



Käyttöopas:
Perinteinen M-Files
Desktop ja M-Files
Admin

Sisällys

1. Johdanto.....	5
1.1. Tietoa tästä käyttöoppaasta.....	5
1.2. Tämän käyttöoppaan käyttäminen.....	6
1.3. M-Files-käyttöoppaissa noudatetut käytännöt.....	6
1.4. M-Files-terminologia.....	7
1.5. M-Filesin aloitusopas.....	11
1.6. Yhteydenotto tukeen.....	12
 2. Päivittäinen käyttö.....	 12
2.1. M-Filesin avaaminen.....	12
2.1.1. M-Files Desktopin avaaminen.....	13
2.1.2. M-Files Webin avaaminen.....	13
2.1.3. M-Files Mobilen avaaminen.....	14
2.2. Perinteisen M-Files Desktopin käyttö.....	15
2.2.1. Listausalue.....	18
2.2.2. Metatietokortti.....	19
2.2.3. Dokumentin esikatselu.....	21
2.2.4. Kiinnitetty sisältö.....	22
2.2.5. Tehtäväalue.....	24
2.2.6. Perinteisen M-Files Desktopin käyttöliittymän mukauttaminen.....	25
2.2.7. Perinteisen M-Files Desktopin näppäinkomennot.....	25
2.3. Sisällön hallinta.....	26
2.3.1. Sisällön lisääminen varastoon.....	26
2.3.2. Sisällön poisto ja arkistointi.....	58
2.3.3. Sisällön muokkaaminen.....	59
2.3.4. Kohteiden suhteet.....	76
2.3.5. Dokumenttikokoelmat.....	78
2.3.6. Perinteisen M-Files Desktopin käyttö offline-tilassa.....	80
2.3.7. M-Files Ainon käyttö.....	82
2.4. Sisällön jakaminen.....	84
2.4.1. Jakaminen M-Files-käyttäjille.....	86
2.4.2. Jakaminen henkilöille, joilla ei ole pääsyä M-Filesiin.....	86
2.5. Sisällön löytäminen.....	89
2.5.1. Haku.....	90
2.5.2. Näkymien käyttö.....	109
2.6. Käyttäjäasetukset.....	124
2.6.1. M-Files Desktop -asetukset.....	124
2.6.2. Aloitusvälilehden määrittäminen.....	138
2.6.3. Kohteen oletusvälilehden asettaminen.....	138
2.6.4. Ilmoitusasetusten muokkaaminen perinteisessä M-Files Desktopissa.....	139
2.6.5. Varastosovellusten hallinta perinteisessä M-Files Desktopissa.....	143
2.6.6. Sijaiset.....	143
2.6.7. Ohjelmiston ja varaston kielen vaihtaminen.....	144
2.6.8. M-Files-salasanan vaihtaminen.....	145
2.6.9. Dokumenttivaraston paikallisen välimuistin tyhjentäminen.....	145
2.6.10. Näytä tilatietoja.....	146
2.6.11. Ulkoisten kohteiden päivittäminen.....	146
2.6.12. M-Filesin päivittäminen.....	147

3. Järjestelmän hallinta..... 148

3.1. M-Filesin asentaminen ja ylläpitäminen.....	148
3.1.1. Ennen kuin otat M-Filesin käyttöön.....	149
3.1.2. Järjestelmän yleiskatsaus.....	149
3.1.3. M-Filesin asentaminen ja päivittäminen.....	160
3.1.4. M-Files Admin.....	184
3.1.5. M-Files-palvelinyhteydet.....	186
3.1.6. Dokumenttivarastojen hallitseminen.....	214
3.2. M-Filesin määrittäminen.....	351
3.2.1. Varaston metatietorakenteen muokkaaminen.....	351
3.2.2. Käyttäjien ja käyttäjäryhmien hallinta.....	438
3.2.3. Työnkulkujen määrittäminen.....	458
3.2.4. Nimetyt käyttöoikeusluettelot.....	489
3.2.5. Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta.....	494
3.2.6. Määrityseditorin käyttäminen.....	496
3.2.7. Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa.....	510
3.2.8. M-Filesin web- ja mobiilikäytön asetukset.....	519
3.2.9. Varaston sisällön julkaiseminen perinteisellä M-Files Webillä.....	533
3.2.10. Raportointi ja tietojen vienti.....	541
3.2.11. Tapahtumakäsittelijät ja komentosarjat.....	551
3.2.12. Älykerros (Intelligent Metadata Layer).....	582
3.2.13. Palvelimen ja varaston toiminnan mukauttaminen.....	607

4. UKK..... 643

4.1. M-Filesin päivittäinen käyttö.....	645
4.1.1. Voinko tehdä M-Files Mobilella samat asiat kuin M-Files Desktopilla ja M-Files Webillä?.....	645
4.1.2. Miten lisään uuden arvon arvolistaan?.....	645
4.1.3. Miten lisään luokkaan uuden ominaisuuden?.....	645
4.1.4. Kuinka luon dokumentin, joka näkyy vain minulle?.....	646
4.1.5. Miten luon uuden näkymän, jossa kohteet näkyvät asiakkaittain?.....	646
4.1.6. Miten löydän dokumentit, jotka olen itse luonut?.....	646
4.1.7. Miten vaihdan tietokoneeni nimen sotkematta M-Filesin toimintaa?.....	646
4.1.8. Miksi en voi muokata varattua dokumenttia?.....	647
4.1.9. Miten kaksoiskappaleiden havaitseminen toimii?.....	647
4.2. M-Filesin hallinta.....	647
4.2.1. Miten lisään uuden arvon arvolistaan?.....	647
4.2.2. Miten lisään uuden käyttäjän varastoon?.....	648
4.2.3. Miten lisään luokkaan uuden ominaisuuden?.....	648
4.2.4. Miten käyttäjän käyttäjätili vaihdetaan?.....	648
4.2.5. Miten päiväyksen esitysmuoto vaihdetaan M-Filesissa?.....	649
4.2.6. Miten tuodaan sähköpostiviestit tietyistä IMAP-kansiosta?.....	651
4.2.7. Miten käyttäjä ja käyttäjätili eroavat toisistaan?.....	651
4.2.8. Miksi varastossa on kohteita, joilla on sama tunnistus?.....	651
4.2.9. Miksi älypalvelut eivät poimi metatietoa joistakin tiedostoista?.....	652
4.3. M-Filesin ylläpito.....	653
4.3.1. Miten M-Files -palvelinkonetta ylläpidetään?.....	653
4.3.2. Miksi M-Filesini toimii hitaammin kuin ennen?.....	658
4.3.3. Miten siirrän dokumenttivarastoni uudelle palvelimelle?.....	664
4.3.4. Miten automaattiset päivitykset toimivat?.....	668
4.3.5. Kuinka paljon levytilaa tiedostodatan salaaminen ja varmuuskopiointi vaativat?.....	668
4.3.6. Kuinka usein varmuuskopiointi kannattaa tehdä?.....	669
4.3.7. Kuinka usein minun tulisi käynnistää M-Files-palvelinkone uudelleen?.....	670

4.3.8. Mitä ei sisällytetä varmuuskopioihin?.....	670
4.3.9. Minkälaisia toimintoja voin ajoittaa suoritettavaksi tietyin aikavälein M-Filesissa?.....	671
4.3.10. Miten tarkistan aktiivisten hakuindeksien sijainnin?.....	671
4.3.11. Kuinka tarkistan M-Files Desktopin ja M-Files Serverin täyden versionumeron?.....	672
4.3.12. Kuinka tallennan kopion Windowsin sovelluksen tapahtumalokissa olevista M-Filesin virheistä.....	672
4.4. Yleisiä dokumenttivaraston käyttäjien ongelmia.....	673
4.4.1. Miksi en pääse sisään dokumenttivarastoon?.....	673
4.4.2. Miksi en voi muuntaa dokumenttia PDF-muotoon tai merkitä dokumenttia?.....	674
4.4.3. Miksi en löydä Minulla muokattavana -näkymää?.....	675
4.4.4. Miksi en voi tallentaa sähköpostiviestiä Outlook-viestinä M-Filesiin?.....	676
4.4.5. Miksi tiedosto, jonka kuvake näkyy harmaana, tuli näkyviin M-Files-asemalle tallentaessani uuden dokumentin Microsoft Wordissa?.....	676
4.4.6. Miksi dokumentin aikaleimoissa on väärä aika?.....	676
4.5. Yleisiä kysymyksiä.....	676
4.5.1. Mistä saan lisätietoja aina tarvittaessa?.....	676
4.5.2. Laitteistovaatimukset ja -suositukset.....	677
4.5.3. Mitä uutta on M-Filesin tässä versiossa?.....	677
4.5.4. Miten automaattiset päivitykset toimivat?.....	677
4.5.5. Voinko käyttää M-Filesia ohjelmallisesti?.....	677
4.5.6. Miten kirjoitan VBScript-koodin M-Filesia varten?.....	678
4.5.7. Miten nimetty käyttöoikeusluettelo (NACL, Named Access Control List) ja käyttäjäryhmä eroavat toisistaan?.....	683
Indeksi.....	686

1. Johdanto

Tässä osiossa esitellään M-Filesin yleistä terminologiaa ja tietoja tästä käyttöoppaasta.

M-Files® -ohjelmisto on tarkoitettu tietotyön automaatioon helpottamaan erilaisten dokumenttien ja tietojen tallennusta, järjestämistä ja käyttöä. Ohjelmisto järjestää aineistoa sisällön ja siihen liittyvien asioiden eikä tallennuspaikan perusteella.

Toisin kuin perinteisissä kansioissa sinulla on nopea pääsy kaikkeen sisältösi haun tai dynaamisten näkymien kautta. Järjestelmä on kätevä, dynaaminen ja joustava. M-Files kattaa monenlaisen sisällön hallinnan ja varmistaa vaatimusten noudattamisen.



Kuva 1. M-Files järjestää aineistoa sisällön ja siihen liittyvien asioiden eikä tallennuspaikan perusteella.

M-Files on saatavana paikallisena, pilvi- tai hybridiratkaisuna. Katso lisätietoja kohdasta [Järjestelmän yleiskatsaus](#).

Tässä kappaleessa

- [Tietoa tästä käyttöoppaasta](#)
- [Tämän käyttöoppaan käyttäminen](#)
- [M-Files-käyttöoppaissa noudatetut käytännöt](#)
- [M-Files-terminologia](#)
- [M-Filesin aloitusopas](#)
- [Yhteydenotto tukeen](#)

1.1. Tietoa tästä käyttöoppaasta

Tämä käyttöopas on kattava käsikirja M-Filesin tehokkaaseen käyttöön. Se sisältää yksityiskohtaiset, vaiheittaiset ohjeet M-Filesin keskeisiin toimintoihin. Ohjeet kattavat sekä jokapäiväisen käytön että järjestelmänhallinnan tehtävät.

M-Filesin käyttöoppaan lisäksi M-Files Webille, M-Files Hubsharelle ja M-Files Managelle on saatavana erilliset oppaat, jotka on suunniteltu auttamaan käyttäjiä saamaan parhaan hyödyn irti näistä tuotteista. Löydät kaikki käyttöoppaat [M-Files User Guides](#) -sivulta.

Muita hyödyllisiä ohjeita

Katso [Product Support](#) -osiosta täysi luettelo hyödyllisistä ohjeista käyttäjille, ylläpitäjille ja kehittäjille.

[M-Files Community](#)ssa voit keskustella muiden käyttäjien kanssa, esittää kysymyksiä, jakaa vinkkejä ja parhaita käytäntöjä sekä pyytää apua M-Files-asiantuntijoilta. [M-Files Help Center](#) on erinomainen tietolähde erityisesti uusille M-Files-käyttäjille.

Tekninen tuotedokumentaatio

- [M-Files knowledge base](#)
- [M-Files Support Portal](#)
- [M-Files Developer Portal](#)

M-Files knowledge base on kattava kokoelma tuoteoppaita ylläpitäjille, jotka asentavat ja hallinnoivat M-Files-ratkaisuja tai tarvitsevat teknistä tietoa tuotteesta. Knowledge basessa on virallisten M-Filesin lisäosien ja laajennusten määrittäsohjeet.

Tuoteoppaat kertovat kaiken, mitä sinun on tiedettävä organisaatiollesi parhaiten sopivan M-Files-ympäristön määrittämiseksi ja ylläpitämiseksi. Knowledge base sisältää yksityiskohtaisia ohjeita ja tietoja monista eri aiheista, kuten yhteistyöstä, vaatimustenmukaisuudesta, konnektoreista, älypalveluista, M-Files-asiakasohjelmista, hauista ja indeksoinnista, tietoturvasta, käyttöoikeuksista, tunnistuksesta, palvelimen asennuksesta ja ylläpidosta sekä käyttäjien synkronoinnista.

Löydät tuoteoppaat myös M-Files Support Portalista. Portaaliassa voit myös tutustua tukiartikkeleihin, joista löydät hyödyllisiä vinkkejä, suosituksia ja vastauksia aiemmin esitettyihin kysymyksiin. Jos tarvitset lisää apua kysymykseesi, [ota yhteyttä asiakastukeemme](#) tai M-Files-jälleenmyyjääsi.

Jos olet kehittäjä tai M-Files-järjestelmänvalvoja, löydät M-Files Developer Portalista oppaita, pikaohjeita ja esimerkkejä ohjelmistokehitystä varten.

1.2. Tämän käyttöoppaan käyttäminen

Kun M-Files on auki, voit avata käyttöoppaan painamalla F1-näppäintä. Kun avaat käyttöoppaan F1-näppäimellä, näet aiheen, joka liittyy M-Filesissa tekemääsi asiaan.

Voit avata käyttöoppaan myös Windowsin ilmaisinalueella olevasta M-Files-kuvakkeesta ja M-Filesin ohjepainikkeista.

Käyttöohje on saatavilla myös PDF-tiedostona. Voit ladata sen web-käyttöoppaan oikeassa yläkulmassa

olevasta PDF-kuvakkeesta .

1.3. M-Files-käyttöoppaissa noudatetut käytännöt

M-Files-käyttöoppaissa noudatetaan muutamia typografisia ja kirjoituskäytäntöjä sekä käytetään visuaalisia elementtejä, jotka auttavat ymmärtämään tietoja ja tekemään tehtäviä paremmin.

Käytäntö	Kuvaus
<versio>	Ilmoittaa, että sinun on vaihdettava kulmasulkeissa oleva teksti asennukseesi tai ympäristöösi liittyviin tietoihin. Esimerkiksi rekisteripolussa HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Client vaihda sanan <versio> tilalle oman M-Files-asennuksesi versionumero.
Tiedosto > Tallenna	>-symboli ilmaisee valikosta valittavaa kohtaa. Esimerkiksi Asetukset > Sovellukset tarkoittaa, että sinun on avattava valikkopalkki ja valittava Sovellukset -kohta Asetukset -valikosta.
Valinnainen	Tarkoittaa, että tehtävän vaihe on valinnainen ja käyttäjä voi itse päättää, tekeekö sen.
Tiedot	Ilmaisee, että tiettyyn tehtävän vaiheeseen liittyy tärkeää tietoa. Nämä tiedot kerrotaan aina niihin liittyvän vaiheen kohdalla.
Esimerkki	Kertoo esimerkin siitä, miten tietty vaihe tehdään. Nämä tiedot kerrotaan aina niihin liittyvän vaiheen kohdalla.
Tulos	Kertoo, mitä tuloksia on odotettavissa, kun tehtävän vaihe on tehty.
Lihavointi	Lihavoitu teksti viittaa käyttöliittymän elementteihin, kuten painikkeisiin, valikkokohtiin ja ikkunoiden nimiin. Esimerkit: Napsauta OK jatkaaksesi. Kohdetyypin ominaisuudet -ikkuna avautuu.

1.4. M-Files-terminologia

Seuraavassa taulukossa kuvataan päivittäiset M-Files-termit.

Termi	Kuvaus
M-Files-ohjelmisto	M-Files-ohjelmisto koostuu seuraavista osista: M-Files Desktop, M-Files Admin, M-Files Desktop -asetukset, Näytä tilatietoja ja M-Files Server. Lisäksi M-Filesia voi käyttää www-selaimen (katso M-Files Webin avaaminen) tai mobiililaitteen (katso M-Files Mobilen avaaminen) kautta.
Tiedosto ja dokumentti	Tiedosto on esimerkiksi Microsoft Word -ohjelmalla tehty muistio, joka on tallennettu C:-asemalle. Tiedostosta tulee dokumentti vasta, kun siihen liitetään metatietoja. Kun M-Files otetaan käyttöön ja vanhoja tiedostoja ryhdytään siirtämään M-Filesiin, silloin tiedostoille lisätään metatietoja ja niistä tulee dokumentteja. Dokumenttien lisäksi M-Files-varastoon voidaan tallentaa myös muuntotyypisiä kohteita, kuten asiakkaita, tehtävänantoja tai projektitietoja.

Termi	Kuvaus
Monitiedostoinen dokumentti	Monitiedostoinen dokumentti on M-Filesin erityinen dokumenttityyppi, joka voi sisältää useita tiedostoja. Tiedostoilla on vain yhdet metatiedot. Tavanomaisia käyttötapoja ovat sähköisen dokumentin yhdistäminen sen allekirjoitettuun ja skannattuun vastineeseen tai sähköpostiin ja kaikkiin sen liitteisiin tai tapaukset, joissa tiedostoja on yhdistettävä toisiinsa ja käsiteltävä yhtenä yksikkönä.
Metatiedot	<i>Metatieto</i> on dokumenttiin liittyvää ominaisuustietoa, kuten esimerkiksi sopimuksen osapuolet tai kirjeen vastaanottaja. Metatietojen avulla dokumentteja voidaan esimerkiksi hakea ja organisoida.
Dokumentin ja kohteen suojaus	Jokaiseen dokumenttiin voidaan <i>suojausella</i> määritellä, mitkä oikeudet <i>käyttäjällä</i> tai <i>käyttäjryhmällä</i> siihen on. Oikeudet voidaan erikseen joko sallia tai kieltää. Tietyllä käyttäjällä voi olla <i>sallittuja</i> tai <i>kiellettyjä</i> oikeuksia kahdella eri tavalla: käyttäjälle on määritelty oikeudet suoraan tai käyttäjä kuuluu sellaiseen käyttäjäryhmään, jolle on määritelty oikeudet. Mikäli käyttäjälle ei ole määritelty oikeuksia mihinkään, hän ei voi myöskään tarkastella dokumenttia tai tehdä sille mitään. Jos taas tietyt oikeudet on sallittu, voi käyttäjä tehdä näiden määrittelemiä toimenpiteitä.
Varasto	<i>Dokumenttivarasto</i> on keskitetty dokumenttien ja muiden kohteiden tallennuspaikka. Fyysisesti se sijaitsee M-Files Server -palvelinta suorittavalla palvelinkoneella. Fyysisestä sijainnista riippumatta kaikki käyttäjät näkevät dokumenttivaraston paikallisen tietokoneensa hakemistona M-Files-asemalla. Dokumenttivaraston käyttäminen on siis samanlaista kuin paikallisen kiintolevyaseman käyttö.
Näkymä	<i>Näkymät</i> ovat paikkoja, joihin dokumentit ja muut kohteet on listattu niiden sisältämän metatiedon mukaan.
Näennäinen kansio	Näkymien sisältämät kohteet voidaan jakaa näennäisiin kansioihin (ominaisuuskansioihin). Näennäiset kansiot ovat keino jaotella näkymään kuuluvat kohteet omiin kategorioihinsa.
Perinteinen kansio	Voit luoda M-Filesiin myös <i>perinteisiä kansioita</i>. Perinteisissä kansioissa ei ole näkymien tuomia lisäominaisuuksia. Perinteisiä kansioita voidaan verrata esimerkiksi C :-aseman kansioihin. Niitä voidaan käyttää sisällön järjestämiseen tai tiedostojen tuomiseen M-Filesiin.
Asiakas	<i>Asiakaskone</i> on M-Filesin peruskäyttäjän tietokone tai mobiililaitte ohjelmistoinen. Peruskäyttäjän toimiiin kuuluu esimerkiksi dokumenttien luontia ja dokumenttivaraston selaamista.

Termi	Kuvaus
Kohdetyyppi	M-Filesiin voi määritellä erilaisia <i>kohdetyyppejä</i>, joiden perusteella dokumenttivarastoon voi luoda erilaisia kohteita. <i>Dokumentti</i> on yksi tällainen kohdetyyppi, ja se löytyy jokaisesta dokumenttivarastosta. Tämän lisäksi M-Filesin järjestelmänvalvoja voi luoda dokumenttivarastoon muita kohdetyyppejä, kuten <i>asiakas</i>, <i>yhteyshenkilö</i> ja <i>projekti</i>. Näin M-Filesilla voidaan tallentaa esimerkiksi yrityksen asiakas- ja projektirekisterit.
Kohde	<i>Kohde</i>-nimitystä käytetään eri kohdetyyppien ilmentymistä eli kohdetyypeistä luoduista yksittäisistä kohteista. Kohde on esimerkiksi yksittäinen yhteyshenkilö dokumenttivarastossa. Lähes kaikki toiminnot ovat samanlaisia dokumenteille ja muille kohteille. Tässä käyttöoppaassa toiminnot on usein kuvattu tehtyinä dokumenteille, mutta samat toiminnot ovat käytettävissä myös esimerkiksi dokumenttikokoelmille ja muille kohteille. Yksittäinen dokumentti voidaan siis myös mieltää kohteena.
Dokumenttikokoelma	<i>Dokumenttikokoelma</i> koostuu erillisistä dokumenteista, jotka sijaitsevat dokumenttivarastossa. Jokaisella kokoelman dokumentilla on omat metatietonsa. Lisäksi dokumenttikokoelmalla on omat jäsendokumenteista riippumattomat metatiedot (vrt. monitiedostoinen dokumentti). Jokainen kokoelman dokumentti on löydettävissä edelleen erillisenä dokumenttina, mutta myös dokumenttikokoelman kautta.
Suhteet	Kohteiden välille voi myös määritellä <i>suhteita</i>. Suhteiden avulla voidaan linkittää esimerkiksi kaksi dokumenttia liittymään toisiinsa. Suhteiden avulla on helppo seurata kaikkia asiaan liittyviä dokumentteja.
Pohja	Voit käyttää uuden kohteen pohjana toista kohdetta. Kun valitset listasta halutun pohjan, metatietokortti mukautuu pohjana käytettävän kohteen määrittelyihin. Määrittele kohde pohjaksi lisäämällä siihen ominaisuus <i>On pohja</i> ja antamalla sille arvoksi <i>Kyllä</i>.
Työnkulku	Työnkulkuominaisuuden avulla M-Filesissa voidaan mallintaa kohteen elinkaarta reaali maailman prosessia vastaavasti. Työnkulku jaetaan erilaisiin tiloihin, jotka kuvaavat dokumentin tai muun kohteen tiettyjä työvaiheita. M-Filesin järjestelmänvalvoja voi määritellä organisaation tarpeisiin sopivia työnkuluja helposti. Katso lisää työnkulkujen määrittelemisestä kohdasta Työnkulkujen määrittäminen.
Palvelin	M-Files Server toimii palvelintietokoneella. Asiakaskoneilta otetaan yhteyttä palvelinkoneelle ja haetaan tietoja niin, että dokumenttivaraston sisältöä voidaan näyttää asiakaskoneilla. Palvelinkone on dokumenttivaraston varsinainen sijaintipaikka.

Termi	Kuvaus
Käyttäjätili	Käyttäjätilit ovat palvelintason (tai joissain tapauksissa varastotason) tilejä, joita käytetään M-Files Serverin käyttäjien tunnistuksessa. Käyttäjätiliin voidaan liittää useita käyttäjiä, mutta vain yksi käyttäjä varastoa kohti. Vertaa: käyttäjät .
Käyttäjä	Käyttäjät ovat varastotason kohteita, joiden käyttäjäkohtaiset asetukset ja historia tallennetaan ja joilla on oikeus suorittaa tiettyjä toimintoja varastossa. Kukin käyttäjä on linkitetty vain yhteen tiliin. Vertaa: käyttäjätilit .
Älykerros (Intelligent Metadata Layer)	Älykerros (Intelligent Metadata Layer), lyhennettynä IML, on tietovarastoneutraali lähestymistapa älykkääseen tiedonhallintaan. Se yhdistää koko yrityksen tiedot kontekstin perusteella, ei sen järjestelmän tai kansion, jonne tiedot on tallennettu. Lisäksi IML luokittelee dokumentit, kirjaa ne automaattisesti ja antaa metatietoehdotuksia keinoälyn avulla. Lisätietoja saat kohdasta Älykerros (Intelligent Metadata Layer).
Hallittu kohde	Hallittu kohde on joko sisäinen, dokumenttivarastoon tallennettu M-Files-kohde tai muutettu ulkoinen tietovarastokohde. Hallituilla kohteilla on metatietoja M-Filesissa, ja niitä voidaan hallita käyttämällä erilaisia M-Filesin toimintoja, kuten versiohistoriaa tai työnkulkua. Hallittu ulkoisen tietovaraston kohde voidaan muuntaa ei-hallituksi kohteeksi poistamalla sen metatiedot. Vertaa ei-hallittuun kohteeseen ja katso kohta Ei-hallitut ja hallitut kohteet.
Ei-hallittu kohde	Ei-hallittu kohde M-Filesissa edustaa ulkoisessa tietovarastossa olevaa tiedostoa. Ei-hallitulla kohteella ei ole M-Files-metatietoja, eikä sitä voida hallita M-Filesin versiohistorian tai työnkulkujen kautta. Ei-hallittu kohde voidaan muuttaa hallituksi kohteeksi lisäämällä siihen metatietoja. Vertaa hallittuun kohteeseen ja katso kohta Ei-hallitut ja hallitut kohteet.
Tietovarasto	Tietovarasto on mikä tahansa paikka, jonne voidaan saada pääsy ja jonne tietoa voidaan tallentaa ja jossa sitä voidaan tarkastella, kuten M-Files-dokumenttivarasto tai ulkoinen sijainti, kuten verkkokansio tai SharePoint-sivusto. Vertaa: ulkoinen tietovarasto.
Ulkoinen tietovarasto	Tietovarasto, joka on jokin muu kuin M-Files-tietovarasto ja jonka tiedot näytetään ja ovat muokattavissa M-Files-käyttöliittymien kautta. Vertaa: tietovarasto.

Termi	Kuvaus
Konnektori	Tietovarastosovellus, jonka avulla ulkoinen tietovarasto voidaan näyttää ja sitä voidaan käyttää M-Filesin kautta. Lisätietoja saat kohdasta Konnektorit .
Älypalvelu	Älypalvelu on tietovarastosovellus, joka yrittää ymmärtää tietovaraston sisältöä samalla tavalla kuin ihmiset. Älypalveluita voidaan käyttää esimerkiksi tiedoston sisällön ja nykyisten metatietojen analysointiin ja sisällön automaattiseen luokitteluun tai metatietoehdotusten tarjoamiseen loppukäyttäjille. Lisätietoja saat kohdasta Älypalvelut .
Tietovarastosovellus	Tietovarastosovellukset ovat ohjelmistonkappaleita, jotka asennetaan dokumenttivarastoon varaston toimintojen laajentamiseksi. Lisätietoja saat kohdasta Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta .
Pikanäkymäalue	Alue aloitusnäytön vasemmalla laidalla. Sisältää useita pikanäkymiä, kuten Äskettäin käyttämäni , Minulla tehtävänä ja Minulla muokattavana .

1.5. M-Filesin aloitusopas

Jos olet uusi M-Files-käyttäjä, suosittelemme, että aloitat [M-Files Help Centerin](#) tiedoista ja palaat sitten käyttöoppaaseen.

Tässä taulukossa on linkkejä, jotka auttavat M-Filesin käytön aloittamisessa. Monet tässä listatuista osioista keskittyvät perinteisen M-Files Desktopin käyttöön, mutta suuri osa periaatteista ja käytännöistä on käytössä kaikkialla M-Filesissa. M-Files Webille ja uudelle M-Files Desktopille on erillinen [käyttöopas](#).

Tehtävä	Linkit ohjeisiin
M-Filesin ja varastojen avaaminen	M-Files Desktopin avaaminen M-Files Webin avaaminen M-Files Mobilen avaaminen
Perinteisen M-Files Desktopin perusteiden opettelu	Perinteisen M-Files Desktopin käyttö
Metatietojen ja metatietokortin käyttö	Kohteen metatiedot Metatietokortti
Sisällön lisääminen M-Filesiin	Sisällön lisääminen varastoon
Sisällön muokkaaminen M-Filesissa	Sisällön muokkaaminen

Tehtävä	Linkit ohjeisiin
Sisällön löytäminen hakemalla	Haku
Sisällön löytäminen näkymillä	Näkymien käyttö
Dokumenttipohjien käyttö	Dokumenttipohjien käyttö
Offline-tilassa työskentely	Perinteisen M-Files Desktopin käyttö offline-tilassa

1.6. Yhteydenotto tukeen

Jos ongelmaan ei löydy ratkaisua käyttöoppaasta, voit etsiä vastausta [M-Files Support Portalista](#) tai [M-Filesin tietokannasta](#).

Voit myös kirjautua [M-Files Support Portaliin](#) ja luoda tukipyynnön. Löydät lisää tietoja yksityiskohdista, jotka tukipyyntöön tulisi sisällyttää tukiartikkelista [Basic Information to Submit for M-Files Support](#). Jos olet ostanut M-Files-tilauksesi M-Files-jälleenmyyjältä tai kumppanilta, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

Jos puhelintuki sisältyy sopimukseesi, voit soittaa asiakaspalveluumme. Katso puhelinnumerot osoitteessa <https://www.m-files.com/about/contact>.

Katso lisätietoa tukemme laajuudesta, palvelujen saatavuudesta, vastausajoista ja tärkeysjärjestyksestä kohdasta <https://www.m-files.com/product-support-policy>.

2. Päivittäinen käyttö

Tässä osiossa on tietoja M-Filesin päivittäisestä käytöstä.

Tässä osiossa ohjeistetaan M-Filesin avaaminen ja M-Filesin käyttö sekä kerrotaan, miten hallitset, jaat ja löydät sisältöä perinteisessä M-Files Desktopissa. Tästä osiosta löydät lisäksi tietoa M-Files Desktopin käyttäjäasetuksista.

Jos olet uusi M-Files -käyttäjä, suosittelemme, että opettelet M-Filesin perusteet [M-Files Help Center](#)issä.

Tässä kappaleessa

- [M-Filesin avaaminen](#)
- [Perinteisen M-Files Desktopin käyttö](#)
- [Sisällön hallinta](#)
- [Sisällön jakaminen](#)
- [Sisällön löytäminen](#)
- [Käyttäjäasetukset](#)

2.1. M-Filesin avaaminen

Ennen kuin aloitat M-Files-varaston käytön, varmista, että M-Files-järjestelmänvalvoja on tehnyt nämä esivalmistelut:

- M-Files-järjestelmä on otettu käyttöön.
- Sinulla on käytettävänä varastoyhteys tai useita varastoyhteyksiä.

Tässä kappaleessa

- [M-Files Desktopin avaaminen](#)
- [M-Files Webin avaaminen](#)
- [M-Files Mobilen avaaminen](#)

2.1.1. M-Files Desktopin avaaminen

Kun M-Files Desktop on asennettu ja varastoyhteydet lisätty, avaa File Explorer ja sitten M-Files-asemasi nähdäksesi kaikki käytössäsi olevat varastoyhteydet. Käytä M-Filesia napsauttamalla työpöydälläsi sovelluksen ikonia. Vaihtoehtoisesti käytä Windowsin Käynnistä-valikkoa, tai avaa File Explorer ja sitten M-Files-asema.

M-Files Desktop -versiot

Käytettävissäsi on kaksi M-Files Desktop -versiota: perinteinen M-Files Desktop (tämä käyttöopas) ja uusi M-Files Desktop (katso [M-Files Webin ja uuden M-Files Desktopin käyttöopas](#)).

Voit siirtyä näiden kahden version välillä käyttöliittymän yläosassa näytettävän NEW-valinnan avulla.

Sisäänkirjautuminen

Kirjaudu sisään kaksoisnapsauttamalla M-Files-asemalla näkyvää varastoa. Kirjaudu sisään valitsemallasi käyttäjätillä kaksoisnapsauttamalla varastoa ja valitsemalla **Kirjaudu sisään käyttäjänä**. Jos M-Files ei voi käyttää Windows-tunnuksiasi sisäänkirjautumiseen, järjestelmä pyytää tunnuksiasi, kun avaat varaston.

Uloskirjautuminen

Kirjaudu ulos napsauttamalla nimikirjaimiasi käyttöliittymän oikeassa yläkulmassa ja valitsemalla **Kirjaudu ulos**.

2.1.2. M-Files Webin avaaminen

Voit käyttää M-Files-varastoja myös M-Files Webillä. M-Files Web on selainpohjainen M-Files-asiakasohjelma, jossa voit käyttää M-Filesin perustoimintoja.

Selainversioita on kaksi: perinteinen M-Files Web ja uusi M-Files Web. Perustietoa perinteisen M-Files Webin käytöstä löydät osiosta [Perinteisen M-Files Desktopin käyttö](#). M-Files Webin käyttöopastuksen löydät [M-Files Webin ja uuden M-Files Desktopin käyttöoppaasta](#).

Saat organisaatiosi M-Files Webin osoitteen järjestelmänvalvojaltasi.

Sisällön muokkaaminen M-Files Webissä

M-Files Webissä voit muokata sisältöä työpöytäsovelluksilla käyttämällä [M-Files Web Companionia](#). Perinteisen M-Files Webin kanssa voit käyttää [M-Files for Chrome -laajennusta](#).

Kirjautuminen sisään perinteiseen M-Files Webiin

1. Avaa selaimessasi järjestelmänvalvojaltasi tai M-Files-konsultilta saamasi M-Files Web -osoite.

 Jos varastosi nimi on *Sales Tracker*, osoite voi olla <https://sales-tracker.cloudvault.m-files.com> pilvipohjaisessa käytössä tai <http://sales-tracker.mydomain.com> paikallisessa käytössä. Yrityksesi verkossa yhteysprotokolla voi olla *HTTP HTTPS:n* sijaan.

2. Syötä käyttäjätunnuksesi tai valitse **Kirjaudu sisään Windows-tunnistietoillasi**.
3. Valinnainen Jos sinulla on pääsy useisiin varastoihin, valitse mihin varastoon haluat muodostaa yhteyden.

 Jos sinulla on pääsy vain yhteen varastoon, yhteys muodostetaan automaattisesti.

2.1.3. M-Files Mobilen avaaminen

Voit käyttää M-Filesia mobiilisovelluksella iOS- ja Android-laitteilla.

Voit ladata mobiilisovelluksen uusimman version sovelluskaupasta:

- [M-Files iOSille](#) (iPhone ja iPad)
- [M-Files Androidille](#) (puhelimet ja tabletit)

Sovelluksen kieli

M-Files-mobiilisovellukset käyttävät laitteesi kieliasetuksia.

Office-dokumenttien muokkaaminen M-Files Mobilella

Jos tarvitset tietoja Office 365 -dokumenttien muokkaamisesta M-Files Mobilella, katso [Editing Office Documents in M-Files Mobile with O365 Integration M-Files Support Portal](#)issa.

Sisäänkirjautuminen M-Files Mobile -sovellukseen

1. Saat varaston sisäänkirjautumistiedot varaston järjestelmänvalvojalta tai M-Files-konsultilta.
2. Avaa M-Files-mobiilisovellus laitteellasi.
3. Syötä kirjautumisikkunassa palvelimen koko osoite, käyttäjänimesi ja salasanasi.

 Jos varastosi nimi on *Sales Tracker*, osoite voi olla <https://sales-tracker.cloudvault.m-files.com> pilvipohjaisessa käytössä tai <http://sales-tracker.mydomain.com> paikallisessa käytössä. Yrityksesi verkossa yhteysprotokolla voi olla *HTTP HTTPS:n* sijaan.

 M-Files Cloudissa olevien pilvivarastojen osalta M-Files tunnistaa palvelinosoitteen, vaikka syötät vain *sales-tracker*-osan. On kuitenkin suositeltavaa käyttää aina palvelimen koko osoitetta, jotta oikea protokolla ja osoite ovat varmasti käytössä.

4. Napauta **Kirjaudu sisään**.
5. Valinnainen Jos sinulla on pääsy useisiin varastoihin, valitse mihin varastoon haluat muodostaa yhteyden.

 Jos sinulla on pääsy vain yhteen varastoon, yhteys muodostetaan automaattisesti.

Varastoyhteyden lisääminen QR-koodilla

Voit lisätä M-Files Mobile -sovellukseen varastoyhteyden M-Files Desktopissa ja M-Files Webissä näytettävällä QR-koodilla.

Varastoyhteyden lisääminen QR-koodilla:

1. Avaa M-Files Desktopissa tai M-Files Webissä varasto, johon haluat yhdistää M-Files Mobilella.
2. Napsauta nimikirjaimiasi käyttöliittymän oikeassa yläkulmassa ja valitse **Käytä M-Files Mobilella**.
 - ☒ Aukeaa ikkuna, jossa on QR-koodi.
3. Avaa QR-koodin skannaus:
 - a. Paina pitkään M-Files-sovelluksen kuvaketta mobiililaitteellasi ja valitse sitten **Skannaa viivakoodi**.
tai
 - b. Avaa M-Files-sovellus laitteellasi ja ala lisätä uutta varastoyhteyttä. Napauta QR-koodikuvaketta  **Palvelinosoite**-kentässä.
4. Skannaa QR-koodi.
 - ☒ M-Files täyttää **Palvelinosoite**-kentän automaattisesti.
5. Napauta **Yhdistä**.
6. Anna käyttäjätunnukseksi ja salasanasasi.
7. Avaa varasto M-Files Mobilessa napauttamalla **Kirjaudu sisään**.

Katso lisätietoja [M-Files Support Portalin](#) ohjeesta [Connecting to Vaults with QR Codes in M-Files Mobile](#).

2.2. Perinteisen M-Files Desktopin käyttö

Tässä osiossa kerrotaan perinteisen M-Files Desktopin käyttöliittymästä. Napsauta alla olevan kuvakaappauksen eri osia nähdäksesi kuvauksen käyttöliittymän alueista.

The screenshot shows the M-Files Desktop application interface. On the left, there is a sidebar with navigation options: 'Luo', 'Siirry kohteeseen', 'Kaikki', 'Minulla tehtävänä', 'Minulla muokattavana', 'Kiinnitetyt', and 'Äskettäin käyttämäni'. The main area is divided into two panes. The left pane shows a list of documents with columns for 'Nimi' (Name) and 'Käytössäni viimeksi' (Last used by me). The right pane shows a preview of a document titled 'Sales position at Quality Consultation' by Andy Nash, dated 13 June 2023. The document content includes a letter to Mr. Nash, discussing a sales position and the user's qualifications.

1. [Yläosa](#)
2. [Näkymien navigointi](#)
3. [Listausalue](#)
4. [Oikea sivupaneeli](#)
5. [Tehtäväalue](#)

Yläosa

Käyttöliittymän yläosa sisältää nämä osat:

- [M-Files-logo](#)
- [Yhteyden tila](#)
- [Navigointipolku](#)
- [Hakukenttä ja hakuvaihtoehdot](#)
- [Kohteen luonti](#) -kuvake
- Linkki [M-Files Help Centeriin](#)
- [Käyttäjä-valikon](#) kuvake

M-Files-logo

Napsauta M-Files-logoa siirtyäksesi aloitusvälilehdelle. Kohdasta [Aloitusvälilehden määrittäminen](#) löytyy ohjeet logolinkin takaa avautuvan välilehden vaihtamiseksi.

Yhteyden tila

Yhteyden tila -kuvake () näyttää varastoyhteytesi tilan. Yhteys mitataan aikana, joka kuluu edestakaiseen matkaan varastosta palvelimelle. Avaa **Yhteyden tila** -ikkuna napsauttamalla yhteyden tilan kuvaketta. Jos yhteytesi on hidas tai yhteyttä palvelimeen ei ole, ota yhteyttä M-Filesin järjestelmänvalvojaasi. Päivitä yhteytesi tilaa koskevat tiedot napsauttamalla **Päivitä** tai näytä tietoja yhteydestäsi napsauttamalla **Analysoi yhteys**.

Navigointipolku

Navigointipolku näyttää missä olet. Se siis sisältää nykyisen näkymän ja kaikkien sen ylätasen näkymien nimet. Polku voi olla esimerkiksi **Esimerkkivarasto > Dokumentit > Asiakkaittain > A&A Consulting**.

Haku

Löydät dokumentit ja muut kohteet hakupalkin avulla. Katso lisätietoja kohdasta [Haku](#).

Kohteiden luominen

Luo kohde napsauttamalla **Luo** (). Katso lisätietoja kohdista [Dokumenttien luominen](#) ja [Muiden kohteiden kuin dokumenttien luominen](#).

M-Files Help Center

[M-Files Help Center](#) on erinomainen resurssi uusille M-Files -käyttäjille. Aloita napsauttamalla kysymysmerkkikuvaketta ().

Näkymien navigointi

Yläosan alapuolella olevassa palkissa on joitakin hyödyllisiä näkymiä. Esimerkiksi seuraavat näkymät:

- **Edelliset:** Kohteet, joita olet käyttänyt viimeksi.
- **Tehtävänä:** Näet sinulle osoitetut kohteet.
- **Varattu muokattavaksi:** Kohteet, jotka olet varannut tiedoston muokattavaksi.
- **Kiinnitetyt:** Kohteet, jotka olet [kiinnittänyt](#).

Listausalue

Listausalueella on yleensä näkymiä ja kohteita. Katso lisätietoja kohdasta [Listausalue](#).

Oikea sivupaneeli

Oikeassa sivupaneelissa näytetään [Metatiedot](#)-, [Esikatselu](#)-, [Suodattimet](#)-, ja [Aino](#)-välilehtien sisältö. Voit piilottaa oikean sivupaneelin napsauttamalla aktiivista välilehteä. Esimerkiksi **Metatiedot** ja **Esikatselu**. Voit muuttaa metatietokortin ja esikatseluikkunan kokoa raahaamalla vasenta reunaa.

Metatietokortti

Metatietokortilla voit tarkastella ja muuttaa valitun kohteen metatietoja. Katso lisätietoja kohdista [Kohteen metatiedot](#) ja [Metatietokortti](#).

Esikatselu

Esikatselutilassa voit katsella ja kopioida valitun dokumentin sisältöä. Katso lisätietoja kohdasta [Dokumentin esikatselu](#).

Suodattimet

Kun etsit kohdetta tai dokumenttia, voit käyttää **Suodattimet**-välilehden laajennettuja hakutoimintoja. **Suodattimet**-välilehdellä voit tarkentaa hakuasi erilaisin hakukriteerein. Katso lisätietoja kohdasta [Hakusuodattimet](#).

Aino

Käytä M-Files Ainoa yhteenvedon luomiseen ja vastausten etsimiseen dokumentin sisällöstä. Katso lisätietoja kohdasta [M-Files Ainon käyttö](#).



Huomaa: Jos et näe M-Files Aino -välilehteä, on mahdollista, että M-Files Aino ei ole saatavilla käyttämässäsi alustatasossa. Asennusohjeet M-Files-järjestelmänvalvojille ovat saatavilla [M-Files Catalogissa](#).

Tehtäväalue

Näet tehtäväalueella pikakomentoja in eri toimintoihin. Katso lisätietoja kohdasta [Tehtäväalue](#). Napsauta tehtäväalueen oikeassa laidassa olevaa kahvaa piilottaaksesi sen.

Käyttäjä-valikko

Napsauta nimikirjaimiasi oikeassa yläkulmassa nähdäksesi nämä kohteet:

- Tietoja M-Filesista
- [Määritä aloitusvälilehti \(Käyttäjäasetuksissa\)](#)
- [Aseta listausalueen valittujen kohteiden oletusvälilehti \(Käyttäjäasetuksissa\)](#)
- [Ilmoitusasetukset \(Käyttäjäasetuksissa\)](#)
- [Sijaiset \(Käyttäjäasetuksissa\)](#)
- [Vaihda kieli \(Käyttäjäasetuksissa\)](#)
- [Käytä M-Files Mobilella](#)
- [Jakamani kohteet](#)
- [Siirry offline-tilaan](#)
- [Kirjaudu ulos](#)
- [Ulkoiset tietovarastot](#)

Tässä kappaleessa

- [Listausalue](#)
- [Metatietokortti](#)
- [Dokumentin esikatselu](#)
- [Kiinnitetty sisältö](#)
- [Tehtäväalue](#)
- [Perinteisen M-Files Desktopin käyttöliittymän mukauttaminen](#)
- [Perinteisen M-Files Desktopin näppäinkomennot](#)

2.2.1. Listausalue

M-Files Desktopin listausalueella on yleensä näkymiä ja kohteita. Listausalue ja Windows File Explorer toimivat hyvin samalla tavalla. Yhtenä eroavaisuutena M-Files Desktopissa on mahdollista näyttää ja

piilottaa kohteeseen liittyvät muut kohteet nuolilla. Nuolia on kahta lajia: Täysi nuolenkärki (►) osoittaa,

että kohde sisältää tiedostoja ja onntto nuolenkärki (>) taas, että kohteen suhde muihin kohteisiin perustuu [metatietoihin](#).

Kohteiden lajittelu listausalueella

Tavoite:	Ohjeet
Muuta listausalueella olevien kohteiden lajittelujärjestys.	Napsauta listausalueen sarakeotsikkoa.
Muuta lajittelujärjestys nousevaksi tai laskevaksi.	Napsauta sarakeotsikkoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse lajittelujärjestys.
Valitse useita tarkentavia lajittelujärjestyksiä.	Pidä Ctrl-näppäin painettuna ja napsauta toista sarakeotsikkoa.
Lisää sarakkeita listausalueelle.	Napsauta sarakeotsikkoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse Valitse sarakkeet .

Tietoa hakutulosten ryhmittelystä löydät kohdasta [Hakutulosten ryhmittely](#).

Listausalueen vianmääritys

Jos listausalueella oleva kohteen nimi näytetään harmaalla tekstillä, kohteen täysi polku on liian pitkä näytettäväksi Windowsissa (yli 259 merkkiä). Jotta sisältö toimisi oikein, kohteen polun osia on nimettävä uudelleen. Jos käytät Microsoft Windows 10:tä tai uudempaa, voit pyytää järjestelmänvalvojaasi ottamaan käyttöön pidemmät kohdepolut.

Jos kohteen **Koko**-sarake on tyhjä, kohteen koko on tilapäisesti tuntematon. Kun kohde avataan, kohteen koko päivittyy **Koko**-sarakeeseen.

2.2.2. Metatietokortti

Metatietokortti sisältää tärkeitä tietoja kohteesta. Esimerkiksi asiakirjan otsikko, luomisaika, tekijä ja **luokka**. Voit avata tai sulkea metatietokortin klikkaamalla **Metatiedot**-välilehteä tai voit muuttaa ikkunan kokoa raahaamalla vasenta reunaa.



Vihje: Avaa metatietokortti erilliseen ikkunaan perinteisessä M-Files Desktopissa valitsemalla kohde listausalueelta ja painamalla Alt + Enter. Lisää näppäinkomentoja löydät kohdasta [Perinteisen M-Files Desktopin näppäinkomennot](#).

Napsauta kuvakaappauksen eri osia nähdäksesi kuvauksen metatietokortin alueista.


Liisa Jounila
0

Yhteyshenkilö
ID 29 Versio 3

Luotu 5.7.2007 17.32 Andy Nash
Viimeksi muokattu 10.6.2008 16.45 Samuel L...







Luokka*	Yhteyshenkilö
Koko nimi*	Liisa Jounila
Etunimi	Liisa
Sukunimi*	Jounila
Työnimike	Aluejohtaja
Puhelin	(03) 555 0174
Sähköposti	myynti@m-files.fi
Omistaja (asiakas)*	RGPP Ky 

[Lisää ominaisuus](#)


Täydet oikeudet kaikille sisäisille kä...



1. [Kohteiden kommentit](#)
2. [Metatietokortin valintanauha](#)
3. [Kohteen metatiedot](#)
4. [Kohteen suojausasetukset](#)
5. [Kohteen työnkulku](#)

Kohteiden kommentit

Avaa kommenttinäkymä napsauttamalla kommentti-ikonia (). Kommenttinäkymässä voit lukea ja lisätä kommentteja. Katso lisätietoja kohdasta [Kohteen kommentit](#).

Metatietokortin valintanauha

Valintanauha sisältää valittuna olevaan kohteeseen ja metatietokorttiin liittyviä vaihtoehtoja.

Kuvake	Toiminto
	Avaa kohteen Historia -ikkunan.
	Asettaa kohteen seuratuksi tai lopettaa kohteen seuraamisen. Kun seuraat kohdetta, saat sähköposti-ilmoituksen, kun joku muuttaa dokumenttia. Katso lisätietoja ilmoituksista kohdasta Ilmoitusasetusten muokkaaminen perinteisessä M-Files Desktopissa .  Huomaa: Kohdetta muokannut henkilö ei saa ilmoitusta.
	Kiinnittää tai poistaa kiinnityksen kohteelta.
	Avaa metatietokortin uudessa ikkunassa.
	Piilottaa tai näyttää metatietokortin otsikkoalueen.

Kohteen metatiedot

Metatieto auttaa löytämään kohteet M-Filesissa. Metatieto on tietoa, joka liittyy kohteeseen. Katso lisätietoja kohdasta [Kohteen metatiedot](#).

Kohteen suojausasetukset

Avaa **Suojausasetukset**-ikkuna napsauttamalla suojausasetusaluea. Ikkunassa voit muokata kohteen suojausasetuksia. Katso lisätietoja kohdasta [Kohteen suojausasetukset](#).

Kohteen työnkulku

Valitse kohteen työnkulku ja työnkulun tila käyttämällä työnkulkuvalintoja. Katso lisätietoja kohdasta [Työnkulut](#).

2.2.3. Dokumentin esikatselu

Esikatseluominaisuudella voit tarkastella valitun kohteen sisältöä. M-Files tukee asiakirjan esikatselua tällä sivulla luetelluille tiedostotyypeille. Voit avata tai sulkea dokumentin esikatselun klikkaamalla **Esikatsele**-välilehteä tai voit muuttaa ikkunan kokoa raahaamalla vasenta reunaa.

Lähennä tai loitonna PDF-tiedostoja napsauttamalla **Esikatselu**-välilehden sisältöä hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Lähennä-työkalu**. Saat esiin erilaisia lähennysvaihtoehtoja napsauttamalla sisältöä uudelleen hiiren oikealla painikkeella.

Kun haluat muokata kohdetta, varaa dokumentti muokattavaksi ja tee tarvittavat muutokset tai [lisää merkintöjä](#) esikatselutilassa.

Esikatselu-välilehdellä voidaan näyttää näiden tiedostotyyppien sisältöä:

- Sähköpostitiedostot (eml, eml, msg)
- HTML- ja WWW-arkistotiedostot (htm, html, mht, mhtml)
- Kuvatiedostot (tif, tiff, jpg, jpeg, bmp, gif, png)
- Microsoft Excel -tiedostot (xlsx, xlsx, xlt, xltm, xlsb, xls, xlt)
- Microsoft PowerPoint -tiedostot (pptx, pptm, ppsx, ppsm, potx, potm, ppt, pps, pot)
- Microsoft Word -tiedostot (docx, docm, dotx, dotm, doc, dot)

- OpenDocument-tiedostot (odt, ott, ods, odp)
- PDF-tiedostot
- RTF-tiedostot
- Tekstitiedostot (txt)
- Visio-piirustukset (vsdx, vsx, vtx, vdx, vssx, vstx, vsdm, vssm, vstm, vdw, vsd, vss, vst)
- Videotiedostot (mp4, webm, ovg) *
- Äänitiedostot (mp3, ogg, wav) *

*) Tuettu vain M-Files Webissä

Tiedostotyyppien tukea on mahdollista laajentaa. Esimerkiksi DWG-tiedostojen tuki on mahdollinen. Tätä varten sinulla tulee olla kolmannen osapuolen sovellus, jonka asetat oletussovellukseksi kyseiselle tiedostotyyppille. Tämä on kuitenkin tarpeen vain tiedostotyypeille, joita ei ole lueteltu tässä.

Asiakirjan esikatselun enimmäistiedostokoko M-Files Webissä

Tiedostotyyppi	Tiedoston enimmäiskoko
Sähköpostitiedostot	10 Mt
Kuvatiedostot	100 Mt
Videotiedostot	1 Gt
Äänitiedostot	500 Mt
Microsoft Word -tiedostot	25 Mt
Microsoft PowerPoint -tiedostot	10 Mt
Microsoft Excel -tiedostot	10 Mt
Visio-piirustukset	10 Mt

2.2.4. Kiinnitetty sisältö

Kiinnitetty-välilehdelle voit koota yhteen paikkaan usein käyttämäsi asiat. Voit tarkastella kiinnitettyjä kohteitasi napsauttamalla [näkymän selailupalkissa Kiinnitetty](#)-välilehteä.

Laajenna tai tiivistä kiinnitettyjen kohteiden ryhmä napsauttamalla ryhmän nimen edessä olevaa nuolta. **Kiinnitetty**-välilehden yläreunassa olevien asetusten avulla voit suodattaa kiinnitettyjä kohteita nimen perusteella, lisätä ryhmän **Kiinnitetty**-välilehdelle, tai laajentaa tai tiivistää kaikki ryhmät.

Napsauta **Kiinnitetty**-välilehden kohdetta, näyttääksesi sen metatiedot oikeassa sivupaneelissa. Kohteen kaksoisnapsautus tekee ensisijaisen tiedostotyyppin mukaisen oletustoiminnon. Voit siirtää kiinnitettyjä kohteita **Kiinnitetty**-välilehdellä vetämällä ja pudottamalla.

Näet lisää vaihtoehtoja napsauttamalla kolmea pistettä (). Näin voit esimerkiksi nimetä kiinnitetyn kohteen uudelleen. Tämä toiminto muuttaa pikakuvakkeen nimen, mutta ei kohteen nimeä.

Kiinnitetty-välilehdellä voi olla enintään 200 kohdetta.

Suosikit ja Kiinnitetty-välilehti

Suosikit-toiminnallisuutta ei ole enää uusimmissa M-Files-versioissa. Sen sijaan voit [kiinnittää](#) kohteita ja [siirtää sisältöä](#) **Suosikit**-näkymästä **Kiinnitetty**-välilehdelle.

Kohteen kiinnittäminen

Kun haluat kiinnittää kohteen **Kiinnitetyt**-välilehdelle, toimi seuraavasti:

1. Etsi kiinnitettävä kohde perinteisessä M-Files Desktopissa.
2. Tee yksi näistä vaiheista:
 - a. Vedä ja pudota [listausalueen](#) kohde **Kiinnitetyt**-välilehteen [näkymän selailupalkissa](#).
tai
 - b. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja napsauta **Kiinnitä**.
tai
 - c. Napsauta **Kiinnitä**-kuvaketta () metatietokortin [valintanauhassa](#).

Valittu kohde kiinnitetään **Kiinnitetyt**-välilehdelle.

Kohde kiinnitetään oletusarvoisesti **Ryhmittelemättömät**-ryhmään. Poistaaksesi kohteen kiinnityksen, napsauta kolmea pistettä () ja valitse **Irrota**.

Ryhmiä lisääminen Kiinnitetyt-välilehdelle

Voit jakaa kiinnitetyt kohteet ryhmiin.

Näin lisäät ryhmän:

1. Valitse **Kiinnitetyt**-välilehti perinteisessä M-Files Desktopissa.
2. Napsauta pluskuvaketta () **Kiinnitetyt**-välilehden yläreunassa.
3. Anna ryhmälle nimi.

☒ Ryhmä lisätään **Kiinnitetyt**-välilehdelle.

4. Valinnainen Vedä ja pudota kohteita ryhmään.

Ryhmiä muokkaaminen Kiinnitetyt-välilehdellä

Muuttaaksesi ryhmän sijaintia:

1. Vedä ja pudota ryhmä **Kiinnitetyt**-välilehdellä.

Nimetäksesi ryhmän uudelleen:

2. Napsauta kolmea pistettä () ja valitse **Nimeä uudelleen**.
3. Anna kohteelle uusi nimi.

Poistaaksesi ryhmän:

4. Napsauta kolmea pistettä () ja valitse **Poista**.

5. Valinnainen Jos ryhmä sisältää kiinnitettyjä kohteita, valitse **Poista ryhmä** -ikkunassa yksi näistä vaihtoehdoista:

Valinta	Toiminta
Irrota	Poistaa ryhmän ja sen sisältämien kohteiden kiinnitykset.
Pidä kiinnitettyinä	Poistaa ryhmän ja siirtää kiinnitettyt kohteet ryhmään Ryhmittelemättömät .

Sisällön siirtäminen suosikeista Kiinnitettyt-välilehdelle

1. Avaa perinteisessä M-Files Desktopissa **Kaikki**-välilehti.
2. Avaa **Muut näkymät > Suosikit**.
3. Valitse siirrettävät kohteet **Suosikit**-näkyvässä.
4. Napsauta yhtä valituista kohteista hiiren oikealla painikkeella.
5. Valitse **Siirrä suosikeista kiinnitettyihin**.

Valitut kohteet siirretään **Kiinnitettyt**-välilehdelle.

2.2.5. Tehtäväalue

Perinteisen M-Files Desktopin tehtäväalue sisältää erilaisten toimintojen pikakomentoja. Voit näyttää tai piilottaa tehtäväalueen napsauttamalla harmaata, pystysuuntaista kahvaa käyttöliittymän vasemmassa reunassa.

Osio	Sisältö
Luo	Pikalinkkejä kohteen luontiin. Katso lisätietoja kohteen luomisesta kohdasta Dokumenttien ja muiden kohteiden luominen .
Siirry kohteeseen	Lista linkkejä useimmin käytettyihin näkymiin.

Kun olet valinnut kohteen listausalueella, näet tehtäväalueella myös osiot **Näytä ja muokkaa** ja **Tilasiirtymä**.

Osio	Sisältö
Näytä ja muokkaa	Lista kohdekohtaisista toiminnoista. Esimerkiksi Varaa muokattavaksi ja Palauta muokkauksesta .
Tilasiirtymä	Lista valitulle kohteelle käytössä olevista tilasiirtymistä. Katso lisätietoja kohdasta Työnkulun tilan vaihtaminen tehtäväalueelta.  Huomaa: Muuta tilaa -komento näytetään tehtäväalueella vain, jos kohteelle on asetettu työnkulku ja sinulla on oikeus muuttaa työnkulun tilaa.

Tehtäväalueen mukauttaminen

Voit mukauttaa pikakomentoja osioissa **Näytä ja muokkaa** ja **Siirry kohteeseen**.

Tavoite:	Ohjeet
Lisätä tai piilottaa pikakomentoja osiossa Näytä ja muokkaa .	Napsauta tehtäväalueen tyhjää kohtaa hiiren oikealla painikkeella ja valitse pikakomento tai poista valinta Komennot -valikossa.
Lisätä kohdepikakomento Siirry kohteeseen -osioon.	Valitse kohde, avaa valikkorivi näppäimistön Alt-näppäimellä ja valitse Toiminnot > Lisää pikakuvake tehtäväalueelle .
Lisätä näkymä tai näennäinen kansio Siirry kohteeseen -osioon.	Napsauta näkymää tai näennäistä kansiota hiiren oikealla painikkeella ja valitse Lisää pikakuvake tehtäväalueelle .
Nimetä uudelleen, poistaa tai siirtää Siirry kohteeseen -osion pikakomentoja.	Napsauta pikakomentoa hiiren oikealla painikkeella tehtäväalueessa ja valitse toiminto.

2.2.6. Perinteisen M-Files Desktopin käyttöliittymän mukauttaminen

Voit muuttaa näyttöasetuksia **Näyttötila**-asetuksilla. Avaa asetukset napsauttamalla listausalueen tyhjää kohtaa hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Näyttötila**.

Näyttötila-asetuksilla voit tehdä seuraavaa:

- Voit valita, haluatko näyttää kohteet kuvakkeina vai tietoluettelona.
- Voit valita, näyttääkö Windowsin File Explorer siirtymisruudun.
- Voit valita, näytetäänkö tehtäväalue, oikea sivupaneeli ja alapaneeli normaalisti vai pienennettynä, vai näytetäänkö niitä lainkaan.
- Näytä tai piilota [merkinnät](#).
- Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä kohdetyyppiin perustuvan ryhmittelyn ja näkymien ja kansioden ryhmittelyn valinnat.
- Voit valita tavallisen tai tiivistetyn käyttöliittymäasettelun.

Voit lisäksi asettaa **Metatietokortti**- tai **Esikatselu**-välilehden oletusvälilehdeksi. Katso lisätietoja kohdasta [Kohteen oletusvälilehden asettaminen](#).

2.2.7. Perinteisen M-Files Desktopin näppäinkomennot

Listausalueen näppäinkomennot

Käytä näitä näppäinkomentoja, kun listausalue on aktiivinen:

Pikahaku	Ctrl + F	Katso Pikahaku .
Uusi dokumentti	Ctrl + N	Katso Dokumenttien luominen .
Päivitä kohdelistaus	F5	Päivittää ainoastaan kohteet, joissa on muutoksia.
Päivitä kohdelistaus täysin	Vaihto + F5	Päivittää kaikki listausalueella olevat kohteet.

Näppäinkomennot valituille kohteille

Käytä näytä näppäinkomentoja, kun olet valinnut kohteen listausalueella:

Avaa metatietokortti	Alt + Enter	Katso Metatietokortti .

Varaa muokattavaksi	Ctrl + O	Katso Dokumentin varaaminen muokattavaksi .
Palauta muokkauksesta	Ctrl + I	Katso Dokumentin palauttaminen muokkauksesta .
Palauta muokkauksesta kommentoiden	Ctrl + ⇧ Vaihto + I	Katso Dokumentin palauttaminen muokkauksesta .
Suhteet	Ctrl + L	Katso Kohteiden suhteet .
Kokoelman jäsenet	Ctrl + ⇧ Vaihto + L	Katso Dokumenttikokoelmien hallitseminen .
Kommentit	Ctrl + M	Katso Kohteen kommentit .
Alikohteet	Ctrl + J	Katso Alikohteet .
Historia	Ctrl + H	Katso Versiohistoria .

Metatietokortin näppäinkomennot

Käytä näitä näppäinkomentoja metatietokortilla:

Sarkain 	Siirry seuraavaan ominaisuuskenttään.
⇧ Vaihto + Sarkain 	Siirry edelliseen ominaisuuskenttään.
Ctrl + I	Lisää uusi arvokenttä ominaisuudelle.
Ctrl + D	Poista valittu ominaisuuskenttä.
Ctrl + N	Lisää uusi arvo arvolistaan ja aseta se ominaisuusarvoksi.
↑ / ↓	Siirtyminen käytettävissä olevasta ominaisuusarvon vaihtoehdosta toiseen.
Ctrl + S	Tallenna metatiedot.

2.3. Sisällön hallinta

Tässä osiossa kerrotaan, miten hallitset sisältöä perinteisellä M-Files Desktopilla.

Tässä kappaleessa

- [Sisällön lisääminen varastoon](#)
- [Sisällön poisto ja arkistointi](#)
- [Sisällön muokkaaminen](#)
- [Kohteiden suhteet](#)
- [Dokumenttikokoelmat](#)
- [Perinteisen M-Files Desktopin käyttö offline-tilassa](#)
- [M-Files Ainon käyttö](#)

2.3.1. Sisällön lisääminen varastoon

Tässä osiossa kerrotaan, miten voit lisätä sisältöä M-Files-varastoosi.

Tässä kappaleessa

- [Tallennus M-Filesiin](#)
- [Dokumenttien ja muiden kohteiden luominen](#)
- [Tehtävänantojen luominen ja suorittaminen](#)
- [Kopioiden tekeminen olemassa olevista kohteista](#)
- [PDF-tiedostojen tekeminen kohteista](#)
- [Toiminnot Microsoft Outlookissa](#)

Tallennus M-Filesiin

Kun tallennat tiedostoja M-Files-asemalle, tietoja ei yleensä tallenneta henkilökohtaiselle kiintolevyillesi. Löydät M-Files Desktop -sovelluksen M-Files-aseman File Explorer -ohjelmalla kuten minkä tahansa muun kiintolevyn.

Voit tallentaa tiedostoja M-Files-asemalle näillä tavoilla:

- [vedä ja pudota tiedostoja](#)
- [kopioi ja liitä tiedostoja](#)
- käytä [Tallenna nimellä](#) -toimintoa sovelluksessa
- käytä [Tuo tiedostoja ja kansioita](#) -ikkunaa.

Kun tallennat tiedoston M-Filesiin, M-Files pyytää sinua lisäämään metatietoja. Katso lisätietoja kohdasta [Kohteen metatiedot](#).

Useiden tiedostojen tallentaminen M-Filesiin

Voit tallentaa useita tiedostoja M-Filesiin vetämällä ja pudottamalla, kopioimalla ja liittämällä sekä käyttämällä [Tuo tiedostoja ja kansioita](#) -toimintoa.



Vihje: Tallenna useita tiedostoja samoilla metatiedoilla käyttämällä valintaa [Käytä näitä arvoja oletuksina seuraavalle dokumentille](#).



Vihje: Ohita tiedoston tallentaminen M-Filesiin käyttämällä [Ohita tämä](#) -valintaa. Valinta on käytettävissä, kun olet tallentamassa useita tiedostoja varastoon.

Identtisen tiedostosisällön havaitseminen

Jos yrität tallentaa varastoon jo siellä olevan tiedoston, M-Files ilmoittaa tästä sinulle. M-Files näyttää sinulle ne dokumenttien kaksoiskappaleet, joihin sinulla on [käyttöoikeus](#). Jos haluat tietää, miten identtisen sisällön havaitseminen tapahtuu, katso [Miten kaksoiskappaleiden havaitseminen toimii?](#)

Kaksoissisältö näytetään listausalueella ja kun olet lisäämässä uutta sisältöä varastoon.

- [Listausalue](#): Näet tiedostosisällöltään identtiset dokumentit laajentamalla kohteen. Dokumenttien kaksoiskappaleet näytetään **Identtinen tiedostosisältö** -solmun alla.
- [Kun lisäät uutta sisältöä varastoon](#): Jos M-Files havaitsee, että olet lisäämässä varastoon tiedostojen kaksoiskappaleita, näytetään **Identtinen tiedostosisältö** -ikkuna. Valitse ikkunassa **Älä luo** tai **Luo silti**.

Jos tallennat useita dokumentteja, valitse **Tee tämä seuraaville kaksoiskappaleille**, jos haluat käyttää samaa valintaa kaikille dokumenttien kaksoiskappaleille, jotka M-Files löytää toiminnon aikana. Tämä valinta ei ole saatavilla [Tallenna nimellä](#) -toiminnolla.

Tässä kappaleessa

- [Tiedostojen vetäminen ja pudottaminen M-Filesiin](#)
- [Tiedostojen siirtäminen M-Filesiin kopioimalla ja liittämällä](#)
- [Tallentaminen sovelluksesta M-Filesin](#)
- [Kansioiden tallennus M-Filesiin](#)

Tiedostojen vetäminen ja pudottaminen M-Filesiin

Lisätäksesi sisältöä varastoon vetämällä ja pudottamalla:

1. Avaa File Explorer ja etsi tiedosto, jonka haluat tallentaa.
2. Vedä ja pudota tiedosto tyhjään kohtaan M-Filesin listausalueella.

 **Uusi dokumentti** -ikkuna avautuu.

 **Huomaa:** Joissakin **Suhteet**-toiminnon kautta avattavissa näkymissä M-Files voi yleensä täyttää kaikki pakolliset ominaisuudet esimerkiksi kohteeseen liittyvän projektin perusteella. Tällöin **Uusi dokumentti** -ikkunaa ei näytetä, kun vedät ja pudotat tiedostoja varastoon.

3. Valitse tiedostolle **Luokka**.
4. Valinnainen Anna muita valinnaisia ominaisuusarvoja.
 Lisää ominaisuuksia napsauttamalla **Lisää ominaisuus**.
5. Napsauta **Luo**.

Tiedostojen siirtäminen M-Filesiin kopioimalla ja liittämällä

1. Avaa File Explorer ja etsi tiedosto, jonka haluat tallentaa.
2. Napsauta tiedostoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Kopioi**.
3. Siirry M-Files-ikkunaan, napsauta listausalueen tyhjää kohtaa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Liitä**.

 **Uusi dokumentti** -ikkuna avautuu.

4. Valitse tiedostolle **Luokka**.
5. Valinnainen Anna muita valinnaisia ominaisuusarvoja.
 Lisää ominaisuuksia napsauttamalla **Lisää ominaisuus**.
6. Napsauta **Luo**.

Tallentaminen sovelluksesta M-Filesin

Kohdasta [Esimerkiksi: Microsoft PowerPoint -esityksen tallentaminen M-Filesiin](#) [M-Files-välilehdeltä](#) löydät tietoa työsi tallentamisesta Microsoft Office -sovelluksesta (Office 2013 tai uudempi) M-Filesiin. Kohdasta [Esimerkiksi: Microsoft PowerPoint -esityksen tallentaminen M-Filesiin](#) löydät tietoa työsi tallentamisesta muista työpöytäsovelluksista M-Filesiin.

Esimerkiksi: Microsoft PowerPoint -esityksen tallentaminen M-Filesiin M-Files-välilehdeltä

1. Luo tai avaa esitys Microsoft PowerPointissa.
2. Tee muutoksia dokumenttiin.
3. Avaa Microsoft PowerPoint -valintanauhan **M-Files**-välilehti.
4. Napsauta **Tallenna M-Filesiin**.
5. Napsauta varastoa, johon esitys tallennetaan.

 **Uusi dokumentti** -ikkuna avautuu.

6. Valitse tiedostolle **Luokka**.
7. Valinnainen Anna muita valinnaisia ominaisuusarvoja.

 Lisää ominaisuuksia napsauttamalla **Lisää ominaisuus**.

8. Napsauta **Luo**.

Esitys tallennetaan M-Filesiin.

Esimerkiksi: Microsoft PowerPoint -esityksen tallentaminen M-Filesiin

1. Luo tai avaa esitys Microsoft PowerPointissa.
2. Tee muutoksia dokumenttiin.
3. Valitse **Tiedosto > Tallenna nimellä > Tietokone > Selaa**.

 **Tallenna nimellä** -ikkuna avautuu.

4. **Tallenna nimellä** -ikkunan vasemmassa paneelissa:

a. Napsauta **Tietokone**-sijaintia ja kaksoisnapsauta oikeassa sivupaneelissa **M-Files**.

tai

b. Napsauta nuolta **Tietokone**-kohdan vieressä, jolloin sijainti laajenee, ja napsauta **M-Files**.

5. Kaksoisnapsauta varastoa, johon esitys tallennetaan.
6. Kirjoita esitykselle tiedostonimi **Tiedostonimi**-kenttään.
7. Valitse **Tallenna**.

 **Uusi dokumentti** -ikkuna avautuu.

8. Valitse tiedostolle **Luokka**.
9. Valinnainen Anna muita valinnaisia ominaisuusarvoja.

 Lisää ominaisuuksia napsauttamalla **Lisää ominaisuus**.

10. Napsauta **Luo**.

Esitys tallennetaan M-Filesiin.

Kansioiden tallennus M-Filesiin



Huomaa: Järjestelmänvalvojasi voi tuoda tiedostoja verkkoasemalta käyttämällä [ulkoisen tietovaraston konnektoreita](#). Ennen kuin tuot tiedostoja tai kansioita, varmista, että samaa sisältöä ei ole varastossa entuudestaan.

Kun tallennat kansion alikansioineen tai useita yksittäisiä tiedostoja samalla kerralla, M-Files voi säilyttää vanhan kansiorakenteen. Jos haluat kansiorakenteen pysyvän ennallaan, M-Files järjestää tallennetun sisällön perinteisiin kansioihin. Tehdäksesi tämän:

1. Avaa valikkorivi perinteisessä M-Files Desktopissa painamalla Alt-näppäintä.
2. Valitse **Luo > Tuo tiedostoja ja kansioita**.
3. Valitse tuotava kansio napsauttamalla
4. Valitse:
 - a. **Älä säilytä vanhaa kansiorakennetta**, jos haluat hävittää kansiorakenteen.
 - tai
 - b. **Säilytä vanha kansiorakenne**, jos haluat pitää kansiorakenteen. Tuodaksesi sisällön valitse sille kansio M-Filesissa. Luo uusi kansio valitsemalla **Uusi kansio**.

5. Valinnainen Jos et halua lisätä metatietoja tuotavalle sisällölle, poista käytöstä **Kysy metatietoja**.

6. Napsauta **OK**.

Jos valitsit **Kysy metatietoja** -valintaruudun, tee vaiheet 7–9 kaikille tuotaville tiedostoille.

7. Valitse tiedostolle **Luokka**.

8. Valinnainen Anna muita valinnaisia ominaisuusarvoja.



Lisää ominaisuuksia napsauttamalla **Lisää ominaisuus**.

9. Napsauta **Luo**.

Kansio tuodaan M-Filesiin. Jos valitsit **Säilytä vanha kansiorakenne** -vaihtoehdon, tuotu kansio näkyy uutena perinteisenä kansiona M-Filesissa.

Dokumenttien ja muiden kohteiden luominen

Tässä osiossa kerrotaan, miten luot uusia kohteita varastoon. Jos haluat lisätietoa dokumenttien ja muiden kohdetyyppien välisistä eroista, katso [kohteen](#) määrittely.

Tässä kappaleessa

- [Kohteen metatiedot](#)
- [Dokumenttien luominen](#)
- [Muiden kohteiden kuin dokumenttien luominen](#)
- [Sisällön lisääminen skannerista](#)
- [Dokumenttitiedoston sisällön korvaaminen](#)
- [Kohteen suojausasetukset](#)

Kohteen metatiedot

Metatieto auttaa löytämään kohteet M-Filesissa. Metatieto on tietoa, joka liittyy kohteeseen. Esimerkiksi kohteen luontipäivä, luokka ja nimi ovat kaikki metatietoa. Mitä enemmän annat kohteelle metatietoa, sitä helpompi se on myöhemmin löytää.

Metatietojen muokkaus

Voit muokata kohteen metatietoja [metatietokortilla](#).

Tavoite:	Ohjeet
Muokkaa ominaisuusarvoja	Napsauta ominaisuutta. Pakollisissa kentissä näkyy asteriski (*).
Lisää ominaisuuksia	Napsauta ominaisuuslistan lopussa Lisää ominaisuus .
Poista lisättyjä ominaisuuksia	Napsauta ominaisuuden nimen viereistä poistoikonia (✕).
Vaihda työnkulun tilaa	Katso Työnkulun tilan vaihtaminen metatietokortilla .
Muuta valittujen kohteiden suojausasetuksia	Katso Kohteen suojausasetusten muokkaaminen .

Tallenna muutoksesi ja luo uusi versio kohteesta napsauttamalla **Tallenna**.



Vihje: Voit käyttää näppäinkomentoja muokatessasi metatietoja. Katso lisätietoja kohdasta [Metatietokortin näppäinkomennot](#).

Metatietoehdotukset

Kun [Älykerros \(Intelligent Metadata Layer\)](#) ja [älypalvelut](#) on otettu käyttöön, M-Files näyttää metatietoehdotuksia uudelle dokumentille.

Lisää ehdotus sen yläpuolella olevan ominaisuuden arvoksi napsauttamalla ehdotusta. Plusmerkki (+) ehdotetun arvon vasemmalla puolella tarkoittaa, että arvo lisätään uudeksi kohteeksi tai arvolistan osaksi. Osa ominaisuustyypeistä antaa lisätä useamman kuin yhden ehdotuksen.

Metatietokorttityökalurivin käyttäminen

Aktivoi metatietokortin työkalurivi napsauttamalla ominaisuutta. Työkalurivi on käytettävissä arvolistaa käyttäville ominaisuuksille. Työkalurivi voi sisältää seuraavia toimintoja:

Kuvake	Toiminto
+	Lisää kentän ominaisuudelle, joka hyväksyy useita kenttiä.
—	Poistaa kentän ominaisuudelta, joka hyväksyy useita kenttiä.
↻	Päivittää ominaisuuden arvot.
⊕	Avaa ikkunan, jossa voit luoda uuden ominaisuusarvon.

Kuvake	Toiminto
	Avaa ikkunan, jossa voit muokata valittua ominaisuusarvoa.

Usean kohteen ominaisuuksien muokkaaminen

Valitaksesi useita kohteita listausalueelta, tee jokin seuraavista:

Tavoite:	Ohjeet
Valitse lista kohteita	Napsauta listan ensimmäistä kohdetta, paina pohjaan ↑ Vaihto -näppäin ja napsauta listan viimeistä kohdetta.
Valitse useita yksittäisiä kohteita	Napsauta ensimmäistä kohdetta, paina pohjaan Ctrl-näppäin ja valitse loput kohteet.
Valitse kaikki kohteet	Käytä näppäinkomentoa Ctrl + A.



Vihje: Parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi suosittelemme, että muokatessasi useiden kohteiden käyttöoikeuksia et tee samalla muita metatietomuutoksia.

Kaikki valittujen kohteiden ominaisuudet näkyvät metatietokortilla. Seuraavasta taulukosta löydät kuvaukset erityisille ominaisuusarvoille. Näitä arvoja käytetään silloin kun valitsemiesi kohteiden arvot samalle ominaisuudelle vaihtelevat.

Arvo	Kuvaus
(useita)	Valittujen kohteiden arvot eroavat toisistaan.
☐ ☐	Arvoa ei ole valittuna yhdellekään valituista kohteista.
☒ ☒	Arvo on valittuna osalle valituista kohteista.
☒ ☒	Arvo on valittuna kaikille valituille kohteille.

Kun muokkaat arvoa, muutat arvon kaikkiin valittuihin kohteisiin. Jos esimerkiksi korvaat arvon (useita), sama arvo asetetaan kaikille valituille kohteille.

Dokumenttien luominen

Voit luoda dokumentteja normaaliin tapaan ja [tallentaa ne suoraan M-Files-asemalle](#). Voit luoda myös muunlaisia kohteita, kuten asiakkaita tai tehtävänantoja. Katso lisätietoja kohdista [Muiden kohteiden kuin dokumenttien luominen](#) ja [Tehtävänantojen luominen ja suorittaminen](#).

Aloita dokumentin luominen napsauttamalla **Luo**  ja valitse **Dokumentti**. Uuden dokumentin luonti-ikkuna auttaa valitsemaan dokumentille oikean pohjan ja luokan. Voit myös hakea pohjaa tai valita luokan näyttääksesi vain kyseisen luokan pohjat.

Valitse **Kaikki** näyttääksesi kaikki saatavilla olevat pohjat ja tiedostomuodot. **Äskettäin käytetyt** näyttää kaikki pohjat, joita olet äskettäin käyttänyt. **Tyhjä** näyttää kaikki dokumentille saatavilla olevat tiedostomuodot.

Napsauta **Seuraava** avataksesi uuden dokumentin metatietokortin. Asteriskilla (*) merkityt ominaisuudet ovat pakollisia.



Vihje: Voit käyttää näppäinkomentoja muokatessasi metatietoja. Katso lisätietoja kohdasta [Metatietokortin näppäinkomennot](#).



Vihje: Käyttämällä [suojausasetuksia](#) voit esimerkiksi valita, kenelle kaikille dokumentti on näkyvissä, katsottavissa tai muokattavissa.

Kun olet saanut metatiedot valmiiksi, valitse haluatko avata dokumentin muokattavaksi (**Avaa muokattavaksi**) vai antaa sen välittömästi muiden käyttöön (**Palauta muokkauksesta välittömästi**). Tallenna lopuksi muutokset napsauttamalla **Luo**.

Luodessasi dokumentin jossakin toisessa sovelluksessa, täytät metatietokortin vasta, kun tallennat dokumenttia dokumenttivarastoon M-Files-asemalle.

Väliaikaisen paikallisen tiedoston muuntaminen dokumentiksi

Muunna dokumentiksi -toiminto on käytettävissä tiedostoille, jotka tuodaan M-Filesiin poikkeuksellisella tavalla, esimerkiksi komentokehötteen kautta. M-Files näyttää nämä väliaikaiset paikalliset tiedostot harmaalla kuvakkeella. Muunna väliaikainen paikallinen tiedosto M-Files-dokumentiksi napsauttamalla tiedostoa hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Muunna dokumentiksi**.

Tässä kappaleessa

- [Esimerkiksi: Dokumentin luonti](#)
- [Dokumenttipohjien käyttö](#)
- [Yksitiedostoiset ja monitiedostoiset dokumentit](#)

Esimerkiksi: Dokumentin luonti

1. Avaa M-Files Desktop ja siirry varastoon.
2. Napsauta **Luo** .
3. Napsauta **Dokumentti**.
4. Valitse pohja:
 - a. Syötä hakukenttään hakusana ja valitse pohja.
 - tai
 - b. Valitse luokka ja pohja **Valitse luokka** -pudotusvalikosta.
 - tai

c. Valitse pohja **Äskettäin käytetyt**-, **Kaikki**- tai **Tyhjä**-pikaluetteloista.

5. Napsauta **Seuraava**.

6. Kirjoita nimi **Nimi tai otsikko** -kenttään.

7. Lisää kohteelle metatiedot. Pakollisissa kentissä näkyy asteriski (*).

 Lisää metatietokenttiä napsauttamalla **Lisää ominaisuus** luettelon viimeisen metatieto-ominaisuuden alta.

8. Valinnainen Määritä dokumentille suojausasetukset napsauttamalla suojausasetuksia ikkunan alaosa.

 Katso lisätietoja kohdasta [Kohteen suojausasetukset](#).

9. Valinnainen Valitse dokumentille työnkulku ja työnkulun tila napsauttamalla työnkulkuvalintoja.

10. Valitse jokin näistä vaihtoehtoista:

a. Jos haluat muokata sisältöä ennen kuin palautat dokumentin muokkauksesta, valitse **Avaa muokattavaksi**.

tai

b. Jos haluat lisätä sisällön varastoon heti, kun olet napsauttanut **Luo**, valitse **Palauta muokkauksesta välittömästi**.

11. Napsauta **Luo**.

Dokumenttipohjien käyttö

Voit käyttää pohjia luodessasi dokumentteja M-Filesissa. Pohjan voi määrittää lisäämään dokumenttiin määritetyt metatiedot ja sisällön. Esimerkiksi tarjous- tai tilauspohja.

Dokumentti tai muu kohde määritellään pohjaksi lisäämällä sen metatietoihin ominaisuus **On pohja** ja antamalla sille arvoksi **Kyllä**. Pohjat ovat luokkakohtaisia, mutta voit määrittää pohjan käytettäväksi muille luokille **Muut luokat** -ominaisuudella.

 **Huomaa:** Kun haluat tallentaa dokumentin M-Filesissa käytettäväksi dokumenttipohjaksi, tallenna dokumentti Microsoft Office -dokumentiksi tiedostomuotoon *.doc(x)*, *.ppt(x)*, *.xls(x)* jne. Älä käytä Microsoft Office -sovellusten tarjoamia mallitiedostomuotoja (esim. Word Template *.dotx*).

Lisätietoja saat kohdasta [Uusi luokka](#). Lisätietoja pohjadokumenttien käytöstä automaattisten arvojen yhteydessä saat kohdasta [Automaattiset arvot](#).

Yksitiedostoiset ja monitiedostoiset dokumentit

M-Filesissa voit luoda yksitiedostoisia ja monitiedostoisia dokumentteja.

Yksitiedostoinen dokumentti sisältää vain yhden tiedoston. Esimerkiksi PDF- tai Word-asiakirjan.

Monitiedostoinen dokumentti () sisältää useimmiten useita tiedostoja. Voit esimerkiksi sisällyttää tarjouksen ja sen yksittäiset liitteet samaan monitiedostoiseen dokumenttiin. Näet monitiedostoisen dokumentin sisällön kaksoisnapsauttamalla sitä.

Monitiedostoisen dokumentin muuntaminen yksitiedostoiseksi dokumentiksi

Kun monitiedostoinen dokumentti sisältää vain yhden tiedoston, voit muuntaa sen yksitiedostoiseksi dokumentiksi: Napsauta monitiedostoista dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Muunna yksitiedostoiseksi dokumentiksi**.

Yksitiedostoisen dokumentin muuntaminen monitiedostoiseksi dokumentiksi

Muuntaaksesi yksitiedostoisen dokumentin monitiedostoiseksi dokumentiksi napsauta yksitiedostoista dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Muunna monitiedostoiseksi dokumentiksi**.

Tässä kappaleessa

- [Uusien tiedostojen lisääminen monitiedostoihin dokumentteihin](#)

Uusien tiedostojen lisääminen monitiedostoihin dokumentteihin

Lisää tiedosto -toiminnolla voidaan luoda uusia dokumenttitiedostoja monitiedostoiseen dokumenttiin.

Huomaa kuitenkin, että M-Filesin monitiedostoinen dokumentti ei ole samanlainen asia kuin kansio Windowsissa. Monitiedostoinen dokumentti on yksi dokumentti, jossa on nolla dokumenttitiedostoa tai useampia dokumenttitiedostoja sekä yhdet yhteiset metatiedot. Dokumenttitiedosto on kiinteä osa monitiedostoista dokumenttia. Esimerkiksi paperilta skannattu sopimus voi olla käsitteellisesti yksi monitiedostoinen dokumentti ja sopimuksen sivut sen dokumenttitiedostoja.



Huomaa: Voit lisätä olemassa olevan tiedoston monitiedostoiseen dokumenttiin **Tuo tiedosto** -toiminnolla. Voit myös vetää ja pudottaa tiedoston monitiedostoiseen dokumenttiin.

Lisää uusi tiedosto monitiedostoiseen dokumenttiin tekemällä seuraavat:

1. Napsauta hiiren oikealla painikkeella valitsemaasi monitiedostoista dokumenttia.
2. Näytä luettelo tiedostotyypeistä valitsemalla **Lisää tiedosto**.
3. Valitse uuden tiedoston tyyppi.



Dokumentti varataan muokattavaksi sinulle ja valintaasi vastaava uusi tiedosto lisätään monitiedostoiseen dokumenttiin.

4. Anna lisätylle tiedostolle nimi.

Muiden kohteiden kuin dokumenttien luominen

Dokumenttien lisäksi voit luoda myös muita kohteita, kuten asiakkaita ja projekteja. Voit siis hallita M-Filesin avulla esimerkiksi asiakasrekisteriä lisäämällä dokumenttivarastoon asiakaskohteita ja muokkaamalla niitä siellä. Dokumenttien tavoin asiakkailla, projekteilla ja muilla kohteilla on metatietokortti, mutta ne voivat olla myös ilman tiedostoja. Niitä myös poistetaan ja muokataan samalla tavalla kuin dokumentteja.

Kun aloitat uuden kohteen luomisen, näyttöön tulee ensin metatietokortti. Kun olet antanut arvot pakollisiin kenttiin (merkitty tähdellä), kohde voidaan tallentaa napsauttamalla **Luo**.

Palauta välittömästi -vaihtoehto on valittuna oletusarvoisesti, jotta uusi kohde tallennetaan tietovarastoon heti sen jälkeen, kun olet napsauttanut **Luo**. Voit jättää kohteen muokattavaksi varatuksi, jos lisätäksesi siihen metatietoja ennen tietojen tallentamista varastoon.

Kohdetyypit määritellään M-Files Adminilla. Katso lisätietoja kohdasta [Kohdetyypit](#).

Esimerkiksi: Uuden asiakkaan luominen

1. Napsauta **Luo > Asiakas**.
2. Kirjoita asiakkaan nimi **Asiakkaan nimi** -kenttään.
3. Valinnainen Kirjoita asiakkaan muut tiedot käytettävissä oleviin kenttiin.
4. Napsauta **Luo**.

Uusi asiakaskohde lisätään varastoon.

Sisällön lisääminen skannerista

Tämä osio sisältää ohjeita uusien tiedostojen lisäämisestä varastoon tai varaston olemassa olevan sisällön korvaamisesta käyttämällä skanneria.

Tässä kappaleessa

- [Dokumenttien lisääminen skannerilta](#)
- [Dokumenttien lisääminen skannerista monitiedostoiseen dokumenttiin](#)
- [Dokumentin korvaaminen skannerilta tulevalla dokumentilla](#)
- [Skannaus ja tekstintunnistus \(OCR\)](#)

Dokumenttien lisääminen skannerilta

1. Napsauta M-Filesissa **Luo** ja valitse pikavalikosta **Lisää dokumentti skannerilta**.
2. Valinnainen Jos **Valitse lähde** -ikkuna tulee esiin, valitse skannerisi listalta ja napsauta **Valitse**.
3. Skannaa asiakirjasi skannerisovelluksella.

 Kun skannaus on valmis **Skannaustyö**-ikkuna avautuu.

4. Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:

Valinta:

Skannaus tehty

Skannaa lisää sivuja tämänhetkiseen dokumenttiin

Skannaa toinen dokumentti

Tarkoitus:

Et halua skannata muita dokumentteja.

Haluat skannata toisen dokumentin ja yhdistää sen aiemmin skannattuun dokumenttiin.

Haluat skannata toisen dokumentin etkä halua yhdistää sitä aiemmin skannattuun dokumenttiin.

5. Valinnainen Jos näkyviin tulee **Muunnos hakukelpoiseksi PDF:ksi** -valintaikkuna, valitse **Muunna**, jos haluat muuntaa skannatun dokumentin hakukelpoiseksi PDF-tiedostoksi. Napsauta muussa tapauksessa **Ohita muunnos**.

 Lisätietoa skannattujen dokumenttien muuntamisesta hakukelpoisiksi PDF-tiedostoiksi, katso [Skannaus ja tekstintunnistus \(OCR\)](#).

6. Kun **Uusi dokumentti** -valintaikkuna avautuu, täytä metatiedot ja napsauta **Luo**.

Skannattu dokumentti tai dokumentit lisätään M-Filesiin.

Dokumenttien lisääminen skannerista monitiedostoiseen dokumenttiin

Lisää dokumentteja skannerista monitiedostoiseen dokumenttiin tekemällä nämä vaiheet. Jos tarvitset ohjeita yksitiedostojen dokumenttien muuntamisesta monitiedostoiksi dokumenteiksi, katso [Yksitiedostoiset ja monitiedostoiset dokumentit](#).

1. Etsi M-Filesissa monitiedostoinen dokumentti, johon haluat lisätä tiedoston skannerista.
2. Napsauta monitiedostoista dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Lisää tiedosto > Lisää tiedosto skannerilta**.
3. Valinnainen Jos **Valitse lähde** -ikkuna tulee esiin, valitse skannerisi listalta ja napsauta **Valitse**.
4. Skannaa asiakirjasi skannerisovelluksella.

 Kun skannaus on valmis **Skannaustyö**-ikkuna avautuu.

5. Valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:

Valinta:**Skannaus tehty****Skannaa lisää sivuja tämänhetkiseen dokumenttiin****Skannaa toinen dokumentti****Tarkoitus:**

Et halua skannata muita dokumentteja.

Haluat skannata toisen dokumentin ja yhdistää sen aiemmin skannattuun dokumenttiin.

Haluat skannata toisen dokumentin etkä halua yhdistää sitä aiemmin skannattuun dokumenttiin.

6. Valinnainen Jos näkyviin tulee **Muunnos hakukelpoiseksi PDF:ksi** -valintaikkuna, valitse **Muunna**, jos haluat muuntaa skannatun dokumentin hakukelpoiseksi PDF-tiedostoksi. Napsauta muussa tapauksessa **Ohita muunnos**.

 Lisätietoa skannattujen dokumenttien muuntamisesta hakukelpoisiksi PDF-tiedostoiksi, katso [Skannaus ja tekstintunnistus \(OCR\)](#).

Skannattu dokumentti tai dokumentit lisätään monitiedostoiseen dokumenttiin.

 **Huomaa:** Monitiedostoisella dokumentilla on vain yhdet metatiedot. Dokumentin tiedostoilla ei ole erillisiä metatietoja.

Dokumentin korvaaminen skannerilta tulevalla dokumentilla

1. Etsi ja valitse M-Filesissa dokumentti, jonka haluat korvata skannerilta tulevalla dokumentilla.

 Yksitiedostoiset dokumentit ja monitiedostoisen dokumentin dokumentit voidaan korvata skannerilta tulevalla dokumentilla.

2. Tuo valikkorivi näyttöön painamalla Alt ja valitse **Toiminnot > Skannaus ja tekstintunnistus (OCR) > Korvaa skannerilta tulevalla tiedostolla**.

 Voit myös napsauttaa dokumenttia oikeanpuoleisella painikkeella ja valita **Skannaus ja tekstintunnistus (OCR) > Korvaa skannerilta tulevalla tiedostolla**.

3. Valinnainen Jos **Valitse lähde** -ikkuna tulee esiin, valitse skannerisi listalta ja napsauta **Valitse**.
4. Skannaa asiakirjasi skannerisovelluksella.

 Kun skannaus on valmis **Skannaustyö**-ikkuna avautuu.

5. Valitse jokin seuraavista vaihtoehtoista:

Valinta:**Skannaus tehty****Skannaa lisää sivuja tämänhetkiseen dokumenttiin****Skannaa toinen dokumentti****Tarkoitus:**

Et halua skannata muita dokumentteja.

Haluat skannata toisen dokumentin ja yhdistää sen aiemmin skannattuun dokumenttiin.

Haluat skannata toisen dokumentin etkä halua yhdistää sitä aiemmin skannattuun dokumenttiin.

6. Valinnainen Jos näkyviin tulee **Muunnos hakukelpoiseksi PDF:ksi** -valintaikkuna, valitse **Muunna**, jos haluat muuntaa skannatun dokumentin hakukelpoiseksi PDF-tiedostoksi. Napsauta muussa tapauksessa **Ohita muunnos**.

Lisätietoa skannattujen dokumenttien muuntamisesta hakukelpoisiksi PDF-tiedostoiksi, katso [Skannaus ja tekstintunnistus \(OCR\)](#).

Aikaisempi M-Filesissa oleva dokumentti korvataan skannerilta tulevalla dokumentilla.
Skannaus ja tekstintunnistus (OCR)

Voit lisätä paperidokumentteja M-Filesiin skannerilla. Voit käyttää skannaustoimintoja perinteisessä M-Files Desktopissa painamalla Alt-näppäintä ja valitsemalla **Toiminnot > Skannaus ja tekstintunnistus (OCR)**. M-Files ehdottaa skannauksen valmistuttua, että skannattu tiedosto voidaan muuttaa hakukelpoiseksi PDF-tiedostoksi tekstintunnistuksen (OCR) avulla.

M-Files ehdottaa automaattisesti tekstintunnistusta, jos raahaat ja pudotat kuvan M-Filesiin. Voit myös muuntaa ei-hakukelpoiset PDF-tiedostot ja kuvat hakukelpoisiksi PDF-tiedostoiksi tiedoston pikavalikosta.

Voit käyttää optista tekstintunnistusta seuraavien tiedostomuotojen kanssa:

- TIF
- TIFF
- JPG
- JPEG
- BMP
- PNG
- PDF

Alfakanavaa ja JPEG-pakkausta käyttäviä TIFF-tiedostoja ei tueta.

Tärkeitä tietoja järjestelmänvalvojille

Huomaa: Kun käytät M-Filesin OCR-toimintoa allekirjoitettuun PDF-tiedostoon, koko dokumentti kirjoitetaan uudelleen. Koska digitaaliset allekirjoitukset vahvistavat sisällön, OCR:n tekemät muutokset mitätöivät olemassa olevan allekirjoituksen. Tämä voi johtaa allekirjoituksen poistamiseen.

- M-Filesin OCR-ominaisuudet eivät tue massatoimintoja. Ne ovat tarkoitettu pienen tiedostomäärän muuntamiseen kerrallaan.
- Katso lisää verkkoskannauksesta kohdasta [Skannerilähteet](#).
- Skanneri-integraatio käyttää TWAIN- ja WIA-teknologioita. Se tukee vain sellaisia skannereita, joille on saatavilla joko TWAIN- tai WIA-ajuri.
- [Järjestelmänvalvojat](#) voivat muuttaa skannauksen ja optisen tekstintunnistuksen asetuksia kohdassa [Advanced Vault Settings](#). Asetukset ovat osiossa **Configuration > Scanning & OCR**.

- Jos tekstintunnistus tehdään kuvalle, jota ei ole tallennettu M-Filesiin, tiedosto tallennetaan PDF-muodossa. Muussa tapauksessa löydät alkuperäisen kuvatiedoston kohteen versiohistoriasta.

Kuvatiedostojen tuonti hakukelpoisina PDF:inä

Näin voit tuoda kuvatiedoston varastoon hakukelpoisena PDF:änä:

1. Vedä ja pudota kuvatiedosto perinteiseen M-Files Desktopiin.
2. Valinnainen Merkitse **Muunnos hakukelpoiseksi PDF:ksi** -ikkunassa **Käytä automaattista kielentunnistusta** -valintaruutu asettaaksesi M-Filesin tunnistamaan dokumentin kielen automaattisesti.
3. Valinnainen Napsauta **Muunnos hakukelpoiseksi PDF:ksi** -ikkunassa kohtaa **Lisäasetukset** parantaaksesi tekstintunnistuksen laatua valitsemalla ensisijaiset ja toissijaiset kielivaihtoehdot kuvassa käytetyn kielen mukaan.

 Lisäasetusten avaaminen ottaa pois käytöstä automaattista kielentunnistusta koskevan asetuksen.

4. Napsauta **Muunna**-painiketta aloittaaksesi muunnoksen.
5. Kun muunnos on tehty, **Uusi dokumentti** -ikkuna avautuu. Lopeta kuvan tuonti täyttämällä metatiedot ja napsauttamalla **Luo**.

Kuvatiedosto tuodaan varastoon hakukelpoisena PDF:änä, jolloin voit paikantaa sen käyttämällä M-Files-hakutoimintoja.

M-Filesiin tallennetun kuvatiedoston muuntaminen hakukelpoiseksi PDF:ksi

1. Etsi M-Filesissa kuvatiedosto, jonka haluat muuntaa hakukelpoiseksi PDF:ksi.
2. Napsauta tiedostoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Skannaus ja tekstintunnistus (OCR) > Muunna hakukelpoiseksi PDF:ksi** pikavalikosta.
3. Valinnainen Merkitse **Muunnos hakukelpoiseksi PDF:ksi** -ikkunassa **Käytä automaattista kielentunnistusta** -valintaruutu asettaaksesi M-Filesin tunnistamaan dokumentin kielen automaattisesti.
4. Valinnainen Napsauta **Muunnos hakukelpoiseksi PDF:ksi** -ikkunassa kohtaa **Lisäasetukset** parantaaksesi tekstintunnistuksen laatua valitsemalla ensisijaiset ja toissijaiset kielivaihtoehdot kuvassa käytetyn kielen mukaan.

 Lisäasetusten avaaminen ottaa pois käytöstä automaattista kielentunnistusta koskevan asetuksen.

5. Napsauta **Muunna**-painiketta aloittaaksesi muunnoksen.

Kuvatiedosto muunnetaan hakukelpoiseksi PDF:ksi ja kuvan mahdollinen tekstisisältö löytyy M-Filesin hakutoiminnoilla.

Dokumenttiedoston sisällön korvaaminen

Korvaa tiedostolla -komennolla voit valita jonkin toisen dokumentin tai tiedoston, jonka sisällön (eli tiedoston sisällön) on tarkoitus korvata valitun dokumentin sisältö.

Korvatusta dokumenttiedostosta on silti tallessa ensimmäinen versio, sillä kun dokumentti varattiin muokattavaksi, M-Files teki siitä uuden version. Metatiedot pysyvät ennallaan, eli toiminto koskee vain tiedoston sisältöä. Voit tarkastella versiohistoriaa avaamalla **Historia**-ikkunan (katso [Versiohistoria](#)).

Korvaa dokumentin sisältö toisen dokumentin sisällöllä:

1. Napsauta hiiren oikealla painikkeella sitä dokumenttiedostoa, jonka sisällön haluat korvata.
2. Paina Alt-näppäintä ja valitse **Toiminnot > Korvaa tiedostolla**.
3. Paikallista ja valitse se tiedosto, jota haluat käyttää alkuperäisen tiedostosisällön korvaamiseen.
4. Napsauta **OK**.

Alkuperäisen tiedoston sisältö korvataan valitsemasi tiedoston sisällöllä. Tämä ei vaikuta dokumentin metatietoihin.

Kohteen suojausasetukset

Voit avata M-Files-kohteen **Suojaukset**-ikkunan napsauttamalla [metatietokortin](#) alaosassa olevaa suojausasetusten aluetta.

Voit valita dokumentin suojausasetukset nopeasti [nimettyjen käyttöoikeusluetteloiden](#) avulla.

Kohteen suojausasetusten muokkaaminen

Muokkaa kohteen suojausasetuksia napsauttamalla **Suojausasetukset**-aluetta metatietokortilla. Kohteella on automaattiset suojausasetukset, jos **Suojaukset**-ikkunan **Valitut suojausasetukset** -osiossa on luettelo, jossa on sarakkeet **Lähde**, **Kuvaus** ja **Aktiivinen**. Katso ohjeet näiden suojausasetusten muuttamiseen kohdasta [Suojausasetukset useasta lähteestä](#).

Jos kohteella ei ole automaattisia suojausasetuksia, voit käyttää nimettyä käyttöoikeusluetteloa valitsemalla **Täydet oikeudet kaikille sisäisille käyttäjille**, **Vain minulle** tai pudotusvalikon.

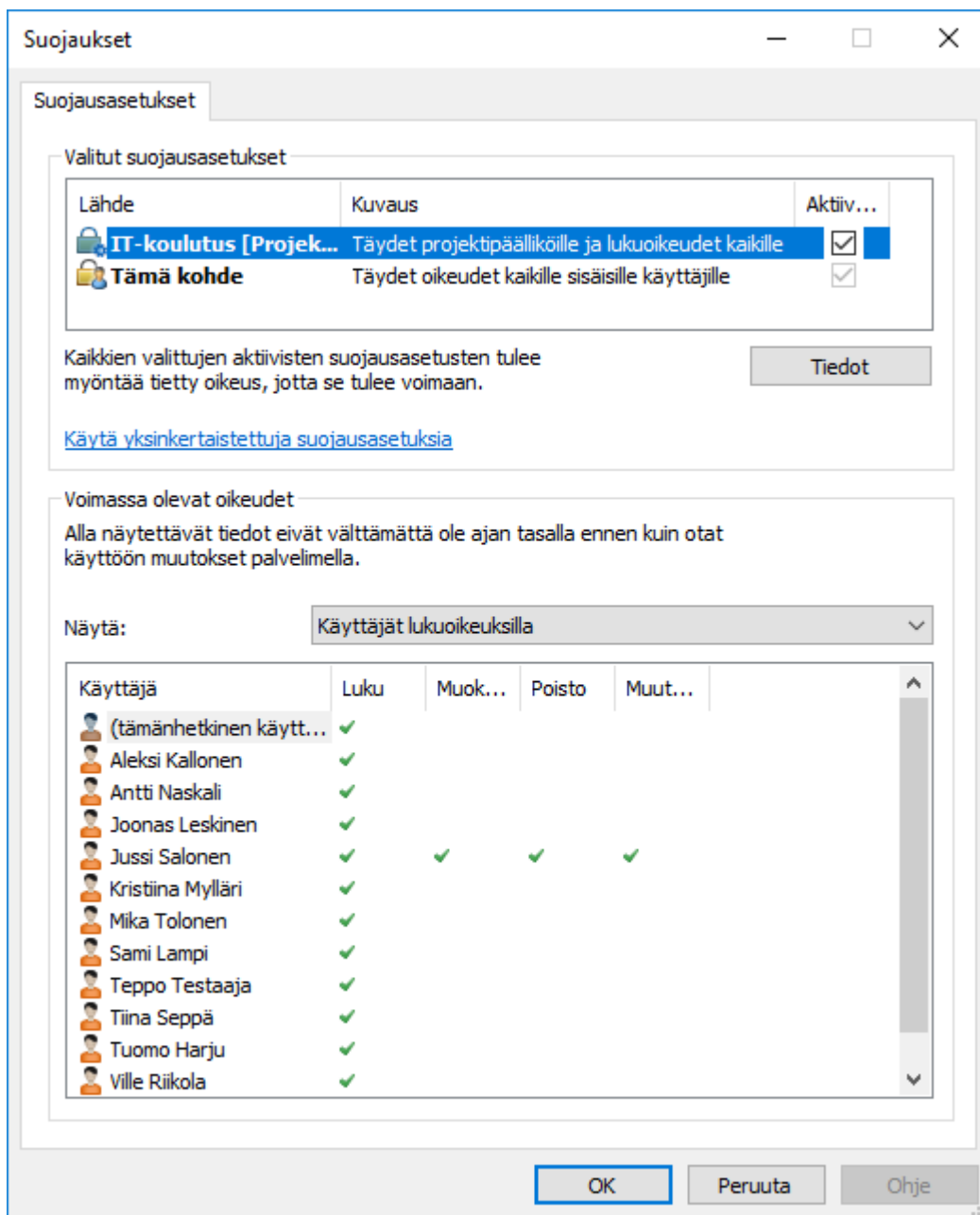
Määrittääksesi muita suojausasetuksia napsauta **Muokkaa**. Poista avautuvassa ikkunassa valinta kohdasta **Käytä nimettyä käyttöoikeusluetteloa**. Napsauta **Lisää**-painiketta saadaksesi näkyviin kaikki M-Filesiin rekisteröidyt käyttäjät, käyttäjäryhmät ja [pseudokäyttäjät](#), ja muokataksesi näiden suojausasetuksia. Poista käyttäjiä, käyttäjäryhmiä ja pseudokäyttäjiä käyttöoikeusluettelosta napsauttamalla **Poista**. Määrittääksesi, mitä käyttäjät voivat kohteelle tehdä, katso ohjeita kohdasta [Käyttöoikeuksien salliminen ja estäminen](#).



Vihje: Parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi suosittelemme, että muokatessasi useiden kohteiden käyttöoikeuksia et tee samalla muita metatietomuutoksia.

Suojausasetukset useasta lähteestä

Jos kohteen [voimassa olevat oikeudet](#) tulevat useasta lähteestä, eli sen omien suojausasetusten lisäksi sen käyttöoikeuksiin vaikuttavat [automaattiset suojausasetukset](#), lähteet näytetään **Suojaukset**-ikkunan **Valitut suojausasetukset** -osiossa.



Kuva 2. Voimassa olevat suojausasetukset useasta lähteestä.

Suojausasetukset-ikkunassa voit valita kohteen lopulliset suojausasetukset. Jotta tietty oikeus sallitaan tietyllä käyttäjälle, kuten kohteen luku- tai muokkausoikeus, tulee kaikkien suojausasetusten samanaikaisesti sallia se.

Valitut suojausasetukset -osio sisältää alla kuvatut sarakkeet.

Lähde

Lähde-sarake ilmaisee lähteen, josta kohde on saanut kyseisen suojausasetuksen. Yllä olevassa esimerkkikuvassa kohteella on *IT-koulutus*-projektin kautta tulleet automaattiset suojausasetukset sekä kohteen omat suojausasetukset (*Tämä kohde*). Nämä molemmat rajaavat kohteen lopullisia oikeuksia.

Kuvaus

Kuvaus-sarakkeessa on suojausasetusta kuvaava teksti. Mikäli olet luonut arvoon, arvolistaan tai kohdetyypin perustuvan automaattisen suojausasetussäännön ja nimennyt sen, nimi näkyy tässä sarakkeessa.

Aktiivinen

Jos voit ohittaa automaattiset suojausasetukset, kun määrität automaattisia suojausasetuksia arvolle, arvolistalle tai kohdetyypille, voit ottaa pois käytöstä kyseisen suojausasetuksen kautta tulevat automaattiset suojausasetukset poistamalla arvon valinnan. Tämän johdosta kyseinen suojausasetus ei enää ole aktiivinen eikä se vaikuta kohteen lopullisiin suojausasetuksiin.

Käyttöoikeuksien salliminen ja estäminen

Määritä, mitä käyttäjät voivat kohteelle tehdä, siirtymällä **Suojausasetukset**-ikkunaan ja valitsemalla **Muokkaa**. Valittavana ovat vaihtoehdot *Kaikki*, *Muuta suojausasetuksia*, *Poista*, *Muokkaa* ja *Luku*. *Salli*-valinnalla sallit oikeuden ja *Estä*-valinnalla estät sen.

Käyttäjä, jolla on *Luku*-oikeudet, saa luvan avata kohteen sisältämät tiedostot sekä tarkastella sen ominaisuuksia. Käyttäjä ei voi varata dokumenttia muokkaukseen eikä siten pysty tekemään siihen muutoksia. Mikäli käyttäjällä ei ole *Luku*-oikeutta dokumenttiin, ei hän näe sitä myöskään näkymissä tai hakutuloksissa.

Muokkaa-suojausasetus antaa käyttäjän muokata dokumenttia vapaasti. Näihin suojausasetuksiin kuuluvat automaattisesti *Luku*- ja *Muokkaus*-oikeudet. *Muokkaus*-oikeus ei sisällä poisto-oikeuksia.

Poista-suojausasetuksella käyttäjät voivat poistaa dokumentin mutta eivät **tuhot** sitä lopullisesti. Poisto-oikeuksiin ei sisälly mitään muita oikeuksia.

Suojauksen muutosoikeudella määritellään, saako käyttäjä muuttaa kyseisen dokumentin oikeuksia. Tämä oikeus ei sisällä mitään muuta oikeutta, ja sitä voidaan käyttää riippumatta muista oikeuksista.



Huomaa: Käyttäjät, joilla on oikeus *muuttaa suojausasetuksia*, voivat määrittää minkä tahansa muun luvan itselleen.

Esimerkki

Kielto menee aina sallimisen edelle. Se tarkoittaa esimerkiksi seuraavaa: *Käyttäjä A* kuuluu käyttäjäryhmään *B*. *Käyttäjäryhmällä B* on *Muokkaus*-oikeudet *dokumenttiin C*. *Käyttäjällä A* ei toisaalta ole *Muokkaus*-oikeuksia *dokumenttiin C*. Vaikka *käyttäjällä A* on *Muokkaus*-oikeudet *dokumenttiin C* käyttäjäryhmässä *B*, *käyttäjä A* ei voi muokata dokumenttia, koska se on kielletty erikseen *käyttäjältä A*.

Tässä kappaleessa

- [Voimassa olevat oikeudet](#)
- [Pseudokäyttäjät](#)

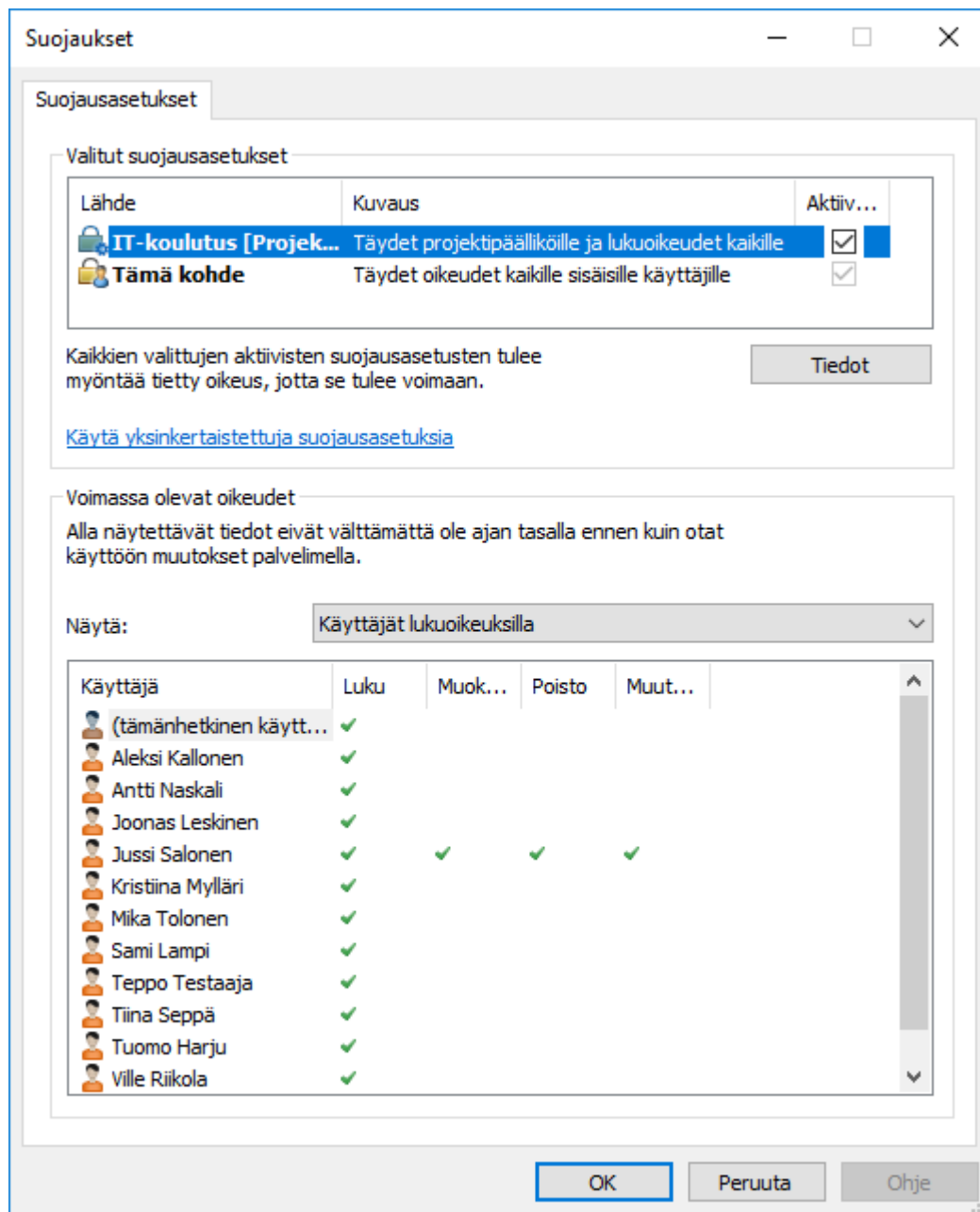
Voimassa olevat oikeudet

Kohteella voi olla erilaisia omia suojausasetuksia sekä [automaattisia suojausasetuksia](#). Kaikki nämä suojausasetukset rajaavat kohteen käyttöä, kun laajennetut automaattiset suojausasetukset on otettu käyttöön. Jotta tietty käyttöoikeus, kuten kohteen luku- tai muokkaus-oikeus, voidaan sallia tietylle käyttäjälle, kaikkien asetusten on sallittava se samanaikaisesti. Kaikkien aktiivisten suojausasetusten tulee siis myöntää tietty käyttöoikeus, jotta se tulee voimaan.

Esimerkki:

Automaattiset suojausasetukset kohteille minkä tahansa projektin kautta

Vaikka itse kohteelle on määritelty oikeudet niin, että kaikilla käyttäjillä on tähän dokumenttiin kaikki oikeudet, projektin kautta tulleet automaattiset suojausasetukset voivat rajata dokumentin käyttöä niin, että ainoastaan projektipäälliköillä on kaikki oikeudet ja muilla vain luku -oikeudet.



Kuva 3. Automaattiset suojausasetukset projektin kautta voivat rajata kohteen käyttöoikeuksia.



Vihje: Näet **Suojausasetukset**-ikkunan taulukosta voimassa olevat suojausasetukset käyttäjittäin tai oikeuksittain.

Esimerkki: suojausasetusten keskinäinen rajaavuus

- Kohteen suojausasetukset sallivat täyden hallintaoikeuden kaikille käyttäjille.

- Luokan kautta kohteelle on annettu suojausasetukset, joiden mukaan johdolla on kaikki oikeudet ja kaikilla muilla vain luku -oikeus.
- Turvallisuusluokitusominaisuuden kautta kohteelle ovat lisäksi tulleet voimaan suojausasetukset, joiden mukaan johdolla on kaikki oikeudet ja henkilöstöosastolla muokkausoikeus.

Koska kaikkien asetusten tulee sallia tietty oikeus, rajaavat edellä mainitut asetukset toisiaan niin, että lopulliseen leikkauspisteeseen jäävät voimaan seuraavat oikeudet:

- Täysi hallintaoikeus johdolla.
- Henkilöstöosastolla lukuoikeudet.
- Ei mitään oikeuksia muilla käyttäjillä.

Lopulliset rajoitukset määräytyvät aina tiukimpien asetusten mukaan. Kuten edellä kerrottiin, kaikkien asetusten on sallittava suojaukset samanaikaisesti, jotta ne ovat voimassa.

Miten dokumentin tai muun kohteen lopullisia oikeuksia voi muuttaa

Koska kaikki suojausasetukset vaikuttavat kohteiden käyttöön rajaavasti, muutoksia lopullisiin oikeuksiin voidaan tehdä eri tavoin. Asiakasohjelmiston puolella voit muuttaa oikeuksia seuraavin tavoin:

Voit muuttaa kohteen omia suojausasetuksia **Suojaus**-ikkunassa. Jos kohteelle on annettu suojausasetukset ominaisuuksien kautta, **Suojausasetukset**-välilehdellä näkyy **Tiedot**-painike. Painikkeella voidaan muuttaa kohteen omia suojausasetuksia (aktivoi ensin *Tämä kohde*).

Jos automaattisten suojausasetusten aktivoinnin poistaminen on sallittu, voit ottaa automaattiset suojausasetukset pois päältä ominaisuuksittain.

Voit muuttaa kohteen ominaisuuksia, joiden kautta automaattisia suojausasetuksia on tullut (jos se on sallittu).

Jos et pysty muuttamaan kohteen omia suojausasetuksia tai ominaisuuksia ja niiden kautta tulleita automaattisia suojausasetuksia, pyydä järjestelmänvalvojaa muuttamaan käyttöoikeuksia.

Pseudokäyttäjät

Sen sijaan, että lisäisit kohteen suojausasetuksiin vain käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä, voit lisätä niihin myös nk. pseudokäyttäjiä eli *käyttäjiä metatiedoista*.

Voit määrittää pseudokäyttäjiä suoraan kohteelle ja käyttää heitä automaattisissa suojausasetuksissa sekä nimetyissä käyttöoikeusluetteloissa. Metatietojen kautta määriteltäviä pseudokäyttäjiä voi käyttää myös työkuluissa, kun halutaan määritellä henkilöille tehtäviä, lähettää ilmoituksia käyttäjille tai määritellä suojausasetuksia eri tiloille.

Voit määrittää pseudokäyttäjiä ainoastaan **Käyttäjät**- tai **Käyttäjärhyhmät**-arvolistaan perustuvien ominaisuuksien kautta.

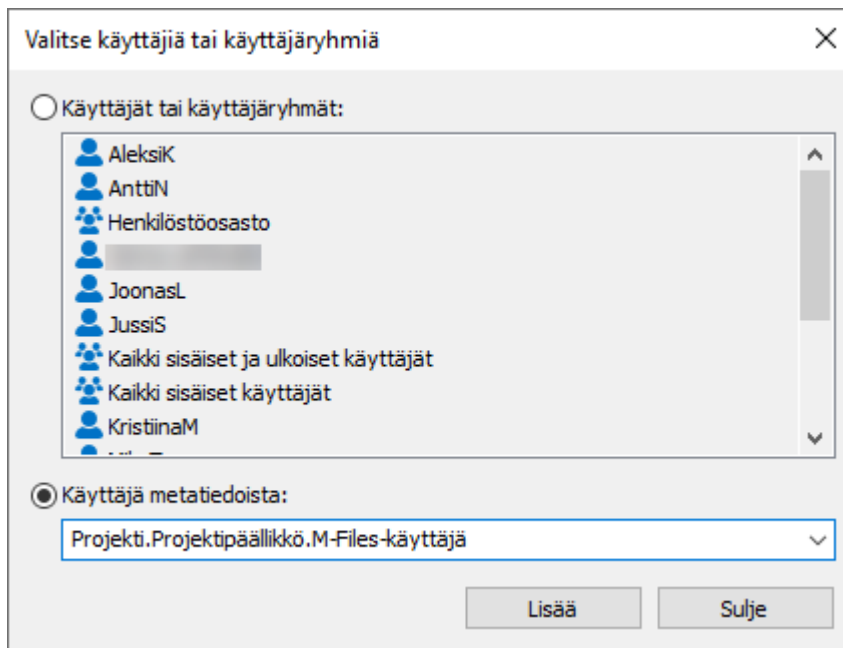
Jos haluat tietää, miten tätä toimintoa tuetaan eri M-Filesin asiakasohjelmissa, katso [M-Files Client Feature Comparison](#).

Esimerkki:

Voit määrittää, että tietyn projektin projektipäälliköllä on aina jonkin kohteen käyttöoikeus, jos projekti on ilmoitettu kohteen metatiedoissa. Sen jälkeen projektipäällikön tiedot siirtyvät automaattisesti projektissa käytettävälle kohteelle. Lisäksi käyttäjälle annetaan kohteeseen projektipäällikön käyttöoikeudet automaattisiin suojausasetuksiin perustuen. Mikäli projektipäällikkö vaihtuu, projektipäällikön tiedot on

helppo vaihtaa projektissa. Nämä tiedot siirretään dokumentteihin tai muihin kohteisiin taustatehtävänä (ks. [huomio](#)), joten niiden projektipäällikköä koskevia tietoja ei tarvitse erikseen päivittää.

Voit myös tehdä monitasoisia käyttäjämäärytyksiä metatietojen kautta. Voit määritellä esimerkiksi projektipäällikön siihen liittyvän projektin ominaisuuden kautta (katso jäljempänä oleva kuva). Näin projektipäällikön tiedot pysyvät aina ajan tasalla, koska tiedot on liitetty projektiin eikä jokaiseen erilliseen dokumenttiin. Voit määrittää käyttöoikeudet näille pseudokäyttäjille kohteen mukaan tai hyödyntää heitä automaattisia suojausasetuksia määriteltäessä.



Kuva 4. Valitse "Käyttäjä metatiedoista", kun haluat määritellä pseudokäyttäjää.

Voit määritellä automaattisia suojausasetuksia ja hyödyntää pseudokäyttäjien määrytyksiä esimerkiksi Työsopimus-luokassa, jolla voidaan antaa tietyt oikeudet automaattisesti esimerkiksi työntekijän esimiehelle. Siinä tapauksessa esimies löytyy automaattisesti työntekijän tiedoilla ja esimies saa asianmukaiset oikeudet. Jos työntekijän esimies muuttuu, nämä oikeudet annetaan automaattisesti uudelle esimiehelle.

Huomaa: Kohteen suojausasetukset päivitetään asynkronisena taustatehtävänä. Kohteen suojausasetukset voidaan päivittää esimerkiksi silloin, kun muokataan nimettyä käyttöoikeusluetteloa, käyttäjää, käyttäjäryhmää tai [pseudokäyttäjän](#) arvoa (esim. projektipäällikkö). Voit seurata tehtävän etenemistä M-Files Adminissa **Taustatehtävät**-osiossa. Katso lisätietoja kohdasta [Taustatehtävien seuranta](#).

Jos haluat lisätietoja automaattisista suojausasetuksista, katso [Automaattiset suojausasetukset arvolistan arvoille](#).

Tehtävänantojen luominen ja suorittaminen

Tehtävänantojen avulla tieto ja vastuu työn suorittamisesta siirretään oikealle henkilölle. Tehtävänantojen avulla voit esimerkiksi pyytää työtoveria tarkastamaan tarjouksen ennen sen lähettämistä asiakkaalle.

Tehtävänannot voivat sisältyä työnkulkuihin tai ne voivat olla riippumattomia. Katso lisää työnkulkuihin määriteltävistä automaattisista tehtävänannoista kohdasta [Anna tehtäväksi käyttäjälle](#).

Kun haluat antaa uuden tehtävän suoritettavaksi, luo uusi Tehtävänanto-kohde. Koska tehtävänannot ovat kohteita, voit määrittää saman tehtävänannon usealle eri kohteelle. Tai käänteisesti voit lisätä useita

eri kohteita samalle tehtävänannolle. Voit esimerkiksi laittaa useita työvedoksia tarkistettavaksi toiselle henkilölle samalla tehtävänannolla.

Koska tehtävänannot ovat erillisiä kohteita, niillä on oma versiohistoria ja omat suojausasetukset. Tästä syystä dokumentilla ja siihen liittyvällä tehtävänannolla voi olla eri suojausasetukset, ja sen vuoksi vain käyttäjä, jolla on dokumentin lukuoikeudet, voi merkitä tehtävänannon suoritetuksi. Käyttäjällä ei tarvitse olla dokumentin muokkausoikeuksia, eli myös käyttäjät, joilla on M-Filesin Vain luku -lisenssi, voivat merkitä tehtävänannon suoritetuksi.

Tehtävänantoihin voi lisätä kontekstietoja eri tavoilla:

- Luo tehtävänanto ja lisää siihen kohteita vetämällä ja pudottamalla tai käyttämällä **Lisää tiedosto** -toimintoa pikavalikosta.
- Valitse yksi tai useampi dokumentti ja valitse **Luo**-valikossa **Tehtävänanto**-kohta.
- Luo tehtävänanto lisäämättä kohdetta siihen ja määritä koko tehtävä tehtävänannon kuvaus kentässä.

Tehtävänantoihin liittyvät metatiedot

Tehtävänannon kuvaus

Lisää vapaamuotoinen kuvaus tehtävästä. Kuvaus välitetään tehtävänannon suorittajalle sähköposti-ilmoituksessa.

Tehtävän suorittajat

Määrittele ne käyttäjät, joille haluat tehtävän antaa. Voit lisätä käyttäjiä napsauttamalla pluspainiketta (+) työkalurivillä. Aina kun tehtävänanto on oma kohteensa, tulee kaikkien tehtävänannon suorittajien merkitä tehtävänanto suoritetuksi ennen kuin tehtävänanto muuttuu suoritetuksi.

Määräpäivä

Valitse halutessasi määräpäivä tehtävänannolle. Käyttäjä saa automaattisesti muistutuksen, jos hän ei ole merkinnyt tehtävänantoa suoritetuksi ja määräpäivä on lähestymässä. Tämä muistutus lähetetään yhteisen ilmoitussäännön avulla, jonka järjestelmänvalvoja voi poistaa.

Määräpäivää voidaan hyödyntää myös näkymien muodostamisessa: järjestelmänvalvoja tai käyttäjä voi määritellä näkymän, jossa näkyvät kohteet, joiden määräpäivä on lähellä. Katso lisää näkymistä kohdasta [Näkymän luonti](#).

Seuraaja

Seuraaja-kentässä voit määritellä ne käyttäjät, joiden haluat saavan ilmoituksen joka kerta, kun tehtävä merkitään suoritetuksi. Tehtävänannon luonut henkilö määrittää tehtävän seuraajaksi automaattisesti, kun kohde tallennetaan ensimmäistä kertaa. Kun ominaisuus on lisätty metatietokorttiin automaattisesti tai manuaalisesti, voit muuttaa tai lisätä seuraajia napsauttamalla työkalurivin pluspainiketta (+).

Suoritetuksi merkitsemisen kuvake

Voit merkitä tehtävänannon suoritetuksi napsauttamalla **Tehtävän suorittajat** -kentän vieressä olevaa kuvaketta.



Huomaa: **Tehtävän suorittajat** -ominaisuusarvoa voivat muokata vain tehtävänannon luonut käyttäjä ja käyttäjät, joilla on **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus**. Jos tehtävänanto luodaan osana työnkulkua, ominaisuusarvoa voivat muokata vain käyttäjät, joilla on täysi varaston hallintaoikeus.

Uuden tehtävänannon luonti olemassa olevalle dokumentille

1. Etsi M-Filesissa dokumentti, jolle haluat luoda uuden tehtävänannon.
2. Napsauta dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Luo > Tehtävänanto**.
3. Kirjoita **Nimi tai otsikko** -kenttään kuvaava otsikko tehtävänannolle.
4. Anna **Tehtävänannon kuvaus** -kenttään tarkka kuvaus tehtävänannosta, jotta tehtävän saaja tietää tehtävänannon yksityiskohdat.
5. Valitse **Tehtävän suorittajat** -kohdassa henkilö, jolle tämä tehtävänanto annetaan.
6. Valinnainen Valitse **Määräpäivä** -kenttään määräpäivä, johon mennessä tehtävänannon on oltava suoritettu.
7. Valinnainen Valitse **Uusi tehtävänanto** -ikkunan alalaidan työnkulun asetuksista työnkulku tehtävänannolle.
8. Napsauta **Luo**.

Uusi tehtävänanto näytetään tehtävän saajan **Minulla tehtävänä** -näkyssä, ja hän saa sähköposti-ilmoituksen uudesta tehtävänannosta.

Uuden tehtävänannon luonti uudelle dokumentille

1. Napsauta perinteisessä M-Files Desktopissa **Luo**-painiketta ja valitse **Tehtävänanto**.
2. Kirjoita **Nimi tai otsikko** -kenttään kuvaava otsikko tehtävänannolle.
3. Anna **Tehtävänannon kuvaus** -kenttään tarkka kuvaus tehtävänannosta, jotta tehtävän saaja tietää tehtävänannon yksityiskohdat.
4. Valitse **Tehtävän suorittajat** -kohdassa henkilö, jolle tämä tehtävänanto annetaan.
5. Valinnainen Valitse **Määräpäivä** -kenttään määräpäivä, johon mennessä tehtävänannon on oltava suoritettu.
6. Valinnainen Valitse **Uusi tehtävänanto** -ikkunan alalaidan työnkulun asetuksista työnkulku tehtävänannolle.
7. Napsauta **Luo**.
8. Kun uusi tehtävänanto on luotu, napsauta listausalueella tehtävänantoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Lisää tiedosto**.
9. Valitse uuden tiedoston tyyppi.
10. Nimeä uusi tiedosto uudelleen.
11. Valinnainen Kaksoisnapsauta lisäämääsi tiedostoa sen muokkaamista varten.

Uusi tehtävänanto näytetään tehtävän saajan **Minulla tehtävänä** -näkyssä, ja hän saa sähköposti-ilmoituksen uudesta tehtävänannosta.

Tehtävänannon suorittaminen

Tehtävänannon merkitseminen suoritetuksi:

1. Etsi ja valitse saamasi tehtävänanto M-Filesissa.

 Kaikki tehtäväksi saamasi tehtävänannot ovat nähtävissä **Minulla tehtävänä** -näkyssä.

2. Suorita kaikki tehtävänannon edellyttämät tehtävät.

3. Merkitse tehtävänanto valmiiksi jollakin seuraavista tavoista:

a. Napsauta metatietokortissa nimesi vieressä olevaa ✓ (Merkitse suoritetuksi) -kuvaketta **Tehtävän suorittajat** -kentässä.

tai

b. Valitse tehtäväalueella **Näytä ja muokkaa > Merkitse suoritetuksi**.

tai

c. Napsauta tehtävänantoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Työnkulku > Merkitse suoritetuksi**.

 **Merkitse suoritetuksi** -ikkuna avautuu.

4. Valinnainen Kirjoita kommentti **Kommentti**-kenttään

5. Sulje **Merkitse suoritetuksi** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

6. Valinnainen Tehtävänannon työnkulkuasetuksista riippuen sinun on ehkä vielä lisättävä sähköinen allekirjoitus tehtävänannon valmistumisen vahvistamiseksi.

Tehtävänanto on suoritettu, ja se poistuu **Minulla tehtävänä** -näkyästä.

Arvioitavan tehtävänannon suorittaminen

Arvioitavan tehtävänannon suorittaminen:

1. Etsi ja valitse saamasi tehtävänanto M-Filesissa.

 Kaikki tehtäväksi saamasi tehtävänannot ovat nähtävissä **Minulla tehtävänä** -näkyssä.

2. Suorita kaikki tehtävänannon edellyttämät tehtävät.

3. Merkitse tehtävänanto joko hyväksytyksi tai hylätyksi:

a. Napsauta metatietokortissa nimesi vieressä joko ✓- tai X-kuvaketta **Tehtävän suorittajat** -kentässä.

tai

b. Valitse tehtäväalueella **Näytä ja muokkaa > Merkitse suoritetuksi/hylätyksi**.

tai

c. Napsauta tehtävänantoa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Työnkulku > Merkitse hyväksytyksi/hylätyksi**.

tai

d. Hyväksy tai hylkää tehtävänanto sähköposti-ilmoituksesta.

 **Huomaa:** Jotta voit merkitä tehtävänantoja suoritetuksi sähköpostilinkeistä, M-Files-järjestelmänvalvojasi on lisättävä **New Approval Assignment Message** viestipohjaosio

Notifications > Notification Templates > Email Templates -asetuksiin **Advanced Vault Settings** -osiossa.

 **Merkitse suoritetuksi** -ikkuna avautuu.

4. Valinnainen Kirjoita kommentti **Kommentti**-kenttään
5. Sulje **Merkitse suoritetuksi** -ikkuna napsauttamalla **OK**.
6. Valinnainen Tehtävänannon työnkulkuasetuksista riippuen sinun on ehkä vielä lisättävä sähköinen allekirjoitus toimenpiteen vahvistamiseksi.

Tehtävänanto on suoritettu, ja se poistuu **Minulla tehtävänä** -näkyvästä. Ominaisuudessa *Seuraaja* määritetty käyttäjä saa sähköposti-ilmoituksen hyväksynnästä tai hylkäyksestä.

Kopioiden tekeminen olemassa olevista kohteista

Kopioi olemassa oleva kohde napsauttamalla hiiren oikealla painikkeella valitsemaasi kohdetta ja valitsemalla **Tee kopio**. Kohteesta luodaan komennon avulla uusi kohde käyttäen lähteen metatietoja ja sisältöä. Versiohistoria ei kopioitu uuteen kohteeseen.

PDF-tiedostojen tekeminen kohteista

Voit tehdä PDF-tiedostoja M-Filesissa olevista tiedostoista.

Alla on ratkaisuja PDF-tiedostojen luontiin liittyviin yleisiin ongelmiin:

- Jos et voi muuntaa dokumentteja PDF-muotoon, katso [Miksi en voi muuntaa dokumenttia PDF-muotoon tai merkitä dokumenttia?](#).
- Jos muussa kuin englanninkielisessä sisällössä on ongelmia, M-Files-ylläpitäjäsi voi yrittää ottaa käyttöön [varaston lisäasetuksissa](#) valinnan **PDF Conversion > Word Files > Extended Language Support**.

Tallenna PDF-tiedostona

Voit tallentaa tiedoston nimellä PDF-tiedostona:

1. Napsauta listausalueella olevaa kohdetta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Tallenna PDF:ksi > Tallenna PDF:ksi**.

 Kun PDF-tiedosto on luotu, **Tallenna nimellä** valintaikkuna avautuu.

2. Valitse PDF-tiedoston sijainti **Tallenna nimellä** -ikkunassa.

 Jos tallennat yksitiedostoisen dokumentin, ikkuna näyttää oletusarvoisesti varaston tallennussijaintina. Jos tallennat monitiedostoisen dokumentin, ikkuna näyttää oletusarvoisesti monitiedostoisen dokumentin tallennussijaintina.

3. Napsauta **Tallenna**.

4. Valinnainen Jos tallennat PDF-tiedoston yksitiedostoisena asiakirjana kohteen metatietokortti avautuu. Täytä tarvittavat metatiedot ja napsauta **Luo**.

PDF-tiedosto tallennetaan varastoon.

Muunna PDF:ksi

Muuntaaksesi tiedoston PDF-muotoon, napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella luetteloalueella, napsauta **Tallenna PDF:ksi** ja valitse jokin seuraavista vaihtoehdoista:

Valinta	Kuvaus
Muunna PDF:ksi (korvaa alkuperäisen tiedoston)	M-Files muuntaa valitun tiedoston PDF-muotoon ja korvaa alkuperäisen tiedoston (esimerkiksi Word-tiedoston) PDF-tiedostolla.
Muunna PDF:ksi (lisää erillisen tiedoston)	M-Files muuntaa valitun tiedoston PDF-muotoon ja säilyttää alkuperäisen tiedoston. Jos muunnat yksitiedostoisen dokumentin, M-Files muuntaa sen monitiedostoiseksi ja lisää PDF-tiedoston siihen.

Toiminnot Microsoft Outlookissa

M-Filesilla on kaksi lisäosaa perinteiselle Microsoft Outlookille ja yksi uudelle Microsoft Outlookille:

- M-Files Outlook Standard perinteiselle Microsoft Outlookille
- M-Files for Outlook perinteiselle Microsoft Outlookille
- M-Files for Outlook Pro uudelle Microsoft Outlookille

Tässä osiossa ja sen aliosioissa kerrotaan perinteiselle Microsoft Outlookille tarkoitettua M-Files Outlook Standard -lisäosasta. Se sisältyy kaikkiin M-Files-tilauksiin.

Lisäosien M-Files for Outlook ja M-Files for Outlook Pro käyttöön vaaditaan erillinen lisenssi. Katso lisätietoja dokumenteista [Configuring M-Files for Outlook](#), [Using M-Files for Outlook](#) ja [Setting Up M-Files for Outlook Pro](#) M-Files Support Portalissa.

Vakiomuotoisen Microsoft Outlook -integraation ominaisuudet

- Voit tallentaa sähköpostiviestejä ja liitetiedostoja M-Filesiin monissa [tiedostomuodoissa](#).
- Voit lähettää sähköpostiviestin ja samalla tallentaa sen M-Files-varastoon.
- Voit tallentaa sähköpostiviestejä automaattisesti luomalla [Outlookin sääntöjä](#) ja käyttämällä M-Filesin ominaisuuksia.
- M-Filesiin tallennetut sähköpostiviestit on merkitty M-Files-kategoriamerkinnällä.
- Samaan aiheeseen liittyvillä sähköpostiviesteillä on M-Filesissa [suhde](#). Suhteiden avulla voit helposti löytää ja lukea koko sähköpostikeskustelun M-Filesissa.
- Voit avata M-Filesiin tallennetun sähköpostiviestin suoraan perinteisestä Microsoft Outlookista.
- M-Files voi automaattisesti yhdistää yhteyshenkilöt ja asiakkaat sähköpostiviesteihin.
- Asiakirjan päivämäärä M-Filesissa on automaattisesti sama kuin sähköpostin päivämäärä perinteisessä Microsoft Outlookissa.

Valinnaiset asetukset

Poistaaksesi **Lähetä ja tallenna M-Filesiin** -painikkeen käytöstä perinteisessä Microsoft Outlookissa, määritä tämä rekisteriasetus asiakaskoneelle:

Avain	HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Client\Common\<vault name>\MSOutlookRibbon	
Arvon nimi	ShowSendAndSaveInMFilesTab	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Kun Lähetä ja tallenna M-Filesiin -painike on käytössä, se näkyy M-Files-valintanauhassa.	
Oletusarvo	1	Enabled
Arvo	0	Ei käytössä
	1	Käytössä

Lisää **Lähetä ja tallenna M-Filesiin** -painike perinteisen Microsoft Outlookin oletusarvoiseen viestinkirjoitusikkunaan määrittämällä tämä rekisteriasetus asiakastietokoneelle:

Avain	HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Client\Common\<vault name>\MSOutlookRibbon	
Arvon nimi	ShowSendAndSaveInBuiltInTab	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Kun Lähetä ja tallenna M-Filesiin -painike on käytössä, se näkyy perinteisen Microsoft Outlookin oletusarvoisessa laadintaikkunassa.	
Oletusarvo	0	Ei käytössä
Arvo	0	Ei käytössä
	1	Enabled

M-Files-järjestelmänvalvoja voi myös lisätä nämä asetukset usealle asiakastietokoneelle. Katso lisätietoja kohdasta "[Lähetä ja tallenna M-Filesiin](#)" -painikkeen määritysasetukset.

Tässä kappaleessa

- [Sähköpostiviestien tallentaminen perinteisestä Microsoft Outlookista M-Filesiin](#)
- [Tallennusmuodot](#)
- [Microsoft Outlook -säännön luonti M-Filesiin](#)
- [Viestien tallennus M-Files-kansioihin](#)
- [Viestien liittäminen yhteyshenkilöihin](#)
- [M-Files-kategoriamerkintä](#)

Sähköpostiviestien tallentaminen perinteisestä Microsoft Outlookista M-Filesiin

1. Tee yksi näistä vaiheista perinteisessä Microsoft Outlookissa:

- Valitse M-Filesiin tallennettava sähköpostiviesti, napsauta hiiren oikealla painikkeella **Tallenna M-Filesiin** ja valitse sitten varasto, jonne haluat tallentaa valitun sähköpostiviestin.

tai

- b. Valitse M-Filesiin tallennettava sähköpostiviesti, ja vedä ja pudota se haluamaasi M-Files-kansioon perinteisen Microsoft Outlookin navigointialueella.

tai

- c. Laadi ensin uusi sähköpostiviesti ja avaa sitten **Viesti**-ikkunassa **M-Files**-välilehti ja napsauta **Lähetä ja tallenna M-Filesiin**, ja valitse lopuksi sopiva varasto pudotusvalikosta.



Uusi dokumentti -ikkuna avautuu.

2. Valitse **Tallennusmuoto**-pudotusvalikosta muoto, jossa sähköpostiviesti tallennetaan.



Lisätietoa sähköpostiviestin tallennusmuodoista on kohdassa [Tallennusmuodot](#).

3. Täytä metatiedot sähköpostiviestille ja napsauta **Luo**.



Huomaa, että jotkin ominaisuudet saatetaan täyttää automaattisesti. Katso lisätietoja kohdasta [Automaattisesti täyttyvät metatiedot](#).

Valittu sähköpostiviesti lisätään valittuun varastoon M-Filesissa. Lisäksi M-Files-lippu lisätään viestiin perinteisessä Microsoft Outlookissa merkiksi siitä, että viesti on tallennettu M-Filesiin.

Tallennusmuodot

Voit tallentaa sähköpostiviestit liitetiedostoineen perinteisestä Microsoft Outlookista suoraan M-Filesiin. Tässä osiossa esitellyt toiminnot ovat käytettävissä perinteisen Microsoft Outlookin versioissa 2016 ja 2019 sekä Microsoft Office 365 -sovellukset suuryrityksille -versiot, joita Microsoft tukee.

Perinteinen Microsoft Outlook tarjoaa seuraavat toiminnot **Tallenna M-Filesiin** -ominaisuudelle:

Microsoft Outlook -viesti (*.msg)

Sähköpostiviesti mahdollisine liitteineen tallennetaan M-Filesiin msg-tiedostomuodossa. Tallennettu tiedosto avautuu liitteineen viestinä perinteiseen Microsoft Outlookiin.

Microsoft Outlook -viesti; erilliset liitteet (*.msg; *.*).

Sähköpostiviesti tallennetaan monitiedostoiseksi dokumentiksi: sähköpostin tekstiosuus tallennetaan msg-muodossa ja liitteet omissa tiedostomuodoissaan. Tallennettu MSG-tiedosto avautuu viestinä perinteiseen Microsoft Outlookiin. Tallennetut tiedostot avautuvat ko. tiedostomuotojen mukaisiin sovelluksiin.

Vain teksti; ei liitteitä (*.txt)

Sähköpostiviesti tallennetaan tekstitiedostomuodossa. Tallennettu tiedosto avautuu esimerkiksi Notepadiin. Liitteitä ei tallenneta.

Vain teksti; erilliset liitteet (*.txt; *.*).

Sähköpostiviesti tallennetaan monitiedostoiseksi dokumentiksi: sähköpostin tekstiosuus tallennetaan tekstitiedostomuodossa ja liitteet omissa tiedostomuodoissaan. Tallennetut tiedostot avautuvat ko. tiedostomuotojen mukaisiin sovelluksiin.

MHTML-dokumentti; ei liitteitä (*.mht)

Sähköpostiviesti tallennetaan mht-tiedostomuodossa M-Filesiin. Tallennettu tiedosto avautuu mht-tiedostojen lukemiseen tarkoitettuun ohjelmaan, kuten esimerkiksi Internet Explorer -selaimen.

MHTML-dokumentti; erilliset liitteet (*.mht; *.*).

Sähköpostiviesti tallennetaan monitiedostoiseksi dokumentiksi: sähköpostin sisältö tallennetaan mht-muodossa ja liitteet omissa tiedostomuodoissaan. Tallennetut tiedostot avautuvat ko. tiedostomuotojen mukaisiin sovelluksiin.

Tallenna liitteet M-Filesiin

Tallenna liitteet M-Filesiin -toiminto tallentaa vain sähköpostin liitteet. Liitteet tallennetaan omissa tiedostomuodoissaan. Useita liitetiedostoja sisältävän viestin tiedostot tallennetaan monitiedostoisena dokumenttina. Yhden liitetiedoston sisältävän viestin tiedosto tallennetaan yksitiedostoisena dokumenttina. Tallennetut tiedostot avautuvat ko. tiedostomuotojen mukaisiin sovelluksiin.



Huomaa: Jos haluat tallentaa useita liitetiedostoja erillisinä dokumentteina etkä yhtenä monitiedostoisena dokumenttina, kysy lisätietoja M-Files-konsultiltasi.

Microsoft Outlook -säännön luonti M-Filesiin

Microsoft Outlook -sääntöjä hyödyntämällä voit automatisoida tietynlaisten sähköpostiviestien tallentamisen M-Filesiin esimerkiksi viestin lähettäjän, aiheen tai vastaanottajan perusteella. Voit esimerkiksi määrittää kaikki lähettämäsi tarjousviestit tallentumaan M-Filesiin sen mukaan, että otsikossa on sana *tarjous*.



Huomaa: Nämä ohjeet koskevat Microsoft Outlook 365 -versiota. Jos käytät toista Microsoft Outlook -versiota, sääntöjen luomistavassa voi olla pieniä eroja.

Luo Microsoft Outlook -sääntö M-Filesiin seuraavasti:

1. Avaa perinteinen Microsoft Outlook ja valitse sähköpostiviesti, joka vastaa tyypiltään luotavaksi haluamaasi sääntöä.



Voit valita viestin ja luoda säännön esimerkiksi viestin lähettäjän, Aihe-kentässä olevan tekstin tai viestin vastaanottajan mukaan.

2. Napsauta **Aloit**-välilehden **Siirrä**-kohdassa **Säännöt** ja valitse **Luo sääntö**.



Luo sääntö -ikkuna avautuu.

3. Napsauta **Lisäasetukset**.



Ohjattu sääntöjen luominen -ikkuna avautuu.

4. Valitse ehto tai ehdot, jotka sähköpostiviestin on täytettävä säännön soveltamiseksi.



Luodaksesi säännön, joka koskee valitun lähettäjän lähettämiä viestejä, valitse **lähettäjä <nimi>** -valintaruutu.

5. Valinnainen Muokataksesi säännön ehtoa, napsauta alleviivattua arvoa säännön kuvaus -kentässä.

6. Napsauta **Seuraava**.

7. Merkitse **siirrä kopio tiettyyn kansioon** -valintaruutu.



Voit myös siirtää itse viestit suoraan M-Filesiin niin, että ne poistetaan siirtämisen jälkeen Microsoft Outlookista. Yleensä paras käytäntö on siirtää viestin kopio M-Filesiin. Näin varsinainen viesti säilyy alkuperäisessä kansiossa, kuten saapuneet tai lähtevät.

8. Napsauta säännön kuvaus -kentässä **määritetty**.



Säännöt ja hälytykset -ikkuna avautuu.

9. Laajenna **M-Files**-solmu ja valitse sitten varasto, johon haluat siirtää kopiot tätä sääntöä vastaavista viesteistä.

10. Sulje **Säännöt ja hälytykset** -ikkuna napsauttamalla **OK** ja napsauta sitten **Seuraava**.

11. Valinnainen Tee poikkeus tähän sääntöön, valitsemalla niiden poikkeuksien valintaruudut, joita haluat soveltaa ja muokkaa poikkeusta säännön kuvaus -kentässä.

12. Napsauta **Seuraava**.

13. Anna säännölle kuvaava nimi tekstikenttään.

14. Merkitse **Suorita tämä sääntö viesteihin, jotka ovat jo kansiossa**- ja **Ota tämä sääntö käyttöön** - valintaruudut ja napsauta **Valmis**.

Microsoft Outlookissa juuri määrittämäsi sääntöä vastaavat sähköpostiviestit siirretään automaattisesti valittuun kansioon M-Filesissa.



Huomaa: Jos Microsoft Outlook ei ole auki saadessasi tätä sääntöä vastaavan viestin ja viesti tallennettaisiin siksi automaattisesti M-Filesiin, M-Files näyttää ehdotuksen **Tallenna odottavat viestit nyt**, kun Microsoft Outlook avataan seuraavan kerran.

Viestien tallennus M-Files-kansioihin

Tallenna M-Filesiin -toiminnon lisäksi voit tallentaa viestejä M-Filesiin M-Files-kansioilla. Tämä tarjoaa useita lisätoimintoja viestien tallennukseen:

- Voit tallentaa viestit helposti ja nopeasti vetämällä ne M-Files-kansioihin perinteisessä Microsoft Outlookissa.
- M-Files-kansiot ovat automaattisesti käytössäsi perinteisessä Microsoft Outlookissa, jos koneellesi on asennettu M-Files. Automaattisesti käyttöön tulevat M-Files-kansiot vastaavat niitä M-Files-varastoja, joihin olet lisännyt dokumenttivarastoyhteyden.
- Viestit kopioidaan aina niiden alkuperäisestä sijaintikansiosta perinteisessä Microsoft Outlookissa: viestejä ei poisteta niiden alkuperäisestä Microsoft Outlook -kansioista, kun ne siirretään M-Files-kansioon.
- Voit määritellä automaattisesti täyttyviä metatietoja M-Files-kansioittain.

Tässä osiossa esitellyt toiminnot ovat käytettävissä perinteisen Microsoft Outlookin versioissa 2016 ja 2019 sekä Microsoft Office 365 -sovellukset suuryrityksille -versiot, joita Microsoft tukee.

Tässä kappaleessa

- [Automaattisesti täyttyvät metatiedot](#)

Automaattisesti täyttyvät metatiedot

Voit määritellä automaattisesti täyttyviä ominaisuuksia, jotka lisätään sähköpostiviesteille aina M-Filesiin tallennettaessa. Määrittely tehdään vetämällä ominaisuuksia M-Files-kansioihin perinteisessä Microsoft Outlookissa. Asetukset ovat kansiokohtaisia, joten voit käyttää useita alikansioita eri käyttötarkoituksiin. Toiminto on käytettävissä perinteisen Microsoft Outlookin versioissa 2016 ja 2019 sekä Microsoft Office 365 -sovellukset suuryrityksille -versiot, joita Microsoft tukee.



Huomaa: Kansiot on lisättävä automaattisesti luotujen M-Files-kansioiden alikansioiksi. Kansiot edustavat M-Files-varastoyhteyksiäsi. Jos luot kansion suoraan päätasolle, luot normaalin Microsoft Outlook -kansion, jolle et voi määrittää M-Files-ominaisuuksia.

Määrittele M-Files-ominaisuudet -toiminto löytyy perinteisestä Microsoft Outlookista napsauttamalla M-Files-kansiota hiiren kakkospainikkeella.

Ominaisuudet - RGPP

Metatiedot Suojausasetukset

Määrittele ominaisuudet uusille dokumenteille, jotka luodaan tämän kansion kautta.

Ominaisuudet

Ominaisuus	Arvo	Säilytä
Asiakas	RGPP Ky	☐
Projekt	Sairaalan laajennus (Tampere)	☒

Lisää... Muokkaa... Poista

Suojausasetukset

Täydet oikeudet kaikille sisäisille käyttäjille

Valinnat

☒ Kysy metatietoja

Tallennusmuoto: Outlook-viesti

☒ Yhteinen kaikille käyttäjille

OK Peruuta Käytä Ohje

Kuva 5. Ominaisuudet-ikkuna automaattisesti täyttyville kansiokohtaisille metatiedoille.

Voit määritellä uuden ominaisuuden napsauttamalla **Lisää**-painiketta.

Voit esimerkiksi antaa *Projekt*-ominaisuudelle kiinteän arvon *Sairaalan laajennus (Tampere)*. Silloin kyseiseen kansioon vedetyt viestit liitetään automaattisesti projektiin *Sairaalan laajennus (Tampere)*. Tai jos haluat tallentaa kaikki työpaikkahakemukset luokkaan *Työpaikkahakemus*, valitse kansion ominaisuudeksi *Luokka* ja sille arvo *Työpaikkahakemus*.

Voit myös määritellä varsinaisesta sähköpostiviestistä luettavia ominaisuuksia M-Files-kansiolle. Valitse siinä tapauksessa **Lisää** ja sitten **Lue sähköpostiviestistä**. Valitse sitten sopiva kohta pudotusvalikosta.

Salli käyttäjien säilyttää ominaisuusarvo tämän kansion asetuksissa

Tämä asetus näkyy ainoastaan käyttäjille, joilla on vähintään oikeus hallita yleisiä näkymiä, ja se lisää **Säilytä**-sarakkeen kansion ominaisuusikkunaan. **Säilytä**-valinta on kaikkien käyttäjien käytettävissä, ja jokainen yksittäinen käyttäjä voi valvoa sitä. Kun ominaisuuden **Säilytä**-valinta aktivoidaan, M-Files muistaa käyttäjän antaman uusimman arvon ja jättää huomiotta järjestelmänvalvojan asettaman alkuperäisen kiinteän arvon.

Jos organisaatiolla on esimerkiksi kaksi samaan asiakkaaseen liittyvää projektia, oletusprojektiksi on asetettu *Alpha*. *Beta*-projektin projektipäällikkö haluaa todennäköisesti ottaa **Säilytä**-valinnan käyttöön, koska sillä tavalla ominaisuutta tarvitsee muuttaa vain kerran. Sen jälkeen M-Files muistaa, että projektipäällikkö haluaa liittää sähköpostiviestinsä *Beta*-projektiin eikä *Alpha*-projektiin, vaikka oletusprojektina oli *Alpha*.

Suojausasetukset

Suojausasetukset-valinnalla voit määrittää tähän M-Files-kansioon tallennettujen viestien käyttöoikeudet. Tätä ei pidä sekoittaa yhteisten kansioden näkymien suojausasetuksiin (katso jäljempää).

Kysy metatietoja

Voit määritellä, näytetäänkö metatietokorttia vedettäessä viestejä M-Files-kansioon. Metatietokortti on hyvä näyttää, jos haluat tarkistaa tai muuttaa automaattisesti täyttyviä metatietoja tallennusvaiheessa tai jos et ole määritellyt kansiokohtaisia ominaisuuksia.

Määrittele yhteisiä M-Files-kansioita

Voit myös määritellä, että luomasi M-Files-alikansio on kaikille yhteinen. Tämä tarkoittaa, että kansio näytetään perinteisessä Microsoft Outlookissa kaikille käyttäjille. Yhteisen M-Files-alikansion voi luoda ja määritellä käyttäjä, jolla on vähintään yhteisten näkymien hallintaoikeus. Kun käyttäjä vetää viestin tällaiseen yhteiseen kansioon, saa viesti ne automaattiset metatiedot (ominaisuudet), jotka yhteiseen kansioon on määritetty.

Yhteisen kansion asetukset otetaan käyttöön, kun käyttäjä käynnistää perinteisen Microsoft Outlookin ollessaan kirjautuneena varastoon.

Yhteisen kansion näkymän suojausasetukset

Heti kun **Yhteinen kaikille käyttäjille** -asetus on valittu, **Metatiedot**-välilehden viereen ilmestyy **Suojausasetukset**-välilehti. Näin voit valita yhteisen kansion näkymän suojausasetukset. Tätä ei saa sekoittaa **Metatiedot**-välilehden **Suojausasetukset**-valintaan (ks. ed.).

Automaattisesti täyttyvien metatietojen määrittäminen

1. Valitse Microsoft Outlookissa olemassa oleva M-Files-kansio tai luo uusi M-Files-kansio:

Tavoite:	Toimenpiteet:
Automaattisesti täyttyvien metatietojen määrittäminen olemassa olevalle M-Files-kansiolle	Napsauta hiiren oikealla painikkeella olemassa olevaa M-Files-kansiota navigointialueella ja valitse pikavalikosta Määrittele M-Files-ominaisuudet .
Automaattisesti täyttyvien metatietojen määrittäminen uudelle M-Files-kansiolle	Napsauta hiiren oikeaa painiketta navigointipaneelin varaston kohdalla, valitse pikavalikosta Uusi kansio... , nimeä kansio ja paina Enter-näppäintä.

 **Ominaisuudet**-ikkuna avautuu.

2. Määrittele uusi ominaisuus napsauttamalla **Lisää**.

 **Määrittele ominaisuus** -ikkuna avautuu.

3. Valitse **Ominaisuus**-pudotusvalikosta M-Files-ominaisuus, jonka haluat täyttyvän automaattisesti, ja valitse sitten haluamasi vaihtoehto:

a. **Käytä kiinteää arvoa** ja syötä tai valitse arvo jäljempänä olevaan kenttään, jos haluat täyttää ominaisuuden arvon kiinteällä arvolla.

tai

b. **Lue sähköpostiviestistä** ja valitse sähköpostin otsikkokenttä, josta tiedot luetaan, käyttäen **Kenttä**-pudotusvalikkoa, jos haluat täyttää ominaisuuden arvon tuodusta sähköpostiviestistä luetuilla tiedoilla.

4. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele ominaisuus** -valintaikkunan.

 Automaattisesti täyttyvä ominaisuus lisätään **Ominaisuudet**-listaan **Ominaisuudet**-ikkunassa.

5. Valinnainen Merkitse **Ominaisuudet**-listassa **Ominaisuudet**-ikkunassa automaattisesti täyttyvän ominaisuuden **Säilytä**-valintaruutu, jos haluat M-Filesin muistavan aina kenen tahansa käyttäjän tälle ominaisuudelle viimeksi asettaman arvon ja ohittavan tässä ikkunassa asetetun alkuperäisen arvon.

6. Määrittele **Suojausasetukset**-pudotusvalikossa tämän kansion kautta luotujen dokumenttien suojausasetukset.

7. Valinnainen Valitse **Kysy metatietoja**, jos haluat näyttää metatietokortin ja kysyä lisää metatietoja, kun sähköpostiviesti vedetään ja pudotetaan tähän kansioon.

8. Valitse **Tallennusmuoto**-pudotusvalikosta sähköpostiviestimuoto tähän kansioon tallennetuille viesteille.

9. Valinnainen Merkitse **Yhteinen kaikille käyttäjille** -valintaruutu, jos haluat näyttää tämän kansion kaikille varaston käyttäjille Microsoft Outlookissa.

 Jos **Yhteinen kaikille käyttäjille** -vaihtoehto on käytössä, voit määrittää tämän kansion näkevät käyttäjät **Suojausasetukset**-välilehdellä.

Kun sähköpostiviesti vedetään ja pudotetaan Microsoft Outlook -kansioon, jolle olet juuri asettanut automaattisesti täyttyvät metatietojen määrittelyt, viesti tallennetaan M-Filesiin automaattisesti täyttyvillä metatiedoilla.

Viestien liittäminen yhteyshenkilöihin

M-Files Adminissa voit asettaa M-Filesin automaattisesti yhdistämään sähköpostiviestien lähettäjä- ja vastaanottajatiedot varastoon tallennettuihin yhteyshenkilöihin ja asiakkaisiin. M-Files voi esimerkiksi yhdistää viestin lähettäjältä `matt.bay@estt.com` yhteyshenkilöön Matt Bay ja asiakkaaseen ESTT Corporation. Ohjeet ominaisuuksien määrittämiseen M-Files Adminissa löydät kohdasta [Sähköpostiohjelman integraatioasetukset](#).

 **Huomaa:** Tämä toiminto on käytettävissä perinteisen Microsoft Outlookin versioissa 2016 ja 2019 sekä Microsoft Office 365 -sovellukset suuryrityksille -versiot, joita Microsoft tukee.

Tämä automaatio aktivoituu, kun tallennat sähköpostiviestin varastokohtaiseen M-Files-kansioon perinteisessä Microsoft Outlookissa. Tämä koskee myös kyseisen M-Files-kansion alikansioita.

M-Files-kategoriamerkintä

Perinteisen Microsoft Outlookin viestilistauksessa näkyvä M-Files-kategoriamerkintä tarkoittaa, että olet jo tallentanut viestin M-Filesiin.

Jos joku toinen käyttäjä (esimerkiksi viestin toinen vastaanottaja) on jo tallentanut saman viestin M-Filesiin, M-Files varmistaa, haluatko tallentaa saman viestin uudelleen. Vaikka et tallentaisi viestiä uudelleen, M-Files-kategoriamerkintä näytetään perinteisessä Microsoft Outlookissa kyseisen viestin kohdalla.

Viestin pikavalikon **Päivitä M-Files-tila** -toiminnolla voit helposti näyttää kaikki M-Files-kategoriamerkinnät. Tällöin myös viestit, jotka joku muu käyttäjä on jo tallentanut M-Filesiin, saavat M-Files-kategoriamerkinnän.

2.3.2. Sisällön poisto ja arkistointi

Tässä osiossa käsitellään tapoja, joilla voit poistaa kohteita varastostasi sekä arkistoida varaston sisältöä.

Tässä kappaleessa

- [Kohteiden poistaminen, poiston kumoaminen ja kohteiden tuhoaminen](#)
- [Sisällön arkistointi](#)

Kohteiden poistaminen, poiston kumoaminen ja kohteiden tuhoaminen

Kohteiden poistaminen

Jos haluat poistaa kohteen, napsauta sitä hiiren oikealla painikkeella ja valitse pikavalikosta **Poista**. Kohde ei tällöin tuhoudu lopullisesti, vaan siitä tulee poistettu kohde.



Huomaa: Näet poistetut kohteet varastossa, jos sinulla on ainakin yhdet näistä oikeuksista:

- **Järjestelmänvalvojan** käyttöoikeudet
- **Varaston ylläpitäjän** käyttöoikeudet
- **Lukuoikeus** kaikkeen varaston sisältöön (myös poistetut kohteet)
- **Näkee poistetut kohteet ja voi kumota poiston** -käyttöoikeudet

Voit katsoa poistettuja dokumentteja [luomalla näkymän](#) tai käyttämällä [suodatettua hakua](#).

Kohteiden poiston kumoaminen

Voit palauttaa poistetun kohteen napsauttamalla sitä hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Kumoa poisto**. Jos tarvitset apua poistettujen kohteiden löytämiseen, katso [Kohteiden poistaminen](#).

Kohteiden tuhoaminen

Jos haluat poistaa kohteen pysyvästi, napsauta poistettua kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tuhoa**. Voit myös valita vaihtoehdon **Tuhoa lopullisesti** vahvistusikkunassa, joka aukeaa poistaessasi kohdetta. Jos tarvitset apua poistettujen kohteiden löytämiseen, katso [Kohteiden poistaminen](#).

Sisällön arkistointi

Kun varaston sisältö ei ole enää aktiivisessa käytössä, se voidaan arkistoida erilliseen arkistotiedostoon. Arkistoitu sisältö voidaan myöhemmin palauttaa tiedostosta takaisin varastoon.



Huomaa: Vain [varaston ylläpitäjät](#) voivat käyttää arkistointitoiminnallisuuksia. Ne ovat käytettävissä ainoastaan perinteisessä M-Files Desktopissa.

Sisällön merkitseminen arkistoitavaksi

Kun haluat merkitä kohteita arkistoitavaksi:

1. Valitse kohteet perinteisen M-Files Desktopin listausalueella.
2. Napsauta yhtä valittua kohdetta hiiren kakkospainikkeella.
3. Valitse **Arkistointi > Merkitse arkistoitavaksi**.

Arkistointimerkinnän poistaminen

Kun haluat poistaa arkistointimerkinnän:

1. Valitse kohteet perinteisen M-Files Desktopin listausalueella.
2. Napsauta yhtä valittua kohdetta hiiren kakkospainikkeella.
3. Valitse **Arkistointi > Poista arkistointimerkintä**.

Sisällön arkistointi ja palautus M-Files Adminissa

M-Files Adminin kautta tehty arkistointi siirtää merkityt kohteet varastosta erilliseen arkistotiedostoon. Katso [Vanhojen versioiden arkistointi](#).

Voit palauttaa arkistoidun sisällön varastoon [Sisällön replikointi ja arkistointi](#) -toiminnolla.

2.3.3. Sisällön muokkaaminen

Tässä osiossa kerrotaan, miten dokumentteja muokataan M-Filesissa. Dokumentit varataan ensin muokattavaksi tai yhteismuokattavaksi. Kun muokkaukset on tehty, dokumentit palautetaan muokkauksesta takaisin varastoon. Tässä osiossa kerrotaan myös, miten [Muokausmerkinnät ja punakynäys](#) -ominaisuus otetaan käyttöön ja miten sitä käytetään, miten [kohteiden kommentteja](#), [työnkuluja](#) ja [versiohistoriaa](#) käytetään ja miten [dokumenttien sisältöä vertaillaan](#).

Office-dokumenttien muokkaaminen M-Files Mobilella

Jos tarvitset tietoja Office 365 -dokumenttien muokkaamisesta M-Files Mobilella, katso [Editing Office Documents in M-Files Mobile with O365 Integration M-Files Support Portal](#)issa.

Tässä kappaleessa

- [Dokumentin varaaminen muokattavaksi](#)
- [Dokumentin varaaminen yhteismuokkaukseen verkkosovelluksissa](#)
- [Dokumentin varaaminen yhteismuokkaukseen Microsoft SharePointin kautta](#)
- [Dokumentin palauttaminen muokkauksesta](#)
- [Muokausmerkinnät ja punakynäys](#)
- [Kohteen kommentit](#)
- [Työnkulut](#)

- [Ristiriitahistoria](#)
- [Dokumenttien vertailu](#)
- [Toiminnot Microsoft Wordissa, Microsoft Excelissä ja Microsoft PowerPointissa](#)
- [Versiohistoria](#)
- [Toiminnot AutoCADissa](#)

Dokumentin varaaminen muokattavaksi

Dokumentin varaaminen muokattavaksi on M-Files-toiminto, joka estää yhtäaikaisen muokkaamisen. Muut käyttäjät voivat silti avata muokattavaksi varatun dokumentin katseltavaksi lukutilassa.

Kun varaat dokumentin muokattavaksi, sen kuvakkeessa näkyy pieni merkki (). Punainen ikoni () tarkoittaa, että dokumentti on varattu muokkaukseen jollekulle toiselle.



Huomaa: Kun varaat dokumentin muokattavaksi M-Files Desktopissa, M-Files Web ilmoittaa, että sama dokumentti on varattu muokattavaksi toiselle käyttäjälle. Sama pätee myös toisin päin. Tämä johtuu siitä, että näissä kahdessa asiakaskoneessa käytetään eri välimuisteja. Voit kuitenkin käyttää **Peru muokkaus** -komentoa.

Toiminnot ilman muokkausvarausta

Voit lisätä ja poistaa tiedostoja monitiedostoisesta dokumentista ilman, että se tulee varata muokattavaksi. Voit myös nimetä tiedostoja uudelleen ja korvata tiedostoja ilman muokkaukseen varausta.

Palauta muokkauksesta -pyynnön lähettäminen

Voit myös lähettää Palauta muokkauksesta -pyynnön käyttäjälle, joka on varannut dokumentin muokattavaksi: Napsauta dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Palauta muokkauksesta -pyynnön lähetyks**. Käyttäjälle lähetetään pyynnöstä sähköpostiviesti. Viestissä on myös linkki dokumenttiin. Pyyntö palauttaa dokumentti muokkauksesta lähetetään käyttäjätiliin liitettyyn sähköpostiosoitteeseen.

Dokumentin muokkausvarauksen peruminen

Peru muokkaus -toiminnolla voit perua dokumentin muokattavaksi varaamisen ilman, että muutokset tallennetaan palvelimelle. Silloin menetät kaikki muutokset, jotka olet tehnyt dokumenttiin varattuasi sen muokattavaksi. Tämä on käytännöllinen toiminto silloin, kun olet varannut dokumentin muokattavaksi sekä tehnyt ja tallentanut dokumenttiin muutoksia, joita et haluakaan voimaan. Toisin sanoen haluat palauttaa dokumentin sellaiseksi kuin se oli ennen kuin varasit sen muokattavaksi.

Jos dokumenttia ei ole palautettu muokkauksesta, se häviää **Peru muokkaus** -toiminnolla.

Dokumentin varaaminen yhteismuokkaukseen verkkosovelluksissa

M-Filesilla useampi käyttäjä voi muokata samaa dokumenttia samaan aikaan. Voit varata dokumentin yhteismuokattavaksi Microsoft Officen verkkoversiolla, kun Microsoft Officen verkkoversion työkalut ja yhteismuokkaus verkkosovelluksissa on [otettu käyttöön varastollesi tai varastoillesi](#).



Huomaa: Officen verkkoversiossa on rajoituksia tiedostojen enimmäiskoolle. Katso lisätietoja Microsoftin dokumentaatiosta.

Office-dokumentin muokkaus yhteismuokkaustilassa

Sinulla on oltava Office 365 -tili ja [muokkaus oikeudet](#) dokumenttiin, jota haluat muokata yhteismuokkaustilassa.

Näin varaat dokumentin yhteismuokkausta varten:

1. Etsi kohde, jota haluat yhteismuokata M-Files Desktopissa tai M-Files Webissä.
2. Napsauta dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse pikavalikosta kohta **Varaa yhteismuokattavaksi**.

  **Huomaa:** Yhteismuokkaus on käytettävissä ainoastaan yksitiedostoisten DOCX-, XLSX-, XLSM- ja PPTX-dokumenttien osalta.

 Perinteinen M-Files Desktop näyttää suojausvaroituksen koskien sitä, kuka saa katsella ja muokata tiedostoa yhteismuokkauksen aikana. Jos et käytä perinteistä M-Files Desktopia, siirry vaiheeseen 4.

3. Napsauta perinteisen M-Files Desktopin **Suojausvaroit**us-ikkunassa **Aloita yhteismuokkaus**.

 Dokumentti avautuu Microsoft Officen verkkoversiossa.

 **Vihje:** Jos käytät Google Chromea eikä selain saa editoria ladattua loppuun, tarkista, onko osoiterivillä kuvake, joka ilmoittaa käyttäjälle uudelleenohjauksen estosta. Jos osoiterivillä on kyseinen kuvake, napsauta sitä salliaaksesi uudelleenohjaus. Sulje lopuksi selainikkuna tai välilehti ja kaksoinapsauta dokumenttia M-Filesissa avataksesi editorin uudelleen.

4. Muokkaa dokumenttia selaimessa.

 Microsoft Office tallentaa dokumentin automaattisesti, kun siihen tehdään muutoksia.

5. Kun olet valmis, sulje muokkauksiin käyttämäsi välilehti.

6. Kun haluat lopettaa yhteismuokkauksen, napsauta hiiren oikealla painikkeella kohdetta M-Files Desktopissa tai M-Files Webissä ja valitse kohta **Palauta muokkauksesta**.

 Käyttäjän, joka varaa dokumentin yhteismuokkaukseen, on oltava sama, joka myös palauttaa sen muokkauksesta. Yhteismuokkauksessa tehdyt muutokset liitetään M-Files-käyttäjään, joka varasi dokumentin yhteismuokkaukseen ja palautti uuden version.

 Voit hylätä yhteismuokkauksessa tehdyt muutokset napsauttamalla kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla kohdan **Peru muokkaus** pikavalikosta.

Sinun ja kaikkien muiden henkilöiden yhteismuokkauksen aikana tekemät muutokset tallennetaan M-Filesiin, ellet ole valinnut kohtaa **Peru muokkaus** muokatun dokumentin palauttamisen sijasta.

Osallistuminen yhteismuokkaukseen

Kun dokumentti on varattu yhteismuokkausta varten, dokumentin yhteismuokkaukseen voit osallistua muokkaamiseen:

1. Etsi yhteismuokattava dokumentti M-Files Desktopissa tai M-Files Webissä ja kaksoinapsauta dokumenttia avataksesi sen yhteismuokkaustilassa.

 Yhteismuokattava dokumentti on merkitty keltaisella kuvakkeella, jossa on valkoinen valintamerkki.

 Avautuu valintaikkuna, joka koskee dokumentin muokkausta yhteismuokkaustilassa tai sen avaamista vain luku -tilassa.

2. Valitse **Muokkaa (yhteismuokkaus)**.

- ✓ Dokumentti avautuu Microsoft Officen verkkoversiossa.



Vihje: Jos käytät Google Chromea eikä selain saa editoria ladattua loppuun, tarkista, onko osoiterivillä kuvake, joka ilmoittaa käyttäjälle uudelleenohjauksen estosta. Jos osoiterivillä on kyseinen kuvake, napsauta sitä salliaksesi uudelleenohjaus. Sulje lopuksi selainikkuna tai välilehti ja kaksoisnapsauta dokumenttia M-Filesissa avataksesi editorin uudelleen.

3. Muokkaa dokumenttia selaimessa.



Microsoft Office tallentaa dokumentin automaattisesti, kun siihen tehdään muutoksia.

4. Kun olet valmis, sulje muokkauksiin käyttämäsi välilehti.

Dokumenttiin tekemäsi muutokset tallennetaan M-Filesiin, kun yhteismuokkauksen aloittanut käyttäjä on lopettanut yhteismuokkauksen ja palauttanut dokumentin muokkauksesta.

Dokumentin varaaminen yhteismuokkaukseen Microsoft SharePointin kautta

Jos et käytä Microsoft Officen verkkoversiota, voit käyttää yhteismuokkaustoimintoa Microsoft SharePointin kautta. Microsoft SharePointin kautta yhteismuokkaukseen voi osallistua myös henkilö, jolla ei ole M-Files-tiliä. Jos haluat ohjeet siihen, miten otat yhteismuokkauksen käyttöön Microsoft SharePointin kautta, katso tietokanta-artikkeli [Customizing Co-Authoring and Sharing Features](#).

Office-dokumentin muokkaus yhteismuokkaustilassa Microsoft SharePointin kautta

Office-dokumenttien yhteismuokkaukseen tarvitaan Microsoft-tili. Jos sinulla ei ole tiliä, voit luoda sen varatessasi kohteen yhteismuokkaukseen ensimmäisen kerran.

1. Etsi kohde, jonka haluat yhteismuokattavaksi M-Filesissa.

2. Joko:

- Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Varaa yhteismuokattavaksi** pikavalikosta.
tai
- Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Aloita yhteismuokkaus** pikavalikosta, jos tiedosto on osa monitiedostoista dokumenttia tai jos se on jo varattu muokattavaksi sinulle.



Huomaa: Oletusarvoisesti yhteismuokkaus on käytettävissä vain DOCX-, XLSX- ja PPTX-tiedostoissa.



Suojausvaroitusta avautuu koskien sitä, kuka saa katsella ja muokata tiedostoa yhteismuokkauksen aikana.

3. Napsauta **Aloita yhteismuokkaus Suojausvaroitusta**-ikkunassa.

4. Napsauta **Yhteismuokkaus**-ikkunassa **Lähetä linkki**, jotta sähköpostiohjelmasi lähettää jaetun kohteen linkin yhteismuokkauksen osanottajille.



Voit myös napsauttaa yhteismuokkaukseen varaamaasi kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valita **Lähetä yhteismuokkauslinkki** aina, kun haluat jakaa yhteismuokkauslinkin jollekulle.



Huomaa, että kaikki linkin saaneet voivat tarkastella ja muokata tiedostoa.

5. Yhteismuokkaus aloitetaan kaksoisnapsauttamalla kohdetta listausalueella.

 Dokumentti avautuu Microsoft Officen verkkoversiossa.

6. Muokkaus yhteismuokkaustilassa aloitetaan napsauttamalla oikeassa yläkulmassa **Muokkaa selaimessa.**

 M-Filesin toiminnot (esim. metatietojen lisääminen sisältöön) eivät ole käytössä yhteismuokkauksessa.

7. Valinnainen Napsauta **Avaa Wordissa (tai **Avaa Excelissä** tai **Avaa PowerPointissa**) Office-nauhan yläpuolella, jotta voit aloittaa yhteismuokkauksen tietokoneella olevalla sovelluksella.**

8. Tallenna muutokset, jos käytät tietokoneella olevaa sovellusta.

 Microsoft Office tallentaa dokumentin automaattisesti, kun siihen tehdään muutoksia.

9. Sulje dokumentti.

10. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella M-Filesissa ja valitse pikavalikosta **Lopeta yhteismuokkaus.**

11. Napsauta lopuksi kohdetta uudelleen hiiren oikealla painikkeella ja vie muutokset valitsemalla **Palauta.**

 Käyttäjän, joka varaa dokumentin yhteismuokkaukseen, on oltava sama, joka myös palauttaa sen muokkauksesta. Tämä M-Files-käyttäjä vastaa dokumenttiin tehdyistä muutoksista. Yhteismuokkauksessa tehdyt muutokset liitetään M-Files-käyttäjään, joka varasi dokumentin yhteismuokkaukseen ja palautti uuden version.

 Voit hylätä yhteismuokkauksessa tehdyt muutokset napsauttamalla kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla kohdan **Peru muokkaus** pikavalikosta.

Niin sinun kuin muiden yhteismuokkauksessa tekemät muutokset tallennetaan M-Filesiin. Jos haluat jakaa dokumentin yhteismuokkaukseen uudestaan, varaa tiedosto yhteismuokkaukseen ja lähetä uusi linkki tiedostoon.

Yhteismuokkaukseen osallistuminen Microsoft SharePointin kautta

Kun dokumentti on varattu yhteismuokkaukseen, dokumentin yhteismuokkaukseen voidaan osallistua kahdella tavalla.

1. Joko:

a. Jos saat linkin yhteismuokattavaan dokumenttiin, avaa dokumentti yhteismuokkaustilassa napsauttamalla linkkiä.

tai

b. Etsi yhteismuokattava dokumentti M-Filesissa ja avaa dokumentti yhteismuokkaustilassa kaksoisnapsauttamalla sitä (yhteismuokattavan dokumentin kuvakkeen päällä on punainen pilvi) ja napsauta **Muokkaa (yhteismuokkaus)** Yhteismuokkaus-ikkunassa.

2. Muokkaus yhteismuokkaustilassa aloitetaan napsauttamalla oikeassa yläkulmassa **Muokkaa selaimessa.**

3. Valinnainen Napsauta **Avaa Wordissa (tai **Avaa Excelissä** tai **Avaa PowerPointissa**) Office-nauhan yläpuolella, jotta voit aloittaa yhteismuokkauksen tietokoneella olevalla sovelluksella.**

4. Tallenna muutokset, jos käytät tietokoneella olevaa sovellusta.



Microsoft Office tallentaa dokumentin automaattisesti, kun siihen tehdään muutoksia.

5. Sulje dokumentti.

Dokumenttiin tekemäsi muutokset tallennetaan M-Filesiin, kun yhteismuokkauksen aloittanut käyttäjä on lopettanut yhteismuokkauksen ja palauttanut dokumentin muokkauksesta.

Dokumentin palauttaminen muokkauksesta

Kun et enää muokkaa dokumenttia, voit palauttaa sen muokkauksesta antaaksesi muiden muokata sitä. Napsauta dokumenttia ja valitse **Palauta muokkauksesta**.



Vihje: Voit palauttaa kaikki varaamasi dokumentit muokkauksesta kerralla **Minulla muokattavana** -näkömästä. Näppäinkomento on Ctrl + I.

Muokkauksesta palauttaminen kommentoiden

Kun palautat dokumentin muokkauksesta, voit kommentoida tekemiäsi muutoksia. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Palauta muokkauksesta kommentoiden**. **Palauta muokkauksesta** -ikkunassa voit kirjoittaa kuvauksen tekemistäsi muutoksista. Kommentit näkyvät kohteen **Kommentit** -näkömässä.



Huomaa: Kommentit säilyttävät suojausasetuksensa. Vain käyttäjät, jotka olivat määritettyinä suojausasetuksissa kommentin lisäyshetkellä, näkevät nämä kommentit.

Muokkausmerkinnät ja punakynäys

Voit lisätä kommentteja ja leimoja sekä piirtää nuolia, laatikoita ja muita muotoja dokumentteihin. Toiminto tukee yleisiä tiedostotyyppejä, mukaan lukien Microsoft Word-, Microsoft Excel-, Microsoft PowerPoint- ja Visio-dokumentit, sähköpostitiedostot, RTF-tiedostot, HTML- ja webarchive-tiedostot sekä OpenDocument-tiedostot ja PDF-dokumentit. Kun valitset merkityn dokumentin, tehtäväalue näyttää valinnat, joilla voit näyttää tai piilottaa merkinnät.



Huomaa: Muokkauksia ei lisätä itse dokumentteihin, vaan ikään kuin irrotettaviin kerroksiin, jotka voidaan myös piilottaa.



Huomaa: M-Files-järjestelmänvalvojan on ensin otettava Muokkausmerkinnät ja punakynäys -ominaisuus käyttöön, ennen kuin dokumentteja voidaan merkitä. Katso lisätietoja kohdasta [Muokkausmerkinnät ja punakynäys](#).

Merkintöjen käyttöönotto käyttöliittymässä

Varmista, että merkinnät on otettu käyttöön käyttöliittymässä:

1. Avaa varastosi perinteisellä M-Files Desktopilla.
2. Paina Alt.
3. Avaa **Näkymä**-valikko.
4. Merkitse **Näytä merkinnät** -valintaruutu.

Merkintäkohteet

Merkintäsi tallennetaan erillisinä Merkintä-kohteina päädokumentin alle. M-Files luo automaattisesti nämä kohteet aina, kun aloitat uusien merkintöjen luomisen. Merkintäkohteet sisältävät XFDF-tiedoston (XML Forms Data Format), joka kertoo M-Filesille merkintöjen tyyppin, muodon ja sijainnin.

Tuetut tiedostomuodot

Tämä ominaisuus tukee seuraavia tiedostomuotoja:

- Sähköpostitiedostot (eml, emlX, msg)
- HTML- ja WWW-arkistotiedostot (htm, html, mht, mhtml)
- Kuvatiedostot (tif, tiff, jpg, jpeg, bmp, gif, png)
- Microsoft Excel -tiedostot (xlsx, xlsxm, xlsx, xltm, xlsb, xls, xlt)
- Microsoft PowerPoint -tiedostot (pptx, pptm, ppsx, ppsm, potx, potm, ppt, pps, pot)
- Microsoft Word -tiedostot (docx, docm, dotx, dotm, doc, dot)
- OpenDocument-tiedostot (odt, ott, ods, odp)
- PDF-tiedostot
- RTF-tiedostot
- Tekstitiedostot (txt)
- Visio-piirustukset (vsdx, vsx, vtx, vdx, vssx, vstx, vsdm, vssm, vstm, vdw, vsd, vss, vst)

Vianmääritys

Jos sinulla on ongelmia merkintöjen kanssa tai et pysty käyttämään niitä, katso neuvoa kohdasta [Miksi en voi muuntaa dokumenttia PDF-muotoon tai merkitä dokumenttia?](#).

Tässä kappaleessa

- [Merkintöjen lisääminen dokumentteihin](#)
- [Merkintöjen muokkaus](#)

Merkintöjen lisääminen dokumentteihin

Näiden ohjeiden avulla voit luoda merkintäkohteen ja lisätä merkintöjä dokumenttiin perinteisessä M-Files Desktopissa ja perinteisessä M-Files Webissä. Ohjeet merkintöjen lisäämiseen M-Files Webissä löydät [M-Files Webin ja uuden M-Files Desktopin käyttöoppaasta](#).

1. Valitse dokumentti listausalueella.
2. Varmista, että oikeassa sivupaneelissa on valittu **Esikatselu**-välilehti.
3. Tee yksi näistä vaiheista:
 - a. Napsauta dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Luo > Merkintä**.
tai
 - b. Valitse **Lisää merkintöjä** [tehtäväalueen](#) **Merkinnät**-osiossa.



Huomaa: Tämä toiminto on käytettävissä vain dokumenteille, joissa ei ole merkintöjä.



Merkintäkohde lisätään listausalueelle dokumenttiin suhteessa olevaksi kohteeksi.

4. Käytä esikatselun yläosassa olevia merkintätoimintoja lisätäksesi merkintöjä.



Merkintätyökalut sisältävät erilaisia tapoja korostaa dokumentin osia ja ikonit merkityn dokumentin tallentamiseen ja tulostamiseen.

5. Napsauta tehtäväalueella **Tallenna merkinnät**.

- ✓ Perinteisessä M-Files Desktopissa merkintäkohde palautetaan muokkauksesta. Perinteisessä M-Files Webissä sinun on valittava **Palauta muokkauksesta**, jotta muut käyttäjät näkevät tekemäsi muutokset.

Merkintöjen muokkaus

Muokataksesi merkintäkohdetta:

1. Valitse listausalueelta merkitty dokumentti tai merkintäkohde.
2. Varmista, että oikeassa sivupaneelissa on valittu **Esikatselu**-välilehti.
3. Valitse **Muokkaa merkintöjä** tehtäväalueen **Merkinnät**-osiossa.
4. Käytä esikatselun yläosassa olevia merkintätoimintoja lisätäksesi merkintöjä.

- i Merkintätyökalut sisältävät erilaisia tapoja korostaa dokumentin osia ja ikonit merkityn dokumentin tallentamiseen ja tulostamiseen.

5. Napsauta tehtäväalueella **Tallenna merkinnät**.

- ✓ Perinteisessä M-Files Desktopissa merkintäkohde palautetaan muokkauksesta. Perinteisessä M-Files Webissä sinun on valittava **Palauta muokkauksesta**, jotta muut käyttäjät näkevät tekemäsi muutokset.

Kohteen kommentit

Voit lisätä kohteisiin kommentteja **Kommentit**-toiminnolla. Avaa kommenttinäkymä napsauttamalla metatietokortin kommentti-ikonia ().

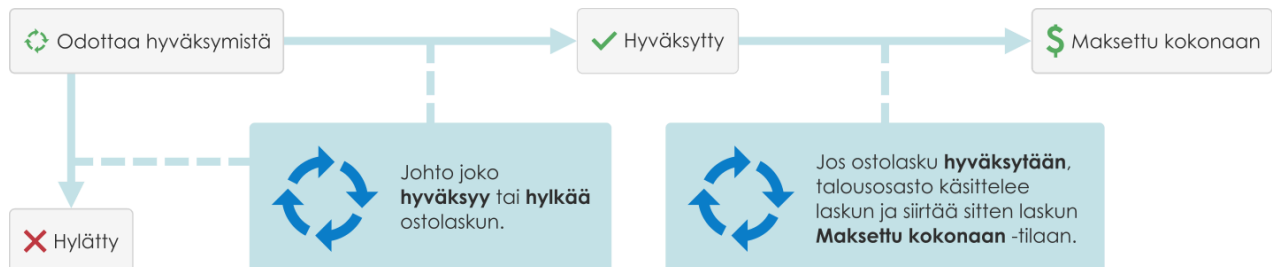
Voit lisätä kommentteja vain kohteille, joihin sinulla on [muokkausoikeudet](#), ja vain silloin, kun et käytä [vain luku -lisenssiä](#). Poikkeuksena tähän voit lisätä kohteelle kommentin, kun vaihdat [työnkulun](#) tilaa.

-  **Huomaa:** Kommentit säilyttävät suojausasetuksensa. Vain käyttäjät, jotka olivat määritettyinä suojausasetuksissa kommentin lisäyshetkellä, näkevät nämä kommentit.

Työnkulut

Dokumentin elinkaaren aikana eri osallistujat voivat muuttaa ja muokata dokumenttia sekä tehdä päätöksiä dokumenttiin liittyen. On tärkeää, että jokainen prosessiin osallistuja tuntee omat vastuunsa ja eri työvaiheet.

M-Filesin työnkulkujen avulla dokumentin elinkaari voidaan mallintaa mukailemaan reaalimaailman prosesseja. Työnkulut ryhmitellään erilaisiin tiloihin, jotka kuvaavat dokumentin tai muun kohteen työvaiheita.



Kuva 6. Työnkulut helpottavat organisaation rutiinitehtäviä. Esimerkiksi ostolaskujen käsittelyä.

M-Files-järjestelmänvalvojat luovat ja muokkaavat työnkulkuja M-Files Adminissa. Katso ohjeet työnkulkujen luomiseen ja muokkaamiseen kohdasta [Työnkulkujen määrittäminen](#).

Valitse kohteen työnkulku ja työnkulun tila käyttämällä metatietokortin työnkulkuvalintoja.

Työnkulun tilan vaihtaminen metatietokortilla

1. Valitse kohde listausalueelta.
2. Napsauta työnkulun tilan kenttää metatietokortin alaosassa.
3. Valitse työnkulun tila.

 **Muuta tilaa** -ikkuna avautuu.

4. Valinnainen Lisää **Kommentti**-kohdassa kommentteja tilasiirtymästä.

5. Valitse jokin näistä vaihtoehdoista:

Valinta	Kuvaus
OK	Tilasiirtymä tapahtuu ja mahdollinen kommentti lisätään.
Peruuta	Tilasiirtymä tapahtuu ilman kommenttia.

 **Muuta tilaa** -ikkuna sulkeutuu.

6. Valitse **Tallenna**.
7. Valinnainen Jos **Sähköinen allekirjoitus** -ikkuna avautuu, tee yksi näistä vaiheista:

- a. Jos **Käyttäjänimi**- ja **Salasana**-kentät ovat näkyvissä, syötä niihin tunnistetietosi ja valitse **Allekirjoita**.

tai

- b. Jos **Käyttäjänimi**- ja **Salasana**-kentät eivät ole näkyvissä, valitse **Allekirjoita** syöttääksesi tunnistetietosi.

Työnkulun tilan vaihtaminen pikavalikosta

1. Napsauta listausalueella olevaa kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Työnkulku > Muuta tilaa**.

 **Muuta tilaa** -ikkuna avautuu.

2. Valitse **Tilasiirtymä** -kohdassa työnkulun tila.
3. Valinnainen Lisää **Kommentti**-kohdassa kommentteja tilasiirtymästä.
4. Napsauta **OK**.

 **Muuta tilaa** -ikkuna sulkeutuu ja tilasiirtymä tapahtuu.

5. Valinnainen Jos **Sähköinen allekirjoitus** -ikkuna avautuu, tee yksi näistä vaiheista:

- a. Jos **Käyttäjänimi**- ja **Salasana**-kentät ovat näkyvissä, syötä niihin tunnistetietosi ja valitse **Allekirjoita**.

tai

- b. Jos **Käyttäjänimi**- ja **Salasana**-kentät eivät ole näkyvissä, valitse **Allekirjoita** syöttääksesi tunnistetietosi.

Työnkulun tilan vaihtaminen tehtäväalueelta

1. Valitse listausalueelta kohde, jolle on asetettu työnkulku.
2. Napsauta **tehtäväalueen Tilasiirtymä**-osiossa uutta tilaa.



Muuta tilaa -ikkuna avautuu.

3. Valinnainen Lisää **Kommentti**-kohdassa kommentteja tilasiirtymästä.
4. Napsauta **OK**.



Muuta tilaa -ikkuna sulkeutuu ja tilasiirtymä tapahtuu.

5. Valinnainen Jos **Sähköinen allekirjoitus** -ikkuna avautuu, tee yksi näistä vaiheista:

- a. Jos **Käyttäjänimi**- ja **Salasana**-kentät ovat näkyvissä, syötä niihin tunnistetietosi ja valitse **Allekirjoita**.

tai

- b. Jos **Käyttäjänimi**- ja **Salasana**-kentät eivät ole näkyvissä, valitse **Allekirjoita** syöttääksesi tunnistetietosi.

Ristiriitahistoria

Kun automaattinen ristiriitojen ratkaisu on käytössä, M-Files ratkaisee automaattisesti ristiriidat, joita tulee varastojen välisessä tietojen synkronoinnissa. Varaston käyttäjät voivat katsoa ja palauttaa hylättyjä kohdeversioita **Ristiriitahistoria**-ikkunassa. Jos haluat ohjeita automaattisen ristiriitojen ratkaisun määrittämiseen, katso [Configuring Automatic Resolution of Replication Conflicts](#).

Määrytykset määräävät, ilmoitetaanko sinulle, kun kohteeseen tekemäsi muutokset hylätään osana ristiriitojen ratkaisua. Vaihtoehdot ovat:

- Saat ilmoituksen.
- Tehtävä annetaan sinulle tehtäväksi.
- Hylätyistä muutoksista ei ilmoiteta.

Hylättyjen kohdeversioiden näyttäminen ja palauttaminen

Hylättyjen kohdeversioiden katsominen:

1. Napsauta perinteisessä M-Files Desktopissa kohdetta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Ristiriitahistoria**.



Ristiriitahistoria-ikkuna avautuu.



Huomaa: Jos hylättyjä kohdeversioita on paljon, on mahdollista, etteivät vanhimmat versiot näy.

Dokumenttiversioiden vertailu:

2. Pidä Ctrl-näppäin painettuna ja valitse kaksi dokumenttiversiota.
3. Napsauta valittua versiota hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Vertaa valittuja dokumentteja**.

Hylätyn kohdeversion palauttaminen:

4. Valitse hylätty kohdeversio.
5. Napsauta **Palauta kohdeversio**.
6. Napsauta avautuvassa vahvistusikkunassa **Kyllä**.



M-Files käyttää kohdeversion sisältöä ja luo siitä uuden kohdeversion.

Dokumenttien vertailu

Kun Advanced Document Compare -toiminnallisuus on otettu käyttöön (katso [Setting Up M-Files Advanced Document Compare](#)), voit vertailla kahta dokumenttia tai dokumenttiversiota perinteisessä M-Files Desktopissa. Tässä osiossa kerrotaan, kuinka voit käyttää tätä toimintoa.



Huomaa: Vertailtavien dokumenttien tiedostopäätteen on oltava DOC, DOCX, PDF tai RTF. Dokumenttien yhteenlasketun tiedostokoon on oltava alle 16 Mt.

Dokumentin sisällön vertailu listausalueen kautta

Jos haluat verrata dokumentin uusimman version sisältöä toiseen versioon tai dokumenttiin, tee tässä osiossa mainitut vaiheet. Jos haluat verrata dokumentin kahta aiempaa versiota, katso [Dokumentin sisällön vertailu Historia-ikkunan kautta](#).

1. [Kirjaudu sisään](#) varastoon.
2. Etsi verrattava dokumentti haun tai näkymän avulla.
3. Napsauta listausalueella olevaa dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse yksi näistä vaihtoehdoista:
 - a. Valitse **Vertaa > Vertaa edelliseen versioon** verrataksesi dokumentin nykyistä versiota edelliseen versioon.
tai
 - b. Valitse **Vertaa > Vertaa toiseen versioon** verrataksesi dokumentin nykyistä versiota aiempaan versioon. Tämä komento avaa [Historia-](#) ikkunan. Ikkunassa voit valita dokumenttiversioon, johon sisältöä verrataan.
tai
 - c. Valitse **Vertaa > Vertaa toiseen dokumenttiin** verrataksesi dokumentin nykyistä versiota eri dokumenttiin. Tämä komento avaa Windowsin **Avaa-** ikkunan. Ikkunassa voit valita dokumentin, johon sisältöä verrataan.



Vertaa dokumenttia -ikkuna avautuu.

4. Tarkastele muutoksia **Edellinen muutos**- ja **Seuraava muutos** -painikkeilla, **Muutosten yhteenveto** -luettelon siirtymislinkeillä tai yksinkertaisesti selaamalla dokumenttia.
5. Valinnainen Voit tallentaa vertailusta PDF- tai DOCX-muotoisen kopion käyttämällä komentoa **Tallenna PDF-muodossa**, **Tallenna DOCX-muodossa** tai **Jäljitä muutokset**.

 **Tallenna DOCX-muodossa** luo vertailusta yksinkertaisen Microsoft Word -käännöksen, joka näkyy **Vertaa dokumenttia** -ikkunassa. **Jäljitä muutokset** -komento puolestaan luo dokumentin, jonka avulla voit hallita jäljitettyjä muutoksia Microsoft Wordin **Tarkista**-välilehdellä.

Dokumentin sisällön vertailu Historia-ikkunan kautta

Kun aloitat sisällön vertailun listausalueelta, voit vertailla valitun dokumentin viimeisintä versiota toisen version tai dokumentin kanssa. Jos haluat vertailla dokumentin kahta aiempaa versiota, aloita vertailu **Historia**-ikkunasta.

Vertaillaksesi dokumentin kahden aiemman version sisältöä:

1. **Kirjaudu sisään** varastoon.
2. Etsi verrattava dokumentti haun tai näkymän avulla.
3. Napsauta dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Historia**.

 **Historia**-valintaikkuna avautuu.

4. Pidä Ctrl-näppäin painettuna ja valitse kaksi versiota, joita haluat vertailla.
5. Napsauta hiiren oikealla painikkeella valittua versiota ja valitse **Vertaa valittuja dokumentteja**.

 **Vertaa dokumenttia** -ikkuna avautuu.

6. Tarkastele muutoksia **Edellinen muutos**- ja **Seuraava muutos** -painikkeilla, **Muutosten yhteenveto** -luettelon siirtymislinkeillä tai yksinkertaisesti selaamalla dokumenttia.
7. Valinnainen Voit tallentaa vertailusta PDF- tai DOCX-muotoisen kopion käyttämällä komentoa **Tallenna PDF-muodossa**, **Tallenna DOCX-muodossa** tai **Jäljitä muutokset**.

 **Tallenna DOCX-muodossa** luo vertailusta yksinkertaisen Microsoft Word -käännöksen, joka näkyy **Vertaa dokumenttia** -ikkunassa. **Jäljitä muutokset** -komento puolestaan luo dokumentin, jonka avulla voit hallita jäljitettyjä muutoksia Microsoft Wordin **Tarkista**-välilehdellä.

Dokumentin sisällön vertailu Microsoft Word -nauhan kautta

Vertaa -toiminto on käytettävissä vain sellaisten dokumenttien osalta, jotka on tallennettu M-Filesiin.

Vertaillaksesi Microsoft Wordissa avoinna olevan dokumentin sisältöä toisen dokumentin tai dokumenttiversioiden sisältöön:

1. Avaa Microsoft Wordin valintanauhan M-Files-välilehti.
2. Napsauta **Vertaa**.
3. Valitse jokin näistä vaihtoehdoista:
 - a. Valitse **Vertaa > Vertaa edelliseen versioon** verrataksesi dokumentin nykyistä versiota edelliseen versioon.

tai

- b. Valitse **Vertaa > Vertaa toiseen versioon** verrataksesi dokumentin nykyistä versiota aiempaan versioon. Tämä komento avaa **Historia**-ikkunan. Ikkunassa voit valita dokumenttiversioon, johon sisältöä verrataan.

tai

- c. Valitse **Vertaa > Vertaa toiseen dokumenttiin** verrataksesi dokumentin nykyistä versiota eri dokumenttiin. Tämä komento avaa Windowsin **Avaa**-ikkunan. Ikkunassa voit valita dokumentin, johon sisältöä verrataan.



Vertaa dokumenttia -ikkuna avautuu.

4. Tarkastele muutoksia **Edellinen muutos**- ja **Seuraava muutos**-painikkeilla, **Muutosten yhteenveto**-luettelon siirtymislinkeillä tai yksinkertaisesti selaamalla dokumenttia.
5. Valinnainen Voit tallentaa vertailusta PDF- tai DOCX-muotoisen kopion käyttämällä komentoa **Tallenna PDF-muodossa**, **Tallenna DOCX-muodossa** tai **Jäljitä muutokset**.



Tallenna DOCX-muodossa luo vertailusta yksinkertaisen Microsoft Word -käännöksen, joka näkyy **Vertaa dokumenttia**-ikkunassa. **Jäljitä muutokset**-komento puolestaan luo dokumentin, jonka avulla voit hallita jäljitettyjä muutoksia Microsoft Wordin **Tarkista**-välilehdellä.

Toiminnot Microsoft Wordissa, Microsoft Excelissä ja Microsoft PowerPointissa

Dokumenttien käsittely on helppoa Microsoft Windowsin Microsoft Wordissa, Microsoft Excelissä ja Microsoft PowerPointissa olevien M-Files-toimintojen kautta. Toimintoja voit käyttää **Tiedosto**-, **Office**- tai **M-Files**-valikoiden kautta.

Tämän osion M-Files-toiminnot ovat käytettävissä ohjelmien Microsoft Word, Microsoft Excel ja Microsoft PowerPoint versioissa 2016 ja 2019 sekä Microsoft Office 365 -sovellukset suuryrityksille -versiot, joita Microsoft tukee.

Avaa M-Filesistä	Voit avata varastossa olevan dokumentin luettavaksi tai muokattavaksi. Jos käytössäsi on useita varastoja, valitse Avaa M-Filesistä -toiminnolla oikea varasto. Tämä toiminto löytyy myös Tiedosto - tai Office -valikosta.
Tallenna M-Filesiin	Tallenna -toiminto on helpoin tapa tallentaa dokumentti M-Filesiin. Kun tallennat suoraan M-Filesiin, metatietokortti aukeaa muokattavaksi. Katso lisätietoja kohdasta Dokumenttien luominen . Jos käytössäsi on useita varastoja, valitse oikea varasto Tallenna -alivalikosta. Tämä toiminto löytyy myös Tiedosto - tai Office -valikosta.
Selaa M-Filesia	Jos avattu tiedosto on tallennettu M-Filesiin, Selaa M-Filesia -toiminto näyttää sen M-Filesissa. Tämä helpottaa M-Files-toimintojen käyttämistä tiedostolle.

Varaa muokattavaksi	Varaa muokattavaksi -toiminto siirtää dokumentin vain luku -tilasta muokkaustilaan.  Huomaa: Jos muokkaat dokumenttia vain luku -tilassa, kaikki muutoksesi katoavat, kun valitset Varaa muokattavaksi.
Palauta muokkauksesta	Palauta muokkauksesta -toiminto tallentaa muokatun dokumentin varastoon ja sulkee sen Microsoft Wordissa.
Palauta muutokset	Palauta muutokset -toiminto tallentaa muutoksesi varastoon ja varaa välittömästi dokumentin jälleen sinulle muokattavaksi. Näin muut varaston käyttäjät näkevät muutoksesi ja sinä voit jatkaa dokumentin muokkausta.
Peru muokkaus	Peru muokkaus -toiminto sulkee nykyisen dokumentin ja peruu muokkausvarauksen. Jos Peru muokkaus -toiminto tehdään muokatulle dokumentille, kaikki muokkausvarauksen jälkeen tehdyt muutokset menetetään.  Huomaa: Peru muokkaus -toimintoa ei voi tehdä monitiedostoisen dokumentin yksittäiselle tiedostolle. Tämä toiminto ei ole myöskään valittavissa M-Files-valikosta.
Vertaa	Vertaa-toiminnon vakioversiolla voit verrata nykyisen dokumentin sisältöä saman dokumentin aiempaan versioon. Vertaa-toiminto avaa dokumentin versiohistorian. Ikkunassa voit valita aiemman version, johon haluat verrata nykyistä versiota. Jos varastosi käyttää Advanced Document Compare -toimintoa, dokumenttien vertailu toimii eri tavalla. Voit myös verrata sisältöä toiseen dokumenttiin. Katso lisätietoja kohdasta Dokumentin sisällön vertailu Microsoft Word - nauhan kautta.  Huomaa: Vertaa on käytettävissä vain Microsoft Wordissa.
Lisää ominaisuus	Katso Lisää ominaisuus.
Ominaisuudet	Ominaisuudet-toiminto avaa dokumentin metatietokortin. Katso myös Kohteen metatiedot.

Tässä kappaleessa

- [Lisää ominaisuus](#)

Lisää ominaisuus

Lisää metatietoja Microsoft Word-, Microsoft Excel- tai Microsoft PowerPoint -dokumenttien sisältöön napsauttamalla M-Files-välilehden **Lisää ominaisuus** -painiketta. Voit myös lisätä sähköisen allekirjoituksen Microsoft Word -dokumenttiin. Katso lisätietoja kohdasta [Sähköiset allekirjoitukset](#).



Huomaa: Microsoft PowerPointin **Lisää ominaisuus** -toiminto on käytettävissä versioissa 2016 ja 2019 sekä Microsoft Office 365 -sovellukset suuryrityksille -versiot, joita Microsoft tukee.

Oletusarvoisesti metatietokentät Microsoft Word-, Microsoft Excel- ja Microsoft PowerPoint -dokumenteissa päivittyvät silloin kun dokumentti varataan muokkaukseen Microsoft Officen työpöytäsovelluksessa. Vaihtoehtoisesti voit ottaa käyttöön metatietokenttien automaattisen päivityksen. Kun tämä asetus on käytössä, metatietokentät päivittyvät, kun metatietoja muutetaan M-Filesissa. Jos haluat ottaa tämän toiminnon käyttöön, pyydä M-Files-järjestelmänvalvojaasi [ottamaan metatietokenttien automaattiset päivitykset käyttöön](#).

Lisää ominaisuus -toiminnon käyttö dokumenttipohjissa

Lisää ominaisuus -toiminto on erityisen hyödyllinen dokumenttipohjien luonnissa. M-Files täyttää pohjan tekstikentät tai solut valituilla ominaisuusarvoilla automaattisesti, kun käyttäjä luo uuden dokumentin. Jos ominaisuudella ei ole arvoa, dokumentin tekstikentät tai solut pysyvät tyhjinä.

Käytä [On pohja](#) -ominaisuutta kun haluat tehdä M-Filesissa dokumentista dokumenttipohjan. Hallitaksesi käyttäjien oikeutta tehdä dokumenteista dokumenttipohjia, katso kohta [Ominaisuusmäärittelyn suojausasetukset](#). Dokumentista ei kuitenkaan ole pakollista tehdä pohjaa, jotta sen sisältöön voisi lisätä metatietoja.

Microsoft Word -dokumenttiin sisällytetty M-Files-ominaisuus näkyy hiirellä napsautettaessa harmaana tekstikenttänä. Vastaavasti M-Files-ominaisuudet näkyvät Microsoft Excel -dokumenteissa solun kaavana ja Microsoft PowerPoint -dokumenteissa tekstialueena.

Lisätietoja päivämäärä- ja aikatietoja sisältävistä ominaisuuksista

- Microsoft Word -dokumentteihin lisätyt **Aikaleima-tietotyyppin** ominaisuudet käyttävät aina aikaa 0 : 00. Jotta aikaleimassa on oikea aika, järjestelmänvalvojasi täytyy määritellä **Teksti-tietotyyppin** ominaisuus, joka sisältää aikaleiman arvon. Käytä sitten tätä **Teksti**-ominaisuutta pohjassa.
- Jos tarvitset ohjeita, kuinka muuttaa päivämäärän ja kellonajan näyttämistä lisätyissä ominaisuuksissa, katso [How to change the date and time formats in Word templates](#).

Esimerkiksi: M-Files-ominaisuuksien lisääminen Microsoft Wordiin

1. Etsi M-Filesista Microsoft Word -dokumentti.

2. Kaksoisnapsauta dokumenttia ja valitse **Varaa muokattavaksi**.



Valittu asiakirja avautuu Microsoft Wordissa.

3. Aseta Microsoft Wordissa kohdistin dokumentin kohtaan, johon haluat lisätä M-Files-ominaisuuden.

4. Avaa M-Files-nauha ja napsauta **Lisää ominaisuus**.



Lisää M-Files-ominaisuus -ikkuna avautuu.

5. Napsauta ominaisuuden nimeä.

6. Sulje **Lisää M-Files-ominaisuus** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Valitun ominaisuuden arvo lisätään valittuun kohtaan dokumentissa.

Versiohistoria

M-Files säilyttää kohteiden aiemmat versiot. Voit palata aiempaan versioon kohteen historiatietojen kautta.

Avaa **Historia**-ikkuna napsauttamalla historiakuvaketta () kohteen metatietokortin [valintanauhassa](#).

Kun luot dokumentin ja palautat sen muokkauksesta, dokumentin ensimmäinen versio tallennetaan palvelimelle. Kun dokumentti varataan muokattavaksi, siihen tehdään muutoksia ja se palautetaan muokkauksesta, dokumentin toinen versio tallentuu palvelimelle. Voit myöhemmin [palauttaa](#) kumman tahansa näistä dokumenttiversioista.

Historia-ikkunan -kuvake tarkoittaa kohteen aiempaa versiota. Tässä esimerkissä näytetään Microsoft Word -dokumentti. Et voi muuttaa aiempien versioiden sisältöä tai metatietoja.

Lisää leima tähän versioon

Voit lisätä kohdeversiolle leiman. Leima näkyy **Historia**-ikkunan **Versioleima**-sarakeessa.

Lisätäksesi leiman valitulle kohdeversiolle:

1. Napsauta **Lisää leima tähän versioon**.
2. Valitse leima pudotusvalikosta.

Luodaksesi versioleiman:

1. Napsauta **Lisää leima tähän versioon**.
2. Napsauta pudotusvalikon viereistä nuolenkärkeä.
3. Valitse **Uusi arvo (Versioleima)**.

Poista tämä versioleima kohteen muista versioista

Tätä toimintoa voivat käyttää vain järjestelmänvalvojat ja käyttäjät, joilla on **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus**.

Poista valittu leima muista kohdeversioista valitsemalla **Poista tämä versioleima kohteen muista versioista**. Näin voit esimerkiksi varmistaa, että vain yhdellä sopimuksen versioista on leima "Hyväksytty".

Muokkaa version tietoja

Muokkaa version tietoja -toiminnolla voit lisätä kohdeversiolle yhden tai useamman **Historia**-ikkunassa näytettävän versioleiman tai kommentin. Nämä kommentit näkyvät myös kohteen metatietokortin kommenttinäkymässä sekä **Kommentit**-toiminnon kommenttihistoriassa (katso [Kohteen kommentit](#)).

Palauta takaisin

Historia-ikkunassa kohdeversiot on tallennettu vanhimmasta uusimpaan. Voit palauttaa vanhoja versioita takaisin **Palauta takaisin** -toiminnon avulla.

Kun palautat kohteen takaisin aikaisempaan versioon, M-Files luo kohteesta uuden version käyttämällä valitun version sisältöä ja metatietoja. Palautustoiminto ei vaikuta palautettavan ja uusimman version väliin jääviin versioihin. Voit käyttää **Palauta takaisin** -toimintoa vain, kun kohde ei ole varattuna muokattavaksi.

Ole varovainen, kun palautat kohteen takaisin versioon, jolla on työnkulun tila, koska työnkulun tila voi aiheuttaa ei-toivottuja [toimintoja](#).



Huomaa: Sinulla on oltava tarvittavat käyttöoikeudet kohteeseen, jotta voit tehdä palautuksen aikaisempaan versioon. Jos palautat aikaisemman version, jonka suojausasetukset sekä kohteen metatiedot ovat muuttuneet, sinulla on oltava **Muuta suojausasetuksia**- ja **Muokkaus**-oikeudet kohteeseen. Jos muutoksia on vain metatiedoissa tai kohteen sisällössä, sinulla on oltava **Muokkaus**-oikeudet kohteeseen.

Vertaa valittuja dokumentteja

Vertaillaksesi dokumenttien sisältöä:

1. Pidä Ctrl-näppäin painettuna ja valitse kaksi dokumenttiversiota.
2. Napsauta hiiren oikealla painikkeella valittua versiota ja napsauta **Vertaa valittuja dokumentteja**.

Katso lisätietoja kohdasta [Dokumenttien vertailu](#).

Versiohistoria ja suojausasetukset

Nähdäksesi kohteen aikaisemman version sinulla on oltava käyttöoikeus siihen sekä viimeisimpään muokkauksesta palautettuun versioon.

Toiminnot AutoCADissa

CAD-piirustusten kanssa työskentelyn helpottamiseksi M-Files-toimintoja voi käyttää suoraan Autodesk AutoCADin omasta käyttöliittymästä. Toimintoja voit käyttää **Tiedosto**- tai **M-Files**-valikon kautta.

M-Files-toiminnot AutoCADissa:

- Avaa M-Filesistä
- Tallenna M-Filesiin
- Varaa muokattavaksi
- Palauta muokkauksesta
- Peru muokkaus

Näitä toimintoja ei tueta AutoCAD LT:ssä. Tuetut AutoCAD-versiot on määritelty [M-Filesin elinkaarikäytännössä](#).

Näistä toiminnoista voit katsoa lisätietoja kohdasta [Toiminnot Microsoft Wordissa, Microsoft Excelissä ja Microsoft PowerPointissa](#).

Ominaisuudet

Katso [Ominaisuudet](#).

Lisää kenttä

Voit lisätä **Lisää kenttä** -toiminnolla piirustukseen AutoCADin peruskenttien lisäksi M-Filesin metatietoja. M-Filesin metatietoihin perustuvat kentät löytyvät AutoCADin **Field**-valintaikkunassa olevasta M-Files-kenttäkategorista (**Field category**). Katso lisätietoja kohdasta [Lisää ominaisuus](#).

2.3.4. Kohteiden suhteet

Voit linkittää toisiinsa liittyviä dokumentteja luomalla suhteita kohteiden välille. Esimerkiksi tarjousdokumenttiin voi liittyä tuotteen hinnasto ja yrityksen esite. Jokaisella kohteella on oma versiohistoriansa, ja voit päivittää jokaista kohdetta erikseen. Suhteet eivät muodosta kopioita linkitetyistä kohteista, vaan luovat viittauksia kohteiden välille.

Suhteiden avulla voit muodostaa metatietoyhteyksiä kohteiden välille samaan tapaan kuin metatietokortilla. Voit esimerkiksi linkittää asiakkaan dokumenttiin. Näin yhteys näkyy myös kohteen metatiedoissa. Metatietokortin kautta lisätyt suhteet näkyvät myös **Suhteet**-ikkunassa.



Vihje: Voit käyttää suhteessa olevan kohteen ominaisuuksia hyödyksi, kun luot epäsuoria näkymiä ja hakuja tai kun määrittelet suodatinasetuksia. Katso lisätietoja kohdasta [Epäsuorat haut](#).

Tässä kappaleessa

- [Kohteiden suhteisiin liittyvät toiminnot](#)
- [Eri varastoissa olevien kohteiden väliset suhteet](#)
- [Alikohteet](#)

Kohteiden suhteisiin liittyvät toiminnot

Hallitse kohteen suhteita napsauttamalla perinteisen M-Files Desktopin listausalueella olevaa kohdetta hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Suhteet**.

Kohteiden välisten suhteiden lisääminen

Lisätäksesi suhteen valitulle kohteelle:

1. Valitse **Suhteet tästä kohteesta**- tai **Kaikki suhteet** -välilehdellä **Lisää suhde**-painiketta.
2. Valitse **Valitse kohde** -ikkunassa kohde, johon haluat suhteen viittaavan.



Jos haluat suhteen viittaavan tiettyyn kohdeversioon, napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Historia**.



Vihje: Jos haluat lisätä useita suhteita kerralla, voit vetää ja pudottaa kohteita muista ikkunoista **Suhteet**-ikkunaan.

3. Valitse **Avaa**.
4. Valitse **Määritä suhde** -ikkunassa jokin näistä vaihtoehtoista:

Valinta	Kuvaus
Viimeisin versio	Suhde viittaa aina kohteen uusimpaan versioon.
Tietty versio	Suhde viittaa valittuun kohdeversioon. Suhde ei näytä kohteeseen tehtyjä päivityksiä.

5. Valitse **OK**.
6. Valitse **Suhteet**-ikkunassa **Sulje**.

Kohteiden välisten suhteiden muokkaaminen

Muokataksesi kohteen suhteita:

1. Valitse **Suhteet**-ikkunassa **Varaa muokattavaksi**.
2. Valitse **Suhteet tästä kohteesta**- tai **Kaikki suhteet** -välilehdellä suhde.
3. Valitse **Muokkaa suhdetta**.
4. Valitse **Suhteen ominaisuudet** -ikkunassa yksi näistä vaihtoehdoista:

Valinta	Kuvaus
Viimeisin versio	Suhde viittaa aina kohteen uusimpaan versioon.
Tietty versio	Suhde viittaa valittuun kohdeversioon. Suhde ei näytä kohteeseen tehtyjä päivityksiä.

5. Napsauta **OK**.
6. Valitse **Suhteet**-ikkunassa **Palauta muokkauksesta**.
7. Valitse **Sulje**.

Kohteiden välisten suhteiden poistaminen

Poistaaksesi valitun kohteen suhteen:

1. Valitse **Suhteet**-ikkunassa **Varaa muokattavaksi**.
2. Valitse **Suhteet tästä kohteesta**- tai **Kaikki suhteet** -välilehdellä suhde.
3. Napsauta **Poista suhde**.
4. Napsauta avautuvassa vahvistusikkunassa **Kyllä**.
5. Valitse **Suhteet**-ikkunassa **Palauta muokkauksesta**.
6. Valitse **Sulje**.

Eri varastoissa olevien kohteiden väliset suhteet

Voit myös luoda suhteen kahden eri varastoon tallennetun kohteen välille. Kohteita ei viedä varastosta toiseen, vaan niiden välille luodaan linkki. Voit luoda tällaisen suhteen vetämällä kohteen varastosta toiseen tai käyttämällä **Suhteet**-toimintoa.

Näiden kahden kohteen välinen suhde näytetään pikakuvakkeena. Kun kaksoisnapsautat pikakuvaketta, M-Files avaa kohteen uudessa ikkunassa. Kun valitset pikakuvakkeen, näet metatietokortilla osan linkitetyn kohteen metatiedoista ja linkin alkuperäisen kohteeseen. Voit myös nimetä pikakuvakkeen uudelleen. Tämä ei muuta alkuperäisen kohteen nimeä tai muodosta ristiriitoja varastojen välille.



Huomaa: Jos sinulla on ongelmia varastojen välisten suhteiden luomisessa, ota yhteyttä järjestelmänvalvojaasi ja pyydä häntä varmistamaan, että kohdetyyppien metatietomäärittelyt on **täsmätty** varastojen välillä.

Pikakuvakkeen suojausasetukset

Pikakuvakkeilla on omat suojausasetukset. M-Files käyttää oletusarvoisesti uuden kohteen suojausasetuksia varastossa, jossa olet tällä hetkellä kirjautuneena.

Synkronoinnilla luodut pikakuvakkeet

Kun tietoja synkronoidaan varastojen välillä, tuotujen kohteiden metatiedot luovat toisinaan pikakuvakkeita. Jos esimerkiksi projektiin liittyvä dokumentti tuodaan varastoon ilman itse projektikohdetta, M-Files luo projektille pikakuvakkeen kohdevarastoon. Tämä pikakuvake on linkki lähdevarastossa olevaan projektikohteeseen.

Alikohteet

[Suhteiden](#) lisäksi kohteilla voi olla alikohteita. Esimerkiksi asiakaskohteen alikohde voi olla yhteyshenkilö. Järjestelmänvalvoja määrittelee kohdetyypit ja niiden väliset suhteet M-Files Adminissa. [Pikanäppäimen](#) Ctrl + J avulla voit tarkastella, muokata ja poistaa kohteen alikohteita. Voit lisätä uuden yhteyshenkilön suoraan varastosta **Alikohteet**-toiminnolla.

2.3.5. Dokumenttikokoelmat

Dokumenttikokoelma on kokoelma toisiinsa liittyviä dokumentteja. Dokumenttikokoelman jokainen jäsen on itsenäinen dokumentti, jolla on omat metatiedot toisin kuin monitiedostoisen dokumentin tiedostoilla. Myös dokumenttikokoelmalla on omat metatiedot. [Monitiedostoisessa dokumentissa](#) tiedostoilla on yhteiset metatiedot.

Tässä kappaleessa

- [Dokumenttikokoelmien luonti](#)
- [Dokumenttikokoelmien hallitseminen](#)

Dokumenttikokoelmien luonti

Luodaksesi dokumenttikokoelman:

1. Napsauta M-Filesissa **Luo**-painiketta.
2. Valitse **Dokumenttikokoelma**.



Jos tämä kohdetyyppi ei näy pikavalikossa, napsauta hiiren oikealla painikkeella tyhjää kohtaa listausalueella ja valitse **Luo > Dokumenttikokoelma**.



Uusi - Dokumenttikokoelma -ikkuna avautuu.

3. Valitse luokka ja napsauta **Seuraava**.
4. Valinnainen Valitse pohja.
5. Täytä tarvittavat metatiedot.
6. Napsauta **Luo**.

Dokumenttikokoelma luodaan. Voit seuraavaksi [lisätä dokumenttikokoelman jäseniä](#).

Dokumenttikokoelmien hallitseminen

Avaa dokumenttikokoelma ja hallitse sen sisältöä napsauttamalla dokumenttikokoelmaa hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Kokoelman jäsenet**.

Dokumenttikokoelman jäsenen lisääminen

Lisätäksesi dokumenttikokoelman jäsenen:

1. Valitse **Kokoelman jäsenet** -ikkunassa **Lisää**.



Vihje: Jos haluat lisätä useita dokumenttikokoelman jäseniä kerralla, voit vetää ja pudottaa kohteita muista ikkunoista **Kokoelman jäsenet** -ikkunaan.



Valitse jäsenkohde -ikkuna avautuu.

2. Etsi ja valitse kohde, jonka haluat lisätä dokumenttikokoelmaan.

3. Valitse **Avaa**.

4. Valitse **Määritä jäsenyys** -ikkunassa jokin näistä vaihtoehtoista:

Valinta	Kuvaus
Viimeisin versio	Suhde viittaa aina kohteen uusimpaan versioon.
Tietty versio	Suhde viittaa valittuun kohdeversioon. Suhde ei näytä kohteeseen tehtyjä päivityksiä.

5. Valitse **OK**.

6. Valitse **Kokoelman jäsenet** -ikkunassa **Sulje**.

Dokumenttikokoelman jäsenten muokkaaminen

Muokataksesi dokumenttikokoelman jäsenen jäsenyyttä:

1. Valitse **Kokoelman jäsenet** -ikkunassa **Varaa muokattavaksi**.

2. Valitse **Muokkaa**.

3. Valitse **Määritä jäsenyys** -ikkunassa jokin näistä vaihtoehtoista:

Valinta	Kuvaus
Viimeisin versio	Suhde viittaa aina kohteen uusimpaan versioon.
Tietty versio	Suhde viittaa valittuun kohdeversioon. Suhde ei näytä kohteeseen tehtyjä päivityksiä.

4. Valitse **OK**.

5. Valitse **Kokoelman jäsenet** -ikkunassa **Palauta muokkauksesta**.

6. Valitse **Sulje**.

Dokumenttikokoelman jäsenten poistaminen

Poistaaksesi dokumenttikokoelman jäsenen:

1. Valitse **Kokoelman jäsenet** -ikkunassa **Varaa muokattavaksi**.

2. Valitse **Poista**.

3. Napsauta avautuvassa vahvistusikkunassa **Kyllä**.

4. Valitse **Kokoelman jäsenet** -ikkunassa **Palauta muokkauksesta**.

5. Valitse **Sulje**.

2.3.6. Perinteisen M-Files Desktopin käyttö offline-tilassa

Tässä osiossa kerrotaan, miten merkitset sisältöä saataville offline-tilassa, miten muokkaat dokumentteja offline-tilassa ja mitä tapahtuu, kun siirryt takaisin online-tilaan.

Tässä kappaleessa

- [Offline-saatavuus](#)
- [Offline-tilaan siirtyminen](#)
- [Online-tilaan siirtyminen](#)

Offline-saatavuus

Voit määritellä kohteet saataville offline-tilassa [Merkitse saataville offline-tilassa](#) -toiminnolla tai [Offline-suodattimilla](#). Ohjeet offline-tilaan ja online-tilaan siirtymiseksi löydät kohdista [Offline-tilaan siirtyminen](#) ja [Online-tilaan siirtyminen](#).

Merkitseminen saataville offline-tilassa

Voit valita offline-tilaan saataville yksittäisiä kohteita, joukon kohteita tai näkymiä tai näennäisiä kansioita. Jos merkitset näkymän tai näennäisen kansion saataville offline-tilassa, M-Files luo sille uuden offline-suodattimen. Näin kaikki uudet suodatinasetuksia vastaavat kohteet päivittyvät automaattisesti offline-näkymään. Ohjeita luomasi offline-suodattimen muokkaamiseen löydät kohdasta [Offline-suodattimet](#).

Merkitäksesi kohteita, näkymiä tai näennäisiä kansioita saataville offline-tilassa:

1. Valitse kohteet, näkymät tai näennäiset kansiot, jotka haluat merkitä saataville offline-tilassa.
2. Paina Alt-näppäintä ja valitse valikkoriviltä **Toiminnot** > **Offline-saatavuus** > **Merkitse saataville offline-tilassa**.

Valitut dokumentit näkyvät **Offline**-näkyvässä.

Offline-tilan merkinnän poistaminen

Poistaaksesi offline-tilan merkinnän yksittäisiltä kohteilta:

1. Valitse kohteet, jotka haluat poistaa **Offline**-näkyvästä.
2. Paina Alt-näppäintä ja valitse valikkoriviltä **Toiminnot** > **Offline-saatavuus** > **Poista offline-tilan merkintä**.

Valitut dokumentit poistuvat **Offline**-näkyvästä.



Huomaa: Jos haluat poistaa offline-tilan merkinnän näkymiltä tai näennäisiltä kansioilta, sinun on poistettava offline-suodatin. Katso [Offline-suodattimet](#).

Offline-suodattimet

Suodattimien määrittämisellä varmistat, että sinulla on pääsy tärkeisiin kohteisiin ilman verkkoyhteyttä näkyvästä **Muut näkymät** > **Offline**. Katso [Esimerkiksi: Offline-suodattimen luominen projektille](#).

Poista offline-suodatin menemällä **Offline**-näkymään, napsauttamalla offline-suodatinta hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Poista**. Napsauta avautuvassa vahvistusikkunassa **Kyllä**.



Tärkeää: Kun poistat offline-tilan merkinnän näkymältä tai näennäiseltä kansiolta, varmista, että teet **Poista**-toiminnon **Offline**-näkyssä. Muuten M-Files poistaa koko näkymän.

Esimerkiksi: Offline-suodattimen luominen projektille

1. Siirry **Kaikki** -näkyssä (katso [Näkymien navigointi](#)) kohtaan **Muut näkymät > Offline**.
2. Avaa valikkorivi painamalla Alt.
3. Valitse **Luo > Offline-suodatin**.



Offline-suodattimen ominaisuudet -ikkuna avautuu.

4. Kirjoita offline-suodattimelle nimi **Nimi**-kenttään.



Nimi näytetään **Offline**-listausalueella.

5. Napsauta **Määrittele suodatin** ja määritä näkymälle ehdot, jotka kohteiden tulee täyttää näkyäkseen näkyssä.



Määrittele suodatin -ikkuna avautuu.

6. Napsauta **Ominaisuudet**-välilehdellä **Lisää hakuehto** ja lisää seuraavat ehdot:

- a) Valitse **Ominaisuus**-pudotusvalikosta **Projekti**.
- b) Valitse **Operaattori**-pudotusvalikosta vaihtoehto **=**.
- c) Valitse **Arvo**-pudotusvalikosta projekti.

7. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele suodatin** -valintaikkunan.

8. Valitse **Näytä dokumentit ja muut kohteet**.

9. Napsauta **OK**.

Offline-suodatin näkyy kohdassa **Muut näkymät > Offline**. Näin voit käyttää kaikkia näkyssä olevia dokumentteja ja kohteita myös silloin, kun yhteyttä M-Files Server -palvelimeen ei ole saatavilla.

Offline-tilaan siirtyminen

M-Filesia voi käyttää verkkoyhteydettömässä tilassa.

Käyttääksesi M-Filesia ilman verkkoyhteyttä, siirry offline-tilaan napsauttamalla nimikirjaimiasi käyttöliittymän oikeassa yläkulmassa ja valitsemalla **Siirry offline-tilaan**. Tällöin käytössäsi on **Offline**-näky, jossa näkyvät kaikki offline-tilassa saatavilla olevat kohteet.

Voit määritellä dokumentit ja muut kohteet saataville offline-tilassa komennolla **Merkitse saataville offline-tilassa**. Katso lisätietoja kohdasta [Offline-saatavuus](#). Myös kokoelmien jäsenet, suhteiden kohteet ja alikohteet ovat saatavilla offline-tilassa, mikäli niitä liittyy offline-tilassa saatavilla oleviin kohteisiin.

Offline-tilassa voit myös luoda uusia kohteita sekä muokata offline-tilassa saatavilla olevia kohteita.

Online-tilaan siirtyminen

Siirry offline-tilasta online-tilaan napsauttamalla nimikirjaimiasi oikeassa yläkulmassa ja valitsemalla **Siirry online-tilaan**. Kun olet online-tilassa, M-Files palauttaa muutkin näkymät näkyviin, ja voit taas selailla ivarastoa normaalisti. Voit myös palauttaa **Offline**-näkyvässä olevia dokumentteja muokkauksesta, jolloin muutokset tallentuvat palvelimelle.

Koska käyttäjät voivat muokata palvelimella olevaa dokumenttia muokatessasi sitä offline-tilassa, M-Files varmistaa, että voit palauttaa dokumentin muokkauksesta palatessasi online-tilaan. Jos toiset käyttäjät eivät ole muokanneet dokumenttia, voit tallentaa dokumentin offline-version uutena versiona. M-Files ilmoittaa, jos uusia versioita tallennettiin offline-tilassa ollessasi. Tämän jälkeen voit valita, miten haluat jatkaa:

- Tallenna offline-tilassa muokattu versio uutena dokumenttina. Palvelimella oleva dokumentti pysyy samana.
- Hylkää offline-tilassa tehdyt muutokset ja hyväksy palvelimella oleva uusi versio.
- Peruuta **online-tilaan siirtyminen**.



Vihje: Jos varaat dokumentin muokattavaksi ennen kuin menet offline-tilaan, muut käyttäjät näkevät sinun varanneen dokumentin muokkaukseen. Kun muokkaat dokumenttia, muut käyttäjät eivät voi tehdä siihen muutoksia.

2.3.7. M-Files Ainon käyttö

M-Files Aino on tekoälyavustaja, joka luo yhteenvedon dokumentista ja etsii vastauksia dokumentin sisällöstä. Voit avata tai sulkea keskustelun M-Files Ainon kanssa napsauttamalla **M-Files Aino**-välilehteä. Voit myös muuttaa keskustelualueen kokoa raahaamalla sen vasenta reunaa.



Huomaa: Jos et näe M-Files Aino -välilehteä, on mahdollista, että M-Files Aino ei ole saatavilla käyttämässäsi alustatasossa. Asennusohjeet M-Files-järjestelmänvalvojille ovat saatavilla [M-Files Catalog](#)issa.



Huomaa: Jos sinulla on vain luku -oikeus M-Filesiin, M-Files Aino ei ole käytettävissä.

M-Files Aino käsittelee dokumentteja, jotka sisältävät tekstiä. M-Files Aino ei käsittele kuvia, äänitiedostoja tai videoita. Skannatut dokumentit täytyy muuntaa hakukelpoisiksi PDF-tiedostoiksi optisella tekstintunnistuksella (OCR), ennen kuin M-Files Aino osaa käsitellä niitä. M-Files Aino käyttää vain varastosta löytyviä tietoja. Se ei käytä ulkoisia tietolähteitä tai internet-lähteitä.

M-Files Ainon tuetut tiedostomuodot sisältävät, mutta eivät rajoitu näihin:

- Microsoft Word -tiedostot (docx, docm, dotx, dotm, doc, dot)
- Microsoft Excel -tiedostot (xlsx, xlsxm, xltm, xlt, xlsb, xls, xlt)
- Microsoft PowerPoint -tiedostot (pptx, pptm, ppsx, ppsm, potx, potm, ppt, pps, pot)
- PDF-tiedostot



Huomaa: Vastaukset voivat sisältää epätarkkuuksia tai olla osittaisia. Jos huomaat virheitä, annathan [palautetta](#).

Yhteenvedon luominen dokumentista

Jos haluat luoda yksittäisestä dokumentista yhteenvedon, valitse dokumentti listausalueelta ja napsauta Aino-välilehdellä **Luo dokumentista yhteenvedo**. Napsauta **Lisää yksityiskohtia** tai **Tiivistä** nähdäksesi laajemman tai suppeamman yhteenvedon.



Huomaa: M-Files Aino luo yhteenvedon ohjelmiston kielellä. Katso [Ohjelmiston ja varaston kielen valinta](#). Napsauta **Käännä** nähdäksesi yhteenvedon haluamallasi kielellä.

Kysymysten kysyminen

M-Files Ainon avulla voit etsiä vastauksia yksittäisestä dokumentista, nykyisestä sijainnistasista (esimerkiksi näkymä) tai koko varastosta. Kysyäksesi jotain sisällöstä, kirjoita kysymyksesi **Aino**-välilehden **Kysy mitä tahansa** -kenttään ja napsauta **Kysy** tai paina Enter.

Jos olet valinnut yksittäisen dokumentin, M-Files Aino etsii vastauksia vain siitä. Jos napsautat esimerkiksi näkymän nimeä tai avaat näkymän, M-Files Aino etsii vastauksia sen sisällöstä. Jos M-Files Aino ei löydä vastauksia näistä vaihtoehdoista, ota käyttöön **Hae vastauksia** -valinta, jolloin M-Files Aino etsii vastauksia koko varastosta.

M-Files Aino ottaa vastauksissa huomioon sinulle määritetyt varaston suojausasetukset. Tämä tarkoittaa, että M-Files Aino ei sisällytä vastaukseen sellaista sisältöä, johon sinulla ei ole tarvittavia oikeuksia. M-Files Aino näyttää vastauksen lähdedokumentit vastauksen alapuolella.

Järjestelmänvalvojasi voi määrittää, että osa sisällöstä jätetään pois M-Files Ainon vastauksista. Tämä tarkoittaa, että kaikkia dokumentteja ei oteta huomioon, kun M-Files Aino etsii vastausta useista dokumenteista. Kun tämä ominaisuus on käytössä, näet **Aino**-välilehdellä viestin ja järjestelmänvalvojasi lisäämän selityksen. Voit kuitenkin valita yksittäisen dokumentin ja kysyä sitä koskevia kysymyksiä M-Files Ainolta, vaikka dokumentti jäisi pois varaston laajuisesta hausta.



Huomaa: Jotta voit kysyä kysymyksiä useista dokumenteista tai koko varastosta, M-Files-järjestelmänvalvojasi on tehtävä erillinen määrittäminen. Tämä erillinen määrittäminen on saatavana lisämaksusta.



Huomaa: M-Files Aino vastaa kielellä, jolla kysymys esitettiin. Dokumentin kieli voi olla jokin muu kuin ohjelmiston kieli. Katso [Ohjelmiston ja varaston kielen valinta](#). Jos haluat vastauksen tietyllä kielellä, sinun on esitettävä kysymyksesi kyseisellä kielellä.

Vastausten tallentaminen

Voit tallentaa M-Files Ainon vastaukset leikepöydälle tai dokumentin metatietoihin. Kopioi yhteenvedo tai vastaus leikepöydälle napsauttamalla **Kopioi leikepöydälle**. Tallenna yhteenvedo tai vastaus metatietona napsauttamalla **Tallenna metatietona**. Käytä M-Filesin ehdottamaa metatieto-ominaisuutta tai valitse ominaisuus, johon haluat tallentaa vastauksen.

Keskusteluhistoria

M-Files Aino tallentaa automaattisesti kaikki keskustelusi keskusteluhistoriaan. Vain sinä näet

keskusteluhistorian. Nähdäksesi keskusteluhistorian, napsauta kellokuvaketta (🕒) **Aino**-välilehden yläreunassa. Keskusteluhistoriassa voit jatkaa vanhoja keskusteluja tai poistaa niitä.

- Jatka keskustelua valitsemalla se.
- Poista keskustelu napsauttamalla roskakorin kuvaketta (🗑️). Vahvista poisto valitsemalla **Poista**.



Huomaa: Kun jatkat vanhoja keskusteluja, osa lähdedokumenteista voi olla muuttunut. Tämä voi vaikuttaa vanhoihin vastauksiin.

Palautteen antaminen

Voit antaa palautetta M-Files Ainon parantamiseksi. Jos vastaus oli mielestäsi hyödyllinen, napsauta peukalo ylös -kuvaketta () . Jos vastaukset ovat mielestäsi epätydyttäviä tai virheellisiä, napsauta peukalo alas -kuvaketta () , kirjoita palautteesi ja napsauta **Lähetä**. Palaute annetaan nimettömänä, eikä sinuun oteta yhteyttä.

Rajoitukset and käyttäjäkohtainen kiintiö

M-Files Ainolla on seuraavat rajoitukset:

- M-Files Aino ei pysty analysoimaan erittäin suuria dokumentteja (noin 100 sivua tai enemmän).
- M-Files Aino saattaa joskus antaa väärää tai puutteellista tietoa.
- M-Files Aino on koulutettu kieltäytymään epäsovivista pyynnöistä.

Jokaisella käyttäjällä on varastokohtainen kiintiö sille, kuinka paljon sisältöä hän voi pyytää M-Files Ainoa käsittelemään 24 tunnin käyttöjaksolla. Kiintiöön vaikuttavat muun muassa dokumentin kieli, tekstin monimutkaisuus ja muotoiluseikat.

M-Files kertoo sinulle, kun olet käyttänyt 90 % kiintiöstäsi. Jos käytät kaiken kiintiösi, M-Files Aino on tilapäisesti pois käytöstä. Kun tarpeeksi aikaa on kulunut, voit jälleen käyttää M-Files Ainoa.

Lisätietoja näistä rajoituksista löydät M-Files-sivuston [alustatasojen esittelysivulta](#).

Järjestelmänvalvojan tuki

Lisää teknisiä tietoja löytyy seuraavista asiakirjoista:

- [M-Files Aino - Getting started](#)
- [M-Files Aino - Administrator Guide](#)
- [M-Files Aino - FAQ](#)
- [M-Files Aino - Security and Data Protection Features](#)

Aiheeseen liittyvät M-Files -ratkaisut

Lisätietoja M-Filesin liitännäisistä ja laajennuksista löytyy seuraavista asiakirjoista:

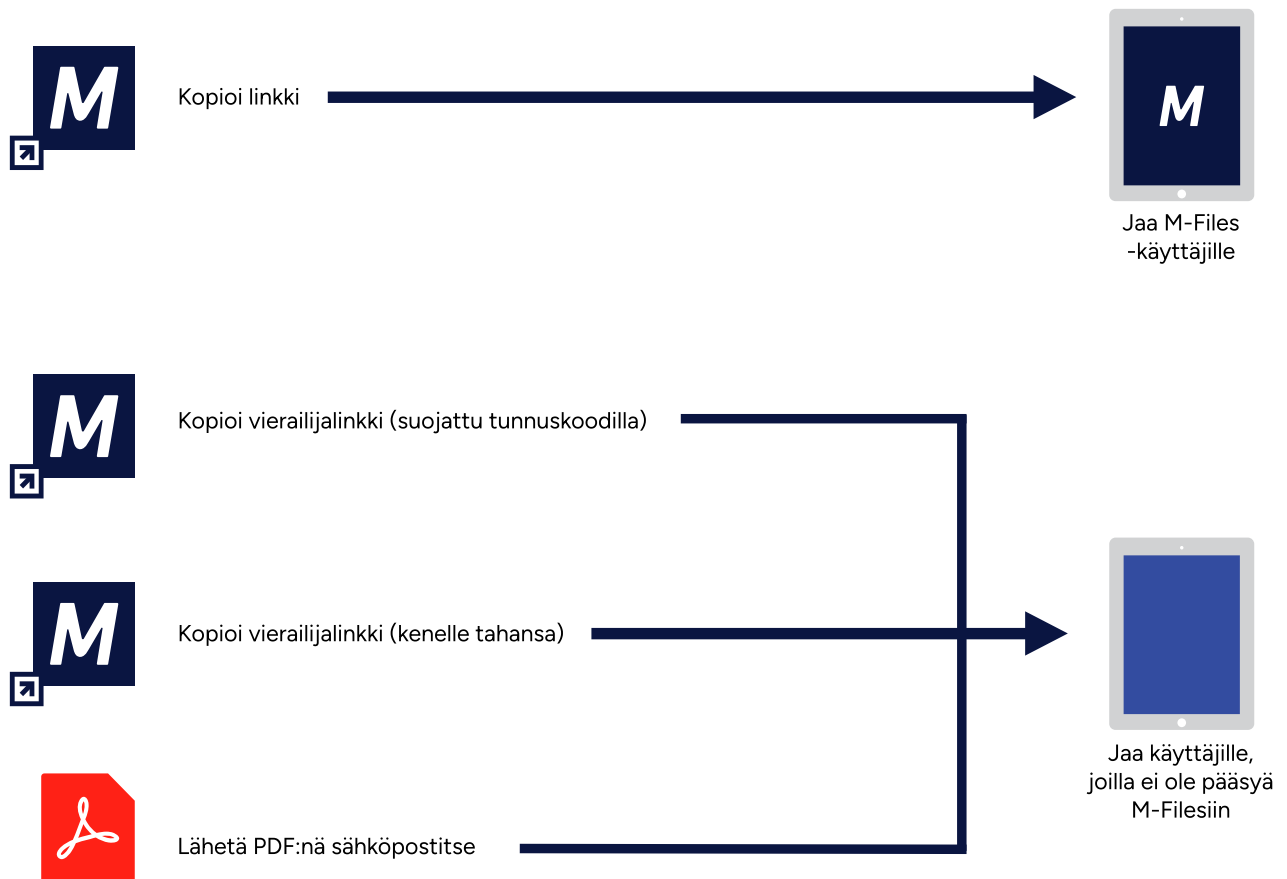
- [Setting Up M-Files Copilot Connector](#)

2.4. Sisällön jakaminen

Tässä osiossa kerrotaan, kuinka voit jakaa varaston sisältöä perinteisellä M-Files Desktopilla käyttäjille, joilla on oikeudet samaan varastoon kuin sinulla, sekä organisaatiosi ulkopuolisille käyttäjille. Napsauta kuvan eri osia saadaksesi tietoa jakamisasetuksista.



Huomaa: Jakamisasetusten käyttö edellyttää, että [M-Files Web on käytössä](#).



1. [Jakaminen M-Files-käyttäjille](#)
2. [Tunnuskoodilla suojattujen vierailijalinkkien jakaminen](#)
3. [Jakaminen M-Files-käyttäjille](#)
4. [Jakaminen henkilöille, joilla ei ole pääsyä M-Filesiin](#)
5. [Vierailijalinkkien kenelle tahansa jakaminen](#)
6. [Lähetä PDF:nä sähköpostitse](#)

Järjestelmänvalvojan tuki

Lisää teknisiä tietoja löytyy seuraavista asiakirjoista:

- [Configuring M-Files Links](#)
- [Creating URLs for the Classic M-Files Web](#)

Aiheeseen liittyvät M-Files -ratkaisut

Lisätietoja M-Filesin liitännäisistä ja laajennuksista löytyy seuraavista asiakirjoista:

- [Setting Up and Using M-Files for Microsoft Teams](#)

Tässä kappaleessa

- [Jakaminen M-Files-käyttäjille](#)
- [Jakaminen henkilöille, joilla ei ole pääsyä M-Filesiin](#)

2.4.1. Jakaminen M-Files-käyttäjille



Huomaa: **Kopioi linkki** -toiminnon käyttö perinteisessä M-Files Desktopissa edellyttää, että **M-Files Web on käytössä**.

Voit jakaa linkkejä muille M-Files-käyttäjille **Kopioi linkki** -toiminnolla. Vastaanottajalla on oltava käyttöoikeus varastoon ja kohteeseen tai näkymään, jotta hän voi avata linkin.

Jaa linkki M-Files-käyttäjälle **Kopioi linkki** -toiminnolla näin:

1. Tee jokin seuraavista toiminnoista listausalueella:

a. Napsauta kohdetta hiiren kakkospainikkeella.

tai

b. Napsauta näkymää hiiren kakkospainikkeella.

tai

c. Valitse useita kohteita ja napsauta yhtä niistä hiiren kakkospainikkeella.

2. Valitse **Kopioi linkki**.

Linkki kopioidaan leikepöydällesi ja voit jakaa sen muille M-Files-käyttäjille. Jos valitset useita kohteita, M-Files muodostaa erillisen linkin jokaiselle kohteelle.

Linkkien jakaminen kohteen edellisiin versioihin

Näin jaat linkin kohteen edelliseen versioon:

1.

Napsauta historiakuvaketta () kohteen metatietokortin **valintanauhassa**.



Historia-ikkuna avautuu.

2. Tee ikkunassa jokin seuraavista toiminnoista:

a. Napsauta kohdetta hiiren kakkospainikkeella.

tai

b. Valitse useita kohteita ja napsauta yhtä niistä hiiren kakkospainikkeella.

3. Valitse **Kopioi linkki**.

Linkki kopioidaan leikepöydällesi ja voit jakaa sen muille M-Files-käyttäjille. Jos valitset useita kohteita, M-Files muodostaa erillisen linkin jokaiselle kohteelle.

2.4.2. Jakaminen henkilöille, joilla ei ole pääsyä M-Filesiin

Tärkeitä tietoja

Vierailijalinkki on käytössä, kun nämä vaatimukset täyttyvät:

- Käyttäjätilisi on voimassa.
- Sinulla on vähintään lukuoikeudet dokumenttiin.

Turvallisuussyistä linkki poistuu käytöstä, jos kumpi tahansa vaatimuksista ei enää täyty. Käyttämällä näitä vaihtoehtoisia jakamistapoja voit jakaa dokumentteja useammalle henkilölle, joilla ei ole pääsyä M-Filesiin:

- M-Files Hubshare tarjoaa enemmän hallinta- ja turvallisuusominaisuuksia.
- [Anonyymi tunnistus](#) mahdollistaa varaston käytön ilman käyttäjätunnuksia.

Vierailijalinkeillä voit jakaa M-Files-kohteita henkilöille, joilla ei ole pääsyä M-Filesiin. Tunnuskoodilla suojatuilla vierailijalinkeillä voit määrittää henkilöt, jotka voivat avata linkin. Vierailijalinkin kenelle tahansa voi avata jokainen linkin saanut henkilö. Vierailijalinkkien lisäksi voit jakaa sisältöä **Lähetä PDF:nä sähköpostitse** -vaihtoehdolla.

Jos et näe kohteen pikavalikossa **Luo vierailijalinkki** -toimintoa, pyydä M-Files-järjestelmänvalvojaasi varmistamaan, että nämä toimenpiteet on tehty:

- [Julkiset linkit on määritetty](#)
- [M-Files Web on otettu käyttöön](#).
- [M-Files Webin aloitussivu on määritetty Dokumenttivaraston ominaisuudet](#) -ikkunassa.

Tunnuskoodilla suojattujen vierailijalinkkien jakaminen

Tunnuskoodilla suojatuilla vierailijalinkeillä voit määrittää henkilöt, jotka voivat avata linkin.

Kopioi tunnuskoodilla suojattu vierailijalinkki M-Filesissa näin:

1. Napsauta listausalueella olevaa kohdetta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Luo vierailijalinkki**.

 **Luo vierailijalinkki** -ikkuna aukeaa.

2. Anna osiossa **Luo tunnuskoodilla suojattu vierailijalinkki** linkin saajan sähköpostiosoite ja valitse **Lisää**.

 Sähköpostiosoite lisätään luetteloon osoitteista, jotka voivat avata linkin.

3. Napsauta **Kopioi linkki**.

 Linkki kopioidaan.

Voit nyt liittää linkin esimerkiksi sähköpostiviestiin tai chat-keskusteluun. Linkin voivat avata vain tunnuskoodin saaneet henkilöt, joiden sähköpostiosoite on listalla. Jos kukaan vastaanottajista ei saa luomaasi vierailijalinkin tunnuskoodia, varmista järjestelmänvalvojaltasi, että ilmoitukset on otettu käyttöön varastossa.

 **Huomaa:** Tunnuskoodilla suojattu vierailijalinkki vanhenee kolmen kuukauden kuluttua sen luomisesta. Kun sähköpostiosoitteita muokataan, vanhenemispäivä asetetaan uudelleen kolmen kuukauden päähän. Näet vanhenemispäivän [Jakamani kohteet](#) -ikkunassa.

Vierailijalinkkien kenelle tahansa jakaminen

Vierailijalinkin kenelle tahansa voi avata jokainen linkin saanut henkilö.

Luodaksesi vierailijalinkin kenelle tahansa:

1. Etsi M-Filesissa kohde, jonka haluat jakaa.
2. Napsauta kohdetta tai kohdeversiota hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Luo vierailijalinkki**.

 Luo vierailijalinkki -ikkuna aukeaa.

3. Valitse **Luo vierailijalinkki kenelle tahansa** -osiossa **Luo**.

 Luo vierailijalinkki kenelle tahansa -ikkuna aukeaa.

4. Valitse kohdeversio.

5. Valitse **Vanhenemispäivä (paikallinen aika)** -kohdassa päivä ja aika, jonka jälkeen linkki ei ole aktiivinen.

6. Valinnainen Kirjoita **Kuvaus**-kohtaan kuvaus.

 Kuvaus näytetään **Jakamani kohteet** -ikkunassa.

7. Valitse **Luo vierailijalinkki kenelle tahansa**.

 Linkki lisätään **Vierailijalinkki kenelle tahansa** -kenttään.

8. Kopioi linkki valitsemalla **Kopioi**.

9. Valitse **Sulje**.

Voit nyt liittää linkin esimerkiksi sähköpostiviestiin tai chat-keskusteluun.

Vierailijalinkkien hallinta

Jakamani kohteet -ikkunassa voit hallita jakamiasi vierailijalinkkejä. Voit esimerkiksi lopettaa linkin jakamisen. Käyttäjät, joilla on **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus** tai **Lukuoikeus kaikkeen varaston sisältöön**, voivat tarkastella ja hallita kaikkien varaston käyttäjien jakamia vierailijalinkkejä.

Hallitaksesi jaettuja vierailijalinkkejä:

1. Napsauta nimikirjaimiasi perinteisen M-Files Desktopin oikeassa yläkulmassa ja valitse **Jakamani kohteet**.

 Jos sinulla on **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus** tai **Lukuoikeus kaikkeen varaston sisältöön**, voit myös valita **Jaetut tiedostot (kaikki käyttäjät)**.

 Kaikki jakamasi vierailijalinkit näytetään **Jakamani kohteet** -ikkunassa.

2. Tee tarvittavat toimenpiteet.

 Linkin tyyppi	Valinta	Kuvaus
Vierailija (suojattu tunnuskoodilla)	Kopioi linkki	Kopioi jaetun, tunnuskoodilla suojatun vierailijalinkin leikepöydälle.
Vierailija (suojattu tunnuskoodilla)	Muokkaus	Avaa Kopioi vierailijalinkki -ikkunan. Lopeta tunnuskoodilla suojatun vierailijalinkin jakaminen napsauttamalla Poista kaikki .
Julkinen (kenelle tahansa)	Kopioi linkki	Kopioi kenelle tahansa jaettavan vierailijalinkin leikepöydälle.

Linkin tyyppi	Valinta	Kuvaus
Julkinen (kenelle tahansa)	Lopeta jakaminen	Poistaa kenelle tahansa jaettavan vierailijalinkin.

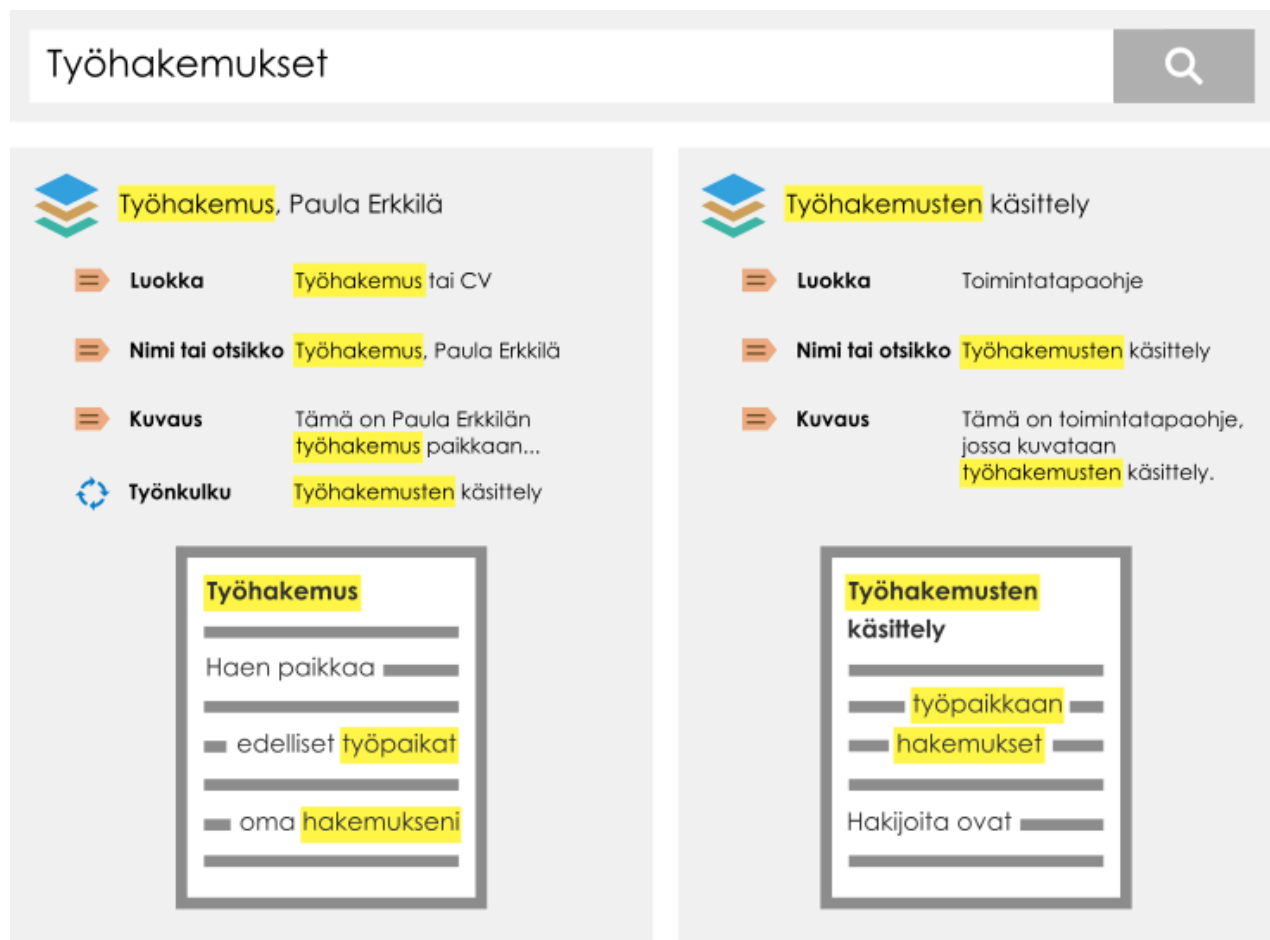
3. Valitse Sulje.

Lähetä PDF:nä sähköpostitse

Valitsemalla tämän vaihtoehdon M-Files muuntaa valitun tiedoston PDF-muotoon, luo sähköpostiviestin ja liittää muunnetun PDF-tiedoston siihen. M-Filesiin tallennettu tiedosto pysyy alkuperäisessä muodossaan. Vaihtoehto löytyy, kun napsautat listausalueella tiedostoa hiiren kakkospainikkeella ja valitset **Tallenna PDF-muodossa** > **Lähetä PDF:nä sähköpostitse**.

2.5. Sisällön löytäminen

Tässä osiossa kerrotaan, miten löytää sisältöä käyttämällä M-Filesin hakutoimintoja ja näkymiä.



Kuva 7. Jos etsit esimerkiksi työhakemuksia, M-Files etsii hakuetoasi varastossa olevien kohteiden otsikoista, metatiedoista ja sisällöstä. Voit myös löytää hakusanasi eri taivutusmuotoja.

Tässä kappaleessa

- [Haku](#)
- [Näkymien käyttö](#)

2.5.1. Haku

Paras tapa löytää kohteita on haun käyttäminen. Se kannattaa erityisesti, jos tiedät kohteesta vain yhden yksityiskohdan. Esimerkiksi luontipäivän tai dokumentin luoneen käyttäjän.

Hakuasetukset ja suodattimet

[Hakuasetuksien](#) ja [suodattimien](#) avulla voit määrittää lisää hakuehtoja.

Hakutulosten lajittelu

M-Files näyttää hakutulokset järjestyksessä alkaen äskettäin tai usein käytetyistä kohteista. Näin käyttäjä näkee itselleen tärkeimmät kohteet. M-Files käyttää näitä ehtoja järjestyksen luomisessa:

- milloin kohde luotiin
- koska ja kuinka monta kertaa kohdetta on muokattu
- koska ja kuinka monta kertaa kohdetta on käsitelty
- kuinka monta kertaa hakulauseke löytyy metatiedoista tai tiedostosisällöstä:
 - kohteen nimestä tai otsikosta
 - muista metatiedoista kuin otsikosta
 - tiedostosisällöstä.

M-Files jättää huomiotta metatietoja, jotka heikentävät hakutulosten tarkkuutta. Hakutulosten järjestyksen kannalta metatiedot ovat aina tärkeämpiä kuin tiedostosisältö.



Vihje: Jos M-Files-järjestelmänvalvojasi on ottanut käyttöön kohteiden otsikoiden kääntämisen, voit käyttää käännettyjä kohteiden otsikoita hauissa. Käännetyt otsikot näytetään myös metatietokortin otsikkoalueella, listausalueella, ilmoituksissa ja arvolistoissa.

Osuvuuden perusteella tehtävän lajittelun poistaminen käytöstä

M-Files-järjestelmänvalvoja voi ottaa pois käytöstä oletusarvoiset osuvuusasetukset, jolloin jokainen käyttäjä voi itse järjestää tulokset. Katso lisätietoja kohdasta [Hakutulosten osuvuuden perusteella tehdyn lajittelun poistaminen käytöstä](#).

Hakutulosten ryhmittely

M-Files ryhmittelee automaattisesti hakutulokset kohdetyypeittäin.

Jos hakutuloksia on yhdessä ryhmässä paljon, M-Files näyttää vain osan hakutuloksista. Näet lisää hakutuloksia napsauttamalla **Näytä lisää tuloksia**. Muuta sivulla näkyvien tulosten määrää napsauttamalla listausalueen tyhjää kohtaa hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Näyttötila > Kohteita ryhmässä**.

Hakusanan painottaminen tuloksissa

Hakusanasi korostetaan keltaisella listausalueella ja metatietokortissa. Kun esikatselua käytetään, hakusanat korostetaan myös tiedostosisällössä.



Huomaa: Hakusanan painottaminen ei ole näkyvissä esikatselussa, jos järjestelmänvalvojasi on määrittänyt perinteisen M-Files Desktopin [käyttämään Windowsin oletusarvoista esikatseluohjelmaa](#).

Esikatselu-välilehdellä korostetaan näiden tiedostotyyppien sisältöä:

- Sähköpostitiedostot (eml, emlX, msg)
- HTML-tiedostot ja WWW-arkistot (htm, html, mht, mhtml)
- Microsoft Excel -tiedostot (xlsx, xlsxm, xlt, xltm, xlsb, xls, xlt)
- Microsoft PowerPoint -tiedostot (pptx, pptm, ppsx, ppsm, potx, potm, ppt, pps, pot)
- Microsoft Word -tiedostot (docx, docm, dotx, dotm, doc, dot)
- OpenDocument-tiedostot (odt, ott, ods, odp)
- PDF-tiedostot
- RTF-tiedostot
- Tekstitiedostot (txt)



Huomaa: Jos haet tarkalla vastaavuudella käyttämällä haussa lainausmerkkejä, esimerkiksi "data sports", myös osittaiset vastaavuudet korostetaan. Katso lisätietoja kohdasta [Tarkka vastaavuus](#).

Järjestelmänvalvojan tuki

Lisää teknisiä tietoja löytyy seuraavista asiakirjoista:

- [M-Files Smart Search - Frequently Asked Questions](#)
- [Solution Description - Smart Search](#)
- [Configuring Faceted Search](#)
- [Editing Settings for dtSearch Relevancy Ranking in M-Files Admin](#)
- [Setting Up High Availability for IDOL Searches](#)

Tässä kappaleessa

- [Pikahaku](#)
- [Hakusuodattimet](#)
- [Laajennetut hakuehdot](#)
- [Hakutulosten vienti](#)
- [Hakutulokset muissa varastoissa](#)

Pikahaku

Tee nopea haku syöttämällä hakusana yläosan hakukenttään ja napsauttamalla hakupainiketta. Hauissa käyttämäsi sanat ja lausekkeet säilytetään haun pudotusvalikossa. Tämä tekee viimeaikaisen haun toistamisesta helppoa.

Haku yrittää löytää kohteita niiden metatiedoissa tai tiedostojen sisällössä esiintyvien sanojen perusteella. Voit myös valita, hakeeko M-Files vain metatiedoista tai tiedostosisällöstä. M-Files muistaa valintasi siihen asti, kunnes suljet ikkunan tai kirjaudut ulos. Katso lisätietoja tarkemmista hakuehdoista kohdasta [Hakusuodattimet](#).

Oletusarvoisesti pikahaku hakee koko varastosta. M-Files-järjestelmänvalvojasi voi kuitenkin muuttaa oletuskäyttäytymistä ja rajoittaa pikahaun aktiiviseen näkymään. Tässä tapauksessa voit laajentaa haun koko varastoon. Voit tehdä tämän perinteisessä M-Files Desktopissa avaamalla **Suodattimet**-välilehden ja poistamalla [näkyvän](#) suodattimista. M-Files Webissä ja uudessa M-Files Desktopissa voit muuttaa asetusta hakupalkissa.

Jos et löydä oikeita tietoja, kokeile näitä ominaisuuksia tai menetelmiä:

- lainausmerkkejä tai muita [operaattoreita ja erikoismerkkejä](#)
- [pikahaun hakuasetuksia](#)
- tarkempia hakutermejä

- [laajennettuja hakuominaisuuksia](#)

Perinteisessä M-Files Desktopissa voit myös poistaa käytöstä [Laajennetut hakuehdot](#) -ikkunan [Etsi pikahaussa sanan eri taivutusmuodoissa](#) -valinnan. Silloin hakutulokset sisältävät vain kohteet, jotka vastaavat hakusanaa täsmällisesti.

Pikahaun hakuasetukset

Avaa perinteisessä M-Files Desktopissa kolme lisävalintaa napsauttamalla hakuasetukset-painiketta ():

- [Hakutyyppi](#)
- [Ominaisuusehdot](#)
- [Laajennetut hakuehdot](#)

Osa hakuehdoista toimii eri tavalla eri hakukoneiden kanssa. Katso kohta.

Hakutyyppi

Aseta, miten hakupyynnöksi etsitään vastaavuuksia, valitsemalla:

Kaikki sanat Kaikkien sanojen on löydyttävä kohteesta.

Mikä tahansa sanoista Haku näyttää kaikki kohteet, jotka sisältävät vähintään yhden hakusanoista.

Boolean haku Haun avulla voit käyttää tarkempia hakulausekkeita ja erilaisia operaattoreita. Katso luettelo operaattoreista kohdasta [Totuusarvo-operaattorit](#).



Huomaa: Boolean hakua voi käyttää varastoissa, joiden hakukone on dtSearch tai Micro Focus IDOL.

Ominaisuusehdot

Jokaisella kohteella on ominaisuusarvoja, joita voi käyttää hakuehtoina. Projekti-ominaisuuden arvo voi olla esimerkiksi Pirkanmaan sairaalan lisärakennus. Jos haet näillä arvoilla, saat hakutulokseksi kaikki ne kohteet, joiden Projekti-ominaisuus sisältää arvon Pirkanmaan sairaalan lisärakennus.

Voit määrittää ominaisuusehdon valitsemalla hakuasetusosion pudotusvalikoista ominaisuuden, ehdon ja ominaisuusarvon. Voit asettaa lisää ominaisuusehtoja [laajennetuilla hakuehdoilla](#).

Hakuehtojen alisteisuus

Käyttämällä hakuehtojen alisteisuutta voit varmistaa, että edellisiä suodatinvalintoja käytetään ennen kuin ominaisuusarvot näytetään pudotusvalikossa. Jos esimerkiksi valitset hakuehdoksi työnkulun, voit käyttää hakuehtoina vain valittuun työnkuluun liittyviä työnkulun tiloja. Vastaava suodatus tehdään automaattisesti muille toisistaan riippuvaisille arvolistoille. Esimerkiksi yhteyshenkilöt suodatetaan asiakkaan mukaan, jos näillä arvolistoilla on hierarkkinen suhde.

Voit käyttää alisteisia hakuehtoja "on"-operaattorin kanssa. **Laajennetut hakuehdot** -ikkunassa on mahdollista käyttää myös "yksi joukosta" -operaattoria.

Epäsuorat haut

Voit käyttää hakuehdoissasi myös suhteiden kautta muodostuneita ominaisuuksia. Hakuehdoksi valittu ominaisuus voi siis tässä tapauksessa olla suhteessa olevan kohteen ominaisuus. Epäsuoralla haulla voit esimerkiksi löytää tiettyyn maahan liittyvät sopimukset ilman Maa-ehtoa. Se riittää, että maa löytyy sopimukseen liittyvän asiakkaan kautta. Hakuehto määritetään näin: `Asiakas.Maa`.

Voit asettaa epäsuoria hakuominaisuuksia napsauttamalla ominaisuusluettelon plusmerkkiä ja valitsemalla suhteessa olevan kohteen ominaisuuden. Käyttämällä laajennettuja hakuehtoja voit luoda kolmitasoisia epäsuoria hakuehtoja.



Vihje: Voit luoda epäsuoria näkymiä käyttämällä suhteessa olevien kohteiden ominaisuuksia. Epäsuoruutta voi käyttää myös suodattimen luomisessa. Katso lisätietoa näkymien luomisesta kohdasta [Näkymän luonti](#).

Tässä kappaleessa

- [Operaattorit ja erikoismerkit](#)

Operaattorit ja erikoismerkit

Voit myös käyttää erilaisia operaattoreita ja erikoismerkkejä haussasi, jotta löydät dokumentit ja kohteet, jotka vastaavat täysin hakuehtojasi. Seuraavassa taulukossa listataan operaattorit ja erikoismerkit, joilla voit laajentaa tai rajata hakuasi.



Huomaa: M-Files Smart Search ei tue jokerimerkkejä, mutta voit käyttää [ominaisuusehtoja](#) ja [Sisältää](#)-operaattoria. Voit lukea lisää Smart Searchista täällä [M-Files Smart Search - Frequently Asked Questions](#).

Hakutyyppi	Operaattori tai erikoismerkki	Kuvaus
Tarkka vastaavuus	Lainausmerkit: "fraasi"	Kun sijoitat hakusanat lainausmerkkeihin, haku löytää kohteet, jotka sisältävät kaikki hakutermiit määritetyssä järjestyksessä. Esimerkkihaku: "toiminnallinen määrittely" Tarkka vastaavuus -haku toimii eri tavalla M-Filesin eri hakukoneissa. M-Files Smart Search ja dtSearch löytävät aina tarkan muodon lainausmerkeissä olevasta lausekkeesta. Micro Focus IDOL löytää tarkan muodon, taivutetun muodon ja osittaisen muodon (esimerkiksi, "älypuhelin" löytää myös sanat "äly" ja "puhelin"). Jos haluat tietää mikä hakukonetta organisaatiosi käyttää, ota yhteys M-Files-järjestelmänvalvojaasi, tai kokeile erilaisia hakutapoja varastossa. Jotta Micro Focus IDOL toimisi samalla tavalla kuin M-Files Smart Search ja dtSearch, M-Files-järjestelmänvalvojasi on poistettava hakukoneen kielianalysointia käytöstä. Tämän voi tehdä hakukoneen asetuksissa Advanced Vault Settings -osiossa. Jotta uutta asetusta käytetään, hakuindeksi on rakennettava uudelleen (katso ohje Rebuilding the dtSearch Full-Text Search Index). Suorituskykyyn liittyvistä syistä M-Files Smart Searchin tarkka vastaavuushaku tarkastelee jokaisen dokumentin ensimmäistä noin 950-1000 sanaa.
Mikä tahansa yksittäinen merkki	Kysymysmerkki: pain?	?-merkki vastaa mitä tahansa yhtä sen kohdalla olevaa merkkiä, paitsi välilyöntiä tai alaviivaa (_). Esimerkkihaku: pain?-haulla löytyvät sekä "paino" että "paine".  Huomaa: Tätä merkkiä ei voi käyttää hakuehdon ensimmäisenä merkinä.
Mikä tahansa yksinumeroinen luku	Ristikkomerkki: 201#	Merkki # vastaa mitä tahansa yhtä sen kohdalla olevaa numeroa. Esimerkkihaku: 201# vastaa esim. lukuja "2017" ja "2018".  Huomaa: Tätä merkkiä ei voi käyttää hakuehdon ensimmäisenä merkinä.
Mikä tahansa määrä merkkejä	Asteriski: markkin*	Merkki * vastaa mitä tahansa määrää sen kohdalla olevia merkkejä. Esimerkkihaku: markkin*-haulla löytyvät "markkinat", "markkinointi" jne.  Huomaa: Tätä merkkiä ei voi käyttää hakuehdon ensimmäisenä merkinä.

Hakutyyppi	Operaattori tai erikoismerkki	Kuvaus
Sumea haku	Pystyviiva: ha ku	Pystyviivoja voidaan käyttää haettaessa hakuehdon eri kirjoitusmuotoja. Käytettyjen -merkkien määrä ilmaisee, kuinka monta merkkiä hakuehdosta ohitetaan. Ensimmäisen pystyviivan vasemmalla puolella olevilla merkeillä on oltava täysi vastaavuus hakutuloksissa. Esimerkkihakuehdot: julkaisua ikataulu  Huomaa: Sumea haku on oletusarvoisesti poissa käytöstä, ja sen käyttöönotto on M-Filesin järjestelmänvalvojan tehtävä. Lisätietoja saat kohdasta Äänteellisten ja sumeiden hakujen käyttöönotto.
Äänteellinen haku	Gravisaksentti (`): `haku	Voit käyttää gravisaksenttia (`) hakeaksesi sanoja, jotka kuulostavat hakusi sanalta ja alkavat samalla kirjaimella. Lisää `-merkki hakusanan eteen, kun haluat hakea sitä äänteellisesti vastaavia sanoja. Esimerkkihakuehdot: `Matti Meikäläinen  Huomaa: Hakumoottorisi on oltava dtSearch voidaksesi käyttää tätä toimintoa.  Huomaa: Äänteellinen haku on oletusarvoisesti poissa käytöstä, ja sen käyttöönotto on M-Filesin järjestelmänvalvojan tehtävä. Katso lisätietoja artikkelista Äänteellisten ja sumeiden hakujen käyttöönotto.  Huomaa: Äänteelliset haut ovat luonnostaan inklusiivisia, ja siksi niistä saattaa toisinaan tulla liikaa hakutuloksia tai haun tarkkuus saattaa olla heikko.
Synonyymihaku		Hakutuloksiin voidaan listata myös dokumentit, jotka sisältävät synonyymeja jostakin haussasi olevasta sanasta. Jos esimerkiksi haet sanaa julkistus, hakutuloksissa voidaan näyttää myös dokumentit, jotka sisältävät sanojen ilmoitus, tiedote, julkaisu tai lausunto kaltaisia julkistus-sanan synonyymeja.  Huomaa: Synonyymihaku on oletusarvoisesti poissa käytöstä, ja sen käyttöönotto on M-Filesin järjestelmänvalvojan tehtävä. Lisätietoja saat kohdasta Synonyymihaun määrittäminen.

Hakutyyppi	Operaattori tai erikoismerkki	Kuvaus
	Alaviiva: 2018_01	_-merkki vastaa välilyöntiä. Seuraava merkki aloittaa näin ollen hakulauseen, minkä vuoksi se ei saa olla jokerimerkki ?, # tai *. Esimerkkihaku: 2018_01-haulla löytyvät sekä "2018_01" että "2018 01".

Totuusarvo-operaattorit

Käytä totuusarvo-operaattoreita haussasi napsauttamalla hakuvalinnat-kuvaketta  ja valitsemalla **Boolean haku**.



Huomaa: Boolean hakua voi käyttää varastoissa, joiden hakukone on dtSearch tai Micro Focus IDOL.

Hakutyyppi	Operaattori	Kuvaus
Kaikkien hakuehtojen pitää löytyä	AND	AND-operaattori yhdistää kaksi erillistä hakutermiä. Molempien hakutermien tulee löytyä. Esimerkkihaku: toiminnallinen AND määrittely
Yhden hakuehdon pitää löytyä	OR	OR-operaattori hakee kaikki dokumentit, jotka sisältävät vähintään toisen annetuista hakutermeistä. Esimerkkihaku: pöytäkirja OR asialista
Jätä pois hakuehto	NOT	NOT-operaattori jättää hakuehdon pois hakutuloksista. Sitä voidaan käyttää yhdessä operaattorin AND, OR tai W/N kanssa. Esimerkkihaku: pöytäkirja AND NOT asialista
Vaadittu hakuehto ja valinnainen hakuehto	AndAny	AndAny-operaattori yhdistää vaaditut hakuehdot valinnaisiin. Ennen AndAny-operaattoria annetut hakuehdot ovat pakollisia ja operaattorin jälkeen annetut hakuehdot ovat valinnaisia. Eli AndAny-operaattorin jälkeisiä hakuehtoja pidetään hakua vastaavina vain, jos myös ennen operaattoria annetut hakuehdot löytyvät dokumentista. Esimerkkihaku: pöytäkirja AndAny asialista

Hakutyyppi	Operaattori	Kuvaus
Kohdistettu kysely	()	Sulkumerkkien avulla voit ryhmitellä hakutermejä. Esimerkkihaku: (pöytäkirja OR asialista) AND markkinointi* Haun tuloksena ovat kohteet, joista löytyy joko sana pöytäkirja tai asialista ja näiden lisäksi myös markkinointi-alkuinen sana.
Lähialuehaku	W/N	W/N-operaattori palauttaa kohteita, jotka sisältävät kaksi sanaa tai fraasia tietyn matkan päässä toisistaan. -arvo ilmaisee, kuinka monta sanaa hakusanojen tai -fraasien välillä on oltava. Esimerkkihaku: pöytäkirja W/4 2015

Hakusuodattimet

Laajennetuilla hakutoiminnoilla voit käyttää tarkempia hakuehtoja etsimällesi dokumentille tai muulle kohteelle. Perinteisessä M-Files Desktopissa ehdot ovat **Suodattimet**-välilehdellä. M-Files Webissä ja uudessa M-Files Desktopissa ne näytetään **Haku**-välilehdellä.

Mitä enemmän täytät hakukriteereitä laajennetussa haussa, sitä tarkemmin löydät juuri haluamasi. Näin estät esimerkiksi liian laajat hakutulokset. Hakutulokset päivittyvät reaaliaikaisesti valittujen suodattimien mukaan.

Suodattimet voivat sisältää esimerkiksi seuraavat hakuasetukset:

- [Laajuus](#)
- [Kohdetyyppi](#)
- [Näkymä](#) (perinteisessä M-Files Desktop)
- [Haun tarkennukset](#)

Laajuus

Kohdassa **Etsi** voit valita, kohdistetaanko haku metatietoihin, tiedostosisältöön vai molempiin. Oletusasetuksena haku kohdistetaan sekä metatietoihin ja tiedostosisältöihin.

Kohdetyyppi

Voit rajata hakuasi valitsemalla yhden tai useamman kohdetyypin.

Näkymä

Kun avoinna on tietty näkymä, voit kohdentaa haun pelkästään siihen. Huomaa, että **Näkymä**-vaihtoehto on käytettävissä vain, jos listausalueella on avoinna jokin näkymä.

Näkymä-vaihtoehto näytetään myös ulkoisille näkymille. Jos sitä ei näytetä, pyydä järjestelmänvalvojaasi muodostamaan ulkoisen tietovaraston sisältöhaun indeksi uudelleen.

Haun tarkennukset



Huomaa: Tämä toiminto on käytettävissä vain, jos varastosi käyttää Smart Search- tai Micro Focus IDOL -hakukonetta.

Voit tarkentaa hakutuloksia valitsemalla yhden tai useamman käytettävissä olevista ehdoista tässä kohdassa. Katso lisätietoja artikkelista [Haun tarkennus](#).

Oletushakusuodattimet

Perinteisessä M-Files Desktopissa voit asettaa M-Filesin muistamaan usein käyttämäsi hakuasetukset. Katso lisätietoja kohdasta [Oletushakusuodattimet](#).

Tässä kappaleessa

- [Haun tarkennus](#)
- [Oletushakusuodattimet](#)

Haun tarkennus



Huomaa: Tämä toiminto on käytettävissä vain, jos varastosi käyttää Smart Search- tai Micro Focus IDOL -hakukonetta. Voit lukea lisää Smart Searchista täällä [M-Files Smart Search - Frequently Asked Questions](#).

Voit tarkentaa hakutuloksia **Suodattimet**-välilehdellä valitsemalla yhden tai useamman käytettävissä olevista ehdoista asetusten **Etsi**, **Kohdetyyppi** ja **Tietovarasto** alla olevasta osiosta. Voit esimerkiksi hakea vain kohteita, jotka on luotu vuonna 2022, joita on muokattu viime viikolla ja jotka viittaavat tiettyyn varastokäyttäjään.

Voit näyttää enemmän tietyn luokan ehtoja napsauttamalla toimintoa **Näytä lisää**.



Huomaa: Tarkemmat hakuehdot koskevat vain kohteita, joissa on M-Files-metatiedot. Kohteet, joissa ei ole metatietoja (kuten **ei-hallitut** kohteet) piilotetaan hakutuloksista silloin, kun haun tarkennuksia on valittuna.

Voit tarkentaa hakuasi lisää sen jälkeen kun hakutulokset on tarkennettu vastaamaan hakukyselyäsi ja valittuja kriteerejä. Tämä onnistuu valitsemalla lisäkriteerejä. Ehdot, joille ei enää löydy vastaavuuksia, näkyvät harmaana.

Oletushakusuodattimet

Voit asettaa oletushakusuodattimia, jotka M-Files muistaa aina, kun kirjaudut sisään varastoon perinteisellä M-Files Desktopilla. Tämä on hyödyllistä, jos valitset usein samat hakuasetukset **Suodattimet**-välilehdeltä etsiessäsi dokumentteja tai kohteita.

Aseta oletushakusuodattimia seuraavasti:

1. Tee haku perinteisessä M-Files Desktopissa.



Suodattimet-välilehti avautuu oikeaan sivupaneeliin.

2. Siirrä **Suodattimet**-välilehdellä hiiren kohdistin sen hakuehdon päälle, jonka haluat valita oletussuodattimeksi.



Huomaa: Jos varastosi käyttää hakukonetta Micro Focus IDOL tai Smart Search, voit asettaa minkä tahansa hakusuodattimen oletukseksi. Jos sen sijaan käytössä on dtSearch, suodattimen valinta on rajoitettu.



Avoimen lukon kuvake () tulee näkyviin valintaruudun eteen.

3.

Napsauta avoimen lukon kuvaketta ()



Hakuehto näkyy lihavoituna ja suljetun lukon kuvake () tulee näkyviin **Oletussuodattimet**-otsikon alle **Suodattimet**-välilehden yläosaan.

4. Aseta kaikki haluamasi suodattimet toistamalla vaiheet 2 ja 3.

5. Valinnainen Voit poistaa oletushakusuodattimen valinnan napsauttamalla kyseistä hakuehtoa **Oletussuodattimet**-osiossa.



Hakusuodatin poistuu listasta.

Kun haet dokumentteja ja kohteita perinteisessä M-Files Desktopissa, asetettuja oletussuodattimia käytetään automaattisesti hakuehtoina.

Voit tarkastella nykyisiä oletushakusuodattimiasi ja määritellä ne uudelleen **Suodattimet**-välilehdellä. Oletushakusuodattimet näkyvät lihavoituina luettelossa **Oletussuodattimet**-osion alla.

Voit poistaa kaikki oletussuodattimet napsauttamalla **Poista oletussuodattimet**.

Laajennetut hakuehdot

Avaa perinteisen M-Files Desktopin **Laajennetut hakuehdot** napsauttamalla Hakuasetukset-painiketta



() ja sitten **Laajennetut hakuehdot** -painiketta. Sovellettuasi laajennettuja hakuehtoja ja suljettuasi ikkunan aktiivisten hakuehtojen määrä näkyy sulkeissa **Laajennetut hakuehdot** -painikkeessa.



Huomaa: Osa hakuehdoista toimii eri tavalla eri hakukoneiden kanssa. Katso kohta.

Etsi pikahaussa sanan eri taivutusmuodoissa

Jos haluat tehdä sanan tarkan taivutusmuodon mukaisen haun, poista **Etsi pikahaussa sanan eri taivutusmuodoissa** -valinta **Laajennetut hakuehdot** -ikkunassa. Tällöin saat esim. *auto*-sanahauulla vain ne tulokset, joissa sana "auto" esiintyy juuri tässä muodossa. Haun tuloksiin eivät tule muodot *autot*, *auton* jne.



Huomaa: Taivutusmuotojen mukainen haku on valittuna oletusarvoisesti. Tarvittaessa M-Filesin järjestelmänvalvoja voi poistaa tämän valinnan kaikilta dokumenttivaraston käyttäjiltä. Katso lisätietoja artikkelista [Taivutusmuotojen mukaisen haun poistaminen käytöstä](#).

Etsi kaikkien versioiden metatiedoista

Kun valitset **Etsi kaikkien versioiden metatiedoista** -vaihtoehdon, hakutoiminto etsii tuloksia kaikkien kohdeversioiden metatiedoista, ei vain viimeisimpien.

Vaihtoehdolla on kaksi rajoitusta:

- Vaihtoehto ei ole käytössä pikahauissa.
- Ominaisuusmäärittelyn asetus [Älä etsi kohteiden vanhoja versioita](#) voi vaikuttaa hakutuloksiin.

Näytä viimeisin versio

Valitessasi **Etsi kaikkien versioiden metatiedoista** haku kohdistetaan jokaisen kohteen kaikkiin versioihin. Jos asetus **Näytä viimeisin versio** on valittu, M-Files näyttää kunkin palautetun kohteen uusimman version eikä vanhempaa versiota, vaikka se olisi vastannut hakuetoja.

Hakuehtojen vienti

Voit tallentaa hakuehdot *Vie hakuehdot* -toiminnolla. Pääset tähän hakuun liittyvään toimintoon painamalla Alt-näppäintä ja valitsemalla **Tiedosto > Vie hakuehdot**.

Luotu tekstitiedosto sisältää hakuehdot merkkijonona, jota voidaan käyttää M-Files API -metodin *SearchForObjectsByExportedSearchConditions* kanssa. Tarkemmat tiedot metodista löydät [M-Files API](#) -dokumentaatiosta.

Tässä kappaleessa

- [Tilaan perustuvat ehdot](#)
- [Ominaisuuksiin perustuvat ehdot](#)
- [Tiedostotietoon perustuvat ehdot](#)
- [Suojausasetuksiin perustuvat ehdot](#)

Tilaan perustuvat ehdot

Löydät tässä osiossa luetellut hakuehdot [Laajennetut hakuehdot](#) -ikkunan **Tila**-välilehdeltä.

Kohdetyyppi

Määrittele, minkä kohdetyypin tai kohdetyypien kohteita sisällytetään hakutuloksiin. Jos et valitse mitään, tulokset voivat sisältää varaston kaikkia kohdetyyppejä.

Kohteen ID

Jokaisella kohteella on oma *yksilöllinen tunnus*, ID, jonka M-Files Server luo automaattisesti jokaiselle uudelle kohteelle juoksevan numeroinnin mukaan. ID-hakukriteerillä löydät kohteet tehokkaasti ID-lukujen mukaan. Voit tarkentaa ID:n mukaan hakua *operaattoreiden* avulla. Katso lisätietoja luvusta [Ominaisuuksiin perustuvat ehdot](#).

Varattu muokattavaksi

Jos määrittelet hakukriteeriksi, että dokumentti on *varattu muokattavaksi*, saat hakutulukseksi kaikki ne dokumentit, jotka on varattu muokattavaksi, kun valitset alasvetovalikosta *kyllä*. Tämä on käytännöllinen hakukriteeri, jos esimerkiksi haluat nähdä kerralla kaikki ne dokumenttivaraston dokumentit, jotka on varattu muokattavaksi kenelle käyttäjälle tahansa.

Varattu muokattavaksi käyttäjälle

Voit myös etsiä *muokattavaksi varattuja* dokumentteja dokumenttivaraston *käyttäjien* mukaan. Jos esimerkiksi haluat etsiä *Esimerkkidokumenttivarastosta* kaikki ne dokumentit, jotka on varattu muokattavaksi käyttäjälle *AnttiN*, valitse operaattoriksi = ja käyttäjälästä *AnttiN*. Päinvastoin voit valita !=, jolloin näet kaikki ne muokattavaksi varatut dokumentit, joita ei ole varannut *AnttiN*. *Minulla muokattavana*

-näkyvässä näkyvät kaikki ne dokumentit, jotka dokumenttivarastoon kirjautuneella käyttäjällä on muokattavana.

Varattu muokattavaksi aikavälillä

Kun dokumentti *varataan muokattavaksi*, se pysyy varattuna, kunnes se *palautetaan muokkauksesta*. Siten voit myös hakea dokumentteja, jotka on varattu muokattavaksi aiemmin, mutta joita ei ole vielä palautettu muokkauksesta. Jos haluat esimerkiksi löytää kaikki dokumentit, jotka varattiin muokattavaksi 16.–17.2.2013, valitse aloituspäiväksi 2/16/2013 ja lopetuspäiväksi 2/17/2013.

Kohteen liput

Yhteistoiminta eri varastojen välillä on tuonut M-Filesiin erityisiä kohteita, joilla käsitellään tietoja eri varastojen välillä. Näitä ovat ns. ristiriidat ja pikakuvakkeet. Ristiriidat ovat eri varastojen välisten versioiden aiheuttamia ristiriitoja. Pikakuvakkeet ovat viittauksia kohteisiin, jotka sijaitsevat eri varastossa.

Suodatinta käytettäessä nämä erityiset kohteet voidaan määritellä mukaan hakuun tai jättää haun ulkopuolelle.

Poistettu

Jos määrittelet hakuehdoksi, että dokumentti on poistettu, näet kaikki poistetut dokumentit. M-Files säästää kaikki poistetut dokumentit. Tämän haun käyttämiseen tarvitset käyttöoikeudet, joilla voit nähdä poistettuja dokumentteja.

Tässä kappaleessa

- [Esimerkiksi: vain poistettujen projektien haku](#)

Esimerkiksi: vain poistettujen projektien haku

Sinulla on oltava oikeudet tarkastella poistettuja kohteita.

1. Napsauta Laajennetun haun asetukset -painiketta  hakupalkissa.
2. Napsauta **Laajennetut hakuehdot** -painiketta.
-  **Laajennetut hakuehdot** -ikkuna avautuu.
3. Valitse **Kohdetyyppi**-valintaruutu, valitse = ensimmäisestä pudotusvalikosta ja valitse lopulta **Projektit** oikeanpuoleisimmasta pudotusvalikosta.
4. Valitse **Poistettu**-valintaruutu ja valitse **Kyllä** pudotusvalikosta.
5. Sulje **Laajennetut hakuehdot** -ikkuna napsauttamalla **OK**.
6. Kirjoita hakukenttään hakusana tai jätä se tyhjäksi, jos et halua suodattaa hakuasi enempää.
7. Paina Enter tai napsauta hakupainiketta.

Hakutuloksissa on hakusanoja vastaavat poistetut projektit tai kaikki poistetut projektit, jos hakusanoja ei annettu.

Ominaisuuksiin perustuvat ehdot

Jokaisella kohteella on ominaisuusarvoja, jotka sille määritellään metatietokortissa. Näiden ominaisuusarvojen avulla voidaan dokumentteja löytää täsmällisesti. Dokumentin ominaisuutena voi olla esimerkiksi *Projekti*, ja tämän ominaisuuden arvona *Pirkanmaan sairaalan lisärakennus*. Jos teet näillä määrittelyillä laajennetun haun, saat hakutulokseksi kaikki ne dokumentit, joille on määritetty *Projekti*-ominaisuudessa arvoksi *Pirkanmaan sairaalan lisärakennus*.

Määritä ominaisuuskohtainen ehto napsauttamalla **Lisää ehto** [Lisähakuehdot](#)-valintaikkunan **Ominaisuudet**-välilehdellä. Poistaaksesi valitun ominaisuusehdon napsauta **Poista hakuehto**. Huomaa, että ominaisuuden nimen vieressä oleva valintaruudulla ei voi lisätä tai poistaa ehtoja, vaan ruutu määrittää sen, onko hakuehto käytössä vai ei.



Huomaa: Kaikki käytöstä poistetut ehdot poistetaan automaattisesti, kun suljet ikkunan.

Ominaisuudet

Ominaisuus-sarakkeessa määritetyt ehdot voivat viitata joko 1) tietyn yksittäisen ominaisuuden arvoon tai 2) arvoon, joka on kaikilla ominaisuuksilla, jotka on määritetty näyttämään arvoja tietystä arvolistasta (katso esimerkki alla).

Mitä mikä tahansa ominaisuus tarkoittaa ominaisuuden nimessä?

Monissa ominaisuuksissa on mukana ilmaus **mikä tahansa ominaisuus**. Jos käytät tämäntyyppistä ominaisuutta hakuehtona, se tarkoittaa, että hakutulokset sisältävät kaikki kohteet, joissa ominaisuusarvo vastaa hakutermiäsi, *siitä huolimatta, mikä ominaisuuden nimi on*, kunhan se on määritetty näyttämään arvot määritetystä listasta. Esimerkki selventää asiaa:

Esimerkki: Jos olet asentanut M-Filesin koekäyttöön, esimerkkipäällikköön ominaisuudet *Esimies* ja *Projektipäällikkö* näyttävät molemmat arvoja listasta *Työntekijät*. Jos nyt valitset hakuehdoksi *Työntekijä (mikä tahansa ominaisuus)*, saat hakutulokseksi kaikki kohteet, joissa ominaisuuksien *Esimies* tai *Projektipäällikkö* arvona on haettu arvo. Jos taas käytät hakukriteerinä *Esimies*-ominaisuutta, saat hakutulokseksi vain kohteet, joiden sisältämällä *Esimies*-ominaisuudella on määritetty arvo.

Operaattorit

Operaattori-kentällä voit määrittää muitakin kriteereitä kuin *yhtäsuuruuden*. Seuraavassa taulukossa esitellään käytettävissä olevat operaattorit.

Operaattori	Kuvaus
=	Yhtäsuuri
!=	Erisuuri

Operaattori	Kuvaus
>	Suurempi kuin Tämä operaattori on käytännöllinen, jos valittavana on jokin numeroita sisältävä arvo. Löydät helposti kaikki arvot, jotka ovat suurempia kuin määrittelemäsi raja-arvo. Esimerkiksi jos dokumenttivarastossasi on <i>Osasto</i> -ominaisuuden tietotyyppi numeroina, hakukriteerillä > 10 löydät ne dokumentit, joiden <i>Osasto</i> -ominaisuuden arvo on suurempi kuin 10.
>=	Suurempi tai yhtä suuri kuin
<	Pienempi kuin
<=	Pienempi tai yhtä suuri kuin
Yksi joukosta	Voit valita hakua varten joitakin ominaisuuden arvoja, eli esimerkiksi vain joitakin projekteja, mutta ei kaikkia. Tällöin saat hakutulokseksi vain ne dokumentit, joiden Projekti-ominaisuudella on yksi niistä arvoista, jotka valitsit <i>Yksi joukosta</i> -operaattorin avulla. Esimerkiksi <i>Ikkunakaavio E12.dwg</i> -dokumentin Projekti-ominaisuutena on <i>Pirkanmaan sairaalan lisärakennus</i> .
Ei yksi joukosta	Päinvastainen hakutoiminto edelliselle
Sisältää	Kun haluat hakea dokumentteja kirjainyhdistelmien, esim. sanan, mukaan, voit käyttää <i>Sisältää</i> -operaattoria. Jos esimerkiksi haluat etsiä <i>Esimerkkidokumenttivarastosta</i> kaikki ne dokumentit, joiden <i>Projekti</i> -ominaisuuden arvossa esiintyy kirjainyhdistelmä <i>maa</i> , saat hakutulokseksi muun muassa <i>Ikkunakaavio E12.dwg</i> -dokumentin, jonka <i>Projekti</i> -ominaisuutena on <i>Pirkanmaan sairaalan lisärakennus</i> . Sanassa <i>Pirkanmaan</i> on hakukriteeriksi määritelty kirjainyhdistelmä <i>maa</i> . Jos haluat sisällyttää hakuehtoosi jokerimerkkejä, käytä Vastaa jokerimerkkijonoa -vaihtoehtoa.
Ei sisällä	Päinvastainen hakutoiminto edelliselle
Alkaa	<i>Alkaa</i> -toiminto toimii lähes samalla tavalla kuin <i>Sisältää</i> -toiminto. Tässä sanan tulee alkaa annetulla arvolla.
Ei ala	Päinvastainen hakutoiminto edelliselle
Vastaa jokerimerkkijonoa	Vastaa jokerimerkkijonoa -toimintoa voit käyttää jokerimerkkien ? ja * avulla. ?-merkin tilalle voidaan kuvitella mikä tahansa yksittäinen merkki ja *-merkin tilalle mitä tahansa merkkejä kuinka monta tahansa. Katso esimerkki alla.

Operaattori	Kuvaus
Ei vastaa jokerimerkkijonoa	Päinvastainen hakutoiminto edelliselle
On tyhjä	Joskus dokumentin ominaisuuksilla ei ole mitään arvoa. Näin tapahtuu, jos metatietokorttia täytettäessä kyseiselle ominaisuudelle ei määritellä mitään arvoa, esimerkiksi <i>Projekti</i> -ominaisuudelle ei ole syötetty mitään arvoa. <i>On tyhjä</i> -operaattorissa on kyse tämän puuttumisen hyödyntämisestä haussa. Voit esimerkiksi kätevästi hakea kaikki ne dokumentit, joiden <i>Projekti</i> -ominaisuudelle ei ole määritetty arvoa.
Ei ole tyhjä	Päinvastainen hakutoiminto edelliselle

Arvot

Valitse **Arvo**-sarakeessa valitun ominaisuuden arvo, jota käytetään hakuehtona. Voit suodattaa saatavien arvojen luetteloa napsauttamalla hiiren oikealla painikkeella **Suodatin: *** ja valitsemalla pikavalikosta **Aseta suodatin**. Syötä soveltuva suodatinsana **Aseta listaan suodatin** -ikkunassa. Huomaa, että voit syöttää tekstikenttään ainoastaan yhden suodatusarvon. Jos sinun on valittava useita arvoja **Arvo**-sarakeessa, voit koettaa laajentaa suodatintasi käyttämällä jokerimerkkejä. Jos se ei ole mahdollista, arvot on valittava ilman suodatinta.



Huomaa: Huomaa, että voit valita useita ominaisuuksia pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna ja napsauttamalla arvoja.

Kun esimerkiksi etsit projekteja **Vastaa jokerimerkkijonoa** -operaattorilla ja `????koulu*-hakulauseella`, saat hakutuloksiksi kaikki kohteet, joiden **Projekti**-ominaisuusarvo alkaa millä tahansa nelimerkkisellä merkkijonolla, jota seuraa sana `koulu` ja minkä tahansa pituinen merkkijono. Jos varastossa on dokumentti, jonka **Projekti**-ominaisuus on `ERP-koulutus / henkilökunta`, se näytetään hakutuloksissa.

Jos hakuehdoksi määritellään hierarkkiseen arvolistaan perustuva ominaisuusmäärittely, voidaan myös valita, sisällytetäänkö määritellyn arvon ali- ja pääarvoja mukaan hakuun.

Valinnat

Jos hakuehtosi sisältävät ominaisuuden, jossa on aikaleima, voit tarkentaa hakuasi valitsemalla vaihtoehdon **Valinnat**-sarakeesta, valitsemalla operaattorin ja syöttämällä sopivan arvon **Arvo**-kenttään. Voit esimerkiksi hakea kaikki dokumentit, jotka on luotu lähiaikoina. Aseta hakukriteeriksi `Luotu < 7"` ja valitse vaihtoehto `PäiviäKulunut()`. Haun tuloksena näytetään kaikki viikon aikana luodut dokumentit. Seuraavassa taulukossa on esitetty saatavana olevat vaihtoehdot aikaleiman ominaisuuksille ja niiden kuvaukset.

Valinta	Esimerkki	Kuvaus
Päiväys()	Luotu = 18.12.2021	Palauttaa kohteet, joiden aikaleimaominaisuus sisältää annetun päivän.

Valinta	Esimerkki	Kuvaus
PäiviäKulunut()	Luotu < 7	Palauttaa kohteet, joiden aikaleimaominaisuus sisältää päivämäärän annetun päivien lukumäärän sisällä <i>ennen</i> nykyistä päivämäärää. Voit käyttää myös negatiivisia lukuja. Esimerkiksi: • PäiviäKulunut > 5 on sama kuin PäiviäJäljellä < -5. • PäiviäKulunut < 5 on sama kuin PäiviäJäljellä > -5.
PäiviäJäljellä()	Voimassaoloaika < 10	Palauttaa kohteet, joiden aikaleimaominaisuus sisältää päivämäärän annetun päivien lukumäärän sisällä nykyisen päivämäärän <i>jälkeen</i>. Voit käyttää myös negatiivisia lukuja. Esimerkiksi: • PäiviäKulunut > 5 on sama kuin PäiviäJäljellä < -5. • PäiviäKulunut < 5 on sama kuin PäiviäJäljellä > -5.
Kuukausi()	Luotu = 05	Palauttaa kohteet, joiden aikaleimaominaisuus sisältää päivän annettuna kuukautena. Käytä muotoa KK.
Vuosi()	Dokumentin päiväys = 2022	Palauttaa kohteet, joiden aikaleimaominaisuus sisältää päivän annettuna vuodelta. Käytä muotoa VVVV.
VuosiJaKuukausi()	Vuosi() = 2021-12	Palauttaa kohteet, joiden aikaleimaominaisuus sisältää päivän annettuna vuotena ja kuukautena. Käytä muotoa VVVV-KK.

Tutustu myös **hakuehtojen alisteisuuteen** sekä **epäsuoriin hakuihin** osiossa [Hakusuodattimet](#).
Epäsuoruutta voit hyödyntää aina, kun määrittelet ominaisuuksia suodatinasetuksissa.

Tässä kappaleessa

- [Esimerkiksi: yhdysvaltalaisille asiakkaille kesken olevien projektien haku](#)

Esimerkiksi: yhdysvaltalaisille asiakkaille kesken olevien projektien haku

1. Napsauta Laajennetun haun asetukset -painiketta () hakupalkissa.

2. Napsauta **Laajennetut hakuehdot** -painiketta.

 **Laajennetut hakuehdot** -ikkuna avautuu.

3. Siirry **Ominaisuudet**-välilehdelle ja lisää ominaisuuden ehto napsauttamalla **Lisää hakuehto**.

4. Valitse ylimmästä **Ominaisuus**-pudotusvalikosta **Käynnissä**.

5. Valitse ylimmästä **Operaattori**-pudotusvalikosta vaihtoehto **=**.

6. Valitse ylimmästä **Arvo**-pudotusvalikosta vaihtoehto **Kyllä**.

7. Lisää muu ominaisuusehto napsauttamalla **Lisää hakuehto**.

8. Etsi **Asiakas** seuraavasta **Ominaisuus**-pudotusvalikosta ja napsauta plus-merkkiä kohdan **Asiakas** vierellä niin, että sen ominaisuudet laajenevat. Valitse sitten **Maa**-asiakasominaisuus.

 Tämä luo epäsuoran ominaisuusassosiaation, joka määrittää projektille maan asiakaskohteen **Maa**-ominaisuuden avulla. Koska projektikohde ei tässä tapauksessa sisällä maatietoja, ne voidaan tuottaa epäsuorasti asiakaskohteen avulla.

9. Valitse **Operaattori**-pudotusvalikosta vaihtoehto **=**.

10. Valitse **Arvo**-pudotusvalikosta **USA**.

11. Sulje **Laajennetut hakuehdot** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

12. Kirjoita hakukenttään hakusana tai jätä se tyhjäksi, jos et halua suodattaa hakuasi enempää.

13. Paina Enter tai napsauta hakupainiketta.

Hakutuloksissa on projektit (hakusanoja vastaavat tai kaikki projektit, jos hakusanoja ei annettu), jotka ovat käynnissä yhdysvaltalaisille asiakkaille.

Tiedostotietoon perustuvat ehdot

M-Files-kohde sisältää metatietoja ja saattaa sisältää tiedostoja. Kun haluat määrittää tarkempia hakuehtoja tiedostoille, voit käyttää **Laajennetut hakuehdot** -valintaikkunan **Tiedostot**-välilehteä.

Sisältää tiedostot

Aseta tämän ehdon arvoksi **Kyllä** etsiäksesi vain dokumentteja, jotka sisältävät tiedostoja. Jos valitset **Ei**, näytetään hakutuloksissa vain kohteet, jotka eivät sisällä tiedostoja.

Tiedoston nimi

Jos muistat tiedoston nimen tai osia siitä, on **Tiedostonimi** tehokas hakukriteeri. Jos muistat nimen tarkasti, valitse yhtäsuuruus-merkki ja kirjoita seuraavaan kenttään tiedoston nimi. Katso lisätietoja käytettävissä olevista operaattoreista kohdasta [Ominaisuuksiin perustuvat ehdot](#).

Tiedoston koko (kt)

Jos haluat etsiä tietyn kokoisia tiedostoja, syötä tässä kohdassa ala- ja yläraja tiedoston koolle.

Tiedosto luotu, Tiedosto muuttunut

Voit hakea tiedostoja myös luonti- ja muokkausaikojen mukaan. Katso lisätietoja kohdasta [Tilaan perustuvat ehdot](#).

Linkitetty ulkoiseen sijaintiin

Voit myös hakea tiedostoja, jotka on linkitetty ulkoiseen sijaintiin. Voit kohdentaa haun tiettyyn ulkoiseen sijaintiin linkitettyihin tiedostoihin tai yleisesti kaikkiin M-Filesin ulkopuolella oleviin linkitettyihin tiedostoihin. Katso lisätietoa tiedostojen linkityksestä kohdasta [Ulkoiset tiedostolähteet](#).

Näytä vain kaksoiskappaleet

Näytä vain kaksoiskappaleet -valinnalla voit luoda näkymän, joka sisältää vain kaksoissisältöä. Tämä on käytännöllistä, kun haluat esimerkiksi poistaa tiedostojen kaksoiskappaleita varastosta.

Tässä kappaleessa

- [Esimerkiksi: PNG-kuvien haku](#)

Esimerkiksi: PNG-kuvien haku

1. Napsauta Laajennetun haun asetukset -painiketta () hakupalkissa.
2. Napsauta **Laajennetut hakuehdot** -painiketta.
 **Laajennetut hakuehdot** -ikkuna avautuu.
3. Siirry **Tiedostot**-välilehdelle, merkitse **Sisältää tiedostoja** -valintaruutu ja valitse **Kyllä** viereisestä pudotusvalikosta.
4. Merkitse **Tiedostonimi**-valintaruutu ja valitse **vastaa jokerimerkkijonoa** vieressä olevasta pudotusvalikosta.
5. Syötä *.png tekstikenttään pudotusvalikon viereen.
6. Sulje **Laajennetut hakuehdot** -ikkuna napsauttamalla **OK**.
7. Kirjoita hakukenttään hakusana tai jätä se tyhjäksi, jos et halua suodattaa hakuasi enempää.
8. Paina Enter tai napsauta hakupainiketta.

Hakutuloksissa on hakusanoja vastaavat PNG-kuvat tai varaston kaikki PNG-kuvat, jos hakusanoja ei annettu.

Suojausasetuksiin perustuvat ehdot

Jokaisella kohteella on suojausasetukset, jotka sille määrittellään metatietokortin kohdassa *Suojausasetukset*. Kohteita voidaan hakea myös näiden asetusten mukaisesti. Siirry **Suojausasetukset**-välilehdellä valintaikkunaan [Laajennetut hakuehdot](#). Määritä suojausasetuksiin perustuva ehto valitsemalla ehto tai napsauttamalla **Lisää ehto**.

Voit esimerkiksi muodostaa haun, jossa listataan sellaiset kohteet jotka ovat näkyvillä vain yrityksen johtoryhmälle. Näin voit myös tarvittaessa muuttaa tarvittavien kohteiden oikeusasetuksia.



Huomaa: Hakutulokset eivät välttämättä ole täsmälliset tai et saa niitä ollenkaan, jos käytät **Käyttöoikeusluettelo**-ehtoa ja valitset nimetyn käyttöoikeusluettelon, joka käyttää pseudokäyttäjiä kohteiden metatiedoista. Katso lisätietoja kohdista [Pseudokäyttäjät](#) ja [Nimetyt käyttöoikeusluettelot](#).

Tässä kappaleessa

- [Esimerkiksi: henkilöstöosastolle näkyvien kohteiden haku](#)

Esimerkiksi: henkilöstöosastolle näkyvien kohteiden haku

Varastollasi on oltava **Henkilöstöosasto**-käyttäjäryhmä ja sinun on oltava kyseisen ryhmän jäsen.

1. Napsauta Laajennetun haun asetukset -painiketta () hakupalkissa.
2. Napsauta **Laajennetut hakuehdot** -painiketta.
 - ☒ **Laajennetut hakuehdot** -ikkuna avautuu.
3. Siirry **Suojausasetukset**-välilehdelle ja merkitse **Näkyvä käyttäjälle/ryhmälle** -valintaruutu.
4. Valitse **Operaattori**-pudotusvalikosta vaihtoehto **sisältää**.
5. Valitse **Arvo**-pudotusvalikosta **Henkilöstöosasto**.
6. Sulje **Laajennetut hakuehdot** -ikkuna napsauttamalla **OK**.
7. Kirjoita hakukenttään hakusana tai jätä se tyhjäksi, jos et halua suodattaa hakuasi enempää.
8. Paina Enter tai napsauta hakupainiketta.

Hakutuloksissa on hakusanoja vastaavat kohteet. Ne näkyvät vain henkilöstöosastolle.

Hakutulosten vienti

Varmista ennen hakutulosten vientiä, että tarvittavat hakutulokset ovat näkyvissä. Saat lisää hakutuloksia näkyviin käyttämällä valintoja [Näytä lisää tuloksia](#), **Seuraava** ja **Edellinen**.

Vietävien tulosten määrän voi määrittää rekisteriasetuksen avulla. Pyydä järjestelmänvalvojaasi tekemään tarvittavat muutokset.

Aloittaaksesi viennin:

1. Napsauta hiiren oikealla painikkeella tyhjää kohtaa listausalueella ja valitse **Vie**.
2. Valitse tiedot, jotka haluat viedä.
3. Valitse jokin näistä vaihtoehdoista:
 - a. Jos haluat listata hakutulokset CSV-tiedostoon, poista valinta **Vie tiedostot** -kohdasta.
tai
 - b. Jos haluat listata hakutulokset CSV-tiedostoon ja viedä kohteiden tiedostot, valitse **Vie tiedostot**.
4. Napsauta **OK**.
5. Valitse tiedoston sijainti ja anna tiedostonimi.
6. Valitse **Tallenna**.

☒ Vahvistusikkuna avautuu.

7. Napsauta **Kyllä**.

Hakutulokset muissa varastoissa

Kun teet haun M-Filesissa, hakutulosluettelon alla oleva **Hakutulokset muissa varastoissa** -paneeli näyttää hakutulosten lukumäärän muissa varastoissa. Jos varaston kuvake on sininen, varastossa on hakuasi vastaavia kohteita. Jos varaston kuvake on harmaa, hakutulokset eivät ole saatavilla tai varastossa ei ole hakuasi vastaavia kohteita. Kun napsautat paneelissa varastoa, siirryt kyseiseen varastoon ja näet hakutulokset.

Muiden varastojen hakutuloksia ei päivitetä, jos käytät hakusi suodattamiseen laajennettuja hakuetoja tai haun tarkennuksia.



Vihje: Hakutulokset haetaan varastoista, joihin olet sisäänkirjautuneena. Napsauttamalla **Näytä kaikki** näet myös varastot, joihin et ole sisäänkirjautuneena. Voit määrittää käyttäjätilillesi automaattisen sisäänkirjautumisen varastoon Windowsin käynnistyessä. Katso ohjeet kohdasta [Automaattinen sisäänkirjautuminen Windowsin käynnistyessä](#).

Voit piilottaa tai näyttää **Hakutulokset muissa varastoissa** -paneelin napsauttamalla hiiren oikealla painikkeella [listausalueen](#) tyhjää kohtaa ja valitsemalla **Näyttötila > Näytä hakutulokset muissa varastoissa**.

Voit myös näyttää **Hakutulokset muissa varastoissa** -paneelin pienennettynä. Tällöin vain paneelin otsikko näytetään, kunnes laajennat paneelin. Tehdäksesi tämän napsauta listausalueen tyhjää kohtaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Näyttötila > Alapaneeli > Pienennetty**. Tämä asetus vaikuttaa kaikkiin listausalueen alaosaan näytettäviin paneeleihin.

Paneelin poistaminen käytöstä rekisteriasetuksilla

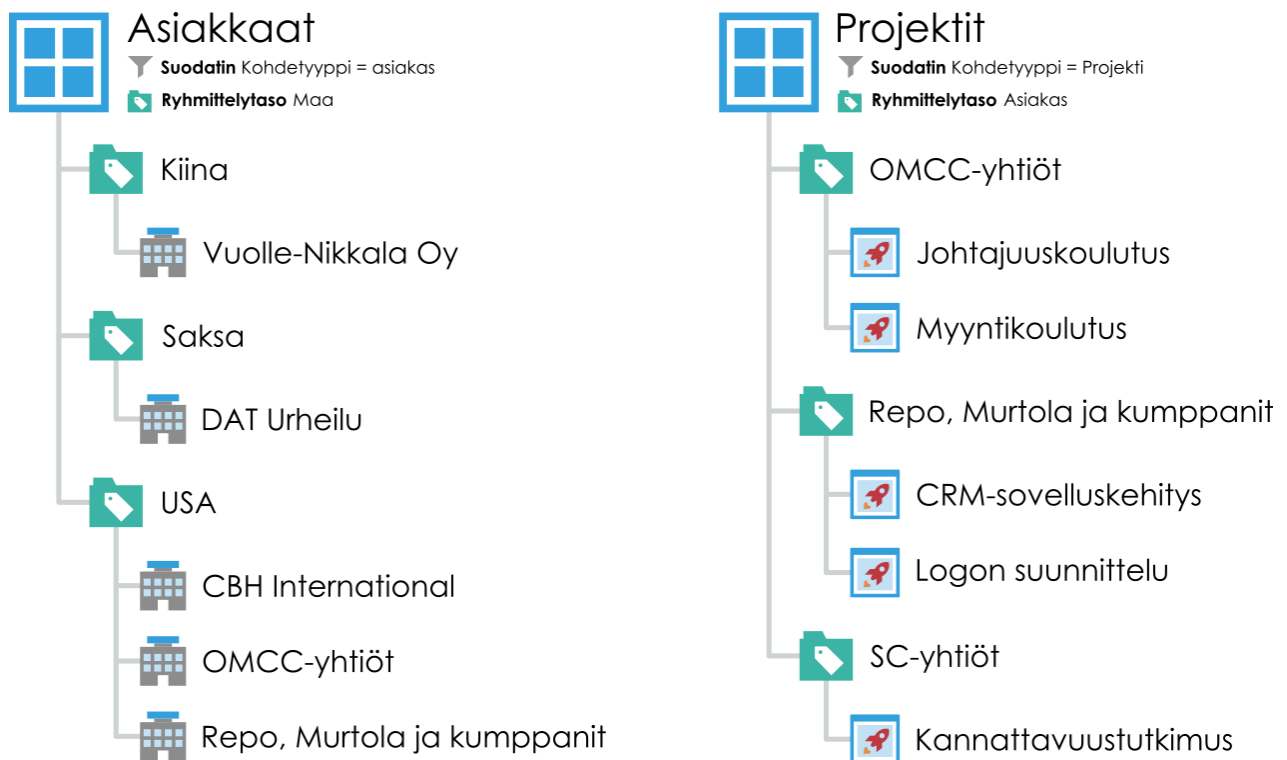
Jos haluat poistaa **Hakutulokset muissa varastoissa** -paneelin käytöstä automaattisesti, voit pyytää järjestelmänvalvojaasi muuttamaan tätä rekisteriasetusta asiakastietokoneella:

Avain	HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Client\MFShell\ <vault>	
Arvon nimi	MultiVaultSearchEnabled	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Ottaa Hakutulokset muissa varastoissa -paneelin käyttöön tai poistaa sen käytöstä.	
Hyväksyttävät arvot	0	Hakutulokset muissa varastoissa -paneeli on poissa käytössä.
	1	Hakutulokset muissa varastoissa -paneeli on käytössä.

2.5.2. Näkymien käyttö

Näkymissä varaston kohteet järjestetään metatietojen perusteella. Tämän johdosta oikeat tiedot on helppo löytää. Näkymät voivat käyttää muun muassa kohdetyppejä (kuten **Asiakas** tai **Projekti**) ja niitä voidaan ryhmitellä edelleen ominaisuuksien mukaan (kuten **Maa** tai **Asiakas**).

Katso ohjeet näkymien luomiseen ja ryhmittelytasojen määrittämiseen kohdasta [Näkymän luonti](#).



Kuva 8. Nämä esimerkit käyttävät asiakas-, projekti- ja maatietoja kohteiden ryhmittelemiseen.

Tässä kappaleessa

- [Näkymän luonti](#)
- [Perinteiset kansiot](#)
- [Näkymäkohtaiset toiminnot](#)

Näkymän luonti

M-Filesissa dokumentteja ja muita kohteita voidaan luokitella eri näkymiin niiden sisältämän metatiedon avulla. Näkymien luonti perustuu pitkälti niiden metatietojen määrittelyyn, joiden avulla dokumentteja haetaan ja luokitellaan.

Näkymien avulla voit tallentaa useasti käyttämiäsi hakuja ja määritellä ryhmittelytasoja. Katso hakumäärittelyistä kohdasta [Haku](#).

Voit luoda näkymän seuraavasti:

1. Avaa M-Filesissa dokumenttivarasto, jolle haluat luoda näkymän.
2. Napsauta **Luo**-painiketta ja valitse **Näkymä**.

Määrittele näkymä -ikkuna avautuu.

Näkymä määritellään kaksiosaisesti:

1. Määritä [suodatin](#), jotta näkymään tulee vain haluamasi kohteet. Suodattimien määrittely on vastaavaa kuin hakuehtoien määrittely.
2. Määritä kohteiden [kansiorakenne](#). Tämä on käytännöllistä, kun kohteita on paljon ja löydetty kohteet halutaan ryhmitellä eri tasoille erilaisten ominaisuuksien mukaan.

Kuva 9. Määrittele näkymä -ikkuna.

Yllä olevan kuvan esimerkissä dokumenttien täytyy olla varattu muokattavaksi käyttäjälle Antti Naskali, dokumentit eivät saa olla poistettuja, ja niiden on oltava tyypiltään *Piirustus*. Näyttöhierarkiaan ei ole lisätty tässä ikkunassa yhtään ominaisuutta, eli kaikki ehdot täyttävät dokumentit näytetään samassa luettelossa.

Nimi

Aloita antamalla nimi näkymälle. Nimen kannattaa kuvata näkymän sisältöä mahdollisimman hyvin, jotta käyttäjät voivat päätellä näkymän nimestä, millaisia kohteita se sisältää.

Yleinen kaikille käyttäjille

Näkymät luodaan yleensä vain henkilökohtaiseen käyttöön. Voit myös asettaa näkymän yhteiseksi näkymäksi, joka näkyy kaikille varaston käyttäjille. Yhteisen näkymän luominen edellyttää, että käyttäjätillilläsi on oikeudet hallita yhteisiä näkymiä tai **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus**.

Harkitse huolellisesti, mitä näkymiä kaikki M-Filesin käyttäjät tarvitsevat. Esimerkiksi *Dokumentit projektin mukaan* -näkymä on usein tarpeen. Asiakasohjelmiston käyttäjät voivat piilottaa tarpeettomat näkymät omilta tietokoneiltaan. Järjestelmänvalvoja voi rajoittaa näkymien näkyvyyttä sopivilla suojausasetuksilla.

Näkymät voidaan myös koota ryhmiin (*näkymänippuihin*), joista esimerkiksi myyntihenkilöstön on helppo löytää haluamansa näkymät.

Suodattimen määrittäminen

Katso [Suodattimen määrittäminen näkymälle](#).

Näytä dokumentit ja muut kohteet

Oletuksena näkymässä on dokumentit ja kohteet suodatinasetusten ja kansiorakenteen mukaisesti. Asetuksen valinta voidaan poistaa, jos esimerkiksi nykyiseen näkymään luodaan uusia näkymiä. Huomaa: Kun nykyisen näkymän sisällä luodaan uusi näkymä, ylänäkymän ehdot pysyvät samalla voimassa. Toisin sanoen alanäkymän tulokset sisältävät vain kohteita, jotka täyttävät myös ylänäkymän ehdot.

Etsi kaikista versioista

Jos jätät *Etsi kaikista versioista* -ruudun merkitsemättä, näkymässä listataan ainoastaan kohteet, joiden viimeisin versio täyttää määritetyt kriteerit.

Jos merkitset ruudun, suodatettu haku kohdistetaan jokaisen dokumentin kaikkiin versioihin. Ainoastaan uusin kriteerit täyttävä versio tulee näkyviin. Jos esimerkiksi TiinaS on muokannut dokumentin versioita 1 ja 2 ja AnttiN on päivittänyt dokumentin versioon 3, hakukriteeri *Viimeksi muokannut = TiinaS* palauttaa dokumentin version 2.

Näytä viimeisin versio

Jos asetus *Näytä viimeisin versio* on valittu, M-Files näyttää kunkin palautetun kohteen uusimman version eikä vanhempaa versiota, vaikka se olisi vastannut hakuehtoja.

Kansiorakenne

Katso [Ryhmittelytasot](#).

Tässä kappaleessa

- [Suodattimen määrittäminen näkymälle](#)
- [Ryhmittelytasot](#)
- [Lisäasetusten ja suojausasetusten näyttäminen](#)
- [Näkymän luonti näennäisen kansion sisälle](#)
- [Näennäisen kansion muuntaminen näkymäksi](#)
- [Esimerkiksi: Uuden näkymän luominen ranskalaisille asiakkaille](#)
- [Esimerkiksi: Yhteisen näkymän luonti kaikista tämänhetkisen käyttäjän luomista dokumenteista](#)

Suodattimen määrittäminen näkymälle

Näkymän suodatinasetukset käyttävät samoja suodattimia kuin mitä hauissa käytetään. Näillä asetuksilla voit määrittää näkymälle ehdot. Voit määrittää ehdot **Määrittele suodatin** -ikkunan **Tila**-, **Ominaisuudet**-, **Tiedostot**- ja **Suojausasetukset**-välilehdillä.

Katso lisää käytettävissä olevista hakusuodattimista kohdasta [Tilaan perustuvat ehdot](#), [Ominaisuuksiin perustuvat ehdot](#), [Tiedostotietoon perustuvat ehdot](#) ja [Suojausasetuksiin perustuvat ehdot](#).

Ryhmittelytasot

Kun luot dokumentteja tai muita kohteita sisältävän näkymän, voit ryhmitellä näkymän kohteita tarkemmin ominaisuuksien avulla. Voit esimerkiksi luoda näkymän, joka näyttää dokumentit ryhmiteltyinä kansioihin asiakkaiden mukaan.

Määrittääksesi näkymälle ryhmittelytason:

1. Tee yksi näistä vaiheista perinteisessä M-Files Desktopissa:

- a. Napsauta hiiren oikealla painikkeella näkymää, jonka ryhmittelytason haluat määrittää ja valitse **Ominaisuudet**.
tai
- b. Määritä näkymä napsauttamalla **Luo**-painiketta ja valitsemalla **Näkymä**. Katso lisätietoja kohdasta [Näkymän luonti](#).

2. Tee näkymän **Ominaisuudet**-valintaikkunan **Kansiorakenne**-osiossa yksi näistä vaiheista:

- a. Valitse **Ryhmittelytasot**-luettelosta ryhmittelytaso ja luo uusi ryhmittelytaso valitsemalla **Lisää**.
tai
- b. Valitse olemassa oleva ryhmittelytaso ja muokkaa sitä valitsemalla **Muokkaa**.



Määrittele ryhmittelytaso -ikkuna avautuu.

3. Valitse **Ryhmittelyperuste**-pudotusvalikosta kohdetyyppi, arvolista tai toiminto, jonka perusteella haluat ryhmitellä kohteita valitulla tasolla.

4. Valinnainen Jos valitsit valitun tason ryhmittelyperusteeksi kohdetyypin, voit määrittää ehdot kansioden liittämiseksi ryhmittelytasolle valitsemalla **Määrittele suodatin**. Lisätietoja ehtojen määrittämisestä saat kohdasta [Tilaan perustuvat ehdot](#), [Ominaisuuksiin perustuvat ehdot](#), [Tiedostotietoon perustuvat ehdot](#) ja [Suojausasetuksiin perustuvat ehdot](#).

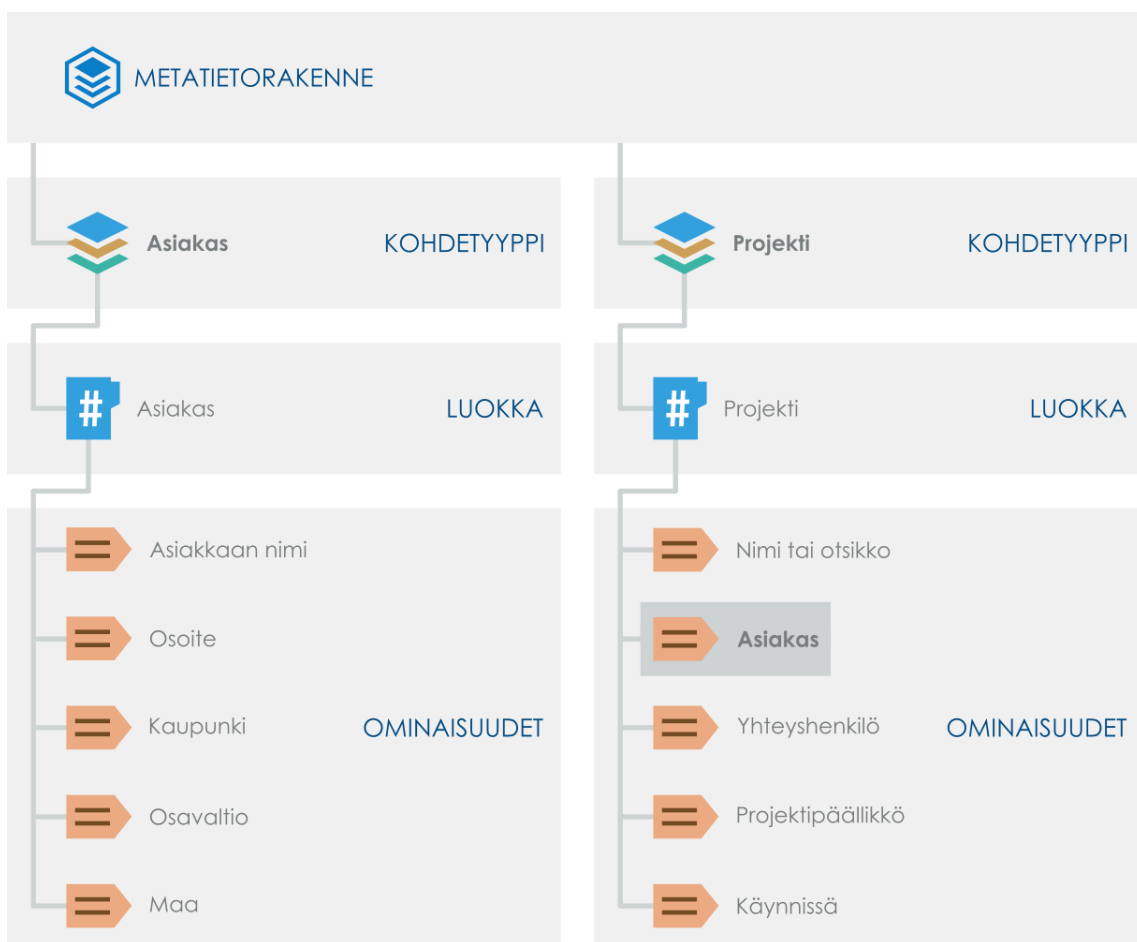
5. Jos valitsit kohdetyypin valitun tason ryhmittelyyn, valitse **Viittaussuunta**-vaihtoehdon avulla metatietojen viittaussuunta ryhmittelytason kohdetyypin ja näkymän kohteiden välillä:

- a. **Kohdetyyppiin <valittu kohdetyyppi>**: Tämän näkymän kohteissa on metatietoja, jotka viittaavat ryhmittelytasona käytettyyn kohdetyyppiin. Viittaussuunta on siis näkymän kohteista ryhmittelytasona käytetyn kohdetyypin **suuntaan** (katso [esimerkki jäljempää](#)).
tai
- b. **Kohdetyypistä <valittu kohdetyyppi>**: Ryhmittelytasona käytetyssä kohdetyypissä on metatietoja, jotka viittaavat tämän näkymän kohteisiin. Viittaussuunta on siis tämän näkymän kohteisiin ryhmittelytasona käytetyn kohdetyypin **suunnasta**. Tätä vaihtoehtoa käytetään silloin, kun näkymän kohteilla ei ole metatietoviittauksia näkymän ryhmittelyyn käytettyyn kohdetyyppiin (katso [esimerkki jäljempää](#)).

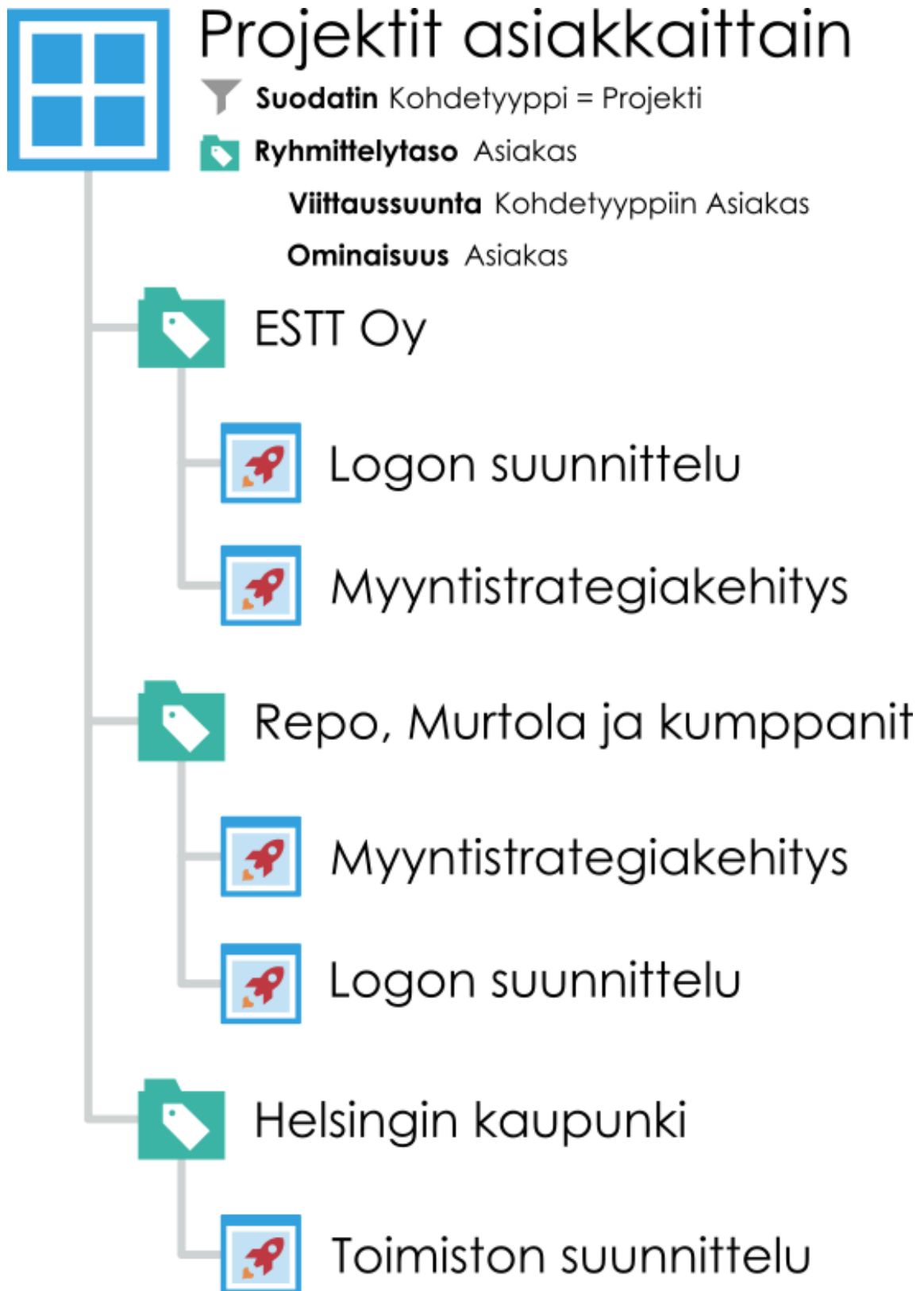


Huomaa: Näkymiä ja näennäisiä kansioita, jotka käyttävät tyyppin **Kohdetyypistä <valittu kohdetyyppi>** ominaisuusviittauksia, ei voida [merkitä saataville offline-tilassa](#).

Viittaussuunta-valinta on riippuvainen varaston metatietorakenteesta. Esimerkkinä voit tutustua tähän yksinkertaisen varaston metatietorakenteen graafiseen esitykseen:



Sanotaan, että haluat vaikka luoda näkymän, joka sisältää **asiakkaiden mukaan ryhmitellyt projektit**. Tässä tapauksessa suodattaisit näkymän *Projekti*-kohdetyypin avulla ja lisäisit *Asiakas*-kohdetyypin ryhmittelytasoksi viittaussuunnan valinnalla **Kohdetyyppiin Asiakas**, koska näkymän *Projekti*-kohteet viittaavat näkymän ryhmittelyyn käytetyn kohdetyypin **suuntaan** (*Asiakas*).



Toisaalta, sanotaan, että haluat luoda näkymän, joka sisältää **projektien mukaan ryhmitellyt asiakkaat**. Tässä on ensiksi huomioitava, että *Asiakas*-kohdetyypillä ei ole metatietoa projekteista (kuten voit nähdä [metatietorakennekuvasta ylempää](#)). Tämä tarkoittaa, että

viittaussuunnan on oltava ryhmittelykohteen **suunnasta** eli *Projekti*-kohdetyypistä *Asiakas*-kohteisiin. Tässä tilanteessa lisäisit *Projekti*-kohdetyypin ryhmittelytasoksi viittaussuuntana **Kohdetyypistä Projekti** ja valitsisit ryhmittelytason kohdetyypiksi ominaisuuden *Asiakas*. Tässä tilanteessa näkymän suodattaminen ei ole tarpeen, koska ryhmittelytasoksi valittu ominaisuus *Asiakas* suodattaa näkymään esille ainoastaan asiakkaat.



Huomaa: Jos haluat poistaa varaston **Viittaussuunta**-asetuksen, katso [Ryhmittelytasojen viittaussuunta-asetuksen valinnan poistaminen](#).

6. Valitse **Ominaisuus**-pudotusvalikosta ominaisuus, jota **Ryhmittelyperuste**-pudotusvalikossa valittu kohde käyttää. Tällä valinnalla määritetään ominaisuus, jonka mukaan haluat ryhmitellä tällä ryhmittelytasolla.

7. Valinnainen Jos valitsit **Ryhmittely** -pudotusvalikossa **Kokonaislukusegmentti**-kohdan ja **Ominaisuus**-pudotusvalikossa **Numero (kokonaisluku)**- tai **Numero (reaaliluku)** -tietotyypin ominaisuuden, määritä **Segmentin koko** -kentässä segmentin koko, jolla haluat ryhmitellä kohteita valitulla ryhmittelytasolla.

 Jos asetat segmentin kooksi esimerkiksi 10, kohteet ryhmitellään näennäisiin kansioihin segmenteissä 0–9, 10–19, 20–29 ja niin edelleen. Jos asetat segmentin kooksi esimerkiksi 100, kohteet ryhmitellään segmenteissä 0–99, 100–199, 200–299 ja niin edelleen.

8. Valinnainen Merkitse **Näytä tyhjät kansiot** -valintaruutu, jos haluat liittää tähän ryhmittelytasoon tyhjiä näennäisiä kansioita. Ne ovat kansioita, jotka eivät sisällä kohteita, koska kansion perustana olevaan kohteeseen ei viitata muissa kohteissa tai kohde ei viittaa näkymän muihin kohteisiin.

9. Valinnainen Merkitse **Näytä kohteet, joilla tämän ominaisuuden arvo on tyhjä** -valintaruutu, jos haluat liittää ryhmittelytasoon kohteita, joilla ei ole arvoa ryhmittelyominaisuudeksi **Ominaisuus**-pudotusvalikossa valitulle ominaisuudelle. Valitse sitten jokin seuraavista:

a. **Näytä kohteet tällä tasolla**: Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat listata ryhmittelytasolla yksittäiset kohteet, joilla ei ole arvoa valitulle ryhmittelyominaisuudelle.

tai

b. **Näytä kohteet erillisessä kansiossa**: Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat listata ryhmittelytason erillisessä kansiossa kohteet, joilla ei ole arvoa valitulle ryhmittelyominaisuudelle. Syötä **Kansion nimi** -kentässä sen kansion nimi, jossa kyseiset kohteet listataan.

10. Valinnainen Avaa **Lisäasetukset**-välilehti ja muokkaa suorituskyyasetuksia tämän ryhmittelytason näennäisten kansioden tarkastelua ja käyttöä varten. Asetusten muokkaamisesta voi olla hyötyä, jos näkymät tai näennäiset kansiot sisältävät paljon kansioita. Katso lisätietoja artikkelista [Ryhmittelytason lisäasetukset](#).

11. Lopeta ryhmittelytason luonti napsauttamalla **OK**.

Valitun näkymän kohteet on nyt ryhmitelty ryhmittelytasolla, jonka olet juuri määrittänyt.

Tässä kappaleessa

- [Ryhmittelytason lisäasetukset](#)
- [Valintojen ryhmittelyvaihtoehdot perinteisessä M-Files Desktopissa](#)

Ryhmittelytason lisäasetukset

Ryhmittelytason asetusten **Lisäasetukset**-välilehti sisältää näennäisten kansioden näyttämistä ja käyttöä koskevia suorituskyyasetuksia. Asetusten muokkaamisesta voi olla hyötyä, jos näkymät tai näennäiset kansiot sisältävät paljon kansioita.

Näytä ainoastaan alikansiot, jotka käyttäjä on valinnut äskettäin

Ryhmittelytason lisäasetuksissa voit määrittää, näytetäänkö käyttäjälle kaikki tasolle kuuluvat näennäiset kansiot vai voiko käyttäjä itse valita käytettävät kansiot. Kansioden valitseminen on hyödyllistä silloin, kun näkymässä tai näennäisessä kansiossa on suuri määrä alikansioita (yli 500). Kansioden valinnan avulla käyttäjän on helppo valita muokattavat kansiot. Kansion valinnan käyttäminen on merkittävästi nopeampaa kuin esimerkiksi ryhmittely alkukirjaimen mukaan, kun kohteita on suuri määrä (yli 10 000).

Esimerkki: jos näkymä on määritetty *Asiakkaittain* tai *Projekteittain* ja yrityksellä on tuhansittain asiakkaita tai projekteja, käyttäjäkohtaisen kansion valinnan avulla käyttäjien on helpompi suorittaa päivittäiset tehtävänsä tarvittavan asiakkaan tai projektin kansioissa. Siinä tapauksessa käyttäjä valitsee vain käytettävät kansiot **Valitse kansio** -toiminnolla.

Tärkeät huomautukset

- Kullekin ryhmittelytasolle valitut kansiosarjat tyhjenetään, kun käyttäjän istunto päättyy. Kansiot on siis valittava uudelleen esimerkiksi sen jälkeen, kun käyttäjä kirjautuu ulos dokumenttivarastosta.
- Asetus on ryhmittelytasokohtainen.
- Kansioden rajoitusta voidaan käyttää, jos ryhmittelytaso on määritelty arvolistaa käyttävän ominaisuuden perusteella.
- Yhteisille näkymille kansioden rajoituksen voi määrittää käyttäjä, jolla on vähintään yhteisten näkymien hallintaoikeus.

Muut suorituskykyasetukset

Jos alikansioden listauksen noutaminen on hidasta, kokeile jokaista algoritmia määrittääksesi, mikä on nopein tälle näkymätyypille.

Aktivoi **Älä tarkista kohteiden käyttöoikeuksia alikansioden piilottamiseksi** -asetus selauksen suorituskyvyn parantamiseksi. Se voi kuitenkin aiheuttaa tyhjiä kansioden näkymisen listauksessa.

Valintojen ryhmittelyvaihtoehdot perinteisessä M-Files Desktopissa

Voit lisätä, vaihtaa tai poistaa näkymän ryhmittelytasoja perinteisessä M-Files Desktopissa. Tehdäksesi tämän:

1. Avaa näkymä perinteisessä M-Files Desktopissa.
2. Napsauta hiiren oikealla painikkeella tyhjää kohtaa listausalueella.
3. Tee yksi näistä vaiheista:

Tavoite	Ohjeet
Lisää ryhmittelytaso näkymään, jossa ei vielä ole mitään ryhmittelyä määritettynä	a. Avaa Ryhmittelyperuste-valikko. b. Valitse ryhmittelytaso vaihtoehtojen luettelosta tai määritä omasi valitsemalla Määritä.
Lisää toinen ryhmittelytaso näkymään	a. Avaa Lisää ryhmittelytaso -valikko. b. Valitse ryhmittelytaso vaihtoehtojen luettelosta tai määritä omasi valitsemalla Määritä.
Vaihda nykyinen ryhmittelytaso	a. Avaa Nykyinen ryhmittelytaso -valikko. b. Korvaa nykyinen ryhmittelytaso valitsemalla uusi ryhmittelytaso tai luo uusi ryhmittelytaso valitsemalla Määritä.
Poista nykyinen ryhmittelytaso	a. Valitse Poista nykyinen ryhmittelytaso.

4. Valinnainen Jos haluat luokitella kohteet tai näennäiset kansiot aakkosjärjestykseen, napsauta hiiren oikealla painikkeella tyhjää kohtaa listausalueella ja valitse **Ryhmittele alkukirjainten mukaan** tai **Ryhmittele kansiot alkukirjainten mukaan**.

 Jotta **Ryhmittele alkukirjainten mukaan** -komento toimisi, on valittava **Salli tämän ominaisuuden käyttö näkymän ryhmittelytasona** -vaihtoehto käyttöön **Nimi tai otsikko** -ominaisuudessa.

Lisäasetusten ja suojausasetusten näyttäminen

Määrittele näkymä -ikkunan **Lisäasetus**-välilehdellä voit määrittää seuraavat asetukset:

- Asettaa, näkyykö näennäisen kansion alinäkymä toisissa samantasoisissa näennäisissä kansioissa.
- Asettaa M-Filesin indeksoimaan näkymän, jolloin näkymää on nopeampi käyttää.
- Asettaa näkymään hakuja, jotka tehdään vain näkymän sisällölle.

Näkyvyysasetus näennäisten kansioden alinäkymille

Voit asettaa näennäisessä kansiossa luodun näkymän näkyväksi vain tässä yhdessä näennäisessä kansiossa tai kaikissa samantasoisissa näennäisissä kansioissa. Kohdasta **Näkymän luonti näennäisen kansion sisälle** löydät ohjeet näkymien luomiseen näennäisissä kansioissa. Tämä asetus näytetään vain näennäisissä kansioissa oleville näkymille.

 **Huomaa:** Mikäli samalla tasolla on näkymiä ja näennäisiä kansioita, näennäisten kansioden sisälle luotuja näkymiä ei näytetä samantasoisissa näkymissä.

Mikäli haluat näkymäsi näkyvän myös kaikkien muiden samalla tasolla olevien kansioden sisällä, valitse asetus **Kaikissa tämän tason kansioissa**. Edellä olevassa esimerkissä uusi näkymä olisi näkyvissä kaikissa näkymän Asiakkaittain ja luokittain näennäisissä kansioissa.

Näkymän indeksointi

Näkymän indeksoinnilla voidaan nopeuttaa tiettyjen tärkeimpien näkymien toimintaa suuressa dokumenttivarastossa, jos näkymän suodatinehdot rajaavat kohdejoukkoa riittävästi. Näkymän indeksointi on suositeltavaa ainoastaan, jos näkymä ei sisällä paljoa kohteita (esim. 10 000 kohdetta varastossa, jossa on yhteensä 1 000 000 kohdetta) ja jos kyseessä on käyttäjien päivittäin käyttämä näkymä, joka toimii hitaasti.

Näkymien indeksointia on syytä käyttää säästeliäästi ja vain niihin näkymiin, joissa siitä on merkittävää hyötyä, koska jokainen indeksoitu näkymä varastossa hidastaa dokumenttien ja muiden kohteiden luonti- ja muokkausoperaatioita hieman.

Näkymäkohtaisen indeksoinnin voi aktivoida käyttäjä, jolla on vähintään yhteisten näkymien hallintaoikeus.

Näkymässä tehtävien hakujen asettaminen

Etsi oletusarvoisesti tästä näkymästä -toiminnolla voit määrittää, että tässä näkymässä tehtyt haut tehdään tavallisesti ainoastaan näkymän sisällölle. Käyttäjät voivat edelleen vaihtaa hakujen laajuudeksi koko varaston **Näkymä**-asetuksella **Suodattimet**-välilehdellä.

Kaikkien sivujen kohteiden lajittelu

Näkymän kohteet voidaan näyttää useilla sivuilla. **Lajittele kaikkien sivujen kohteet** -asetus määrittää, lajitellaanko listausalueella auki olevan sivun kohteet vai kaikkien sivujen kohteet.

Suojausasetukset-välilehti

Voit määritellä **Määritä näkymä** -ikkunan **Suojausasetukset**-välilehdellä käyttäjät, joille näkymä näytetään. Välilehti näytetään yleisille näkymille.

Näkymän luonti näennäisen kansion sisälle

Myös näennäisten kansioden sisälle voidaan luoda uusia näkymiä. Avaa näennäinen kansio, jonka sisään haluat luoda uuden näkymän. Valitse **Luo > Näkymä** ja määritä sen asetukset, kuten ohjeistettu kohdassa [Näkymän luonti](#). Voit esimerkiksi luoda Tarjous-kansion sisään Tällä viikolla umpeutuvat tarjoukset - näkymän.



Huomaa: Kun luot uuden näkymän kansion sisään, isäntänäkymän ja kansion ehdot ovat voimassa samaan aikaan. Tämä tarkoittaa sitä, että uuteen näkymään saadaan ainoastaan kohteet, jotka täyttävät myös isäntänäkymän ja kansion ehdot.

Näennäisen kansion muuntaminen näkymäksi

Näennäiset kansiot voidaan myös muuntaa näkymiksi näennäisen kansion **Ominaisuudet**-ikkunan **Mukauta**-välilehdellä tai napsauttamalla näennäistä kansiota hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Mukauta kansioasetuksia**.

Mukautuksen jälkeen voit muokata uuden näkymän näyttöasetuksia ja luoda ryhmittelytasoja samalla tavalla kuin muissa näkymissä. Voit esimerkiksi ryhmitellä dokumentteja kokoustyyppien mukaan **Muistio**-näkylässä, joka on luotu näennäisen **Muistio**-kansion perusteella.



Huomaa: Koska näkymiä voidaan luoda kansioissa ja kansioita voidaan muuntaa näkymiksi, näkymät ja näennäiset kansiot voivat olla käytettävissä rinnakkain listausalueella. Sen vuoksi näkymät voivat sisältää sekä kansioita että näkymiä ja kansiot voivat sisältää sekä näkymiä että kansioita.

Näkymäksi muunnettu kansio voidaan palauttaa kansioiksi napsauttamalla sitä hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla pikavalikosta **Poista mukautetut kansioasetukset**.

Esimerkiksi: Uuden näkymän luominen ranskalaisille asiakkaille

1. Siirry varastoon perinteisellä M-Files Desktopilla.
2. Napsauta **Luo**-painiketta ja valitse **Näkymä**.



Määrittele näkymä -ikkuna avautuu.

3. Kirjoita **Nimi**-kenttään nimi `Ranskalaiset asiakkaat`.



Nimi näkyy listausalueella kohdassa **Omat näkymät**.

4. Valinnainen Merkitse **Yhteinen kaikille käyttäjille** -valintaruutu, jos haluat määritellä tämän näkymän yhteiseksi näkymäksi.
5. Napsauta **Määrittele suodatin** ja määritä näkymälle ehdot, jotka kohteiden tulee täyttää näkyäkseen näkylässä.



Määrittele suodatin -ikkuna avautuu.

6. Merkitse **Tila**-välilehdellä oleva **Kohdetyyppi**-valintaruutu, valitse operaattoriksi yhtäsuuruusmerkki (=) viereisestä pudotusvalikosta ja valitse *Asiakas* oikeassa reunassa olevasta pudotusvalikosta.
7. Siirry **Ominaisuudet**-välilehdelle.
8. Napsauta **Lisää hakuehto** ja lisää seuraava ehto:
 - a) Valitse **Ominaisuus**-pudotusvalikosta **Maa**-ominaisuus.
 - b) Valitse **Operaattori**-pudotusvalikosta operaattoriksi yhtäsuuruusmerkki (=).
 - c) Valitse **Arvo**-pudotusvalikosta maaksi **Ranska**.
9. Paina **OK**. **Määrittele suodatin** -ikkuna sulkeutuu ja palaat **Määrittele näkymä** -ikkunaan.
10. Merkitse **Näytä dokumentit ja muut kohteet** -valintaruutu.
11. Napsauta **OK**.

Määrittelemäsi näkymä näkyy listausalueella kohdan **Omat näkymät** alla. Se sisältää kaikki kohteet ja dokumentit, jotka täyttävät näkymän suodatinaasetuksissa määrittämäsi ehdot.

Esimerkiksi: Yhteisen näkymän luonti kaikista tämänhetkisen käyttäjän luomista dokumenteista

Voidaksesi määrittää yhteisen näkymän sinun on oltava varaston järjestelmänvalvoja tai järjestelmänvalvoja.

1. Siirry varastoon perinteisellä M-Files Desktopilla.
2. Napsauta **Luo**-painiketta ja valitse **Näkymä**.

 **Määrittele näkymä** -ikkuna avautuu.

3. Anna näkymälle kuvaava nimi **Nimi**-kenttään.

 Näkymän nimi voi olla esimerkiksi `Minun luomani dokumentit`.

4. Merkitse **Yhteinen kaikille käyttäjille** -valintaruutu.
5. Napsauta **Määritä suodatin** -painiketta.

 **Määrittele suodatin** -ikkuna avautuu.

6. Siirry **Ominaisuudet**-välilehdelle.
7. Napsauta **Lisää hakuehto** ja lisää seuraava ehto:
 - a) Valitse **Ominaisuus**-pudotusvalikosta **Luonut**-ominaisuus.
 - b) Valitse **Operaattori**-pudotusvalikosta operaattoriksi yhtäsuuruusmerkki (=).
 - c) Valitse **Arvo**-pudotusvalikosta vaihtoehto (**tämänhetkinen käyttäjä**).
8. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele suodatin** -valintaikkunan.
9. Sulje **Määrittele näkymä** -ikkuna ja lopeta näkymän luonti napsauttamalla **OK**.

Kaikilla varaston käyttäjillä pitäisi nyt olla uusi näkymä kohdassa **Yhteiset näkymät**. He voivat käyttää näkymää nähdäkseen luettelon kaikista varastoon luomistaan dokumenteista.

Perinteiset kansiot

Voit luoda M-Filesiin myös *perinteisiä kansioita*. Perinteisissä kansioissa ei ole näkymien tuomia lisäominaisuuksia. Perinteisiä kansioita voidaan verrata esimerkiksi C : -aseman kansioihin. Niitä voidaan käyttää sisällön järjestämiseen tai tiedostojen tuomiseen M-Filesiin.

Sisällön järjesteleminen perinteisten kansioden avulla

Perinteisessä M-Files Desktopissa on mahdollista luoda perinteisiä kansioita sellaisissa näkymissä, jotka avataan **Suhteet**-toiminnon kautta. Jos M-Files-järjestelmänvalvojasi on ottanut tämän toiminnon käyttöön, ei-dokumenttikohteen kaksoisnapsauttaminen avaa suhteessa olevat kohteet listausalueelle. Jos kaksoisnapsautat esimerkiksi asiakasta, näet siihen liittyvät projektit ja tiettyä projektia kaksoisnapsauttamalla näet projektiin liittyvät dokumentit.

Perinteisten kansioden avulla voit luoda mukautetun rakenteen tämän tyyppistä näkymää varten ja yksinkertaistaa päivittäisiä tehtäviä erityisesti silloin, kun kohteita on paljon. Perinteiset kansiot ovat näkyvissä kaikille käyttäjille, jotka kaksoisnapsauttavat ei-dokumenttikohdetta, kuten projektia tai asiakasta.

Näin luot sisälterakenteen perinteisten kansioden avulla:

1. Avaa perinteisessä M-Files Desktopissa näkymä, joka tukee kaksoisnapsautus-toiminnallisuutta. Jos näkymässä on useita tasoja, kaksoisnapsauta seuraavaa ryhmittelytasoa tai näkymää, jotta näet sisällön.
2. Kaksoisnapsauta ei-dokumenttikohdetta, esimerkiksi projektia tai asiakasta. Toista kunnes näet ne kohteet, jotka haluat järjestää kansioihin.
3. Napsauta hiiren kakkospainikkeella tyhjää kohtaa listausalueella ja valitse **Uusi perinteinen kansio**.
4. Anna perinteiselle kansiolle nimi.
5. Vedä ja pudota kohteet perinteiseen kansioon.
6. Toista vaiheita 3 - 5, kunnes sisälterakenne on valmis.

Näin siirrät kohteen toiseen perinteiseen kansioon:

7. Napsauta kohdetta perinteisessä kansiossa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Poista tästä kansioista**.
8. Napsauta avautuvassa vahvistusikkunassa **Kyllä**.
9. Siirry näkymän tasolle, jolla perinteiset kansiot ovat. Kansioista poistamasi kohde näkyy tässä.
10. Vedä ja pudota kohde toiseen perinteiseen kansioon.



Huomaa: Perinteisen kansion kohteiden on vastattava näkymän ehtoja, jotta ne voidaan näyttää kansiossa. Jos kohde ei enää vastaa näkymän ehtoja, kohdetta ei näytetä perinteisessä kansiossa.

Perinteisen kansion luominen tiedostojen tuontia varten

Perinteisillä kansioilla voit säilyttää tuotujen tiedostojen alkuperäisen kansiorakenteen.

Luo perinteinen kansio seuraavasti:

1. Avaa valikkorivi painamalla perinteisessä M-Files Desktopissa Alt-näppäintä.
2. Valitse **Luo > Perinteinen kansio**.

3. Valinnainen Napsauta hiiren oikealla painikkeella luomaasi perinteistä kansiota ja nimeä kansio uudelleen valitsemalla **Nimeä uudelleen**.

Uusi perinteinen kansio luodaan ja lisätään **Perinteiset kansiot** -näkymään. Voit käyttää kansiota tiedostojen ja kansioden tuomiseen M-Filesiin. Katso ohjeet kohdasta [Kansioden tallennus M-Filesiin](#).

Näkymäkohtaiset toiminnot

Tämä sivu sisältää tietoa erilaisista näkymäkohtaisista komennoista ja ominaisuuksista.

Puhdista näkymä-, Piilota näkymä- ja Palauta näkymiä näkyviin -komentojen käyttäminen

Puhdista näkymä on kaikille näkymille käytettävissä oleva komento perinteisessä M-Files Desktopissa. Se poistaa väliaikaiset paikalliset tiedostot ja kaikki tyhjät kansiot automaattisesti. Napsauta näkymää hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Puhdista näkymä**.

Joitakin näkymiä ei voi poistaa, mutta ne voidaan piilottaa. Esimerkiksi useimmilla varaston käyttäjillä ei ole oikeuksia poistaa [yhteisiä näkymiä](#). Voit piilottaa näkymän napsauttamalla sitä hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Piilota näkymä**. Voit palauttaa näkymiä näkyviin napsauttamalla hiiren oikeaa painiketta listausalueen tyhjässä kohdassa ja valitsemalla **Palauta näkymiä näkyviin**.



Vihje: Voit luoda näkymän, joka näyttää kaikki poistetut kohteet, jos sinulla on jokin seuraavista käyttöoikeuksista: **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus**, **Oikeus nähdä kaikki kohteet** tai **Oikeus nähdä poistetut kohteet**. Luo näkymä suodattimella `Poistettu = Kyllä` (katso [Tilaan perustuvat ehdot](#)).

Näkymän näyttöasetusten tallentaminen yhteisinä näyttöasetuksina

M-Filesissa voit tallentaa toiminnon näyttöasetukset *yhteisinä näyttöasetuksina*. Tämän toiminnon käyttämiseksi tarvitset järjestelmänvalvojan oikeudet kyseiseen dokumenttivarastoon. Toiminto tallentaa näyttöasetukset yhteisiksi käyttäjille näkymäkohtaisesti. Voit valita, sovelletaanko toimintoa kaikkiin käyttäjiin vai ainoastaan niihin, jotka eivät ole vielä muokanneet omia näyttöasetuksiaan. Toiminnolla voit esimerkiksi määrittää tietyt sarakkeet näkymään kaikille käyttäjille.

Tee se painamalla Alt-näppäintä ja valitsemalla **Näkymä > Tallenna yhteisiksi näyttöasetuksiksi**.

Näyttöasetusten palauttaminen oletusarvoihinsa

Tällä toiminnolla voit palauttaa muokatut näyttöasetukset järjestelmänvalvojan asettamiin oletuksiin. Vaihtoehtoisesti voit palauttaa näyttöasetukset M-Files-ohjelmiston oletusarvoihin.

Tehdäksesi tämän napsauta listausalueen tyhjää kohtaa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Palauta näyttöasetukset oletuksiksi**.

Raportin sitominen näkymään

Voit sitoa raportin näkymään, esimerkiksi näkymään *Myynti asiakkaittain* tai *Tarjoukset myyjittäin*. Valikkorivin kohdassa **Näytä > Raportit** olevien vaihtoehtojen avulla voit liittää raportin näkymään ja määrittää sen sijainnin. Mikäli haluat, että tämä asetus tulee kaikille käyttäjille voimaan, muista valita näkymän asetuksissa valinta **Yhteinen kaikille käyttäjille**. Näkymän määrittely yhteiseksi vaatii kuitenkin oikeudet hallita varaston yhteisiä näkymiä.

Katso lisätietoja raporteista kohdasta [Raportointi ja tietojen vienti](#).

Näkymän vienti

Voit viedä näkymän sisällön samalla tavalla kuin hakutulokset. Katso ohjeet kohdasta [Hakutulosten vienti](#).

Näkymien jakaminen

Voit jakaa näkymiäsi muiden saman varaston käyttäjien kanssa. Et voi jakaa yhteisiä näkymiä. Jos jaat alanäkymän, ylätasen näkymän suodattimet eivät vaikuta jaettuun alanäkymään.

Jakaaksesi näkymän napsauta näkymää hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Jaa näkymä sähköpostitse**. Jakaaksesi useamman näkymän pidä Ctrl-näppäin painettuna ja napsauta näkymiä, jotka haluat jakaa. Napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella valittua näkymää ja valitse **Jaa näkymä sähköpostitse**.

Uusi sähköpostiviesti aukeaa sähköpostiohjelmassasi molemmissa tapauksissa.



Huomaa: Sähköpostiviestissä on liitteenä M-Filesin pikakuvake näkymään. Pikakuvake vanhenee oletusarvoisesti 14 päivässä. Jos haluat muuttaa oletusarvoista vanhenemisaikaa, ota yhteyttä M-Files-järjestelmänvalvojaasi.

2.6. Käyttäjäasetukset

Tämä osio sisältää tietoa asetuksista käyttäjille.

Tässä kappaleessa

- [M-Files Desktop -asetukset](#)
- [Aloitussivilehden määrittäminen](#)
- [Kohteen oletussivilehden asettaminen](#)
- [Ilmoitusasetusten muokkaaminen perinteisessä M-Files Desktopissa](#)
- [Varastosovellusten hallinta perinteisessä M-Files Desktopissa](#)
- [Sijaiset](#)
- [Ohjelmiston ja varaston kielen vaihtaminen](#)
- [M-Files-salasanan vaihtaminen](#)
- [Dokumenttivaraston paikallisen välimuistin tyhjentäminen](#)
- [Näytä tilatietoja](#)
- [Ulkoisten kohteiden päivittäminen](#)
- [M-Filesin päivittäminen](#)

2.6.1. M-Files Desktop -asetukset

M-Files Desktop -asetusten avulla voit lisätä, muokata, poistaa ja testata varastoyhteyksiäsi. **Asetukset-**välilehdellä voit muokata asiakasohjelmiston käyttäjä- ja tietokonekohtaiseen käyttäytymiseen liittyviä asetuksia.

Ennen kuin voit lisätä varastoyhteyden, M-Files-järjestelmänvalvojasi pitää [määrittää M-Files-järjestelmä](#) ja käytettävä varasto.

Kun haluat avata M-Files Desktop -asetukset:

1. Windows-järjestelmäalueella, napsauta M-Files-kuvaketta () hiiren kakkospainikkeella.



Järjestelmäalue on yleensä Windows-työpöytäsi oikeassa alakulmassa.

2. Valitse **Asetukset** > **M-Files Desktop -asetukset**.

Tässä kappaleessa

- [Varastoyhteyden lisääminen](#)
- [Käyttäjakohtaiset asetukset](#)
- [Tietokonekohtaiset asema- ja välimuistiasetukset](#)
- [Muut tietokonekohtaiset asetukset](#)
- [Dokumenttivarastoyhteyksien ja -asetusten vieminen](#)

Varastoyhteyden lisääminen

Tärkeitä tietoja

- Kun käytät gRPC-protokollaa M-Files-palvelimen ja M-Files-asiakaskoneiden välisiin yhteyksiin, palvelimella pitää olla käytössä voimassa oleva TLS-varmenne yhteyden salaamista ja suojaamista varten. Katso ohjeet kohdasta [Palvelinvarmenteiden hallinta](#).
- Jotta RPC-salaus toimii, palvelinkoneen on pystyttävä todentamaan sekä käyttäjä että tietokone. Käytännössä tämä vaatii sen, että asiakaskone kuuluu Windows-toimialueeseen ja käyttäjä on toimialueen käyttäjä.

Aloita varastoyhteyden lisääminen valitsemalla **Lisää** M-Files Desktop -asetukset -ikkunan päänäkylässä.

Lisää dokumenttivarastoyhteys

Yleiset

Nimi:

Esimerkkivarasto

Palvelin

Nimi:

example.cloudvault.m-files.com

Porttinumero:

7766

Protokolla:

gRPC

☒ Pakota salattu yhteys

☒ Vaadi luotettu sertifikaatti

☐ Määrittele HTTP-välityspalvelinasetukset

HTTP-välityspalvelin:

Kokeile yhteyttä

Tunnistus:

Tämänhetkinen Windows-käyttäjä

Dokumenttivarasto:

☒ Automaattinen sisäänkirjautuminen Windowsin käynnistyessä

☐ Näkyy kaikille käyttäjille tällä tietokoneella

Kokeile yhteyttä dokumenttivarastoon

Analysoi yhteys

OK

Cancel

Help

Luo varastoyhteys antamalla tarvittavat tiedot.

Nimi

Yhteyden nimi voi olla mitä vain, mutta sen kannattaa mahdollisimman hyvin kuvata varaston sisältöä. Nimi näkyy M-aseamalla kansiona, joka sisältää varaston sisällön.

Palvelin/Nimi

Anna sen palvelinkoneen verkkonimi tai IP-osoite, jolle M-Files Server on asennettuna ja jolla dokumenttivarasto sijaitsee.

Palvelin/Porttinumero

Määritä palvelimen portti, johon muodostetaan yhteys. Oletusarvoinen gRPC-portti M-Filesille on 443.

Palvelin/Protokolla

Määrittele, mitä protokollaa verkkoyhteys käyttää. Seuraavat protokollat ovat käytettävissä:

- gRPC
- Paikallinen gRPC
- TCP/IP
- SPX
- Local Procedure Call (LPC)
- HTTPS

Pakota salattu yhteys

Valitsemalla tämän asetuksen suojaat tiedonsiirron M-Files Desktop -asiakaskoneen ja M-Files Server - palvelimen välillä RPC-salauksella.

RPC-salaus ei vaadi Internet Information Servicesin käyttöä tai muita lisäkomponentteja ja on usein helpoin tapa salata asiakaskoneen ja M-Files Serverin välinen verkkoliikenne organisaation sisäisessä verkossa.

Ominaisuus on käytettävissä TCP/IP- ja gRPC-protokollilla. Jos käytössä on HTTPS-protokolla, yhteys salataan aina HTTPS-protokollatasolla. Organisaation sisäisen verkon ulkopuolelta tulevilla yhteyksillä tulee yhä käyttää HTTPS- tai VPN-protokollaa, koska palomuri usein estää RPC-tiedonsiirron TCP-oletusportiin 2266.

Katso lisätietoja salatuista yhteyksistä dokumentista [Protecting Data in Transit with Encryption in M-Files](#).

Vaadi luotettu sertifikaatti

Älä välitä tästä asetuksesta. Asetus on valmistelua tulevia ominaisuuksia varten. On mahdollista, että sen nimi muuttuu tai se poistuu käytöstä tulevaisuudessa. Useimmissa tapauksissa asetus ei ole aktiivinen, mutta jos poistat merkinnän valintaruudusta, TLS-sertifikaatteja ei voi käyttää salatuissa yhteyksissä.

Määrittele HTTP-välityspalvelinasetukset

Voit määrittää lähettävän välityspalvelimen (forward proxy) varastoyhteyksille, jotka käyttävät gRPC- tai HTTPS-protokollaa. Tällainen määrittäminen on tarpeen, jos kaiken organisaatiosi verkkoliikenteen on kuljettava lähettävän välityspalvelimen kautta.

Ota silloin käyttöön **Määritä HTTP-välityspalvelimen asetukset** ja täytä **HTTP-välityspalvelin**-kenttä yhdellä tässä mainitulla tavalla:

- Jos yhteys käyttää **gRPC**-protokollaa, kirjoita kenttään protokolla, välityspalvelimen osoite, ja mahdollinen porttinumero tässä muodossa: `<protokolla>://<palvelimen osoite>:<porttinumero>`. Esimerkiksi `http://exampleserver.com:80`.

- Jos yhteys käyttää **HTTPS**-protokollaa, se tunnistetaan automaattisesti. Kirjoita kenttään vain välityspalvelimen osoite ja mahdollinen porttinumero tässä muodossa: *<palvelimen osoite>:<porttinumero>*. Esimerkiksi *exampleserver.com:80*.

Palvelin / Kokeile yhteyttä

Tällä painikkeella voit tarkistaa, että yhteys toimii oikein.

Tunnistus

Määrittele, miten dokumenttivarasto tunnistaa käyttäjän. Voit valita tunnistustavaksi joko **tämänhetkisen Windows-käyttäjän**, **tietyn Windows-käyttäjän** tai **M-Files-käyttäjän**.

Käyttäjä tunnistetaan aina M-Files Serverillä, kun kirjaudutaan esimerkiksi dokumenttivarastoon. M-Files Server pystyy tarkistamaan kaikkien M-Files-käyttäjien käyttäjätilit ja salasanat. Tämä on M-Files-tunnistustapa. Windows-tunnistuksen ollessa käytössä M-Files Server tarkistuttaa salasanat toimialueen palvelimella.

Windows-tunnistuksella dokumenttivarastoon kirjaudutaan samoilla tiedoilla kuin kirjaudutaan paikalliselle tietokoneelle tai organisaation toimialueelle. Jos organisaatiolla on käytössä toimialue, on sen tunnusten käyttäminen nopein ja helpoin tunnistustapa. Tällöin ei tarvita uusia salasanoja eikä tunnuksia, mikä on varsin käyttäjäystävällinen tapa toimia.

Eri tunnistustapojen välisiä eroja

Tämänhetkinen Windows-käyttäjä	Voit käyttää <i>Tämänhetkinen Windows-käyttäjä</i> -tunnistustapaa kirjautuaksesi sisään Windows-tunnistetiedoillasi.
Tietty Windows-käyttäjä	Kun valitset tunnistustavaksi <i>Tietty Windows-käyttäjä</i> , sinun on syötettävä sisäänkirjautumisen yhteydessä Windows-käyttäjänimesi, -salasanasi ja toimialueen tiedot. Tämän toiminnon avulla voit kirjautua sisään eri tilillä kuin sillä, jota käytit kirjautuessasi sisään Windowsiin.
M-Files-käyttäjä	M-Files-tunnistustavalla pääset kirjautumaan vain M-Filesiin. Jos organisaatiollasi ei ole Windows-toimialuetta tai jos sinulla ei ole käyttöoikeuksia siihen, valitse <i>M-Files-tunnistus</i> sisäänkirjautumista varten.

Dokumenttivarasto

Kun palvelimella on useita dokumenttivarastoja, voit tässä kohdassa määritellä, mihin dokumenttivarastoon yhteys muodostetaan.

Automaattinen sisäänkirjautuminen Windowsin käynnistyessä

Voit määritellä yhteyden dokumenttivarastoon muodostettavaksi heti, kun Windows käynnistyy. Tämä toiminto kannattaa olla päällä, jos käytät dokumenttivarastoa päivittäin. Katso lisää kohdasta [Käyttäjätilit](#).

Näkyvät kaikille käyttäjille tällä tietokoneella

Windows-käyttöjärjestelmässä voi olla useita käyttäjiä, joilla jokaisella on omat käyttäjäkohtaiset asetukset. M-Filesin dokumenttivarastoja voidaan määritellä näytettäväksi käyttäjäkohtaisesti. Jos haluat, että

dokumenttivarasto näkyy tämän tietokoneen kaikille käyttäjille, jotka käyttöjärjestelmään on määritetty, laita rasti tähän kohtaan.

Kokeile yhteyttä dokumenttivarastoon

Kun olet määritellyt edellä läpikäytyt kentät, voit kokeilla, saatko yhteyden dokumenttivarastoon. Yhteyden toimiminen on merkki siitä, että palvelin on vastannut yhteyskokeiluun.

Analysoi yhteys

Kun olet luonut dokumenttivarastoyhteyden ja avannut **Dokumenttivarastoyhteyden tiedot** -ikkunan kaksoisnapsauttamalla dokumenttivarastoyhteyttä M-Files Desktopin Asetukset-ikkunassa, voit katsoa lisätietoja yhteydestä napsauttamalla **Analysoi yhteys** -painiketta. Analyysissa mitataan kierron viivettä asiakkaan ja palvelimen välillä sekä lataus- ja lähetysnopeuksia.

Käyttäjakohtaiset asetukset

Nämä M-Files Desktop -asetukset on sidottu Windows-käyttäjätiliisi. **Käyttäjakohtaiset asetukset** -ikkunan avaaminen:

1. Avaa M-Files Desktop Asetukset.
2. Avaa **Asetukset**-välilehti.
3. Napsauta **Käyttäjakohtaiset asetukset**.

Käyttäjäkohtaiset asetukset

Yleiset

Valintaikkunat ja kehoitteet

- ☒ Pyydä kommentteja automaattisen palautuksen muokkauksesta -kysymyksen yhteydessä
- ☒ Näytä varoitus käyttäjän kirjautuessa ulos, mikäli käyttäjällä on kohteita varattuna muokattavaksi
- ☒ Sulje automaattisesti valintaikkuna

Aikakatkaus: 15 sekuntia

Palauta kaikki varoitusvalintaikkunat

Käyttäytyminen tiedostoa avattaessa

Tiedostopäätteen mukainen käyttäytyminen...

Käyttäytyminen tiedostoa suljettaessa

- ☐ Palauta välittömästi
- ☐ Jätä muokattavaksi
- ☒ Kysy

☒ Sulje automaattisesti valintaikkuna

Oletuskäyttäytyminen:

Älä palauta muokkauksesta

Aikakatkaus: 15 sekuntia

Palauta oletusasetukset

OK Peruuta Käytä Ohje

Kuva 10. Käyttäjäkohtaiset asetukset ovat Windows-käyttäjäkohtaisia asetuksia kyseisellä työasemalla.

Valintaikkunat ja kehoitteet

Voit määrittää, että käyttäjältä pyydetään aina kommentteja jokaisen muokkauksesta palautuksen yhteydessä. Jos tiedoston sulkemiselle on määritetty asetus **Palauta välittömästi**, kommentteja ei kysytä.

Oletusasetuksena on, että käyttäjälle näytetään aina varoitus käyttäjän kirjautuessa ulos, mikäli käyttäjällä on kohteita varattuna muokattavaksi. Samoin em. valintaikkunoille on oletusasetuksena, että valintaikkuna suljetaan aikakatkaisulla.

Käyttäytyminen tiedostoa avattaessa

Voit määrittää tiedostopäätekohtaisesti, avataanko ko. tiedostomuotoa oleva tiedosto aina tilaan *Varaa muokattavaksi* vai tilaan *Avaa vain luettavaksi*. Voit myös valita tiedostopäätekohtaisesti, että ohjelmisto kysyy joka kerta tiedostoa avattaessa, mihin tilaan käyttäjä haluaa tiedoston avata.

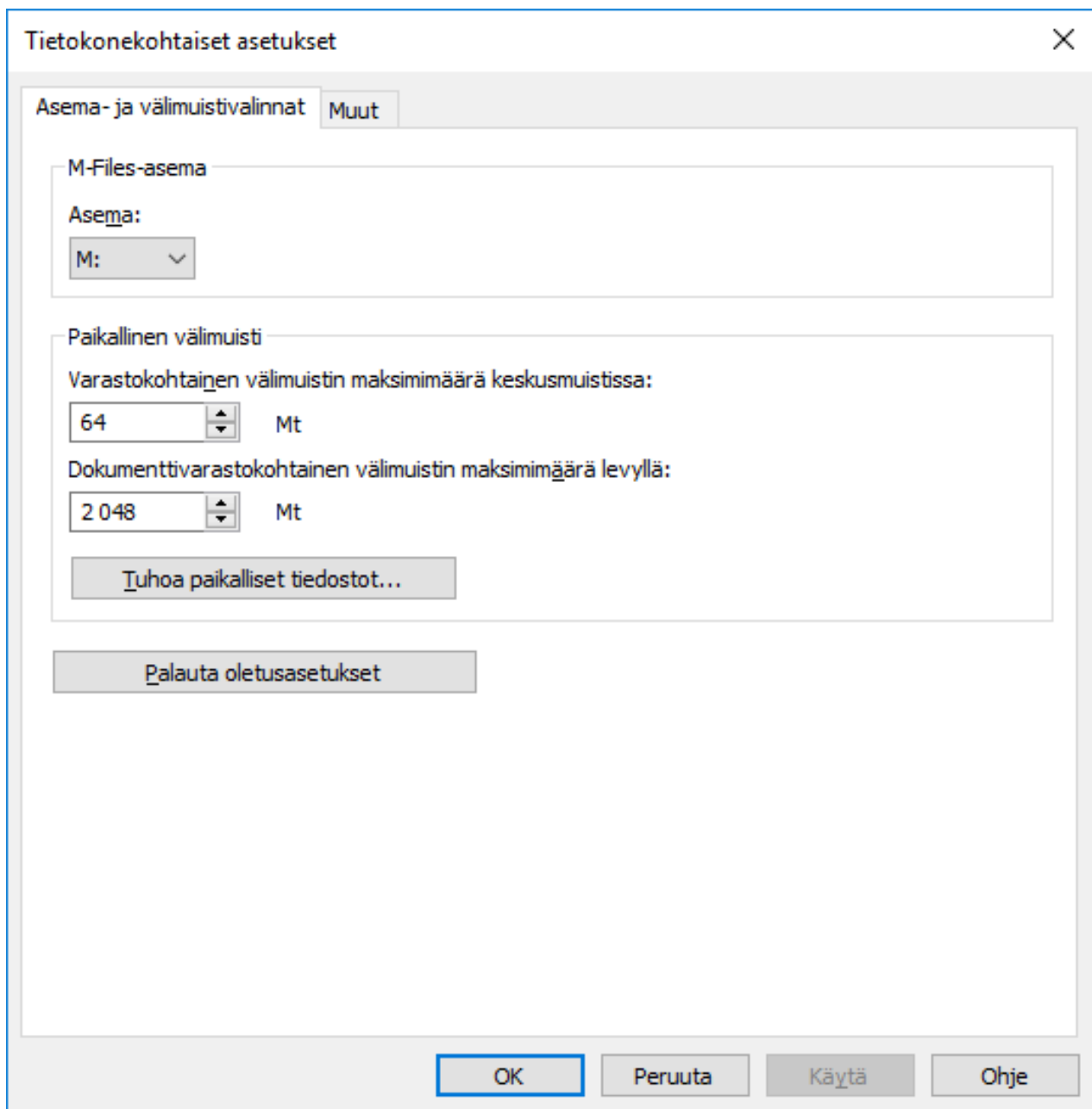
Käyttäytyminen tiedostoa suljettaessa

Voit määrittää, mitä tiedostolle tehdään sulkemisen yhteydessä. Tämä määritys koskee kaikkia tiedostomuotoja. Oletusasetuksena on, että käyttäjältä kysytään, mitä hän haluaa tehdä tiedostolle sulkemisen yhteydessä. Mikäli käyttäjä ei muuta oletuskäyttäytymistä (**Älä palauta muokkauksesta**), suljetaan valintaikkuna automaattisesti määrääjän kuluttua ja dokumentti jää käyttäjälle muokattavaksi.

Tietokonekohtaiset asema- ja välimuistiasetukset

Näiden työasemakohtaisten asetusten avulla voit muuttaa M-Files-aseman kirjainta ja hallita paikallisten tietojen välimuistiin liittyviä toimintoja. Kun haluat avata nämä asetukset:

1. Avaa M-Files Desktop Asetukset.
2. Avaa **Asetukset**-välilehti.
3. Napsauta **Tietokonekohtaiset asetukset**.



Kuva 11. M-Files Desktopin asema- ja välimuistivalinnat.

Asema

Valitse, mitä levykirjainta haluat käytettävän M-Files-asemana. Oletusarvoisesti asema on M:\.

Paikallinen välimuisti

M-Filesia käytettäessä dokumentit noudetaan palvelimelta paikalliselle kiintolevyille. Paikallinen välimuisti nopeuttaa M-Filesin käyttöä huomattavasti hitailla verkkoyhteyksillä.

Dokumenttivarastokohtainen välimuistin maksimimäärä keskusmuistissa

Tässä voit määrittellä, paljonko dokumenttivälimuisti saa käyttää tietokoneen keskusmuistia.

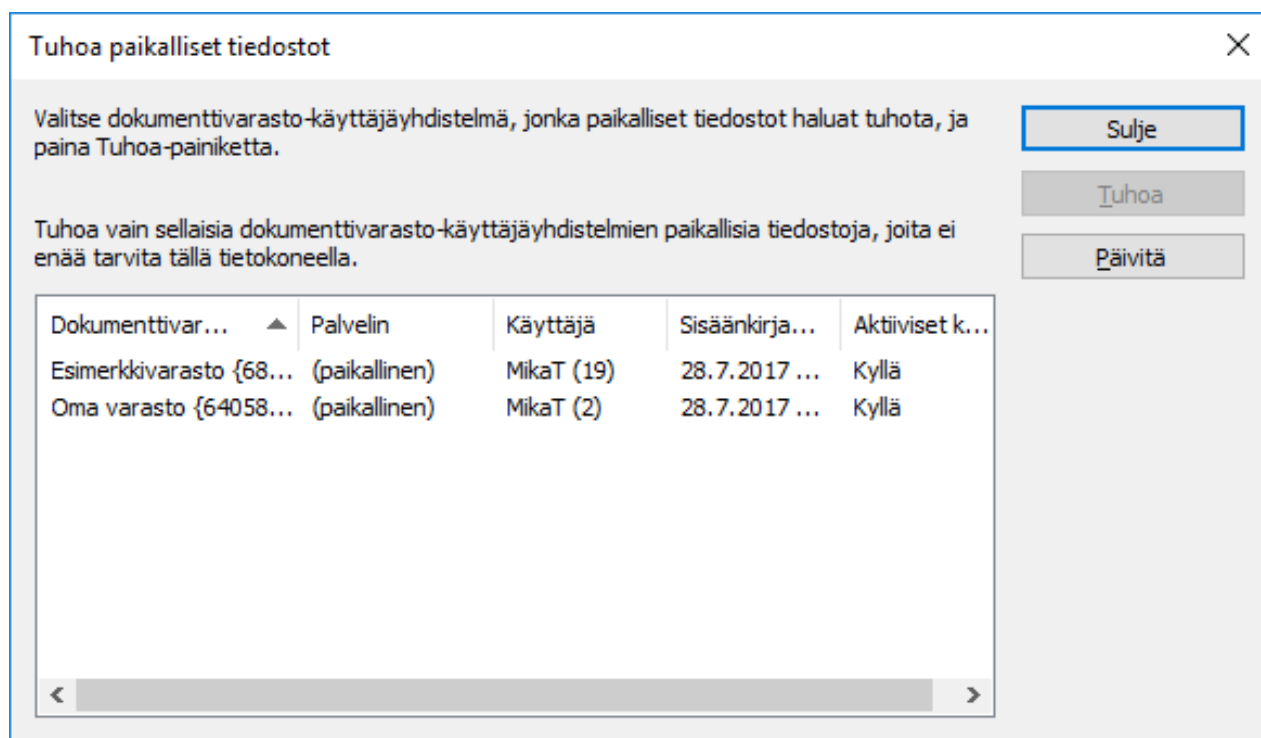
Dokumenttivarastokohtainen välimuistin maksimimäärä levyllä

Tässä voit määritellä, paljonko dokumenttivälimuisti saa käyttää tietokoneen levytilaa.

Tuhoa paikalliset tiedostot

M-Files tallentaa paikallisesti tietokoneen välimuistiin tietoja varaston sisällöstä. Tiedot ovat tallessa palvelimella, mutta välimuisti nopeuttaa M-Filesin käyttöä. Paikalliset tiedostot vievät tilaa tietokoneen kiintolevyasemalta, ja siksi joskus voi olla tarpeellista tuhota paikallisia tiedostoja. Tällä toiminnolla voit tuhota paikallisen välimuistin tietoja käyttäjittäin ja dokumenttivarastoittain.

Huomaa, että **Tuhoa paikalliset tiedostot** -toiminto saattaa poistaa tietoja, joita ei voida palauttaa M-Files-palvelimelta, mukaan lukien parhaillaan muokkausta varten varattuna olevat tiedostot tietokoneellasi, offline-sisältö ja väliaikaiset paikalliset tiedostot. Siksi on tärkeää varmistaa, että olet tallentanut ja palauttanut muokkauksesta kaikki dokumentit, jotka tarvitset, ennen kuin tuhoat paikalliset tiedostot.



Kuva 12. Paikalliset dokumenttivarasto-käyttäjäyhdistelmät ovat listattuna **Tuhoa paikalliset tiedostot** -ikkunaan.



Huomaa:

Jos haluat vain poistaa väliaikaiset paikalliset tiedostot ja tyhjentää metatietojen välimuistin, katso ohjeita kohdasta [Dokumenttivaraston paikallisen välimuistin tyhjentäminen](#).

Alla olevassa taulukossa vertaillaan paikallisen välimuistin elementtejä, jotka joko poistetaan tai säilytetään, kun suoritetaan **Tyhjennä paikallinen välimuisti** tai **Tuhoa paikalliset tiedostot**.

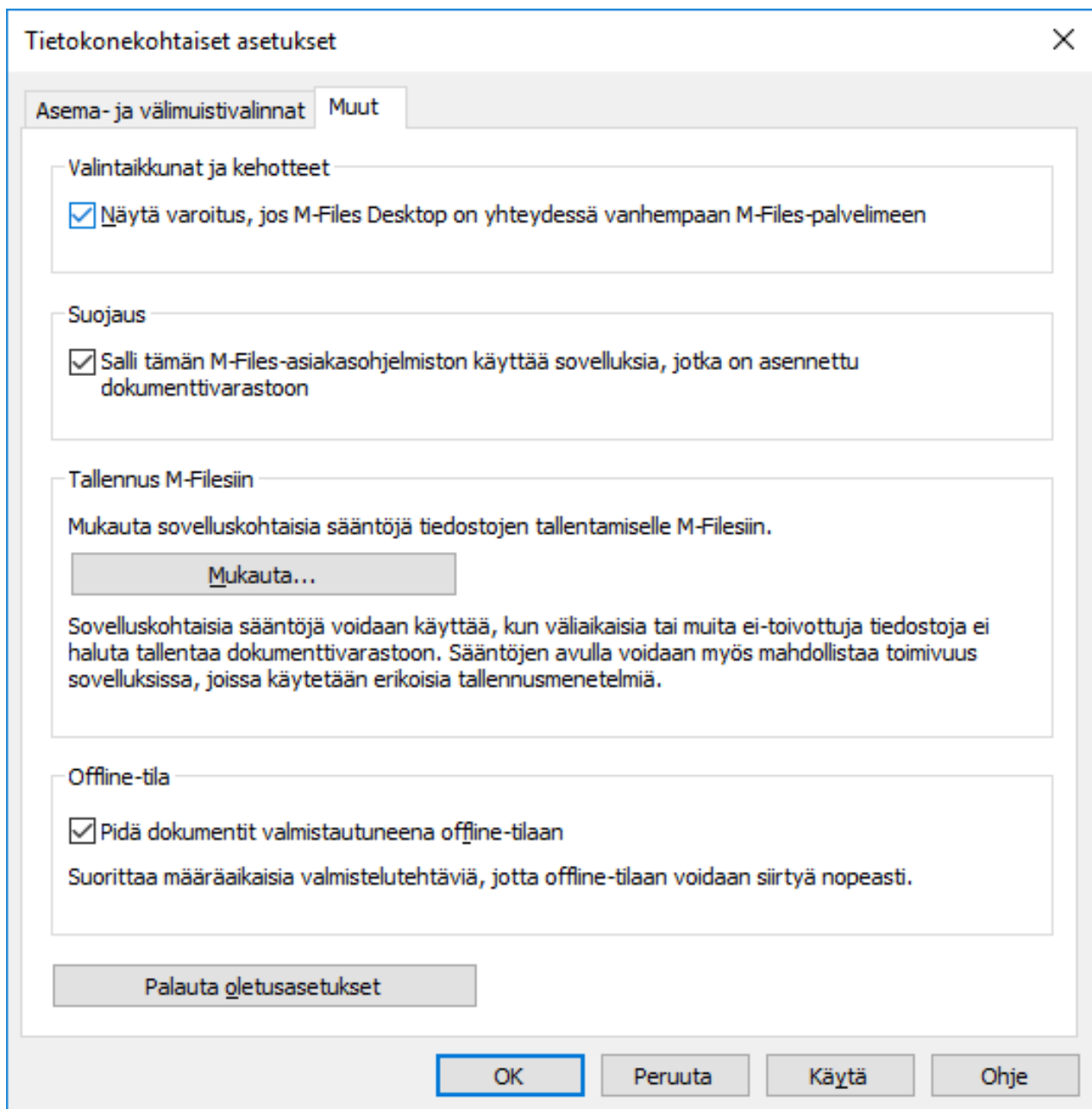
Välimuistin sisältö	Tyhjennä paikallinen välimuisti	Tuhoa paikalliset tiedostot
Väliaikaiset paikalliset tiedostot	Valinnainen	Poista
Metatiedot	Poista	Poista

Välimuistin sisältö	Tyhjennä paikallinen välimuisti	Tuhoa paikalliset tiedostot
Muokattavaksi varatut dokumentit	Säilytä	Poista
Dokumentin esikatselutiedot	Säilytä	Poista
Offline-sisältö	Säilytä	Poista

Muut tietokonekohtaiset asetukset

Näiden työasemakohtaisten asetusten avulla voit muuttaa M-Files Desktopin käyttäytymistä [valintaikkunoiden ja kehoitteiden](#), [varaston suojauksen](#), [tiedostojen tallennuksen](#) ja [offline-tilan](#) osalta. Kun haluat avata nämä asetukset:

1. Avaa M-Files Desktop Asetukset.
2. Avaa **Asetukset**-välilehti.
3. Napsauta **Tietokonekohtaiset asetukset**.
4. Avaa **Muut**-välilehti.



Kuva 13. **Muut**-välilehdelle on koottuna erilaisia tietokonekohtaisia asetuksia.

Valintaikkunat, kehotteet ja suojaus

Nämä asetukset ovat oletusarvoisesti käytössä:

- **Näytä varoitus, jos M-Files Desktop on yhteydessä vanhempaan M-Files-palvelimeen**
- **Salli tämän M-Files-asiakasohjelmiston käyttää sovelluksia, jotka on asennettu dokumenttivarastoon**

Tallennus M-Filesiin

Tässä osiossa voit mukauttaa sovelluskohtaisia sääntöjä, jotka koskevat tiedostojen tallentamista M-Filesiin. Sovelluskohtaisia sääntöjä voidaan käyttää, kun esimerkiksi väliaikaisia tai muita ei-toivottuja tiedostoja ei haluta tallentaa varastoon. Sääntöjen avulla voidaan myös mahdollistaa toimivuus

sovelluksissa, joissa käytetään erikoisia tallennusmenetelmiä. Säännöillä voidaan varmistaa esimerkiksi metatietokortin näyttäminen uusille tiedostoille, jos automaattinen tunnistus ei toimi.

Prosessikohtainen tallennuskäyttäytyminen

Lisää uusi sääntö napsauttamalla ensin **Mukauta** ja sitten **Lisää. Prosessikohtainen tallennuskäyttäytyminen** -ikkuna avautuu.

Prosessikohtainen tallennuskäyttäytyminen

Yleiset Lisäasetukset

Prosessin nimi:

☐ Havaitse tiedoston tallennustoiminnot standardeista tiedoston valintaikkunoista

Aina hyväksytyt tiedostot

Aina hyväksytyt tiedostot (esim. *.jpg;*.doc):

Tiedostot, jotka vastaavat jotain näistä suodattimista, ehdotetaan aina lisättäväksi dokumenttivarastoon riippumatta tallennusmenetelmästä.

Tämä asetus ohittaa automaattisen tunnistusmenetelmän, ja tätä asetusta käytetään, jos M-Files ei havaitse tiedostontallennustapahtumaa oikein.

Poissuljetut tiedostot

Poissuljetut tiedostot (esim. *.tmp;*.\$\$\$):

☒ Poissulje tiedostot, joilla ei ole päätettä

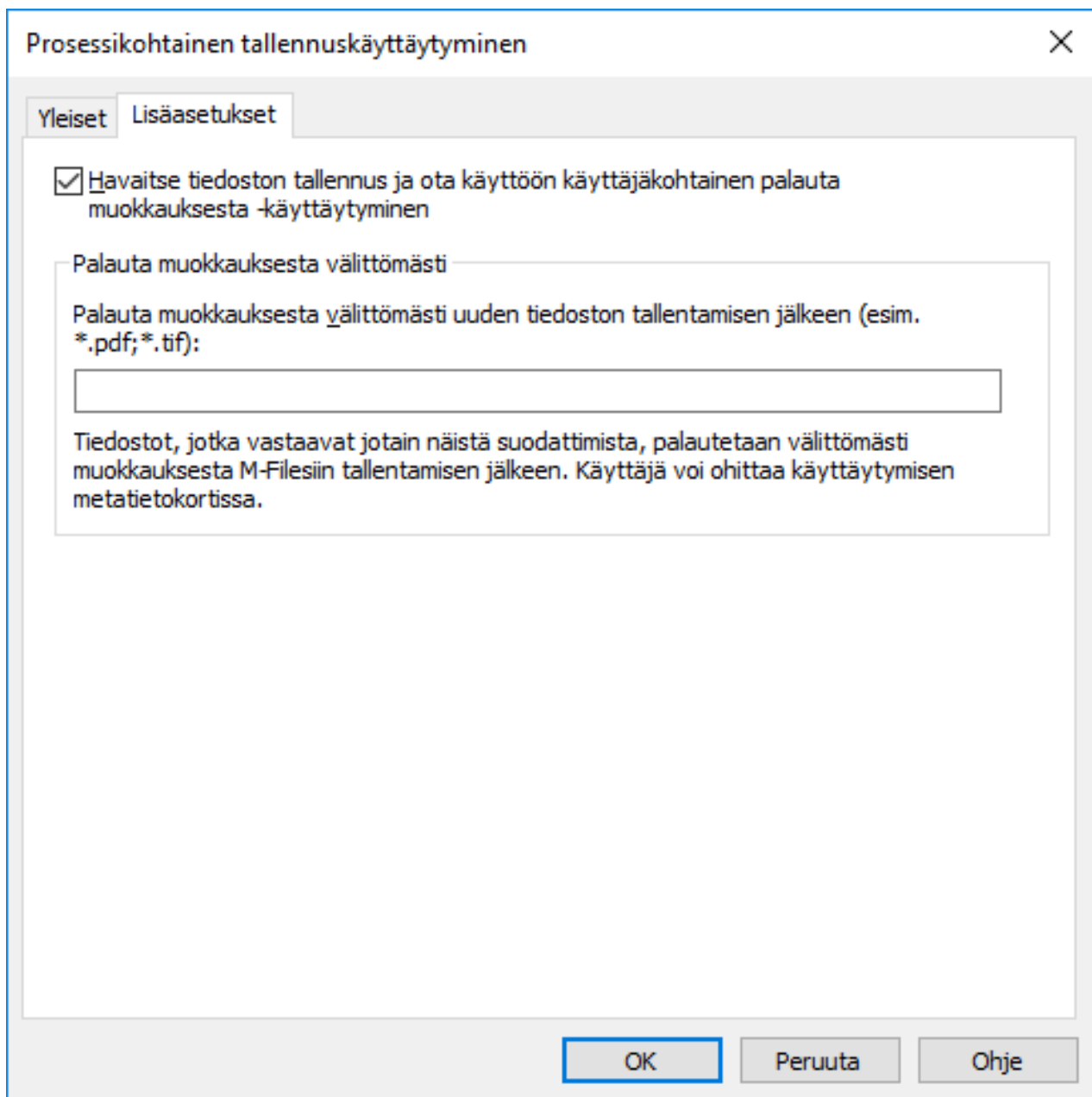
Käyttäjälle ei koskaan ehdoteta poissuljettujen tiedostojen lisäämistä dokumenttivarastoon. Käytä tätä asetusta poissulkeaksesi väliaikaiset ja muut aputiedostot.

OK Peruuta Ohje

Kuva 14. Yleiset prosessikohtaiset asetukset.

Yleiset-välilehdellä voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä asetuksen **Havaitse tiedoston tallennustoiminnot standardeista tiedoston valintaikkunoista**. Asetus on oletusarvoisesti käytössä.

Voit myös määrittää prosessikohtaisesti tiedostomuotoja, jotka hyväksytään aina tai joita ei hyväksytä koskaan M-Filesiin tallennettavaksi. Käyttämällä tähtimerkkiä (*) voidaan määritellä, että prosessikohtainen asetus on voimassa kaikille tiedostomuodoille.



Kuva 15. Prosessikohtaiset lisäasetukset.

Lisäasetukset-välilehdellä voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä asetuksen **Havaitse tiedoston tallennus ja ota käyttöön käyttäjäkohtainen palauta muokkauksesta -käyttäytyminen**. Asetus on oletusarvoisesti käytössä.

Voit myös määrittää prosessikohtaisesti tiedostomuotoja, jotka palautetaan välittömästi muokkauksesta, kun kyseisen tiedostopääteen mukainen uusi tiedosto on tallennettu ja metatietokortti on täytetty.

Offline-tila

Oletusasetus on, että dokumentit pidetään valmistautuneena offline-tilaan, jotta siirtyminen offline-tilaan onnistuu nopeasti. Kun tietokonekohtainen asetus **Pidä dokumentit valmistautuneena offline-tilaan** on käytössä, M-Files lataa tarvittavat kohteet palvelimelta tietyin väliajoin. Ota asetus pois käytöstä, jos et käytä offline-tilaa tai jos ominaisuus aiheuttaa ylimääräistä kuormitusta koneelle.

Dokumenttivarastoyhteyksien ja -asetusten vieminen

Varastoyhteydet ja -asetukset voidaan viedä Windowsin rekisteritiedostoon. Kun suoritat viedyn rekisteritiedoston muilla tietokoneilla, voit käyttää samoja M-Files-asetustietoja usealla tietokoneella.

Dokumenttivarastoyhteyksien ja -asetusten vieminen:

1. Avaa M-Files Desktop Asetukset.
2. Avaa **Asetukset**-välilehti.
3. Valitse **Vie**-osiossa komponentit, jotka haluat viedä, merkitsemällä asiaankuuluvat valintaruudut.
4. Napsauta **Vie**-painiketta.

 **Tallenna nimellä** -ikkuna avautuu.

5. Määritä REG-tiedoston kohdesijainti ja tiedostonimi.
6. Valitse **Tallenna**.

Valitsemiesi komponenttien asetukset tallennetaan REG-tiedostoon ja se tallennetaan **Tallenna nimellä** -ikkunassa määrittämäsi sijaintiin.

2.6.2. Aloitusvälilehden määrittäminen

Voit vaihtaa välilehteä, jonka perinteinen M-Files Desktop avaa, kun siirryt varastoon tai napsautat M-Files-logoa käyttöliittymän yläosassa.

Määritä aloitusvälilehtesi näin:

1. Napsauta käyttäjänimeäsi oikeassa yläkulmassa.
2. Napsauta **Käyttäjäasetukset > Aloitusvälilehti**.
3. Valitse aloitusvälilehti.

2.6.3. Kohteen oletusvälilehden asettaminen

Kun napsautat kohdetta, näet oikeassa sivupaneelissa joko **Metatiedot**-välilehden, **Dokumentin esikatselu**-välilehden tai kummatkin. Voit asettaa oletusvälilehden perinteisessä M-Files Desktopissa.

Kohteen oletusvälilehden asettaminen M-Files Desktopissa:

1. Napsauta käyttäjänimeäsi oikeassa yläkulmassa.
2. Napsauta **Käyttäjäasetukset > Kohteen oletusvälilehti**.
3. Valitse jokin näistä vaihtoehtoista:

Valitse seuraava vaihtoehto:

Automaattinen valinta

Tavoite:

Nähdä sama välilehti, jolla katselit edellistä kohdetta. Metatietokortti näytetään silloin, kun kohteelle ei ole saatavilla esikatselua.

Valitse seuraava vaihtoehto:**Metatiedot ja Esikatselu****Metatiedot****Esikatselu****Tavoite:**

Nähdä kohteen metatietokortti ja esikatselu napsauttaessasi kohdetta. Esikatselu-välilehti on tyhjä, jos kohteelle ei ole saatavilla esikatselua.

Nähdä metatietokortti napsauttaessasi kohdetta.

Nähdä kohteen esikatselu napsauttaessasi kohdetta. Metatietokortti näytetään silloin, kun kohteelle ei ole saatavilla esikatselua.

2.6.4. Ilmoitusasetusten muokkaaminen perinteisessä M-Files Desktopissa

Voit määrittää M-Filesin ilmoittamaan esimerkiksi kohteisiin tehdyistä muutoksista sähköpostitse. Tämä on hyödyllistä, jos haluat tiedon tiettyyn dokumenttiin tehdyistä muutoksista.

 **Huomaa:** Sinulla pitää olla lukuoikeudet kohteeseen, jotta saat siihen liittyviä ilmoituksia.

 **Huomaa:** Ominaisuuden käyttäminen vaatii tapahtumakirjanpidon ja ilmoitusten käyttöönottamista M-Files-palvelimella. Katso lisää palvelimen asetuksista kohdasta [Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa](#).

Avaa **Ilmoitusten asetukset** -ikkuna napsauttamalla käyttäjänimeäsi oikeassa yläkulmassa ja valitsemalla **Käyttäjäasetukset > Ilmoitusten asetukset**.

Poista ilmoitussäännöt käytöstä poistamalla valinta kohdasta **Ota käyttöön ilmoitusviestit**.

 **Huomaa:** M-Files-järjestelmänvalvojasi voi asettaa tietyt ilmoitusviestit lähetettäväksi kaikille käyttäjille. Tämä tarkoittaa, että voit saada joitain ilmoitusviestejä, esimerkiksi tehtävänannoista, vaikka olisit poistanut ilmoitusviestit käytöstä.

Uuden ilmoitussäännön luominen

Avaa **Uusi ilmoitussääntö** -ikkuna napsauttamalla **Lisää**-painiketta **Ilmoitusten asetukset** -ikkunassa.

Anna ilmoitussäännölle nimi. Valitse **Ilmoitus lähetetään** -kohdassa **Kun valittu tapahtuma ilmenee** tai **Kun kohde vastaa suodattimen ehtoja**. Ikkunan sisältö vaihtuu valintasi mukaisesti.

Viestin lähetys

Valitse jokin alla kuvatuista viestinlähetysvaihtoehdoista.

Valinta	Kuvaus
Ilmoitusviestit poissa käytöstä	Saat ilmoitusviestit pois käytöstä tämän valinnan avulla.

Valinta	Kuvaus
Erillinen viesti jokaisesta tapahtumasta	Valitse tämä kohta, jos haluat erillisen viestin jokaisesta säännön toteuttaneesta tapahtumasta. Viesti lähetetään heti aina, kun ilmoitussäännön ehto täyttyy.  Huomaa: Tämä valinta ei näy, jos valitsit Ilmoitus lähetetään -kohdassa Kun kohde vastaa suodattimen ehtoja.
Koosteviesti kerran päivässä	Voit valita koosteviestin, jolloin tapahtumista lähetetään koostettu viesti kerran päivässä. Jos valitsit Ilmoitus lähetetään -kohdassa Kun kohde vastaa suodattimen ehtoja, valitse päivät, joina haluat saada koosteviestin. Järjestelmänvalvoja määrittelee koosteviestin lähetysajan M-Files Adminissa. Katso lisätietoja kohdasta Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa.

Ilmoituksen toistuvuus

Valitse, haluatko saada ilmoituksen kohteesta vain kerran vai jokaisena päivänä, jonka valitsit kohdassa **Viestin lähetys**. Tämä valinta näkyy vain, jos valitsit **Ilmoitus lähetetään** -kohdassa **Kun kohde vastaa suodattimen ehtoja**.

Suodatin

Määrittele suodatin. Suodatin määrää kohdejoukon, jota ilmoitussääntö koskee. Katso lisää suodattimista kohdasta [Suodattimen määrittäminen näkymälle](#).

Tapahtumien tilaukset

Jos valitsit **Kun valittu tapahtuma ilmenee**, merkitse valintaruutu kaikkien niiden tapahtumien osalta, joista haluat ilmoitusviestin.

Jätä pois tämänhetkisen käyttäjän aiheuttamien tapahtumien ilmoitukset

Valitse tämä kohta, jos et halua ilmoituksia itse aiheuttamistasi tapahtumista, kuten siitä, että olet muokannut jotakin kohdetta. Tämä valinta näkyy vain, jos valitsit **Ilmoitus lähetetään** -kohdassa **Kun valittu tapahtuma ilmenee**.

Yksityiset ja yhteiset säännöt

Valitse **Yksityinen sääntö**, jos haluat ilmoituksen tapahtumasta vain itsellesi. Jos haluat ilmoitusviestin lähetettävän useille valituille vastaanottajille, valitse **Yhteinen sääntö**. M-Files Adminia käytetään suojausasetusten määrittelyyn yhteisen säännön luonnissa. Katso lisätietoja [tämän taulukon](#) kohdasta **Yhteisten näkymien ja ilmoitussääntöjen hallintaoikeus**.

Vastaanottajat

Määrittele käyttäjät tai käyttäjäryhmät, joille ilmoituksia lähetetään tämän säännön perusteella.

Push-ilmoitusten ottaminen käyttöön M-Files-mobiilisovelluksissa

Ota M-Files Mobilen push-ilmoitukset käyttöön seuraamalla kohdan [Push-ilmoitusten määrittäminen M-Files Mobile -sovelluksille](#) ohjeita.

Tässä kappaleessa

- [Esimerkiksi: Päivittäiset ilmoitukset uusille tilauksille](#)
- [Esimerkiksi: Muistutusviestit sopimuksista](#)

Esimerkiksi: Päivittäiset ilmoitukset uusille tilauksille

Tässä esimerkissä näytetään, miten voit luoda yksityisen ilmoitussäännön, jonka perusteella saat päivittäisen koosteviestin kaikista varaston uusista tilauskohteista.



Huomaa: Ominaisuuden käyttäminen vaatii tapahtumakirjanpidon ja ilmoitusten käyttöönottamista M-Files-palvelimella. Katso lisää palvelimen asetuksista kohdasta [Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa](#).

1. Avaa perinteinen M-Files Desktop.
2. Napsauta käyttäjänimeäsi oikeassa yläkulmassa.
3. Napsauta **Käyttäjäasetukset > Ilmoitusasetukset**.



Ilmoitusasetukset-ikkuna avautuu.

4. Napsauta **Lisää**-painiketta.
5. Anna **Nimi**-kenttään säännön nimi, kuten *Uudet tilaukset*.
6. Valitse **Ilmoitus lähetetään** -kohdassa **Kun valittu tapahtuma ilmenee**.
7. Valitse **Viestin lähetys** -kohdassa **Koosteviesti kerran päivässä**.
8. Napsauta **Määritä suodatin** -painiketta.
9. Avaa **Ominaisuudet**-välilehti.
10. Napsauta **Lisää hakuehto**.
11. Valitse juuri lisätylle ominaisuusehdolle ominaisuudeksi *Luokka*, operaattoriksi = ja arvoksi *Tilaus*.
12. Napsauta **OK**.



Ominaisuusehto '*Luokka*' = '*Tilaus*' näytetään nyt **Suodatin**-kentässä **Ilmoitussääntöjen ominaisuudet** -ikkunassa.

13. Ota käyttöön ilmoitukset tapahtumalle *Uusi dokumentti tai muu kohde*.
14. Valinnainen Jos et halua saada ilmoituksia itse luomistasi tilauskohteista, ota käyttöön vaihtoehto **Jätä pois tämänhetkisen käyttäjän aiheuttamien tapahtumien ilmoitukset**.
15. Kun olet valmis, napsauta **OK**.

Uusi ilmoitussääntö lisätään **Ilmoitusten asetukset** -ikkunan luetteloon.

Esimerkiksi: Muistutusviestit sopimuksista

Tässä esimerkissä näytetään, miten voit luoda yhteisen ilmoitussäännön sopimuksille, joiden määräpäivä on 30 päivän kuluttua. Sinulle ilmoitetaan joka päivä alkaen 30 päivää ennen määräaikaa siihen asti kun määräaika on saavutettu.



Huomaa: Ominaisuuden käyttäminen vaatii tapahtumakirjanpidon ja ilmoitusten käyttöönottamista M-Files-palvelimella. Katso lisää palvelimen asetuksista kohdasta [Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa](#).

1. Avaa perinteinen M-Files Desktop.
2. Napsauta käyttäjänimeäsi oikeassa yläkulmassa.
3. Napsauta **Käyttäjäasetukset > Ilmoitusasetukset**.



Ilmoitusasetukset-ikkuna avautuu.

4. Napsauta **Lisää**-painiketta.
5. Anna **Nimi**-kenttään säännön nimi, kuten *Sopimusmuistutus*.
6. Valitse **Ilmoitus lähetetään** -kohdassa **Kun kohde vastaa suodattimen ehtoja**.
7. Valitse **Viestin lähetys** -kohdassa **Koosteviesti kerran päivässä**.



Kaikki viikonpäivät ovat oletuksena valittuina.

8. Valitse **Ilmoituksen toistuvuus** -kohdassa **Ilmoita jokaisesta täsmäävästä kohteesta toistuvasti**.
9. Napsauta **Määritä suodatin** -painiketta.
10. Avaa **Ominaisuudet**-välilehti.
11. Napsauta **Lisää hakuehto** -painiketta kolme kertaa.
12. Valitse ensimmäiselle ehdolle ominaisuudeksi *Tehtävän suorittajat*, operaattoriksi = ja arvoksi *(tämänhetkinen käyttäjä ja käyttäjät, joille tämänhetkinen käyttäjä on sijainen)*.
13. Valitse toiselle ehdolle ominaisuudeksi *Määräpäivä*, operaattoriksi <=, valinnaksi *PäiviäJäljellä()* ja arvoksi 0.
14. Valitse kolmannelle ehdolle ominaisuudeksi *Määräpäivä*, operaattoriksi >, valinnaksi *PäiviäJäljellä()* ja arvoksi 0.



Jos et aseta tätä ehtoa, saat ilmoituksia myös määräpäivän jälkeen.

15. Napsauta **OK**.



Ominaisuusehto '*Tehtävän suorittajat*' = '*(tämänhetkinen käyttäjä ja käyttäjät, joille tämänhetkinen käyttäjä on sijainen)*' JA *PäiviäJäljellä()* ('*Määräpäivä*') <= 30 JA *PäiviäJäljellä()* ('*Määräpäivä*') > 0 näkyy nyt **Ilmoitussääntöjen ominaisuudet** -ikkunan **Suodatin**-kentässä.

16. Kun olet valmis, napsauta **OK**.

Uusi ilmoitussääntö lisätään **Ilmoitusten asetukset** -ikkunan luetteloon.

2.6.5. Varastosovellusten hallinta perinteisessä M-Files Desktopissa

Erilaisilla kolmannen osapuolen sovelluksilla voidaan muokata ja laajentaa asiakassovellusten ja palvelimen toimintaa. Järjestelmänvalvojille tietoa sovellusten asentamisesta ja hallinnasta löytyy kohdasta [Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta](#).

Dokumenttivarastosovellusten hallinta

Kun varastokohtainen asiakassovellus on asennettu M-Files Adminissa, se on käyttäjien saatavilla. Varastoon kirjaututtaessa M-Files kehottaa ottamaan uuden sovelluksen käyttöön. Jos palvelimenhallinta vaatii, että sovellus otetaan käyttöön, et voi kirjautua käyttämään varastoa, ennen kuin olet hyväksynyt sovelluksen käytön.

Voit hallita tietokonekohtaisia varastosovellusasetuksia perinteisessä M-Files Desktopissa painamalla Alt-näppäintä ja valitsemalla sitten **Asetukset > Sovellukset**.

Tietokonekohtaiset asetukset

Huomaa, että tietokonekohtaiset asetukset vaikuttavat myös sovellusten käyttöön. Oletusasetuksena on, että käyttäjä on sallinut M-Filesin käyttää tietokonekohtaisesti sovelluksia, jotka on asennettu dokumenttivarastoon. Jos tämä asetus on pois päältä, eivät valinnaiset eivätkä pakolliset varastokohtaiset sovellukset ole käytössä.

Asetuksen käyttöönotto tai käytöstä poisto:

1. Avaa M-Files Desktop -asetukset.
2. Valitse **Asetukset**-välilehti.
3. Napsauta **Tietokonekohtaiset asetukset**.
4. Valitse **Muut**-välilehti.
5. Ota [sovelluksen asetus](#) käyttöön tai poista se käytöstä **Suojaus**-otsikon alla.

2.6.6. Sijaiset

Voit määrittää itsellesi sijaisia poissaolojen ajaksi. Määrittelemilläsi sijaisilla on oikeudet suorittaa sinulle annettuja tehtävänantoja. Jos haluat vaiheittaiset ohjeet siihen, kuinka määrität itsellesi sijaisen, katso [Sijaisen nimeäminen](#).

Tehtävänannot ja käyttäjän suojausasetukset

Tehtävänannot ja dokumentin suojausasetukset voivat vaihdella. Jos tehtävänanto edellyttää, että tehtävän saaja muokkaa dokumenttia, tehtävän saajan sijaisella on oltava

- dokumentin muokkausoikeudet
- nimetyn käyttäjän lisenssi tai yhtäaikaisten käyttäjien lisenssi (katso [Lisenssityyppi](#))

Katso lisätietoja tehtävänannoista kohdasta [Tehtävänantojen luominen ja suorittaminen](#).

Tehtävänantoilmoitukset

Mikäli tehtävänanto luodaan sinä aikana, kun sijainen on määriteltynä, saa myös sijainen ilmoituksen tehtävänannosta. Mikäli sijainen on määriteltä sen jälkeen, kun tehtävänanto on luotu, sijainen ei saa erillistä ilmoitusta tehtävänannosta.

Tehtävänantojen näyttäminen

Voit tarkastella kaikkia sinulle tehtäväksi annettuja tehtäviä **Minulla tehtävänä** -näkylässä. Voit avata sen napsauttamalla **Tehtävänä**-välilehteä M-Files Desktopissa tai M-Files Webissä.

Tässä kappaleessa

- [Sijaisen nimeäminen](#)

Sijaisen nimeäminen

1. Napsauta käyttäjänimeäsi oikeassa yläkulmassa.
2. Napsauta **Käyttäjäasetukset > Sijaiset**.

 **Sijaiset**-ikkuna avautuu.

3. Valitse sijainen tai sijaiset napsauttamalla **Lisää**.

 **Valitse käyttäjät** -ikkuna avautuu.

4. Valitse haluamasi käyttäjä tai käyttäjät ja napsauta **Lisää**.

Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.

 **Valitse käyttäjät** -ikkuna sulkeutuu ja valittu käyttäjä tai käyttäjät lisätään **Sijaiset**-listaan.

5. Napsauttamalla **OK** voit sulkea **Sijaiset**-ikkunan.

Sijaisiksi nimeämäsi käyttäjät pystyvät suorittamaan sinulle annettuja tehtävänantoja ja saamaan ilmoituksia näistä tehtävänannoista.

2.6.7. Ohjelmiston ja varaston kielen vaihtaminen

M-Filesissa voit erikseen vaihtaa ohjelmiston ja varaston kielen. Katso luettelo tuetuista ohjelmistokielistä kohdasta [M-Files-ohjelmiston kieliversiot](#). Järjestelmänvalvojille tarkoitetut ohjeet varastokäännösten luomiseen löytyvät kohdasta [Metatietorakenteen kääntäminen](#).

Vaihtaaksesi ohjelmiston ja varaston kielen perinteisessä M-Files Desktopissa:

1. Napsauta käyttäjänimeäsi oikeassa yläkulmassa.
2. Napsauta **Käyttäjäasetukset > Vaihda kieli**.

 **Vaihda kieli** -ikkuna avautuu.

3. Valitse **Ohjelmiston kieli** -pudotusvalikosta M-Filesin käyttöliittymän kieli.

4. Valitse **Varaston kieli** -pudotusvalikosta tämänhetkisen varaston kieli.

 Tämä varaston kielten valikoima sisältää kaikki ne kielet, joille kyseinen dokumenttivarasto on käännetty.

5. Vaihda kielet napsauttamalla **OK**. **Vaihda kieli** -ikkuna sulkeutuu.

2.6.8. M-Files-salasanan vaihtaminen

Jos käytät M-Files-tunnistusta, voit vaihtaa salasanasi noudattamalla seuraavia ohjeita.



Huomaa: Jos et näe tätä vaihtoehtoa, käyttäjätilesi ei käytä M-Files-tunnistusta eikä sinulla siksi ole erillistä M-Files-salasanaa valittuun varastoon.

M-Files-salasanan vaihtaminen:

1. Siirry varastoon perinteisellä M-Files Desktopilla.
2. Avaa käyttäjävalikko napsauttamalla nimikirjaimiasi käyttöliittymän oikeassa yläkulmassa ja valitse **Vaihda salasana**.



Vaihda M-Files-salasana -ikkuna avautuu.

3. Anna nykyinen salasanasi **Vanha salasana** -kenttään.
4. Anna uusi salasana **Uusi salasana** -kenttään.
5. Vahvista uusi salasanasi kirjoittamalla se uudestaan **Vahvista uusi salasana** -kenttään.
6. Tallenna muutokset napsauttamalla **OK**.

M-Files-salasanasi pitäisi nyt olla vaihtunut salasanaksi, jonka määritit **Uusi salasana** -kenttään.

2.6.9. Dokumenttivaraston paikallisen välimuistin tyhjentäminen

Voit poistaa väliaikaisia paikallisia tiedostoja perinteisessä M-Files Desktopissa painamalla Alt-näppäintä ja valitsemalla **Asetukset > Tyhjennä paikallinen välimuisti**.

Valitse väliaikaiset paikalliset tiedostot, jotka haluat poistaa, ja napsauta **Poista**, tai poista kaikki varaston väliaikaiset paikalliset tiedostot napsauttamalla **Poista kaikki**. Kun napsautat **Lopeta**, varaston metatietojen välimuisti tyhjenetään. Tällaisia paikalliseen välimuistiin tallennettavia tietoja ovat mm. ominaisuusarvot ja kohdeviittaukset.

Katso ohjeita väliaikaisten paikallisten tiedostojen muuntamisesta dokumenteiksi kohdasta [Väliaikaisen paikallisen tiedoston muuntaminen dokumentiksi](#).



Huomaa:

Jos haluat poistaa kaikki varaston paikallisen välimuistin tiedot, katso [Tuhoa paikalliset tiedostot](#). Huomaa, että **Tuhoa paikalliset tiedostot** -toiminto saattaa poistaa tietoja, joita ei voida palauttaa M-Files-palvelimelta, mukaan lukien parhaillaan muokkausta varten varattuna olevat tiedostot tietokoneellasi, offline-sisältö ja väliaikaiset paikalliset tiedostot.

Alla olevassa taulukossa vertaillaan paikallisen välimuistin elementtejä, jotka joko poistetaan tai säilytetään, kun suoritetaan **Tyhjennä paikallinen välimuisti** tai **Tuhoa paikalliset tiedostot**.

Välimuistin sisältö	Tyhjennä paikallinen välimuisti	Tuhoa paikalliset tiedostot
Väliaikaiset paikalliset tiedostot	Valinnainen	Poista
Metatiedot	Poista	Poista

Välimuistin sisältö	Tyhjennä paikallinen välimuisti	Tuhoa paikalliset tiedostot
Muokattavaksi varatut dokumentit	Säilytä	Poista
Dokumentin esikatselutiedot	Säilytä	Poista
Offline-sisältö	Säilytä	Poista

2.6.10. Näytä tilatietoja

M-Filesissa kohteet säilytetään M-Files-palvelimella ja siirretään M-Files-käyttäjien tietokoneiden välimuisteihin, jotta varmistetaan M-Files Desktopin mahdollisimman nopea käyttö.

Näytä tilatietoja -komponentilla voit valvoa tiedostonsiirtoja palvelimelta tietokoneellesi ja selvittää, kuinka kauan dokumentin lataaminen kestää. Työkalusta on hyötyä erityisesti käytettäessä M-Filesia hitaalla yhteydellä. Säännöllisessä lähiverkkokäytössä dokumentit yleensä siirtyvät niin nopeasti, että tilatietoja ei ole aikaa tai edes mitään syytä tarkistaa.

Avaa **Näytä tilatietoja** -ikkuna napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella M-Files-kuvaketta () Windowsin järjestelmäalueella ja valitsemalla **Näytä tilatietoja**.

Tiedostojen siirto -välilehti

Tiedostojen siirto -välilehden **Tila**-sarakkeessa näkyy, onko tiedosto siirretty vai siirtymässä. Tila ilmoitetaan prosentteina. Voit pysäyttää siirron valitsemalla dokumentin ja napsauttamalla **Pysäytä**.

Asetukset-painikkeella pääset M-Files Desktop -asetuksiin. Katso lisätietoja luvusta [M-Files Desktop -asetukset](#).

Dokumenttivarastoyhteydet

Dokumenttivarastoyhteydet-välilehdeltä näet, mitä dokumenttivarastoyhteyksiä sinulla on käytettävissä ja onko dokumenttivarasto online-tilassa.

Siirry online-tilaan, Siirry offline-tilaan

Voit siirtyä *offline*- ja *online*-tilan välillä näiden toimintojen avulla. Painikkeen toiminto vaihtelee kyseisen tilan mukaan. Katso myös [Offline-tilaan siirtyminen](#) ja [Online-tilaan siirtyminen](#).

Kirjaudu ulos, Kirjaudu sisään

Jos olet kirjautunut sisään johonkin dokumenttivarastoon, **Kirjaudu ulos** -painikkeella kirjautut ulos ja lopetat M-Files Desktopin käyttämisen. Painikkeen toiminto vaihtelee kyseisen tilan mukaan.

2.6.11. Ulkoisten kohteiden päivittäminen

M-Files voidaan yhdistää ulkoisiin tietokantoihin. Näin voidaan muodostaa kaksisuuntainen yhteys M-Filesin ja esimerkiksi asiakasrekisterin välillä. Asiakastietoja voidaan käsitellä M-Filesista ja ulkoisen tietokannan käyttöliittymästä käsin. Muutokset saadaan päivittymään molempiin suuntiin automaattisesti.

Näin varmistat, että M-Filesin sisältämät tiedot ulkoisesta kohteesta ovat ajan tasalla: Paina perinteisessä M-Files Desktopissa Alt-näppäintä ja valitse **Asetukset > Päivitä ulkoiset kohteet**.

Lisätietoja ulkoisista kohteista on kohdassa [Kohdetyypit ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#).

2.6.12. M-Filesin päivittäminen

Automaattiset päivitykset pitävät M-Files-ohjelmiston automaattisesti ajan tasalla. Jos uudempi M-Files-versio tulee saataville, se ladataan ja asennetaan automaattisesti. Voit viivästyttää automaattisia päivityksiä tietyn ajan verran, jos työskentelet juuri jonkin tärkeän asian parissa, kun automaattinen päivitys tulee saataville.

 **Huomaa:** Jotta automaattiset päivitykset voidaan suorittaa, tietokoneellasi ei ole tarpeen olla paikallisia järjestelmänvalvojan oikeuksia.

Sinulle näytetään ilmoitus M-Files Desktopin yläosassa, kun uusi M-Files-versio on saatavilla. Ajasta tai aloita M-Filesin ohjelmistopäivitys napsauttamalla **Valinnat**.

Automaattiset päivitykset saavat tiedot uusista päivityksistä päivityspalvelimelta käyttäen HTTPS-protokollaa TCP-portissa 443. Tämän ansiosta sinun ei yleensä tarvitse tehdä muutoksia palomuuereihin.

Tietoa M-Filesin manuaalisesta päivityksestä saat katsomalla kohtaa [M-Filesin manuaalinen päivittäminen](#).

Automaattisten päivitysten asetukset

Avaa automaattisten päivitysten asetukset napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella M-Files-kuvaketta



Windowsin järjestelmäalueella ja valitsemalla **Asetukset > Automaattiset päivitykset**.

 **Huomaa:** Jos M-Files-järjestelmänvalvojasi hallinnoi automaattisten päivitysten asetuksia, et voi muuttaa niitä eivätkä kaikki valinnat ole välttämättä näkyvissä.

Jos haluat lisätietoja siitä, miten M-Files lataa päivityspaketit silloin, kun **Asetukset**-välilehden **Lataa päivitykset automaattisesti** -valinta on käytössä, katso kohta [Päivitysten latausprosessi](#). Varmistaaksesi, että M-Files-ohjelmistosi on aina ajan tasalla, älä poista automaattisia päivityksiä käytöstä.

Voit tarkistaa päivitystarpeen manuaalisesti napsauttamalla **Asennus**-välilehden **Tarkista nyt** -painiketta. Jos päivityspaketti on saatavana, se ladataan tietokoneellesi.

 **Huomaa:** Jos automaattiset päivitykset on poistettu käytöstä, sinulla on oltava paikallisen järjestelmänvalvojan käyttöoikeudet tietokoneellesi, jotta voit asentaa saatavilla olevan päivityksen.

Voit poistaa automaattiset päivitykset käytöstä avaamalla **Asetukset**-välilehden ja poistamalla merkinnän **Asenna päivitykset automaattisesti** -valintaruudusta. Voit käynnistää saatavilla olevien päivitysten asennuksen manuaalisesti avaamalla **Asennus**-välilehden ja napsauttamalla **Asenna**. Jos **Asenna**-painike on poissa käytöstä, asennettavia päivityksiä ei ole saatavilla.

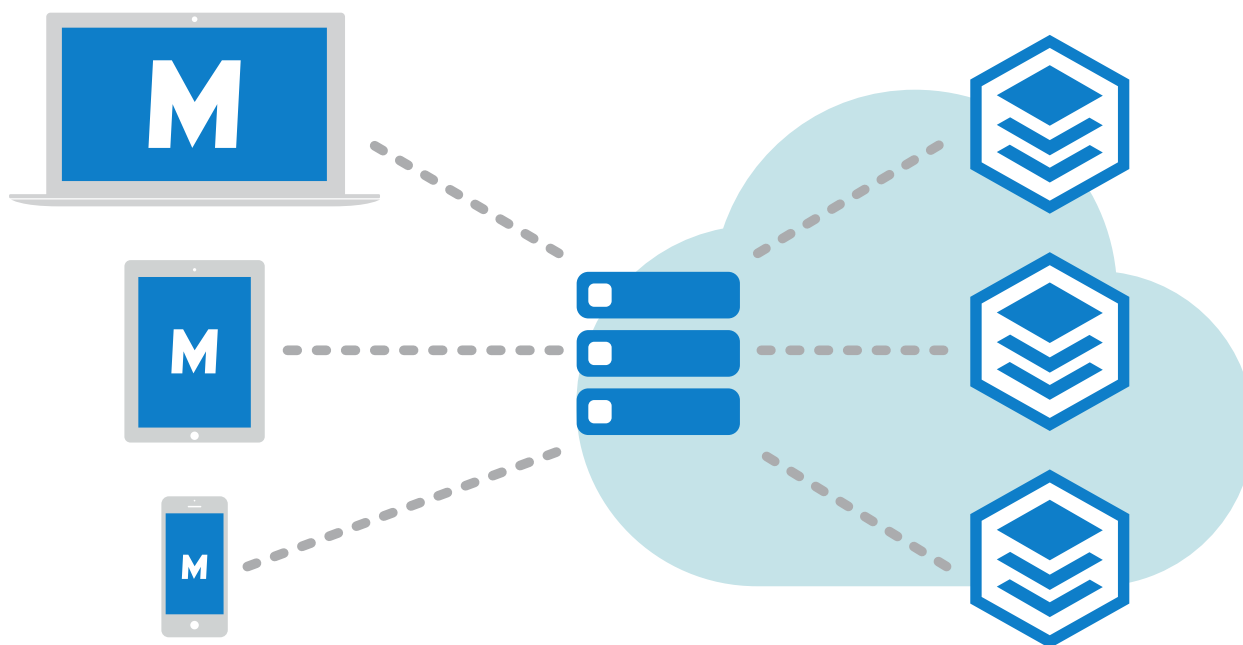
Asennus-välilehden **Päivitysaikataulu**-osiossa voit valita haluamasi päivät ja kellonajan M-Files-päivitysten asennukselle. On suositeltavaa valita päivä ja kellonaika, jotka ovat toimistoajan ulkopuolella, jotta asentaminen ei keskeytä organisaatiosi päivittäisiä M-Files-toimia. Huomaa, että tietokoneen on oltava käynnissä eikä lepo- tai horrostilassa silloin, kun päivitys aikataulun mukaan asennetaan. Jos tietokone ei ole käynnissä ajoitetun päivitysasennuksen aikaan, päivitys yritetään asentaa tai ajoittaa seuraavan kerran, kun tietokone käynnistetään.

Jos tarvitset lisätietoa päivitysten asennusten ajoittamisesta ja automaattisten päivitysten poistamisesta käytöstä, katso [Automaattisten päivitysten määrittäminen rekisteriasetuksilla](#).

3. Järjestelmän hallinta

Tässä lähinnä M-Filesin järjestelmänvalvojille tarkoitetussa osiossa selitetään M-Files-järjestelmän hallinta, ylläpito ja määrittely.

Tässä lähinnä M-Filesin järjestelmänvalvojille suunnatussa osiossa selitetään M-Files-järjestelmän hallinta, ylläpito ja määrittely.



Kuva 16. M-Files-asiakaskoneilla (vasemmalla) yhdistetään M-Files Serveriin (keskellä), jolla hallitaan varastoja (oikealla).

Ensimmäisessä alaosiossa, [M-Filesin asentaminen ja ylläpitäminen](#), esitellään M-Files-järjestelmä, annetaan ohjeita järjestelmän asentamisesta ja päivittämisestä ja kerrotaan, kuinka palvelinyhteyksiä ja varastoja hallitaan.

Toisessa alaosiossa, [M-Filesin määrittäminen](#), käsitellään erilaisia tapoja määrittää ja muokata järjestelmä itselle sopivaksi, jotta se vastaa sinun vaatimuksiasi ja prosessejasi. Osiossa käsitellään esimerkiksi sellaisia aiheita kuin varaston metatietorakenteen muuttaminen, työnkulkujen määrittäminen, varastosovellusten käyttäminen sekä tapahtumakäsittelijöiden ja komentosarjojen hyödyntäminen.

Tässä kappaleessa

- [M-Filesin asentaminen ja ylläpitäminen](#)
- [M-Filesin määrittäminen](#)

3.1. M-Filesin asentaminen ja ylläpitäminen

Tässä osiossa kuvataan, mistä M-Files-järjestelmä koostuu, miten se asennetaan ja miten voidaan varmistaa, että kaikki toimii asianmukaisesti. Jos haluat ohjeita esimerkiksi siitä, miten voit muokata varaston metatietorakennetta, kohteen työnkuluja tai metatietokortin käyttäytymistä, tai siitä, kuinka voit asentaa ja käyttää varastosovelluksia, katso [M-Filesin määrittäminen](#).

Tässä kappaleessa

- [Ennen kuin otat M-Filesin käyttöön](#)
- [Järjestelmän yleiskatsaus](#)
- [M-Filesin asentaminen ja päivittäminen](#)
- [M-Files Admin](#)
- [M-Files-palvelinyhteydet](#)
- [Dokumenttivarastojen hallitseminen](#)

3.1.1. Ennen kuin otat M-Filesin käyttöön

On suositeltavaa tutustua alla lueteltuihin toimintoihin ja tehtäviin ennen kuin otat M-Filesin käyttöön.

- Lue [M-Filesin tuotetukikäytäntö](#).
- Varmista, että järjestelmäsi [käyttöjärjestelmävaatimukset](#) täyttyvät.
- Varmista, että [palvelinlaitteisto](#) täyttää [vaatimukset](#).
- Päätä yrityksellesi sopivin [käyttövaihtoehto](#).
 - Jos valitset pilviympäristön käyttöönoton, varmista että [pilvipalvelun vaatimukset](#) täyttyvät.
- Varmista, että [palomuurin asetukset](#) ja [virustorjuntaohjelmisto](#) ovat ajan tasalla.
- Katso [tekniset tiedot](#) ennen kuin [asennat M-Filesin](#).
- Perehdy siihen, miten [M-Files](#) päivitetään.
- [Lisää yhteyksiä palvelimelle](#) ja [luo varasto](#).
- Lisää, muuta tai testaa varaston yhteyksiä [asetuksista](#).
- Lue [M-Filesin aloitusopas](#).

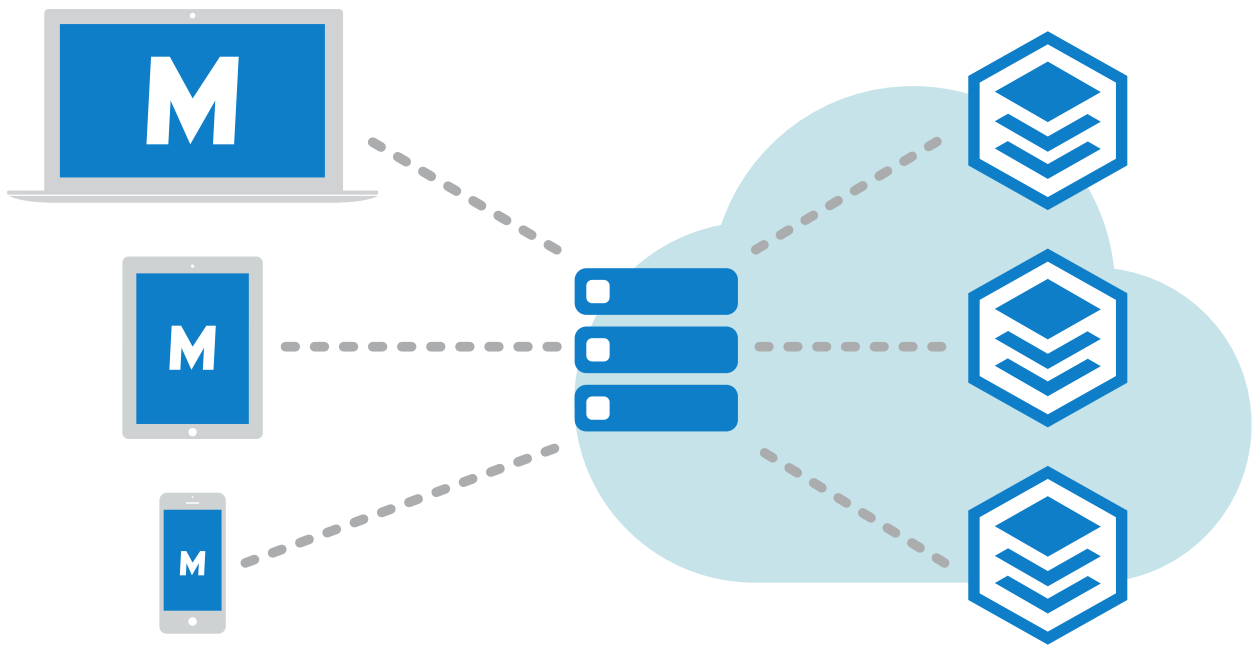
3.1.2. Järjestelmän yleiskatsaus

M-Files-järjestelmä sisältää nämä komponentit:

1. Palvelintietokone (tai useampi palvelin), jolla on *M-Files Server* -komponentti, joka sisältää varastot
2. M-Files-asiakaskoneet, joita käytetään varastoon tallennettujen tietojen näyttämiseen ja muokkaamiseen loppukäyttäjien laitteilla

Voit käyttää varastoja näin:

- asenna [M-Files Desktop](#) laitteellesi
- käytä [M-Files Webiä](#) selaimella
- käytä [M-Filesin mobiilisovelluksia](#) iOS- ja Android-laitteille.



Kuva 17. M-Files-asiakaskoneilla (vasemmalla) yhdistetään M-Files Serveriin (keskellä), jolla hallitaan varastoja (oikealla).

Tämä on ylätasoinen kuvaus M-Files-järjestelmästä: Kuvan vasemman reunan asiakasohjelmistot yhdistävät palvelinkoneeseen (kuvan keskellä), jolla hallitaan yhtä tai useampaa varastoa (oikealla). M-Files Server ja varastot voivat sijaita myös pilvipalvelimella (katso [M-Files -palvelimen käyttöönottovaihtoehdot](#)).

Voit muokata palvelimen asetuksia ja varaston rakennetta [M-Files Admin](#) -työkalulla. [M-Files Desktop -asetuksissa](#) voit lisätä, poistaa ja muokata varastoyhteyksiä. Jos haluat lisätietoja M-Files Webistä ja mobiilisovelluksista, katso aiheet [M-Files Webin avaaminen](#) ja [M-Files Mobilen avaaminen](#).

Tässä kappaleessa

- [Järjestelmän osat](#)
- [M-Files -palvelimen käyttöönottovaihtoehdot](#)
- [M-Files-alustat](#)
- [M-Files-ohjelmiston kieliversiot](#)
- [Suojaus ja tunnistus](#)
- [Sähköiset allekirjoitukset ja vaatimustenmukaisuus](#)

Järjestelmän osat

M-Files-ohjelmisto koostuu näistä osista:

- *M-Files-asetukset:* Tämän osan avulla voit asentaa M-Filesin.
- *M-Files Desktop:* Vahvimmin Windowsiin kytketty M-Files-asiakasohjelmisto. M-Files Desktop -versioita on kaksi: perinteinen M-Files Desktop ja uusi M-Files Desktop.
- *M-Files Desktop -asetukset:* Tämän osan avulla voit liittää asiakaskoneesi M-Files Server -palvelimella oleviin dokumenttivarastoihin ja muokata muita paikallisia asetuksia.
- *M-Files Server:* Tämä osa hallitsee sisällön keskitettyä tallentamista ja jakamista.
- *M-Files Admin:* Työkalu, jolla yrityksesi järjestelmänvalvoja määrittää M-Files Server -asetukset, hallitsee dokumenttivarastoa ja muokkaa varaston rakennetta.
- *Näytä tilatietoja:* Tällä osalla voit valvoa tiedostonsiirron tilaa. Osasta on hyötyä, jos käytät M-Filesia hitaalla yhteydellä ja haluat tarkastella siirron edistymistä.

- *M-Files Web*: M-Files Desktopin lisäksi voit käyttää M-Filesia selaimen avulla. Selainversioita on kaksi: perinteinen M-Files Web ja uusi M-Files Web.
- *M-Files Mobile*: Pääset käyttämään M-Filesia mobiililaitteesi kautta käyttämällä M-Filesin [mobiilisovelluksia](#) iOS- ja Android-laitteille.
- *Automaattiset päivitykset*: Osa pitää M-Files-ohjelmiston automaattisesti ajan tasalla.

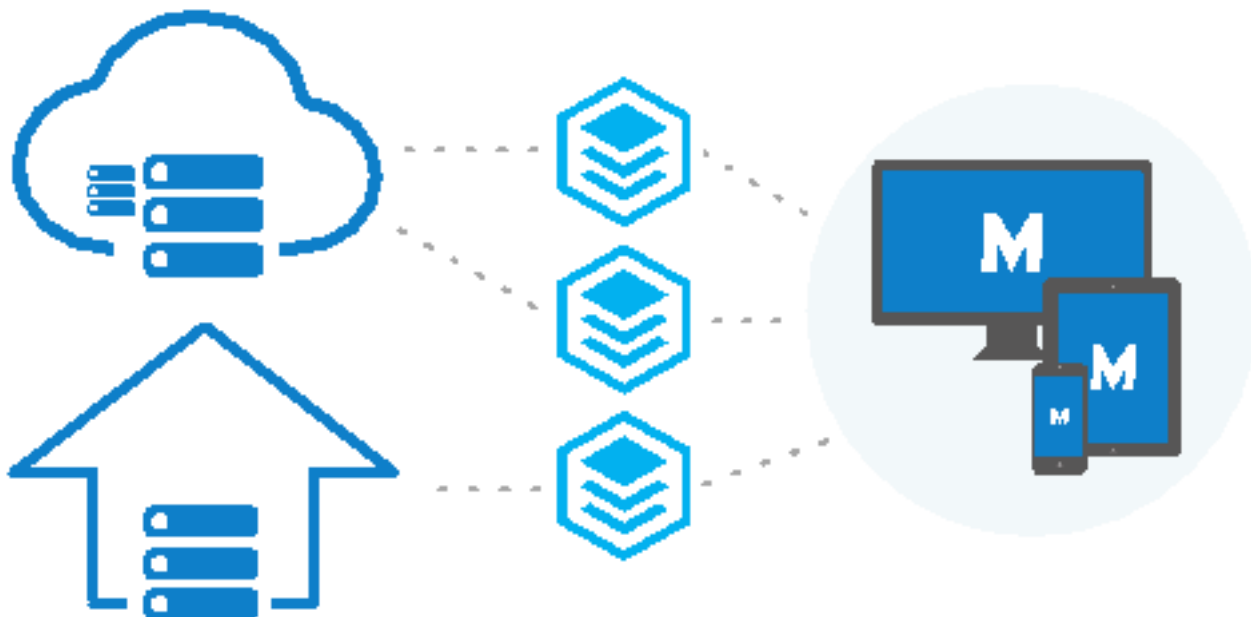
M-Files sisältää myös ActiveX/COM API:n sekä M-FilesWeb Service API:n, joka mahdollistaa M-Filesin ohjelmallisen käytön REST-tyyppisen rajapinnan kautta (katso [M-Files Web Service](#)). M-Files API ja sen dokumentaatio sisältyy M-Files-ohjelmiston asennukseen.

Sovellusten väliset erot

Dokumentista [M-Files Client Feature Comparison](#) löydät kattavan vertailun eri M-Files-sovellusten toiminnoista.

M-Files -palvelimen käyttöönottovalhtoehdot

M-Files tarjoaa useita käyttöönottovalhtoehtoja, joiden avulla voit hyödyntää M-Filesia organisaatiosi liiketoiminnalle ja budjetille parhaiten sopivalla tavalla. Tässä osiossa on ylätasoin kuvaus jokaisesta käyttöönottovalhtoehtosta. Ota yhteyttä M-Filesin myyntiin osoitteessa sales@m-files.com, valitaksesi organisaatiollesi parhaiten sopivan ratkaisun.



Kuva 18. Voit käyttää varastoja kaikki M-Files-sovelluksilla palvelinratkaisustasi riippumatta.

Pilviympäristön käyttöönotto

M-Files Cloud on täysin hallintoitu pilviympäristö tietotyön automaatioon. M-Files Cloud auttaa sinua hallinnoimaan sisältöäsi ilman investointia paikalliseen palvelimeen ja ylläpitoon. M-Files Cloud käyttää Microsoft Azuren tarjoamia alan johtavia pilvipalveluita, jotka on suunniteltu korkeaan saatavuuteen, saavutettavuuteen, luotettavuuteen ja turvallisuuteen.

M-Files Cloud -palveluita on helppo kasvattaa tai vähentää yrityksesi tarpeiden mukaan. Joustavan ja läpinäkyvän hinnoittelumallin ansiosta maksat vain käyttäjälisenssien määrästä ja tarvitsemastasi tallennustilasta. Loppukäyttäjät voivat käyttää verkkoselainta, työpöytä- tai mobiilisovellusta dokumenttien katsomiseen, muokkaamiseen ja jakamiseen missä vain, milloin vain.

For more information, refer to [M-Files Cloud - Service Description](#) in the [M-Files Support Portal](#). See also [M-Files Cloud -vaatimukset](#).

M-Files Manage

M-Files Manage on verkkosovellus, jossa voit keskitetysti hallita M-Files-tilauksesi käyttäjiä ja lisenssejä.

M-Files Managella voit tehdä esimerkiksi nämä toiminnot:

- Lisätä ja poistaa käyttäjiä.
- Lisätä ja poistaa lisenssejä.
- Muuttaa käyttäjätietoja ja lisenssityyppejä.
- Hallita käyttäjien pääsyä varastoihin.
- Yhdistää identiteetintunnistuspalvelun, kuten Microsoft Entra ID:n, tilaukseesi ja sen avulla tuoda ja synkronoida käyttäjäryhmiä M-Filesiin.
- Hallita identiteetintunnistuspalvelustasi saatujen käyttäjäryhmien lisenssityyppejä.
- Ladata M-Files-asennusohjelmia.

Katso lisätietoja ohjeesta [M-Files Manage User Guide](#) (saatavilla vain englanniksi).

Paikallisen palvelinympäristön käyttöönotto

Paikallinen ympäristö sopii parhaiten organisaatioille, jotka ovat jo investoineet IT-infrastruktuuriin tai joiden on käytettävä paikallista ratkaisua organisaation oman palomuurin takana vaatimusten täyttämiseksi.

Paikallisten palvelimien käyttäminen M-Files-varastoille ei kuitenkaan tarkoita sitä, etteikö niitä voitaisi käyttää turvallisesti myös yrityksen verkon ulkopuolelta. Organisaation yksityisverkossa olevia varastoja voidaan käyttää [M-Files Webillä](#), [M-Files-mobiilisovelluksilla](#) tai M-Files Desktopilla (VPN-yhteydellä) sijainnista riippumatta.

Itseisännöidyn pilviympäristön käyttöönotto

Voit määrittää M-Filesin Windows Server -virtuaalikoneeseen, joka toimii pilvialustalla kuten Microsoft Azure, Amazon Web Services tai Google Cloud. Pilviympäristöjen käyttöönottojen hallinnointi on itseisännöity samalla tavalla kuin M-Filesin paikallisen ympäristön käyttöönotto.

Tekemällä käyttöönoton Microsoft Azure SQL Database hallitulla ilmentymällä organisaatiosi voi luoda pilvipohjaisen ympäristön M-Filesin ja varaston tietokannan hallintaan. Halittu Microsoft Azure SQL Database -ilmentymä on täysin hallinnoitu SQL Server Database Engine -ilmentymä, jota isännöidään Azure-pilvessä.

Hybridiympäristön käyttöönotto

Hybridiratkaisun avulla organisaatiot voivat hyödyntää sekä olemassa olevaa teknologiaansa että M-Files Cloudia – palkittua ratkaisua tietotyön automaatioon. Hybridiratkaisu myös poistaa tietojen siirron tarpeen ja antaa organisaatioiden säilyttää vanhan sisällön siellä, missä se on.

M-Files Cloud voidaan integroida saumattomasti ERP- tai CRM-järjestelmiin, kuten SAP tai Microsoft Dynamics GP ja AX. Paikallisena sovelluksena toimiva M-Files on helppo integroida olemassa oleviin pilvipohjaisiin yrityssovelluksiin, kuten Salesforce-, Microsoft Dynamics Online- tai NetSuite-ratkaisuihin.

Samat asiakassovellukset (M-Files Desktop, M-Files Web ja M-Files) ovat käytettävissä myös hybridiympäristöissä.

M-Files-alustat

M-Files on saatavilla erilaisina alustatasoina. Jokainen alustataso sisältää erilaisen kokoelman M-Files-ominaisuuksia. Katso lisätietoja [Valitse alustasi](#) -sivulta.



Huomaa: On mahdollista, että kaikki tässä käyttöoppaassa kuvatut ominaisuudet eivät ole saatavilla käyttämässäsi alustatasossa.

M-Files-ohjelmiston kieliversiot

M-Files-ohjelmisto on tällä hetkellä saatavana seuraavilla kielillä:

• albania	• korea
• arabia	• makedonia
• bulgaria	• mongoli
• kiina (yksinkertaistettu/PRC)	• norja
• kiina (perinteinen/Taiwan)	• puola
• kroatia	• portugali (Brasilia)
• tshekki	• romanian
• tanska	• venäjä
• hollanti	• serbia (kyrillinen)
• englantia	• serbia (latinalainen)
• viro	• slovakki
• suomi	• sloveeni
• ranska	• espanja
• saksa	• ruotsi
• kreikka	• thai
• heprea	• turkki
• unkari	• ukraina
• italia	• vietnam
• japani	

Voit vaihtaa ohjelmiston ja dokumenttivaraston (metatietorakenteen) kieltä ohjelmiston ollessa käynnissä. Jos tietokoneeseen on asennettu esimerkiksi M-Filesin suomenkielinen versio, voit helposti vaihtaa englanninkieliseen versioon ilman, että ohjelmistoa tarvitsee asentaa uudelleen. Tästä on paljon hyötyä käytettäessä jaettuja tietokoneita.



Huomaa: Vain silloin, jos 1) ohjelmiston asennuskieli, 2) varaston kieli ja 3) Windows-näyttökieli on valittu samaksi, kaikki M-Filesin toiminnot ja dokumenttivaraston metatietorakenne näkyvät käyttäjälle kyseisen kielen mukaisesti. Katso lisätietoja artikkelista [Kielet ja käännökset](#).

Suojaus ja tunnistus

Tässä osiossa käsitellään useita järjestelmän suojausta koskevia aiheita sekä yhteyksiä M-Files Serveriin ja M-Files-varastoihin.

Järjestelmänvalvojan tuki

Lisää teknisiä tietoja löytyy seuraavista asiakirjoista:

- [Best Practices for Data Security and High Availability in M-Files](#)

- [Protecting Data in Transit with Encryption in M-Files](#)
- [Protecting File Data at Rest with Encryption in M-Files](#)
- [Setting Up M-Files to Use gRPC](#)
- [Enabling RPC over HTTPS connections to M-Files Server](#)
- [Using Federated Authentication with M-Files](#)

Tässä kappaleessa

- [M-Files ja virustorjunta](#)
- [M-Files-dokumenttivarastojen käyttö ilman VPN-yhteyttä](#)
- [Salatut yhteydet M-Files Serveriin](#)
- [HTTPS-yhteydet M-Files Serveriin](#)
- [M-Files ja keskitetty tunnistautuminen](#)

M-Files ja virustorjunta

M-Files on yhteensopiva kaikkien yleisesti käytettyjen virustorjuntatuotteiden kanssa.

Varmista, että käyttäjien tietokoneilla olevat virustorjuntaohjelmat eivät tee ajoitettua tarkistusta virtuaalisella M-Files-asemalla (oletuksena asemalla `M:`). M-Files-aseman ajoitettu tarkistus lataa kaiken sisällön M-Files-palvelimelta käyttäjän asiakaskoneelle ja rasittaa tarpeettomasti verkkoa ja palvelinta.

Parhaan suorituskyvyn varmistamiseksi poista käytöstä M-Files-aseman ja M-Files-asennuskansion (oletuksena `C:\Ohjelmatiedostot\M-Files`) reaaliaikainen tarkistus palvelin- ja asiakaskoneilla. Tämä estää järjestelmän tarpeetonta kuormittumista ja mahdollisia ristiriitoja M-Filesin ja virustorjuntaohjelmiston välillä.

M-Files-aseman ja -asennuskansion jättäminen virustarkistuksen ulkopuolelle

Jätä M-Files-asema ja -asennuskansio virustarkistuksen ulkopuolelle lisäämällä niiden polut virustorjuntaohjelmiston oikeaan poissulkemis- tai poikkeuslistaan. Esimerkiksi Symantec Endpoint Protection Manager (SEPM) -ohjelmassa tämä tehdään "poikkeuskäytännöllä". Muut yleisesti käytetyt ohjelmistotuotteet voivat käyttää muuta terminologiaa, kuten "poissuljettujen kohteiden lista", "poissulje kohteet" tai "sulje pois tarkistuksesta". Ajoitetulle tarkistukselle ja reaaliaikaiselle tarkistukselle on yleensä erilliset poisjättölistat.

Jos et voi sulkea pois M-Files-asemaa virustorjuntaohjelmistossasi, käytä M-Files Adminia estääksesi virustorjuntaprosesseilta pääsy aseman tarkistamiseen. Tehdäksesi tämän siirry M-Files Adminn osiossa [Advanced Vault Settings](#) kohtaan **Client > Desktop > Excluded Antivirus Scanning Processes**. Päästäksesi käyttämään tätä asetusta, tulee **Manage Client Settings Centrally** -asetukseksi määrittää **Yes**. Ennen kuin määrität asetukseksi **Yes**, lue asetuksen kuvaus **Info**-välilehdeltä.

Napsauta **Add Process** ja anna virustorjuntaprosessin nimi. Esimerkiksi `scan64.exe`. Lisää niin monta prosessia kuin on tarpeen. Napsauta lopuksi **Save**.

Voit käyttää Microsoftin Process Monitor -ohjelmaa varmistaaksesi, että M-Files-asema ja -asennuskansio jätetään virustarkistuksen ulkopuolelle. Katso ohjeita [tästä artikkelista](#).

M-Files Client-prosessin jättäminen virustarkistuksen ulkopuolelle

Jos virustorjuntaohjelmistosi antaa jättää pois prosesseja nimen perusteella, `MFCClient.exe`-prosessi kannattaa yleensä jättää pois asiakastietokoneiden reaaliaikaisista tarkistuksista. Tämä voi parantaa suorituskykyä, koska silloin virustorjuntaohjelma ei tarkista samoja tiedostoja kahdesti: kerran, kun sovellus avaa tiedoston, ja toisen kerran, kun `MFCClient.exe` tekee sisäisen **Avaa**-toiminnon samalle tiedostolle.

MFClient.exe-sovelluksen oletussijainti on C:\Ohjelmatiedostot\M-Files<versio>\Bin\x64\MFClient.exe.

- Jos käytät Microsoft Windows Defender -ohjelmaa, katso lisätietoja tukiartikkelista [Excluding M-Files Client from Windows Defender](#).
- Jos käytät SEPM-ohjelmaa, katso lisätietoja Symantecin tietokanta-artikkelista [Exceptions: User-defined Exceptions](#).

M-Files-palvelinprosessien ja varaston tietojen jättäminen virustarkistuksen ulkopuolelle (vain paikalliset ympäristöt)

 **Huomaa:** Nämä ohjeet koskevat vain paikallisia ympäristöjä.

 **Huomaa:** Jos tässä osiossa mainittuja prosesseja ja kansioita ei jätetä M-Files-palvelinkoneen virustarkistuksen ulkopuolelle, käyttäjät voivat kokea varaston suorituskyvyn heikkenemistä. Tämä voi myös aiheuttaa varaston tietojen virheellisiä varmuuskopioita.

Varmista, että nämä prosessit on jätetty M-Files-palvelinkoneen reaaliaikaisten virustarkistusten ulkopuolelle:

Prosessin nimi	Oletussijainti
MFServer.exe	C:\Ohjelmatiedostot\M-Files<versio>\Bin\x64\
MFServerAux.exe	C:\Ohjelmatiedostot\M-Files<versio>\Bin\x86\
MFIndexer.exe	C:\Ohjelmatiedostot\M-Files<versio>\Bin\x64\
MFIndexingManager.exe	C:\Ohjelmatiedostot\M-Files<versio>\Bin\x64\
MFDataExport.exe	C:\Ohjelmatiedostot\M-Files<versio>\Bin\x64\
mf-grpc-web-server.exe	C:\Ohjelmatiedostot\M-Files<versio>\Server\Web\GRPC\

Varmista myös, että nämä kansiot jätetään ulkopuolelle:

- M-Files-asennuskansio (oletuksena C:\Ohjelmatiedostot\M-Files)
- varaston tiedot -kansio (oletuksena C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\).

Muiden prosessien jättäminen ulkopuolelle (vain paikalliset ympäristöt)

 **Huomaa:** Nämä ohjeet koskevat vain paikallisia ympäristöjä.

pdfSaver.exe-prosessin sulkeminen reaaliaikaisen virustarkistuksen ulkopuolelle voi parantaa suorituskykyä, kun käyttäjä muuntaa dokumentteja PDF-muotoon. Sen oletussijainti on C:\Program Files\PDF-XChange\PDF-XChange Standard.

Haittaohjelmien torjunnan tuki (vain paikalliset ympäristöt)

 **Huomaa:** Nämä ohjeet koskevat vain paikallisia ympäristöjä.

M-Files Server tukee haittaohjelmien tarkastuksia Microsoft Windows Server 2016-versiolla ja sitä uudemmilla. M-Files-palvelimelle ladatut tiedostot voidaan tarkastaa virusten ja haittaohjelmien varalta ennen niiden tallennusta tietovarastoon. Tätä varten sinun on käytettävä virustorjuntaohjelmistoa, joka

on yhteensopiva Windows Antimalware Scan Interface (AMSI)n kanssa. Esimerkiksi Microsoft Windows Defender. Reaaliaikaiset tarkistukset on myös otettava käyttöön.

Ota käyttöön haittaohjelmataarkastukset lisäämällä nämä arvot M-Files Server -tietokoneen Windowsin rekisteriasetuksiin:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFServer
Arvon nimi	EnableAntimalwareScanner
Arvon tyyppi	REG_DWORD
Arvo	1
Kuvaus	Otaa haittaohjelmien etsinnän käyttöön Microsoft Windows 10- ja Microsoft Windows Server 2016-versioissa sekä niitä uudemmissa.

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFServer
Arvon nimi	TreatAntimalwareScannerErrorsAsTransferBlockingErrors
Arvon tyyppi	REG_DWORD
Kuvaus	Määrittää, estetäänkö tiedostosiirrot M-Files Server -palvelimelle, jos haittaohjelmien torjuntaohjelmisto ei ole käytössä tai sitä ei ole määritetty oikein. Oletusarvo on 0.
Arvo	0 Älä estä tiedostosiirtoja, jos haittaohjelmien torjuntaohjelmisto ei ole käytettävissä tai jos se on määritetty väärin.
	1 Estä tiedostosiirrot, jos haittaohjelmien torjuntaohjelmisto ei ole käytettävissä tai jos se on määritetty väärin.

Käynnistä M-Files Server -palvelu uudelleen, jotta muutokset tulevat voimaan.

M-Files-dokumenttivarastojen käyttö ilman VPN-yhteyttä

Organisaatiot ovat perinteisesti luottaneet Virtual Private Network- eli VPN-tekniikkaan varmistaessaan turvallisen yhteyden yrityksen resursseille (kuten M-Files-varastoille) organisaation oman verkon ulkopuolelta. M-Files varmistaa turvallisen yhteyden M-Files-järjestelmään ilman perinteisen VPN-pohjaisen ratkaisun huonoja puolia.

Järjestelmän turvallisuus perustuu siihen, että kaikki asiakaskoneiden ja palvelimen välinen verkkoliikenne suojataan HTTPS (SSL/TLS) -protokollalla. Näin varmistetaan, että vain valtuutetuilta laitteilta voidaan muodostaa yhteys järjestelmään. Pilvipohjaiset palvelimet, M-Files Web, ja mobiilisovellukset käyttävät oletuksena HTTPS-protokollaa.

HTTPS-salaus yhdessä vahvan tunnistuksen kanssa (yhteensopiva tunnistetietojen toimittaja, esimerkiksi Microsoft Entra ID ja Okta) muodostaa samanlaisen suojauksen kuin VPN, mutta ilman VPN-yhteyden monimutkaisuutta ja yhteensopivuusongelmia. Järjestelmä ei kuitenkaan ole turvallisuuden näkökulmasta identtinen VPN:n kanssa. Jokaisen organisaation on itse määritettävä, onko yhteyden luominen M-Files-varastoihin ilman VPN-yhteyttä tarkoituksenmukaista organisaation liiketoiminnan tarpeiden ja turvallisuusvaatimusten kannalta.

Salatut yhteydet M-Files Serveriin

M-Files-asiakassovellukset voivat käyttää eri protokollia kommunikoinnissa M-Files Serverin kanssa. Jos käyttäjillä on pääsy tietoihin organisaation yksityisverkon ulkopuolelta, verkkoliikenteen salaaminen on yleensä pakollista. M-Files-asiakassovellukset tukevat päästä päähän salattuja palvelinyhteyksiä.

Katso lisätietoja käytettävissä olevista protokollista ja yhteyksien luomisesta kohdasta [Varastoyhteyden lisääminen](#).

M-Files Cloud -palvelin

Yhteys on aina päästä päähän salattu HTTPS-protokollalla, joka on toteutettu julkisella TLS-sertifikaatilla (Transport Layer Security).

Työpöytäsovellus käyttää aina gRPC-protokollaa tietojen koodaamiseen. Kun määrität protokollaa, näet gRPC:n etkä HTTPS:ää. gRPC käyttää HTTPS:ää verkon siirtoprotokollana ja salauksessa.

Paikallinen palvelin

Paikallisen palvelimen määrittämisessä on valittavana useampia yhteysprotokollavaihtoehtoja:

- gRPC - suositeltu
- RPC over HTTPS - vanhentunut
- TCP/IP - vanhentunut

gRPC - suositeltu



Huomaa: M-Files suosittelee, että käytät gRPC-yhteysprotokollaa kaikissa uusissa M-Files-toteutuksissa kaikissa asiakassovelluksissa.

Voit määrittää gRPC-yhteyden salattuna tai salaamattomana. Salatun yhteyden vaatiminen edellyttää, että palvelimella on käytössä voimassa oleva TLS-varmenne. Lisätietoja palvelinvarmenteista löydät kohdasta [Palvelinvarmenteiden hallinta](#) tai [M-Files Support Portalin](#) ohjeesta [Setting Up M-Files to Use gRPC](#).

RPC over HTTPS - vanhentunut



Huomaa: "RPC over HTTPS" -protokolla on vanhentunut, eikä sitä suositella uusiin toteutuksiin. M-Files suosittelee, että käytät gRPC-yhteysprotokollaa kaikissa uusissa M-Files-toteutuksissa ja määrität gRPC:n myös olemassa oleviin asennuksiin.

Perinteinen M-Files Desktop voi kommunikoida M-Files Serverin kanssa "RPC over HTTPS" -protokollan avulla.

"RPC over HTTPS" käyttää vanhan IIS-ominaisuuden tarjoamaa HTTPS-salausta. IIS-ominaisuuden on oltava olemassa M-Files-asiakassovelluksen ja M-Files Serverin välillä. "RPC over HTTPS" kapseloi taustalla olevan RPC-protokollan HTTPS:n sisällä salausta varten. Katso lisätietoja [M-Files Support Portalin](#) ohjeesta [Enabling RPC over HTTPS Connections to M-Files Server](#).

TCP/IP - vanhentunut



Huomaa: TCP/IP-protokolla on vanhentunut, eikä sitä suositella uusiin toteutuksiin. M-Files suosittelee, että käytät gRPC-yhteysprotokollaa kaikissa uusissa M-Files-toteutuksissa ja määrität gRPC:n myös olemassa oleviin asennuksiin.

Kun molemmat tietokoneet on liitetty samaan toimialueeseen, TCP/IP käyttää RPC-protokollaa ja on oletusarvoisesti salattu. Koska tässä tiedonsiirtotavassa ei vaadita muita määrittelyjä, se on yleensä helpompi tapa yrityksen sisäverkossa tapahtuvaan viestintään. Huomaathan, että TCP/IP-protokollaa ei suositella käytettäväksi sisäverkkojen ulkopuolella. Katso lisätietoja [M-Files Support Portalin](#) ohjeesta [Protecting Data in Transit in M-Files](#).

Muut asiakassovellukset

Voit salata myös M-Files Web ja M-Files Mobile -yhteydet. M-Files Cloudissa yhteys on aina päästä päähän salattu HTTPS-protokollalla, joka on toteutettu julkisella TLS-sertifikaatilla. Paikallisessa ympäristössä on varmistettava, että palvelin vaatii HTTPS-yhteyttä ja että palvelimella on voimassa oleva varmenne, johon asiakassovellus luottaa. Katso lisätietoja kohdasta [M-Filesin web- ja mobiilikäytön asetukset](#).

M-Files Web

M-Files Web ja perinteinen M-Files Web käyttävät palvelinyhteyksissä HTTP- tai HTTPS-protokollaa. Molemmat asiakassovellukset käyttävät verkkoselainta yhteyden muodostamiseen ja salaamiseen.

M-Files Mobile

M-Files Mobile yrittää käyttää oletuksena gRPC-protokollaa palvelinyhteyksissä. Jos gRPC ei ole saatavilla, M-Files Mobile käyttää palvelimen tai varaston REST APIa. Molemmat protokollat käyttävät salaukseen HTTPS:ää.

HTTPS-yhteydet M-Files Serveriin

Tässä osiossa kuvataan vanhentunutta "RPC (Remote Procedure Call) over HTTPS" -protokollaa. Suositellut yhteydet ja protokollat löydät kohdasta [Salatut yhteydet M-Files Serveriin](#).

Perinteinen M-Files Desktop kommunikoi M-Files Serverin kanssa TCP/IP-, HTTPS- tai gRPC-protokollan avulla. Perinteinen M-Files Web käyttää palvelinyhteyksissä HTTP- tai HTTPS-protokollaa, uusi M-Files Web ja uusi M-Files Desktop käyttävät gRPC-protokollaa ja M-Files Mobile käyttää HTTP-, HTTPS- tai gRPC-protokollaa.

gRPC:tä käytetään kaikissa varastoyhteyksissä M-Files Cloudissa. Suosittelemme sen käyttöä myös kaikissa uusissa paikallista palvelinta käyttävissä ympäristöissä tulevaisuuden tarpeisiin vastaavana yhteysprotokollana. Perinteisen M-Files Desktopin oletustapa yhdistää paikalliseen M-Files-palvelimeen on kuitenkin käyttää RPC-protokollaa (TCP/IP, portti 2266). Koska tämä tiedonsiirtotapa ei vaadi muuta konfigurointia, sitä kannattaa yleensä käyttää organisaation sisäisessä verkossa tapahtuvaan viestintään.

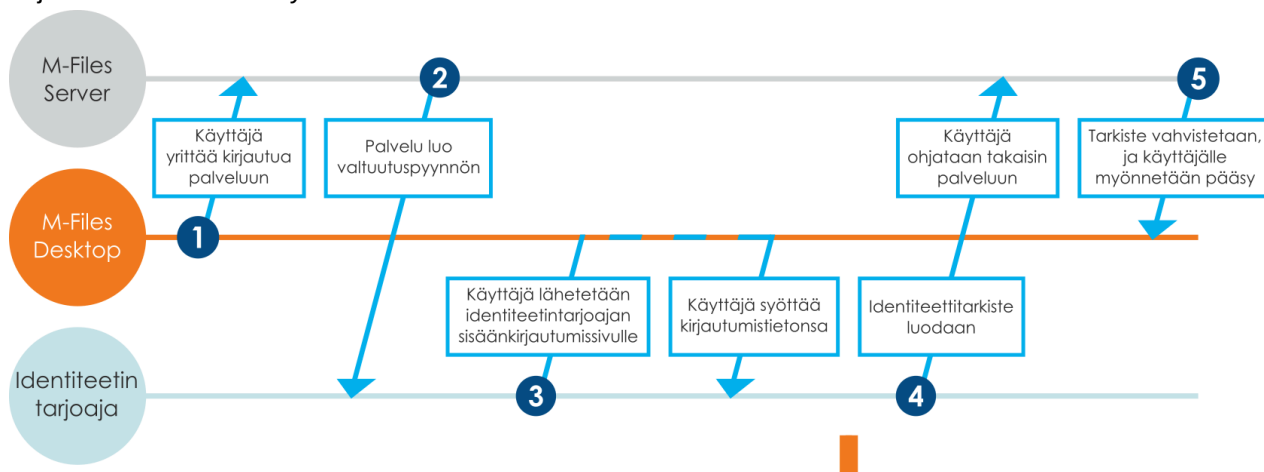
Joissakin tapauksissa on parempi, että perinteinen M-Files Desktop kommunikoi M-Files Serverin kanssa HTTPS-protokollalla RPC-protokollan sijaan. Tästä on hyötyä etenkin, jos asiakasohjelmistot ottavat yhteyden palvelimeen yrityksen sisäisen verkon ulkopuolelta. HTTPS-yhteydet ovat aina salattuja, eikä niitä yleensä estetä hotelliverkoissa tai muissa julkisissa verkoissa.

Perinteisen M-Files Desktopin ja M-Files Serverin välisen "RPC over HTTP with SSL" -yhteyden käyttöönotto-ohjeet löydät dokumentista [Enabling RPC over HTTPS connections to M-Files Server](#). Dokumentissa kuvatuilla määrittelyillä kaikki perinteisestä M-Files Desktopista tuleva liikenne salataan ja tunneloidaan TCP-portin 443 kautta.

Kun "RPC over HTTP with SSL" -yhteydet on otettu käyttöön palvelimella, loppukäyttäjät pystyvät käyttämään HTTPS-protokollaa [lisätessään tai muokatessaan dokumenttivarastoyhteyttä](#) M-Files Desktop -asetuksissa.

M-Files ja keskitetty tunnistautuminen

Käyttäjän identiteetti on perinteisesti varmistettu käyttämällä ohjelmistokohtaisia kirjautumistunnuksia tai Windows-kirjautumistunnuksia. Keskitetyssä tunnistautumisessa (federated authentication) voidaan käyttää tunnistusjärjestelmää, joka on kokonaan M-Filesin ulkopuolella. Keskitetyn tunnistautumisen avulla M-Files-käyttäjiä voidaan tunnistaa kolmannen osapuolen identiteetintunnistuspalvelulla, kuten Googlella tai Microsoft Entra ID:llä. Keskitetty M-Files-järjestelmän *ulkopuolinen* säilytyspaikka kaikille M-Files-käyttäjien kirjautumistiedoille olla voi useissa tapauksissa olla erittäin hyödyllinen. Keskitetty identiteetinhallinta mahdollistaa myös kertasisäänkirjauksen (SSO) ja olemassa olevien kirjautumistunnusten käytön.



Kuva 19. Tunnistuksen kulku keskitetyssä tunnistautumisjärjestelmässä.

Kuva esittelee pääpiirteissään keskitetyn tunnistautumisprosessin kulun:

1. M-Files-käyttäjä yrittää kirjautua sisään varastoon ja asiakassovellus lähettää tunnistuspyynnön M-Files Serverille.
2. M-Files Server luo tunnistuspyynnön, jonka se lähettää identiteetintunnistuspalvelulle.
3. Käyttäjä ohjataan uudelleen identiteetintunnistuspalvelun kirjautumissivulle, johon käyttäjä antaa tunnistetietonsa.
4. Kun identiteetintunnistuspalvelu on vahvistanut tunnistetiedot, se palauttaa vastauksen M-Files Serverille tunnistustarkenteen muodossa, jossa on mukana varmistus, että käyttäjä on tunnistettu.
5. M-Files Server vahvistaa tunnistustarkenteen ja myöntää käyttäjälle pääsyn varastoon.

M-Files Adminin määrityseditorilla voit ottaa varastossasi käyttöön keskitetyn tunnistautumisen. Katso lisätietoja kohdasta [Määrityseditorin käyttäminen](#).

Lisätietoja keskitetystä tunnistautumisesta M-Filesilla on artikkelissa [Using Federated Authentication with M-Files](#).

Sähköiset allekirjoitukset ja vaatimustenmukaisuus

M-Filesin avulla yritykset voivat hallita dokumenttejaan sekä prosessejaan laadukkaasti ja tehokkaasti. M-Filesin toimintojen avulla voidaan noudattaa erilaisia määräyksiä, hyviä tuotantotapoja, yleisiä toimintamenettelyitä sekä standardien mukaista dokumentointia. Lisäksi M-Filesin avulla voidaan hallita ja seurata päivittäiseen liiketoimintaan liittyviä yleisiä dokumentteja.

M-Files vastaa myös erikoistarpeisiin, jotka koskevat tallenteita sekä erilaisten määräysten ja standardien noudattamista. M-Files vastaa esimerkiksi seuraavia standardeja ja ohjeistuksia:

- ISO 9001 -sarja
- [FDA 21 CFR Part 11](#)

- [EU GMP Annex 11](#)
- [HIPAA](#)
- Sarbanes-Oxley

M-Filesin avulla voidaan toteuttaa myös TLL-4-yhteensopivia tietojärjestelmiä (TLL-4 on valtionhallinnossa ja Puolustusvoimissa käytössä oleva tietoturvaluokitus).

M-Files tarjoaa tuen sähköisten tallenteiden ja allekirjoitusten hallinnalle, joilla täytetään FDA 21 CFR Part 11 -vaatimukset. Tähän sisältyy niin dokumenteille tehtyjen toimenpiteiden yksityiskohtaisen jäljitysketjun ylläpito, yksittäisten toimenpiteiden suojattu seuraaminen kuin myös käyttäjätunnuksella varmennettavat sähköiset allekirjoitukset.



Huomaa:

On tärkeää ymmärtää sähköiseen allekirjoitukseen käytettävä tunnistautumisprosessi:

- Tavallisesti käyttäjien on syötettävä ainakin salasansa. Joissakin ympäristöissä käytössä voi olla myös monivaiheinen tunnistautuminen.
- Kun käytössä on keskitetty tunnistautuminen, tunnistautuminen tapahtuu identiteetintunnistuspalvelun kautta, ei M-Filesissa.
- M-Files lähettää Login Prompt -parametrin oletusarvoisesti muodossa `prompt=login`.

Täysimuotoinen tunnistautumisprosessi voi olla myös sähköiseen allekirjoittamiseen tarvittava laillinen vaatimus.

Aktivointi

Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuli sisältää edellä mainitut tapahtumakirjanpidon laajennukset sekä sähköisen allekirjoituksen. Moduuli on lisämaksullinen osio.

Useimmissa ympäristöissä moduuli aktivoituu automaattisesti, jos se sisältyy sopimukseesi. Jos lisenssejä hallitaan paikallisella M-Files-palvelimellasi manuaalisesti, katso kohta [Palvelinlisenssien hallinta](#).

Moduulin lisäksi myös jäljitysketjun ominaisuudet on aktivoitava (katso [Dokumenttivaraston lisäominaisuudet](#)). Jos M-Files Compliance Kit -sovellusta ei ole asennettu, sinun on lisättävä myös sähköisen allekirjoituksen metatietorakenne varastoosi manuaalisesti (katso ohjeet kohdasta [Sähköisen allekirjoituskohteen metatietomääritykset](#)).

Lisätietoja

Lisätietoja Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuliin liittyvistä laajennuksista tapahtumakirjanpidolle sekä sähköisistä allekirjoituksista saat kohdista [Varastotapahtumakirjanpito](#) ja [Sähköiset allekirjoitukset](#).

M-Filesin avulla voidaan noudattaa myös muita standardeja, laatuja järjestelmiä, vaatimustenmukaisuustarpeita, ohjeistuksia sekä eri alojen omia käytäntöjä ja prosesseja. Lokimerkinnot, kirjausketjut, versiohistoria sekä sähköiset allekirjoitukset ovat osa M-Filesin tarjoamia toiminnallisuuksia. Jos haluat lisätietoja siitä, kuinka M-Files voi tukea liiketoimintaasi noudattamalla soveltuvia standardeja ja määräyksiä, ota meihin yhteyttä osoitteessa sales@m-files.com.

3.1.3. M-Filesin asentaminen ja päivittäminen

Tässä osiossa selostetaan vaiheet ja vaatimukset, jotka liittyvät M-Filesin asennukseen tai päivitykseen, sekä kuvataan, miten perustetaan varasto, lisätään siihen käyttäjiä ja muodostetaan varastoyhteys.

Kohdasta [Tärkeitä tehtäviä asennuksen, varaston luonnin ja siirron jälkeen](#) löytyy luettelo asennuksen yhteydessä suositeltavista toimenpiteistä. On erityisen tärkeää määrittää tarvittavat poikkeukset virustorjuntaohjelmistoon. Katso ohjeet kohdasta [M-Files ja virustorjunta](#).

Tässä kappaleessa

- [Järjestelmävaatimukset ja tekniset tiedot](#)
- [Ohjelmiston asentaminen](#)
- [M-Filesin päivittäminen](#)
- [M-Filesin manuaalinen päivittäminen](#)

Järjestelmävaatimukset ja tekniset tiedot

Tämä osio sisältää laitteiston ja ohjelmiston vaatimukset ja M-Filesin käyttöönottoa koskevat ohjeet. [Tekniset tiedot](#) -sivu sisältää tietoa erityisistä ympäristöistä, tietojen turvaamisesta salauksella ja kolmannen osapuolen sovelluksista.

Tässä kappaleessa

- [Käyttöjärjestelmävaatimukset](#)
- [Palvelinlaitteisto-ohjeet](#)
- [M-Files Cloud -vaatimukset](#)
- [M-Files Mobilen ja M-Files Webin vaatimukset](#)
- [Microsoft SQL Server -vaatimukset](#)
- [Tekniset tiedot](#)

Käyttöjärjestelmävaatimukset

Suosittelemme, että käytät Microsoft Windowsin työpöytäversioita M-Files Desktopin kanssa ja palvelinversiota M-Files Serverin kanssa. Jos mahdollista, älä käytä Microsoft Windows -käyttöjärjestelmiä, jotka ovat tukivaiheessa Extended. Microsoftin omasta dokumentaatiosta löytyy lisätietoja sen tukivaiheista ja tuotteen elinkaaresta.

Tuetut käyttöjärjestelmät M-Files Desktopille

- Microsoft Windows 11 (64-bittinen) (suositeltu)
- Microsoft Windows 10 (64-bittinen)
- Microsoft Windows Server 2025 (64-bittinen)
- Microsoft Windows Server 2022 (64-bittinen)
- Microsoft Windows Server 2019 (64-bittinen)
- Microsoft Windows Server 2016 (64-bittinen)

Tuetut käyttöjärjestelmät M-Files Serverille

- Microsoft Windows Server 2025 (64-bittinen) (suositeltu)
- Microsoft Windows Server 2022 (64-bittinen) (suositeltu)
- Microsoft Windows Server 2019 (64-bittinen)
- Microsoft Windows Server 2016 (64-bittinen)
- Microsoft Windows 11 (64-bittinen)
- Microsoft Windows 10 (64-bittinen)



Huomaa: Tuotantoympäristöissä suosittelemme käyttämään M-Files Server aina palvelimen käyttöjärjestelmällä.

Käyttöjärjestelmä voi olla työasema- tai palvelinversio. Voit asentaa M-Files Serverin fyysiselle tai virtuaaliselle palvelimelle. Voit käyttää esimerkiksi Hyper-V:tä tai VMWare ESXiä palvelimen virtualisointiin. Et kuitenkaan voi käyttää M-Filesia [Windows Container](#)- tai [Nano Server](#) -ympäristössä.

Tietoturvasyistä älä asenna M-Files Server -ohjelmaa tietokoneelle, jota käytetään myös Microsoftin toimialueen ohjauskoneena.

Linuxin ja macOSin käyttö

Linux- ja macOS-käyttäjät voivat käyttää M-Filesia [M-Files Web](#)illä. Suosittelemme käyttämään Google Chrome -selainta. macOS -käyttäjät voivat myös [asentaa M-Files Web Companionin](#) muokataksien sisältöä työpöytäsovelluksilla.

Perinteisen M-Files Webin kanssa voit käyttää [M-Files for Chrome](#) -laajennusta.

.NET Framework -vaatimukset

Palvelin- ja asiakaskoneissa on oltava Microsoft .NET Framework (ei .NET) 4.7.2, 4.8.x, tai uudempi asennettuna, jotta M-Files toimii oikein.

Palvelinlaitteisto-ohjeet

M-Files-järjestelmä voidaan määrittää [yhdellä palvelimella](#) tai [erikoistuneilla tietokanta-, sovellus- ja hakupalvelimilla](#). Jos käytät [M-Files Ground Linkiä](#), katso [Ground Link -välittäjäpalvelimen](#) laitteistokokoonpanoa koskevat ohjeet.

Suunnittele palvelinarkkitehtuuri ja erityisesti palvelimen muistin määrä ja suoritin niin, että palvelinkoneen päivittäminen myöhemmin on helppoa.

M-Files Desktopia, M-Files Adminia ja M-Files Serveriä ei voi käyttää tietokoneilla, jotka käyttävät ARM-prosessoria. Tällaisten tietokoneiden käyttäjät voivat käyttää varastoja [M-Files Webin](#) avulla.

 **Tärkeää:** Tämän osion kokoonpanot ovat vain esimerkkejä. Monet asiat vaikuttavat järjestelmän suorituskykyyn. Esimerkiksi samanaikaisen toiminnon määrä ja toiminnot, joita käyttäjät tekevät varastossa.

Metatietokannan kiintolevytilavaatimukset riippuvat metatietorakenteiden monimutkaisuudesta ja kohdeversioiden lukumäärästä tietokannassa. Voit käyttää tämän osion arvioita tyypillisissä asiakirjojen hallinnan käyttötilanteissa.

Suurissa käyttöönotoissa ota yhteyttä M-Filesiin, jotta saat apua käyttöönoton suunnitteluun.

Tässä kappaleessa

- [Yhden palvelimen ympäristöjä koskevat laitteisto-ohjeet](#)
- [Useiden palvelimien ympäristöjä koskevat laitteisto-ohjeet](#)
- [Ground Link -välittäjäpalvelimia koskevat laitteisto-ohjeet](#)

Yhden palvelimen ympäristöjä koskevat laitteisto-ohjeet

Tässä osiossa luetellaan laitteiston vähimmäisvaatimukset ja laitteisto-ohjeet ympäristöille, joissa M-Files-palvelinkoneella on sekä M-Files Server -sovellus että tietokantapalvelin ([Firebird](#) tai [Microsoft SQL Server](#)).

! **Tärkeää:** Tämän osion kokoonpanot ovat vain esimerkkejä. Monet asiat vaikuttavat järjestelmän suorituskykyyn. Esimerkiksi samanaikaisen toiminnon määrä ja toiminnot, joita käyttäjät tekevät varastossa.

Metatietokannan kiintolevytilavaatimukset riippuvat metatietorakenteiden monimutkaisuudesta ja kohdeversioiden lukumäärästä tietokannassa. Voit käyttää tämän osion arvioita tyypillisissä asiakirjojen hallinnan käyttötilanteissa.

Suurissa käyttöönotoissa ota yhteyttä M-Filesiin, jotta saat apua käyttöönoton suunnitteluun.

Vähimmäisvaatimukset

Suoritin	2 ydintä
Muisti	1 Gt
Tallennus	300 Mt:n levytila M-Files Serverille

Enintään 50 000 kohteen ympäristöt

Suoritin	4 ydintä
Muisti	4 Gt
Tallennus	RAID 1- tai RAID 5 -levyt ja tarpeeksi levytilaa tiedostoille, tietokannalle ja varmuuskopioille

Enintään miljoonan kohteen ympäristöt

Suoritin	8 ydintä
Muisti	16 Gt
Tallennus	RAID 1- tai RAID 5 -levyt ja tarpeeksi levytilaa tiedostoille, tietokannan tiedostoille ja varmuuskopioille. Tietokannan tiedostot, Microsoft SQL Serverin tapahtumalokit ja hakuindeksitiedostot on tallennettava SSD-levyille parhaan mahdollisen suorituskyvyn takaamiseksi.
Käyttöjärjestelmä	64-bittinen käyttöjärjestelmä
Tietokannan hallintajärjestelmä	Microsoft SQL Server 2019 tai uudempi, Standard- tai Enterprise-versio

Useiden palvelimien ympäristöjä koskevat laitteisto-ohjeet

Ympäristöille, joissa on useita kohteita ja käyttäjiä, suosittelemme erillisiä erikoistuneita palvelinkoneita M-Files Server -sovellukselle, varastotietokannalle ja sisältöhaun indeksille. On myös mahdollista, että ympäristössä on useita sovellus- ja varastotietokantapalvelimia sekä sisältöhaun indeksin palvelimia, jotta saavutetaan parempi skaalautuvuus ja saatavuus.

Multi-Server Mode -ympäristöissä kaikilla palvelimilla tulee olla laitteisto, joka täyttää palvelimen vaatimukset.

! **Tärkeää:** Tämän osion kokoonpanot ovat vain esimerkkejä. Monet asiat vaikuttavat järjestelmän suorituskykyyn. Esimerkiksi samanaikaisen toiminnon määrä ja toiminnot, joita käyttäjät tekevät varastossa.

Metatietokannan kiintolevytilavaatimukset riippuvat metatietorakenteiden monimutkaisuudesta ja kohdeversioiden lukumäärästä tietokannassa. Voit käyttää tämän osion arvioita tyypillisissä asiakirjojen hallinnan käyttötilanteissa.

Suurissa käyttöönotoissa ota yhteyttä M-Filesiin, jotta saat apua käyttöönoton suunnitteluun.

Enintään miljoonan kohteen ympäristöt, kun Microsoft SQL Server sijaitsee eri palvelimella

Suosittelemme, että M-Files Serverillä on erillinen SSD-asema indeksointia varten. Tässä esimerkissä tiedostodata tallennetaan sovelluspalvelimelle.

Järjestelmän komponentti	Tietokantapalvelin	Sovelluspalvelin
Suoritin	8 ydintä	8 ydintä
Muisti	32 Gt	16 Gt
Tallennus	2 Tt:n SSD-asema	10 Tt yhteensä (4 Tt tiedostoille + 4 Tt indeksointiin + 20 % puskurina)
Tietokannan hallintajärjestelmä	Microsoft SQL Server 2019 tai uudempi, Standard- tai Enterprise-versio	

Ympäristöt, joissa on enintään viisi miljoonaa kohdetta ja viisi teratavua tiedostoja



Huomaa: Tämän tyyppisissä ympäristöissä kokoonpanot ilman erillistä sisältöhaun indeksipalvelinta voivat olla riittäviä.

Järjestelmän komponentti	Tietokantapalvelin	Sovelluspalvelin	Sisältöhaun indeksi (hajautettu IDOL-asennus yhdellä palvelimella)
Suoritin	16 ydintä	8 ydintä	8 ydintä
Muisti	32 Gt	16–32 Gt	16–32 Gt

Järjestelmän komponentti	Tietokantapalvelin	Sovelluspalvelin	Sisältöhaun indeksi (hajautettu IDOL-asennus yhdellä palvelimella)
Tallennus	256 Gt:n SSD-asema käyttöjärjestelmälle SSD-levy sekä tietokantatiedoille että tietokannan tapahtumalokille Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa	256 Gt:n SSD-asema käyttöjärjestelmälle 15 Tt:n HDD tiedostotalle. Tiedostojen tallennustila voidaan liittää sovelluspalvelimeen, tai sovelluspalvelin voi muodostaa yhteyden erilliseen tiedostopalvelimeen. Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa	256 Gt:n SSD-levy käyttöjärjestelmälle 256 Gt:n HDD/SSD-levyt IDOL-asennuksille: • 1 levy DIH/DAH-koneelle • 1 levy päivittäisen indeksin sisältökoneelle • 5 levyä pääasiallisen indeksin sisältökoneille Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa
Käyttöjärjestelmä	Microsoft Windows Server 2019	Microsoft Windows Server 2019	Microsoft Windows Server 2019
Tietokannan hallintajärjestelmä	Microsoft SQL Server 2019 tai uudempi, Standard- tai Enterprise-versio		

Ympäristöt, joissa on enintään 15 miljoonaa kohdetta ja 8 teratavua tiedostoja

Järjestelmän komponentti	Tietokantapalvelin	Sovelluspalvelin	Sisältöhaun indeksi (hajautettu IDOL-asennus 3 palvelimella)	
			Frontend-palvelin	2 backend-palvelinta
Suoritin	32 ydintä	16 ydintä	8 ydintä	16 ydintä palvelinta kohden
Muisti	128 Gt	32 Gt	128 Gt	128 Gt palvelinta kohden

Järjestelmän komponentti	Tietokantapalvelin	Sovelluspalvelin	Sisältöhaun indeksi (hajautettu IDOL-asennus 3 palvelimella)	
			Frontend-palvelin	2 backend-palvelinta
Tallennus	256 Gt:n SSD-levy käyttöjärjestelmälle Kaksi 512 Gt:n SSD-levyä tietokantatiedoille Kaksi 128 Gt:n SSD-levyä tietokannan tapahtumalokille Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa	256 Gt:n SSD-levy käyttöjärjestelmälle 25 Tt:n HDD tiedostotalle. Tiedostojen tallennustila voidaan liittää sovelluspalvelimeen, tai sovelluspalvelin voi muodostaa yhteyden erilliseen tiedostopalvelimeen. Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa	256 Gt:n SSD-levy käyttöjärjestelmälle 256 Gt:n HDD/ SSD-levyt IDOL-asennuksille: • 1 levy DIH/DAH-koneelle • 1 levy päivittäisen indeksin sisältökoneelle Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa	256 Gt:n SSD-levy käyttöjärjestelmälle 256 Gt:n HDD/ SSD-levyt IDOL-asennuksille: • 10 levyä pääasiallisen indeksin sisältökoneille Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa
Käyttöjärjestelmä	Microsoft Windows Server 2019	Microsoft Windows Server 2019	Microsoft Windows Server 2019	Microsoft Windows Server 2019
Tietokannan hallintajärjestelmä	Microsoft SQL Server 2019 tai uudempi, Standard- tai Enterprise-versio			

Ympäristöt, joissa on enintään 50 miljoonaa kohdetta ja 10 teratavua tiedostoja

Järjestelmän komponentti	Tietokantapalvelin	Sovelluspalvelin	Sisältöhaun indeksi (hajautettu IDOL-asennus 6 palvelimella)	
			Frontend-palvelin	5 backend-palvelinta
Suoritin	32 ydintä	16 ydintä	8 ydintä	16 ydintä palvelinta kohden

Järjestelmän komponentti	Tietokantapalvelin	Sovelluspalvelin	Sisältöhaun indeksi (hajautettu IDOL-asennus 6 palvelimella)	
			Frontend-palvelin	5 backend-palvelinta
Muisti	512 Gt	64 Gt	128 Gt	128 Gt palvelinta kohden
Tallennus	256 Gt:n SSD-levy käyttöjärjestelmälle Kaksi 1 Tt:n SSD-levyä tietokantatiedoille Kaksi 256 Gt:n SSD-levyä tietokannan tapahtumalokeille Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa	256 Gt:n SSD-levy käyttöjärjestelmälle 30 Tt:n HDD tiedostotalle. Tiedostojen tallennustila voidaan liittää sovelluspalvelimeen, tai sovelluspalvelin voi muodostaa yhteyden erilliseen tiedostopalvelimeen. Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa	256 Gt:n SSD-levy käyttöjärjestelmälle 256 Gt:n HDD/SSD-levyt IDOL-asennuksille: • 1 levy DIH/DAH-koneelle • 1 levy päivittäisen indeksin sisältökoneelle Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa	256 Gt:n SSD-levy käyttöjärjestelmälle 256 Gt:n HDD/SSD-levyt IDOL-asennuksille: • 10 levyä pääasiallisen indeksin sisältökoneille Käytä RAID 1 -peilausta tai vastaavaa tekniikkaa
Käyttöjärjestelmä	Microsoft Windows Server 2019	Microsoft Windows Server 2019	Microsoft Windows Server 2019	Microsoft Windows Server 2019
Tietokannan hallintajärjestelmä	Microsoft SQL Server 2019 tai uudempi, Standard- tai Enterprise-versio			

Ground Link -välittäjäpalvelimia koskevat laitteisto-ohjeet

Suosittelemme tätä kokoonpanoa [Ground Link -välittäjän](#) palveluiden ympäristölle.



Huomaa: Ground Link -välittäjät eivät tue Multi-Server Modea.

Yhden Ground Link -välittäjän ympäristöt

Suoritin	4 ydintä
Muisti	8 Gt

Tallennus	10 Gt:n levytila M-Files Serverille ja väliaikaisille tiedostoille

Jos samalla palvelinkoneella on useita Ground Link -välittäjiä, tuplaa laitteistoresurssit.

M-Files Cloud -vaatimukset

Tämä osio sisältää vähimmäisvaatimukset ja ohjeet M-Files Cloudin käyttöönottoa varten.

Tuetut asiakassovellukset ja rajapinnat

Voit muodostaa yhteyden M-Files Cloudiin näillä sovelluksilla ja sovellusliittymillä:

- M-Files Desktop
- M-Files Admin
- iOS ja Android M-Files Mobile -sovellukset
- M-Files Web
- M-Files Webiin perustuvat lisäosat (kuten [M-Files Add-in for Teams and SharePoint Online](#))
- [M-Files Web Service API](#) (käyttöön saattaa liittyä rajoituksia)
- [M-Files -rajapinta](#)(käyttöön saattaa liittyä rajoituksia)
- [M-Files UI Extensibility Framework](#)

Tuetut M-Files Desktop- ja M-Files Admin -versiot

Katso M-Filesin tukemat tuoteversiot kohdasta [M-Files Lifecycle Policy](#).

Suosittellemme, että käytät aina M-Files Desktopin ja M-Files Adminin uusinta saatavilla olevaa versiota, ellei pilviympäristöäsi päivitetä mukautetulla aikataululla. Käytä siinä tapauksessa samaa M-Files Long-Term Support -versiota kuin pilviympäristön varasto.

Lisätietoja ohjelmistovaatimuksista löytyy kohdasta [Käyttöjärjestelmävaatimukset](#).

M-Files Mobilen ja M-Files Webin vaatimukset

Katso [M-Files Mobilen ja M-Files Webin vaatimukset](#).

Tässä kappaleessa

- [Vaatimukset M-Files Cloud -yhteyksille](#)
- [Vaatimukset siirrolle paikallisesta ympäristöstä pilviympäristöön pilvitallennuksella](#)
- [Vaatimukset siirrolle paikallisesta ympäristöstä pilviympäristöön varastojen varmuuskopioilla](#)
- [M-Files Cloudin tukemat varmuuskopioimuodot](#)

Vaatimukset M-Files Cloud -yhteyksille

Ennen kuin muodostat yhteyden M-Files Cloudiin, lue nämä vaatimukset ja rajoitukset.

Vaatimukset

- Sallittu yhteysprotokolla: gRPC
- Sallittu portti: 443
- IP-alueelle ei ole rajoituksia. Ota yhteyttä M-Filesin asiakastukeen tai M-Files-jälleenmyyjääsi selvittääksesi staattisen IP-osoitteesi tai tarkista IP-alueesi täältä: [Azure IP Ranges and Service Tags](#). Katso myös artikkeli [How to get IP address or range of M-Files DNS name](#).

- Yhteydet paikallisverkosta M-Files Cloudiin on sallittava palomuurissa.
- Yhteyksien paikallisverkosta M-Files Cloudiin on tuettava TLS 1.2 -protokollaa.
- Tämä sisältää Microsoft Windows -käyttöjärjestelmät, API-ratkaisut, asiakastietokoneet ja integraatiojärjestelmät.



Huomaa: Myös paikallisissa ympäristöissä on käytettävä TLS 1.2:ta, jos käytetään pilvivarastojen replikointia.

- Katso [How to Enable TLS 1.2](#).
- Sinulla on oltava Internet-yhteys. Parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi asiakasohjelman ja M-Files Cloud -palvelimen välisen latenssi on oltava alle 50 millisekuntia. Voit arvioida yhteyden laadun perinteisen M-Files Desktopin [yhteyden tila](#) -työkalulla.

Rajoitukset

M-Files Cloud ei tue sivustosta-sivustoon, pisteestä-sivustoon, Azure Express Route tai muita VPN-ratkaisuja. Jos tarvitetet suojatun yhteyden paikallisiin sisältöihin, voit käyttää [Ground Link](#). Ground Link tukee [ulkoisen tietovaraston konnektoreita](#) ja [ulkoisia kohdetyyppejä](#).

M-Files Cloud ei tue esijaettuja avaimia.

Varastoyhteyden lisääminen

Ohjeet varastoyhteyden lisäämiseen löydät kohdasta [Varastoyhteyden lisääminen](#).

Vaatimukset siirrolle paikallisesta ympäristöstä pilviympäristöön pilvitallennuksella

Mikäli aiot siirtää paikallisia varastoja M-Files Cloudiin, ota yhteyttä M-Filesiin.

Ennen kuin luot replikointipaketin [pilvitallennuspaikkaan](#), lue nämä vaatimukset ja rajoitukset.

Vaatimukset

Paikallisen M-Files Serverin ohjelmiston vähimmäisvaatimus on M-Files 2015.1. Suosittelemme, että M-Files Server käyttää [uusinta saatavilla olevaa versiota](#). Katso lisätietoja dokumentista [M-Files version compatibility regarding API and Replication](#).



Tärkeää: Älä päivitä M-Files Serveriä uusimpaan saatavilla olevaan M-Files-versioon, jos olet hankkinut long-term support (LTS) -palvelun M-Files Cloudille. Tietoa uusimmasta saatavilla olevasta LTS-versiosta löydät [julkaisutiedoistamme](#).

Paikallisessa ympäristössä on käytettävä TLS 1.2 -protokollaa.

Kaikki komentosarjat ja mukautettu koodi on poistettava käytöstä varastoissa. Mukautettu koodi poistetaan automaattisesti replikointipaketeista tuonnin aikana, ellei M-Files Cloud -ympäristö ole eristetty palvelu. Poistettu koodi sisältää seuraavat osat:

- Ominaisuusmäärittelyiden [lasketut arvot](#) (VBScript)
- Omaisuuksien määrityksen [tarkistuksen komentosarjat](#) (VBScript)
- Laajennetut työnkulun tilojen [esi- ja jälkiehdot](#) (VBScript)
- [Työnkulun tilojen komentosarjat](#) (VBScript)
- [Työnkulun tilasiirtymien komentosarjat](#) (VBScript)
- [Tapahtumakäsittelijät](#)



Vihje: Kun siirto jaettuun M-Files Cloud -ympäristöön on tehty, voit asentaa allekirjoitettuja varastosovelluksia ja mukautettuja varastosovelluksia ja komentosarjoja, jotka M-Files on validoinut. Eristetyissä palveluissa koodin validointia ei tarvita.

Rajoitukset

Seuraavia komponentteja ei voi siirtää replikoinnin yhteydessä:

- [Varastosovellukset](#) ja käyttöliittymäajennukset
- [Mukautettuihin varastotietoihin](#) tallennetut asetukset
- [Varaston lisäasetukset](#)
- Ulkoiset [sähköpostilähteet](#) ja [tiedostolähteet](#)
- Raportoinnin [tietojen vienti](#)
- [Käyttäjätilit](#)

Siirron jälkeen käyttäjien valmistelu ja todennus on määritettävä uudelleen M-Files Cloud -varastoon.

Palvelintason määrittämiä ei tueta, eikä niitä voi siirtää M-Files Cloud -ympäristöön. Palvelintason määrittäykset voivat sisältää seuraavia komponentteja:

- Microsoft Windows -rekisteriasetukset
- PowerShell-komentosarjat
- Microsoft Windows Task Scheduler -tehtävät
- Mukautetut Open Database Connectivity (ODBC) -ajurit
- Paikalliselle Microsoft Windows -palvelimelle asennetut ohjelmistot

Vaatimukset siirrolle paikallisesta ympäristöstä pilviympäristöön varastojen varmuuskopioilla

Mikäli aiot siirtää paikallisia varastoja M-Files Cloudiin, ota yhteyttä M-Filesiin.

Ennen kuin luot varmuuskopion paikallisesta varastosta, lue nämä vaatimukset ja rajoitukset.

Vaatimukset

Paikallinen M-Files Server on päivitettävä [uusimpaan saatavilla olevaan versioon](#). Katso [Järjestelmävaatimukset ja tekniset tiedot](#).



Tärkeää: Älä päivitä M-Files Serveriä uusimpaan saatavilla olevaan M-Files-versioon, jos olet hankkinut long-term support (LTS) -palvelun M-Files Cloudille. Tietoa uusimmasta saatavilla olevasta LTS-versiosta löydät [julkaisutiedoistamme](#).

Jos varaston tietokanta sijaitsee Microsoft SQL Server -palvelimella:

- Palvelinohjelmistoksi on päivitettävä Microsoft SQL Server 2016 tai uudempi ja uusin Service Pack on oltava asennettu.
- Tiedoston sijainti on [muutettava](#) varastotietokannasta tiedostojärjestelmän kansioon.

Virheiden havaitseminen:

- Toiminnot [tietokannan optimointi](#) ja [tarkista ja korjaa](#) on suoritettava onnistuneesti loppuun läpikotaisessa tilassa kaikille paikallisille varastoille. Jos virheitä löytyy, ne on korjattava ennen varmuuskopioiden luomista. Raportoi ratkaisemattomat virheet M-Filesille.
- Paikallisen Microsoft Windows -palvelimen tapahtumaloki ei saa sisältää virheitä, jotka estävät M-Files Cloudin käyttöönoton. Raportoi ratkaisemattomat virheet M-Filesille.

Käyttäjien hallinta:

- Paikallinen Windows-käyttäjien synkronointi- ja todennusjärjestelmä M-Files-palvelimella on korvattava M-Files Cloud -yhteensopivalla ratkaisulla. Esimerkiksi paikallisen [Active Directoryn](#) tilalle Microsoft Entra ID. Katso lisätietoja kohdasta [Dokumenttivaraston tunnistus](#).
- Käyttäjätilit on muunnettava [varastokohtaisiksi tileiksi](#) paikallisella M-Files -palvelimella. Tämän jälkeen olemassa olevat palvelinkohtaiset käyttäjätilit on siirrettävä asianmukaisiin varastoihin.

Varaston sovellukset ja komentosarjat:

- Paikalliselle M-Files -palvelimelle asennettuihin mukautettuihin varastosovelluksiin täytyy olla [päivitetty tukemaan Multi-Server Modea](#).
- Kaikkien asennettujen mukautettujen varastosovellusten, komentosarjojen ja koodin on oltava [validoitu](#). Tämä ei ole tarpeen siirtyessä eristettyyn M-Files Cloud -palveluun.
- [Viralliset M-Files-lisäosat](#), jotka on asennettu paikalliselle M-Files-palvelimelle on päivitettävä uusimpaan versioon.

Rajoitukset

Palvelintason määrittäjiä ei tueta, eikä niitä voi siirtää M-Files Cloud -ympäristöön. Palvelintason määrittäjät voivat sisältää seuraavia komponentteja:

- Microsoft Windows -rekisteriasetukset
- PowerShell-komentosarjat
- Microsoft Windows Task Scheduler -tehtävät
- Mukautetut Open Database Connectivity (ODBC) -ajurit
- Paikalliselle Microsoft Windows -palvelimelle asennetut ohjelmistot

M-Files Cloudin tukemat varmuuskopioimuodot

Ennen kuin luot varmuuskopion paikallisesta varastosta, varmista, että seuraavat vaatimukset täyttyvät: [Vaatimukset siirrolle paikallisesta ympäristöstä pilviympäristöön varastojen varmuuskopioilla](#).

M-Files Cloud tukee seuraavia varmuuskopioimuotoja:

- MFB-tiedosto, joka sisältää tiedostodatan (Firebird-varmuuskopio)
- MFB-tiedosto, jossa on erilliset kansiot tiedostosisällöille (Firebird-varmuuskopio)
- BACPAC-tiedosto, jossa on erilliset kansiot tiedostosisällöille (SQL-varmuuskopio)

Seuraavia muotoja ei tueta:

- BAK-tiedosto, jossa on erilliset kansiot tiedostosisällöille (SQL-varmuuskopio)
- Mikä tahansa SQL-varmuuskopiotiedosto, joka sisältää tiedostodatan
- ZIP-tiedosto

M-Files Mobilen ja M-Files Webin vaatimukset

Tuetut käyttöjärjestelmät M-Files Mobile -sovelluksille

Sovelluksen nimi	Vaadittu käyttöjärjestelmäversio
M-Files Mobile iOSille	iOS 14 tai uudempi
M-Files Mobile Androidille	Android 9 tai uudempi

Sovelluksen nimi	Vaadittu käyttöjärjestelmäversio
M-Files for MobileIron	iOS 15 tai uudempi, Android 7 tai uudempi
M-Files for BlackBerry	iOS 17 tai uudempi, Android 10 tai uudempi
M-Files for Intune	iOS 16 tai uudempi, Android 9 tai uudempi

Tuetut selaimet M-Files Webille

Käytä aina selaimen uusinta saatavilla olevaa versiota.

Verkkoselain	Käyttöjärjestelmä
Google Chrome	Microsoft Windows, macOS
Mozilla Firefox	Microsoft Windows
Safari	macOS
Microsoft Edge	Microsoft Windows

M-Files Webin kanssa voit myös käyttää [M-Files Web Companionia](#) muokataksesi sisältöä työpöytäsovelluksilla.

Tuetut selaimet perinteiselle M-Files Webille

Parhaan käyttökokemuksen perinteisellä M-Files Webillä saat käyttämällä M-Files for Chrome - laajennusta. Laajennus on saatavilla [Chrome Web Storesta](#) Chromium-pohjaisille selaimille. Näitä ovat esimerkiksi Google Chrome ja Microsoft Edge. Laajennuksen vaihtoehtona M-Files-järjestelmänvalvojasi voi määrittää [Microsoft Officen verkkoversion](#).

Käytä aina selaimen uusinta saatavilla olevaa versiota.

Verkkoselain	Käyttöjärjestelmä
Google Chrome (suositeltu)	Microsoft Windows, macOS
Microsoft Edge (suositeltu)	Microsoft Windows
Mozilla Firefox	Microsoft Windows
Safari	macOS

Microsoft SQL Server -vaatimukset

Varaston tietokantamoottorina voi olla Microsoft SQL Server. Tietoa tuetuista versioista löydät [elinkaarikäytännöstämme](#). Nämä tuoteversiot ovat tuettuja: Microsoft SQL Server Express, Standard ja Enterprise. Varmista [Microsoftin dokumentaatiosta](#), että Microsoft SQL Server -versiossasi on ympäristöösi tarvittavat toiminnot ja ominaisuudet. M-Files tukee Microsoft SQL Serverin käyttöä Microsoft Windows - käyttöjärjestelmällä.

Voit käyttää itseisännöidyssä pilvipohjaisessa M-Files-ympäristössä myös Microsoft Azure SQL Database Managed Instancea varaston tietokantamoottorina.

Tärkeitä tietoja

Ota huomioon nämä yksityiskohdat ennen Microsoft SQL Serverin määrittelemistä:

- Joissain Microsoft SQL Server -versioissa tietokannan koko saattaa olla rajoitettu. Varaston käyttö saattaa olla mahdotonta, mikäli kaikki tietokannan tila on käytetty.
 - Jos esimerkiksi käytät Express-versiota, on erittäin tärkeää varmistaa, ettei kaikkea tietokannan tilaa koskaan käytetä kokonaan. Tämä voi aiheuttaa sen, ettei varastoon kirjautuminen onnistu enää millään käyttäjätillä.
- Älä käytä suorituskyvyn parantamiseen tarkoitettuja työkaluja M-Files -varastojen tietokannoille tai luo ylimääräisiä indeksejä tai tilastoja. Tämä voi hidastaa järjestelmän toimintaa ja aiheuttaa sen, ettei varastoa pysty käyttämään päivityksen aikana.
- Suosittelemme, että M-Files Server ja Microsoft SQL Server ovat samassa aliverkossa verkkoviiveen vähentämiseksi.
- Saavutat parhaan suorituskyvyn, kun [rajoitat Microsoft SQL Serverin muistin käyttöä](#) niin, että käyttöjärjestelmä ei käytä sivutustiedostoa normaalin käytön aikana.

Microsoft SQL Serverin ominaisuuksien käyttöönotto

Ota käyttöön nämä toiminnot käyttäaksesi Microsoft SQL Serveriä M-Filesin tietokantamoottorina.

Instanssin ominaisuudet:

- Tietokantamoottorin palvelut
- Raportointipalvelut, natiivi tila (jos raportointia käytetään)

Jaetut toiminnot:

- Ylläpitotyökalut, perusversio
- Ylläpitotyökalut, kokonainen (jos raportointi on käytössä)

Microsoft SQL Server -kokoonpanon lataaminen (M-Filesin helmikuun 2023 päivitys ja sitä uudemmat versiot)

M-Filesin helmikuun 2023 päivitys ja sitä aiemmat versiot käyttävät SQL-palvelimen kokoonpanoa, jota tulee käyttää SQL-palvelininstanssissa. Tavallisesti M-Files lataa tämän kokoonpanon SQL-palvelininstanssille automaattisesti. Voi kuitenkin olla tarpeen sallia kokoonpanon käyttö manuaalisesti, jos M-Filesilla ei esimerkiksi ole riittäviä oikeuksia SQL-palvelininstanssiin. Katso ohjeet tukiartikkelista [M-Files and SQL Server 2017 compatibility](#). Jos SQL-kokoonpanoa päivitetään, sinun on toistettava prosessi.

Tekniset tiedot

Tietokantamoottori ja tietovarasto

M-Files Serverissä on Firebird Embedded, tehokas SQL-tietokantamoottori. Firebird on oletuksena M-Filesin tietokantamoottori. Näin ollen muuta tietokantaohjelmistoa ei tarvitse hankkia. Kun käytät Firebirdiä M-Filesin tietokantamoottorina, dokumenttien ja muiden kohteiden metatiedot tallennetaan SQL-tietokantaan. Kohteiden datatiedostot tallennetaan tiedostojärjestelmään.

Voit vaihtoehtoisesti käyttää tietokantamoottorina Microsoft SQL Serveriä. Tällöin saavutetaan parempi suorituskyky ja tuki suuremmille tietovarastoille. Tietoa tuetuista versioista löydät [elinkaarikäytännöstämme](#).

Kun käytät Microsoft SQL Serveriä M-Filesin tietokantamoottorina, dokumenttien ja muiden kohteiden metatiedot tallennetaan SQL-tietokantaan. Kohteiden datatiedostot voidaan tallentaa joko MS SQL -tietokantaan tai tiedostojärjestelmään. Microsoft SQL Server voidaan asentaa M-Files Server -tietokoneelle tai vaihtoehtoisesti M-Files Server -tietokone voidaan liittää olemassa olevaan SQL Server -klusteriin.

Viimeksi mainitussa tapauksessa M-Files Serverin prosessori- ja RAM-vaatimukset voivat olla pienempiä kuin edellä mainitut.

Jos organisaatiosi haluaa käyttää itseisännöityä pilvipohjaista SQL-tietokantaa, voit käyttää Microsoft Azure SQL Databasen hallittua esiintymän käyttöönottovaihtoehtoa. Microsoft Azure SQL Databasen hallittu esiintymä on täysin hallinnoitu SQL Server -tietokantamootorin esiintymä, jota isännöidään Azure-pilvessä.

On erittäin suositeltavaa, että data tallennetaan salattuun tiedostojärjestelmään. Levossa oleva data (data at rest) on suojattu AES-256-salausalgoritmilla. Salaus on Yhdysvaltain liittovaltion hallinnon tietotekniikkastandardin (FIPS) julkaisun 140-2 mukainen. Katso lisätietoja dokumentista [Protecting File Data at Rest with Encryption in M-Files](#).

M-Files käyttää Unicodea ja tukee siten tietojen tallennusta ja etsimistä myös itäaasialaisilla kielillä.

Verkkoliikenne

Perinteinen M-Files Desktop kommunikoi M-Files Serverin kanssa TCP/IP-, HTTPS- tai gRPC-protokollan avulla. Perinteinen M-Files Web käyttää palvelinyhteyksissä HTTP- tai HTTPS-protokollaa, uusi M-Files Web ja uusi M-Files Desktop käyttävät gRPC-protokollaa ja M-Files Mobile käyttää HTTP-, HTTPS- tai gRPC-protokollaa.

Kaikissa asiakkaan ja palvelimen välisissä tietoyhteyksissä suositellaan käytettäväksi salattuja yhteyksiä. Katso lisätietoja dokumentista [Protecting Data in Transit with Encryption in M-Files](#).

Erikoisympäristöt

M-Filesia voi käyttää virtualisoinnissa ja etäpöytäteknologioiden kanssa. M-Files on todistetusti yhteensopiva näiden ympäristöjen kanssa:

- Etäpöytäpalvelut (päätepalvelut)
- Citrix XenApp
 - M-Files on Citrix-valmis Citrix XenApp 7.6:lle. Katso konfigurointitiedot: [Using M-Files with Citrix XenApp or Microsoft RDS](#).
- Linux-tiedostopalvelimet
- Novell-verkostot



Huomaa: M-Files ei ole vastuussa virtualisoinnin eikä etäpöytäteknologioiden määrittämisestä tai niiden käytön aiheuttamista sovellusvirheistä. Jos tunnettua ongelmaa ei voi korjata virtuaalisessa tai etäpöytäympäristössä, sinun täytyy ottaa ei-virtuaalinen ympäristö käyttöön saadaksesi lisää neuvoja.

Käyttäjän tunnistus

M-Files tukee useita tunnistusmenetelmiä (voidaan yhdistellä):

Windows-tunnistus	Käyttäjät tunnistetaan Windows-tilien nimien ja salasanojen perusteella. Käyttäjätilit voidaan tuoda active directory -palvelusta LDAP-protokollalla.
Keskitetty tunnistautuminen	Käyttäjien tunnistuksessa käytetään ulkoista tunnistusta (IdP), kuten Microsoft Entra ID:tä. Katso lisätietoja: Using Federated Authentication with M-Files .

M-Files-tunnistus	Käyttäjät tunnistetaan M-Filesissa määritettyjen käyttäjänimien ja salasanojen perusteella.

Tietokantayhteydet

M-Files Server voidaan integroida olemassa oleviin tietokantoihin, kuten CRM- ja ERP-tietokantoihin. Useimpia tietokantoja, joissa on OLE DB- tai ODBC-ajuri, tuetaan (mukaan lukien SQL Server, Oracle ja MySQL). [Access ODBC](#) -ajurin käyttöä ei tueta.

Integroinnit kolmannen osapuolen sovelluksiin

M-Filesiin voidaan integroida lukuisia kolmannen osapuolen sovelluksia. Katso esimerkkejä: www.m-files.com/integrations ja <https://catalog.m-files.com>.

Application Programming Interface (API)

M-Filesissa on ActiveX/COM API. Tuettuja kieliä ovat VB.NET, C#, Visual Basic, VBScript ja C++. M-Files sisältää myös M-FilesWeb Service API:n, joka mahdollistaa M-Filesin ohjelmallisen käytön REST-tyyppisen rajapinnan kautta (katso [M-Files Web Service](#)).



Huomaa: Kun kehität uusia laajennuksia tai muokkaat olemassa olevia, suosittelemme korvaamaan VBScriptin sisällön Vault Application Framework (VAF) -yhteensopivalla koodilla. Näin varmistat yhteensopivuuden myös jatkossa. Katso lisätietoja VAF-kehityksen hyödyistä VBScriptiin verrattuna M-Files Developer Portalin kohdasta [The Vault Application Framework](#).

M-Files API sisältyy M-Files-ohjelmiston asennukseen. API-dokumentaatio on saatavilla online-versiona ([M-Files API](#)) ja Microsoft HTML -ohjetiedostona, jonka voit ladata osoitteesta <https://www.m-files.com/api>.

M-FilesUI Extensibility Framework sallii ulkoisten apuohjelmien (M-Files-sovellusten) käytön M-Files-palvelimen ja -asiakassovellusten yksilöintiin. Näillä sovelluksilla M-Filesin käyttökokemusta voidaan muokata niin, että se soveltuu parhaiten tiettyihin liiketoiminta-alueisiin ja tarpeisiin. Katso lisätietoja [M-Files UI Extensibility Framework](#) -dokumentaatiosta.

Ohjelmiston asentaminen

M-Files voidaan asentaa yksittäisenä asennuksena tai hajautetusti ja kerralla usealle tietokoneelle. Nämä ohjeet koskevat M-Filesin yksittäistä asennusta. Katso lisävalintojen ohjeet artikkelista [Installing M-Files Desktop, M-Files Server, and M-Files Admin with Advanced Options](#).



Vihje: M-Filesin asennuksen etenemisen aikana kannattaa katsoa [M-Files ja virustorjunta](#) -osiota.

Lue nämä tiedot ennen asennuksen aloittamista:

- Palvelin- ja asiakaskoneissa on oltava Microsoft .NET Framework (ei .NET) 4.7.2, 4.8.x, tai uudempi asennettuna, jotta M-Files toimii oikein.
- Saat M-Files-asennustiedoston järjestelmänvalvojaltasi. Voit myös ladata tiedoston [M-Files-lataussivulta](#).
- Järjestelmänvalvojat: Kohdasta [Tärkeitä tehtäviä asennuksen, varaston luonnin ja siirron jälkeen](#) löytyy luettelo asennuksen yhteydessä suositeltavista toimenpiteistä. On erityisen tärkeää määrittää tarvittavat poikkeukset virustorjuntaohjelmistoon. Katso ohjeet kohdasta [M-Files ja virustorjunta](#).

Ohjeet M-Filesin yksittäiselle asennukselle:

1. Sulje kaikki muut tietokoneellasi käynnissä olevat sovellukset ja kaksoisnapsauta M-Filesin asennustiedostoa.



Näkyviin tulee ohjatun asennuksen aloitusikkuna.

2. Napsauta **Seuraava**.
3. Lue ja hyväksy loppukäyttäjän käyttöoikeussopimus, jotta voit jatkaa.
4. Napsauta **Seuraava**.
5. Valitse asennettavat ohjelmistokomponentit.



Voit asentaa M-Filesin *koekäyttöön* tai tehdä *normaalin asennuksen*.

Jos et ole organisaatiosi M-Files-järjestelmänvalvoja, voit asentaa vain M-Files Desktopin. Siinä tapauksessa M-Files Server -sovellus on asennettu puolestasi ja M-Files-järjestelmänvalvojalla on M-Files Server -työkalut (M-Files Admin) asennettuna. Normaalien asennuksen jälkeen voit [muodostaa yhteyden varastoihin](#) M-Files-palvelimellasi käyttämällä M-Files Desktop -asetuksia.

Asennus koekäyttöön sisältää kaikki ohjelmistokomponentit sekä esimerkkivaraston, jota voit käyttää heti asennuksen jälkeen.

6. Napsauta **Seuraava**.
7. Määritä asennussijainti ja napsauta **Seuraava**.
8. Jos et halua muuttaa mitään, aloita asennus napsauttamalla **Seuraava**.
9. Valitse, katsotko Ohjatun esittelyn, ja napsauta **Lopeta**.

M-Files-ohjelmisto on asennettu. Seuraava suositeltu askel on katsoa kohta [M-Filesin aloitusopas](#).

Tässä kappaleessa

- [Esimerkiksi: M-Filesin asennus yhdelle tietokoneelle](#)

Esimerkiksi: M-Filesin asennus yhdelle tietokoneelle

Tässä esitetään lyhyt kuvaus M-Filesin perusasennuksesta yhdelle tietokoneelle, joka tässä tapauksessa toimii sekä palvelinkoneena että asiakastietokoneena. Tämän esimerkin tarkoituksena on neuvoa M-Files-järjestelmän peruskomponenttien asennuksen päävaiheet.

Toimi seuraavasti:

1. Asenna M-Files-ohjelmisto, kuten ohjeistettu kohdassa [Ohjelmiston asentaminen](#).
2. Luo dokumenttivarasto, kuten ohjeistettu kohdassa [Varaston luominen](#).



Huomaa, että jos valitsit kuitenkin asennuksen yhteydessä asennuksen koekäyttöön, käyttöön otetaan automaattisesti kaksi varastoa. **Esimerkkivarasto** sisältää viitteellisen metatietorakenteen, näkymiä yleisistä tiedonhallintaprosesseista ja esimerkkitiedostoja, joiden avulla on helppo arvioida hakua. **Oma varasto** sisältää saman metatietorakenteen ja näkymät kuin **Esimerkkivarasto**, mutta ei esimerkkisisältöä. Voit käyttää **Oman varaston** rakennetta pohjana omiin käyttötarkoituksiisi sen sijaan, että loisit kokonaan uuden varaston. Voit myös [palauttaa](#) esimerkkirakenteen M-Files Server -asennuskansioista (oletusarvoisesti C:\Ohjelmatiedostot\M-Files<version>\Server\sample\My Vault.mfb).

3. Luo uusi käyttäjätili palvelimelle, kuten ohjeistettu kohdassa [Käyttäjätilin luonti](#).
4. Luo dokumenttivarastoosi uusi käyttäjä (tai useita käyttäjiä), kuten ohjeistettu kohdassa [Käyttäjän luonti](#).



Tässä vaiheessa seuraavien tehtävien tulisi olla suoritettu:

- M-Files Server, M-Files Admin ja M-Files Desktop on asennettu.
- Palvelimella on dokumenttivarasto – joko yksi koekäyttöasennuksen mukana tulevasta tai varasto, jonka olet luonut itse.
- Palvelimella on vähintään yksi käyttäjätili.
- Varastollasi on vähintään yksi käyttäjä.

5. Avaa M-Files Desktop -asetukset ja luo yhteys varastoon, kuten ohjeistettu kohdassa [Varastoyhteyden lisääminen](#).

M-Files-palvelimella pitäisi nyt olla varasto, jonka käyttäjän tunnistetiedoilla voit [kirjautua sisään](#) varastoon ja aloittaa sisällön selaamisen [M-Files Desktopilla](#).

M-Filesin päivittäminen

Automaattiset päivitykset pitävät M-Files-ohjelmiston automaattisesti ajan tasalla. Jos uudempi M-Files-versio tulee saataville, se ladataan ja asennetaan automaattisesti. Voit viivästyttää automaattisia päivityksiä tietyn ajan verran, jos työskentelet juuri jonkin tärkeän asian parissa, kun automaattinen päivitys tulee saataville.



Huomaa: Jotta automaattiset päivitykset voidaan suorittaa, tietokoneellasi ei ole tarpeen olla paikallisia järjestelmänvalvojan oikeuksia.

Sinulle näytetään ilmoitus M-Files Desktopin yläosassa, kun uusi M-Files-versio on saatavilla. Ajasta tai aloita M-Filesin ohjelmistopäivitys napsauttamalla **Valinnat**.

Automaattiset päivitykset saavat tiedot uusista päivityksistä päivityspalvelimelta käyttäen HTTPS-protokollaa TCP-portissa 443. Tämän ansiosta sinun ei yleensä tarvitse tehdä muutoksia palomuuereihin.

Tietoa M-Filesin manuaalisesta päivityksestä saat katsomalla kohtaa [M-Filesin manuaalinen päivittäminen](#).

Automaattisten päivitysten asetukset

Avaa automaattisten päivitysten asetukset napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella M-Files-kuvaketta



Windowsin järjestelmäalueella ja valitsemalla **Asetukset > Automaattiset päivitykset**.



Huomaa: Jos M-Files-järjestelmänvalvojasi hallinnoi automaattisten päivitysten asetuksia, et voi muuttaa niitä eivätkä kaikki valinnat ole välttämättä näkyvissä.

Jos haluat lisätietoja siitä, miten M-Files lataa päivityspaketit silloin, kun **Asetukset**-välilehden **Lataa päivitykset automaattisesti** -valinta on käytössä, katso kohta [Päivitysten latausprosessi](#). Varmistaaksesi, että M-Files-ohjelmistosi on aina ajan tasalla, älä poista automaattisia päivityksiä käytöstä.

Voit tarkistaa päivitystarpeen manuaalisesti napsauttamalla **Asennus**-välilehden **Tarkista nyt** -painiketta. Jos päivityspaketti on saatavana, se ladataan tietokoneellesi.



Huomaa: Jos automaattiset päivitykset on poistettu käytöstä, sinulla on oltava paikallisen järjestelmänvalvojan käyttöoikeudet tietokoneellesi, jotta voit asentaa saatavilla olevan päivityksen.

Voit poistaa automaattiset päivitykset käytöstä avaamalla **Asetukset**-välilehden ja poistamalla merkinnän **Asenna päivitykset automaattisesti** -valintaruudusta. Voit käynnistää saatavilla olevien päivitysten asennuksen manuaalisesti avaamalla **Asennus**-välilehden ja napsauttamalla **Asenna**. Jos **Asenna**-painike on poissa käytöstä, asennettavia päivityksiä ei ole saatavilla.

Asennus-välilehden **Päivitysaikataulu**-osiossa voit valita haluamasi päivät ja kellonajan M-Files-päivitysten asennukselle. On suositeltavaa valita päivä ja kellonaika, jotka ovat toimistoajan ulkopuolella, jotta asentaminen ei keskeytä organisaatiosi päivittäisiä M-Files-toimia. Huomaa, että tietokoneen on oltava käynnissä eikä lepo- tai horrostilassa silloin, kun päivitys aikataulun mukaan asennetaan. Jos tietokone ei ole käynnissä ajoitetun päivitysasennuksen aikaan, päivitys yritetään asentaa tai ajoittaa seuraavan kerran, kun tietokone käynnistetään.

Jos tarvitset lisätietoa päivitysten asennusten ajoittamisesta ja automaattisten päivitysten poistamisesta käytöstä, katso [Automaattisten päivitysten määrittäminen rekisteriasetuksilla](#).

Tässä kappaleessa

- [Automaattisten päivitysten määrittäminen rekisteriasetuksilla](#)
- [Päivitysten latausprosessi](#)

Automaattisten päivitysten määrittäminen rekisteriasetuksilla

Automaattiset päivitykset -ikkunan käytön lisäksi voit määrittää automaattisia päivityksiä palvelinkoneelle ja asiakaskoneille Microsoft Windows -rekisteriasetuksilla. Jos haluat lisätietoja automaattisista päivityksistä, katso [M-Filesin päivittäminen](#).



Huomaa: Jos automaattiset päivitykset on poistettu käytöstä, sinulla on oltava paikallisen järjestelmänvalvojan käyttöoikeudet tietokoneellesi, jotta voit asentaa saatavilla olevan päivityksen.



Vihje: Voit jakaa Microsoft Windowsissa rekisteriasetukset useille tietokoneille käyttämällä ryhmäkäytäntökohteita.

Automaattisten päivitysten poistaminen käytöstä tai ottaminen käyttöön

Lisää seuraava Windowsin rekisteriasetus tai muokkaa sitä ottaaksesi automaattiset päivitykset käyttöön tai pois käytöstä. Varmistaaksesi, että M-Files-ohjelmistosi on aina ajan tasalla, älä poista automaattisia päivityksiä käytöstä.

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\Common\Updates	
Arvon nimi	Enabled	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Jos arvoksi on asetettu 0, kohdetietokoneen automaattiset päivitykset on poistettu käytöstä, mukaan lukien manuaaliset tarkistukset käyttämällä Automaattiset päivitykset -ikkunaa. Voit päivittää ohjelmiston lataamalla ja suorittamalla asennuspaketin manuaalisesti.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 1.	
Hyväksyttävät arvot	1	Tietokoneen päivitykset ovat käytössä.
	0	Tietokoneen päivitykset on poistettu käytöstä.

Automaattisten päivitysominaisuuksien poistaminen käytöstä tai ottaminen käyttöön

Lisää tässä osiossa esitellyt Windowsin rekisteriasetukset tai muokkaa niitä ottaaksesi automaattiset käyttöön tai pois käytöstä.

Päivitysten automaattisen asentamisen asetuksen ottaminen käyttöön tai pois käytöstä

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	AllowToUseAutoInstallationFeature	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Jos arvoksi on asetettu 0, päivitysten automaattinen asennus on poistettu käytöstä ja ainoastaan Lataa päivitykset automaattisesti -asetus näytetään Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä. Voit silti asentaa päivityksiä Automaattiset päivitykset -ikkunan Asennus -välilehdellä.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 1.	
Hyväksyttävät arvot	1	Asenna päivitykset automaattisesti -asetus näytetään Asetukset -välilehdellä.
	0	Asenna päivitykset automaattisesti -asetusta ei näytetä ja päivityksiä ei asenneta automaattisesti.

Päivitysten automaattisen asentamisen ottaminen käyttöön tai pois käytöstä

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	EnableAutoInstallation	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Tällä asetuksella voit määrittää, asennetaanko automaattiset päivitykset automaattisesti. Jos asetuksen AllowToUseAutoInstallationFeature arvoksi on asetettu 0, tällä asetuksella ei ole vaikutusta.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 0.	
Hyväksyttävät arvot	0	Automaattisia päivityksiä ei asenneta automaattisesti. Kohta Asenna päivitykset automaattisesti ei ole valittuna Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä.
	1	Automaattiset päivitykset asennetaan automaattisesti. Kohta Asenna päivitykset automaattisesti on valittuna Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä.

Automaattisten päivitysten latauksen poistaminen käytöstä tai ottaminen käyttöön

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	EnableUpdates	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Kuvaus	Jos arvoksi on asetettu 0, M-Files ei enää lataa päivityksiä automaattisesti, mutta voit suorittaa päivitystarkistuksen manuaalisesti Automaattiset päivitykset -ikkunan Asennus -välilehdellä.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 1.	
Hyväksyttävät arvot	1	M-Files tarkistaa päivitykset automaattisesti ja lataa uuden version, jos sellainen on saatavana.
	0	M-Files ei tarkista uusia versioita automaattisesti.

Automaattisten päivitysasetusten poistaminen käytöstä tai ottaminen käyttöön käyttöliittymässä

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	CanConfigureAutoInstallingViaUi	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Jos arvoksi on asetettu 0, Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä näytettyjä asetuksia ei voi muuttaa.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 1 Microsoft Windows -palvelimille ja 0 muille käyttöjärjestelmille.	
Hyväksyttävät arvot	1	Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä näytettyjä asetuksia voi muuttaa.
	0	Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä näytettyjä asetuksia ei voida muuttaa.

Asennuksen määräpäivän hallinta

Voit tarvittaessa säätää asennuksen määräpäivää ja aikaa, jolla käyttäjät voivat viivästyttää asennusta. Säädä asennuksen määräpäivää lisäämällä kohdetietokoneeseen seuraavat rekisteriasetukset:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	PostponeDurationInHours	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Käyttäjät voivat viivästyttää päivityksen asennusprosessia kerran, ennen kuin se käynnistetään. Muokkaa tätä arvoa vaihtaaksesi tuntimäärää, jolla käyttäjät voivat viivästyttää asennusprosessia, valitsemalla ikkunasta Päivitä myöhemmin -asetuksen.	
Oletusarvo	10	Lisäviivästyksen oletusarvo on 10 tuntia.
Hyväksyttävät arvot	Mikä tahansa tuntimäärä.	

Päivitysaikataulun määrittäminen

Voit valita haluamasi päivät ja kellonajan M-Files-päivitysten asennukselle. On suositeltavaa valita päivä ja kellonaika, jotka ovat toimistoajan ulkopuolella, jotta päivitysten asentaminen ei keskeytä organisaation päivittäisiä M-Files-toimia.

Huomaa, että tietokoneen on oltava käynnissä eikä lepo- tai horrostilassa silloin, kun päivitys aikataulun mukaan asennetaan. Jos tietokone ei ole käynnissä ajoitetun päivitysasennuksen aikaan, päivitys yritetään asentaa tai ajoittaa seuraavan kerran, kun tietokone käynnistetään.

Määritä päivitysaikataulu lisäämällä kohdetietokoneeseen seuraavat rekisteriasetukset:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	AutoInstallDays	
Arvon tyyppi	REG_SZ	
Kuvaus	Yksi tai useampi päivä, jolloin automaattisia päivityksiä yritetään asentaa. Erotta useat arvot puolipisteellä.	
Oletusarvo	mon; tu	Oletusarvoisesti automaattisia päivityksiä yritetään asentaa viikon jokaisena päivänä.
Hyväksyttävät arvot	mon	Maanantai
	tue	Tiistai
	wed	Keskiviikko
	thu	Torstai
	fri	Perjantai
	sat	Lauantai
	sun	Sunnuntai

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	AutoInstallTimeOfDay	
Arvon tyyppi	REG_SZ	
Kuvaus	Kellonaika 24 tunnin näyttömuodossa, jolloin automaattisia päivityksiä yritetään asentaa.	
Oletusarvo	02:00	Oletusarvoisesti automaattisia päivityksiä yritetään asentaa klo 2.00.
Hyväksyttävät arvot	Mikä tahansa kellonaika.	

Päivitystä edeltävän satunnaistetun lisäviivästyksen maksimiarvon määrittäminen

Voit lisätä satunnaisviivästyksen automaattisten päivitysten alkuun lisäämällä kohdetietokoneeseen seuraavan rekisteriasetuksen:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	AdditionalMaxRandomSleepingPeriod	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Kuvaus	Päälepotilajaksoon (oletuksena yksi tunti) lisätty satunnaisviivästyksen (eli lepotilan) maksimiarvo automaattisten päivitysten kysely-lataus-asennusjakson alussa. Satunnaisuus luo eräänlaisen karkean kuormantasauksen verkkoon. Kun määrität arvoa, ota huomioon, että liian suuret arvot voivat vaikuttaa kyselytaajuuteen ja että myös useat muut rekisteriasetukset vaikuttavat lepotilajaksoon ja asennukseen. Niiden yhteisvaikutus voi aiheuttaa ei-toivottuja seurauksia, kuten sen, ettei käyttäjä voi viivästyttää asennusta työajan aikana tai viivästyttää latausta tapahtumaan ainoastaan viikoittaisen asennuspäivän jälkeen. Oletusasetuksilla kysely-lataus-asennusjakso käynnistyy uudelleen aina 1–2 tunnin välein niin, että keskiarvo on 1,5 tuntia.	
Oletusarvo	3 600	Lisätyn viivästyksen maksimiarvon oletus on yksi tunti (3 600 sekuntia).
Hyväksyttävät arvot	0	Ei lisättyä satunnaisviivästystä.
	<1–86 400>	Lisätyn satunnaisviivästyksen maksimiarvo sekunteina.

Päivitysten latausprosessi

Kun **Lataa päivitykset automaattisesti** -valinta on käytössä, M-Files pyytää automaattisesti päivityspakettia oletuspäivityspalvelimelta (findupdates.m-files.com) tunnin välein. Jos uusi versio on saatavilla, automaattinen päivityspalvelin lähettää päivityspaketille uuden versionumeron ja HTTPS URL -osoitteen M-Filesiin.

Huomaa: Uusien versioiden päivityspaketit tulevat saataville asteittain sen jälkeen, kun päivitys on julkaistu.

Kun asennuksen URL-osoite on saatu päivityspalvelimelta, M-Files tarkistaa, että URL alkaa <https>. Jos URL alkaa näin, digitaalisesti allekirjoitettu asennuspaketti ladataan Background Intelligent Transfer Service ([BITS](https://en.wikipedia.org/wiki/Background_Intelligent_Transfer_Service)) -palvelulla. M-Files jatkaa sitten vahvistamalla, että M-Files on luonut ja allekirjoittanut asennuspaketin ja että siihen ei ole kajottu. Näin varmistetaan, että se voidaan asentaa turvallisesti, ja tämän jälkeen uusi versio asetetaan käyttöön asennusta varten.



Kuva 20. M-Files-päivityksen lataus- ja asennusprosessi.

M-Filesin manuaalinen päivittäminen

Huomaa: M-Files päivitetään oletusarvoisesti automaattisesti, eikä manuaalinen päivitys ole tarpeen. Katso lisätietoja kohdasta [M-Filesin päivittäminen](#).

Älä poista aiempia M-Files -versioita ennen kuin aloitat päivityksen. M-Files-asennusohjelma tunnistaa automaattisesti ohjelmiston edelliset versiot ja siirtää asetukset uuteen versioon.

Päivittääksesi M-Filesin uudempaan versioon:

1. Aloita uuden version M-Files -asennusohjelma.
2. Valitse **Yksinkertainen päivitys**.

Mikäli valitset vaihtoehdon **Yksinkertainen päivitys**, asennusohjelma asentaa uuden version ja siirtää M-Filesin asetukset ja kaikki paikalliset tiedot edellisestä versiosta uuteen versioon. Lopuksi asennus poistaa edellisen version.

Asennuksen ennakkoehdot

Katso M-Filesin tukemat tuoteversiot kohdasta [M-Files Lifecycle Policy](#).

Kaikilla M-Files Serverin replikointikokoonpanon ilmentymillä on oltava sama koontiversionumero. Esimerkiksi 12628 versiossa 23.5.12628.4.

Voit varmistaa M-Files -rajapinnan ja -replikoinnin yhteensopivuuden artikkelista [M-Files version compatibility regarding API and Replication](#).

Jos olet äskettäin suorittanut toiminnon [Tarkista ja korjaa \(nopea\)](#) ja siinä löytyi ongelmia, varmista, että ne on korjattu, ennen kuin päivität ohjelmiston.

Ennen kuin asennat päivityksen M-Files -palvelimelle, varmista, että tässä luetellut ehdot täyttyvät.

- Palvelimesi täyttää uuden version vaatimukset. Katso [Järjestelmävaatimukset ja tekniset tiedot](#).
- Varastoista on saatavilla käyttökelpoiset viimeaikaiset varmuuskopiot. Varmuuskopiot voivat olla tarpeen, jos päivityksen aikana tapahtuu odottamaton virhe.
- Päätietokannasta on saatavilla viimeaikaiset varmuuskopiot.
- On suositeltavaa, että varmuuskopiot ovat levyllä, joka on erillään pääjärjestelmästä.

Mikäli päivityksessä ilmenee virhe, luo tukitapaus osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai ota yhteyttä M-Files-jälleenmyyjäsi välittömästi. Älä yritä ratkaista tilannetta itse.



Huomaa: Joissakin tapauksissa sinun on poistettava virustorjuntaohjelmisto käytöstä päivitysprosessin ajaksi.

Asennusjärjestys

Kun päivität M-Filesin usein, voit päivittää asiakastietokoneet ja palvelintietokoneen missä tahansa järjestyksessä. Muutoin on suositeltavaa päivittää ensin palvelin ja sitten asiakastietokoneet.



Huomaa: Jotkin uudemman version uudet ominaisuudet saattavat olla käytettävissä vasta kun palvelin ja asiakaskoneet on päivitetty.

Offline-varastojen päivittäminen

Varaston sisäinen tietokantarakenne muuttuu päivityksen aikana. Siksi myös varastot tulee päivittää. Kaikki online-tilassa olevat varastot päivitetään automaattisesti ohjelmistopäivityksen aikana. Offline-tilassa olevat varastot tulee kuitenkin päivittää [manuaalisesti](#).

Huoltopäivitykset

Huoltopäivityksillä tarkoitetaan pienempiä päivityksiä, joilla on sama pääversionumero (esim. 22.3). Pääversion numeron perässä on huoltopäivityksen neli- tai viisinumeroinen versiotunnus. Esimerkiksi 23.3.12441.9 ja 23.3.12441.10 ovat version 23.3.12441.6 huoltopäivityksiä.

Huoltopäivityksiin ei yleensä sisälly uusia ominaisuuksia. Huoltopäivityksiä julkaistaan, jos jo julkaistussa versiossa havaitaan merkittäviä ongelmia tai jos yhteensopivuus muiden ohjelmistojen uudempien versioiden kanssa vaatii muutoksia M-Filesiin.

Huoltopäivitykset ovat keskenään yhteensopivia ja ne voidaan asentaa missä tahansa järjestyksessä.

Keskitetty käyttöönotto Windows Group Policy -työkalulla

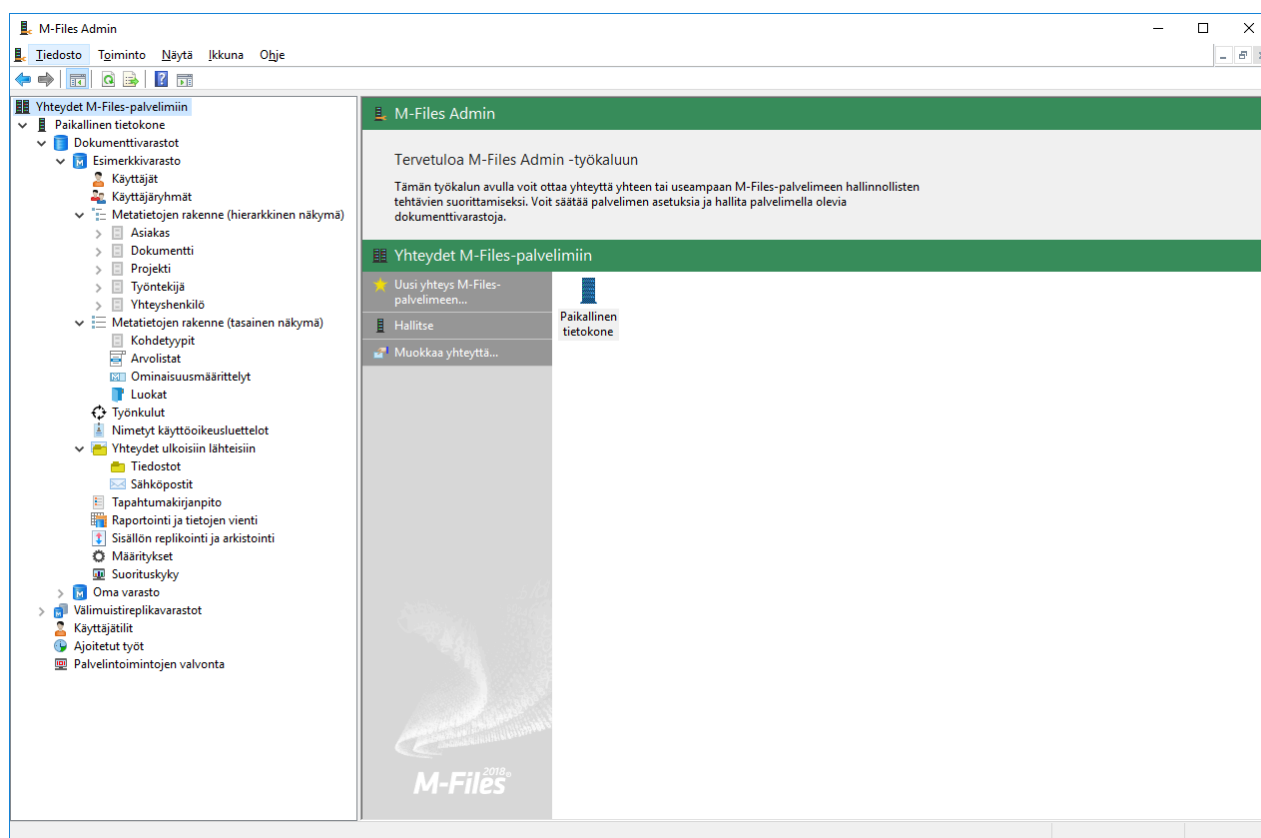
Voit jakaa M-Filesin automaattisesti asiakastietokoneille käyttämällä Windowsin Windows Group Policy -työkalua. Voit myös käyttää jotain toista sinulle tuttua keskitettyä käyttöönottotapaa. Lisätietoja M-Files -asennusohjelman mukauttamisesta löytyy dokumentista [Installing M-Files Desktop, M-Files Server, and M-Files Admin with Advanced Options](#).

3.1.4. M-Files Admin

M-Files Admin on työkalu, jota käytetään M-Filesin dokumenttivarastojen ja M-Files Server -yhteyksien hallintaan ja ylläpitoon.

M-Files Server on M-Files-järjestelmän selkäranka. Se tallentaa kaikki kohteet (esimerkiksi dokumentit, työntekijät ja asiakkaat), valvoo käyttöäoikeuksia, pitää kirjaa kohteiden muutoksista (versiohistoria) ja antaa järjestelmänvalvojalle mahdollisuuden määrittää yhteyksiä myös toisiin järjestelmiin (esimerkiksi asiakasrekisteriin). Käytännössä M-Files Server tallentaa ja valvoo kaikkea M-Files-järjestelmään liittyvää tietoa.

Teknisessä mielessä M-Files Server on palvelu. Tämä tarkoittaa sitä, että M-Files Server käynnistyy automaattisesti palvelintietokoneen käynnistyessä. M-Files Server -ohjelmistoa suoritetaan, vaikka kukaan käyttäjä ei olisikaan kirjautuneena M-Files Server -ohjelmistoa suorittavalle tietokoneelle.



Kuva 21. M-Files Adminin pääikkuna, joka sisältää dokumenttivaraston eri tasot.

M-Files Admin -terminologia

Käyttäjätili	M-Files Server -palvelimen käyttäjätili, jolla kirjaudutaan M-Files Server -palvelimelle ja jonka pohjalta dokumenttivarastoon voidaan liittää uusi käyttäjä.
Metatiedot	M-Files Adminissa voidaan muuttaa metatietojen (esimerkiksi arvolistat, ominaisuusmäärittelyt, dokumenttiluokat ja dokumenttiluokkaryhmät) rakenteita ja luoda uusia metatietoja, kun taas päivittäisessä M-Filesin käytössä näille metatiedoille vain annetaan arvoja. Vertaa: M-Files-terminologia .
Kohdetyyppi	M-Filesin avulla voidaan hallita dokumenttien lisäksi myös muita kohteita, esimerkiksi <i>asiakkaita</i> ja <i>projekteja</i> . Näitä erilaisia tietokokonaisuusmäärittelyjä kutsutaan kohdetyypeiksi. Myös <i>dokumentti</i> on yksi kohdetyyppi.
Ominaisuusmäärittely	<i>Ominaisuusmäärittelyillä</i> määritellään ominaisuuksia, joita liitetään <i>dokumenttiluokkiin</i> . Ominaisuusmäärittelyssä määritellään ominaisuuden nimi (jonka kannattaa olla kuvaava) ja <i>tietotyyppi</i> , joka määrää millaista syötettävä tieto on (ominaisuuteen liittyen).
Rooli	Roolien kautta käyttäjille voidaan antaa lähinnä M-Files Server -palvelimen hallintaan vaikuttavia oikeuksia. Roolien kautta saadut oikeudet menevät aina dokumenttien ja muiden kohteiden oikeuksien edelle. Jos käyttäjällä on kaikki oikeudet dokumenttivarastoon, hänellä on pääsy mihin tahansa dokumenttiin, vaikka dokumentissa olisi juuri kohdekohtaisten oikeuksien kautta kielletty tämän käyttäjän pääsy dokumenttiin.
Järjestelmänvalvoja	Järjestelmänvalvoja on käyttäjä, jolle on annettu järjestelmänvalvojan rooli. Tämä tarkoittaa, että käyttäjän käyttäjätilillä on palvelimella Järjestelmänvalvojan rooli. Käyttäjä saa tällä roolilla kaikki käyttöoikeudet palvelimen jokaiseen varastoon, ja käyttäjällä on palvelintasolla pääsy kaikkiin M-Files-toimintoihin. Järjestelmänvalvoja voi lisätä toisille käyttäjätileille järjestelmänvalvojan roolin.

Käyttäjä	M-Filesin käyttäjä, joka voi palvelintasolla olla joko tavallinen käyttäjä tai järjestelmänvalvoja. Käyttäjät voidaan liittää haluttuihin dokumenttivarastoihin, ja käyttäjän oikeudet dokumenttivaraston hallintaan riippuvat käyttäjälle annetuista dokumenttivarastotason rooleista. Rooleilla määritellään dokumenttivarastotasolla lähinnä käyttäjän oikeudet hallinnoida dokumenttivarastoa. Perusoikeudet tavalliselle käyttäjälle annetaan myös roolien kautta. Käyttäjät voidaan myös jakaa ulkoisiin ja sisäisiin käyttäjiin. Ulkoisiksi käyttäjiksi voidaan määritellä esimerkiksi asiakkaita. Ulkoiset käyttäjät voivat käyttää vain niitä dokumentteja ja kohteita, joihin heille on erikseen myönnetty oikeus. Oletusarvoisesti ulkoinen käyttäjä ei näe mitään dokumentteja.
Käyttäjäryhmä	M-Files-palvelimelle voidaan luoda <i>käyttäjäryhmiä</i>, joihin voidaan liittää yksittäisiä käyttäjiä. Jokainen käyttäjä kuuluu automaattisesti <i>Kaikki sisäiset ja ulkoiset käyttäjät</i> -käyttäjäryhmään. Sisäiset käyttäjät kuuluvat lisäksi automaattisesti käyttäjäryhmään <i>Kaikki sisäiset käyttäjät</i>. Käyttäjäryhmiä määritellään dokumenttivarastotasolla. Käyttäjäryhmien avulla voidaan kohteen suojauksessa määritellä valikoidusti, ketkä voivat kohdetta käyttää.
Arvolista	Arvolista on lista, joka sisältää erilaisia arvoja, esimerkiksi kaikki asiakkaiden nimet. Samaa arvolistaa voidaan hyödyntää useissa eri <i>ominaisuuksissa</i>.
Varasto	<i>Dokumenttivarastoa</i> hallitaan M-Files Adminilla. Esimerkiksi dokumenttivaraston käyttäjiä lisätään, kohteiden metatietojen rakenteita muutetaan ja kaikille käyttäjille näkyviä näkymiä muokataan täällä. Katso myös M-Files-terminologia.
Työnkulku	Työnkulku määrittää organisaation tavan hallita jokin tietty prosessi. Työnkuluksi voidaan määritellä esimerkiksi <i>laskujen kierrätys</i>. Työnkulkuun liittyy erilaisia tiloja ja määritelmiä työn suorittajista, suojauksesta ja tilasiirtymistä.

3.1.5. M-Files-palvelinyhteydet

Tässä osiossa annetaan tietoa M-Files-palvelimeen liittyvistä toiminnoista ja asetuksista.



Huomaa: M-Files Cloud -ympäristössä vain M-Filesin työntekijät voivat tehdä palvelintason muutoksia.

M-Files Cloud -palvelu sisältää [palvelinlisenssien](#), [varmuuskopioiden](#) ja [palvelinvarmenteiden](#) hallinnan. Asiakkaiden järjestelmänvalvojien ei tarvitse käyttää näihin toimintoihin liittyviä osia M-Files Adminissa.



Huomaa: On suositeltavaa käyttää Universal Naming Convention (UNC) -polkuja (kuten `\ServerName\`), kun määrität yhteyttä verkkoasemaan, koska asemalle annettu levykirjain ei ehkä näy M-Files-palvelimelle. Lisäksi Windowsin levykirjainmääritykset ovat usein käyttäjäkohtaisia. Verkkoasema saattaa sisältää muun muassa arvolistan ulkoisen tietokannan.

Tässä kappaleessa

- [Uuden M-Files-palvelinyhteyden lisääminen](#)
- [Palvelinlisenssien hallinta](#)
- [Käyttäjätilit](#)
- [Ajoitetut työt](#)
- [Palvelintoimintojen valvonta](#)
- [Päättökannan varmuuskopiointi](#)
- [Palvelinvarmenteiden hallinta](#)

Uuden M-Files-palvelinyhteyden lisääminen

Tärkeitä tietoja

- Kun käytät gRPC-protokollaa M-Files-palvelimen ja M-Files-asiakaskoneiden välisiin yhteyksiin, palvelimella pitää olla käytössä voimassa oleva TLS-varmenne yhteyden salaamista ja suojaamista varten. Katso ohjeet kohdasta [Palvelinvarmenteiden hallinta](#)
- Jotta RPC-salaus toimii, palvelinkoneen on pystyttävä todentamaan sekä käyttäjä että tietokone. Käytännössä tämä vaatii sen, että asiakaskone kuuluu Windows-toimialueeseen ja käyttäjä on toimialueen käyttäjä.

Lisää uusi M-Files-palvelinyhteys valitsemalla M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymässä **Yhteydet M-Files-palvelimiin**. Valitse tehtäväalueella **Uusi yhteys M-Files-palvelimeen**.

Yhteysominaisuudet

Yleiset

Nimi: Yrityksen M-Files-palvelin

Yhteys

Palvelimen nimi: Server01

Porttinumero: 2266

Protokolla: gRPC

☒ Pakota salattu yhteys

☒ Vaadi luotettu sertifikaatti

☐ Määrittele HTTP-välityspalvelinasetukset

HTTP-välityspalvelin:

Kokeile yhteyttä

Tunnistus: Tämänhetkinen Windows-käyttäjä

OK Cancel Help

Nimi

Anna ensin nimi yhteydelle.

Yhteys / Palvelimen nimi

Anna sen palvelinkoneen verkkonimi tai IP-osoite, jolle M-Files Server on asennettuna ja jolla dokumenttivarasto sijaitsee.

Yhteys/Porttinumero

Edellisessä kohdassa määriteltiin palvelin ja tässä kohdassa kyseisen palvelimen portti, johon ollaan yhteydessä. Määrittele nyt, mihin palvelimen porttiinumeroon otetaan yhteyttä. M-Files käyttää oletuksena porttinumeroa 2266.

Yhteys/Protokolla

Määrittele mitä protokollaa verkkoyhteys käyttää. Seuraavat protokollat ovat käytettävissä:

- gRPC
- Paikallinen gRPC
- TCP/IP
- SPX
- Local Procedure Call (LPC)
- HTTPS

Pakota salattu yhteys

Kytke tämä ominaisuus päälle, kun haluat käyttää RPC-protokollaa turvaamaan M-Files Adminin ja M-Files Serverin välisen kommunikaation.

RPC-salaus ei vaadi Internet Information Servicesin käyttöä tai muita lisäkomponentteja ja on usein helpoin tapa salata asiakaskoneen ja M-Files Serverin välinen verkkoliikenne organisaation sisäisessä verkossa.

Ominaisuus on käytettävissä TCP/IP- ja gRPC-protokollilla. Jos käytössä on HTTPS-protokolla, yhteys salataan aina HTTPS-protokollatasolla. Organisaation sisäisen verkon ulkopuolelta tulevissa yhteyksissä tulee yhä käyttää HTTPS- tai VPN-protokollaa, koska palomuri usein estää RPC-tiedonsiirron TCP-oletusporttiin 2266.

Jos haluat lisätietoja salatuista yhteyksistä ja ohjeet, kuinka palvelin määritetään vaatimaan salattuja yhteyksiä, katso [Protecting Data in Transit with Encryption in M-Files](#).

Määrittele HTTP-välityspalvelinasetukset

Voit määrittää lähettävän välityspalvelimen (forward proxy) palvelinyhteyksille, jotka käyttävät gRPC- tai HTTPS-protokollaa. Tällainen määrittely on tarpeen, jos kaiken organisaatiosi verkkoliikenteen on kuljettava lähettävän välityspalvelimen kautta.

Ota silloin käyttöön **Määritä HTTP-välityspalvelimen asetukset** ja täytä **HTTP-välityspalvelin**-kenttä yhdellä tässä mainitulla tavalla:

- Jos yhteys käyttää **gRPC**-protokollaa, kirjoita kenttään protokolla, välityspalvelimen osoite, ja mahdollinen porttinumero tässä muodossa: `<protokolla>://<palvelimen osoite>:<porttinumero>`. Esimerkiksi `http://exampleserver.com:80`.
- Jos yhteys käyttää **HTTPS**-protokollaa, se tunnistetaan automaattisesti. Kirjoita kenttään vain välityspalvelimen osoite ja mahdollinen porttinumero tässä muodossa: `<palvelimen osoite>:<porttinumero>`. Esimerkiksi `exampleserver.com:80`.

Yhteys / Kokeile yhteyttä

Voit kokeilla M-Files-palvelinyhteyden toimivuutta **Kokeile yhteyttä** -painikkeella.

Tunnistus

Määrittele, miten M-Files Server tunnistaa käyttäjän. Voit valita tunnistustavaksi joko *tämänhetkisen Windows-käyttäjän*, *tietyt Windows-käyttäjät* tai *M-Files-käyttäjät*.

Tässä kappaleessa

- [Palvelinyhteyden muodostaminen ja katkaiseminen](#)

Palvelinyhteyden muodostaminen ja katkaiseminen

Voit katkaista verkkoyhteyden palvelimelle käyttämällä **Katkaise yhteys** -toimintoa. Voit muodostaa yhteyden myöhemmin uudelleen määrittämättä palvelimen rekisteröintitietoja uudestaan.

Yhteyden katkaisu:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Valitse M-Files-palvelinyhteys.
3. Avaa **Toiminto**-valikko.
4. Valitse **Katkaise yhteys**.

Yhteyden luonti uudelleen:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Valitse M-Files-palvelinyhteys.
3. Avaa **Toiminto**-valikko.
4. Valitse **Yhdistä**.

Palvelinlisenssien hallinta



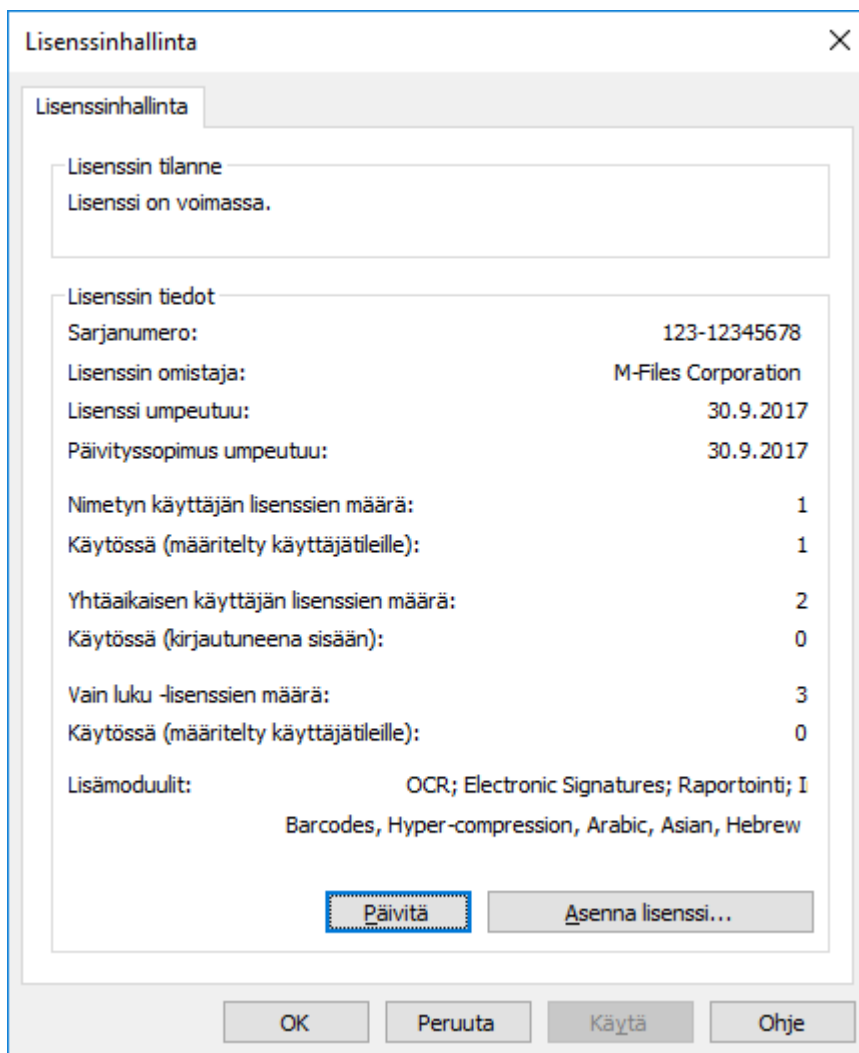
Huomaa: Tämän sivun tiedot koskevat vain paikallisia palvelinympäristöjä.



Tärkeää: Jos paikallinen palvelinympäristösi käyttää [automaattista lisenssienhallintaa](#), palvelimen ja [varastosovellusten](#) lisenssejä ei tarvitse hallita manuaalisesti.

Jotta automaattinen lisenssienhallinta toimii oikein, varmista, että palvelimen palomuuuri sallii ulosmenevän verkkoliikenteen M-Files-lisenssipalvelimelle osoitteessa <https://mfmgmtapiprod.cloudvault.m-files.com>, portin 443 kautta.

Avaa lisenssinhallinta-asetukset napsauttamalla hiiren oikealla painikkeella M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinta. Valitse sitten **Lisenssinhallinta**.



Kuva 22. M-Filesin lisenssinhallintaikkuna.

Lisenssin tilanne

Lisenssin tilanne näytetään tässä kohdassa. Käyttäjät saavat ilmoituksen ennen lisenssin vanhentumista.

Sarjanumero

Tästä näet M-Files-sarjanumerosi.

Lisenssin omistaja

Kohdasta näet lisenssin ostajan nimen. Tämän kohdan avulla voit varmistaa, että käytössä oleva lisenssi on rekisteröity organisaatiollesi.

Lisenssi umpeutuu

Jos paikallinen palvelinympäristösi käyttää [automaattista lisenssinhallintaa](#), palvelimen lisenssi on aina voimassa seuraavat 30 päivää, paitsi jos tilauksesi vanhenee aiemmin. Lisenssin voimassaoloaika päivittyy automaattisesti joka päivä.

Päivityssopimus umpeutuu

Päivityssopimuksen umpeutumisaikankohta. Päivityssopimuksen voimassaoloaikana sinulla on oikeus saada kaikki uudet M-Files-versiot käyttöösi veloituksetta. Tarvitset myös aktiivisen M-Files-tilauksen, jotta saat veloituksetonta asiakastukea.

Nimetyt käyttäjän lisenssien määrä / Käytössä

Asennettujen lisenssien määrä näkyy lisenssityypikohtaisesti. Alla näytetään myös käytössä olevien lisenssien määrä. *Nimetyt käyttäjän lisenssit* ovat käyttäjätilikohtaisia. Katso lisää lisenssityypeistä kohdasta [Lisenssityyppi](#).

Yhtäaikaisen käyttäjän lisenssien määrä / Käytössä

Käytössä olevien *yhtäaikaisen käyttäjän lisenssien* määrä lasketaan tätä lisenssityyppiä käyttävien sisäänkirjautuneiden käyttäjien määrän perusteella. Lisenssi on käytössä, kun tätä lisenssityyppiä käyttävällä tunnuksella on kirjaututtu sisään M-Filesiin. Lisenssi vapautuu, kun käyttäjä [kirjautuu ulos](#) M-Filesista. Katso lisää lisenssityypeistä kohdasta [Lisenssityyppi](#).

Vain luku -lenssien määrä / Käytössä

Vain luku -lenssi oikeuttaa käyttäjän vain lukuoperaatioihin. Tällaista lisenssiä käyttävällä käyttäjätunnuksella ei voida luoda dokumentteja dokumenttivarastoon, eikä myöskään muokata dokumentteja. Katso lisää lisenssityypeistä kohdasta [Lisenssityyppi](#).

Lisämoduulit

Tästä näet käytössäsi olevat lisämoduulit, esim. OCR-moduuli.

Päivitä

Päivitä-painikkeella päivitetään tiedot käytössä olevista lisensseistä.

Asenna lisenssi

Kun kokeilujakso päättyy, tarvitset lisenssin M-Filesin käyttöön. Asenna lisenssi valitsemalla **Asenna lisenssi** ja syöttämällä sitten sarjanumerosi ja lisenssikoodisi. Valitse lopuksi **OK**.

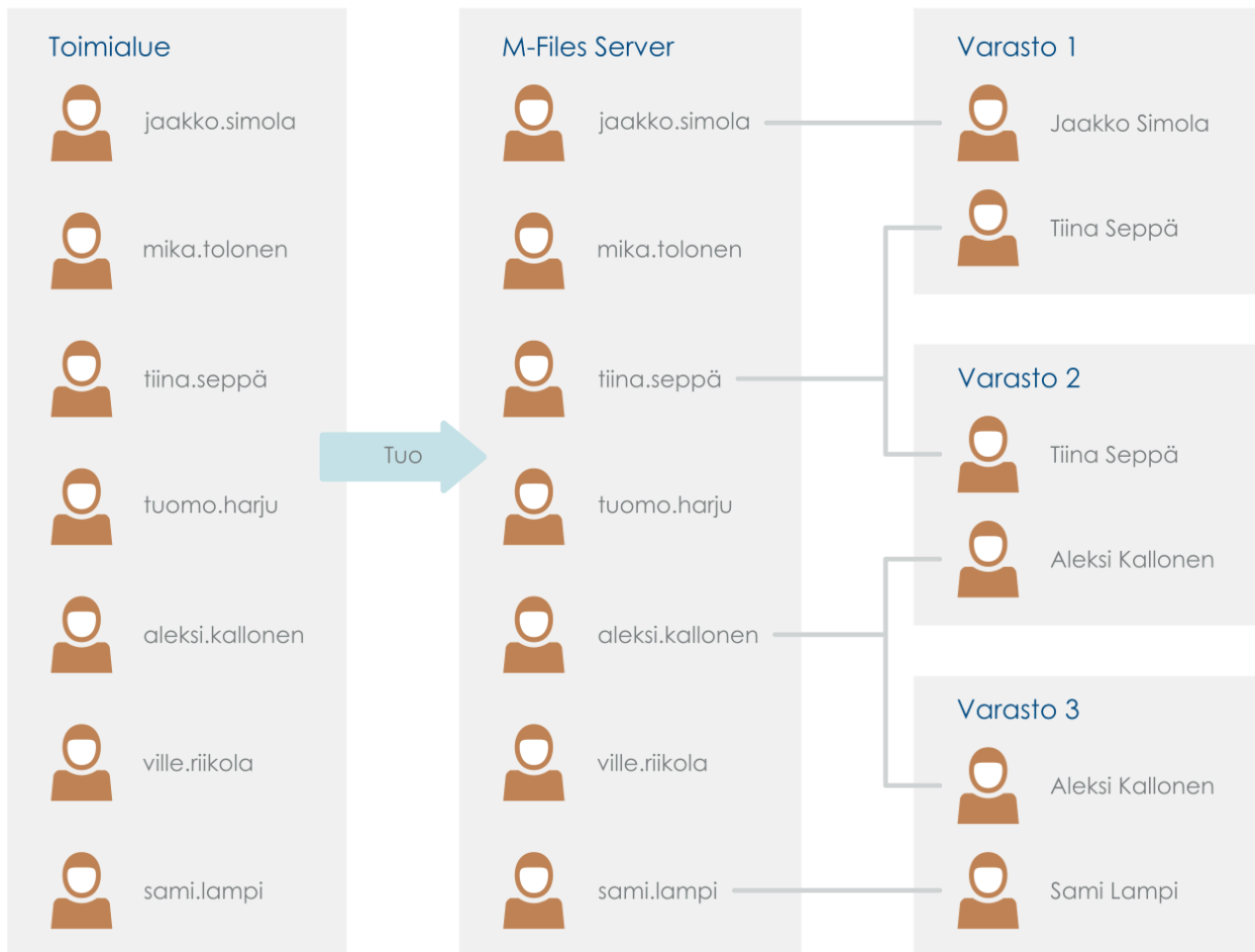
Käyttäjätilit

Varastolla on käyttäjiä, joiden on ensin tunnistauduttava M-Files Server -palvelimella. Ennen käyttäjien luomista sinun on luotava käyttäjätilit M-Files Serverille. Näitä käyttäjätilejä lisätään varastoille käyttäjiksi. Sama palvelimen käyttäjätili voidaan lisätä useille varastoille.

Toimialueen tilit

Käyttäjätilit

Varaston käyttäjät



Kuva 23. Käyttäjätilejä käytetään M-Files-käyttäjien tunnistamiseksi M-Files Serverillä. Ne voidaan tuoda toimialueelta M-Files Serverille. Käyttäjätilit liittyvät varastokohtaisiin käyttäjiin.

Tässä kappaleessa

- [Käyttäjätilin ominaisuudet](#)
- [Käyttäjätilin luonti](#)
- [Käyttäjätilien tuonti](#)
- [Sovelluskäyttäjätilien luominen](#)
- [Käyttäjän käyttäjätilin vaihtaminen](#)
- [Useiden käyttäjätilien muokkaaminen](#)
- [Sisäänkirjautuneiden käyttäjien näyttäminen](#)

Käyttäjätilin ominaisuudet

Voit luoda uuden käyttäjätilin M-Files Adminissa napsauttamalla hiiren oikealla painikkeella vasemman reunan puunäkymässä **Käyttäjätilit** ja valitsemalla **Uusi käyttäjätili**. Jos haluat vaiheittaisia ohjeita, katso [Käyttäjätilin luonti](#).



Vihje: Voit myös tuoda Windowsin käyttäjätilejä M-Filesiin. Katso lisätietoja kohdasta [Käyttäjätilien tuonti](#).

Käyttäjätilin ominaisuudet - Uusi käyttäjätili

Yleiset

Käyttäjänimi:

Tunnistus

☐ Windows-tunnistus

 Toimialue tai tietokone:

 Windows-käyttäjätili:

☒ **M-Files-tunnistus:**

 Salasana:

 Vahvista salasana:

Henkilötiedot

Koko nimi:

Sähköposti:

Lisenssityyppi: ▼

☐ Käyttäjätili on poissa käytöstä

Palvelintason roolit

☐ Järjestelmänvalvoja

Kuva 24. Uuden käyttäjätilin luonti-ikkuna.

Windows-tunnistus

Windows-tunnistusta voidaan käyttää tunnistukseen M-Files Serverillä. Tällöin käyttäjä kirjautuu varastoon samoilla tiedoilla, joilla hän kirjautuu Windowsiin tai organisaation toimialueelle.

Toimialueen tunnusten käyttäminen on nopein ja helpoin tunnistustapa. Tällöin ei tarvita uusia salasanoja eikä tunnuksia, mikä on käyttäjäystävällistä. Katso lisätietoja kohdasta [Käyttäjän tunnistuksen välisiä eroja](#).



Huomaa: Jos organisaatiosi käyttää keskitettyä identiteettinhallintaa, katso [Using Federated Authentication with M-Files](#).

M-Files-tunnistus

M-Files-tunnistustavalla käyttäjä voi kirjautua vain M-Filesiin. Jos organisaatiolla ei ole Windows-toimialuetta tai kaikkia käyttäjiä ei välttämättä ole liitetty siihen, varastossa kannattaa käyttää M-Files-tunnistusta.

Henkilötiedot

Kirjoita käyttäjätilillesi sähköpostiosoite ja koko nimi. Näitä tietoja käytetään ilmoituksissa. Katso lisää ilmoituksista kohdasta [Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa](#). Jos käytössä on Windows-tunnistus, voit hakea henkilötiedot toimialueelta napsauttamalla **Päivitä tiedot toimialueelta**.

Lisenssityyppi

Valitse käyttäjätilille lisenssityyppi.

Nimetyn käyttäjän lisenssi

Nimetyn käyttäjän lisenssit ovat käyttäjätilikohtaisia. Tällä käyttäjätilillä voidaan lisenssin puolesta aina käyttää M-Filesia, riippumatta muista käyttäjistä.

Yhtäaikaisen käyttäjän lisenssi

Yksi yhtäaikaisen käyttäjän lisenssi varataan, kun tätä lisenssityyppiä käyttävällä käyttäjätilillä kirjaututaan sisään M-Filesiin. Kun käyttäjä kirjautuu ulos M-Filesista, kyseinen lisenssi vapautuu muiden tätä lisenssityyppiä käyttävien käyttäjätilien käytettäväksi.

Vain luku -lisenssi

Vain luku -lisenssit osoitetaan tietyille käyttäjätileille. Tällaisella käyttäjätilillä voidaan lisenssin puolesta aina käyttää M-Filesia, riippumatta muista käyttäjistä. Käyttäjät, joilla on vain luku -käyttöoikeus, voivat vain lukea asiakirjoja, eivät luoda tai muokata niitä. He voivat kuitenkin [merkitä tehtävänannon suoritetuksi](#) ja [muuttaa kohteen työnkulun tilaa](#).

External Connector -lisenssi

External Connector -lisenssien avulla kolmannen osapuolen järjestelmät voivat lukea tai kirjoittaa M-Files-varaston tietoja anonymisti palvelukäyttäjätilin kautta. Tätä lisenssityyppiä tarvitaan esimerkiksi silloin, kun M-Files-dataa julkaistaan ohjelmallisesti intranet- tai extranet-ympäristössä rajoittamattomalle käyttäjämäärälle. [Anonyymi tunnistus](#) uudelle M-Files Webille ja M-Files Mobilelle on esimerkki tällaisesta käytöstä.

Et voi valita tätä lisenssityyppiä käyttöliittymässä. Saat External Connector -lisenssin ottamalla yhteyttä osoitteeseen sales@m-files.com.

Käyttäjätili on poissa käytöstä

Tällä toiminnolla voit kätevästi määritellä, voiko käyttäjä kirjautua palvelimelle vai ei. Toimintoa kannattaa käyttää, jos tiliä ei haluta kokonaan poistaa, vaan sulkea se toistaiseksi pois käytöstä.

Palvelintason roolit: Järjestelmänvalvoja

Tämä roolin avulla käyttäjä voi tehdä kaikkia mahdollisia muutoksia palvelintasolla. Käyttäjä voi *muuttaa palvelimen käyttäjätunnuksia ja luoda sekä poistaa varastoja*. Järjestelmänvalvoja voi siis tehdä myös varastolle mitä vain.



Huomaa: M-Files Cloud -ympäristössä vain M-Filesin työntekijät voivat tehdä palvelintason muutoksia. Näin ollen, M-Files Cloudissa palvelimella ei voi olla järjestelmänvalvojan roolia. Asiakkaan järjestelmänvalvojat saavat omiin varastoihin **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus** -oikeudet.

Katso taulukosta vertailu, jossa esitetään järjestelmänvalvojan oikeudet ja sellaisen käyttäjän oikeudet, jolla on **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus**. Kuvaus järjestelmänvalvojan suojausasetuksista M-Files Adminin määrittyseditorin osiossa **Advanced Vault Settings** löytyy [tästä taulukosta](#).

Toiminto	Järjestelmänvalvoja	Varaston järjestelmänvalvoja
Varaston luonti	Sallittu	Ei sallittu
Varaston liittäminen	Sallittu	Ei sallittu
Varaston palautus	Sallittu	Ei sallittu
Varaston irrottaminen	Sallittu	Ei sallittu
Varaston varmuuskopiointi	Sallittu	Ei sallittu
Varaston kopiointi	Sallittu	Ei sallittu
Varaston tuhoaminen	Sallittu	Ei sallittu
Tietokannan optimointi	Sallittu	Ei sallittu
Päätietokannan varmuuskopiointi	Sallittu	Ei sallittu
Päätietokannan palautus	Sallittu	Ei sallittu
Varaston ottaminen pois käytöstä (offline)	Sallittu	Ei sallittu
Sisältöhaun indeksin uudelleenmuodostus	Sallittu	Sallittu
Varaston esikatselukuvien uudelleenmuodostus	Sallittu	Sallittu
Varaston tarkistus ja korjaus	Sallittu	Sallittu M-Files Cloudissa, ei sallittu paikallisilla palvelimilla
Siirrä Microsoft SQL Serverille	Sallittu	Ei sallittu
Hallinnoi sisällön replikoinnin ja arkistoinnin asetuksia	Sallittu	Pilvitallennukseen perustuvien replikointitöiden hallinnointi sallittu
Käyttäjätilin luonti tai tuonti	Sallittu	Ei sallittu
Ajoitetun työn luonti	Sallittu	Ei sallittu
M-Files Serverin ilmoitusasetusten vaihtaminen	Sallittu	Ei sallittu
M-Filesin lisenssien hallinta	Sallittu	Ei sallittu
Web- ja mobiilikäytön asetukset	Sallittu	Ei sallittu

Toiminto	Järjestelmänvalvoja	Varaston järjestelmänvalvoja
M-Files Serverin ohjelmiston sammutus	Sallittu	Ei sallittu
Sisäänkirjautuminen kaikkiin varastoihin	Sallittu	Ei sallittu
Käyttäjien luonti ja tuonti	Sallittu	Ei sallittu
Käyttäjäryhmien tuonti	Sallittu	Ei sallittu
Käyttäjäryhmien luonti	Sallittu	Sallittu
Lukuoikeus kaikkeen varaston sisältöön (myös poistetut kohteet)	Sallittu	Sallittu
Näkee poistetut kohteet ja voi kumota poiston	Sallittu	Sallittu
Kohteiden tuhoaminen	Sallittu	Sallittu
Pakotettu muokkauksen peruminen	Sallittu	Sallittu
Kaikkien kohteiden suojausasetusten muuttaminen	Sallittu	Sallittu
Metatietojen rakenteen muuttaminen	Sallittu	Sallittu
Työnkulkujen hallinta	Sallittu	Sallittu
Käyttäjätilien hallinta	Sallittu	Sallittu
Yhteisten näkymien ja ilmoitussääntöjen hallintaoikeus	Sallittu	Sallittu
Varastosovellusten hallinta	Sallittu	Ei sallittu
Komentosarjojen muokkaus (esimerkiksi tapahtumakäsittelijöihin, työnkulun tiloihin ja automaattisiin ominaisuusarvoihin liittyvät komentosarjat)	Sallittu	Ei sallittu
Oikeus hallita yhteyksiä ulkoisiin sähköpostilähteisiin	Sallittu	Sallittu
Oikeus hallita yhteyksiä ulkoisiin tiedostolähteisiin	Sallittu	Ei sallittu
Varastotapahtumakirjanpidon ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä	Sallittu	Ei sallittu
Ajoitettujen töiden luku- ja hallintaoikeus	Sallittu	Ei sallittu
Käynnistä varasto uudelleen	Sallittu	Sallittu
Ota käyttöön Muokkausmerkinnät ja punakynäys-ominaisuus	Sallittu	Sallittu
Vaihda varaston kuvaketta	Sallittu	Sallittu
Näytä varaston yksilöllinen tunnus	Sallittu	Sallittu

Järjestelmänvalvoja voi kirjautua sisään palvelimella olevaan varastoon M-Files Adminilla ilman käyttäjätiliä. Voit kuitenkin poistaa järjestelmänvalvojalta pääsyn varastoihin ja oikeudet luoda käyttäjiä varastoihin, joihin heillä ei ole käyttäjätiliä. Tarvitset tätä varten tietynlaisen lisenssin. Saat lisenssin

ottamalla yhteyttä osoitteeseen licensing@m-files.com. Jos haluat lisätietoja tästä ominaisuudesta, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjääsi.

Käyttäjätilin luonti

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Käyttäjätilit**.
4. Napsauta tehtäväalueella **Uusi käyttäjätili**.

 **Uusi käyttäjätili** -ikkuna avautuu.
5. Anna käyttäjänimi kohdassa **Käyttäjänimi**.
6. Valitse tunnistusmenetelmä ja syötä tunnistustiedot valitun tunnistusmenetelmän alla oleviin kenttiin.
7. Syötä sähköpostiosoite ja koko nimi henkilötietokenttiin.

 Jos käytät Windows-tunnistusta, voit noutaa henkilötiedot toimialueen hakemistopalvelusta napsauttamalla **Päivitä tiedot toimialueelta**.
8. Valitse lisenssi kohdassa **Lisenssityyppi**.

 Katso lisätietoa lisenssityypeistä kohdasta [Lisenssityyppi](#).
9. Valinnainen Merkitse **Käyttäjätili on poissa käytöstä** -valintaruutu, jos haluat poistaa käyttäjätilin käytöstä toistaiseksi.
10. Valinnainen Merkitse **Järjestelmänvalvoja**-valintaruutu, jos haluat antaa käyttäjätilille järjestelmänvalvojan roolin. Tämä rooli oikeuttaa käyttäjän tekemään kaikkia mahdollisia muutoksia palvelintasolla, mukaan lukien *palvelimen käyttäjätunnusten muuttaminen ja dokumenttivarastojen luominen ja poistaminen*.
11. Napsauta **OK**.

Sinulla on nyt uusi käyttäjätili, ja se näkyy **Käyttäjätilit**-listassa, kun korostat kohdan **Käyttäjätilit** M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymässä.

Käyttäjätilien tuonti

Tuo käyttäjätilejä M-Files Serveriin seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Käyttäjätilit**.
4. Napsauta tehtäväalueella **Tuo käyttäjätilejä**.

 **Tuo käyttäjätilejä** -ikkuna avautuu.
5. Valitse joko:

- a. **Valitse listasta**, jos haluat valita käyttäjäryhmän pudotusvalikoiden avulla. Valitse **Toimialue**-kentästä haluttu toimialue. Valitse **Organisaatioyksikkö**-kentästä haluttu organisaatioyksikkö valitulta toimialueelta. Valitse lopuksi **Käyttäjär ryhmä**-kentästä käyttäjäryhmä, jonka haluat tuoda.

tai

- b. **Anna nimi**. Tämä vaihtoehto on hyödyllinen erityisesti silloin, kun käyttäjäryhmiä on niin paljon, että oikean ryhmän löytäminen luettelosta on hankalaa. Anna käyttäjäryhmän nimi muodossa `<toimialue>\<käyttäjär ryhmä>` ja napsauta **Näytä**.



Ikkunan luetteloalueella näytetään valitun käyttäjäryhmän käyttäjät.

6. Valinnainen Merkitse **Sisällytä sisäkkäisten ryhmien käyttäjät** -vaihtoehto, jos haluat tuoda käyttäjätilejä myös mahdollisista valitun käyttäjäryhmän sisäkkäisistä käyttäjäryhmistä.



Ikkunan luetteloalueella näytetään valitun käyttäjäryhmän käyttäjät ja valitun käyttäjäryhmän alle mahdollisesti kuuluvien käyttäjäryhmien käyttäjät.

7. Valitse käyttäjätili tai käyttäjätilit napsauttamalla luettelossa käyttäjätiliä.

Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.

8. Valitse **Lisenssityyppi uusille käyttäjätileille** -pudotusvalikosta lisenssityyppi tuotaville käyttäjätileille.



Katso lisää lisenssityypeistä kohdasta [Lisenssityyppi](#).

9. Tuo valitut käyttäjätilit napsauttamalla **OK**.

Valitut käyttäjätilit tuodaan M-Files Serveriin, ja ne näkyvät **Käyttäjätilit**-luettelossa, kun napsautat M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymässä **Käyttäjätilit**.

Sovelluskäyttäjätilien luominen

Sovelluskäyttäjätilit ovat erityisiä käyttäjätilejä, joita voidaan käyttää keskitettyyn tunnistautumiseen koneidenvälisissä integraatioissa. Katso lisätietoja M-Files Managen käyttöoppaan kohdasta [Application Accounts](#).

Paikallisella palvelimella sovelluskäyttäjätilejä voi luoda ja muokata M-Files Adminin **Käyttäjätilit**-osiossa. Katso määrittäsohjeet [M-Files Support Portalin](#) artikkelista [Configuring OAuth Authentication for Application Accounts](#).

Käyttäjän käyttäjätilin vaihtaminen

Joskus voi olla tarpeen vaihtaa käyttäjän **käyttäjätili**. Esimerkiksi jos käyttäjän sukunimi on muuttunut tai kun käyttäjätilejä siirretään toimialueiden välillä. Jos haluat säilyttää käyttäjähistorian ja käyttäjän henkilökohtaiset asetukset varastossa, älä poista **varaston käyttäjää**. Vaihda sen sijaan käyttäjätiliä tarvittaessa. Näiden erot selitetään **käyttäjätilin** ja **käyttäjän** kuvauksissa.

M-Filesin kesäkuun 2024 julkaisusta alkaen käyttäjiin liittyvät tapahtumat sisältävät myös käyttäjätilin tunniste. Käyttäjätilin tunniste pysyy samana, vaikka tilin nimi muuttuisi.



Tärkeää: Käyttäjätilien vaihtaminen, kun käyttäjät synkronoidaan Microsoft Entra ID:sta

Jos uudet käyttäjätilit synkronoidaan Entra ID -lähteestä, M-Files luo automaattisesti uudet käyttäjät uusille käyttäjätileille. Jotta uusi käyttäjätili voidaan yhdistää oikeaan olemassa olevaan käyttäjään,

sinun on ensin poistettava uusi, automaattisesti luotu käyttäjä. Ennen kuin teet tämän, varmista että käyttäjä ei ole käyttänyt automaattisesti luotua käyttäjätiliä. Tämä aiheuttaa käyttäjäasetusten ja historian katoamisen.

Ennen kuin aloitat, varmista, että uusi kirjautumistili on luotu M-Filesissa. Käyttäjän käyttäjätilin vaihtaminen:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Käyttäjät**.



Käyttäjät-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

6. Napsauta hiiren oikealla painikkeella käyttäjää, jonka käyttäjätilin haluat vaihtaa, ja valitse **Ominaisuudet**.
7. **Käyttäjän ominaisuudet** -ikkunassa, valitse käyttäjälle uusi käyttäjätili **Käyttäjätili**-pudotusvalikosta.
8. Napsauta **OK**.

Uusi käyttäjätili on nyt yhdistetty olemassa olevaan käyttäjään. Kun käyttäjä kirjautuu uusilla tunnistetiedoilla, hänen aikaisempi historiansa ja omat asetuksensa ovat käytettävissä varastossa.

Useiden käyttäjätilien muokkaaminen

Voit tehdä joitakin toimintoja useille käyttäjätileille samanaikaisesti. Tämä on hyödyllistä silloin, kun sinulla on useita käyttäjätilejä M-Filesissa ja haluat esimerkiksi vaihtaa useiden käyttäjätilien lisenssityyppejä. Valittuasi useita käyttäjätilejä sinulla on käytössäsi seuraavat toiminnot: **Ota käyttöön**, **Poista käytöstä**, **Poista** ja **Vaihda lisenssityyppejä**.

Usean käyttäjätilin muokkaaminen:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Käyttäjätilit**.
4. Tee käyttäjätililuettelossa yksi seuraavista vaiheista:
 - a. Jos haluat valita peräkkäisiä käyttäjätilejä, napsauta ensimmäistä käyttäjätiliä ja pidä **↕** Vaihto-näppäin painettuna, kun napsautat viimeistä käyttäjätiliä.
 - tai
 - b. Jos haluat valita useita yksittäisiä käyttäjätilejä, napsauta ensimmäistä tiliä ja pidä **Ctrl**-näppäin painettuna, kun valitset muut käyttäjätilit.
5. Valitse toiminto tehtäväalueelta.
6. Valinnainen Jos valitsit **Poista**, vahvista toiminto napsauttamalla avautuvassa ikkunassa **Kyllä**.

Sisäänkirjautuneiden käyttäjien näyttäminen

Paikallisissa palvelinympäristöissä voit palvelinkohtaisesti katsoa kyseisellä hetkellä sisäänkirjautuneet käyttäjät ja heidän lisenssityypinsä. Pilvivarastoissa näet samat tiedot varastokohtaisesti.

Sisäänkirjautuneiden käyttäjien näyttäminen (paikalliset palvelinympäristöt)

Voit tarkastella tällä hetkellä paikalliselle palvelimelle sisäänkirjautuneita käyttäjiä näin:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Käyttäjätilit**.
4. Valitse tehtäväalueella **Näytä sisäänkirjautuneet käyttäjät**.



Sinulla on oltava palvelimen järjestelmänvalvojan oikeudet tätä toimintoa varten.

Sisäänkirjautuneet käyttäjät -ikkuna avautuu. Ikkuna näyttää tällä hetkellä sisäänkirjautuneet käyttäjät.

Voit myös kirjata käyttäjiä ulos valitsemalla käyttäjän ja valitsemalla sitten **Pakota uloskirjautuminen**. Tämä voi olla hyödyllistä esimerkiksi jaettuja (concurrent) lisenssejä käytettäessä. Toimenpiteellä voit pakottaa joutilaat käyttäjät kirjautumaan ulos ja vapauttaa lisenssin käyttöön jollekin toiselle. Aktiivisten käyttäjien pakottaminen kirjautumaan ulos ei sen sijaan yleensä vaikuta heihin mitenkään. Aktiiviset käyttäjät saavat välittömästi lisenssin, jos lisenssejä on käytettävissä.

Sisäänkirjautuneiden käyttäjien näyttäminen (pilviympäristöt)

Voit tarkastella tällä hetkellä pilvivarastoon sisäänkirjautuneita käyttäjiä näin:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**-osio.
4. Valitse varasto.
5. Valitse **Näytä sisäänkirjautuneet käyttäjät**.

Sisäänkirjautuneet käyttäjät -ikkuna avautuu. Ikkuna näyttää tällä hetkellä sisäänkirjautuneet käyttäjät.

Voit myös kirjata käyttäjiä ulos valitsemalla käyttäjän ja valitsemalla sitten **Pakota uloskirjautuminen**. Tämä voi olla hyödyllistä esimerkiksi jaettuja (concurrent) lisenssejä käytettäessä. Toimenpiteellä voit pakottaa joutilaat käyttäjät kirjautumaan ulos ja vapauttaa lisenssin käyttöön jollekin toiselle. Aktiivisten käyttäjien pakottaminen kirjautumaan ulos ei sen sijaan yleensä vaikuta heihin mitenkään. Aktiiviset käyttäjät saavat välittömästi lisenssin, jos lisenssejä on käytettävissä.

Ajoitetut työt

Varmuuskopioita voidaan tehdä automaattisesti valitsemalla **Ajoitetut työt** M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymän alaosassa. Varmuuskopioin voi myöhemmin palauttaa (katso [Varaston palauttaminen](#)).

Tässä kappaleessa

- [Uuden ajoitetun työn luonti](#)
- [Ajoitetut varmuuskopiointityöt](#)

Uuden ajoitetun työn luonti



Huomaa: Jos tarvitset lisätietoa ajoitetuista vienti- ja tuontitöistä, katso [Ajoitettu vienti ja tuonti](#).

Määritä uusi ajoitettu varmuuskopiointityö suorittamalla seuraavat vaiheet:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Ajoitetut työt**.
4. Valitse tehtäväalueella **Uusi ajoitettu varmuuskopiointityö**.



Ajoitetun työn ominaisuudet -ikkuna avautuu.

Ajoitetun työn ominaisuudet

Yleiset Varmuuskopiointi

Kuvaus: Viikoittainen varmuuskopiointi

☐ Ei käytössä

Ajoitus: 0.00 joka ma joka viikko, alkaen 27.7.2017

Ajoitus...

OK Peruuta Käytä Ohje

5. Kirjoita **Kuvaus**-kenttään uuden ajoitetun työn kuvaus.

6. Määrittääksesi ajoituksen tälle tehtävälle:

a) Valitse **Ajoitus**.

✓ **Määrittele ajoitus** -ikkuna avautuu.

Määrittele ajoitus ? X

Ajoitus

 0.00 joka ma joka viikko, alkaen 25.1.2019

Ajoita tehtävä: Viikoittain Aloitusaika: 0.00 Lisäasetukset...

Suorita viikoittain

Joka 1 viikko:

☒ ma	☐ la
☐ ti	☐ su
☐ ke	
☐ to	
☐ pe	

☐ Näytä useat ajoitukset

OK Peruuta

b) Määritä ajastus annetuilla vaihtoehdoilla.

 Ajoitusasetusta **Kun käyttämättömänä** ei tueta M-Filesissa.

c) Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele ajoitus** -valintaikkunan.

7. Avaa **Varmuuskopiointi**-välilehti napsauttamalla **Varmuuskopiointi**.

 **Varmuuskopiointi**-välilehti aukeaa.

8. Valitse joko:

- a. **Päättietokanta:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat ajoittaa päättietokannan varmuuskopiointityön.

tai

- b. **Dokumenttivarasto:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat ajoittaa dokumenttivaraston varmuuskopiointityön. Valitse varmuuskopioitava dokumenttivarasto käyttämällä **Dokumenttivarasto**-pudotusvalikkoa ja valitse **Kopiointitapa**-pudotusvalikosta joko **Täysi varmuuskopio**- tai **Muutosvarmuuskopio**-kopiointitapa.

 **Huomaa:** Täysi varmuuskopio on kaikkein kattavin kopio, jonka M-Filesilla saa. Se sisältää esimerkiksi kaikkien dokumenttien historiatiedot. Muutosvarmuuskopiota ei voi ottaa, jos ei ole ensin ottanut täyttä varmuuskopiota. Muutosvarmuuskopio sisältää kaiken tiedon, joka on muuttunut edellisen täyden varmuuskopion ottamisen jälkeen.

9. Valitse M-Files-varmuuskopiotiedoston (MFB) sijainti napsauttamalla ...-painiketta.

10. Valinnainen Suorita tehtävä muulla kuin paikallisella System-käyttäjätillä napsauttamalla **Valitse käyttäjätili**. Jos tiedostosijainti on verkkolevyllä, johon paikallisella System-käyttäjätillä ei ole pääsyä, sinun on valittava toinen käyttäjätili. **Määritä käyttäjätili** -ikkunassa:

- Valitse **Tietty käyttäjätili**.
- Kirjoita **Tietty käyttäjätili** -kohtaan käyttäjätilin nimi.
- Kirjoita **Salasana**- ja **Vahvista salasana** -kohtiin käyttäjätilin salasana.
- Sulje **Määritä käyttäjätili** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

11. Valinnainen Merkitse **Jaa useisiin tiedostoihin** -valintaruutu ja määritä tiedoston kokorajoitus, jos haluat jakaa varaston varmuuskopion useisiin tiedostoihin.



Varmuuskopiotiedostojen nimiä ei tule muokata, sillä niitä ei välttämättä tunnisteta myöhemmin varmuuskopioinnin aikana.

12. Valinnainen Merkitse **Korvaa olemassa olevat tiedostot** -valintaruutu, jos haluat uusien varmuuskopiotiedostojesi korvaavan mahdollisesti olemassa olevat samannimiset tiedostot.

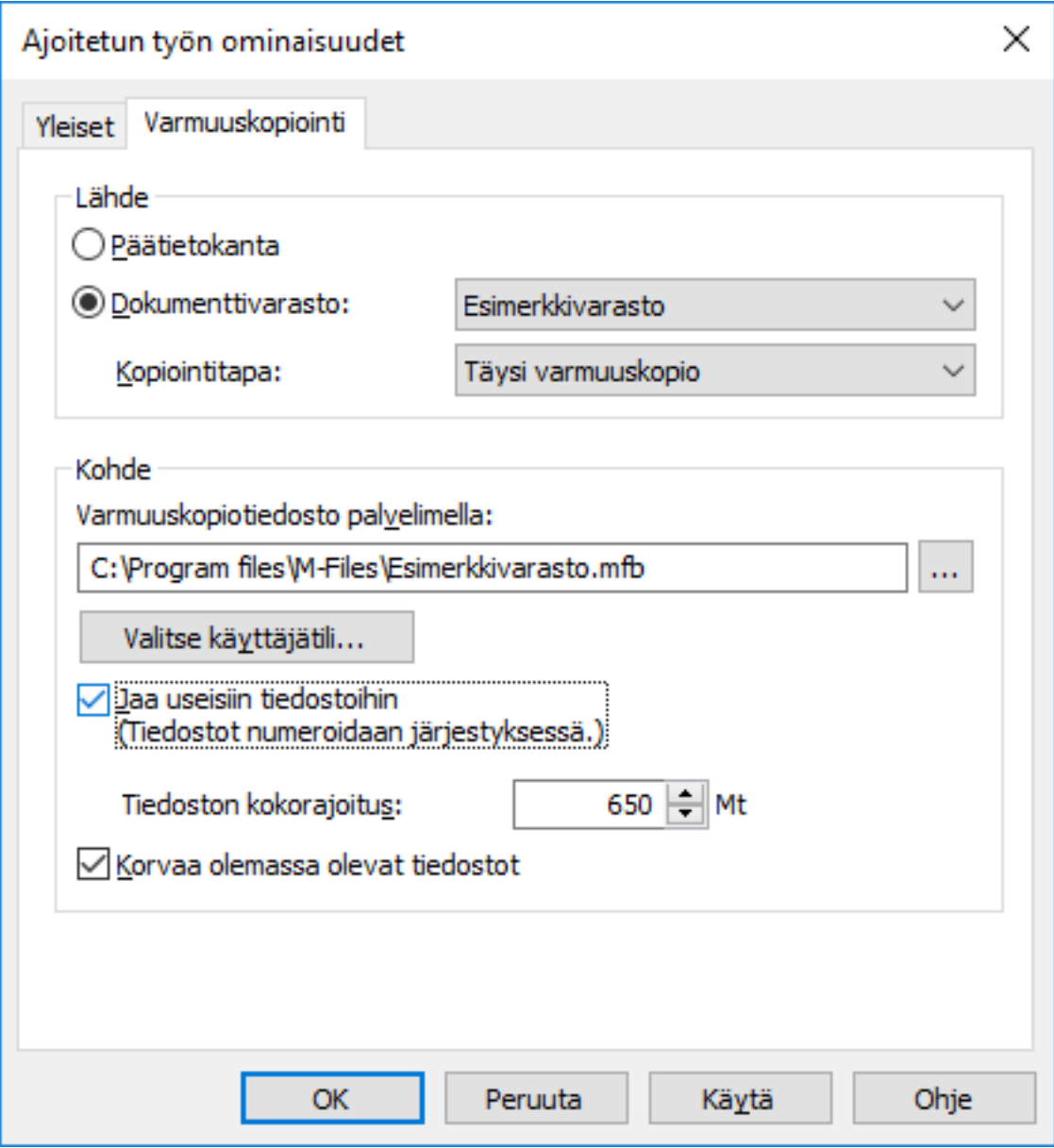
13. Lopeta ajoitetun varmuuskopiointityön luominen napsauttamalla **OK**.

Määrittämäsi ajoitettu varmuuskopiointityö lisätään **Ajoitetut työt** -luetteloon ja se suoritetaan määritetyn aikataulun mukaisesti.

Ajoitetut varmuuskopiointityöt

Ajoitetun työn ominaisuudet -ikkunan **Varmuuskopiointi**-välilehdellä voit määrittää varmuuskopioitavan sisällön ja varmuuskopioinnin kohteen. Voit myös määrittää, jaetaanko varmuuskopio useisiin tiedostoihin ja korvataanko olemassa olevat varmuuskopiotiedostot.

Katso vaiheittaiset varaston varmuuskopioinnin ohjeet kohdasta [Varaston varmuuskopiointi](#).



Ajoitetun työn ominaisuudet

Yleiset **Varmuuskopiointi**

Lähde

☐ Päättietokanta

☒ Dokumenttivarasto: Esimerkkivarasto

Kopiointitapa: Täysi varmuuskopio

Kohde

Varmuuskopiotiedosto palvelimella:

C:\Program files\M-Files\Esimerkkivarasto.mfb ...

Valitse käyttäjätili...

☒ Laa useisiin tiedostoihin
(Tiedostot numeroidaan järjestyksessä.)

Tiedoston kokorajoitus: 650 Mt

☒ Korvaa olemassa olevat tiedostot

OK Peruuta Käytä Ohje

Kuva 25. Ajoitetun työn ominaisuudet -ikkunan Varmuuskopiointi-välilehti.

Kopiointitavat

Dokumenttivarastoista voidaan tehdä kahdenlaisia varmuuskopioita: *täysiä varmuuskopioita* ja *muutosvarmuuskopioita*. Päättietokannasta voi ottaa vain täysiä varmuuskopioita.

Täysi varmuuskopio on kaikkein kattavin kopio, jonka M-Filesilla saa. Se sisältää esimerkiksi kaikkien dokumenttien historiatiedot. Muutosvarmuuskopiota ei voi ottaa, jos ei ole ensin ottanut täyttä varmuuskopiota.

Levytilan säästämiseksi täydet varmuuskopiot kannattaa ajoittaa toistumaan harvemmin, esimerkiksi kerran viikossa, ja muutosvarmuuskopiot vaikkapa kerran päivässä. Muista myös asettaa varmuuskopiointit erikseen sekä *dokumenttivarastolle* että *päättietokannalle*.

Muutosvarmuuskopio sisältää kaikki muuttuneet tiedot edellisen täyden varmuuskopion jälkeen. Palauttaessa tällaista muutosvarmuuskopiota tarvitset täyden varmuuskopion ja viimeisimmän muutosvarmuuskopion tiedostot.

Palvelintoimintojen valvonta

M-Files Adminissa on Palvelintoimintojen valvonta -työkalu, jonka avulla tarkkaillaan varaston käyttäjien tai M-Files Serverin suorittamia tapahtumia, prosesseja ja tehtäviä. Työkalulla pystyt helposti havaitsemaan mahdolliset ongelmat, jotka liittyvät palvelimella tapahtuviin toimiin.



Huomaa: Toimintojen valvonta kirjaa rajallisen määrän tapahtumia. Näin ollen tietueen täyttyessä uusi tapahtuma kirjataan vanhimman tapahtuman tilalle.

Tässä aiheessa kuvataan valvontatyökalun eri näkymät, mutta katsotaan ensin, miten palvelintoimintojen valvontaan siirrytään M-Files Adminissa.

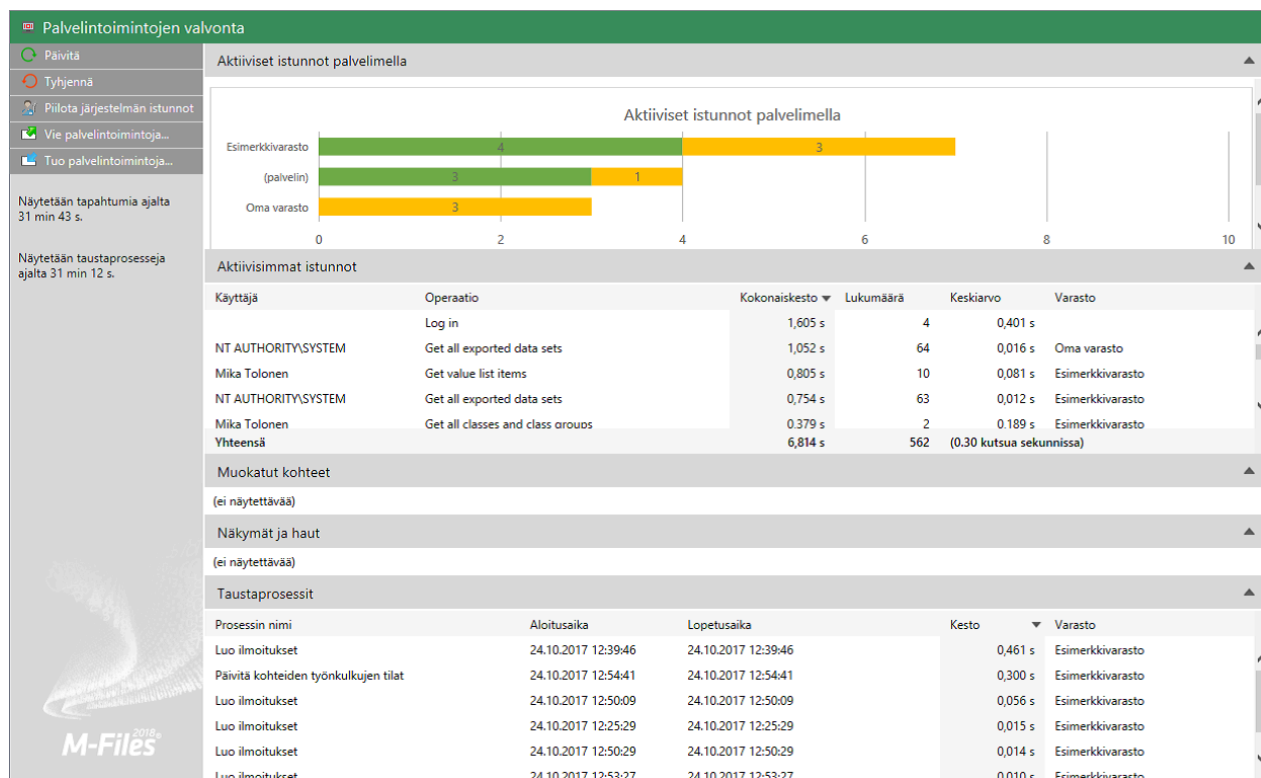
Palvelintoimintojen valvontatyökalun avaaminen:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Palvelintoimintojen valvonta**.

Nyt toimintojen valvonnan pitäisi näkyä M-Files Adminin ikkunan oikeassa reunassa.



Huomaa: Näkymät eivät päivity reaaliaikaisesti. Voit päivittää ja nollata näkymät tehtäväpaneelin **Päivitä-** ja **Tyhjennä-**komennoilla. Toimintojen valvonta on aina käytössä, joten sitä ei tarvitse erikseen aktivoida.



Kuva 26. Palvelintoimintojen valvonta M-Files Adminissa.



Vihje: Voit lajitella tiedot minkä tahansa numeroidun sarakkeen mukaan missä tahansa näkymässä napsauttamalla haluamasi sarakkeen otsikkoa.



Vihje: Voit helposti kopioida minkä tahansa näytetyn palvelimen toimintolistauksen valitsemalla ja kopioimalla listauksen ja liittämällä valinnan vaikkapa Microsoft Excel- tai Microsoft Word -

ohjelmaan. Jos liität valinnan Microsoft Excel -laskentataulukkoon, kopioitu listaus jakautuu useisiin soluihin säilyttäen alkuperäisen rivi- ja sarakemuotoilun.

Tehtäväalueen komennot

Tehtäväpaneelin komennoilla voit suorittaa useita toimintoja Palvelintoimintojen valvonnassa:

- **Päivitä** päivittää palvelimen toimintotiedot ajankohtaisilla tiedoilla.
- **Tyhjennä** poistaa kaikki aiemmat palvelimen toimintatiedot ja käynnistää valvonnan alusta.
- **Näytä järjestelmän istunnot / Piilota järjestelmän istunnot** näyttää tai piilottaa aktiiviset järjestelmän istunnot ja toiminnot. Jos järjestelmän istunnot piilotetaan, vain käyttäjien toiminnot näkyvät.
- **Vie palvelintoimintoja...** -asetuksella voit viedä nykyisen palvelimen toimintatiedot JSON-tiedostoon.
- **Tuo palvelintoimintoja...** -asetuksella voit tuoda ja tarkastella aiemmin JSON-tiedostoon vietyjä palvelimen toimintatietoja.

Aktiiviset istunnot palvelimella

Tässä näkymässä näytetään kaikki aktiiviset käyttäjien ja järjestelmän istunnot varastoyhteyksittäin. Jos yhteyden kohdalla lukee (*palvelin*), yhteyttä ei ole luotu varastoon vaan itse palvelimeen.

Aktiivisimmat istunnot

Näkymässä luetellaan toimintojen kokonaismäärä (**Lukumäärä**) ja kesto (**Kokonaiskesto**) käyttäjän mukaan, toiminnon kuvaus (**Operaatio**), keskimääräinen kesto toimintoa kohden (**Keskiarvo**) sekä varaston yhteys (**Varasto**).

Yhteensä-rivillä näytetään toimintojen kokonaiskesto ja lukumäärä koko siltä ajalta, jonka palvelimen toimintaa on valvottu, sekä lukumäärä toimenpiteen yhteydenotoista, joita on tehty sekuntia kohden valvontakauden aikana.

 **Huomaa:** Näkymä näyttää kerralla vain 30 toimintoa, kun taas **Yhteensä**-rivillä näkyy toimintojen kokonaismäärä ja kesto koko ajalta, jona palvelimen toimintaa on valvottu. Siksi näkymässä näkyvä toimintojen laskettu kokonaismäärä ja kesto eivät välttämättä vastaa **Yhteensä**-rivillä näytettyjä lukuja.

Muokatut kohteet

Tämä näkymä näyttää kohdemuutosten lukumäärän käyttäjän ja varaston mukaan.

Tässä näkymässä luetellut muutostyypit ovat seuraavat:

- kohteen luonti
- kohteen muokkaus
- kohteen poisto.

Yhteensä-rivi näyttää kohteen muutosten kokonaismäärän valvontakaudelta sekä kohteiden muutosten lukumäärän sekunnissa keskimäärin.

 **Huomaa:** Näkymä näyttää kerralla vain 30 toimintoa, kun taas **Yhteensä**-rivillä näkyy toimintojen kokonaismäärä koko ajalta, jona palvelimen toimintaa on valvottu. Siksi näkymässä näkyvä toimintojen laskettu kokonaismäärä ei välttämättä vastaa **Yhteensä**-rivillä näytettyjä lukuja.

Näkymät ja haut

Tässä osiossa luetaan käyttäjän tarkastelemat näkymät ja käynnistämät haut. Siinä näytetään kokonaiskesto, käyttökertojen lukumäärä sekä keskimääräinen kesto yhden näkymän käyttöä (kuten *Äskettäin käyttämäni*) tai hakua kohden. Jokaisella rivillä näytetään käyttäjä, joka tarkasteli näkymää tai teki haun, sekä varasto, jossa toiminto suoritettiin.

Yhteensä-rivillä näytetään sen ajan kokonaiskesto, joka on kulunut näkymien avaamiseen ja hakujen tekemiseen valvontakaudella. Toiminto näyttää myös tehtyjen hakujen ja avattujen näkymien kokonaismäärän sekä näiden toimintojen lukumäärän keskimäärin sekuntia kohden.



Huomaa: Näkymä näyttää kerralla vain 30 toimintoa, kun taas **Yhteensä**-rivillä näkyy toimintojen kokonaismäärä ja kesto koko ajalta, jona palvelimen toimintaa on valvottu. Siksi näkymässä näkyvä toimintojen laskettu kokonaismäärä ja kesto eivät välttämättä vastaa **Yhteensä**-rivillä näytettyjä lukuja.

Taustaprosessit

Taustaprosessit-näkymässä näytetään M-Files Serverin automaattisesti käynnistämät toiminnot, kuten ajoitetut ylläpitotehtävät ja automaattisten tilasiirtymien käsittely. Prosessin nimen lisäksi näkymä näyttää, mitä varastoa toiminto koskee, sen keston, edellisen käynnistysajan sekä toistuville tapahtumille prosessin seuraavan käynnistysajan.

Päätietokannan varmuuskopiointi



Huomaa: Tämän sivun tiedot koskevat vain paikallisia palvelinympäristöjä.

M-Filesin päätietokanta sisältää palvelimen käyttäjätunnukset ja ajoitetut varmuuskopiointityöt. Esimerkiksi laitteistovian sattuessa päätietokanta voidaan palauttaa varmuuskopiosta siten, että kirjautumistiedot ja palvelinkohtaiset asetukset, kuten ajoitetut varmuuskopiointityöt, eivät katoa.

Varmuuskopioi päätietokanta noudattamalla seuraavia ohjeita:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Napsauta M-Files -palvelinyhteyttä hiiren oikealla painikkeella.
3. Valitse **Varmuuskopioi päätietokanta**.



Varmuuskopioi päätietokanta -ikkuna avautuu.

Varmuuskopioi päätietokanta

Varmuuskopiointi

Lähde

☒ Päätietokanta

☐ Dokumenttivarasto:

Kopiointitapa: Täysi varmuuskopio

Kohde

Varmuuskopiotiedosto palvelimella: ...

Valitse käyttäjätili...

☐ Jaa useisiin tiedostoihin
(Tiedostot numeroidaan järjestyksessä.)

Tiedoston kokorajoitus: 650 Mt

☐ Korvaa olemassa olevat tiedostot

Ajastus

☒ Suorita heti

☐ Lisää ajoitettuuihin töihin

Ajoitus: ...

OK Peruuta Ohje

4. Selaa sijaintiin, johon haluat tallentaa varmuuskopion, napsauttamalla **Kohde**-osiossa kohtaa ...
5. Valinnainen Suorita tehtävä muulla kuin paikallisella System-käyttäjätillä napsauttamalla **Valitse käyttäjätili**. Jos tiedostosijainti on verkkolevyllä, johon paikallisella System-käyttäjätillä ei ole pääsyä, sinun on valittava toinen käyttäjätili. **Määritä käyttäjätili** -ikkunassa:
 - a) Valitse **Tietty käyttäjätili**.
 - b) Kirjoita **Tietty käyttäjätili** -kohtaan käyttäjätilin nimi.
 - c) Kirjoita **Salasana**- ja **Vahvista salasana** -kohtiin käyttäjätilin salasana.
 - d) Sulje **Määritä käyttäjätili** -ikkuna napsauttamalla **OK**.
6. Valinnainen Merkitse **Jaa useisiin tiedostoihin** -valintaruutu, jos haluat jakaa varaston varmuuskopion useihin määritetyn kokoisiin tiedostoihin.

Määritä jaettujen varmuuskopiotiedostojen koko **Tiedoston kokorajoitus** -valitsimella.
7. Valinnainen Merkitse **Korvaa olemassa olevat tiedostot** -valintaruutu, jos haluat korvata olemassa olevat varmuuskopiotiedostot valitsemassasi sijainnissa.
8. Valinnainen Valitse **Ajastus**-osiossa **Lisää ajoitettuuihin töihin** -vaihtoehto, jos haluat määrittää toistuvan ajastuksen päätietokannan varmuuskopioinnille.
 - a) Napsauta ...-painiketta.

✓ **Määrittele ajoitus** -ikkuna avautuu.

b) Määritä ajastus annetuilla vaihtoehdoilla.

i Ajoitusasetusta **Kun käyttämättömänä** ei tueta M-Filesissa.

c) Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele ajoitus** -valintaikkunan.

9. Varmuuskopioi päätietokanta napsauttamalla **OK**.

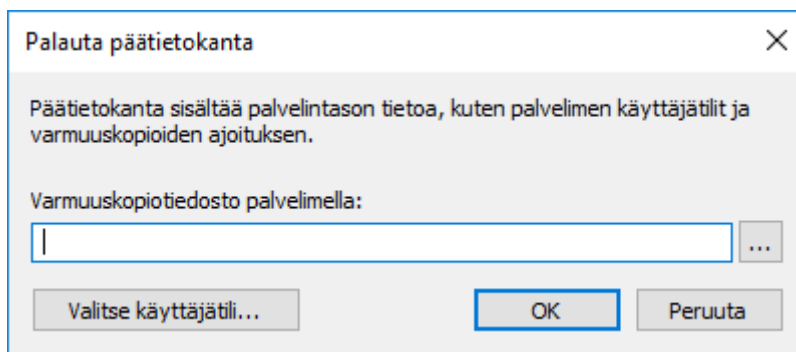
Päätietokannan varmuuskopio tallennetaan valitsemaasi sijaintiin.

Päätietokannan palauttaminen

Palauta päätietokanta noudattamalla seuraavia ohjeita:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Napsauta vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteyttä hiiren oikealla painikkeella.
3. Valitse **Palauta päätietokanta**.

✓ **Palauta päätietokanta** -ikkuna avautuu.



4. Selaa päätietokannan varmuuskopiotiedoston sijainti napsauttamalla ...-painiketta.
5. Valinnainen Suorita tehtävä muulla kuin paikallisella System-käyttäjätillä napsauttamalla **Valitse käyttäjätili**. Jos tiedostosijainti on verkkolevyllä, johon paikallisella System-käyttäjätillä ei ole pääsyä, sinun on valittava toinen käyttäjätili. **Määritä käyttäjätili** -ikkunassa:
 - a) Valitse **Tietty käyttäjätili**.
 - b) Kirjoita **Tietty käyttäjätili** -kohtaan käyttäjätilin nimi.
 - c) Kirjoita **Salasana**- ja **Vahvista salasana** -kohtiin käyttäjätilin salasana.
 - d) Sulje **Määritä käyttäjätili** -ikkuna napsauttamalla **OK**.
6. Palauta päätietokanta napsauttamalla **OK**.

Kun päätietokanta on palautettu, esiin tulee vahvistusviesti.

Palvelinvarmenteiden hallinta

 **Huomaa:** Tämän sivun tiedot koskevat vain paikallisia palvelinympäristöjä.

Ennen kuin määrität palvelinvarmenteen, lue lisätietoja palvelinvarmenteista [M-Files Support Portalin](#) ohjeesta [Setting Up M-Files to Use gRPC](#).

Tärkeitä tietoja

- Kun käytät gRPC-protokollaa M-Files-palvelimen ja M-Files-asiakaskoneiden välisiin yhteyksiin, palvelimella pitää olla käytössä voimassa oleva TLS-varmenne yhteyden salaamista ja suojaamista varten. Jos varmennetta ei löydy, se on vanhentunut tai vanhentuu viikon sisällä, M-Files Adminin käyttöliittymässä näkyy varoitusikoni ()
- Varmista, että sinulla on TLS-varmenne ja sitä vastaava yksityinen avain. Lisätietoja digitaalisista varmenteista löydät varmennemyöntäjien ohjeistuksista. Katso esimerkiksi [Verisign](#), [IdenTrust](#) tai [DigiCert](#). Voit myös luoda oman varmenteen esimerkiksi [OpenSSL](#):n avulla.
- Paras käytäntö on käyttää tunnettujen julkisten varmentajien varmenteita, kuten julkisilla verkkopalvelimilla yleisesti käytettyjä varmenteita. Kun käytät itse allekirjoitettuja varmenteita, sinun on lisättävä vastaavat julkiset avaimet asiakaskoneen [Trusted Root Certification Authorities -varmennesäiliöön](#). Näin allekirjoitukset voidaan vahvistaa oikein järjestelmissä, jotka yhdistävät M-Files-palvelimelle gRPC:llä. Varmista, että lisäät allekirjoitusvarmenteen **Paikallinen tietokone**- ja **Tämänhetkinen käyttäjä** -varmennesäiliöihin. Asiakaskoneen on voitava vahvistaa koko varmenneketju. Yhteyttä ei voi avata, jos kaikkia allekirjoituksia ei voi vahvistaa.

Määrittääksesi palvelimen varmenteen:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Napsauta M-Files-palvelinyhteyttä hiiren kakkospainikkeella.

3. Valitse **Palvelinvarmenteiden hallinta**.

 **Palvelinvarmenteiden hallinta** -ikkuna avautuu.

4. Valitse vaihtoehto **Käytä TLS-varmennetta**.

5. Valitse **Yksityinen avain** -osiossa **Muuta**.

 **Avaa**-ikkuna yksityisen avaimen valitsemista varten avautuu.

6. Etsi ja kaksoisnapsauta voimassa olevaa yksityistä avainta (**KEY**-tiedosto), jonka haluat ottaa käyttöön.

 Voit käyttää EC- tai RSA-varmennetta. EC-avainten on oltava **PKCS#8**-muodossa ja RSA-avainten **PKCS#1**-muodossa.

 Lisätietoja saat dokumentin [Setting Up M-Files to Use gRPC](#) palvelinvarmenneosiosta.

7. Napsauta **Varmenne**-osiossa **Muuta**.

 **Avaa**-ikkuna varmennetiedoston valitsemista varten avautuu.

8. Etsi ja kaksoisnapsauta voimassa olevaa TLS-varmennetta (**CRT**-tiedosto), jonka haluat ottaa käyttöön.

 Varmenteen on oltava **PEM** (Privacy-Enhanced Mail) -muodossa.

9. Varmista, että varmenteen tiedot ovat oikein ja napsauta **OK**.

Varmenne on nyt käytössä M-Files-palvelimen ja M-Files-asiakaskoneiden välisissä yhteyksissä.

3.1.6. Dokumenttivarastojen hallitseminen

Tässä osiossa kuvataan, miten voit luoda, käyttää ja ylläpitää dokumenttivarastoja, sekä käsitellä lukuisia muita dokumenttivarastoihin liittyviä asioita, kuten sisällön replikoimista, varaston kieliä ja yhteyksiä ulkoisiin tietokantoihin.

Tässä kappaleessa

- [Varastotoiminnot](#)
- [Varaston ylläpito](#)
- [Kielet ja käännökset](#)
- [Yhteydet ulkoisiin lähteisiin](#)
- [Sähköpostiohjelman integraatioasetukset](#)
- [Sisällön replikointi ja arkistointi](#)
- [Varastotapahtumakirjanpito](#)
- [Ajoitettu optimointi](#)
- [Taustatehtävien seuranta](#)
- [Varastoindeksoinnin hallinta](#)
- [Varaston suorituskyvyn mittaaminen](#)
- [Yhteistoiminta eri varastojen välillä](#)

Varastotoiminnot

Tässä osiossa annetaan ohjeita dokumenttivaraston eri hallintatoimintoihin, kuten dokumenttivaraston luomiseen, kopioimiseen, varmuuskopiointiin tai palauttamiseen, sekä myös varaston käynnistämiseen uudelleen. Varasto on käynnistettävä uudelleen aika ajoin, jotta varaston määritysmuutokset tulisivat voimaan.

Tässä kappaleessa

- [Varaston luominen](#)
- [Varaston kopiointi](#)
- [Varaston liittäminen](#)
- [Varaston irrottaminen](#)
- [Varaston varmuuskopiointi](#)
- [Varaston palauttaminen](#)
- [Hakuindeksin luominen](#)
- [Varaston hakuindeksin varmuuskopiointi ja palautus](#)
- [Varaston tuhoaminen](#)
- [Varastojen päivittäminen](#)
- [Varaston tietokannan siirtäminen Microsoft SQL Serverille](#)
- [Varaston käynnistäminen uudelleen](#)
- [Varaston vieminen offline-tilaan ja tuominen online-tilaan](#)
- [Kirjautuminen sisään dokumenttivarastoon ja sieltä ulos M-Files Adminissa](#)

Varaston luominen

Varaston luominen M-Files Cloudissa

Jos käytät M-Files Cloudia, voit luoda varaston M-Files Managessa. Katso ohjeet M-Files Managen käyttöoppaan sivulta [Creating a Cloud Vault](#).

Varaston luominen paikallisissa ympäristöissä

Jos haluat luoda uuden varaston, jonka kieli on eri kuin nykyinen ohjelmiston kieli, vaihda ohjelmiston kieli ja käynnistä M-Files Server -palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnasta ennen varaston luomista. Katso ohjeet ohjelmiston kielen vaihtamiseksi kohdasta [Ohjelmiston ja varaston kielen valinta](#).

Kohdasta [Tärkeitä tehtäviä asennuksen, varaston luonnin ja siirron jälkeen](#) löytyy luettelo varaston luonnin yhteydessä suositeltavista toimenpiteistä.

Luodaksesi varaston:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Dokumenttivarastot**.



Dokumenttivarastot-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

4. Valitse tehtäväalueella **Uusi dokumenttivarasto**.



Uuden varaston **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

Dokumenttivaraston ominaisuudet - Uusi dokumenttivarasto

Yleiset Lisäasetukset

Nimi:

Sisällön mukaan haun ominaisuudet

Engsisijainen kieli: suomi ▼

Toissijainen kieli: ▼

Kuvake:  Tuonti... Käytä oletusta

HUOMIO: Voit luoda dokumenttivaraston myös ottamalla kopion jo olemassa olevasta dokumenttivarastosta komennolla 'Kopioi dokumenttivarasto'.

OK Peruuta Käytä Ohje

5. Kirjoita uuden dokumenttivaraston nimi **Nimi**-kenttään.
6. Valitse sisältöhaun ensisijainen ja toissijainen kieli pudotusvalikoista **Ensisijainen kieli** ja **Toissijainen kieli**.

Nämä valinnat vaikuttavat esimerkiksi epäsäännöllisesti taipuvien sanojen tai yhdyssanojen käsittelyyn hauissa. Jos dokumenttivarastossa on sisältöä usealla kielellä, kannattaa valita useimmin käytetty kieli ensisijaiseksi kieleksi ja jokin vähemmän käytetty kieli toissijaiseksi.

Kielen tai kielten valinnat vain lisäävät hakutulosten löytyvyyttä. Vaikka jotain kieltä ei ole valittu ensi- tai toissijaiseksi kieleksi, sisältöhaaku tuottaa tuloksia, jos haussa käytetään kyseisen kielen sanoja.

7. Valinnainen Jos käytät useita varastoja, voit vaihtaa varaston kuvakkeen helpottamaan oikean varaston löytämistä napsauttamalla **Tuonti...**

- a) Tee valinta **Muuta kuvake** -ikkunan luettelosta tai hae muita kuvakkeita napsauttamalla **Selaa....**
- b) Napsauta **OK**-painiketta kerran, kun olet valinnut uuden kuvakkeen.

 Voit palata oletuskuvakkeeseen napsauttamalla **Käytä oletusta**.

8. Valinnainen Muuta [lisäasetuksia](#) **Lisäasetukset**-välilehdellä.

9. Kun olet valmis, napsauta **OK**.

Olet nyt luonut dokumenttivaraston, ja se näkyy M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymässä kohdan **Dokumenttivarastot** alla.

 **Huomaa:** Kun luot dokumenttivaraston, M-Files luo sille automaattisesti ID:n eli tunnisteen. Voit vaihtaa ID:n myöhemmin napsauttamalla varaston **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkunan **Muuta yksilöllinen ID** -painiketta.

Kun olet luonut varaston, varaston käyttäjien on lisättävä yhteys siihen. Katso ohjeet kohdasta [Varastoyhteyden lisääminen](#).

Tässä kappaleessa

- [Dokumenttivaraston lisäominaisuudet](#)
- [Dokumenttivaraston tunnistus](#)

Dokumenttivaraston lisäominaisuudet

Dokumenttivaraston ominaisuudet -ikkunan **Lisäasetukset**-välilehdellä voit määrittää, käytätkö Firebirdiä vai Microsoft SQL Serveriä dokumenttivaraston tietojen tallentamiseen.

Firebird on M-Filesiin sisältyvä sulautettu SQL-tietokantamoottori. Se toimii osana M-Files Server -palvelua, ja sitä on yksinkertaista käyttää, koska se ei vaadi mitään erillisasennuksia. Valitse tietokantamoottoriksi Firebird, ellei sinulla ole erityistä syytä valita Microsoft SQL Server -vaihtoehtoa. Siirtyminen myöhemmin Firebird-tietokantamoottorin käytöstä Microsoft SQL Server -tietokantamoottorin käyttöön on helppoa. Siirtyminen Microsoft SQL Server -tietokantamoottorin käytöstä Firebirdiin sen sijaan ei ole mahdollista.

Microsoft SQL Server on erikseen hankittava ja asennettava SQL-tietokantamoottori. Microsoft SQL Serverin käyttö on suositeltavaa suurten dokumenttivarastojen kanssa, mutta se edellyttää, että järjestelmänvalvoja osaa entuudestaan Microsoft SQL Serverin hallinnan.

 **Huomaa:** Dokumenttivaraston tietokannan rakennetta tai sisältöä ei saa koskaan muokata suoraan esimerkiksi tietokantajärjestelmän hallintatyökaluilla. Vain M-Files Server -palvelu saa muokata tietokannan sisältöä. Muuta kautta tehdyt muutokset vaarantavat tietokannan loogisen eheyden ja saattavat johtaa ohjelmiston virheelliseen toimintaan ja tiedon häviämiseen. Dokumenttivaraston rakennetta ja sisältöä saa siis muokata ainoastaan M-Files-asiakassovellusten, M-Files Adminin ja M-Files API:n kautta.

Firebird

Katso [Firebirdin käyttäminen tietokantamootorina](#).

Microsoft SQL Server

Katso [Microsoft SQL Serverin käyttäminen tietokantamootorina](#).

Laajennetut metatieto-ohjatut suojausasetukset

8.0-versiossa (tai uudemmissa) luoduissa varastoissa laajennetut metatieto-ohjatut suojausasetukset ovat oletuksena käytössä. Muussa tapauksessa ne täytyy ottaa käyttöön manuaalisesti. Muista, ettet voi perua toimintoa.



Huomaa: Jos olet aiemmissa M-Files-versioissa määritellyt arvoille automaattisia suojausasetuksia, on erittäin suositeltavaa tarkistaa, että suojausasetukset toimivat edelleen halutulla tavalla.

Tutustu automaattisiin suojausasetuksiin kohdassa [Automaattiset suojausasetukset arvolistan arvoille](#). Voit ottaa käyttöön automaattiset suojausasetukset arvo-, arvolista-, kohdetyyppi- tai luokkakohtaisesti. Jotta voit käyttää automaattisia suojausasetuksia tietyn ominaisuuden kautta, sinun on sallittava tämä ominaisuusmäärittelyn ominaisuuksissa. Katso lisätietoja kohdasta [Uusi ominaisuusmäärittely](#).

Käytä salausta (data at rest)

Tällä asetuksella voit salata varaston tiedostot AES-256-algoritmillä levossa (data at rest). Salaus on Yhdysvaltain liittovaltion hallinnon tietotekniikkastandardin (FIPS) julkaisun 140-2 mukainen. Katso lisätietoja dokumentista [Protecting File Data at Rest with Encryption in M-Files](#).

Huomioi nämä tärkeät tiedot ennen kuin otat toiminnallisuuden käyttöön:

- Varmista, että sinulla riittävästi levytilaa. Katso [Salauksen \(data at rest\) vaatima levytila](#).
- Tämä asetus salaa ainoastaan tiedostot, jotka on tallennettu varastoon sen jälkeen, kun ominaisuus on otettu käyttöön. Jotta varastoon aiemmin tallennetut tiedostot salataan, [suorita toiminto Päivitä tiedostojen salaustila](#).
- Suosittelemme varmistamaan, että varaston käyttäjät eivät ole varanneet kohteita muokattavaksi.

Vähintään yhden tiedoston sisältäviä kohteita, joita ei ole kertaakaan palautettu muokkauksesta, ei voi enää palauttaa muokkauksesta, kun varaston tiedot on salattu. Jos näin tapahtuu, tiedostot ovat käytettävissä asiakaskoneella, mutta niitä ei voi asettaa muiden varastokäyttäjien saataville. Lisäksi M-Files Server tallentaa tiedostot salaamattomassa muodossa eivätkä [varaston ylläpitotoiminnot](#) voi poistaa niitä.

Näin salaat olemassa olevat tiedot, kun olet ottanut toiminnallisuuden käyttöön:

1. Valitse varasto M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymästä.
2. Valitse **Toiminto > Ylläpito > Päivitä tiedostojen salaustila**.
3. Poista salaamattomat tiedostot varastosta suorittamalla [Optimoi tietokanta \(läpikotainen\)](#) -toiminto manuaalisesti. Jos **Poista tuhottujen kohteiden tiedostot** -asetus on saatavilla, valitse se..



Huomaa: Ajastettu automaattinen optimointi ei poista salaamattomia tiedostoja.

Tiedostotietojen salaus ei näy käyttäjille.

Etenkin salauksen ollessa käytössä on tärkeää huolehtia perusteellisesta ja säännöllisestä varmuuskopioinnista. Salattujen tiedostojen, kiintolevyn rikkoutumisen ja puutteellisen varmuuskopioinnin yhdistelmä saattaa johtaa kaikkien tietojen häviämiseen.

Tapahtumakirjanpidon lisäominaisuudet

Tällä valinnalla voit ottaa käyttöön jäljitysketjuominaisuudet tälle varastolle. M-Files tukee sähköisten tallenteiden ja allekirjoitusten hallintaa, joka täyttää [FDA 21 CFR Part 11](#) -vaatimukset. Sähköinen allekirjoitus edellyttää Electronic Signatures and Advanced Logging -moduulia, joka on lisämaksullinen osio. Moduuli sisältää tapahtumakirjanpidon laajennukset sekä sähköisen allekirjoituksen. Katso lisätietoja kohdasta [Sähköiset allekirjoitukset ja vaatimustenmukaisuus](#).

Katso tapahtumakirjanpitoon tallennettujen tapahtumatyyppien lista [Tapahtumatyypit](#).



Vihje: Jos haluat, että järjestelmänvalvojat voivat tarkastella kattavammin käyttäjien varastossa suorittamia toimia, katso kohta [User Action Log](#).

Muokkausmerkinnät ja punakynäys

Muokkausmerkinnät ja punakynäys -toiminnolla voidaan lisätä merkintöjä dokumenttivarastossa oleviin dokumentteihin. Voit ottaa muokkausmerkinnät ja punakynäyksen käyttöön merkitsemällä **Muokkausmerkinnät ja punakynäys** -vaihtoehdon **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -valintaikkunassa. Lisätietoja M-Filesissa tehtävistä merkinnöistä löydät kohdasta [Muokkausmerkinnät ja punakynäys](#).

M-Files Web

Anna M-Files Webin kotisivun URL-osoite. M-Files vaatii tämän, jotta M-Files Webin URL-osoitteet näkyvät hyperlinkeissä ja ilmoitusviesteissä olevissa M-Files Webin linkeissä.

Varmista, että URL-osoitteen alussa on joko `http://` tai `https://`. Esim. `https://myserver.mydomain.com`.

Perinteinen M-Files Web

Anna perinteisen M-Files Webin kotisivun URL-osoite. M-Files vaatii tämän, jotta perinteisen M-Files Webin URL-osoitteet näkyvät hyperlinkeissä ja ilmoitusviesteissä olevissa perinteisen M-Files Webin linkeissä.

Varmista, että URL-osoitteen alussa on joko `http://` tai `https://`. Esim. `https://myserver.mydomain.com`.

Tässä kappaleessa

- [Firebirdin käyttäminen tietokantamoottorina](#)
- [Microsoft SQL Serverin käyttäminen tietokantamoottorina](#)

Firebirdin käyttäminen tietokantamoottorina

Firebird on M-Filesiin sisältyvä sulautettu SQL-tietokantamoottori.

Firebird on M-Filesin oletusarvoinen tietokantamoottori. Suosittelemme käyttämään Microsoft SQL Serveriä, kun varasto sisältää useita satoja tuhansia kohteita. Jos varasto on alun perin määritetty käyttämään Firebirdiä, mutta varastossa olevien kohteiden määrä ja metatietotiedoston koko ovat sen jälkeen kasvaneet merkittävästi, [siirrä varaston tietokanta Microsoft SQL Serverille](#).

Suosittellemme, että alat suunnitella siirtoa Microsoft SQL Serverille silloin, kun varaston metatietotiedoston koko on lähellä yhtä gigatavua. Katso metatietotiedoston koon tarkistusohjeet [Firebirdin metatietotiedoston koon tarkistaminen](#) -sivulta.

Jos haluat kasvattaa Firebirdin käytettävyyttä varastossa 2 gigatavuun asti, käytä [rekisteriasetusta](#). Voit käyttää Firebirdiä myös, kun raja on ylitetty, mutta suorituskyvyn takia suositeltu tietokantamoottori tässä tapauksessa on Microsoft SQL Server.

Avataksesi varaston asetukset Firebird-tietokantamoottorille:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
5. Valitse **Ominaisuudet**.

✓ **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

Dokumenttivaraston ominaisuudet - Esimerkkivarasto

Yleiset | Lisäasetukset | Tunnistus

Nimi:

Yksilöllinen ID: {C840BE1A-5B47-4AC0-8EF7-835C166C8E24}

Sisällön mukaan haun ominaisuudet

Ensisijainen kieli:

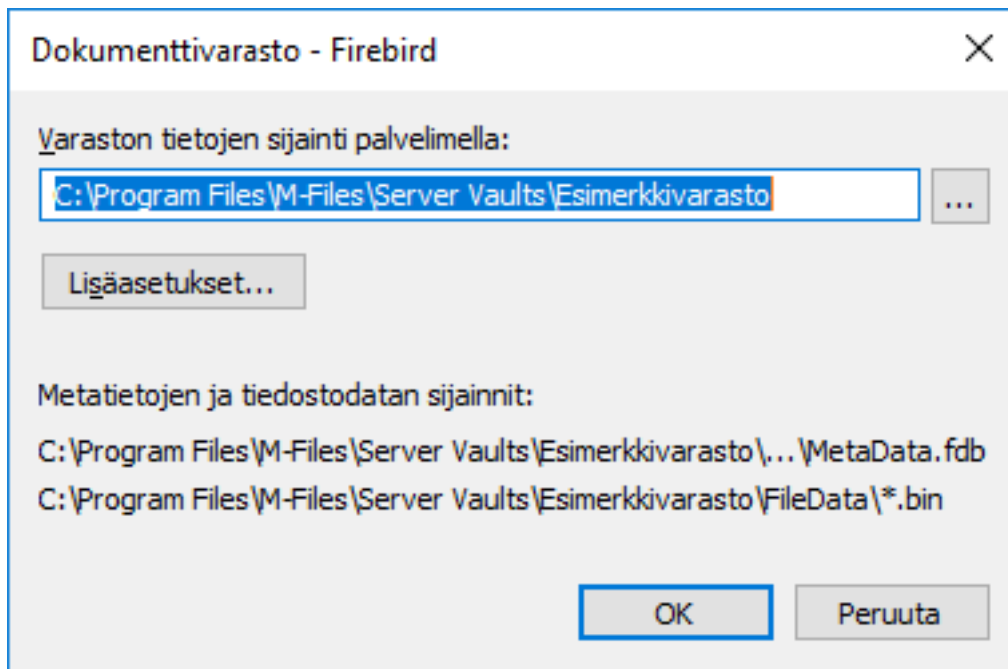
Toissijainen kieli:

Kuvake: 

6. Avaa **Lisäasetukset**-välilehti.

7. Avaa Firebird-tietokantamoottorin asetukset napsauttamalla **Määritä... Käytä Firebirdiä** -vaihtoehdon alla.

✓ Firebirdin asetusikkuna avautuu.



Firebirdin asetusikkunassa voit tehdä nämä toiminnot:

- [Dokumenttivaraston tietojen sijainnin muuttaminen](#)
- [Erillisen sijainnin määrittäminen dokumenttivaraston tiedostodatalle](#)

Dokumenttivaraston tietojen sijainnin muuttaminen

Voit tarvittaessa vaihtaa dokumenttivaraston tietojen, eli dokumenttivaraston *tiedostodatan* ja *metatietojen*, oletussijaintia. Huomaa, että varaston metatietojen on oltava tallennettuna M-Files Server -tietokoneen paikallisasemaan. Jos haluat tallentaa varaston *tiedostodatan* erilliseen sijaintiin (joka voi olla esimerkiksi verkkoasema), katso [Erillisen sijainnin määrittäminen dokumenttivaraston tiedostodatalle](#).

Ennen kuin aloitat, siirrä dokumenttivarasto offline-tilaan toiminnon ajaksi. Katso ohjeet kohdasta [Varaston ottaminen pois käytöstä \(offline\)](#).

Vaihtaaksesi varaston tietojen sijainnin:

1. [Avaa varaston tietokantamoottorin asetukset](#).

 Dokumenttivaraston tietojen nykyinen sijainti näkyy varaston tietokantamoottorin asetusikkunassa.

2. Käytä File Explorera tai jotain muuta tiedostonhallintajärjestelmää ja kopioi FileData- ja MetaData-kansiot niiden nykyisistä sijainneista uusiin sijainteihin.

3. Selaa uuteen tiedostodatasijaintiin napsauttamalla ...-painiketta.

✓ **Selaa kansioita** -ikkuna avautuu.

- Valitse dokumenttivaraston tiedoille uusi sijainti ja napsauta sitten **OK** sulkeaksesi **Selaa kansioita** -ikkunan.

i Huomaa, että valitun sijainnin tulisi olla M-Files Server -tietokoneen paikallisasemassa ja sisältää **FileData-** ja **MetaData-**kansiot.

- Sulje varaston tietokantamoottorin ikkuna napsauttamalla **OK** ja napsauta lopuksi **OK** sulkeaksesi **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkunan.

Kun toiminto on suoritettu, siirrä dokumenttivarasto takaisin online-tilaan. Katso ohjeet kohdasta [Dokumenttivaraston tuominen online-tilaan](#).

Erillisen sijainnin määrittäminen dokumenttivaraston tiedostodatalle

Varaston tiedostodata tallennetaan oletusarvoisesti samaan kansioon kuin varaston metatiedot. Voit tarvittaessa määrittää dokumenttivaraston tiedostodatalle erillisen sijainnin. Näin voit määritellä tiedostojen sijainniksi vaikkapa ison verkkoaseman tai tiedostopalvelimen. Suositus kuitenkin on, että metatiedot ja tiedostot sijaitsevat samassa paikassa.

Ennen kuin aloitat, siirrä dokumenttivarasto offline-tilaan toiminnon ajaksi. Katso ohjeet kohdasta [Varaston ottaminen pois käytöstä \(offline\)](#).

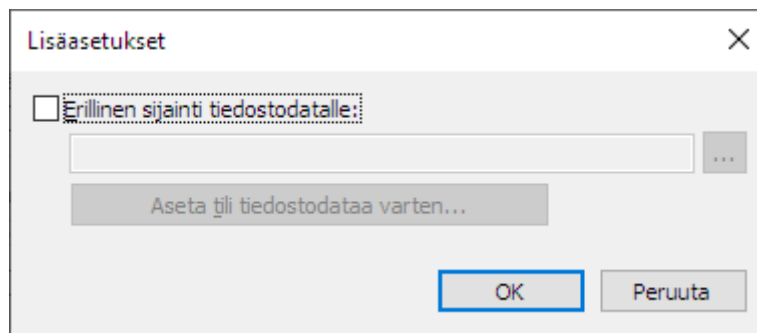
Määrittääksesi erillisen sijainnin tiedostodatalle:

- [Avaa varaston tietokantamoottorin asetukset](#).

i Varaston tiedostodatan nykyinen sijainti näkyy varaston tietokantamoottorin asetusikkunassa.

- Käytä File Explorera tai jotain muuta tiedostonhallintajärjestelmää ja kopioi **FileData-**kansio sen nykyisestä sijainnista uuteen sijaintiin.
- Napsauta **Lisäasetukset...**-painiketta.

✓ **Lisäasetukset**-ikkuna avautuu.



- Merkitse **Erillinen sijainti tiedostodatalle** -valintaruutu.
- Selaa uuteen tiedostodatasijaintiin napsauttamalla **...**-painiketta.

✓ **Selaa kansioita** -ikkuna avautuu.

- Valitse dokumenttivaraston tiedostodatalle uusi sijainti ja napsauta sitten **OK** sulkeaksesi **Selaa kansioita** -ikkunan.

i Huomaa, että valitussa sijainnissa tulisi olla **FileData-**kansio. Sijainti voi olla myös UNC-polku verkkoasemaan.

7. Valinnainen Napsauta **Aseta tili tiedostodataa varten...** valitaksesi tilin, jota M-Files Server käyttää varaston tiedostodatan käyttämiseen. Tämä voi olla tarpeen, jos paikallisella System-käyttäjätillä ei ole oikeutta käyttää valittua sijaintia.
 - a) Valitse **Tietty käyttäjätili** -vaihtoehto.
 - b) Määritä **Tietty käyttäjätili** -kentässä se käyttäjätili, jota M-Files Serverin tulisi käyttää valitun sijainnin varaston tiedostodatan käyttämiseen.
 - c) Kirjoita **Salasana**- ja **Vahvista salasana** -kenttiin käyttäjätilin salasana.
 - d) Sulje **Määritä käyttäjätili** -ikkuna napsauttamalla **OK**.
8. Sulje **Lisäasetukset**-ikkuna napsauttamalla **OK**.
9. Sulje varaston tietokantamoottorin ikkuna napsauttamalla **OK** ja napsauta lopuksi **OK** sulkeaksesi **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkunan.

Kun toiminto on suoritettu, siirrä dokumenttivarasto takaisin online-tilaan. Katso ohjeet kohdasta [Dokumenttivaraston tuominen online-tilaan](#).

Microsoft SQL Serverin käyttäminen tietokantamoottorina

Firebirdin sijaan Microsoft SQL Server voi toimia tietokantamoottorina. Suosittelemme käyttämään Microsoft SQL Serveriä, kun varasto sisältää useita satoja tuhansia kohteita. Isojen varastojen kanssa Microsoft SQL Serverillä saavutetaan parempi suorituskky kuin Firebirdillä. Microsoft SQL Serveriä käytettäessä järjestelmänvalvojan on kuitenkin tunnettava Microsoft SQL Serverin hallinta.

Microsoft SQL Serveriä käytettäessä tietokantapalvelimen muistia voidaan käyttää tehokkaammin ja myös suurten tietovarastojen varmuuskopiointi tehostuu. Voit myös tarvittaessa siirtyä viiveettä käyttämään peilattua tietokantapalvelintä.



Huomaa: Microsoft SQL Server -lisenssit eivät sisälly M-Filesin lisensseihin. Ne on hankittava erikseen.

Siirtäminen Microsoft SQL Serveriin

Katso [Varaston tietokannan siirtäminen Microsoft SQL Serverille](#).

Tässä kappaleessa

- [Tuetut Microsoft SQL Server -versiot](#)
- [Microsoft SQL Server -tietokantojen määrittäminen](#)
- [Microsoft SQL Server -tietokantojen varmuuskopiointi](#)
- [Dokumenttivaraston tiedostodatan sijainnin muuttaminen Microsoft SQL Serverille](#)

Tuetut Microsoft SQL Server -versiot

Varaston tietokantamoottorina voi olla Microsoft SQL Server. Tietoa tuetuista versioista löydät [elinkaarikäytännöstämme](#). Nämä tuoteversiot ovat tuettuja: Microsoft SQL Server Express, Standard ja Enterprise. Varmista [Microsoftin dokumentaatiosta](#), että Microsoft SQL Server -versiossasi on ympäristösi tarvittavat toiminnot ja ominaisuudet. M-Files tukee Microsoft SQL Serverin käyttöä Microsoft Windows -käyttöjärjestelmällä.

Microsoft SQL Server Enterprise Edition -versiot 2008–2017 tukevat taulukkotietojen ja indeksien pakkaamista. Se vähentää kiintolevyn käyttötarvetta, mutta lisää suorittimen kuormitusta noin 10 prosentilla. Tyypillisesti tämä tarkoittaa tietokantojen koon pientymistä.

Microsoft SQL Server 2016 Service Pack 1 ja uudemmat versiot tukevat päivitettäviä sarakesäilöindeksejä (aiemmissa versioissa sarakesäilöindeksit olivat saatavana vain Enterprise Edition -version). Tämä

mahdollistaa paremman suorituskyvyn avattaessa näkymien alitasoja (kuten **Dokumentteja projektin mukaan**). Tästä on hyötyä varsinkin, kun tyhjt näennäiskansiot on määritetty piilotettaviksi.

Ohjeet version valintaan ja päivittämiseen:

- Suosittelemme käyttämään viimeisintä M-Filesin ja käyttöjärjestelmäsi tukemaa Microsoft SQL Server -versiota, kun asetat Microsoft SQL Serverin tietokantamoottoriksi. Katso lisätietoja Microsoft SQL Serverin ohjelmistovaatimuksista [Microsoftin dokumentaatiosta](#).
- Varmista, että palvelinkoneella on aina asennettuna viimeisin Service Pack ja kumulatiiviset päivitykset. Katso ohjeet sivulta [Latest updates for Microsoft SQL Server](#).
- Katso ohjeet Microsoft SQL Serverin päivittämiseen sivulta [Upgrade SQL Server](#).

Microsoft SQL Server -tietokantojen määrittäminen

M-Files tukee Microsoft SQL Serverin käyttöä Microsoft Windows -käyttöjärjestelmällä. Voit käyttää itseäännoidyssä pilvipohjaisessa M-Files-ympäristössä myös Microsoft Azure SQL Database Managed Instancea varaston tietokantamoottorina.

Microsoft SQL Server voi sijaita samalla koneella kuin M-Files Server, tai se voi olla asennettuna eri palvelimelle. Mikäli SQL Server sijaitsee eri palvelimella, tulee M-Files Server -tietokoneen ja SQL Serverin välillä olla nopea verkkoyhteys. Ohjeita SQL Serverin tehokkaaseen toimintaan löydät Microsoft SQL Serverin dokumentaatiosta.

Varmista, että SQL Server -koneella on tarpeeksi muistia. Myös prosessorien ja kiintolevyjen määrä ja nopeus vaikuttavat tehokkuuteen merkittävästi.

Ennen kuin asetat Microsoft SQL Serverin tietokantamoottoriksi, katso kohdat [Microsoft SQL Server -vaatimukset](#) ja [Tietokantamoottori ja tietovarasto](#).

 **Tärkeää:** Jos SQL Server ei käytä oletusporttia 1433, palvelimen nimi on annettava muodossa *<palvelimen nimi>, <portti>*.

M-Files Server varastoi varaston tiedot yhdistettyyn tietokantaan. Tietokannan ulkopuolelle jäävät tietyt toissijaiset tiedot, joita ei tarvitse varmuuskopioida, kuten hakuindeksit.

Erikoiskokoonpano-ohjeet

Tutustu näihin dokumentteihin Microsoft SQL Server -erikoisympäristöissä:

- [Setting M-Files to Operate Without Sysadmin Role in Microsoft SQL Server](#)
- [Setting up M-Files vault databases to SQL Server AlwaysOn Availability Group](#)

Tiedostodatan sijainti

Tiedostodata voidaan tallentaa Microsoft SQL Serverin tietokantaan tai muuhun sijaintiin, esimerkiksi verkkoasemaan.

Valitse jokin näistä vaihtoehdoista:

- **Tallenna tiedostodata varaston tietokantaan**
- **Tallenna tiedostodata tiedostojärjestelmäkansioon:** Tällä vaihtoehdolla voit määrittää sijainnin, esimerkiksi tallentaa tiedostot verkkoasemaan tai muuhun sijaintiin. Voit suojata tiedostodatan asettamalla käyttäjätilin tiedostodatan käsittelyä varten.



Tärkeää: Jos haluat tallentaa tiedostodatan verkkoasemaan, tiedostodatan sijainti on määritettävä muodossa `//<palvelin>/<polku>`.



Huomaa:

Varasto pysyy online-tilassa ja täysin toimivana suurimman osan tiedostodatan sijainnin vaihtoon kuluva ajasta. Varasto on offline-tilassa vain uuden tiedostodatan sijainnin käyttöönoton ajan. Jos perut tiedostodatan sijainnin vaihdon, voit aina jatkaa sitä valitsemalla tiedostodatalle saman sijainnin kuin edellisellä kerralla.

Katso lisätietoja kohdasta [Dokumenttivaraston tiedostodatan sijainnin muuttaminen Microsoft SQL Serverille](#).

Microsoft SQL Server -tietokantojen varmuuskopiointi

Järjestelmänvalvoja vastaa varaston tietokannan varmuuskopioinnista ja varmuuskopioinnin ajastamisesta. Varmuuskopiointi tehdään SQL Serverin omilla hallintatyökaluilla ja kolmansien osapuolten tarjoamilla varmuuskopiointiratkaisuilla. Varmuuskopiota palautettaessa järjestelmänvalvoja palauttaa ensin varaston tietokannan SQL Serverille ja liittää sen jälkeen varaston uudelleen M-Filesiin [Liitä dokumenttivarasto](#) -toiminnolla.

Jos tiedostodatasi tallennetaan tiedostojärjestelmään muualle kuin tietokantaan, sinun on varmuuskopioitava sekä Microsoft SQL -tietokanta että tiedostojärjestelmässä olevat tiedostot.

Jos haluat lisätietoja, katso M-Filesin knowledge base -artikkeli [M-Files Backup Policy](#).

Tärkeitä tietoja

- Varmuuskopioi aina ensin SQL-tietokanta (metatiedot) ja sen jälkeen tiedostojärjestelmän tiedot (kohteiden tiedostot). Näin vältetään viittaukset olemattomiin kohteiden tiedostoihin. Älä suorita M-Files Serverin optimointia SQL-tietokannan varmuuskopioinnin jälkeen. Muussa tapauksessa tuhoaviksi merkityt tiedostot poistetaan.
- Älä varmuuskopioi aktiivista M-Files-järjestelmää tilannevedoksella tiedostojärjestelmästä, johon sen tiedot on tallennettu. Tämä voi luoda vaurioituneen tai käyttökelvottoman varmuuskopion, koska tiedostoihin (ennen kaikkea tietokannan tiedostoihin) voi kohdistua kirjoitustoimintoja, jonka vuoksi tiedostot voivat olla epätäydellisiä. Jos käytät koko virtuaalikoneen (VM) tilannevedoksia varmuuskopiointiin, varmista, että VM-ohjelmisto tukee täysin aktiivisen järjestelmän tilannevedosten luomista. Tämä tarkoittaa, että ohjelmisto voi palauttaa järjestelmän tarkalleen samaan tilaan – mukaan lukien muistin ja suorittimen tilat.

Dokumenttivaraston tiedostodatan sijainnin muuttaminen Microsoft SQL Serverille

Jos käytät Microsoft SQL Serveriä ja varaston tiedostodata on tallennettu joko varaston tietokantaan tai tiedostojärjestelmään, voit vaihtaa varaston tiedostodatan sijaintia.



Huomaa:

Varasto pysyy online-tilassa ja täysin toimivana suurimman osan tiedostodatan sijainnin vaihtoon kuluva ajasta. Varasto on offline-tilassa vain uuden tiedostodatan sijainnin käyttöönoton ajan. Jos perut tiedostodatan sijainnin vaihdon, voit aina jatkaa sitä valitsemalla tiedostodatalle saman sijainnin kuin edellisellä kerralla.

Muuttaaksesi varaston tiedostodatan sijainnin:

1. Avaa M-Files Admin.

2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
5. Valitse **Ominaisuudet**.

✓ **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

Dokumenttivaraston ominaisuudet - Esimerkkivarasto

Yleiset Lisäasetukset Tunnistus

Nimi: Esimerkkivarasto

Yksilöllinen ID: {C840BE1A-5B47-4AC0-8EF7-835C166C8E24}

Muuta yksilöllinen ID

Sisällön mukaan haun ominaisuudet

Ensisijainen kieli: suomi

Toissijainen kieli:

Kuvake:  Tuonti... Käytä oletusta

OK Peruuta Käytä Ohje

6. Avaa **Lisäasetukset**-välilehti.
7. Napsauta **Käytä Microsoft SQL Serveriä** -vaihtoehtoa alta **Määritä...**-painiketta.

✓ **Dokumenttivarasto - Microsoft SQL Server** -ikkuna avautuu.

Dokumenttivarasto - Microsoft SQL Server [X]

Microsoft SQL Server

Palvelimen nimi:

Tietokannan nimi:

Järjestelmänvalvojan tunnistetiedot

Tämä käyttäjätilin tulisi olla tietokannan omistaja tai kuulua "sysadmin"-palvelinrooliin SQL Server -ympäristössä.

Tyyppi: ▼

Käyttäjänimi:

Salasana:

Peruskäyttäjän tunnistetiedot

☒ Käytä automaattisesti muodostettuja kirjautumistietoja

☐ Käytä olemassa olevia kirjautumistietoja:

Tyyppi: ▼

Käyttäjänimi:

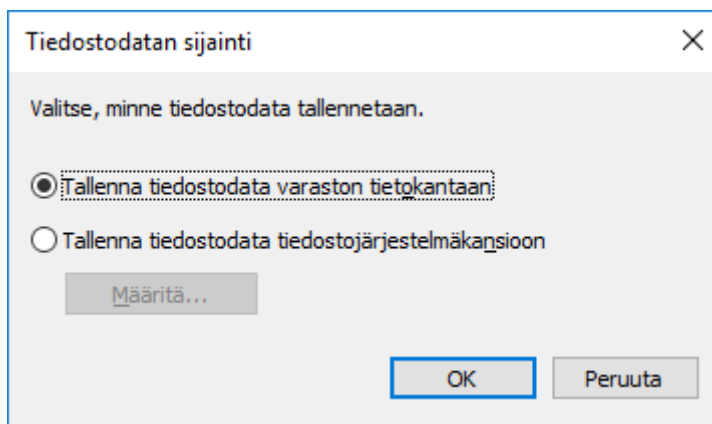
Salasana:

Toissijaisen datan sijainti M-Files-palvelimella:

...

8. Napsauta **Tiedostodatan sijainti...** -painiketta.

✓ **Tiedostodatan sijainti** -ikkuna avautuu.



9. Joko:

- a. Jos haluat vaihtaa varaston tiedostodatan sijainnin varaston tietokannasta tiedostojärjestelmään tai yhdestä tiedostojärjestelmän kansioista toiseen, valitse **Tallenna tiedostodata tiedostojärjestelmäkansioon** -vaihtoehto ja napsauta sitten **Määritä...**-painiketta.

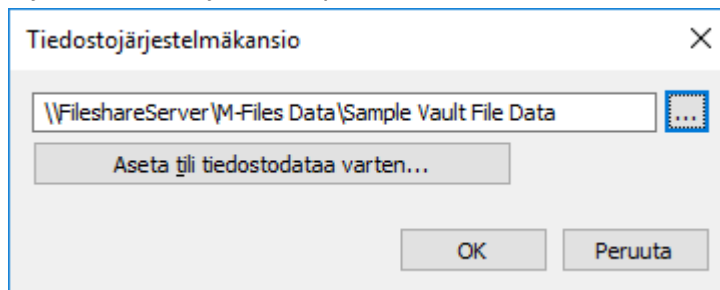
tai

- b. Jos haluat vaihtaa varaston tiedostodatan sijainnin tiedostojärjestelmästä varaston tietokantaan, valitse **Tallenna tiedostodata varaston tietokantaan** -vaihtoehto ja napsauta sitten **OK**.

10. Jos valitsit vaihtoehdon **Tallenna tiedostodata tiedostojärjestelmäkansioon**, noudata seuraavia ohjeita:

- a) Valinnainen Jos olet vaihtamassa varaston tiedostodatan sijaintia yhdestä tiedostojärjestelmän kansioista toiseen käyttäen File Exploreria tai jotain muuta tiedostonhallintajärjestelmää, kopioi FileData-kansio sen nykyisestä sijainnista uuteen sijaintiin.
- b) Selaa uuteen tiedostodatasijaintiin napsauttamalla **Tiedostojärjestelmäkansio**-ikkunassa **...**-painiketta, tai kirjoita sijainti tekstikenttään.

- i** Sijainti voi olla myös UNC-polku verkkoasemaan.



- c) Valinnainen Hyödynnä tiedostodatan käyttämiseen paikallisen järjestelmätilin sijaan toista tiliä napsauttamalla **Aseta tili tiedostodataa varten....**

- i** Tilin asettaminen voi olla tarpeen etenkin, jos tiedostodata sijaitsee verkkoasemassa, jota paikallinen järjestelmätili ei voi käyttää.

- d) Napsauta **OK** sulkeaksesi **Tiedostojärjestelmäkansio**-ikkunan.

11. Napsauta **OK** sulkeaksesi **Tiedostodatan sijainti** -ikkunan ja varaston tietokantamoottorin ikkunan ja napsauta lopuksi **OK** sulkeaksesi **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkunan.

12. Jos olet vaihtamassa varaston tiedostodatan sijaintia varaston tietokannasta tiedostojärjestelmään tai tiedostojärjestelmästä varaston tietokantaan, saat kehotuksen vahvistaa, että haluat vaihtaa tiedostodatan sijaintia. Napsauta **Kyllä**.



Varaston tiedostodata kopioidaan tällöin uuteen sijaintiin.

Varastosi käyttää nyt määritettyä sijaintia varaston tiedostodatan tallentamiseen ja käyttämiseen.

Dokumenttivaraston tunnistus

Tunnistus-välilehti **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkunassa sisältää varaston käyttäjien synkronisointiin ja Microsoft Entra ID -tunnistukseen liittyviä asetuksia. Tämä välilehti on saatavilla aiemmin luotujen varastojen **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkunassa. Kun luot varastoa, tätä välilehteä ei näytetä.

Käyttäjien synkronointi

Katso lisää käyttäjien synkronoinnista kohdasta [Käyttäjien synkronointi Microsoft Entra ID:llä](#).

Käyttäjän tunnistus

Tutustu tässä taulukossa mainittuihin ohjeisiin, kun haluat ottaa käyttöön käyttäjien tunnistuksen ympäristössäsi:

Käyttöönottoympäristö	Ohjeet
M-Files Cloud ja Microsoft Entra ID	Setting up federated authentication with Microsoft Entra ID -M-Files Managen käyttöoppaassa.
Paikallinen palvelin ja Microsoft Entra ID	Configuring Vault Authentication with Microsoft Entra ID in On-Premises Environments
Mikä tahansa ympäristö ja mikä tahansa OAuth 2.0 tai OpenID Connect -identiteetintunnistuspalvelu	Configuring OpenID Connect and OAuth 2.0 for M-Files Authentication

Lisätiedot:

- M-Files Cloudissa Entra ID määritetään automaattisesti M-Files Manageissa luoduille varastoille.
 - M-Files Cloudin osalta katso artikkelista [Configuring Vault Authentication with M-Files Login Service](#) miten voit määrittää todennuksen manuaalisesti M-Files Login Service -kirjautumispalvelulla.
 - Jos varasto on siirretty paikallisesta ympäristöstä, katso lisätietoja kohdasta [M-Files Cloud -vaatimukset](#).
- Jos käytät M-Files Webiä tai M-Files Webiin perustuvia lisäosia, katso myös [Oat 2.0:n määrittäminen uudelle M-Files Webille ja siihen pohjautuville lisäosille](#).
- Paikallisten palvelinten osalta katso myös dokumentti [Configuring OpenID Connect and OAuth 2.0 for M-Files Authentication](#).

Anonyymi tunnistus

Dokumenttivaraston ominaisuudet -ikkunan **Tunnistus**-välilehdellä on asetus **Käytä anonyymia tunnistusta**. Asetuksella annat lukuoikeudet tähän varastoon myös sellaisille M-Files Webin ja M-Files Mobilen käyttäjille, joilla ei ole käyttäjänimeä ja salasanaa varastoon.

Kun toiminto on otettu käyttöön, M-Files lisää varastoon anonyymin [käyttäjän](#). Käyttäjällä ei ole palvelimella [käyttäjätiliä](#), mutta voit määrittää sillä käyttöoikeuksia ja lisätä sen käyttäjäryhmiin. Anonyymi käyttäjä luodaan [ulkoisena käyttäjänä](#). Voit kuitenkin muuttaa sen sisäiseksi käyttäjäksi.



Tärkeää: Kun tämä ominaisuus on käytössä, varasto käyttää aina anonymiä tunnistusta, eikä henkilökohtaisia kirjautumistunnuksia voi käyttää M-Files Webissä tai M-Files Mobilessa.

Edellytykset ominaisuuden käyttöönottoon:

- Sinulla on oltava [External Connector -lisenssi](#).
- Sinun on oltava [järjestelmänvalvoja](#) tai sinulla on oltava [täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus](#).
- Paikallista palvelinta tai itseisännöityä pilviympäristöä käytettäessä sinun on [määritettävä kohdennukset](#) tulevien yhteyksien ja varastojesi välillä.

Huomiot:

- Perinteinen M-Files Desktop ja perinteinen M-Files Web eivät käytä tätä asetusta. Jos haluat asettaa perinteisen M-Files Webin käyttämään anonymiä tunnistusta, katso kohta [Valinnaisesti: Julkaisuasetusten muuttaminen](#).
- Anonymi käyttäjä ei vähennä [vain luku -lisenssiesi](#) lukumäärää.

Varaston kopiointi

Kopioi dokumenttivarasto -toiminnolla voit luoda varastosta kopion. Voit kopioida varaston kokonaan tai valita vain tietyt komponentit kopioitaviksi.



Huomaa: **Kopioi dokumenttivarasto** -toiminto kopioi varaston ensin kokonaan ja poistaa sitten komponentit, joita ei ole valittu. Suurten varastojen kopiointi saattaa kestää kauan.

Voit kopioida uuteen varastoon vain varaston rakenteen ja jättää sisällön kopioimatta. Voit käyttää tässä toiminnossa esimerkiksi M-Filesin asennuksen mukana tullutta esimerkkiparastoa. Suuren varastorakenteen kopioinnin sijaan suosittelemme käyttämään vientitoimintoa. Katso lisätietoja kohdasta [Vie sisältöä](#).

Kopioidaksesi varaston:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
4. Napsauta **Toiminnot > Kopioi dokumenttivarasto**.



Kopioi dokumenttivarasto -ikkuna avautuu.

5. Kirjoita **Nimi**-kenttään varastokopion nimi.
6. Napsauta **Määritä** valitaksesi varaston tiedoille palvelinsijainnin, johon varastokopio tallennetaan.



Dokumenttivarasto-ikkuna avautuu.

7. Napsauta ...-painiketta ja selaa varaston tietojen sijaintiin.
8. Valinnainen Määrittääksesi erillisen sijainnin tiedostotalle:
 - a) Napsauta **Lisäasetukset**.



Lisäasetukset-ikkuna avautuu.

- b) Valitse **Erillinen sijainti tiedostotalle** -valintaruutu.

- c) Selaa tiedostodatasijaintiin napsauttamalla ...-painiketta.
- d) Määritä erillinen käyttäjätili tiedostodatan kopiointia varten napsauttamalla **Aseta tili tiedostodataa varten**.
- e) Sulje **Lisäasetukset**-ikkuna napsauttamalla **OK**.

9. Sulje **Dokumenttivarasto**-ikkuna napsauttamalla **OK**.

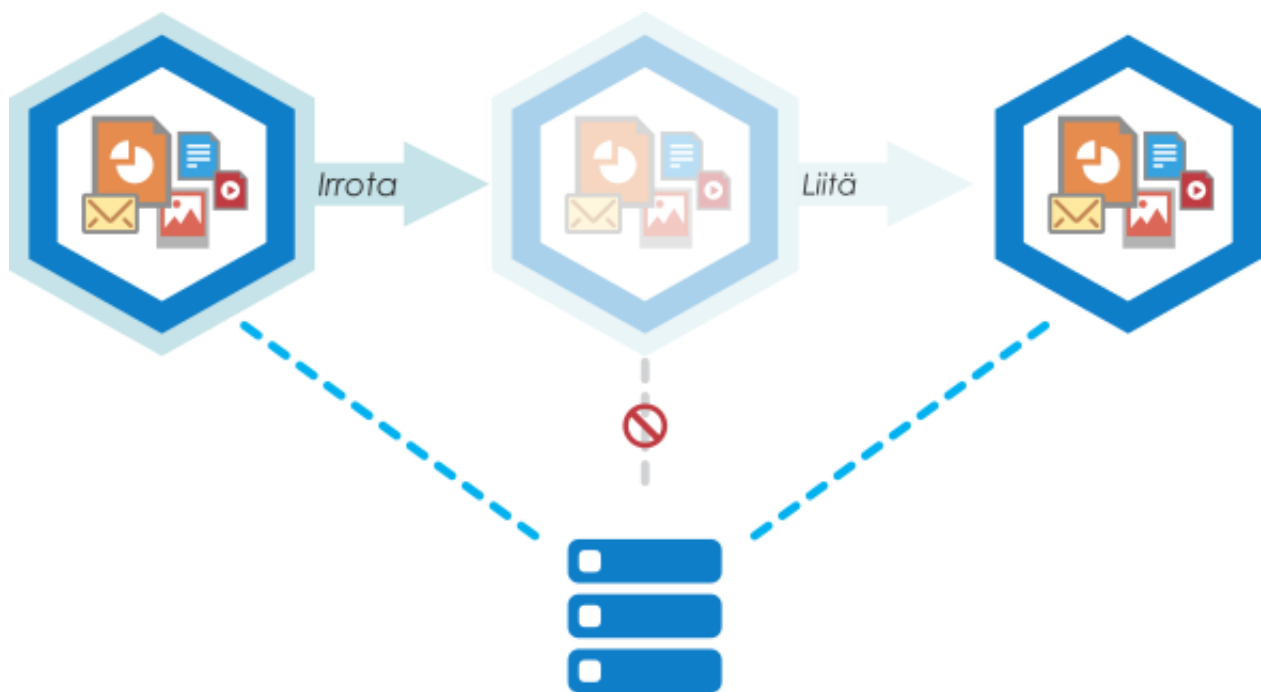
10. Valitse **Kopioitavat tiedot** -kohdassa kopioitavaksi haluamasi varastotietokomponentit.

- i Napsauta **Kaikki** valitaksesi kaikki komponentit tai **Vain rakenne** valitaksesi vain varaston rakennekomponentit.
- i Jos **Dokumentit ja muut kohteet** -valintaruutu on valittuna, voit jättää pois tiedostodatan varastokopiosta vianmääritystä varten. Napsauta **Lisäasetukset** ja valitse **Älä sisällytä tiedostodataa varastokopioon** -valintaruutu.

11. Kopioi varasto napsauttamalla **OK**.

Varaston liittäminen

Varasto voidaan irrottaa M-Files Serveristä. (katso kohta [Varaston irrottaminen](#)). Tämä tarkoittaa, että varaston sisältö ja tiedot säilytetään kansiossa kiintolevyllä, mutta varasto ei ole rekisteröitynä palvelimella. Jos tiedät varaston nimen ja haluat ottaa sen takaisin käyttöön, liitä se takaisin M-Files Serveriin M-Files Adminissa.



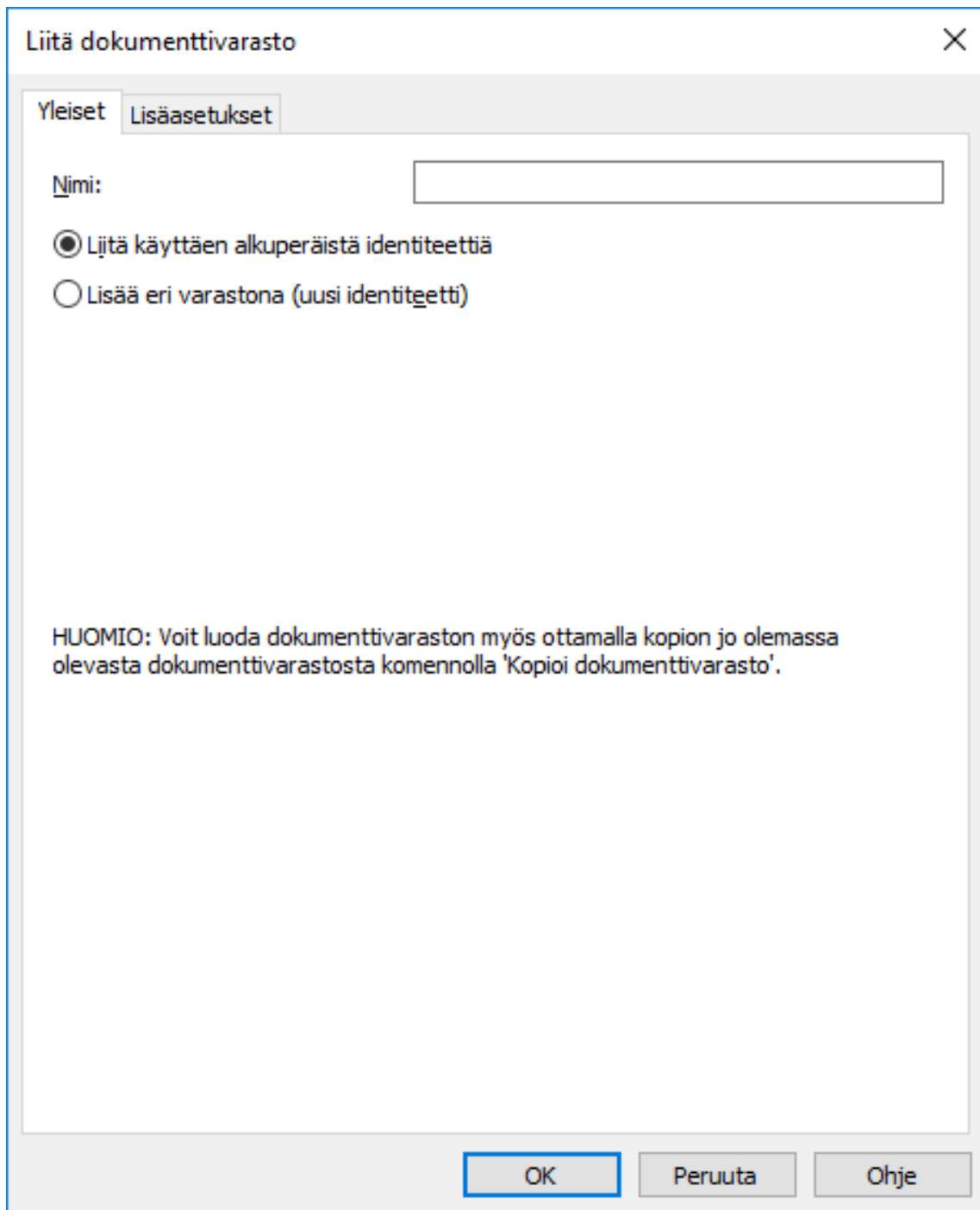
Kuva 27. Kun varasto on irrotettu palvelimelta, se ei näy käytettävissä olevien varastojen luettelossa M-Files Adminissa eivätkä käyttäjät voi avata sitä, mutta kaikki varastoon tallennettu tieto pysyy tallessa. Voit esimerkiksi siirtää irrotetun varaston toiselle palvelinkoneelle ja ottaa sen takaisin käyttöön liittämällä sen uudelle palvelimelle.

Jos varasto on esimerkiksi tilanpuutteen vuoksi siirrettävä palvelimelta toiselle, toimenpide voidaan tehdä **Irrota**- ja **Liitä**-toiminnoilla: irrota varasto palvelimelta A, kopioi varaston tiedot palvelimelle B ja liitä varasto lopuksi palvelimelle B.

Näin liität varaston:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Dokumenttivarastot**.
4. Valitse tehtäväalueella **Liitä dokumenttivarasto**.

✓ **Liitä dokumenttivarasto** -ikkuna avautuu.



Liitä dokumenttivarasto

Yleiset Lisäasetukset

Nimi:

☒ Lijä käyttäen alkuperäistä identiteettiä

☐ Lisää eri varastona (uusi identiteetti)

HUOMIO: Voit luoda dokumenttivaraston myös ottamalla kopion jo olemassa olevasta dokumenttivarastosta komennolla 'Kopioi dokumenttivarasto'.

OK Peruuta Ohje

5. Kirjoita irrotetun varaston nimi **Nimi**-kenttään.

 Voit katsoa irrotetun varaston nimen palvelinkoneen kansioista `C:\<M-Filesin asennushakemisto>\Server Vaults`.

6. Valitse joko:

- a. **Liitä käyttäen alkuperäistä identiteettiä:** Valitse tämä, jos haluat käyttää varaston nykyistä ID:tä.
tai
- b. **Lisää eri varastona (uusi identiteetti):** Valitse tämä, jos haluat luoda varastolle uuden yksilöllisen ID:n.

 Varaston identiteettiä käytetään muodostettaessa varastoyhteyksiä palvelimelle.

7. Valinnainen **Lisäasetukset**-välilehdellä voit valita ja määrittää tietokantamoottorin varaston tietojen tallentamista varten.

 Katso lisätietoja kohdista [Firebirdin käyttäminen tietokantamoottorina](#) ja [Microsoft SQL Serverin käyttäminen tietokantamoottorina](#).

8. Napsauta **OK**.

 **Liitä varasto -lisävalinnat** -ikkuna avautuu.

9. Valitse toiminnot, jotka haluat poistaa käytöstä liitetystä varastossa:

-  • Ulkoiset [kohdetyypit](#) ja [arvolistat](#): Kohdetyyppien ja arvolistojen yhteydet ulkoisiin tietokantoihin
- [Yhteydet ulkoisiin lähteisiin](#)
 - [Raportointi ja metatietojen viennin tietojoukot](#)
 - [Ajoitetut vienti- ja tuontityöt](#)
 - [Active Directory -käyttäjäryhmän synkronointi](#)
 - [Tapahtumakäsittelijät](#)
 - [Varastosovellukset](#)
 - Ulkoiset sisältöhaun indeksit: [Hakuindeksit](#), joita dtSearch ei käytä
 - [Anonyymi kirjautuminen](#)

Jos et tiedä mitä toimintoja poistaa käytöstä, älä tee mitään muutoksia.

Muuta asetusta **Ohita alla luetellut varastovaihtoehdot vähintään yhteen palvelimeen liitetyle multi-server mode -varastolle** vain jos sinulla on hyvä syy tehdä niin. Jos varasto ei ole osa multi-server mode -kokoonpanoa, asetuksella ei ole vaikutusta, vaikka se olisi käytössä.

10. Valitse **Poista valitut käytöstä**.

 Näyttöön tulee valintaikkuna, jossa luetellaan liitetystä varastossa käytettävät toiminnot.

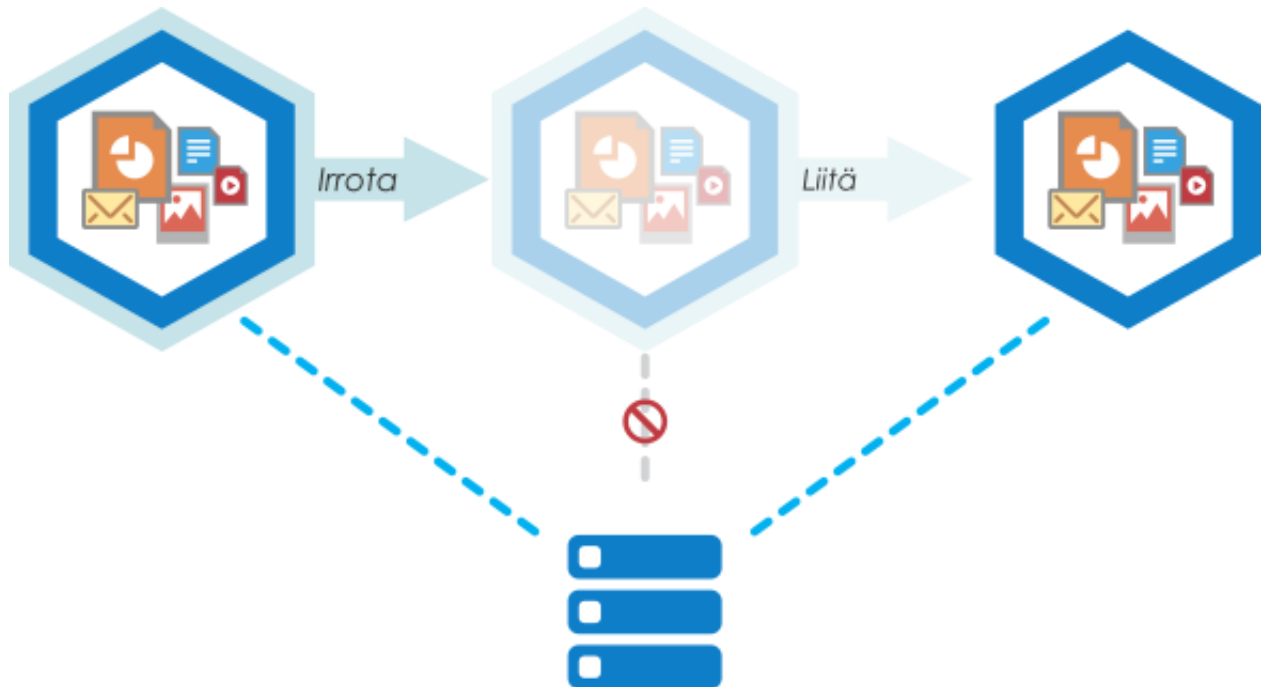
11. Napsauta **Liitä varasto** -valintaikkunassa kohtaa **Liitä**.

Valittu varasto liitetään M-Files Serveriin, ja se on taas käytettävissä.

Varaston käyttäjien on lisättävä yhteys siihen M-Files Desktop -asetuksissa. Katso ohjeet kohdasta [Varastoyhteyden lisääminen](#).

Varaston irrottaminen

Voit irrottaa varaston M-Files-palvelinyhteydestä, jolloin varaston tietoja ei tuhota, vaan ne jäävät talteen palvelinkoneen kiintolevyasemalle. Voit myöhemmin palauttaa palvelinyhteyden [Liitä dokumenttivarasto](#) -toiminnolla.



Kuva 28. Kun dokumenttivarasto on irrotettu palvelimelta, se ei näy käytettävissä olevien dokumenttivarastojen luettelossa M-Files Adminissa eivätkä käyttäjät voi avata sitä, mutta kaikki varastoon tallennettu tieto pysyy tallessa. Voit esimerkiksi siirtää irrotetun varaston toiselle palvelinkoneelle ja ottaa sen takaisin käyttöön liittämällä sen uudelle palvelimelle.

Irrota dokumenttivarasto seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Dokumenttivarastot**.
4. Valitse irrotettavaksi haluamasi dokumenttivarasto ja napsauta tehtäväalueella **Irrota**.
5. Vahvista toimenpide napsauttamalla kehotteessa **Kyllä**.

Valittu dokumenttivarasto irrotetaan M-Files Serveristä.

Varaston varmuuskopiointi

Varaston varmuuskopiointitoimintoa voidaan käyttää paikallisen varaston varmuuskopioimiseen tai toistuvan varaston varmuuskopiointityön ajastamiseen. Katso lisää ajoitetusta varmuuskopiointista kohdasta [Ajoitetut varmuuskopiointityöt](#).

Tärkeitä tietoja

- M-Files Cloud -varastot varmuuskopioidaan päivittäin osana palvelun normaalia toimintaa. M-Files Cloudissa ei ole tarpeen ajastaa muita varmuuskopiointitöitä.
- On erittäin tärkeää luoda säännöllisesti [pää tietokannasta varmuuskopio](#), ei vain varastosta.

- Voit palauttaa varmuuskopion vain palvelimella, jonka M-Files Server -versio on sama tai uudempi kuin palvelin, jolla varmuuskopio luodaan. Jos palautat varmuuskopion palvelimella, jolla on uudempi versio, katso [Varastojen päivittäminen](#).
- Jos käytät varastosi tietokantamoottorina Microsoft SQL Serveriä, katso ohjeet varastotietojen varmuuskopiointiin ja palautukseen kohdasta [Microsoft SQL Server -tietokantojen varmuuskopiointi](#).
- Älä varmuuskopioi aktiivista M-Files-järjestelmää tilannevedoksella tiedostojärjestelmästä, johon sen tiedot on tallennettu. Tämä voi luoda vaurioituneen tai käyttökelvottoman varmuuskopion, koska tiedostoihin (ennen kaikkea tietokannan tiedostoihin) voi kohdistua kirjoitustoimintoja, jonka vuoksi tiedostot voivat olla epätäydellisiä. Jos käytät koko virtuaalikoneen (VM) tilannevedoksia varmuuskopiointiin, varmista, että VM-ohjelmisto tukee täysin aktiivisen järjestelmän tilannevedosten luomista. Tämä tarkoittaa, että ohjelmisto voi palauttaa järjestelmän tarkalleen samaan tilaan – mukaan lukien muistin ja suorittimen tilat.

On myös tärkeää huomata, että M-Files tallentaa palvelinkoneen kiintolevyille varastokohtaisen sarjan toissijaista dataa, joka ei ole mukana varaston varmuuskopiossa, vaan se luodaan uudelleen sen jälkeen, kun varaston varmuuskopio on palautettu. Tämä data sisältää PDF-käännökset hakuosumien korostuksista ja esikatselusta, esikatselukuvista ja etenkin varaston hakuindeksistä. Koska suuren varaston hakuindeksin uudelleen muodostaminen voi kestää merkittävän kauan, on aina harkittava myös hakuindeksin varmuuskopiointia ja palauttamista. Katso ohjeet kohdasta [Varaston hakuindeksin varmuuskopiointi ja palautus](#).

Varmuuskopioi dokumenttivarasto seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
4. Valitse **Toiminnot > Varmuuskopioi**.



Varmuuskopioi dokumenttivarasto -ikkuna avautuu.

Varmuuskopioi dokumenttivarasto

Varmuuskopiointi

Lähde

☐ Pää tietokanta

☒ Dokumenttivarasto: Esimerkkivarasto

Kopiointitapa: Täysi varmuuskopio

Kohde

Varmuuskopiotiedosto palvelimella:

C:\Program Files\M-Files\Server Vaults\Esimerkkivarasto.mfb

Valitse käyttäjätili...

☐ Jaa useisiin tiedostoihin
(Tiedostot numeroidaan järjestyksessä.)

Tiedoston kokorajoitus: 650 Mt

☐ Korvaa olemassa olevat tiedostot

Ajastus

☒ Suorita heti

☐ Lisää ajoitettuun töihin

Ajoitus:

OK Peruuta Ohje

5. Valitse **Kopiointitapa**-pudotusvalikosta *Täysi varmuuskopio* tai *Muutosvarmuuskopio*.

Täysi varmuuskopio on kaikkein kattavin kopio, jonka M-Filesillä saa. Se sisältää esimerkiksi kaikkien dokumenttien historiatiedot. Muutosvarmuuskopiota ei voi ottaa, jos ei ole ensin ottanut täyttä varmuuskopiota. Muutosvarmuuskopio sisältää kaiken tiedon, joka on muuttunut edellisen täyden varmuuskopion ottamisen jälkeen.

6. Valitse M-Files-varmuuskopiotiedoston (MFB) sijainti napsauttamalla ...-painiketta.
7. Valinnainen Suorita tehtävä muulla kuin paikallisella System-käyttäjätilillä napsauttamalla **Valitse käyttäjätili**. Jos tiedostosijainti on verkkolevyllä, johon paikallisella System-käyttäjätilillä ei ole pääsyä, sinun on valittava toinen käyttäjätili. **Määritä käyttäjätili** -ikkunassa:

- a) Valitse **Tietty käyttäjätili**.
- b) Kirjoita **Tietty käyttäjätili** -kohtaan käyttäjätilin nimi.
- c) Kirjoita **Salasana**- ja **Vahvista salasana** -kohtiin käyttäjätilin salasana.
- d) Sulje **Määritä käyttäjätili** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

8. Valinnainen Merkitse **Jaa useisiin tiedostoihin** -valintaruutu ja määritä tiedoston kokorajoitus, jos haluat jakaa varaston varmuuskopion useisiin tiedostoihin.



Varmuuskopiotiedostojen nimiä ei tule muokata, sillä niitä ei välttämättä tunnisteta myöhemmin varmuuskopioinnin aikana.

9. Valinnainen Merkitse **Korvaa olemassa olevat tiedostot** -valintaruutu, jos haluat uusien varmuuskopiotiedostojesi korvaavan mahdollisesti olemassa olevat samannimiset tiedostot.

10. Valitse joko:

- a. **Suorita heti**, jos haluat käynnistää varmuuskopiotyön heti.

tai

- b. **Lisää ajoitettuihin töihin** ja napsauta ...-painiketta, jos haluat ajastaa varmuuskopiotyön toistuvaksi tehtäväksi.



Huomaa: Katso lisätietoja ajoitetuista töistä kohdasta [Ajoitetut työt](#).

11. Käynnistä varmuuskopiointi tai lisää ajoitettu tehtävä [Ajoitetut työt](#) -luetteloon napsauttamalla **OK**.

Varaston varmuuskopioinnin pitäisi käynnistyä tai se lisätään [Ajoitetut työt](#) -luetteloon **Ajastus**-otsikon alla tekemäsi valinnan mukaisesti.

Varaston palauttaminen

Jos varasto tuhotaan tai varaston tiedot ovat vioittuneet, voit palauttaa toimintakykyisen varastoversion varmuuskopiosta. Katso lisätietoja varmuuskopioiden luomisesta sivuilta [Varaston varmuuskopiointi](#) ja [Ajoitetut varmuuskopiointityöt](#). Jos käytät varastosi tietokantamoottorina Microsoft SQL Serveriä, katso ohjeet varastotietojen varmuuskopiointiin ja palautukseen kohdasta [Microsoft SQL Server -tietokantojen varmuuskopiointi](#).

Jos haluat palauttaa M-Files Cloud -varaston, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjääsi.



Huomaa: Voit palauttaa varmuuskopion vain palvelimella, jonka M-Files Server -versio on sama tai uudempi kuin palvelin, jolla varmuuskopio luodaan. Jos palautat varmuuskopion palvelimella, jolla on uudempi versio, katso [Varastojen päivittäminen](#).



Kuva 29. Voit palauttaa varaston varmuuskopion M-Files Adminilla.

Palauta dokumenttivarasto varmuuskopiotiedostosta seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Dokumenttivarastot**.
4. Valitse tehtäväalueella **Palauta dokumenttivarasto**.

☒ **Palauta dokumenttivarasto** -ikkuna avautuu.

Palauta dokumenttivarasto ✕

Lähde (varmuuskopiotiedostot palvelimella)

Täysi varmuuskopio:

C:\Program Files\M-Files\Server Vaults\Esimerkkivarasto.mfb ...

Muutosvarmuuskopio (valinnainen):

...

Valitse käyttäjätili...

Kohde (dokumenttivarasto)

☒ Palauta käyttäen alkuperäistä identiteettiä

Nimi: Lue tiedostosta

Yksilöllinen ID:

☐ Palauta uutena dokumenttivarastona (uusi identiteetti)

Nimi:

Yksilöllinen ID: {0A70CA08-5093-44BE-853B-B64D0BA8A501}

Varaston tietojen sijainti palvelimella:

C:\Program Files\M-Files\Server Vaults\ ...

Lisäasetukset...

Metatietojen ja tiedostodatan sijainnit:

C:\Program Files\M-Files\Server Vaults\MetaData\MetaData.fdb

C:\Program Files\M-Files\Server Vaults\FileData*.bin

☐ Korvaa olemassa olevat tiedostot

OK Peruuta

5. Määrittele **Täysi varmuuskopio** -kentässä varmuuskopiotiedoston sijainti palvelimella, josta täysi varmuuskopio palautetaan.
6. Valinnainen Määrittele **Muutosvarmuuskopio (valinnainen)** -kentässä muutosvarmuuskopiotiedoston sijainti, jos täyden varmuuskopion päälle palautetaan muutosvarmuuskopio.
7. Valitse joko:

- a. **Palauta käyttäen alkuperäistä identiteettiä:** Valitse tämä, jos haluat käyttää dokumenttivaraston nykyistä ID:tä.

tai

- b. **Palauta uutena dokumenttivarastona (uusi identiteetti):** Valitse tämä, jos haluat muodostaa uuden yksilöllisen ID:n ja määritellä uuden nimen palautettavalle varastolle.

 Identiteettiä käytetään muodostettaessa dokumenttivaraston yhteyksiä palvelimelle. Varaston nimeä voidaan vaihtaa palvelimella, ja dokumenttivaraston yhteydellä voi olla mikä tahansa nimi loppukäyttäjän asiakasohjelmistossa.

8. Määrittele **Varaston tietojen sijainti palvelimella** -kenttään sijainti, johon dokumenttivaraston tiedot tallennetaan.

9. Valinnainen Napsauta **Lisäasetukset...**, jos haluat määrittää erillisen sijainnin tiedostodatalle.

10. Valinnainen Merkitse **Korvaa olemassa olevat tiedostot** -valintaruutu, jos haluat korvata olemassa olevat tiedostot valituissa metatietojen ja tiedostodatan sijainneissa.

11. Napsauta **OK**.

 **Liitä varasto -lisävalinnat** -ikkuna avautuu.

12. Valitse toiminnot, jotka haluat poistaa käytöstä liitettyssä varastossa:

-  • Ulkoiset **kohdetyypit** ja **arvolistat**: Kohdetyyppien ja arvolistojen yhteydet ulkoisiin tietokantoihin
- [Yhteydet ulkoisiin lähteisiin](#)
 - [Raportointi ja metatietojen viennin tietojoukot](#)
 - [Ajoitetut vienti- ja tuontityöt](#)
 - [Active Directory -käyttäjäryhmän synkronointi](#)
 - [Tapahtumakäsittelijät](#)
 - [Varastosovellukset](#)
 - Ulkoiset sisältöhaun indeksit: [Hakuindeksit](#), joita dtSearch ei käytä
 - [Anonyymi kirjautuminen](#)

Jos et tiedä mitä toimintoja poistaa käytöstä, älä tee mitään muutoksia.

Muuta asetusta **Ohita alla luetellut varastovaihtoehdot vähintään yhteen palvelimeen liitetyle multi-server mode -varastolle** vain jos sinulla on hyvä syy tehdä niin. Jos varasto ei ole osa multi-server mode -kokoonpanoa, asetuksella ei ole vaikutusta, vaikka se olisi käytössä.

13. Napsauta **Liitä varasto** -valintaikkunassa kohtaa **Liitä**.

Dokumenttivarasto palautetaan valitusta varmuuskopiotiedostosta.

Varaston käyttäjien on lisättävä yhteys siihen. Katso ohjeet kohdasta [Varastoyhteyden lisääminen](#).
Hakuindeksin luominen

Sinun täytyy luoda uusi varaston hakuindeksi esimerkiksi silloin, kun otat uutta hakukonetta käyttöön. Tällä sivulla kerrotaan, miten voit luoda hakuindeksin paikalliseen ympäristöön silloin, kun hakukoneena on Smart Search tai Micro Focus IDOL. Jos käytät M-Files Cloudia, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjäsi.

Vain järjestelmänvalvoja voi luoda hakuindeksin.

Jos hakukoneena on dtSearch, katso ohjeet hakuindeksin luomiseksi ohjeesta [Rebuilding the dtSearch Full-Text Search Index](#).



Huomaa: Smart Search vaatii TLS-protokollasta version 1.2.

Hakuindeksin luominen, kun hakukoneena on Smart Search tai Micro Focus IDOL:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings -osio.**

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.
- e) Valitse **Configurations**.
- f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- g) Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Search > **Indexes**.**

3. Napsauta **Add Index.**

4. Laajenna luomasi indeksi.

5. Anna indeksille nimi.



Nimen on oltava yksilöllinen. Smart Search -indeksien nimet saavat olla enintään 34 merkkiä pitkiä. Micro Focus IDOL -indeksien nimillä ei ole pituusrajoitusta, mutta suosittelemme käyttämään mahdollisimman lyhyitä nimiä.

6. Muuta muita asetuksia tarpeen mukaan.

- a. Jos käytät oletuksena olevaa Smart Search -palvelutyyppiä, täytä **Smart Search Options** -kohdan alla olevat **Application ID**- ja **API Key** -asetukset.

Saadaksesi tiedot Application ID- ja API key -asetuksia varten ota yhteyttä osoitteeseen licensing@m-files.com ja sisällytä viestiin varaston GUID-tunniste. Kerro myös hakuindeksin käyttösijainti, esimerkiksi Yhdysvallat tai Euroopan unioni. Jos tietoja on säilytettävä tietyssä maassa, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjääsi, jotta voidaan varmistaa, että sijainti on saatavilla.

tai

- b. Määritä Micro Focus IDOLin asetukset [Installing Micro Focus IDOL 12 for M-Files](#) -ohjeiden avulla.

7. Käyttääksesi hakuindeksiä aktiivisena indeksinä kirjoita juuri luodun hakuindeksin nimi **Search > **Active Combined Index** -kenttään.**

8. Aseta uudelle hakuindeksille **Enabled-asetuksen arvoksi **Yes**.**

9. Napsauta **Save.**

10. [Käynnistä varasto uudelleen](#).

11. Varmista, että indeksointi on valmis tekemällä muutama tekstihaku M-Files Desktopissa tai M-Files Webissä.

12. Kun olet varma, että uusi indeksi toimii, poista aiemmin käytetty indeksi käytöstä.

- a) Avaa **Advanced Vault Settings** -osiossa **Configuration > Search > Indexes > <indeksin nimi>**.
- b) Aseta **Enabled**-arvoksi **No**.

Voit ottaa uudella hakuindeksillä hakukohdistukset käyttöön. Katso lisätietoja kohdasta [Hakukohdistusten määrittäminen](#).

Varaston hakuindeksin varmuuskopiointi ja palautus

Varaston hakuindeksi ei sisällä [varaston varmuuskopioon](#). Lisäksi suuren varaston indeksin uudelleen luominen voi kestää kauan, joten sinun kannattaa aina varmuuskopioida hakuindeksi yhtä aikaa varaston varmuuskopioinnin kanssa. Tässä osiossa kerrotaan, miten varaston hakuindeksi varmuuskopioidaan ja palautetaan.

Varaston hakuindeksin varmuuskopiointi ja palautus (dtSearch)

Näin varmuuskopioit hakuindeksin, kun käytät dtSearchia hakukoneena:

1. Kopioi **Indexes**-kansio palvelimen varastodatan sijainnista. Sijainti voi olla esimerkiksi `C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\<varaston nimi>\Indexes`).

2. Talleta kopioitu kansio turvalliseen paikkaan.

-  Indeksi tallentaa oman tilansa, joten indeksin varmuuskopion ei tarvitse olla yhtä tuore kuin varaston varmuuskopio on.

Kun olet varmuuskopioinut hakuindeksin, palauta varmuuskopioitu hakuindeksi seuraavalla tavalla:

3. Siirrä varasto offline-tilaan.

-  Katso ohjeet kohdasta [Varaston ottaminen pois käytöstä \(offline\)](#).

4. Poista **Indexes**-kansio ja korvaa se varmuuskopioidulla kansiolla.

5. Tuo varasto online-tilaan.

-  Katso ohjeet kohdasta [Dokumenttivaraston tuominen online-tilaan](#).

Indeksointi käynnistyy ja hakuindeksiä palautetaan, kunnes se on kokonaan ajan tasalla.

Varaston hakuindeksin varmuuskopiointi ja palautus (IDOL)

Näin varmuuskopioit hakuindeksin, kun käytät Micro Focus IDOLin versiota 12 hakukoneena:

1. Käytä Windowsin Tehtävienhallintaa pysäyttääksesi **MFIndexingManager**-palvelun.

-  Kun indeksointipalvelu on pysäytetty, uutta sisältöä ei lisätä indeksiin.

 **Huomaa:** M-Filesin toukokuun 2020 päivityksestä alkaen M-Files Server siirtää indeksin lokitiedostot IDOLiin ja poistaa indeksin lokitiedot M-Files Serveriltä. Jos käytät M-Filesin toukokuun 2020 päivitystä tai uudempaa, sinun ei tarvitse tehdä seuraavaa vaihetta.

2. Kopioi olemassa olevat indeksin lokitiedostot `IndexFLog.log` ja `IndexMLog.log` tai `IndexCLog.log` (ulkoisen tietovaraston tapauksessa) ja talleta kopioidut tiedostot turvalliseen paikkaan.

-  Lokitiedostojen tyypillinen sijainti on **FileData-** ja **MetaData-kansiot** `C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\<varaston nimi>\Indexes\Combined\M-Files -hakemistossa`.

3. Odota kunnes jokaisen sisältökoneen kaikki IDOL-indeksointijonot ovat tyhjiä.

-  Jonot ovat tyhjiä, kun IDOL-indeksointijonon kansiot ovat tyhjiä. IDOL-indeksointijonon sijainti on esimerkiksi `E:\IDOL12\data\PROD1-content-12000\index\status`.

4. Avaa IDOL-frontend-palvelimella selain.

-   **Huomaa:** Jos sinulla on olemassa DREEXPORT-komennolla luotuja varmuuskopiotiedostoja etkä ole poistanut niitä, sinun täytyy antaa varmuuskopiotiedostoille uudet nimet, koska prosessi ei kirjoita päälle.

-  **Huomaa:** Tee seuraava vaihe jokaiselle backend-koneelle sekä päivittäisen indeksin sisältökoneelle (daily index content engine).

5. Anna selaimen osoiterivillä seuraava komento: `http://<sisältökoneen IP-osoite>:<sisältökoneen indeksoinnin porttinumero>/DREEXPORTIDX?FileName=<valinnainen polku ja varmuuskopiotiedoston nimi>`.

-  Esimerkki: `http://192.168.75.130:10001/DREEXPORTIDX?FileName=BU`

Komento luo tiedoston nimeltään `<tiedostonimi>-0.idx.gz` sisältökoneen kansioon, esimerkiksi tänne: `E:\IDOL12\data\PROD1-content-12000\index`. Tiedosto sisältää kaiken indeksidatan edelliseen täyden indeksoinnin erään asti.

6. Käynnistä **MFIndexingManager**-palvelu.

7. Kopioi sisältökoneiden varmuuskopiotiedostot `<IDOL-asennushakemisto tai -asema>\<sisältökone>\bin\single<sisältökoneen porttialue>\content -hakemistosta` turvalliseen paikkaan.

Kun olet varmuuskopioinut hakuindeksin, voit aloittaa palautusprosessin. Palautusprosessi käyttää oletuksena samoja kansioita kuin varmuuskopiointi. Näin palautat varmuuskopioidun hakuindeksin:

8. Käytä Windowsin Tehtävienhallintaa pysäyttääksesi **MFIndexingManager**-palvelun.

Kun indeksointipalvelu on pysäytetty, uutta sisältöä ei lisätä indeksiin.

9. Odota kunnes jokaisen sisältökoneen kaikki IDOL-indeksointijonot ovat tyhjiä.

-  Jonot ovat tyhjiä, kun IDOL-indeksointijonon kansiot ovat tyhjiä. IDOL-indeksointijonon sijainti on esimerkiksi `E:\IDOL12\data\PROD1-content-12000\index\status`.

10. Avaa IDOL-frontend-palvelimella selain.

-   **Huomaa:** Tee seuraava vaihe jokaiselle backend-koneelle sekä päivittäisen indeksin sisältökoneelle (daily index content engine).

11. Tyhjentääksesi koko indeksin anna selaimen osoiterivillä seuraava komento:

`http://<sisältökoneen IP-osoite>:<DIH/DAH-indeksoinnin portti>/DREINITIAL?`.

-   **Huomaa:** Tee seuraava vaihe jokaiselle backend-koneelle sekä päivittäisen indeksin sisältökoneelle (daily index content engine).

12. Lisää indeksi vastaavasta varmuuskopiosta antamalla seuraava komento: `http://<sisältökoneen IP-osoite>:<sisältökoneen indeksoinnin portti>/DREADD?<valinnainen varmuuskopiotiedoston polku ja tiedostonimi>-0.idx.gz`.



Esimerkki: `http://192.168.75.120:10001/DREADD?BU-0.idx.gz`

13. Tarkista dokumenttien lukumäärä MFAutonomyConsole-työkalua ja `getstatus`-toimintoa käyttäen DIH- ja DAH-koneilla.



Huomaa: Jos varmuuskopiointi on tehty ennen M-Filesin toukokuun 2020 päivitystä, sinulla on IDOL-indeksien lisäksi indeksien lokitiedostot. Tässä tapauksessa sinun tulee tehdä seuraava vaihe. Jos varmuuskopiointi on tehty M-Filesin toukokuun 2020 päivityksen jälkeen, sinun ei tarvitse tehdä seuraavaa vaihetta.

14. Korvaa indeksin lokitiedostot `IndexFLog.log` ja `IndexMLog.log` tai `IndexCLog.log` (ulkoisen tietovaraston tapauksessa) varmuuskopioituilla tiedostoilla.



Lokitiedostojen tyypillinen sijainti on `FileData-` ja `MetaData-`kansiot `C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\<varaston nimi>\Indexes\Combined\M-Files -hakemistossa`.

15. Käynnistä **MIndexingManager**-palvelu.

Voit ajaa useita samanaikaisia varmuuskopioita tai palautuksia backend-koneilla ja päivittäisen indeksin sisältökoneella (daily index content engine) PowerShell-komentosarjojen avulla.

Esimerkki varmuuskopiointikomentosarjasta:

```
$navOpenInBackgroundTab = 0x1000;
$ie = new-object -com InternetExplorer.Application
$ie.Navigate2("http://192.168.75.128:9001/DREEXPORTIDX?FileName=BU");
# backup from Daily

$ie.Navigate2("http://192.168.75.130:10001/DREEXPORTIDX?FileName=BU",
    $navOpenInBackgroundTab);
# backup from backend server 1, engine 10001

$ie.Navigate2("http://192.168.75.131:20001/DREEXPORTIDX?FileName=BU",
    $navOpenInBackgroundTab);
# backup from backend server 2, engine 20001
$ie.Visible = $true;
```

Esimerkki palautuskomentosarjasta:

```
$navOpenInBackgroundTab = 0x1000;
$ie = new-object -com InternetExplorer.Application
#$ie.Navigate2("http://192.168.75.128:9001/DREADD? BU-0.idx.gz ");
# restore Daily

$ie.Navigate2("http://192.168.75.130:10001/DREADD?BU-0.idx.gz",
    $navOpenInBackgroundTab);
#restore backend server 1, engine 10001

$ie.Navigate2("http://192.168.75.131:20001/DREADD?BU-0.idx.gz",
    $navOpenInBackgroundTab);
# restore backend server 2, engine 20001
$ie.Visible = $true;
```

Varaston tuhoaminen

M-Files Adminin **Tuhoa**-toiminnolla varastosta tuhotaan peruuttamattomasti kaikki tieto.

Katso ohjeet pilvivaraston tuhoamiseen M-Files Managen käyttöoppaan sivulta [Deleting a Cloud Vault](#).



Varoitus: Kun tuhoat varaston, suoritetaan seuraavat toiminnot:

- Kaikki M-Files-palvelimella oleva varaston tiedostodata poistetaan lopullisesti.
- Varaston tietokanta poistetaan lopullisesti.

Tuhotaksesi varaston:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Dokumenttivarastot**.
4. Napsauta hiiren oikealla painikkeella dokumenttivarastoa, jonka haluat tuhota, ja valitse pikavalikosta **Toiminnot > Tuhoa**.



Sinua kehoitetaan vahvistamaan, että haluat tuhota valitun varaston.

5. Napsauta kehotteessa **Kyllä**.

Valittu dokumenttivarasto ja sen tiedostodata sekä tietokanta tuhotaan lopullisesti, eikä varasto ole enää käyttäjien käytettävissä.



Huomaa: **Tuhoa**-toiminto ei tietenkään koske varmuuskopioita, jotka ovat kiintolevyasemalla. Sieltä dokumenttivarasto voidaan palauttaa, jos varmuuskopio on otettu.

Varastojen päivittäminen

Jos dokumenttivaraston tietokannan sisäinen rakenne muuttuu, mitä tapahtuu yleensä ohjelmistoversion päivityksen yhteydessä, dokumenttivarasto täytyy päivittää. Ohjelmiston päivittämisen aikana se tehdään yleensä automaattisesti kaikille online-tilassa oleville varastoille. Jos varasto on offline-tilassa ohjelmiston päivittämisen aikana, sitä voidaan käyttää vasta, kun se on päivitetty manuaalisesti. Tee tämä napsauttamalla varastoa hiiren oikealla painikkeella M-Files Adminissa ja valitsemalla pikavalikosta **Toiminnot > Päivitä**.

Tärkeitä tietoja

- Varaston päivittämisen jälkeen se ei ole enää yhteensopiva vanhempien M-Files Server -versioiden kanssa.
- Jos olet äskettäin suorittanut toiminnon [Tarkista ja korjaa \(Nopea\)](#) ja siinä löytyi ongelmia, varmista, että ne on korjattu, ennen kuin päivität varaston.

Varaston tietokannan siirtäminen Microsoft SQL Serverille

M-Files Cloud -ympäristössä varastot käyttävät Microsoft Azure SQL Databasea oletusarvoisena tietokantamootorina.

M-Files käyttää Firebirdiä oletusarvoisena tietokantamootorina. Suosittelemme käyttämään Microsoft SQL Serveriä sellaisissa varastoissa, jotka sisältävät useita satoja tuhansia kohteita. Jos varasto käyttää Firebirdiä, mutta kohteiden määrä varastossa on lisääntynyt merkittävästi, on parempi vaihtaa varaston

tietokantamootoriksi Microsoft SQL Server. Voit siirtää varaston tietokannan Firebirdiltä Microsoft SQL Serverille M-Files Adminissa.



Huomaa: Voit siirtää dokumenttivaraston tietokantamootorin vain Firebirdistä Microsoft SQL Serverille. Siirtoja Microsoft SQL Serveriltä Firebirdille ei tueta.

Ennen kuin aloitat, varmista, että nämä edellytykset täyttyvät:

- Varastosi käyttää Firebirdiä tietokantamootorina.
- Sinulla on Microsoft SQL Server -yhteys.
- Kohdasta [Tärkeitä tehtäviä asennuksen, varaston luonnin ja siirron jälkeen](#) löytyy luettelo varaston siirron yhteydessä suositeltavista toimenpiteistä.

Siirron jälkeen tiedostodatan sijainti on sama kuin Firebirdissä. Jos haluat vaihtaa tiedostodatan sijainnin ennen siirtoa tai sen jälkeen:

1. [Siirrä varasto offline-tilaan.](#)
2. Siirrä tiedostodata eri sijaintiin.
3. [Määritä sijainti varaston tiedostodatalle.](#)
4. [Siirrä varasto takaisin online-tilaan.](#)

Siirtääksesi varastosi tietokannan Firebirdiltä Microsoft SQL Serverille:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
4. Napsauta **Toiminnot > Ota pois käytöstä (offline)**.
5. Napsauta **Kyllä**-painiketta vahvistaaksesi, että haluat siirtää dokumenttivaraston offline-tilaan.
6. Valinnainen On suositeltavaa, että otat tässä kohtaa varmuuskopion dokumenttivarastosta.



Jos tarvitset lisätietoa dokumenttivaraston varmuuskopioinnista, katso [Varaston varmuuskopiointi](#).

7. Napsauta vasemmanpuoleisessa puunäkymässä varastoa uudelleen hiiren oikealla painikkeella ja valitse pikavalikosta **Toiminnot > Siirrä Microsoft SQL -palvelimelle**.



Dokumenttivarasto - Microsoft SQL Server -ikkuna avautuu.

Dokumenttivarasto - Microsoft SQL Server [X]

Microsoft SQL Server

Palvelimen nimi:

Tietokannan nimi:

Järjestelmänvalvojan tunnistetiedot

Tämä käyttäjätilin tulisi olla tietokannan omistaja tai kuulua "sysadmin"-palvelinrooliin SQL Server -ympäristössä.

Tyyppi: ▼

Käyttäjänimi:

Salasana:

Peruskäyttäjän tunnistetiedot

☐ Käytä automaattisesti muodostettuja kirjautumistietoja

☒ Käytä olemassa olevia kirjautumistietoja:

Tyyppi: ▼

Käyttäjänimi:

Salasana:

Tiedostodatan sijainti...

Toissijaisen datan sijainti M-Files-palvelimella:

...

8. Kirjoita **Palvelimen nimi** -kohtaan Microsoft SQL Serverisi yhteysosoite, kuten `mysqlserver.mydomain.local`.

9. Kirjoita **Tietokannan nimi** -kohtaan varastoa varten luotavan tietokannan nimi.

 Kannattaa käyttää samaa nimeä, joka varastolla on M-Files Serverillä.

10. Syötä tunnistetiedot **Järjestelmänvalvojan tunnistetiedot**- ja **Peruskäyttäjän tunnistetiedot** -kohtiin toisella seuraavista tavoista:

Valinta	Vaiheet
Syötä sellaisen käyttäjätilin tunnistetiedot, joka on sysadmin-palvelinroolissa Microsoft SQL Serverilläsi. Näin M-Files Server saa oikeudet suorittaa siirtämisen edellyttämät toiminnot.	a. Lisää Järjestelmänvalvojan tunnistetiedot -kohtaan sellaisen käyttäjätilin tunnistetiedot, joka on <i>sysadmin</i>-palvelinroolissa Microsoft SQL Serverilläsi. b. Valitse Peruskäyttäjän tunnistetiedot -kohdassa Käytä automaattisesti muodostettuja kirjautumistietoja -vaihtoehto.
Luo Microsoft SQL Server -tietokanta ja käyttäjätilit manuaalisesti (ilman sysadmin-palvelinroolia) ja käytä ei-sysadmin-tunnistetietoja M-Files Serverin osalta.	a. Luo Microsoft SQL Server Management Studion avulla tyhjä tietokanta varastoa varten. b. Luo sitten Microsoft SQL Server Management Studiossa kaksi käyttäjätiliä ilman <i>sysadmin</i>-palvelinroolia (esimerkiksi Käyttäjä A ja Käyttäjä B). c. Palaa M-Files Adminin Dokumenttivarasto - Microsoft SQL Server -ikkunaan ja syötä Järjestelmänvalvojan tunnistetiedot -kohtaan Käyttäjä A:n tunnistetiedot. d. Valitse Peruskäyttäjän tunnistetiedot -kohdassa ensin Käytä olemassa olevia kirjautumistietoja -vaihtoehto ja syötä sitten Käyttäjä B:n tunnistetiedot.

-  Helpoin tapa on käyttää ensimmäistä vaihtoehtoa ja antaa M-Files Serverin tehdä tarvittavat muutokset Microsoft SQL Serveriisi. Joissakin tapauksissa järjestelmänvalvojen on ehkä jätettävä Microsoft SQL Serverin *sysadmin*-tunnistetiedot pois M-Files Serveristä. Tällöin varaston tietokannan ja Microsoft SQL Serverin käyttäjätilit on luotava manuaalisesti (vaihtoehto kaksi). Katso tarkemmat ohjeet dokumentista [How to Configure M-Files to Operate Without Sysadmin Role in MS SQL Server](#).

M-Files Server käyttää peruskäyttäjän tunnistetietoja lähes kaikkiin varastotoimintoihin ja järjestelmänvalvojan tunnistetietoja – tietokannan ja käyttäjätilien luomisen lisäksi – joihinkin ylläpitotoimiin.

11. Valinnainen Napsauta **Kokeile yhteyttä** -painiketta varmistaaksesi yhteys Microsoft SQL Serveriin.

12. Napsauta **OK**.

 Varoitusikkuna avautuu. Siinä kerrotaan, että toimintoa ei voi peruuttaa.

13. Sulje varoitusikkuna napsauttamalla **Kyllä**, minkä jälkeen siirto alkaa.

14. Kun siirto on suoritettu, napsauta vasemman reunan puunäkymässä varastoa hiiren oikealla painikkeella.

15. Napsauta **Toiminnot > Ota käyttöön (online)**.

Kun siirtotoiminto on suoritettu, M-Files-varastosi tietokanta sijaitsee määrittämälläsi Microsoft SQL Serverillä.

Kun varaston tietokanta on siirretty Microsoft SQL Serverille, sinun on luotava Microsoft SQL Server Management Studiossa sijaitsevalle tietokannalle varmuuskopioityö. Jos tarvitset lisätietoja ja suosituksia, katso [M-Files-varmuuskopiointikäytännöt](#).

Tässä kappaleessa

- [Varaston tietokannan siirtäminen yhdeltä Microsoft SQL Serveriltä toiselle](#)

Varaston tietokannan siirtäminen yhdeltä Microsoft SQL Serveriltä toiselle

Kun varaston tietokanta siirretään yhdeltä Microsoft SQL Serveriltä toiselle, uudella Microsoft SQL Serverillä tulee olla käytössä sama tai uudempi Microsoft SQL Server -versio kuin vanhalla. Lisäksi Microsoft SQL Server -version (Enterprise tai Standard) tulee myös olla tasoltaan sama tai parempi kuin vanhalla Microsoft SQL Serverillä.

Toisin sanoen, älä siirrä varaston tietokantoja Microsoft SQL Serveriltä kohteeseen, jossa on käytössä vanhempi tai tasoltaan heikempi Microsoft SQL Server -versio.

Kohdasta [Tärkeitä tehtäviä asennuksen, varaston luonnin ja siirron jälkeen](#) löytyy luettelo varaston luonnin yhteydessä suositeltavista toimenpiteistä.

Kun haluat siirtää varaston tietokannan Microsoft SQL Serveriltä toiselle:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
4. Napsauta **Toiminnot > Ota pois käytöstä (offline)**.
5. Avaa Microsoft SQL Server Management Studio ja ota varaston tietokannasta täysi varmuuskopio.
6. Palauta tietokanta uudelle Microsoft SQL Serverille uutena tietokantana.
7. Napsauta M-Files Admin -työkalussa dokumenttivarastoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse pikavalikosta kohta **Ominaisuudet**.
 **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkuna avautuu.
8. Avaa **Lisäasetukset**-välilehti.
9. Napsauta **Käytä Microsoft SQL Serveriä** -vaihtoehdon alta **Määritä...**-painiketta.
 **Dokumenttivarasto - Microsoft SQL Server** -ikkuna avautuu.
10. Määritä uuden Microsoft SQL Serverin nimi **Palvelimen nimi** -kentässä.
11. Määritä uuden tietokannan nimi **Tietokannan nimi** -kentässä.
12. Määritä uudet tunnistusasetukset **Järjestelmänvalvojan tunnistetiedot**- ja **Peruskäyttäjän tunnistetiedot** -kohdissa.
13. Napsauta ensin **OK** sulkeaksesi **Dokumenttivarasto - Microsoft SQL Server** -ikkunan, ja napsauta sitten **OK** sulkeaksesi **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkunan.
14. Napsauta vasemman reunan puunäkymässä varastoa hiiren oikealla painikkeella.
15. Napsauta **Toiminnot > Ota käyttöön (online)**.

Tästä lähtien M-Files-palvelin käyttää varaston tietokantaa uudella Microsoft SQL Serverillä.

Kun varaston tietokanta on siirretty uudelle Microsoft SQL Serverille, sinun on luotava varmuuskopioityö uudelle tietokannalle, joka sijaitsee Microsoft SQL Server Management Studioissa uudella Microsoft SQL Serverillä. Jos tarvitset lisätietoja ja suosituksia, katso [M-Files-varmuuskopiointikäytännöt](#).

Varaston käynnistäminen uudelleen

Voit siirtää varaston offline-tilaan ja tuoda sen takaisin online-tilaan yhdellä kertaa käynnistä uudelleen-toiminnon avulla. Näin vältetään varaston jääminen vahingossa offline-tilaan. Kun varasto on offline-tilassa, käyttäjillä mahdollisesti olevat avoimet istunnot suljetaan. Käyttäjät eivät voi palauttaa kohteita muokkauksesta tai kirjautua sisään varastoon, ennen kuin varasto on jälleen online-tilassa.

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Napsauta online-tilassa olevaa varastoa hiiren oikealla painikkeella.
4. Valitse **Toiminnot > Käynnistä uudelleen**.
5. Napsauta kehotteessa **Kyllä**.

Varaston vieminen offline-tilaan ja tuominen online-tilaan

Kun otat dokumenttivaraston pois käytöstä, M-Files sulkee varaston. Se myös sulkee käyttäjillä mahdollisesti olevat avoimet istunnot. Käytöstä pois otettuun dokumenttivarastoon ei voi kirjautua, ennen kuin otat dokumenttivaraston uudelleen käyttöön.

Varasto o



Kuva 30. Kun varasto otetaan pois käytöstä, kaikkien varaston käyttäjien yhteys katkeaa. Jos käyttäjä varaa dokumentin muokattavaksi ja muuttaa sen sisältöä, minkä aikana varaston järjestelmänvalvoja ottaa varaston pois käytöstä, käyttäjä ei pysty palauttamaan dokumenttia muokkauksesta, ennen kuin varasto on jälleen otettu käyttöön. Siksi ei ole suositeltavaa suorittaa ajoittamattomia toimintoja, jotka edellyttävät varaston ottamista pois käytöstä.

Varaston ottaminen pois käytöstä (offline)

Ota varasto pois käytöstä (offline):

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Napsauta online-tilassa olevaa varastoa hiiren oikealla painikkeella.
4. Valitse **Toiminnot > Ota pois käytöstä (offline)**.

Dokumenttivaraston tuominen online-tilaan

Tuo dokumenttivarasto online-tilaan:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

3. Napsauta offline-tilassa olevaa varastoa hiiren oikealla painikkeella.

4. Valitse **Toiminnot > Ota käyttöön (online)**.

Kirjautuminen sisään dokumenttivarastoon ja sieltä ulos M-Files Adminissa

Jos haluat kirjautua ulos varastosta palvelintasolla, valitse M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymästä varasto ja valitse sitten valikkoriviltä **Toiminta > Kirjautu ulos**.

Kun olet kirjautunut ulos dokumenttivarastosta, tämän toiminnon nimeksi vaihtuu **Kirjautu sisään**, jolloin voit taas kirjautua takaisin sisään.

Varaston ylläpito

Säännöllinen varaston ylläpito varmistaa hyvän toimintakyvyn myös varastoissa, joissa on paljon kohteita.

Suurin osa tämän sivun tiedoista koskee vain paikallisia palvelinympäristöjä. M-Files Cloud -palvelu sisältää varaston säännöllisen ylläpidon. M-Files Cloud -ympäristössä asiakkaan järjestelmänvalvojat näkevät ja voivat käyttää vain sellaisia M-Files Admin -toimintoja, jotka eivät sisälly palveluun.

varaston **Ylläpito**-alivalikossa M-Files Adminissa on toimintoja muun muassa sisäisen tietokantarakenteen eheyden tarkastukseen ja optimointiin. On lisäksi tärkeää tarkistaa varaston ja päätietokannan varmuuskopioiden eheys säännöllisesti.

UKK-artikkelista [Miksi M-Filesini toimii hitaammin kuin ennen?](#) löydät aiheeseen liittyvää hyödyllistä tietoa. Se sisältää monia yleisiä syitä, jotka voivat hidastaa järjestelmän toimintaa.



Tärkeää: M-Files suorittaa normaalin käytön aikana jatkuvaa tietokannan ylläpitoa, hyödyntäen erityisesti läpikotaista optimointia. Mikäli käytät Microsoft SQL Server -tietokantaa, ethän suorita ylläpitotoimia Microsoft SQL Server Management Studiolla. Parhaassa tapauksessa tästä ei aiheudu mitään haittaa, mutta se saattaa heikentää M-Files -järjestelmän toimintaa. Joitakin Microsoft SQL Server -versioita käytettäessä manuaalisesti suoritettut ylläpitotoimet voivat jopa estää M-Filesin käytön niiden aikana.

Ylläpitosuositukset M-Files Cloud -varastoille

Yhteenveto suositelluista ylläpitotoimista:

- Tarvitset [Muodosta uudelleen esikatselukuvat](#) -toimenpidettä vain, jos esikatselukuvat eivät toimi kunnolla.
- [Muodosta sisältöhaun indeksi uudelleen](#) vain, jos epäilet hakuindeksin olevan vaurioitunut tai jos hakutoiminnot ovat huomattavasti normaalia hitaampia.
- [Arkistoi M-Filesin tapahtumakirjanpito](#) vähintään kerran vuodessa.

Ylläpitosuositukset paikallisille varastoille

Yhteenveto suositelluista ylläpitotoimista:

- Tarvitset [Muodosta uudelleen esikatselukuvat](#) -toimenpidettä vain, jos esikatselukuvat eivät toimi kunnolla.
- [Muodosta sisältöhaun indeksi uudelleen](#) vain, jos epäilet hakuindeksin olevan vaurioitunut tai jos hakutoiminnot ovat huomattavasti normaalia hitaampia.
- Käytä [Tarkista ja korjaa \(nopea\)](#) -toimenpidettä kahdesti vuodessa kaikille tietovarastoille.
- [Siivoa varastot](#) vähintään kerran vuodessa.
- [Arkistoi M-Filesin tapahtumakirjanpito](#) vähintään kerran vuodessa.

- Tarkista [pää tietokannan varmuuskopioiden](#) eheys vähintään 2–4 kertaa vuodessa.
 - Varmuuskopioihin liittyviä lisäohjeita ja parhaita käytäntöjä löytyy kohdasta [M-Files Backup Policy](#).
- Tarkista [varastojen varmuuskopioiden](#) eheys vähintään 2–4 kertaa vuodessa.
 - Jos käytössä on Microsoft SQL Server, löydät ohjeita varmuuskopioiden luomiseen käyttämiesi varmuuskopiointityökalujen dokumentaatiosta.
 - Jos käytät Firebird SQL tietokantaa, löydät ohjeita kohdista [Varaston varmuuskopiointi](#) ja [Varaston palauttaminen](#).
 - Palauttaessasi varaston varmuuskopiota, varmista ettet vahingossa ylikirjoita tuotantokäytössä olevaa varastoa. Jos palautetulle varastolle määritetään eri GUID, varmista myös, ettet salli palautetun varaston käyttää mitään ulkoisia konnektoreja. Tästä saattaa aiheutua ongelmia, mikäli tuotantokäytännössä oleva varasto käyttää samoja konnektoreja. Huomioithan myös, että seurauksena varaston palauttamisesta saatetaan esimerkiksi suorittaa joitakin komentosarjoja tai lähettää tehtävänantoja koskevia sähköposteja.
 - Varmuuskopioihin liittyviä lisäohjeita ja parhaita käytäntöjä löytyy kohdasta [M-Files Backup Policy](#).

Katso ylläpitotehtävien suositellut aikavälit [Miten M-Files -palvelinkonetta ylläpidetään?](#) -kohdan taulukosta.

Kohdasta [Tärkeitä tehtäviä asennuksen, varaston luonnin ja siirron jälkeen](#) löytyy lista suosisteltavista toimenpiteistä.

Tietokannan optimointi

Toimenpide **Optimoi tietokanta (läpikotainen)** yrittää parantaa varastotietokannan suorituskykyä. Toimenpide eheyttää indeksit, päivittää tietokannan tilastotiedot ja pakkaa sisältöhaun indeksin.

M-Files tekee toiminnon **Optimoi tietokanta (läpikotainen)** oletusarvoisesti kerran viikossa. Kohdasta [Ajoitettu optimointi](#) löydät lisätietoja oletusaikavälin muuttamiseksi tai optimoinnin aikakatkaisun määrittämiseksi.

Et joudu yleensä tekemään tätä itse. Toimenpiteen tekeminen voi kuitenkin olla tarpeellista, jos varasto toimii tavallista hitaammin. Varasto voi vastata hitaasti silloin, kun varastoon on tuotu suuri määrä kohteita. Näin voi käydä esimerkiksi, jos [Firebird](#) -tietokantamoottoria käyttävän varaston kohteiden määrä kasvaa nollasta kymmeneen tuhanteen lyhyessä ajassa.

Voit tehdä toimenpiteen ensin nopeassa tilassa, mutta suosittelemme useimmissa tapauksissa käyttämään läpikotaista tilaa. Katso ohjeet kohdasta [Manuaalinen optimointi](#).

Seuraavat tehtävät tehdään, kun suoritat **Optimoi tietokanta (nopea)** -toimenpiteen:

1. Metatietojen indeksien uudelleen muodostaminen
2. Kohteiden relevanssipisteiden laskeminen uudelleen
3. Kohdetyyppien muutoslokien tyhjentäminen
4. Tietokantakohteiden tilastojen päivittäminen

Kohdasta [Tehtävien järjestys läpikotaisessa optimoinnissa](#) löydät luettelon läpikotaisen toimenpiteen aikana suoritetuista tehtävistä.

Tiedostojen salaustilan päivittäminen

Kohdassa **Dokumenttivaraston ominaisuudet**, välilehdellä **Lisäasetukset** oleva asetus [Käytä salausta \(data at rest\)](#) vaikuttaa toimintoon **Päivitä tiedostojen salaustila** seuraavasti:

- Jos **Käytä salausta (data at rest)** on valittu, kaikki varastossa olevat aiemmin salaamattomat tiedostot salataan nyt.
- Jos **Käytä salausta (data at rest)** ei ole valittu, salaus poistetaan kaikista varastossa olevista tiedostoista.

Suorittuasi **Päivitä tiedostojen salaustila**, sinun tulee poistaa salaamattomat tiedostot varastosta suorittamalla toiminto **Optimoi tietokanta (läpikotainen) manuaalisesti**. Jos **Poista tuhottujen kohteiden tiedostot** -asetus on saatavilla, valitse se.

Sisältöhaun indeksin uudelleenmuodostus

Tätä toimintoa tulee käyttää vain, jos epäilet hakuindeksin olevan vaurioitunut tai jos hakutoiminnot ovat huomattavasti normaalia hitaampia. Katso käyttöohjeet kohdasta [Varastoindeksoinnin hallinta](#).

Paras käytäntö on luoda kaksoisindeksi taustalla. ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjääsi mikäli tarvitset lisäapua.

Huomioi nämä tärkeät tiedot ennen toimenpiteen aloittamista:

- Tämä toimenpide muodostaa sisältöhaun indeksin täysin uudelleen, mihin voi kulua huomattavasti aikaa. Esimerkiksi varastolle, joka sisältää miljoonan, useita miljoonia tai kymmeniä miljoonia dokumenttia, indeksointi saattaa viedä päiviä tai jopa viikkoja. Kestoon vaikuttaa merkittävästi monet tekijät, kuten käytetty indeksoija, laitteisto ja varaston sisältämien tietojen tyyppi.
- Hakutoimintoja voi käyttää uudellenrakentamisen aikana, mutta hakutulokset saattavat olla epätäydellisiä, koska kaikkea sisältöä ei ole indeksoitu. Jos haluat tehdä toimenpiteen niin, että hakutoiminnot ovat toimenpiteen aikana normaalisti käytettävissä, katso ohje [Rebuilding the dtSearch Full-Text Search Index](#).

Esikatselukuvien uudelleen muodostaminen

Voit nollata varaston esikatselukuvien välimuistin, jos käytät esikatselukuvien näkymää M-Files Desktopissa ja jos kuvat eivät toimi kunnolla. Näin voi tapahtua esimerkiksi silloin, kun on asennettu ohjelmisto, joka pystyy näyttämään esikatselukuvia, joita ei voitu näyttää aikaisemmin.

Varastojen siivoaminen

Varastojen siivoaminen vapauttaa levytilaa uusien kohteiden tallentamista varten.

Näin siivoat varaston:

1. M-Files Adminissa [vie sisältöä](#), jonka haluat poistaa varastosta.

Esimerkki suodattimesta:

- **Tila**-välilehti: Valinnan **Poistettu** arvo on **Ei**.
 - **Ominaisuudet**-välilehti: Ominaisuutena **Created**, operaattorina **<=** ja arvona päivämäärä.
2. Poista M-Files Desktopilla tai M-Files Webillä kohteet, jotka olet jo vienyt. Valitse kohteita poistaessasi **Tuhoa lopullisesti** -valintaruutu.



Huomaa: Käytä poistettavien ja tuhottavien kohteiden etsimiseen samaa suodatinta kuin kohdassa 1. Näin tuhoat ainoastaan sisältöä, jonka olet jo vienyt.

3. [Optimoi tietokanta manuaalisesti](#) M-Files Adminissa.

Ota käyttöön **Poista tuhottujen kohteiden tiedostot**.



Huomaa: Ajastettu automaattinen optimointi ei poista tuhottuja tiedostoja.

Tässä kappaleessa

- [Tärkeitä tehtäviä asennuksen, varaston luonnin ja siirron jälkeen](#)
- [Tehtävien järjestys läpikotaisessa optimoinnissa](#)
- [Öiset ylläpitotoiminnot](#)

Tärkeitä tehtäviä asennuksen, varaston luonnin ja siirron jälkeen

Tässä osiossa on M-Files-järjestelmänvalvojille tarkoitettua tärkeää tietoa tehtävistä, jotka tulee suorittaa seuraavien toimintojen yhteydessä:

- M-Filesin asennus
- Varaston luonti
- Varaston siirto (uuteen sijaintiin tai uuteen tietokantaan)

Tutustu tässä annettuihin tietoihin hyvin ja seuraa ohjeita tarkasti vähentääksesi tietojen katoamisen riskiä.

M-Filesin asennuksen yhteydessä:

- Varmista, että virustorjuntaohjelmistoon on määritetty tarvittavat poikkeukset. Katso [M-Files ja virustorjunta](#).
- Ota käyttöön ja testaa tuotantojärjestelmien päätietokannan varmuuskopiointikäytännöt. Katso [M-Files Backup Policy](#).
- Varmista, ettei järjestelmää sammuteta tai käynnistetä uudelleen pakotetusti. Katso [Do not force a shutdown of an M-Files/SQL Server process or computer](#).

Varaston luonnin ja siirron jälkeen:

- Jos vaihdat tietokantamoottoriksi Firebirdin tilalle Microsoft SQL Serverin tai luot Microsoft SQL Serveriä käyttävän varaston, varmista että sen muistirajoitus on asetettu oikein. Katso [Microsoft SQL Server -instanssin muistirajoituksen muuttaminen](#).
- Ota käyttöön ja testaa tuotantojärjestelmien varastojen sisällön varmuuskopiointikäytännöt. Katso [M-Files Backup Policy](#).
- Varmista, että virustorjuntaohjelmiston poikkeukset kattavat varaston tiedot (tiedostot, metatiedot ja indeksit). Tämä on erityisen tärkeää, jos käytät näille muita kuin oletussijainteja. Katso [M-Files ja virustorjunta](#).

Säännöllisesti:

- Seuraa Firebird-varastojen kokoa ja suunnittele tietokantamoottorin vaihtamista Microsoft SQL Serveriin näiden ohjeiden mukaisesti: [Firebirdin käyttäminen tietokantamoottorina](#).
- Tutustu järjestelmävaatimuksiin ja varmista, että ne kattavat järjestelmän elinkaaren. Vaatimukset muuttuvat varastojen koon kasvaessa. Katso [Järjestelmävaatimukset ja tekniset tiedot](#).
- Älä tee Microsoft SQL Server -tietokantojen optimointia manuaalisesti, koska M-Files tekee sen. Katso lisätietoja artikkelista [Manual SQL Maintenance](#).
- Käytä **Tarkista ja korjaa (nopea)** -toimintoa. Katso [Tarkistuksen ja korjauksen suorittaminen](#).
- Siivoa tuhottujen kohteiden tiedostot suorittamalla käsin toiminto **Optimoi tietokanta (läpikotainen)**. Katso [Manuaalinen optimointi](#).
- Suorita indeksien uudelleenmuodostus, mikäli varastossa käytettävä hakukone on dtSearch. Katso [Rebuilding the dtSearch Full-Text Search Index](#).

- Jos varaston koko kasvaa noin miljoonaan kohteeseen, vaihda paremmin skaalautuvaan hakukoneeseen. Esimerkiksi Smart Search.

Tehtävien järjestys läpikotaisessa optimoinnissa

Toiminnon **Optimoi tietokanta (perusteellinen)** aikana suoritettavien tehtävien järjestys ja määrä vaihtelee eri yhteyksissä. Tällä sivulla on luettelo käytetyimmissä yhteyksissä tehdyistä tehtävistä.

Manuaalinen optimointi Firebirdillä

1. Varaston vieminen offline-tilaan
2. Pikaindeksointitaulukon tyhjentäminen
3. Ohjetaulukoiden nollaaminen
4. Väliaikaisten tiedostojen sisällön poistaminen
5. Tiedostolatausten tunnistegeneraattorin nollaaminen
6. Varaston paikallisen aikavyöhykkeen muuttaminen
7. Metatietojen indeksien uudelleen muodostaminen
8. Kohteiden relevanssipisteiden laskeminen uudelleen
9. Käyttämättömien käyttöoikeusluetteloiden poistaminen
10. Vanhojen tietueiden poistaminen kohdetyypin muutoslokeista
11. Näkymien sisältöhaun yhteensopivuuden käsittely
12. Varaston tietokannan päivittäminen suorituskvyn parantamiseksi
13. Varaston tietokannan optimointi
14. Prosessimuistin optimointi
15. Metatietojen varmuuskopiointi
16. Metatietojen palauttaminen
17. Varaston palauttaminen online-tilaan
18. Sisältöhaun indeksien pakkaaminen

Manuaalinen optimointi Microsoft SQL Serverillä (valinta ”Poista tuhottujen kohteiden tiedostot” pois käytöstä)

1. Pikaindeksointitaulukon tyhjentäminen
 2. Ohjetaulukoiden nollaaminen
 3. Väliaikaisten tiedostojen sisällön poistaminen
 4. Tiedostolatausten tunnistegeneraattorin nollaaminen
 5. Varaston paikallisen aikavyöhykkeen muuttaminen
 6. Metatietojen indeksien uudelleen muodostaminen
 7. Kohteiden relevanssipisteiden laskeminen uudelleen
 8. Varaston vieminen offline-tilaan
- Tämä vaihe tehdään vain, jos hakukoneeksi on määritetty dtSearch.
9. Varaston palauttaminen online-tilaan
- Tämä vaihe tehdään vain, jos hakukoneeksi on määritetty dtSearch.
10. Käyttämättömien käyttöoikeusluetteloiden poistaminen
 11. Vanhojen tietueiden poistaminen kohdetyypin muutoslokeista
 12. Näkymien sisältöhaun yhteensopivuuden käsittely
 13. Varaston tietokannan päivittäminen suorituskvyn parantamiseksi
 14. Varaston tietokannan optimointi
 15. Tietokannan indeksien uudelleen muodostaminen

- 16. Tietokantakohteiden tilastojen päivittäminen
- 17. Prosessimuistin optimointi
- 18. Sisältöhaun indeksien pakkaaminen

Manuaalinen optimointi Microsoft SQL Serverillä (valinta ”Poista tuhottujen kohteiden tiedostot” käytössä)

- 1. Varaston vieminen offline-tilaan
- 2. Pikaindeksointitaulukon tyhjentäminen
- 3. Ohjetaulukoiden nollaaminen
- 4. Väliaikaisten tiedostojen sisällön poistaminen
- 5. Tiedostolatausten tunnistegeneraattorin nollaaminen
- 6. Varaston paikallisen aikavyöhykkeen muuttaminen
- 7. Metatietojen indeksien uudelleen muodostaminen
- 8. Kohteiden relevanssipisteiden laskeminen uudelleen
- 9. Käyttämättömien käyttöoikeusluetteloiden poistaminen
- 10. Vanhojen tietueiden poistaminen kohdetyypin muutoslokeista
- 11. Näkymien sisältöhaun yhteensopivuuden käsittely
- 12. Varaston tietokannan päivittäminen suorituskvyn parantamiseksi
- 13. Varaston tietokannan optimointi
- 14. Tietokannan indeksien uudelleen muodostaminen
- 15. Tietokantakohteiden tilastojen päivittäminen
- 16. Prosessimuistin optimointi
- 17. Varaston palauttaminen online-tilaan
- 18. Sisältöhaun indeksien pakkaaminen

Ajoitettu optimointi Firebirdillä

- 1. Varaston vieminen offline-tilaan
- 2. Pikaindeksointitaulukon tyhjentäminen
- 3. Ohjetaulukoiden nollaaminen
- 4. Väliaikaisten tiedostojen sisällön poistaminen
- 5. Tiedostolatausten tunnistegeneraattorin nollaaminen
- 6. Metatietojen indeksien uudelleen muodostaminen
- 7. Kohteiden relevanssipisteiden laskeminen uudelleen
- 8. Käyttämättömien käyttöoikeusluetteloiden poistaminen
- 9. Vanhojen tietueiden poistaminen kohdetyypin muutoslokeista
- 10. Näkymien sisältöhaun yhteensopivuuden käsittely
- 11. Varaston tietokannan päivittäminen suorituskvyn parantamiseksi
- 12. Varaston tietokannan optimointi
- 13. Prosessimuistin optimointi
- 14. Metatietojen varmuuskopiointi
- 15. Metatietojen palauttaminen
- 16. Varaston palauttaminen online-tilaan
- 17. Sisältöhaun indeksien pakkaaminen

Ajoitettu optimointi Microsoft SQL Serverillä

- 1. Pikaindeksointitaulukon tyhjentäminen
- 2. Ohjetaulukoiden nollaaminen
- 3. Väliaikaisten tiedostojen sisällön poistaminen

4. Tiedostolatausten tunnistegeneraattorin nollaaminen
5. Metatietojen indeksien uudelleen muodostaminen
6. Kohteiden relevanssipisteiden laskeminen uudelleen
7. Varaston vieminen offline-tilaan

- Tämä vaihe tehdään vain, jos hakukoneeksi on määritetty dtSearch.

8. Varaston palauttaminen online-tilaan

- Tämä vaihe tehdään vain, jos hakukoneeksi on määritetty dtSearch.

9. Käyttämättömien käyttöoikeusluetteloiden poistaminen
10. Vanhojen tietueiden poistaminen kohdetyypin muutoslokeista
11. Näkymien sisältöhaun yhteensopivuuden käsittely
12. Varaston tietokannan päivittäminen suorituskvyn parantamiseksi
13. Varaston tietokannan optimointi
14. Tietokannan indeksien uudelleen muodostaminen
15. Tietokantakohteiden tilastojen päivittäminen
16. Prosessimuistin optimointi
17. Sisältöhaun indeksien pakkaaminen

Öiset ylläpitotoiminnot

Öiset ylläpitotoiminnot ovat tärkeitä toimintoja, joiden avulla M-Files huolehtii varastosi toimintakyvystä. M-Files aloittaa öiset ylläpitotoiminnot oletusarvoisesti joka yö klo 4.30 palvelimen aikaa. Toimenpiteitä tehdään aina kontekstista riippuen eri määrä. Voit lisäksi hallita, mitkä toimenpiteet kuuluvat öisiin ylläpitotoimintoihin.

Varastoissa, joissa ylläpitotoiminnot ovat käytössä, tehdään muun muassa nämä toimenpiteet:

- **Täysi päivitys** -toiminto ulkoisille kohdetyypeille
- Vanhojen uudelleenkirjautumisistuntojen tunnisteen poisto
- Öisten ylläpitotoimintojen aloitus sisältöhaun indekseille.

Jos varasto käyttää Microsoft SQL Serveriä tietokantamoottorina, öiset ylläpitotoiminnot sisältävät myös nämä toimenpiteet:

- Microsoft SQL Server-tietokantatilastojen päivitys ja SQL Server -tietokannan optimoinnin aloitus
- Vanhentuneiden palvelintehtävien poisto
- Poisto SQL-kyselyille, jotka eivät ole valmistuneet öisten ylläpitotoimintojen **Time Limit for SQL Queries** -asetuksessa määritellyssä ajassa.

Voit määrittää öiset ylläpitotoiminnot sisältämään myös nämä toimenpiteet:

- Työnkulkujen automaattisten **tilasiirtymien** suorittaminen
 - Ota tämä toimenpide käyttöön asettamalla öisten ylläpitotoimintojen asetus **Run Automatic State Changes During Maintenance** tilaan **Yes**.
- **Microsoft Entra ID -käyttäjäryhmien** ja **ulkoisten tietovarastojen käyttäjäryhmien** synkronointi
 - Ota tämä toimenpide käyttöön asettamalla öisten ylläpitotoimintojen asetus **Run User Group Synchronization Only During Nightly Maintenance** tilaan **Yes**.

Öisten ylläpitotoimintojen asetusten muokkaaminen

Voit valita milloin ja miten M-Files tekee öiset ylläpitotoiminnot.

Suositukset:

- Älä poista öisiä ylläpitotoimintoja käytöstä tuotantoympäristöissä.
- Aseta öiset ylläpitotoiminnot tehtäväksi, kun varastoa ei käytetä. Muutoin toiminnot voivat aiheuttaa suorituskyyongelmia. Öiset ylläpitotoiminnot alkavat oletusarvoisesti klo 4.30 palvelimen aikaa.
- Jos järjestelmässäsi on suuria Microsoft Entra ID -käyttäjäryhmiä, ota käyttöön asetus **Run User Group Synchronization Only During Nightly Maintenance**. Tällöin ryhmien synkronointi tehdään työajan ulkopuolella. Muutoin synkronointi voi heikentää järjestelmän suorituskyykyä.
- Ota käyttöön toinen näistä asetuksista:
 - **Run Automatic State Changes During Maintenance**
 - **Run Automatic State Changes in the Background**

Avataksesi varaston öisten ylläpitotoimintojen asetukset:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.

- Avaa M-Files Admin.
- Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- Laajenna varasto.
- Valitse **Configurations**.
- Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- Avaa **Configuration**-välilehti.

☒ Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Database > Nightly maintenance**.

 Jos haluat lisätietoja, valitse asetus ja katso **Info**-välilehti.

 **Huomaa:** M-Files päivittää aloitusaika-asetukset vasta sen jälkeen, kun nykyinen jakso on päättynyt, tai kun käynnistät M-Files Serverin palvelun uudelleen. Voit käynnistää palvelun uudelleen Windowsin tehtävienhallinnan tai Windows-palvelusovelluksen avulla.

Kielet ja käännökset

M-Files-käyttöliittymän kieleen vaikuttaa kolme seikkaa:

- M-Files-ohjelmiston kieli
- varaston kieli
- Windowsin näyttökieli

Voit vaihtaa mihin tahansa ohjelmiston kieleen [kieliasetuksen](#) kautta. Ohjeet varaston metatietorakenteen kääntämiseen haluamallasi kielelle ovat osiossa [Metatietorakenteen kääntäminen](#).

Windows-näyttökielen vaihtaminen riippuu Windows-versiosta. Esimerkiksi Windows 10:ssä voit vaihtaa näyttökieltä valitsemalla **Ohjauspaneeli > Kieli**.

 **Huomaa:** Perinteisellä M-Files Webillä on eri vaatimukset täysin lokalisoidulle käyttäjäkokemukselle. Katso lisätietoja [tästä huomautuksesta](#). Uusi M-Files Web käyttää selaimen kieliasetuksia käyttöliittymän kielen valinnassa.

Ohjelmiston kielen vaihtaminen

M-Files-ohjelmistoa voidaan käyttää usealla eri kielellä. Kielen vaihto on helppoa, ja kieli voidaan vaihtaa käytön aikana. Voit avata **Vaihda kieli** -ikkunan napsauttamalla Windowsin ilmaisinalueella olevaa M-Files-kuvaketta ja valitsemalla **Asetukset > Vaihda kieli**. M-Files-ohjelmisto tarjoaa nämä kielet automaattisesti.

Tällöin esimerkiksi käyttäjä, joka on valinnut ohjelmiston kieleksi englannin, näkee seuraavat valinnat englanniksi: **Check Out**, **Check In** ja **Workflow**. Jos valittuna on suomi, samat valinnat näkyvät suomeksi: **Varaa muokattavaksi**, **Palauta muokkauksesta** ja **Työnkulku**.

Mikäli ohjelmistosta halutaan uusia kieliversioita, joita ei vielä ole tarjolla, tulee tästä käännöstyöstä sopia erikseen M-Filesin kanssa.

Metatietorakenteen kääntäminen

Dokumenttivaraston metatietorakenne voidaan kääntää usealle eri kielelle. Dokumenttivaraston metatietorakenteella tarkoitetaan mm. kohdetyyppejä, luokkia, ominaisuusmäärittelyitä, arvolistoja ja työnkuluja. Esimerkiksi dokumenttiluokkien nimet, kuten *Tarjous*, *Tilaus* ja *Sopimus*, voidaan kääntää halutuille kielille.

Yritys voi kääntää koko metatietorakenteen itse tai käännättää sen muualla. Käännösmateriaalin käsittely on helppoa: järjestelmänvalvoja voi viedä käännösmateriaalin XML-tiedostomuodossa. Varsinaisen käännöksen voi tehdä joku muu henkilö yrityksessä, tai materiaali voidaan käännättää ammattikäntäjällä tai käännöstoimistossa. Varsinainen käännöstyö ei siis ole sidoksissa M-Files Adminiin tai sen käyttöoikeuksiin.

Metatietorakenteen kääntämisestä on erityistä etua silloin, kun yrityksellä on esimerkiksi toimintoja kahdessa tai useammassa maassa. Tällöin käyttäjät voivat lisätä dokumentteja ja muita kohteita käyttämällä oman äidinkieltensä mukaista metatietorakennetta. Metatietorakenteen monikielisyysdestä on hyötyä, jos yrityksessä on käytössä useampia yrityskieliä muusta kuin maantieteellisestä syystä.

Katso kohdasta [Monikieliset metatietorakenteet](#) lisätietoa siitä, miten luodaan lokalisoitu versio varastosi metatietorakenteesta.



Vihje: Jos M-Files-järjestelmänvalvojasi on ottanut käyttöön kohteiden otsikoiden kääntämisen, voit käyttää käännettyjä kohteiden otsikoita hauissa. Käännetyt otsikot näytetään myös metatietokortin otsikkoalueella, listausalueella, ilmoituksissa ja arvolistoissa.

Ohjelmistolla ja metatietorakenteella eri kieli

M-Filesin varsinaisten toimintojen lisäksi myös dokumenttivarastokohtaiset metatiedot ovat valittavissa ja muokattavissa käyttäjän valitsemalla kielellä silloin, kun myös metatietorakenne on käännetty. Mikäli metatietorakennetta ei ole käännetty eri kielille, käyttäjän saattaa olla vaikea hahmottaa, miksi eri tiedot näkyvät eri kielillä. Ainoastaan käyttäjät, joilla on järjestelmänvalvojan oikeudet, voivat nähdä ja muokata varsinaista metatietorakenteen sisältöä.

Esimerkiksi luokka *Proposal*, kohdetyyppi *Customer* sekä ominaisuusmäärittely *Document date* ovat osa metatietorakennetta. Mikäli käyttäjä on valinnut ohjelmiston kieleksi suomen, mutta varsinaista metatietorakennetta ei ole käännetty suomeksi, näkee käyttäjä nämä valinnat ainoastaan englanniksi, koska ne on metatietorakenteeseen lisätty ja nimetty englanniksi.

Tällöin esimerkiksi uutta dokumenttia luotaessa osa metatietokortin tiedoista näkyy suomeksi (*Lisää ominaisuus*, *Avaa muokattavaksi* ja *Luo*) ja osa englanniksi (*Proposal*, *Customer* ja *Project*). Tämä johtuu siitä, että esimerkiksi teksti *Luo* on osa M-Files-ohjelmistoa, joka on käännetty suomeksi, mutta metatietorakenteeseen kuuluvaa *Proposal*-käsitettä ei ole vielä käännetty.

Tässä kappaleessa

- [Monikieliset metatietorakenteet](#)
- [Ohjelmiston ja varaston kielen valinta](#)
- [Käännettävissä olevien kohteen otsikoiden ottaminen käyttöön](#)

Monikieliset metatietorakenteet

Metatietorakenne on aina dokumenttivarastokohtainen, ja varastolla voi olla monikielinen metatietorakenne. Esimerkiksi seuraavat metatietorakenteen elementit voidaan kääntää:

- luokkien ja luokkaryhmien nimet
- kohdetyyppien nimet
- arvolistojen nimet ja arvot (esim. kokoustyypit)
- ominaisuusmäärittelyiden nimet
- käyttäjäryhmien ja nimettyjen käyttöoikeusluetteloiden nimet
- työnkulkujen ja niiden tilojen nimet
- näkymien nimet.

Arvolistojen oletusasetuksena on, että arvolistan sisältöä ei käännetä. Jos haluat kääntää arvolistan sisällön, eli itse arvot, suorita seuraavat vaiheet:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Arvolistat**.

 **Arvolistat**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

6. Kaksoisnapsauta arvolistaa, jota haluat muokata.

 **Arvolistan ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

7. Avaa **Lisäasetukset**-välilehti.
8. Ota käyttöön **Tämän arvolistan sisällöt voidaan kääntää**.
9. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Arvolistan ominaisuudet** -valintaikkunan.

Valitun arvolistan sisällön voi nyt kääntää.

Tässä kappaleessa

- [Metatietorakenteen kääntäminen](#)

Metatietorakenteen kääntäminen

Kielet ja käännökset -ikkunan avulla voit tuoda metatietorakenteen käännettävän sisällön ja kääntää viedyn rakenteen Excelissä, Wordissa tai ammattikäännohjelmassa, kuten SDL Tradosissa tai SDL Passolossa.

Noudata seuraavia ohjeita, jotta voit kääntää varaston metatietorakenteen.

Sinun pitää avata ensin **Kielet ja käännökset** -valintaikkuna.

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse haluamasi varasto.
4. Avaa **Toiminta**-valikko ja valitse **Kielet ja käännökset**.

✓ Valitun varaston **Kielet ja käännökset** -ikkuna avautuu.

Lisää seuraavaksi kielesi luetteloon ja vie lista termeistä XML- tai XLIFF-tiedostoon.

5. Napsauta **Lisää**-painiketta.

✓ **Kieli**-ikkuna avautuu.

6. Kirjoita kielen nimi **Nimi**-kenttään.
7. Valinnainen Anna valitsemasi kielen koodi **Koodi**-kenttään.

 Se voi olla esimerkiksi ISO 639-1 -koodi.

8. Sulje **Kieli**-ikkuna napsauttamalla **OK**.
9. Valitse juuri lisäämäsi kieli luettelosta.

10. Napsauta **Vie**-painiketta.

 **Vie merkkijonot** -valintaikkuna avautuu.

11. Määritä asetukset kielen viennille.

 Katso lisätietoja artikkelista [Kielten lisääminen ja vieminen](#).

12. Määritä vientitiedostosi sijainti ja napsauta **Tallenna**.

 Vientitiedosto tallennetaan XML- tai XLIFF-tiedostona määrittämääsi sijaintiin.

Kun vienti on suoritettu, voit aloittaa varsinaisen kääntämisen.

13. Avaa viemäsi tiedosto valitsemallasi ohjelmalla ja lisää käännökset.

 Lisätietoa prosessin suorittamisesta Microsoft Excel -ohjelmalla on kohdassa [Kääntäminen Microsoft Excelissä](#).

Viimeisenä vaiheena valmis käännös tuodaan takaisin M-Filesiin.

14. Palaa M-Files Adminiin ja toista vaiheet 2–4, jotta voit avata **Kielet ja käännökset** -ikkunan.

15. Napsauta **Tuonti**-painiketta.

16. Valitse kohdekieli ja napsauta **Avaa**.

17. Valitse, haluatko tuoda kaikki merkkijonot vai vain käännetyiksi merkityt.

 Katso lisätietoja artikkelista [Käännösten tuonti](#).

18. Napsauta **OK**.

19. Kun tuonti on valmis, sulje **Kielet ja käännökset** -ikkuna valitsemalla **Sulje**.

Käännökset juuri lisätylle kielelle on tuotu M-Filesiin. Voit [valita varaston kielen](#) M-Files Desktopissa ja M-Files Webissä.

Tässä kappaleessa

- [Kielten lisääminen ja vieminen](#)
- [Kääntäminen Microsoft Excelissä](#)
- [Käännösten tuonti](#)

Kielten lisääminen ja vieminen

Kielet ja käännökset -valintaikkunan *Vie*-toiminnolla voit määrittää, mille kielelle käännös tehdään ja missä muodossa käännettävän materiaalin halutaan olevan:

Vie merkkijonot [X]

Kielet
Määrittele vietävät kielet. Riippuen käytettävästä käännöstyökalusta voit haluta viedä pelkästään lähdekielen tai sekä lähdekielen että kohdekielen.

☒ Lähdekieli: Default language ▼

☒ Kohdekieli: suomi ▼

Merkkijonot

☒ Vie kaikki merkkijonot

☐ Vie ainoastaan merkkijonot, joita ei ole merkitty käännettyiksi

Tiedostomuoto

☒ Yksinkertainen XML

☐ XLIFF (XML Localization Interchange File Format)

Valitse yksinkertainen XML, jos haluat kääntää merkkijonot Microsoft Wordissa tai Excelissä. Valitse XLIFF, jos aiot käyttää ammattikäänntötyökalua, kuten SDL Trados tai SDL Passolo.

OK Peruuta

Kuva 31. Vie merkkijonot -valintaikkuna.

Kielet

Valitse *lähde*- ja *kohde*kieli. Huomaa, että voit kääntää metatietorakenteen vain yksi kieli kerrallaan.

Jos työskentelet Excelissä, sekä lähdekieli että kohdekieli on vietävä. Tällöin lähdekielen merkkijonot, eli käännettävät sanat, ovat omassa sarakkeessaan ja vastaavasti kohdekielen käännökset lisätään omaan sarakkeeseensa.

Voit myös viedä pelkän lähdekielen. Mikäli käytät käännöstoimistoa tai erillistä käännösohjelmistoa kääntämiseen, selvitä missä muodossa käännösmateriaalin tulee olla.

Merkkijonot

Kun aloitat kääntämisen ensimmäistä kertaa, valitse *Vie kaikki merkkijonot*. Merkkijono tarkoittaa yhtä käsitettä, nimettyä määritettä metatietorakenteessa, eli tavallisesti sanaa tai fraasia. Jokaisella kielellä on omat merkkijononsa, eli oma sanastonsa metatietorakennetta varten.

Voit myöhemmin viedä vain uudet tai muutetut merkkijonot käyttämällä asetusta *Vie ainoastaan merkkijonot, joita ei ole merkitty käännetyiksi*.

Tiedostomuoto

Valittavat tiedostomuodot ovat *yksinkertainen XML* ja *XLIFF*.

Valitse *yksinkertainen XML*, jos haluat kääntää merkkijonot Microsoft Wordissa tai Excelissä. Valitse *XLIFF*, jos aiot käyttää ammattilaisen käännöstyökalua, kuten SDL Trados tai SDL Passolo.

Kääntäminen Microsoft Excelissä

Metatietorakenne on helppo kääntää kohdekielille Excelissä. Avaa XML-tiedosto Excelissä: Valitse oletusasetukset **XML-taulukkona** ja **Excel luo rakenteen XML-lähdetietojen perusteella**.

Identifier on kyseisen käsitteen eli käännettävän sanan tai fraasin tunniste. Esimerkiksi *PropertyDef*-alkuinen tunniste kertoo, että kyseessä on ominaisuusmäärittelyn nimi. *ObjectType* on vastaavasti kohdetyypin nimi ja *UserGroup* on käyttäjäryhmän nimi. M-Files luo nämä tunnistetunnisteet automaattisesti. Kääntäjän ei varsinaisesti tarvitse näistä tunnistuksista välittää, mutta hän voi hyödyntää tunnistetietoa sopivaa käännöstä valitessaan. Katso lisää tunnistesten nimeämisestä kohdasta [Tunnistesten nimeämiskäytäntö](#).

Source-sarakeesta löytyy kaikki käännettävät käsitteet. Lisää käännös **kohde**-sarakeeseen ja muuta **translated**-sarakeen arvon 0 tilalle 1. Tämä kertoo M-Filesille, että merkkijono on käännetty.

Tunnistesten nimeämiskäytäntö

Tunnistetunnisteet muodostetaan seuraavasti: `TableID_ResourceID1_ResourceID2_StringID`.

- **Taulukon ID:** Kyseisen metatietorakenteen elementin tunniste.
 - *PropertyDef*
 - *ObjectType*
 - *Item* (viittaa käännettävissä olevaan arvolistan arvoon)
 - *NamedACL*
 - *View*
 - *Language*
- **Resurssin ID1:** Kyseisen metatietoelementin ID-numero. Esimerkki: Dokumentti-kohdetyypin tunniste on *ObjectType_0_0_Name*, jossa *ObjectType* on taulukon ID ja ensimmäinen 0 on resurssin ID 1. Tietueen ID 2 on aina 0 muilla kuin *Item*-elementeillä.
- **Resurssin ID2:** Kyseisen arvon ID-numero. Esimerkki: työkululla **Työhakemusten käsittely** on M-Filesin esimerkivarastossa tunniste *Item_7_105_Name*, jossa *Item* on taulukon ID, 7 tietueen ID 1 ja 105 tietueen ID 2, minkä perusteella **Työkulut**-arvolistan arvo tunnistetaan.
- **Merkkijonon ID (Name tai NamePlural):** Tämä tunnisteen osa määrittää, tuleeko käännöksen olla yksikkö- vai monikkomuodossa.

Käännösten tuonti

Kun käännös tehdään Microsoft Excelissä, merkkijono voidaan merkitä käännetyksi vaihtamalla *translated*-sarakeen solun arvo 0:sta 1:een. *Translated*-sarakeen arvolla ei kuitenkaan ole merkitystä ja kaikki merkkijonot tuodaan M-Filesiin, jos käännöstä takaisin M-Filesiin tuotaessa valittuna on *Tuo kaikki merkkijonot* -vaihtoehto.



Huomaa: Jos *kohde*-sarake jää tyhjäksi ja *käännetty*-sarakeen arvo on 1, M-Files käyttää käännöksenä lähdekielen merkkijonoa.

Jos haluat tuoda ainoastaan käännettyiksi merkityt merkkijonot, valitse *Tuo ainoastaan merkkijonot*, jotka on merkitty käännettyiksi. Tällöin M-Filesiin tuodaan ainoastaan ne merkkijonot, joilla on *translated*-sarakkeessa arvo 1. Esimerkiksi silloin, kun lähdekieleen on tullut muutama uusi käsite myöhemmässä vaiheessa, tällä valinnalla voidaan tuoda pelkästään uusien käsitteiden käännökset M-Filesiin.

Mikäli lähdekieleen tehdään muutoksia, tämä versiotieto löytyy viedyn XML-tiedoston *source-version*-sarakkeesta: kun lähdekielen merkkijonoon on tehty muutoksia, ko. merkkijonon solun arvo kasvaa aina yhdellä. Tällöin kohdekielen käänнос tulee tarkistaa ja muuttaa lähdekielen muutosta vastaavaksi.

Lisäksi mikäli *translated*-sarakkeeseen on muutettu käännettyjen merkkijonojen kohdalle aiemmin arvoksi 1, ne palautuvat arvoon 0, mikäli ko. merkkijonoihin tehdään muutoksia lähdekielen osalta. Tämän takia on hyvä ohjeistaa kääntäjä merkitsemään käännettyt ja hyväksytyt kännökset käännettyiksi, jolloin arvo 1 kertoo, että kohdekielen kännökset ovat ajan tasalla.

Kun käänнос halutaan tuoda takaisin M-Filesiin Microsoft Excelistä, tallennetaan käännetty XML-tiedosto Microsoft Excelissä valitsemalla tallennusmuoto *XML Data*. Tämän jälkeen tiedosto tuodaan M-Filesiin *Kielet ja kännökset* -ikkunan *Tuo*-toiminnolla. Tiedoston nimi voi olla tuontivaiheessa eri kuin vientivaiheessa.

Kännösten tuonti M-Filesiin on helppoa. Valitset vain sopivan kohdekielen ja sen, tuodaanko kaikki merkkijonot vai ainoastaan kännetyiksi merkityt merkkijonot.

Tuonnin jälkeen M-Files kysyy, haluatko muodostaa uudelleen *sisältöhaun indeksin* metatietojen osalta. Muokattuja kännöksiä ei käytetä hauissa, ennen kuin haun indeksi on muodostettu uudelleen. Tämä voi kestää minuutteja tai jopa useita tunteja riippuen dokumenttivarastossa olevien kohteiden määrästä.

Ohjelmiston ja varaston kielen valinta

M-Filesissa voit erikseen vaihtaa ohjelmiston ja varaston kielen. Ohjelmiston kieltä käytetään M-Filesin käyttöliittymän teksteissä ja leimoissa. Esim. painiketeksteissä, ikkunoiden otsikoissa ja varoitusviesteissä. Varaston kieltä käytetään metatietorakenteen kielenä. Se on aina varastokohtainen.

Vaihtaaksesi ohjelmiston ja varaston kielen perinteisessä M-Files Desktopissa:

1. Napsauta käyttäjänimeäsi oikeassa yläkulmassa.
2. Napsauta **Käyttäjäasetukset > Vaihda kieli**.



Vaihda kieli -ikkuna avautuu.

3. Valitse **Ohjelmiston kieli** -pudotusvalikosta M-Filesin käyttöliittymän kieli.
4. Valitse **Varaston kieli** -pudotusvalikosta tämänhetkisen varaston kieli.



Tämä varaston kielten valikoima sisältää kaikki ne kielet, joille kyseinen dokumenttivarasto on käännetty.

5. Vaihda kielet napsauttamalla **OK**. **Vaihda kieli** -ikkuna sulkeutuu.

M-Filesin käyttöliittymän kieli ja tämänhetkisen varaston kieli vaihtuvat muuttuvat määritetyn mukaisesti.

Jos 1) ohjelmiston asennuskieliversio, 2) varaston kieli ja 3) Windows-näyttökieli on valittu samaksi, kaikki M-Filesin toiminnot ja kyseisen dokumenttivaraston metatietorakenne näkyvät käyttäjälle ko. kielen mukaisesti.



Huomaa: Jos haluat luoda uuden varaston, jonka kieli on eri kuin nykyinen ohjelmiston kieli, vaihda ohjelmiston kieli ja käynnistä M-Files Server -palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnasta ennen varaston luomista.



Huomaa: Jos käyttäjä lisää uuden arvon arvolistaan, tämä uusi arvo (käsite) lisätään alkuperäiseen metatietorakenteeseen eli lähdekielen sisältöön riippumatta siitä, mikä käyttäjän varaston kieli on. Esimerkiksi käyttäjä, jolla on suomen kieli valittuna varaston kieleksi, voi lisätä uuden arvon *LVI-piirustus* arvolistaan *Drawing Types/Piirustustyytit*. Jos lähdekielenä on ollut englanti, näkyy tämä uusi suomenkielinen arvo "LVI-piirustus" englanninkielisten arvojen seassa: *Architectural*, *LVI-piirustus*, *Mechanical*, *Services* jne. Ko. arvon nimi voidaan vaihtaa *Arvolistan ominaisuuksissa* lähdekielen mukaiseksi, jonka jälkeen se voidaan kääntää takaisin suomeksi. Yhteisten näkymien nimeäminen tapahtuu samalla tavalla käyttäjän lisäämän tekstin mukaisesti riippumatta lähdekielestä.



Huomaa: Jos metatietorakenne on käännetty usealle eri kielelle, käyttäjän valitsema ohjelmiston tai varaston kieli ei vaikuta hakutuloksiin. Esimerkiksi jos käyttäjä on valinnut kieleksi suomen ja lisännyt dokumentin luokkaan *Hinnasto*, tulee kyseinen dokumentti hakutuloksiin mukaan, kun käytetään hakumäärittelyä *Price List*. Tällöin kuitenkin käsitteiden *Price List* ja *Hinnasto* tulee olla toistensa käännöksiä eli saman käsitteen eri käännösversioita.

Käyttäjäkohtaisen varaston oletuskielen vaihtaminen

Järjestelmänvalvojat voivat myös vaihtaa varaston oletuskielen käyttäjäkohtaiseksi. Oletuskieleksi voidaan valita mikä tahansa varaston kielistä. Jos käyttäjä tai järjestelmänvalvoja ei vaihda varaston kieltä, M-Files käyttää oletuksena varaston lähdekieltä.

Vaihda varaston oletuskieli käyttäjäkohtaiseksi seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Käyttäjät**.
 - ☒ **Käyttäjät**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.
6. Napsauta hiiren oikealla painikkeella käyttäjää, jonka varaston oletuskielen haluat vaihtaa, ja valitse **Ominaisuudet** pikavalikosta.
 - ☒ **Käyttäjän ominaisuudet** -ikkuna avautuu.
7. Vaihda valitun käyttäjän varaston oletuskieli **Varaston kieli** -pudotusvalikon avulla.
8. Tallenna muutokset napsauttamalla **OK**. **Käyttäjän ominaisuudet** -ikkuna sulkeutuu.

Valitun varaston oletuskieli on vaihdettu valitulle käyttäjälle.

Käännettävissä olevien kohteen otsikoiden ottaminen käyttöön

Jotta voit käyttää käännettävissä olevia kohteen otsikoita, sinun on lisättävä halutut kielet varaston kieliksi [Kielet ja käännökset](#) -valintaikkunassa. Metatietorakennetta ei kuitenkaan tarvitse kääntää näille kielille.



Huomaa: Tämä toiminto ei ole käytössä M-Files-lisäosissa, kuten M-Files Add-in for Teams and SharePoint Onlineissa.

Käännettävissä olevan kohteen otsikon määrittäminen mahdollistaa, että voit antaa kohteille otsikoita eri kielillä. Kun kohteella on useankielisiä otsikoita, käännettyjä otsikoita voi käyttää hakuuehtoina. Voit hakea ja löytää dokumentteja ja muita kohteita omalla kielelläsi riippumatta alkuperäisen kohteen kielestä. Kieliversiota, joka vastaa **Varaston kieli** -valintaa **Vaihda kieli** -valintaikkunassa, käytetään metatietokortin otsikkoalueella, listausalueella sekä ilmoituksissa ja arvolistoissa.

Noudata seuraavia ohjeita ottaaksesi käyttöön käännettävissä olevat kohteen otsikot:

1. Tarkista, että halutut kielet kielikoodeineen luetellaan **Kielet ja käännökset** -valintaikkunassa.

 Jos jokin kieli tai koodi puuttuu luettelosta, lisää se kohdan **Metatietorakenteen kääntäminen** ohjeiden mukaan. Merkitse kielikoodit muistiin.

2. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon.

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.

3. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)**.

4. Valitse **Ominaisuusmäärittelyt**.

 **Ominaisuusmäärittelyt**-ikkuna avautuu.

5. Luo ominaisuusmäärittelyt kohteiden otsikoille haluamillasi kielillä napsauttamalla tehtäväalueella **Uusi ominaisuusmäärittely**.

  **Huomaa:** Ominaisuusmäärittelyjen tietotyyppi on oltava **Teksti**.

Jos haluat ohjeita ominaisuusmäärittelyjen luomiseen, katso **Uuden ominaisuusmäärittelyn luonti**.

 Jos haluat sallia suomenkielisen otsikon lisäämisen kohteelle, voit luoda ominaisuusmäärittelyn, jonka nimi on `Title in Finnish`.

6. Valitse **Määrytykset** ja laajenna **Advanced Vault Settings**.

7. Laajenna **Configuration**-solmu ja valitse **Translatable Object Titles**.

8. Määritä asetukset seuraavan taulukon tietojen mukaisesti.

Asetuksen nimi	Kuvaus	Esimerkkiarvo
Object Types Using Translated Titles	Määritä kohdetyypit, jotka voivat käyttää käännettyjä otsikko-ominaisuuksia.	Document
Translated Title Properties	Määritä ominaisuusmäärittelyt, joita käytetään vaihtoehtoisena kieliotsikkona, ja anna myös jokaista vastaava kielikoodi. Käytä kielikoodeja, jotka olet merkinnyt muistiin Kielet ja käännökset -valintaikkunasta.	Language Code: fi Title Property: Title in Finnish

9. Napsauta **Save**.

Nyt voit syöttää käännettyjä otsikoita määritellyn kohdetyypin kohteille. Kun olet lisännyt ominaisuudet kohteen metatietoihin ja syöttänyt käännettyt nimet, otsikko näytetään valitulla varaston kielellä metatietokortin otsikkoalueella, listausalueella sekä ilmoituksissa ja arvolistoissa. Käännetty kohteen otsikot eivät vaikuta kiinnitettyihin pikakuvakkeisiin tai ilmoituksiin, jotka on lähetetty tuntemattomille tai useille vastaanottajille.



Huomaa: Kun olet tallentanut muutokset ja M-Files Server on käynnistetty uudelleen, loppukäyttäjien on kirjauduttava ulos varastosta ja taas uudelleen sisään, jotta he voivat käyttää käännettävissä olevia kohteen otsikoita. Kirjatakseksi kaikki varaston käyttäjät ulos, [käynnistä varasto uudelleen](#). Varasto tulee kuitenkin aina ottaa pois käytöstä hallitusti ja varaston käyttäjiä on tiedotettava asiasta etukäteen.



Vihje: Voit käyttää kohdan [metatietokortin mukauttaminen](#) sääntöjä asettaaksesi käännetty kohteen otsikot näkymään varsinaisen **Nimi tai otsikko** -ominaisuuden jälkeen.

Yhteydet ulkoisiin lähteisiin

M-Files tarjoaa joustavia tapoja tiedon esittämiseen ja siirtämiseen myös ulkoisista tietolähteistä. Esimerkiksi tietokantojen osalta vaatimus on, että tietokanta tukee [OLE DB](#)- tai [ODBC](#) (Open Database Connectivity) -yhteyksiä. Tietokantayhteys voi olla vain luku -tyyppinen tai kaksisuuntainen. Vain luku -tyyppisessä yhteydessä M-Files saa lukea tietoja ulkoisesta tietokannasta, mutta uusien tietojen syöttäminen M-Filesin kautta ei ole sallittua. Kaksisuuntaisessa yhteydessä myös M-Filesissa tehdyt muutokset ja lisäykset tallentuvat ulkoiseen tietokantaan.

Hyvä esimerkki ulkoisesta tietokantayhteydestä on M-Filesin yhteistoiminta ulkoisen asiakastietokannan kanssa. Monilla organisaatioilla on jo olemassa paljon asiakastietoa. Tietokanta koostuu tauluista, joihin tiedot asiakkaista on täytetty. Kun käyttäjä luo uuden tarjousdokumentin M-Filesissa, on luontevaa liittää siihen jo olemassa oleva asiakastieto. M-Files voidaan asettaa tuomaan asiakastietoja ulkoisesta tietokannasta. Tämän jälkeen tieto on käytettävissä suoraan esimerkiksi metatietokortissa uutta dokumenttia luotaessa.

Myös olemassa olevien tiedostojen tuonti ja linkitys ulkoisista kohteista on mahdollista. Tämän toiminnallisuuden avulla M-Filesin käyttöönotto on helppoa ja nopeaa, koska kaikki olemassa olevat tiedostot voidaan saavuttaa M-Filesista käsin ilman erillistä siirtoprosessia. Kun tiedostoja käytetään M-Filesista, on luontevaa, että niihin liitetään samalla metatiedot. Lisäksi M-Filesissa esimerkiksi luodaan versiohistoria, jolloin vältetään tiedostojen samanaikaiselta muokkaukselta. M-Files [in ajoitettujen töiden](#) ansiosta myös varmuuskopioiden hallinta on helppoa. Metatietojen lisääminen myös mahdollistaa M-Filesin hakuominaisuuksien paremman hyödyntämisen.



Varoitus: Suuri määrä yhteyksiä ulkoisiin lähteisiin tiheillä synkronointiväleillä voi aiheuttaa suorituskykyongelmia.

Tässä kappaleessa

- [Ulkoiset tiedostolähteet](#)
- [Skannerilähteet](#)
- [Sähköpostit](#)

Ulkoiset tiedostolähteet

Voit tuoda tai linkittää tiedostoja M-Filesiin ulkoisista lähteistä. Verkkoasemalla olevan kansion ja M-Files-varaston välisen yhteyden ansiosta voit muokata tiedostoja sekä M-Filesissa että verkkoasemalla. Jos haluat tehdä muutoksia vain M-Filesissa, voit tuoda tiedostot varastoon.

Voit myös tuoda sisältöä varastoosi käyttämällä ulkoisen tietovaraston konnektoreita. Katso [Konnektorit](#). Varmista, että et käytä molempia toimintoja tuomaan samaa sisältöä.

M-Files Cloud -ympäristössä tämä toiminto on tuettu vain Azure-pohjaisessa tiedostojen jakamisessa. Jos haluat yhdistää pilvivarastosi Azure-pohjaiseen tiedostonjakopalveluun jaetussa M-Files Cloud -ympäristössä, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjääsi. Heiltä saat myös lisätietoja muista vaihtoehdoista tiedostojen linkittämiseen ja tuomiseen.



Varoitus: Suuri määrä yhteyksiä ulkoisiin lähteisiin tiheillä synkronointiväleillä voi aiheuttaa suorituskykyongelmia.

Tässä kappaleessa

- [Uuden yhteyden luonti ulkoiseen lähteeseen](#)
- [Metatietojen määrittäminen ulkoiselle tiedostolähteelle](#)
- [Hakukelpoinen PDF](#)
- [Ulkoiseen lähteeseen johtavan yhteyden poistaminen](#)

Uuden yhteyden luonti ulkoiseen lähteeseen

Jos aiot käyttää **Linkitä tiedostot** -vaihtoehtoa ja säilyttää alkuperäistiedostot ulkoisessa sijainnissa, lue [tämä huomautus](#) ennen kuin aloitat. Voit myös tuoda sisältöä varastoosi käyttämällä ulkoisen tietovaraston konnektoreita. Katso [Konnektorit](#). Varmista, että et käytä molempia toimintoja tuomaan samaa sisältöä.

Määritä uusi yhteys ulkoiseen lähteeseen noudattamalla seuraavia ohjeita.

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Yhteydet ulkoisiin lähteisiin** ja valitse sitten **Tiedostot**.
6. Aloita uuden yhteyden luonti ulkoiseen lähteeseen napsauttamalla tehtäväalueella **Uusi tiedostolähde**.



Yhteysominaisuudet-ikkuna avautuu.

Yhteysominaisuudet - Uusi yhteys ulkoiseen lähteeseen

Yleiset Metatiedot Hakukelpoinen PDF Lisäasetukset

Kuvaus:

Lähde

Polku palvelimelta: 

☒ Sisällytä alikansiot

Toiminta

M-Files luo dokumentin jokaisesta lähdepolun tiedostosta. Tiedostosisältö voidaan joko linkittää tai tuoda.

☐ Linkitä tiedostot
M-Files käyttää alkuperäisiä tiedostoja. Tiedostoja voidaan muokata M-Filesissa ja M-Filesin ulkopuolella.

☒ Tuo tiedostot
Tiedostot kopioidaan M-Filesiin. Dokumenttien muokkaaminen M-Filesissa ei vaikuta alkuperäisiin tiedostoihin.

☐ Poista lähdetiedosto tuonnin jälkeen

☒ Säilytä kansiorakenne

Kohdekansio:  

☒ Päivitä väliajoin uudet ja poistuneet tiedostot

Väli aika päivitysten välillä:  sekuntia

☐ Ei käytössä

7. Kirjoita **Kuvaus**-kenttään uuden yhteyden kuvaus. Voit esimerkiksi kuvailla ulkoisen lähteen, jota varten tämä yhteys muodostetaan.
8. Anna **Polku palvelimelta** -kenttään polku ulkoiseen sijaintiin, johon haluat muodostaa M-Files-yhteyden. Sijainti voi olla esimerkiksi skannerin verkkoasema.

 Polku tulee määritellä M-Files-palvelimen näkökulmasta.

9. Valinnainen Merkitse **Sisällytä alikansiot** -valintaruutu, jos haluat sisällyttää yhteyteen määritetyn polun kansiorakenteen kokonaisuudessaan.

10. Napsauta **Valitse käyttäjätili...** määrittääksesi M-Files-käyttäjätilin ulkoisen sijainnin tiedostojen käsittelemiseen.

 Oletuksena M-Files käyttää käyttäjätilinä palvelinkoneen identiteettiä (**Paikallinen järjestelmätili**).

11. Valinnainen Määrittele käsiteltävät tiedostot napsauttamalla **Suodattimet...**

- a) Anna **Sisällytä mihin tahansa seuraavaan suodattimeen sopivat tiedostot** -kenttään suodatin tai suodattimet tiedostoille, jotka on tarkoitus sisällyttää tämän yhteyden kautta.
- b) Anna **Jätä pois mihin tahansa seuraavaan suodattimeen sopivat tiedostot** -kenttään suodatin tai suodattimet tiedostoille, jotka on tarkoitus poissulkea tästä yhteydestä.

 Oletuksena kaikki tiedostot sisällytetään, lukuun ottamatta BAK- ja TMP-tiedostoja.

 Voit käyttää jokerimerkkejä suodattimen määrittämisessä (esimerkiksi `*.*` tai `*.docx`). Suodattimet erotellaan toisistaan puolipisteellä (;).

12. Valitse joko:

- a. **Linkitä tiedostot:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat muokata ulkoisen lähteen tiedostoja sekä M-Filesissa että ulkoisesti. M-Filesissa tehdyt muutokset näkyvät ulkopuolisille käyttäjille, ja M-Filesin ulkopuolella tehdyt muutokset näkyvät M-Filesissa.

 **Tärkeää:** Jos M-Files käyttäjäryhmällä **Kaikki sisäiset käyttäjät** tai **Kaikki sisäiset ja ulkoiset käyttäjät** ei ole linkitetyn dokumentin muokkausoikeuksia, dokumentti poistetaan ulkoisesta tiedostolähteestä, kun se lisätään M-Filesiin. Jos näin käy, voit kopioida tiedoston takaisin ulkoiseen sijaintiin lisäämällä muokkausoikeudet joko käyttäjäryhmälle **Kaikki sisäiset käyttäjät** tai **Kaikki sisäiset ja ulkoiset käyttäjät** (katso [Kohteen suojausasetukset](#)).

Tämä käyttäytyminen voidaan estää rekisteriasetuksella. Katso ohjeet kohdasta [Linkitettyjen dokumenttien poiston estäminen](#).

 **Huomaa:** Tavallisesti M-Files säilyttää vain viimeisimmän version ulkoisesta tiedostosta. Jos haluat muuttaa tätä toimintaa, katso [Linked external file source documents only keep the latest file version in M-Files](#).

tai

- b. **Tuo tiedostoja:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat, että ulkoisen lähteen tiedostot kopioidaan M-Filesiin. Tuotujen dokumenttien muokkaus M-Filesissa ei vaikuta alkuperäisiin tiedostoihin.

Voit merkitä myös **Poista lähdetiedosto tuonnin jälkeen** -valintaruudun, jos haluat, että lähdetiedostot poistetaan sen jälkeen, kun ne on tuotu M-Filesiin. Tästä asetuksesta voi olla hyötyä esimerkiksi tuotaessa skannattuja dokumentteja M-Filesiin.

13. Valinnainen Merkitse **Säilytä kansiorakenne** -valintaruutu ja anna **Kohdekansio**-kenttään ulkoisten tiedostojen kohdekansio, jos haluat säilyttää ulkoisen lähteen alkuperäisen kansiorakenteen M-Filesissa perinteisiä kansioita käyttäen.

 Voit päivittää perinteisten kansioden luettelon tai lisätä uuden perinteisen kansion varastoon napsauttamalla ► (oikealle osoittava kolmio).

14. Valinnainen Merkitse **Päivitä väliajoin uudet ja poistuneet tiedostot** -valintaruutu, jos haluat, että M-Files tarkistaa lähdekansiota määritellyin välein ja päivittää uudet ja poistuneet tiedostot ja kansiot M-Filesiin automaattisesti. Jos otat vaihtoehdon käyttöön, kaikki lähdekansioon tehtävät muutokset näkyvät automaattisesti myös M-Filesissa.

- a) Anna **Väliaika päivitysten välillä** -kenttään sekunteina automaattisten lähdekansiotarkistusten aikaväli sen mukaan, kuinka usein haluat M-Filesin tarkistavan lähdekansioon tehty muutokset.



Varoitus: Tiheät synkronointivälit saattavat aiheuttaa suorituskykyongelmia, jos ulkoisiin lähteisiin on useita yhteyksiä.

15. Valinnainen Voit muodostaa yhteyden ulkoiseen lähteeseen heti napsauttamalla **Päivitä nyt**.



Voit katsoa lisätietoja ulkoisen lähteen päivitysprosessista napsauttamalla **Päivityksen tilanne...**

16. Valinnainen Määritä ulkoisiin kohteisiin lisättävät metatiedot **Metatiedot**-välilehdellä.



Katso lisätietoja kohdasta [Metatietojen määrittäminen ulkoiselle tiedostolähteelle](#).

17. Valinnainen **Lisäasetukset**-välilehdellä voit määrittää uudelle yhteydelle aliaksen.



Erota useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).



Katso lisätietoja kohdasta [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#).

Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat **Yleiset**-välilehdelle nimen, **Lisäasetukset**-välilehden **Aliakset**-kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on <ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa [Advanced Vault Settings](#).

18. Napsauta **OK**.

Uusi yhteys ulkoiseen lähteeseen on luotu ja lisätty **Tiedostot**-luetteloon. Tiedostot lisätään ulkoisesta lähteestä M-Filesiin yhteydelle määrittämiäsi asetusten mukaisesti.

Metatietojen määrittäminen ulkoiselle tiedostolähteelle

Määrittääksesi automaattiset metatiedot ulkoisen sijainnin kautta luoduille dokumenteille:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Yhteydet ulkoisiin lähteisiin** ja napsauta **Tiedostot**.
6. Kaksoisnapsauta **Tiedostot**-luettelosta tiedostoa, jota haluat muokata.



Yhteysominaisuudet-ikkuna avautuu.

7. Napsauta **Metatiedot**-välilehteä.



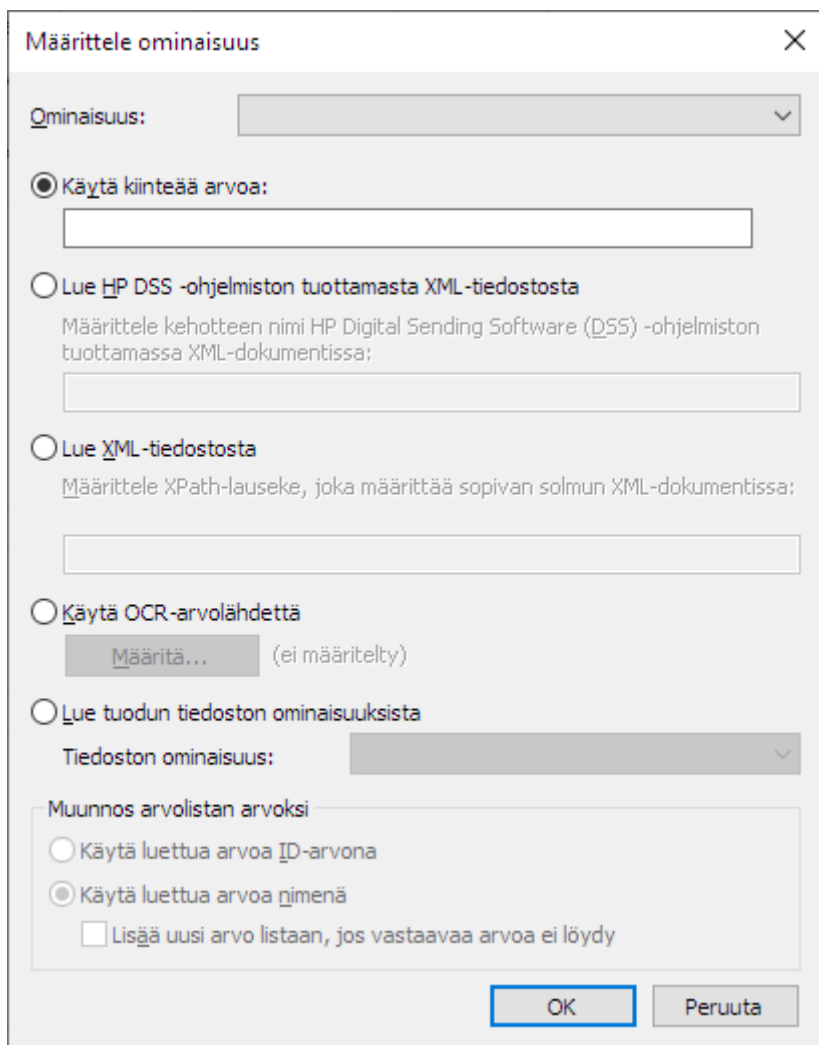
Metatiedot-välilehti avautuu.

8. Valitse **Kohdetyyppi**-pudotusvalikosta kohdetyyppi, jonka ulkoiset kohteet saavat, kun ne tuodaan tai linkitetään M-Filesiin.

 Valitun kohdetyypin asetus **Tämän tyyppiset kohteet voivat sisältää tiedostoja** on oltava käytössä.

9. Määritä ulkoisista tiedostoista luoduille kohteille automaattisesti lisättävä uusi ominaisuus ja arvo napsauttamalla **Lisää...** tai valitse jokin olemassa olevista ominaisuuksista ja muokkaa sitä napsauttamalla **Muokkaa...**

 **Määrittele ominaisuus** -ikkuna avautuu.



10. Valitse **Ominaisuus**-pudotusvalikosta ominaisuus, jolle haluat määritellä arvon.

11. Valitse **Määrittele ominaisuus** -ikkunassa jokin seuraavista vaihtoehtoista:

a. **Käytä kiinteää arvoa:** Käytä tätä vaihtoehtoa, kun haluat määrittää kiinteän ominaisuuden arvon.

tai

b. **Lue HP DSS -ohjelmiston tuottamasta XML-tiedostosta:** Käytä tätä vaihtoehtoa, jos haluat hankkia ominaisuusarvon käyttäjän toimittamista metatiedoista, kun dokumentti skannataan ja OCR-luetaan HP DSS -ohjelmistolla.

tai

- c. **Lue XML-tiedostosta:** Käytä tätä vaihtoehtoa ominaisuusarvon lukemiseen XML-tiedostosta XPath-lausekkeen avulla. XML-tiedoston nimen tulee olla sama kuin tuotavan tiedoston nimi. Jos esimerkiksi tiedoston nimi on `filename.txt`, XML-tiedoston nimen tulee olla `filename.xml`.

Otetaan esimerkiksi seuraava XML-tiedosto:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<document>
  <name>Dokumentin nimi</name>
  <keywords>XML-tiedoston avainsanat</keywords>
</document>
```

Jotta voisit käyttää XML-tiedostossa `keywords`-elementin sisällä olevaa tekstiä valitun ominaisuuden arvona, sinun tulee kirjoittaa `document/keywords` **Lue XML-tiedostosta** -kenttään. Näin ominaisuuden arvoksi tulee *XML-tiedoston avainsanat*. Merkkijono `document/keywords` on yksinkertainen XPath-lauseke. Se valitsee kaikki `keywords`-elementit, jotka ovat `document`-elementin alielementtejä.

XPath on W3C-standardisyntaxiksi XML-dokumentin kohtien määrittelyyn. Jos haluat tarkempia tietoja XPath-syntaksista, katso [W3Schools XPath Tutorial](#).



Huomaa: Jos XML-tiedostossa käytetään [nimitiloja](#), sinun on otettava ne huomioon XPath-lausekkeessa. Voit käyttää lausekkeessa nimitilojen etuliitteitä. Huomaa, että oletusarvoisessa nimitilassa ei ole etuliitettä. On myös mahdollista valita oletusarvoisesta nimitilasta esimerkiksi käyttämällä lausekkeessa XPath-toimintoa `namespace-uri()` tai `local-name()` taikka kumpaakin. Useita nimitiloja samassa etuliitteessä ei tueta.

Esim.

```
mynamespace:document/keywords
```

tai

```
//*[namespace-uri()='http://www.exampleuri.com' and local-
name()='document']/[namespace-uri()='http://www.exampleuri.com' and
local-name()='keywords']
```

tai

- d. **Käytä OCR-arvolähdettä:** Napsauta **Määritä...** määrittääksesi skannatusta dokumentista vyöhykkeen ominaisuusarvon hakua varten. Lisätietoja on kohdassa [OCR-arvolähteen määrittäminen](#).

tai

- e. **Lue tuodun tiedoston ominaisuuksista:** Käytä tätä vaihtoehtoa, kun haluat täyttää ominaisuusarvoon Microsoft Windows -tiedoston ominaisuusarvon. Valitse **Tiedoston ominaisuus** -pudotusvalikosta sopiva ominaisuus. Tiedoston ominaisuuksien hyväksytyt tietotyypit ovat seuraavat:

- **Nimi:** Teksti, Teksti (monirivinen)
- **Hakemisto:** Teksti, Teksti (monirivinen)
- **Tiedostotunniste:** Teksti, Teksti (monirivinen), Valitse listasta
- **Luotu:** Aikaleima

- **Viimeksi muokattu:** Aikaleima
- **Viimeksi käytetty:** Aikaleima
- **Vain luku:** Boolean arvo (kyllä/ei)
- **Piilotettu:** Boolean arvo (kyllä/ei)
- **Arkisto:** Boolean arvo (kyllä/ei)

12. Jos valittu ominaisuus on **Valitse listasta** -tietotyyppiä ja valitsit **Lue HP DSS -ohjelmiston tuottamasta XML-tiedostosta, Lue XML-tiedostosta** tai **Käytä OCR-arvolähdettä** edellisessä vaiheessa, valitse **Muunnos arvolistan arvoksi** -kohdassa jompikumpi seuraavista:

a. **Käytä luettua arvoa ID-arvona:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat käyttää haettua arvoa arvolistan arvon tunnisteena erikseen määritettävällä nimellä.

tai

b. **Käytä luettua arvoa nimenä:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat käyttää haettua arvoa arvolistan arvon nimenä. Merkitse **Lisää uusi arvo listaan, jos vastaavaa arvoa ei löydy** -valintaruutu, jos haluat lisätä uuden arvon listaan aina, kun uusi arvo poimitaan.

13. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele ominaisuus** -valintaikkunan.

14. Määritä **Suojausasetukset**-pudotusvalikossa suojausasetukset uusille ulkoisen lähteen kautta luoduille kohteille.



Voit tarkentaa suojausasetuksia napsauttamalla ...-painiketta.

15. Valinnainen Merkitse **Lue arvoja XML-tiedostosta** -valintaruutu, jos haluat, että ominaisuusarvot luetaan XML-tiedostosta. Merkitse myös **Poista XML-tiedosto käytön jälkeen** -valintaruutu, jos haluat, että XML-tiedosto poistetaan metatietojen lukemisen jälkeen.



XML-tiedoston nimen tulee olla sama kuin tuotavan tiedoston nimi. Jos esimerkiksi tiedoston nimi on `filename.txt`, XML-tiedoston nimen tulee olla `filename.xml`. Tuetut XML-muodot:

- Tavallinen XML-tiedostomuoto
- HP Digital Sending Software (DSS) -ohjelmiston tuottama XML-tiedostomuoto.

16. Lopeta metatietojen määrittäminen napsauttamalla **OK**.

Määrittelemäsi metatiedot annetaan tämän ulkoisen lähteen kautta luoduille uusille kohteille.

Tässä kappaleessa

- [OCR-arvolähteen määrittäminen](#)

OCR-arvolähteen määrittäminen

Voit tunnistaa tekstiä tai viivakoodeja skannatusta dokumentista käyttämällä optista tekstintunnistusta (OCR) ja käyttää niitä ulkoisesta lähteestä, tässä tapauksessa skannerista, tuotujen tiedostojen automaattisina ominaisuusarvoina. OCR-arvolähde on skannattavalle sivulle määriteltävä alue. Katso lisätietoja erilaisten ominaisuuksien määrittämisestä ulkoisista tiedostolähteistä tuotaville objekteille kohdasta [Metatietojen määrittäminen ulkoiselle tiedostolähteelle](#).

Voit käyttää optista tekstintunnistusta seuraavien tiedostomuotojen kanssa:

- TIF
- TIFF

- JPG
- JPEG
- BMP
- PNG
- PDF

Alfakanavaa ja JPEG-pakkausta käyttäviä TIFF-tiedostoja ei tueta.

OCR-arvolähteen käyttö on mahdollista ainoastaan ulkoista lähdettä käyttämällä.



Huomaa: OCR-arvolähdettä voidaan käyttää ilmankin, että **Hakukelpoinen PDF** -välilehdellä on otettu käyttöön **Käytä OCR:ää, jotta skannatuille dokumenteille voidaan tehdä sisältöhakuja** -vaihtoehto.

Määritä OCR-arvolähde seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Yhteydet ulkoisiin lähteisiin**.
6. Valitse **Tiedostot**.
7. Kaksoisnapsauta **Tiedostot**-luettelosta tiedostoa, jota haluat muokata.



Yhteysominaisuudet-ikkuna avautuu.

Yhteysominaisuudet - Uusi yhteys ulkoiseen lähteeseen ✕

Yleiset Metatiedot Hakukelpoinen PDF Lisäasetukset

Kuvaus:

Lähde

Polku palvelimelta: ...

☒ Sisällytä alikansiot

Toiminta

M-Files luo dokumentin jokaisesta lähdepolun tiedostosta. Tiedostosisältö voidaan joko linkittää tai tuoda.

☐ Linkitä tiedostot
M-Files käyttää alkuperäisiä tiedostoja. Tiedostoja voidaan muokata M-Filesissa ja M-Filesin ulkopuolella.

☒ Tuo tiedostot
Tiedostot kopioidaan M-Filesiin. Dokumenttien muokkaaminen M-Filesissa ei vaikuta alkuperäisiin tiedostoihin.

☐ Poista lähdetiedosto tuonnin jälkeen

☒ Säilytä kansiorakenne

Kohdekansio: ▼ ▶

☒ Päivitä väliajoin uudet ja poistuneet tiedostot

Väliaika päivitysten välillä: ▲▼ sekuntia

☐ Ei käytössä

8. Napsauta **Metatiedot**-välilehteä.

☒ **Metatiedot**-välilehti avautuu.

Yhteysominaisuudet - Uusi yhteys ulkoiseen lähteeseen ✕

Yleiset **Metatiedot** **Hakukelpoinen PDF** **Lisäasetukset**

Määrittele uuden kohteen ominaisuudet, jotka luodaan tämän yhteyden kautta.

Kohdetyyppi: Dokumentti ▼

Ominaisuudet

Ominaisuus	Arvo
Luokka	Luokittelematon asiakirja
Luonut	(ulkoinen lähde)
Työnkulku	

Lisää... Muokkaa... Poista

Suojausasetukset

Täydet oikeudet kaikille sisäisille käyttäjille ▼ ...

'Tämänhetkinen käyttäjä' riippuu ominaisuudesta 'Luonut'.

XML-tiedosto

M-Files osaa lukea arvoja XML-tiedostosta. XML-tiedoston nimi tulee olla sama kuin tuotavan tiedoston nimi.

☐ Lue arvoja XML-tiedostosta

☐ Poista XML-tiedosto käytön jälkeen

M-Files tukee tavallisia XML-tiedostoja ja HP Digital Sending Software (DSS) -ohjelmiston tuottamia XML-tiedostoja.

OK Peruuta Käytä Ohje

9. Määritä ulkoisista tiedostoista luoduille kohteille automaattisesti lisättävä uusi ominaisuus ja arvo napsauttamalla **Lisää...** tai valitse jokin olemassa olevista ominaisuuksista ja muokkaa ominaisuutta napsauttamalla **Muokkaa...**

☒ **Määrittele ominaisuus** -ikkuna avautuu.

Määrittele ominaisuus [X]

Ominaisuus: [Valinta]

☒ **Käytä kiinteää arvoa:**
[Tekstikenttä]

☐ **Lue HP DSS -ohjelmiston tuottamasta XML-tiedostosta**
Määrittele kehotteen nimi HP Digital Sending Software (DSS) -ohjelmiston tuottamassa XML-dokumentissa:
[Tekstikenttä]

☐ **Lue XML-tiedostosta**
Määrittele XPath-lauseke, joka määrittää sopivan solmun XML-dokumentissa:
[Tekstikenttä]

☐ **Käytä OCR-arvolähdettä**
[Määritä...] (ei määritelty)

☐ **Lue tuodun tiedoston ominaisuuksista**
Tiedoston ominaisuus: [Valinta]

Muunnos arvolistan arvoksi

☐ Käytä luettua arvoa ID-arvona

☒ Käytä luettua arvoa nimenä

☐ Lisää uusi arvo listaan, jos vastaavaa arvoa ei löydy

[OK] [Peruuta]

10. Valitse vaihtoehto **Käytä OCR-arvolähdettä** ja napsauta **Määritä...**-painiketta.

✓ **OCR-arvolähteen määrittely** -ikkuna avautuu.

OCR-arvolähteen määrittely - Hyväksytty

Alueen tyyppi

☒ Teksti
 ☐ Viivakoodi

Alueen sijainti

Sivu:

Vasen:

Oikea:

Yksikkö: ☒ pikselit
☐ mm
☐ tuumat

Ylä:

Alaosa:

Alueen sijainti määrittelee kaksi alueen kulmaa (vasen-ylä ja oikea-ala) suhteessa koordinaatiston lähtöpisteeseen, joka on sivun vasemmassa yläkulmassa.

Ohjeet tekstintunnistukselle (OCR)

Kieltenvalinta merkistön kera parantaa usein tunnistustulosten laatua.

Ensisijainen kieli:

Toissijainen kieli:

Toissijaisten kielten lista sisältää vain ne kielet, jotka on sallittu käytettäväksi valitsemasi ensisijaisen kielen kanssa.

OK

Peruuta

11. Valitse **Alueen tyyppi** kohdassa jompikumpi seuraavista:

a. **Teksti:** Valitse tämä vaihtoehto, jos OCR-alue sisältää tekstiä.

tai

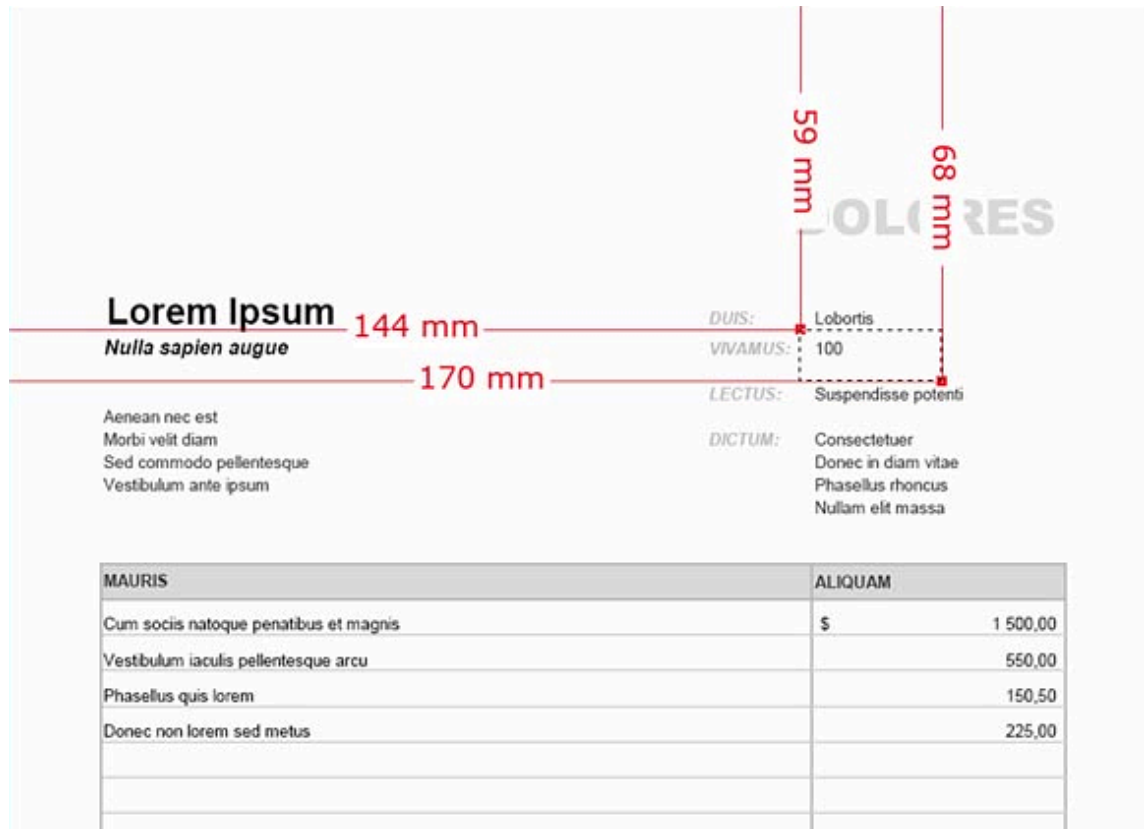
b. **Viivakoodi:** Valitse tämä vaihtoehto, jos OCR-alue sisältää viivakoodin.

 **Huomaa:** Jos haluat lisätietoa tuetuista viivakoodityypeistä, katso [Tuetut viivakoodityypit](#).

12. Määritä Alueen sijainti -kohdassa alue, josta valitun ominaisuuden arvo tunnistetaan. Merkit voivat olla mitä tahansa kirjaimia, numeroita tai välimerkkejä. Esimerkiksi paperilla näkyvä laskun numero voidaan lisätä *Laskun numero* -ominaisuuden arvoksi skannattavalle dokumentille.



Esimerkki alueen määrittämisestä:



i Jos kohteena on viivakoodi ja sivulla on ainoastaan yksi tunnistettava viivakoodi, voit määrittellä alueeksi koko sivun. Mikäli sivulla on useampia viivakoodeja, rajaa alue sisältämään ainoastaan haluamasi viivakoodi. QR-koodeja käytettäessä on määritettävä suurempi alue kuin varsinaista viivakoodia käytettäessä. Mikäli määritellyllä alueella on useampia viivakoodeja, luetaan nämä kaikki ominaisuuden arvoksi.

- Anna **Sivu**-kenttään OCR-arvolähteenä käytettäväksi haluamasi skannatun dokumentin sivunumero.
- Valitse **Yksikkö**-vaihtoehdoilla alueen sijainnin määrittämiseen sopiva vaihtoehto.
- Anna **Vasen**-kenttään OCR-alueen vasemman kulman sijainti. Skannatun dokumentin vasen kulma on "0"-piste.
- Anna **Oikea**-kenttään OCR-alueen oikean kulman sijainti.
- Anna **Ylä**-kenttään OCR-alueen yläkulman sijainti. Skannatun dokumentin yläkulma on "0"-piste.
- Anna **Ala**-kenttään OCR-alueen alakulman sijainti.

13. Valitse Ensisijainen kieli- ja Toissijainen kieli -pudotusvalikoista ensi- ja toissijainen kieli skannatuille dokumenteille. Se parantaa tunnistustulosten laatua. Toissijaisten kielten lista sisältää vain ne kielet, jotka on sallittu käytettäväksi valitsemasi ensisijaisen kielen kanssa.

i Tekstintunnistus tunnistaa kaikkia länsimaisia kieliä sekä kyrillisiä merkeitä, mutta käytettävien kielten valinta parantaa usein tunnistustulosten laatua. Esimerkiksi epäselvässä rajatapauksessa tunnistuksen tulos voidaan tällöin ratkaista kieleen liittyvän sanaston perusteella (esim. Ä-kirjaimen tunnistus suomen kielessä). Toissijaisten kielten lista sisältää vain ne kielet, jotka on sallittu käytettäväksi valitsemasi ensisijaisen kielen kanssa.

14. Sulje **OCR-arvolähteen määrittely** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

15. Valitse **Määrittele ominaisuus** -ikkunassa jompikumpi seuraavista:

- a. **Käytä luettua arvoa ID-arvona:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat käyttää haettua arvoa arvolistan arvon tunnisteena erikseen määritettävällä nimellä.

tai

- b. **Käytä luettua arvoa nimenä:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat käyttää haettua arvoa arvolistan arvon nimenä. Merkitse **Lisää uusi arvo listaan, jos vastaavaa arvoa ei löydy** -valintaruutu, jos haluat lisätä uuden arvon listaan aina, kun uusi arvo poimitaan.

16. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele ominaisuus** -valintaikkunan.

Juuri määrittämäsi aluetta käytetään tunnistamaan valitun ominaisuuden arvo automaattisesti tekstintunnistuksen avulla aina, kun uusi kohde luodaan valitun ulkoisen tiedostolähteen kautta.

Skannattava dokumentti pitää yleensä asetella käsin lasilevyille, jotta määritetty alue osuu varmasti oikeaan kohtaan paperin skannausvaiheessa.

Joissakin tapauksissa tekstintunnistus voi tunnistaa tekstin virheellisesti. Esimerkiksi fontin tyypin tai koon vuoksi numero 1 voidaan tulkita kirjaimeksi I. Jos halutaan varmistaa, että merkit lisätään oikein metatietoihin, voidaan ominaisuuksien arvojen tarkistus tehdä tapahtumakäsittelijöiden ja VBScriptin avulla. Tällöin VBScriptin avulla voidaan tarkistaa esimerkiksi, että kaikki lisätyt merkit ovat numeroita. Katso lisätietoja artikkelista [Tapahtumakäsittelijät](#).

Tuetut viivakoodityypit

M-Filesin OCR-moduuli tukee seuraavia viivakoodityyppejä:

- QR-koodi
- Data Matrix
- Aztec Code
- EAN-13
- EAN-8
- EAN-5
- EAN-2
- MSI Plessley
- MSI Pharma
- UPC-A
- UPC-E
- Codabar
- Interleaved 2 of 5
- Discrete 2 of 5
- Code 39
- Code 39 Extended
- Code 39 HIBC
- Code 93
- Code 128
- PDF 417
- Postnet
- Postnet 32
- Postnet 52

- Postnet 62
- Patchcode
- UCC-128
- UPCE Extended
- IATA 2 of 5
- Datalogic 2 of 5
- Reverse 2 of 5
- Code 39 (out-of-spec)
- Code 128 (out-of-spec)
- Codabar (out-of-spec)

Hakukelpoinen PDF

M-Files voi muuntaa ulkoisista tiedostolähteistä tuodut kuvat *hakukelpoisiksi PDF-tiedostoiksi* optisella tekstintunnistuksella (OCR). Se mahdollistaa sisältöhaun skannatuista tiedostoista. Muunnoksen jälkeen voit etsiä PDF-dokumenttia tekemällä haun dokumentin varsinaiseen sisältöön.

Voit käyttää optista tekstintunnistusta seuraavien tiedostomuotojen kanssa:

- TIF
- TIFF
- JPG
- JPEG
- BMP
- PNG
- PDF

Alfakanavaa ja JPEG-pakkausta käyttäviä TIFF-tiedostoja ei tueta.



Huomaa: Hakukelpoiseksi PDF:ksi muuntaminen ei vaikuta siihen, miltä skannattu asiakirja näyttää sitä katseltaessa. Käyttäjät näkevät edelleen alkuperäisen skannatun kuvan. M-Files tallentaa automaattisen tekstintunnistuksen tulokset PDF-tiedostoon näkymättömänä tekstinä, jonka avulla tiedosto voidaan löytää hauilla. Mahdolliset epätarkkuudet tekstintunnistuksen tuloksissa eivät siis vaikuta mitenkään siihen, miltä näin käsitelty skannattu asiakirja näyttää, kun sitä katsellaan kuvaruudulla tai kun se tulostetaan.



Huomaa: Kun käytät M-Filesin OCR-toimintoa allekirjoitettuun PDF-tiedostoon, koko dokumentti kirjoitetaan uudelleen. Koska digitaaliset allekirjoitukset vahvistavat sisällön, OCR:n tekemät muutokset mitätöivät olemassa olevan allekirjoituksen. Tämä voi johtaa allekirjoituksen poistamiseen.

Muunna ulkoisen tiedostolähteen kuvat hakukelpoisiksi PDF-tiedostoiksi seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Yhteydet ulkoisiin lähteisiin**.
6. Valitse **Tiedostot**.

7. Kaksoisnapsauta **Tiedostot**-luettelosta tiedostoa, jota haluat muokata.

✓ **Yhteysominaisuudet**-ikkuna avautuu.

Yhteysominaisuudet - Uusi yhteys ulkoiseen lähteeseen

Yleiset Metatiedot Hakukelpoinen PDF Lisäasetukset

Kuvaus: /anha verkkoasema

Lähde

Polku palvelimelta: \\10.0.011\Dokumentit

☒ Sisällytä alikansiot

Valitse käyttäjätili... Suodattimet...

Toiminta

M-Files luo dokumentin jokaisesta lähdepolun tiedostosta. Tiedostosisältö voidaan joko linkittää tai tuoda.

☐ Linkitä tiedostot
M-Files käyttää alkuperäisiä tiedostoja. Tiedostoja voidaan muokata M-Filesissa ja M-Filesin ulkopuolella.

☒ Tuo tiedostot
Tiedostot kopioidaan M-Filesiin. Dokumenttien muokkaaminen M-Filesissa ei vaikuta alkuperäisiin tiedostoihin.

☐ Poista lähdetiedosto tuonnin jälkeen

☒ Säilytä kansiorakenne

Kohdekansio: Vanha verkkoasema

☒ Päivitä väliajoin uudet ja poistuneet tiedostot

Väli aika päivitysten välillä: 900 sekuntia

Päivitä nyt Päivityksen tilanne...

☐ Ei käytössä

OK Peruuta Käytä Ohje

8. Napsauta **Hakukelpoinen PDF** -välilehteä.

✓ **Hakukelpoinen PDF** -välilehti avautuu.

Yhteysominaisuudet - Uusi yhteys ulkoiseen lähteeseen ✕

Yleiset Metatiedot **Hakukelpoinen PDF** Lisäasetukset

☒ **Käytä OCR:ää**, jotta skannatuille dokumenteille voidaan tehdä hakuja sisällön mukaan

Ohjeet tekstintunnistukselle (OCR)
Kieltenvalinta merkistön kera parantaa usein tunnistustulosten laatua.

Ensisijainen kieli: englanti (US) ▼

Toissijainen kieli: ▼

Toissijaisten kielten lista sisältää vain ne kielet, jotka on sallittu käytettäväksi valitsemasi ensisijaisen kielen kanssa.

Tulostusmuoto: Hakukelpoinen PDF

☒ **Käytä tehokasta pakkausta** PDF-tiedostokoon pienentämiseksi

☐ **Muunna PDF/A-1b-muotoon**
PDF/A-1b-muoto on sähköisille dokumenteille asetetun pitkäaikaisen säilytyksen ISO 19005-1:2005 -standardin vaatimuksen mukainen.

OK
Peruuta
Käytä
Ohje

9. Merkitse **Käytä OCR:ää, jotta skannatuille dokumenteille voidaan tehdä sisältöhakuja** -valintaruutu.

10. Valitse **Ensisijainen kieli**- ja **Toissijainen kieli** -pudotusvalikoista ensi- ja toissijainen kieli skannatuille dokumenteille. Se parantaa tunnistustulosten laatua. Toissijaisten kielten lista sisältää vain ne kielet, jotka on sallittu käytettäväksi valitsemasi ensisijaisen kielen kanssa.

-  Tekstintunnistus tunnistaa kaikkia länsimaisia kieliä sekä kyrillisiä merkeitä, mutta käytettävien kielten valinta parantaa usein tunnistustulosten laatua. Esimerkiksi epäselvässä rajatapauksessa tunnistuksen tulos voidaan tällöin ratkaista kieleen liittyvän sanaston perusteella (esim. Ä-kirjaimen tunnistus suomen kielessä). Toissijaisten kielten lista sisältää vain ne kielet, jotka on sallittu käytettäväksi valitsemasi ensisijaisen kielen kanssa.

11. Valinnainen Merkitse **Käytä hyper-compression-tekniikkaa PDF-tiedostokoon pienentämiseksi** -valintaruutu, jos haluat pienentää tämän yhteyden kautta luotujen hakukelpoisten PDF-tiedostojen kokoa.

12. Valinnainen Merkitse **Muunna PDF/A-1b-muotoon** -valintaruutu, jos haluat, että muunnetut PDF-dokumentit täyttävät sähköisille dokumenteille asetetun pitkäaikaisen säilytyksen ISO 19005-1:2005 -standardin vaatimukset.

-  PDF/A-1b-muoto on ominaisuuksiltaan tavallisten PDF-tiedostojen muotoa rajoittuneempi, joten PDF/A-muotoon muunnettujen tiedostojen koko on usein suurempi kuin tavalliseen PDF-muotoon muunnettujen tiedostojen. Lisäksi PDF/A-muotoon muunnettaessa tietyt vaativammat graafiset ulkoasuasetukset saattavat jäädä pois. PDF/A-muotoon muuntamista kannattaakin käyttää vain, jos sen käyttö on nimenomaisesti tarpeen esimerkiksi pitkäaikaissäilytykseen liittyvistä vaatimuksista johtuen.

13. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Yhteysominaisuudet**-valintaikkunan.

Tämän yhteyden kautta skannatut dokumentit muunnetaan hakukelpoisiksi PDF-tiedostoiksi, jos ne ovat tiedostomuodoltaan tähän sopivia. Kun dokumentit on tuotu tai linkitetty M-Filesiin, ne löytyvät hakemalla niiden sisältöä.

-  **Huomaa:** Tekstintunnistus voidaan tehdä myös perinteisessä M-Files Desktopissa. Katso lisätietoja kohdasta [Skannaus ja tekstintunnistus \(OCR\)](#). Muuttamalla rekisteriasetuksia tekstintunnistus voidaan rajata käytettäväksi ainoastaan M-Files Adminin kautta ulkoisia lähteitä käyttämällä. Rekisteriasetuksilla voidaan tehdä myös muita rajoituksia. Jos haluat lisätietoja rekisteriasetuksista, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjääsi.

Ulkoiseen lähteeseen johtavan yhteyden poistaminen

Poista ulkoiseen lähteeseen johtava yhteys noudattamalla seuraavia ohjeita:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Yhteydet ulkoisiin lähteisiin** ja valitse sitten **Tiedostot**.
6. Napsauta hiiren oikealla painikkeella yhteyttä, jonka haluat poistaa, ja valitse pikavalikosta **Poista**.
7. Vahvista poisto napsauttamalla kehotteessa **Kyllä**.
8. Valinnainen Jos juuri poistettavaksi valitsemasi yhteyden tyyppi on **Linkki**, sinun on valittava jokin seuraavista vaihtoehdoista:
 - a. **Tuo linkitettyt tiedostot:** Yhteyden kautta saadut dokumentit tuodaan M-Filesiin, mutta linkki M-Filesissa olevien dokumenttien ja tiedostojärjestelmän tiedostojen välillä poistetaan käytöstä. Kun

valitset tämän vaihtoehdon, yhteys tuo tiedostot tiedostolähteestä. Tuonnin valmistumisen jälkeen voit poistaa tämän yhteyden. Tiedostojärjestelmän tiedostot ja M-Filesin dokumentit jatkavat omaa elinkaartansa toisistaan riippumattomina.

tai

- b. **Tuhoa dokumentit:** Yhteyden kautta lisätyt dokumentit tuhoetaan M-Filesissa, mutta aiemmin linkitetyt tiedostot jäävät tiedostojärjestelmään. Ulkoista kansiota ei enää linkitetä M-Filesiin, ja aiemmin tämän yhteyden kautta lisätyt tiedostot ovat saatavilla ainoastaan ulkoisessa lähteessä.

tai

- c. **Peruuta:** Tämä valinta peruuttaa toiminnon.

Valittu yhteys poistetaan, eikä tiedostoja enää tuoda tai linkitetä valitun tiedostojärjestelmän sijainnista M-Filesiin.

Skannerilähteet

Voit tallentaa paperimuotoisia dokumentteja digitaalisessa muodossa varastoon skanneriyhteydellä. Näin voit käyttää M-Filesin hakuominaisuuksia skannatuille paperimuotoisille dokumenteille.

Ulkoisia lähteitä käytettäessä M-Files ei kommunikoi suoraan skannereiden kanssa, vaan se lukee ulkoisen yhteyden avulla skannerin tuottaman tiedoston esimerkiksi skannerin omalta verkkolevyltä. Yhteys määritellään M-Files Adminissa kohdassa [Ulkoiset tiedostolähteet](#).

Tällaisia yhteyksiä voidaan muodostaa esimerkiksi Hewlett-Packardin MFP-sarjan laitteilla käyttäen HP Digital Sending Softwarea (DSS). Tällöin laite on suoraan kytkettynä lähiverkkoon ja käyttäjät skannaavat paperimuotoiset dokumentit käyttäen laitetta.

Laitteen kosketusnäytöltä on myös mahdollista syöttää metatietoja. Skannattu tiedosto ja syötetyt metatiedot lähetetään DSS-ohjelmistolle, joka tekee tiedostolle tekstintunnistuksen (OCR). Skannattu kuva ja tunnistettu teksti yhdistetään yhdeksi PDF-tiedostoksi. PDF-tiedosto ja XML-muotoinen metatietotiedosto tallennetaan kansioon, jota M-Files valvoo ulkoisen sijaintimäärittelyn kautta. Huomattuaan uusia tiedostoja M-Files siirtää tiedostot dokumenteiksi metatietoineen dokumenttivarastoon.

Katso ohjeet skannerin käyttämisestä ulkoisena lähteenä M-Filesissa kohdasta [Uuden yhteyden luonti ulkoiseen lähteeseen](#).



Huomaa: Tekstintunnistus voidaan tehdä myös M-Files:n OCR-moduulin avulla. Voit myös skannata käyttämällä paikallista skanneria, joka on liitetty suoraan tietokoneeseesi. Katso lisätietoja kohdasta [Skannaus ja tekstintunnistus \(OCR\)](#).

Sähköpostit

Voit käyttää ulkoisia lähteitä sähköpostien tallentamiseen, hallintaan ja jakamiseen sekä varmistaaksesi, että tärkeät tiedot eivät huku sähköpostilaatikkoihin. Voit esimerkiksi tuoda kaikki sähköpostit varastoon ja poistaa viestit sähköpostipalvelimelta asettamalla erityisen arkistointitilin. Voit hallita tuotuja viestejä varastossa M-Filesin toiminnallisuuksien avulla. Esimerkkejä käyttötilanteista ovat tilausten hallinta ja lähetettyjen tilausten arkistointi. Voit myös käyttää Cc- ja Bcc-kenttiä tallentaaksesi lähetetyn sähköpostin, kuten tarjouksen tai tilausvahvistuksen, varastoon. Roskapostin välttämiseksi voit asettaa sähköpostitilin hyväksymään sähköpostia vain käyttäjiltä, jotka kuuluvat organisaatioosi.



Varoitus: Suuri määrä yhteyksiä ulkoisiin lähteisiin tiheillä synkronointiväleillä voi aiheuttaa suorituskykyongelmia ja muita ongelmia. Yksi ratkaisu on määrittää raja samanaikaisille sähköpostien päivityksille. Tehdäksesi tämän määritä asetus **Maximum Number of Simultaneous Updates** [Advanced Vault Settings](#) -osion kohdassa **Connections to External Sources > Mail Sources Common**.

Tässä kappaleessa

- [Yhteyden luonti uuteen sähköpostilähteeseen](#)
- [Automaattisten metatietojen määrittäminen sähköpostilähteelle](#)

Yhteyden luonti uuteen sähköpostilähteeseen

Luodaksesi yhteyden uuteen sähköpostilähteeseen:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Yhteydet ulkoisiin lähteisiin** ja valitse **Sähköpostit**.
6. Valitse tehtäväalueella **Uusi sähköpostilähde**.



Yhteysominaisuudet-ikkuna avautuu.

7. Kirjoita **Kuvaus**-kohtaan uuden yhteyden kuvaus.
8. Valitse **Palvelun tyyppi** -kohdassa jokin näistä vaihtoehdoista:



- **Yleinen POP3-palvelu:** Käytä POP3-protokollaa yhdistääksesi sähköpostipalveluun, jota ei löydy tästä luettelosta.
- **Yleinen IMAP4-palvelu:** Käytä IMAP4-protokollaa yhdistääksesi sähköpostipalveluun, jota ei löydy tästä luettelosta.
- **Microsoft Exchange Online:** Yhdistä Microsoft Exchange Onlineen.

Ohjeet OAuth-sovelluksen määrittämiseen Azure Portalissa löydät ohjeesta [Azure Portal Configuration for Microsoft Exchange Online as External Mail Source](#). Tarvitset sovelluksen tietoja kohdassa 9.



Huomaa: Microsoft Exchange Online -yhteyksiä ei voi määrittää tai muokata Microsoft Windows Server 2016:lla. Voit tehdä määrittäksen ja muokkauksen tuetulla Microsoft Windows -käyttöjärjestelmällä.

- **Google Mail (IMAP4):** Yhdistä Google Mailiin käyttämällä IMAP4-protokollaa.

9. Syötä **Määrittäminen**-osiossa tarvittavat tiedot palvelusi tyyppin mukaan. Katso ohjeet taulukosta.

Palvelu	Asetuksen nimi	Kuvaus
Yleinen POP3-palvelu	Sähköpostipalvelin Käytä salattua yhteyttä (SSL/TLS)	Sähköpostipalvelimen IP-osoite tai toimialue. Määrittää, onko yhteys palvelimelle salattu. Yleensä on käytettävä salattua yhteyttä.  Huomaa: M-Files -palvelimen ja sähköpostipalvelimen on käytettävä TLS-protokollan (Transport Layer Security) versiota 1.2 tai uudempaa.

Palvelu	Asetuksen nimi	Kuvaus
Yleinen IMAP4-palvelu	Porttinumero	Sähköpostipalvelimen yhteyden päätepiste.
	Käyttäjänimi	Käyttäjänimi, jota käytetään sähköpostipalvelimelle pääsyyn.
	Salasana	Käyttäjän salasana.
	Sähköpostipalvelin Käytä salattua yhteyttä (SSL/TLS)	Sähköpostipalvelimen IP-osoite tai toimialue. Määrittää, onko yhteys palvelimelle salattu. Yleensä on käytettävä salattua yhteyttä.
Microsoft Exchange Online		 Huomaa: M-Files -palvelimen ja sähköpostipalvelimen on käytettävä TLS-protokollan (Transport Layer Security) versiota 1.2 tai uudempaa.
	Porttinumero	Sähköpostipalvelimen yhteyden päätepiste.
	Kansio	Kansio, josta M-Files lukee ja tuo sähköpostia varastoon.
	Käyttäjänimi	Käyttäjänimi, jota käytetään sähköpostipalvelimelle pääsyyn.
	Salasana	Käyttäjän salasana.
	Vuokraajan tunnus	Microsoft Entra ID -sovelluksesi vuokraajan tunnus (eli hakemistotunnus). Esim. 00112233-4455-6677-8899-aabbccddeeff
	Asiakasohjelman ID	Microsoft Entra ID -sovelluksesi asiakasohjelman tunnus (eli sovellustunnus). Esim. 00112233-4455-6677-8899-aabbccddeeff
	Asiakasohjelman salasana	Microsoft Entra ID -sovelluksesi asiakasohjelman salasana . Esim. sXXtFz1UtYMRCVc.2.23TMC-94-T.yK-84
	Kansio	Sähköpostiosoite ja kansio, josta M-Files lukee ja tuo sähköpostia varastoon. Esimerkiksi: mail@example.com/Inbox tai mail@example.com/Important/Sales.
	HTTP-välityspalvelin	Tämä on valinnainen asetusta. Jotta tunnistus- ja sähköpostipyynnöt käyttäisivät välityspalvelinta, anna palvelimen osoite ja portti. Esim. 192.168.1.1:8080. Välityspalvelimen pitää tukea SSL-protokollaa.

Palvelu	Asetuksen nimi	Kuvaus
Google Mail (IMAP4)	Asiakasohjelman ID	OAuth-sovelluksesi asiakasohjelman ID. Katso lisätietoja artikkelista Google Cloud Platform Configuration for Gmail as External Mail Source .
	Asiakasohjelman salasana	OAuth-sovelluksesi asiakasohjelman salasana. Katso lisätietoja artikkelista Google Cloud Platform Configuration for Gmail as External Mail Source .
	Kansio	Kansio, josta M-Files lukee ja tuo sähköpostia varastoon.
	HTTP-välityspalvelin	Tämä on valinnainen asetus. Jotta tunnistus- ja sähköpostipyynnöt käyttäisivät välityspalvelinta, anna palvelimen osoite ja portti. Esim. 192.168.1.1:8080. Välityspalvelimen pitää tukea SSL-protokollaa.

10. Valinnainen Valitse **Toiminta**-kohdassa haluamasi asetukset:

Valitse seuraava vaihtoehto:	Tavoite:								
Sisällytä liitteet	Tuo liitteet sähköpostiviestien kanssa.								
Tuo vain liitetiedostoja sisältävät viestit	Tuo vain sähköpostiviestit, jotka sisältävät liitteitä.								
Poista viestit palvelimelta tuonnin jälkeen	Poista viestit sähköpostipalvelimelta automaattisesti sen jälkeen, kun ne on tuotu M-Filesiin. Varmista, että tiedot, joita vain sähköpostipalvelin tukee, eivät katoa.								
Poista liitteet palvelimelta tuonnin jälkeen	Poista liitteet sähköpostipalvelimelta sen jälkeen, kun sähköpostiviestit on tuotu M-Filesiin. Tämä vaihtoehto voidaan ottaa käyttöön vain, kun palvelun tyyppi ei ole valittu Yleinen POP3-palvelu ja vaihtoehto Sisällytä liitteet on käytössä.								
Tallenna Outlook-viestimuodossa (*.msg)	Tallenna sähköpostiviestit M-Filesiin Outlook-viestimuodossa (MSG). Liitteet tallennetaan MSG-tiedoston sisään, ja viestit näkyvät M-Filesissa yksitiedostoina dokumentteina (katso Yksitiedostoiset ja monitiedostoiset dokumentit).  Huomaa: Tämä toiminto edellyttää Microsoft Exchange Serverin tai 32-bittisen MAPI-asiakasohjelman asentamista M-Files-palvelimelle. Jos haluat tallentaa sähköpostiviestit RFC 822 -yhteensopivina EML-tiedostoina, määritä seuraava rekisteriasetus M-Files-palvelinkoneella: <table border="1"> <tr> <td>Avain</td><td>HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFServer\Vaults\<varaston GUID>\MailSources\<ulkoisen sähköpostilähteen nimi></td></tr> <tr> <td>Arvon nimi</td><td>StoreEmailInRawEmlFormat</td></tr> <tr> <td>Arvon tyyppi</td><td>REG_DWORD</td></tr> <tr> <td>Kuvaus</td><td>Kun tämä asetus on käytössä, M-Files tallentaa uudet sähköpostiviestit EML-tiedostoina.</td></tr> </table>	Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFServer\Vaults\<varaston GUID>\MailSources\<ulkoisen sähköpostilähteen nimi>	Arvon nimi	StoreEmailInRawEmlFormat	Arvon tyyppi	REG_DWORD	Kuvaus	Kun tämä asetus on käytössä, M-Files tallentaa uudet sähköpostiviestit EML-tiedostoina.
Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFServer\Vaults\<varaston GUID>\MailSources\<ulkoisen sähköpostilähteen nimi>								
Arvon nimi	StoreEmailInRawEmlFormat								
Arvon tyyppi	REG_DWORD								
Kuvaus	Kun tämä asetus on käytössä, M-Files tallentaa uudet sähköpostiviestit EML-tiedostoina.								

Valitse seuraava vaihtoehto:	Tavoite:		
	Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFServer\Vaults\<varaston GUID>\MailSources\<ulkoisen sähköpostilähteen nimi>	
	Oletusarvo	0	Ei käytössä
	Hyväksyttävät arvot	1	Enabled
		0	Ei käytössä
	Tämä rekisteriasetus korvaa valitun tallennusmuotovaihtoehdon. Käynnistä M-Files Server -palvelu uudelleen, jotta muutokset tulevat voimaan.		
Erottele liitteet viestistä	Tallenna liitteet erilleen viestin varsinaisesta sisältöosasta. Tämä vaihtoehto voidaan ottaa käyttöön vain, kun vaihtoehto Tallenna Outlook-viestimuodossa (*.msg) on käytössä. Viesti ilman liitteitä tallennetaan MSG-tiedostoksi, ja mahdolliset liitteet tallennetaan MSG-tiedoston rinnalle alkuperäisissä tiedostomuodoissaan. Jos viesti sisältää liitteitä, viesti liitteineen näkyy M-Filesissa monitiedostoisena dokumenttina.		

11. Valinnainen Merkitse **Päivitä väliajoin uudet ja poistuneet tiedostot** -valintaruutu, jos haluat, että M-Files synkronoituu sähköpostipalvelimen kanssa määritellyin välein.

a) Anna **Väliaika päivitysten välillä** -kohtaan synkronointiaikaväli sekunteina.



Varoitus: Tiheät synkronointivälit saattavat aiheuttaa suorituskykyongelmia, jos ulkoisiin lähteisiin on useita yhteyksiä.

12. Valinnainen Napsauttamalla **Päivitä nyt** voit synkronoida M-Files-varastosi sähköpostipalvelimen kanssa heti.



Katso päivitysprosessin nykyinen tila napsauttamalla **Päivityksen tilanne...**

13. Valinnainen Määritä **Metatiedot**-välilehdellä tämän yhteyden kautta luotujen kohteiden ominaisuudet.



Katso lisätietoja kohdasta [Automaattisten metatietojen määrittäminen sähköpostilähteelle](#).

14. Valinnainen Määritä **Lisäasetukset**-välilehdellä tälle yhteydelle alias.



Erota useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).



Katso lisätietoja [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#) -sivulta.

Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat **Yleiset**-välilehdelle nimen, **Lisäasetukset**-välilehden **Aliakset**-kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on <ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa [Advanced Vault Settings](#).

15. Napsauta **OK**.



Tämä lukitsee **Palvelun tyyppi** -asetuksen. Luo uusi yhteys muuttaaksesi palvelun tyyppiä.

Sähköpostiviestit tuodaan sähköpostilähteestä M-Filesiin määritettyjen asetusten mukaisesti. Voit vaihtoehtoisesti muokata Microsoft Exchange Online- tai Google Mail -sähköpostilähteen lisäasetuksia [Advanced Vault Settings](#) -osion kohdassa **Connections to External Sources > Mail Sources Common**.
Automaattisten metatietojen määrittäminen sähköpostilähteelle

Voit määrittää automaattiset metatiedot ulkoisesta sähköpostilähteestä luoduille uusille kohteille. Voit käyttää kiinteitä ominaisuusarvoja tai poimia ominaisuusarvot tuoduista sähköpostiviesteistä.

Määritä automaattiset metatiedot ulkoisesta sähköpostilähteestä luoduille kohteille seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Yhteydet ulkoisiin lähteisiin** ja valitse sitten **Sähköpostit**.
6. Kaksoisnapsauta **Sähköpostit**-luettelosta tiedostoa, jota haluat muokata.



Yhteysominaisuudet-ikkuna avautuu.

Yhteysominaisuudet - Uusi yhteys ulkoiseen lähteeseen ✕

Yleiset Metatiedot Lisäasetukset

Kuvaus:

Lähde

Palvelimen tyyppi: ☐ POP3 ☒ IMAP

Sähköpostipalvelin:

☐ Käytä salattua yhteyttä (SSL/TLS)

Porttinumero: Kansio:

Kirjautumistiedot:

Käyttäjänimi:

Salasana:

Toiminta

M-Files luo dokumentin jokaisesta tuodusta viestistä.

☒ Sisällytä liitteet

☐ Tuo vain liitetiedostoja sisältävät viestit

☐ Poista viestit palvelimelta tuonnin jälkeen

☐ Poista liitteet palvelimelta tuonnin jälkeen

☒ Tallenna Outlook-viestimuodossa (*.msg)

☒ Erottele liitteet viestistä

☒ Päivitä väliajoin uudet ja poistuneet tiedostot

Väliaika päivitysten välillä: ↑ ↓ sekuntia

☐ Ei käytössä

7. Napsauta **Metatiedot**-välilehteä.

✓ **Metatiedot**-välilehti avautuu.

Yhteysominaisuudet - Uusi yhteys ulkoiseen lähteeseen [X]

Yleiset **Metatiedot** Lisäasetukset

Määrittele uuden kohteen ominaisuudet, jotka luodaan tämän yhteyden kautta.

Kohdetyyppi: Dokumentti [v]

Ominaisuudet

Ominaisuus	Arvo
Nimi tai otsikko	Aihe
Luokka	Luokittelematon asiakirja
Luonut	(ulkoinen lähde)
Työnkulku	

[Lisää...] [Muokkaa...] [Poista]

Suojausasetukset

Täydet oikeudet kaikille sisäisille käyttäjille [v] [...]

'Tämänhetkinen käyttäjä' riippuu ominaisuudesta 'Luonut'.

[OK] [Peruuta] [Käytä] [Ohje]

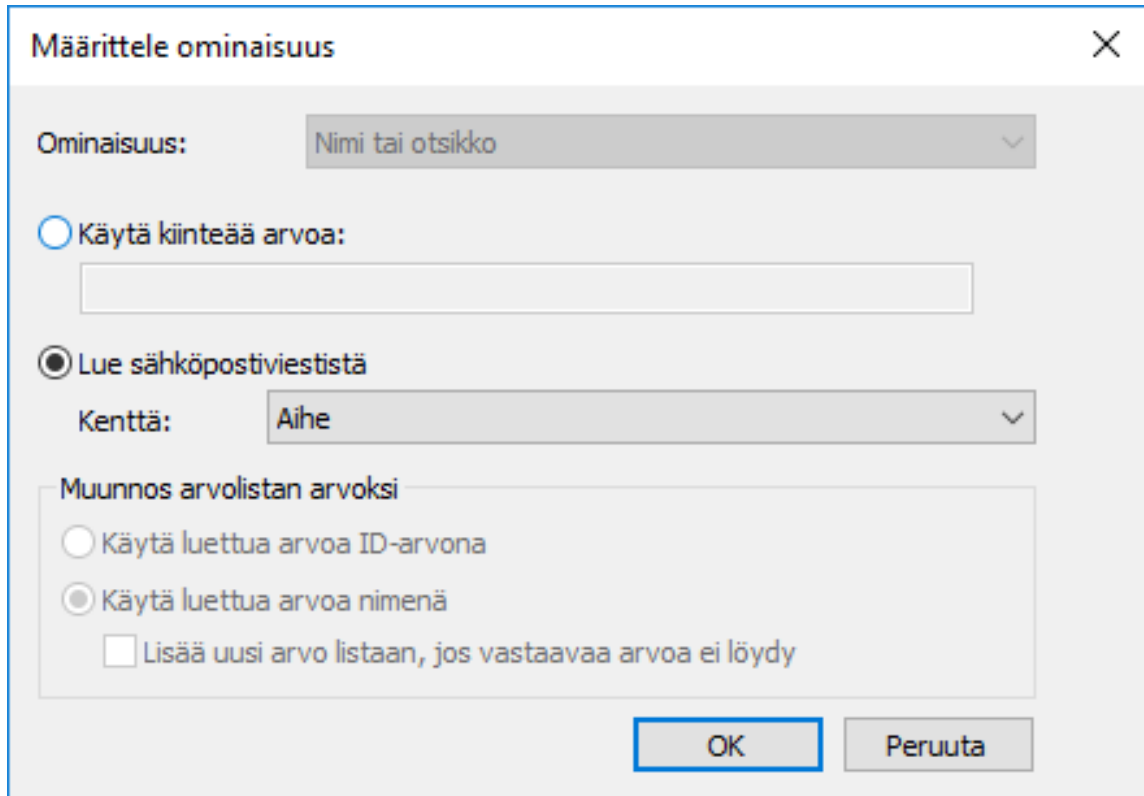
8. Valitse **Kohdetyyppi**-pudotusvalikosta kohdetyyppi tämän yhteyden kautta luoduille uusille kohteille.

9. Valitse **Suojausasetukset**-pudotusvalikosta suojausasetukset tämän yhteyden kautta luoduille uusille kohteille.

 Voit tarkentaa suojausasetuksia napsauttamalla ...-painiketta.

10. Napsauta **Ominaisuudet**-kohdassa **Lisää** lisätäksesi uuden automaattisen ominaisuuden tämän yhteyden kautta luoduille kohteille tai valitse olemassa oleva ominaisuus ja muokkaa sitä napsauttamalla **Muokkaa**.

 **Määrittele ominaisuus** -ikkuna avautuu.



11. Valitse joko:

a. **Käytä kiinteää arvoa:** Käytä tätä asetusta, jos haluat lisätä kiinteän arvon valitulle ominaisuudelle.
tai

b. **Lue sähköpostiviestistä:** Käytä tätä vaihtoehtoa, jos haluat poimia valitulle ominaisuudelle jonkin arvon sähköpostiviestistä.

 **Huomaa:** Jos valitset ominaisuuden arvon lähteeksi **Päiväys**-kentän, ominaisuuden tietotyyppi on oltava **Aika**. Ei ole suositeltavaa valita **Aikaleima**-tietotyyppiä ominaisuutta **Päiväys**-kenttään, koska **Aikaleima**-arvot säädetään asiakaskoneiden aikavyöhykeasetusten mukaan.

12. Jos valittu arvo on **Valitse listasta** -tietotyyppiä, valitse **Muunnos arvolistan arvoksi** -kohdassa jompikumpi seuraavista:

a. **Käytä luettua arvoa ID-arvona:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat käyttää poimittua arvoa arvolistan arvon tunnisteenä erikseen määritettävällä nimellä.

tai

- b. **Käytä luettua arvoa nimenä:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat käyttää poimittua arvoa arvolistan arvon nimenä. Merkitse **Lisää uusi arvo listaan, jos vastaavaa arvoa ei löydy** -valintaruutu, jos haluat lisätä uuden arvon listaan aina, kun uusi arvo poimitaan.

13. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele ominaisuus** -valintaikkunan.

Tämän yhteyden kautta M-Filesiin tuoduille sähköpostiviesteille annetaan automaattiset ominaisuudet määrittämiesi asetusten mukaisesti.

Sähköpostiohjelman integraatioasetukset

Voit määritellä, että viestit liitetään automaattisesti M-Filesiin tallennettuihin yhteyshenkilöihin ja asiakkaisiin. M-Files tekee tämän viestin lähettäjä- ja vastaanottajatietojen mukaan silloin, kun viestit tallennetaan varastoosi Microsoft Outlookissa. Jos haluat lukea tämän ominaisuuden esittelyn, katso kohtaa [Viestien liittäminen yhteyshenkilöihin](#).

Jos haluat tietää, miten tätä toimintoa tuetaan eri M-Filesin asiakasohjelmissa, katso [M-Files Client Feature Comparison](#).

Avataksesi **Sähköpostiohjelman integraatioasetukset** -ikkunan:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Sähköpostiohjelman integraatioasetukset**.

Yhteyshenkilöt

M-Files hakee vastaavuutta yhteyshenkilön sähköpostiosoitteen kanssa. M-Files liittää viestin yhteyshenkilöön Matti Paija, jos yhteyshenkilökohteen ominaisuuksissa on sama sähköpostiosoite kuin viestissä (matti.paija@estt.fi).

Asiakkaat

Jos olet määritellyt asiakastiedot sähköpostin integraatioasetuksissa:

1. M-Files hakee vastaavuutta yhteyshenkilön tietojen kautta asiakkaaseen (Asiakas-kohdetyypin tulee olla Yhteyshenkilö-kohdetyypin omistaja): M-Files liittää viestin asiakkaaseen ESTT Oy, jos Matti Paija on asiakkaan ESTT Oy yhteyshenkilö.
2. M-Files hakee vastaavuutta sähköpostiosoitteessa olevan toimialueen ja asiakkaan ominaisuuksien välillä: M-Files liittää viestin asiakkaaseen ESTT Oy sähköpostiosoitteiden matti.paija@estt.fi ja pirkko.paija@estt.fi toimialueen perusteella, jos toimialue estt.fi löytyy asiakkaan ominaisuuksista. Viestiä ei liitetä yhteenkään yhteyshenkilöön, mikäli yhteyshenkilötiedoilla ei löydetä täydellistä vastaavuutta.

Lisäasetukset

Lisäasetukset-välilehdellä voit tehdä lisää yhdistämismäärytyksiä sähköpostitietojen ja M-Files-metatietojen välillä. M-Files täyttää metatietokortin automaattisesti määritettyjen kohdennusten mukaan.



Huomaa: Nämä asetukset ovat käytössä näissä tilanteissa:

- vedät ja pudotat sähköpostin Microsoft Outlookista M-Filesiin
- valitset Microsoft Outlook -valintanauhassa **Tallenna M-Filesiin**.

Voit valita oletusluokan kaikille Microsoft Outlookilla M-Filesiin tallennetuille sähköpostiviesteille. Jos käytät Microsoft Outlook -vakiointegraatiota, määritä oletusluokka tässä. Jos käytät M-Files for Outlook -integraatiota, käyttäjä valitsee oletusluokan Microsoft Outlookin lisäosa-asetuksissa. Toisin sanoen, M-Files for Outlook ei käytä oletussähköpostiluokkaa, joka on määritetty **Sähköpostiohjelman integraatioasetuksissa**.

Muiden **Lisäasetukset**-välilehden asetusten avulla voit määritellä sopivan metatieto-ominaisuuden kaikille sähköpostin otsikkokentän arvoille.

Jos esimerkiksi haluat M-Filesin lisäävän tiedot **Lähettiläjä**-kentästä automaattisesti sähköpostikohteen metatietokortin tietyksi ominaisuudeksi, valitse ominaisuus pudotusvalikosta.

Hyväksytyt tietotyypit

Näillä asetuksilla kohteiden metatietoihin määritetyillä ominaisuuksilla on rajoituksia tietotyypeille. Voit katsoa hyväksytyt tietotyypit taulukosta. Sinun täytyy myös sallia ominaisuuksien käyttö Dokumentti-kohdetyyppien kanssa (tai kaikkien kohdetyyppien kanssa).

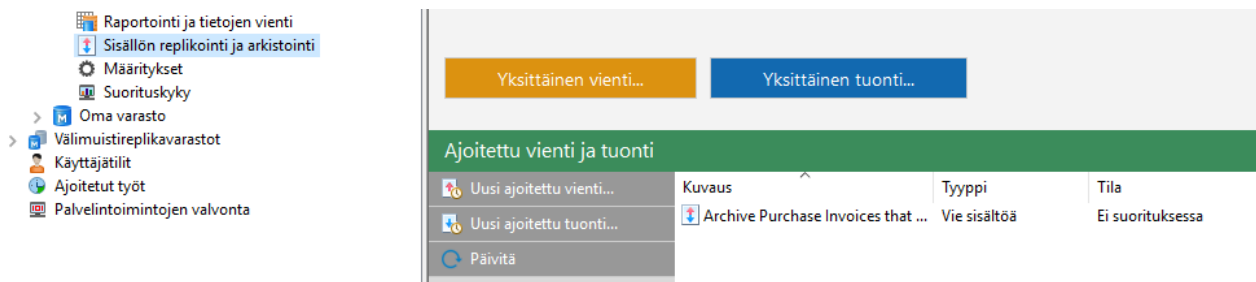
Sähköpostin otsikkokenttä	Hyväksytyt tietotyypit
Vastaanottaja	• Teksti (monirivinen)
Lähettiläjä	• Teksti • Teksti (monirivinen)
Kopio	• Teksti (monirivinen)
Aihe	• Teksti • Teksti (monirivinen)
Vastaanotettu	• Aikaleima
Lähetetty	• Aikaleima
Tärkeys	• Teksti • (monirivinen)
Luottamuksellisuus	• Teksti • (monirivinen)

M-Files for Outlook

Jos käytät M-Files for Outlookia, määritä asetukset **M-Files for Outlook**-välilehdellä. Katso lisätietoja ohjeesta [Configuring M-Files for Outlook](#).

Sisällön replikointi ja arkistointi

Sisällön replikointi ja arkistointi mahdollistavat kohteiden synkronoinnin varastojen välillä. Se auttaa varmistamaan, että tiedot ovat ajan tasalla varastojen välillä. Replikointiin ja arkistointiin voidaan käyttää **vienti**- ja **tuonti**-toimintoja, jotka ovat käytettävissä M-Files Adminissa.



Kuva 32. Replikointitoiminnot M-Files Adminissa.



Huomaa: Pääsy näihin asetuksiin edellyttää, että kirjaudut palvelimelle käyttäjätillillä, jolla on palvelintason **Järjestelmänvalvoja**-rooli. Käyttäjät, joilla on **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus**, saavat **hallinnoida** pilvitalennukseen perustuvia replikointitöitä.

Sisällön replikoinnin ja arkistoinnin hyödyntäminen

Sisällön replikoinnin ja arkistoinnin avulla voidaan esimerkiksi:

- arkistoida dataa aktiivikäytössä olevasta varastosta arkistovarastoon
- arkistoida dataa pitkäaikaista säilytystä varten standardien mukaisesti XML- tai PDF/A-muotoon
- kerätä dataa useista M-Files-varastoista yhteen keskitettyyn varastoon
- käyttää eri varastoja yrityksen eri toimintoihin
- julkaista tietyt dokumentit sidosryhmiä, kuten kumppaneita, asiakkaita tai alihankkijoita varten
- varmuuskopioida
- palauttaa järjestelmä virhetilanteesta luotettavasti.



Kuva 33. Voit esimerkiksi replikoida dokumentteja tuotantovarastosta julkaisuvarastoon dokumenttien tiettyjen määritettyjen ominaisuusarvojen mukaan. Dokumentti voidaan replikoida julkaisuvarastoon esimerkiksi silloin, kun Julkaistu-ominaisuuden asetuksena on Kyllä.

Jos haluat kattavamman kuvauksen replikoinnista ja arkistoinnista, katso [M-Files in Replication and Archiving User's Guide](#).

Tärkeät huomautukset

- Jotta kohteita ja niiden metatietoja voidaan yhdistää ja synkronoida eri varastojen välillä, myös metatietomäärittelyiden on oltava yhdistettävissä varastojen välillä. Katso lisätietoja kohdasta [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#).
- On suositeltavaa tarkistaa luottamuksellisten tuotujen kohteiden suojausasetukset kohdevarastossa tuontitoimenpiteen jälkeen etenkin, jos kohde- ja lähdevarastoissa on eri käyttäjät tai käyttäjäryhmät.
- Jos M-Files on asennettu usealle palvelimelle, jokaiselle palvelimelle on oltava asennettuna yksilöllinen palvelinlisenssi.
- Kaikilla M-Files Serverin replikointikokoonpanon ilmentymillä on oltava sama koontiversionumero. Esimerkiksi 12628 versiossa 23.5.12628.4.
- Kaksisuuntaista metatietorakenteen replikointia ei suositella, koska kohdevaraston rakenne ylikirjoitetaan aina sisältöpakettin rakenteella siinäkin tapauksessa, että varaston metatietorakenne on uudempi kuin sisältöpakettin. Niinpä jos metatietorakenteen kaksisuuntainen replikointi on käytössä, se voi ylikirjoittaa mihin tahansa replikoitavista varastoista tehdyt metatietorakenteen muutokset.

Poikkeuksena edellä olevaan suositukseen ovat arvolistan kohteet, sillä niillä on aikaleimatiedot sen merkiksi, milloin ne on luotu tai niitä on muokattu. Siten arvolistan kohteiden replikoinnilla ei ole samoja rajoituksia kuin muiden metatietorakenteiden kohteiden replikoinnilla, sillä arvolistan aikaleimat varmistavat, että uusimmat arvolistan kohteet säilyvät aina replikoinnin yhteydessä.

- Replikointia varastosta toiseen varastoon ei tueta, jos varastoilla on sama GUID. Kahdella varastolla ei koskaan saa olla sama GUID. Tällainen tilanne on mahdollista luoda, jos esimerkiksi varaston kopio tai varmuuskopio on liitetty toiseen palvelimeen, joka käyttää alkuperäistä GUIDia.
- M-Files-sisältöpakettia ei suositella pakattavaksi ZIP-arkistomuotoon. ZIP-arkistot eivät määrittele arkistoon tallennettujen tiedostonimien merkkikoodausta, ja siksi ei kenties ole mahdollista tuoda ZIP-paketteihin pakattuja sisältöpaketteja järjestelmiin, joissa käytetään erilaista järjestelmäkieltä ja koodisivuasetauksia kuin järjestelmässä, josta sisältöpaketti tuotiin. Jos haluat pakata sisältöpakettin, on suositeltavaa käyttää formaattia, joka säilyttää tiedostonimien merkkikoodaustiedot, kuten esimerkiksi 7Z.

Tässä kappaleessa

- [Vie sisältöä](#)
- [Tuo sisältöä](#)
- [Ajoitettu vienti ja tuonti](#)
- [Vanhojen versioiden arkistointi](#)

Vie sisältöä

Sisällön vientiä voidaan käyttää sisällön pitkäaikaiseen arkistointiin, useiden varastojen väliseen tietojen synkronointiin tai levytilan vapauttamiseen palvelimella.

Vie sisältöä seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Sisällön replikointi ja arkistointi**.

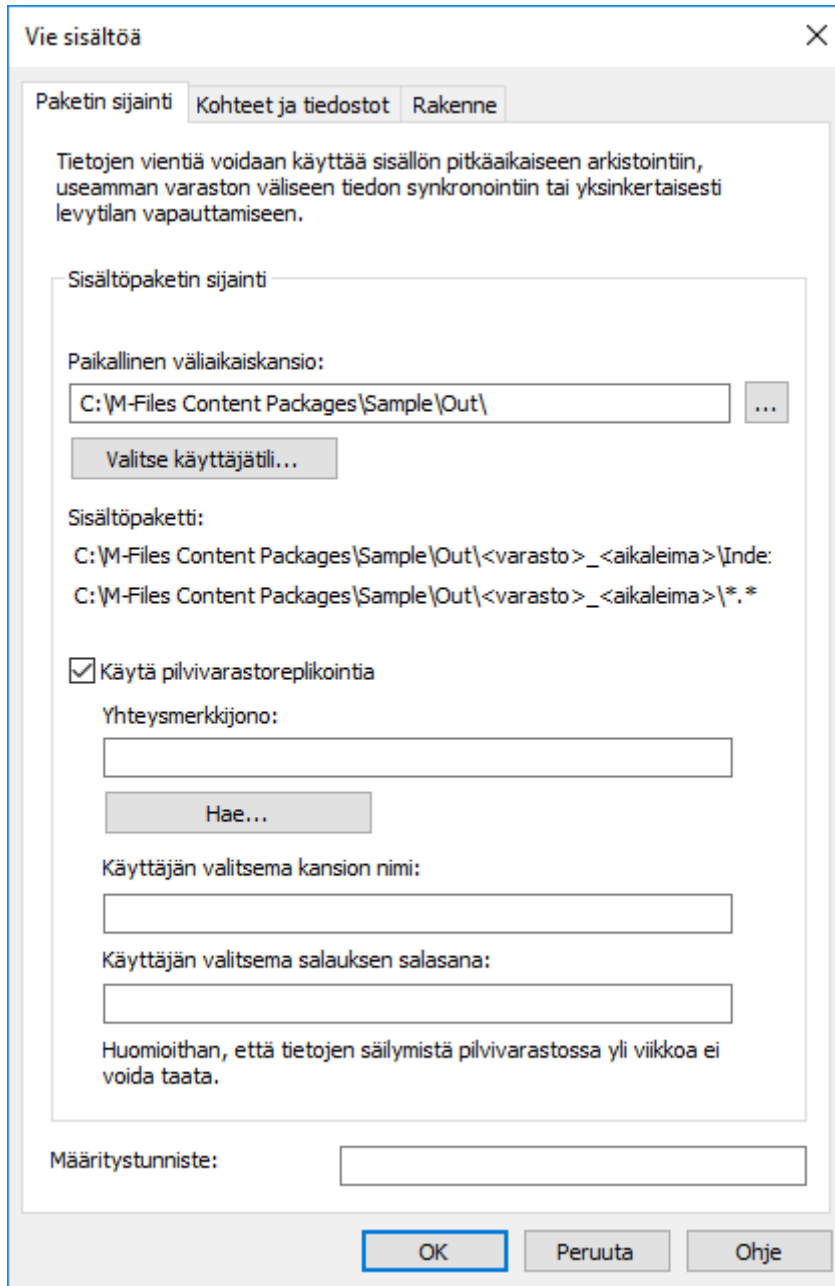


Sisällön replikointi- ja arkistointitoiminnot tulevat näkyviin oikean reunan paneeliin.

6. Napsauta **Yksittäinen vienti...** -painiketta.

 Katso tietoja toistuvasta vientitoiminnosta kohdasta [Ajoitetun viennin määrittäminen](#).

 **Vie sisältöä** -valintaikkuna avautuu.



Vie sisältöä

Paketin sijainti Kohteet ja tiedostot Rakenne

Tietojen vientiä voidaan käyttää sisällön pitkäaikaiseen arkistointiin, useamman varaston väliseen tiedon synkronointiin tai yksinkertaisesti levytilan vapauttamiseen.

Sisältöpaketin sijainti

Paikallinen väliaikaiskansio:

C:\M-Files Content Packages\Sample\Out\

Valitse käyttäjätili...

Sisältöpaketti:

C:\M-Files Content Packages\Sample\Out\<varasto>_<aikaleima>\Inde:

C:\M-Files Content Packages\Sample\Out\<varasto>_<aikaleima>*. *

☒ Käytä pilvivarastoreplikointia

Yhteysmerkkijono:

Hae...

Käyttäjän valitsema kansion nimi:

Käyttäjän valitsema salauksen salasana:

Huomioithan, että tietojen säilymistä pilvivarastossa yli viikkoa ei voida taata.

Määritystunniste:

OK Peruuta Ohje

7. Määritä **Paketin sijainti** -välilehdellä sisältöpaketin sijainti.

- Määritä tilapäinen paikallinen kansio sisältöpaketille napsauttamalla ...-painiketta.
- Valinnainen Määritä käyttäjätili, jota käytetään sisältöpaketin tallentamiseen valittuun paikalliseen kansioon, napsauttamalla **Valitse käyttäjätili...**

 Sinun on käytettävä käyttäjätiliä, jolla on oikeus kirjoittaa valittuun paikalliseen kansioon.

8. Valinnainen Jos haluat viedä pilvivarastosijaintiin, ota **Paketin sijainti** -välilehdellä käyttöön **Käytä pilvivarastoreplikointia** -vaihtoehto.

a) Kirjoita annettu yhteysmerkkijono **Yhteysmerkkijono**-kenttään yhteyden luomiseksi pilvivarastoon.

-  Ellei sinulla vielä ole yhteysmerkkijonoa, napsauta **Hae** tai **Pyydä**. Toiminnallisuus on erilainen eri M-Files-ympäristöissä.

Valinta	Kuvaus
Hae	Yhteysmerkkijono täytetään automaattisesti.
Pyydä	Sähköpostiviesti M-Filesin asiakastukeen avautuu. Poista Preferred location -riviltä ei-toivotut sijainnit ja lähetä sähköposti.

b) Kirjoita **Käyttäjän valitsema kansion nimi** -kenttään kansion sijainti pilvivarastossa, jota käytetään vientiin yhdestä varastosta ja tuontiin toiseen varastoon.

c) Kirjoita **Käyttäjän valitsema salauksen salasana** -kenttään valitsemasi salasana, jota käytetään sisältöpakettien salaukseen. Samaa salasanaa on käytettävä samojen pakettien vientiin ja tuontiin.

9. Valinnainen Voit syöttää **Määritys-ID**-kenttään minkä tahansa merkkijonon tämän replikointityön tunnistamiseksi.

M-Files luo automaattisesti numeerisen tunnuksen jokaiselle ajoitetulle replikointityölle. Voit syöttää työlle lisätunnuksen kenttään **Määritys-ID**. Määritys-ID voi olla mikä tahansa merkkijono. Jos määritys-ID:tä ei löydy silloin, kun töitä käsitellään, M-Files käyttää replikointityön tunnusta.

10. Valitse **Kohteet ja tiedostot** -välilehdellä **Vie kohteita ja tiedostoja** ja valitse **Vie olemassa olevat kohteet**.

-  Katso lisätietoja välilehden vaihtoehtoista kohdasta [Vie kohteita ja tiedostoja](#).

Huomaa:

Jos vaihtoehto **Vie ainoastaan viimeisimmän ajon jälkeiset muutokset** on valittu, viedään vain uudet kohteet ja versioitu sekä versioimaton sisältö, joka on muuttunut määritetyn päivämäärän ja kellonajan jälkeen. Jos viet myös metatietorakenteen elementtejä, elementtejä ei viedä, ellei tiedostoihin tai kohteisiin ole tehty muutoksia.

Jos haluat viedä metatietorakenteen elementit riippumatta siitä, onko kohteita tai tiedostoja muutettu, tee jokin seuraavista toimenpiteistä:

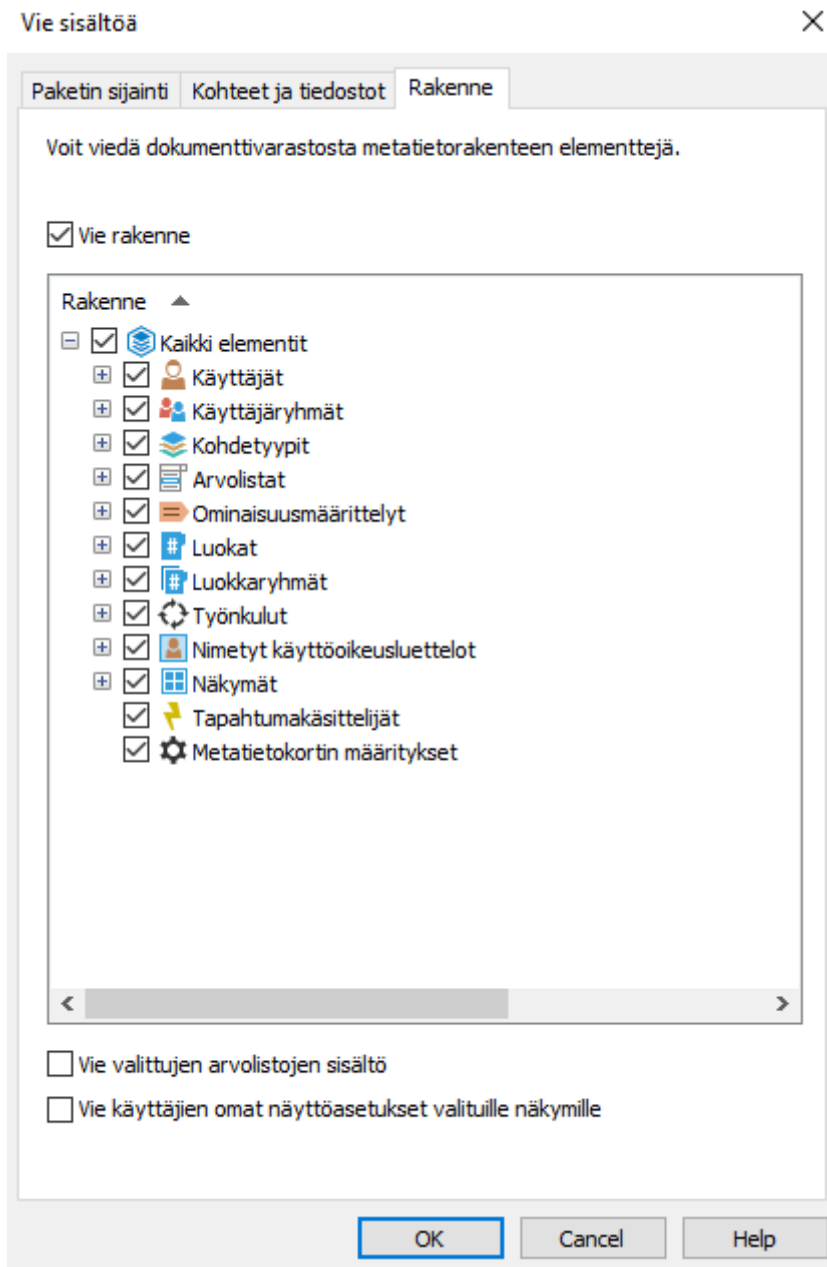
- Vie metatietorakenne erikseen.
- Poista valinta **Vie ainoastaan viimeisimmän ajon jälkeiset muutokset** käytöstä. Jos et kuitenkaan rajoita viennin laajuutta mitenkään, vientityön suorittaminen voi kestää huomattavan kauan.

11. Valinnainen Määritä ehdot, jotka vietävien kohteiden on täytettävä, valitsemalla **Käytä hakusuodatinta** ja napsauttamalla **Määritä**-painiketta.

a) Määritä **Määrittele suodatin** -ikkunassa ehdot, jotka vietävien kohteiden on täytettävä, ja napsauta **OK**, kun olet määrittänyt kaikki tarvittavat ehdot.

12. Napsauta **Rakenne**-välilehteä.

-  **Rakenne**-välilehti avautuu.



13. Ota käyttöön **Vie rakenne** -vaihtoehto ja tee jompikumpi seuraavista:

- a. Valitse **Kaikki elementit** -vaihtoehto, jotta voit viedä kaikki metatietorakenteiden elementit.
- tai
- b. Valitse yksittäiset metatietorakenteiden elementit listasta ja määritä vietävät elementit yksitellen.

 Katso lisätietoja välilehden vaihtoehtoista kohdasta [Vie rakenne](#).

14. Napsauta **OK**. **Vie sisältöä** -ikkuna sulkeutuu ja vienti käynnistyy.

 **Huomaa:** Varmista, että vientitoiminto on valmis, ennen kuin teet toimintoja varastossa.

Kun vientitoiminto on valmis, voit tuoda vientipaketin sisällön toiseen varastoon. Katso [Tuo sisältöä](#).

Tässä kappaleessa

- [Vietävän paketin sijainti](#)
- [Vie kohteita ja tiedostoja](#)
- [Vie rakenne](#)

Vietävän paketin sijainti

Paketin sijainti -välilehdellä **Vie sisältöä** -ikkunassa voit muuttaa sisältöpaketin sijaintia. M-Files nimeää tiedostot automaattisesti varaston ID:n ja aikaleiman perusteella, joten löydät sisältöpaketin helposti myöhemmin.

Voit myös muuttaa käytettävää käyttäjätiliä. Käyttäjällä on oltava oikeudet määritettyyn tallennussijaintiin, jotta vienti voidaan suorittaa onnistuneesti loppuun. Oletusvalinta on **Paikallinen System-käyttäjätili**.

M-Files luo automaattisesti numeerisen tunnuksen jokaiselle ajoitetulle replikointityölle. Voit syöttää työlle lisätunnuksen kenttään **Määritys-ID**. Määritys-ID voi olla mikä tahansa merkkijono. Jos määritys-ID:tä ei löydy silloin, kun töitä käsitellään, M-Files käyttää replikointityön tunnusta.

Käytä pilvivarastoreplikointia

Voit käyttää replikointia myös pilvitallennuspaikan kautta. Viennin yhteydessä replikointipaketit salataan paikallisesti AES-256-algoritmilla ja siirretään pilvitallennuspaikkaan. Tuonnin yhteydessä replikointipaketit ladataan pilvitallennuspaikasta ja salaus poistetaan paikallisesti. Tämä toiminnallisuus voi olla hyödyllinen, kun replikoi tietoja eri sijaintien välillä ja haluat olla ehdottoman varma siitä, että ainoastaan asianmukaiset henkilöt pääsevät käsiksi tietoihin.

Yhteysmerkkijono

Päivitä pilvitallennuspaikan yhteysmerkkijono **Hae**-painikkeella. Käytä samaa merkkijonoa viennissä ja tuonnissa. Jos **Hae**-painiketta ei ole, napsauta **Pyydä**-painiketta. Tällöin lähetät asiakastukeemme sähköpostin, ja asiakastukemme lähettää sinulle yhteysmerkkijonon.

Käyttäjän valitsema kansion nimi

Kansion nimi on yksilöllinen yhdelle vienti–tuonti-parille. Esimerkiksi päävarastosta apuvarastoon tapahtuvalle replikoinnille voidaan antaa nimeksi "MasterOut", ja apuvarastosta päävarastoon tapahtuvalle replikoinnille voidaan antaa nimeksi "MasterIn".

Käyttäjän valitsema salauksen salasana

Replikointipakettien salauksessa käytetään replikoinnin salasanaa. Salasana voi olla mikä tahansa. Muista käyttää samaa salasanaa sekä viennissä että tuonnissa.

Vie kohteita ja tiedostoja

Kohteet ja tiedostot -välilehdellä voidaan muuttaa kohteen ja tiedoston sisällön vientiasetuksia.



Tärkeää: Kun viet kohteita, varmista, että kohdevarasto ei viittaa samoihin ulkoisiin tietovarastoihin kuin lähdevarasto. Varastot, jotka viittaavat samoihin tietovarastoihin, voivat aiheuttaa kohteiden kaksoiskappaleita kohdevarastoon.

Vie olemassa olevat kohteet

Käytä hakusuodatinta

Voit määrittää suodatinta käyttäen, mitkä olemassa olevia kohteet haluat viedä. Voit esimerkiksi viedä tietyt kohteet kohdetyypin tai ominaisuuden perusteella. Varsinkin julkaistaessa ainoastaan tiettyjä dokumentteja sidosryhmille, kuten esitteitä tai lehdistötiedotteita, hakusuodatinta käyttäen voit tehdä julkaisun esimerkiksi tietyn luokan ja ominaisuuden täyttyessä.

Jos aiemmin viety kohde ei enää ole osa vientijoukkoa, merkitse se tuhottavaksi kohdevarastossa

Kun tämä asetus on otettu käyttöön, aiemmassa vientijoukossa olleet kohteet, joita ei ole nykyisessä vientijoukossa, poistetaan kohdevarastosta tuonnin yhteydessä. Jos haluat poistaa esimerkiksi tiettyjä hinnastoja kumppanin käyttöön tarkoitettusta varastosta, varmista, että tämä asetus on otettu käyttöön ja että hinnastot eivät vastaa vientijoukon ehtoja.



Huomaa: Asetus on työkohtainen ja koskee vain ajastettua vientiä ja tuontia.



Huomaa: Tuontityön ominaisuuksien asetus **Älä tuo kohteiden tuhoamisia** korvaa tämän asetuksen.

Sisällytä viimeisimmät versiot ainoastaan

Voit valita vietäväksi ainoastaan viimeisimmät versiot valituista kohteista. Tällöin valittujen kohteiden vanhempia versioita ei arkistoida.

Tallenna tiedostot myös PDF/A-1b-muodossa

Voit valita, haluatko tallentaa tiedostot myös PDF/A-1b-muodossa arkistoinnin yhteydessä. PDF/A-1b-muoto on sähköisille dokumenteille asetetun pitkäaikaisen säilytyksen 19005-1:2005 -standardin vaatimuksen mukainen.

PDF/A-1b-tallennus voidaan tehdä Office-tiedostoille sekä standardeille PDF-tiedostoille. PDF/A-1b-muodossa olevia tiedostoja ei tuoda tuonnin yhteydessä. PDF/A-1b-tallennus hidastaa vientiä jonkin verran.

Poista arkistointimerkintä

Mikäli olet valinnut vietäväksi kohteet, joille on määritelty ominaisuus **Merkitty arkistoitavaksi**, voit määrittää näille ko. ominaisuuden poiston sisällön viennin jälkeen. Kun tämä asetus on otettu käyttöön, vietyjä kohteita ei enää merkitä arkistoitavaksi.

Tuhoa viedyt kohteet viennin jälkeen

Voit asettaa M-Filesin tuhoamaan viedyt kohteet viennin jälkeen. Et voi valita tätä asetusta, jos olet valinnut vietäväksi ainoastaan viimeisimmät versiot tai viimeisimmän viennin jälkeen tehdyt muutokset.

Vie siirretyt kohteet sisäisinä kohteina

Kun tämä vaihtoehto on valittuna, ulkoisten tietovarastojen kohteet viedään ilman niiden ulkoisen tietovaraston ID:tä. Harkitse tämän vaihtoehdon ottamista käyttöön, jos ulkoisen tietovaraston ID:t sisältävät luottamuksellisia tietoja. Esim. asiakkaiden nimiä.

Vie tietoja tuhotuista kohteista ja kohdeversioista

Olemassa olevien kohteiden sijaan voit valita, että viet tietoja ainoastaan tuhotuista kohteista ja tuhotuista kohdeversioista. Tämä toiminto on tarkoitettu lähinnä varaston siivoamiseen tuhottujen kohteiden osalta.

Vie ainoastaan viimeisimmän ajon jälkeiset muutokset

Voit valita vietäväksi ainoastaan viimeisimmän viennin jälkeiset muutokset. Tämä tarkoittaa, että vientiin sisällytetään vain uudet kohteet ja sellaiset sisällöt, joissa on versioituja tai versioimattomia muutoksia. Tällöin vientiin voidaan sisällyttää myös kohteet, joiden **Viimeksi muokattu** -aikaleima ei ole muuttunut.

Esimerkiksi seuraavat sisällön muutokset sisältyvät vientipakettiin, kun asetus **Vie ainoastaan viimeisimmän ajon jälkeiset muutokset** on valittuna:

- Kohde luotu
- Tiedoston sisältöä muokattu
- Kohteen metatietoja muokattu
- Kohde poistettu
- Kohteen poisto kumottu
- Kohde varattu muokattavaksi
- Muokaus peruutettu
- [Ristiriita ratkaistu](#)
- [Kohteen versioleima muuttunut](#)
- Kohdeversioon lisätty kommentti
- Varastoon tuotu uusi kohdeversio

Oletuksena M-Files tarjoaa ajankohtaa, jolloin vienti on viimeksi tehty (tai kun on viimeksi tuotu vietyjä kohteita lähdevarastoon edellistä vientiä vanhemmalla aikaleimalla).



Huomaa:

Jos vaihtoehto **Vie ainoastaan viimeisimmän ajon jälkeiset muutokset** on valittu, viedään vain uudet kohteet ja versioitu sekä versioimaton sisältö, joka on muuttunut määritetyn päivämäärän ja kellonajan jälkeen. Jos viet myös metatietorakenteen elementtejä, elementtejä ei viedä, ellei tiedostoihin tai kohteisiin ole tehty muutoksia.

Jos haluat viedä metatietorakenteen elementit riippumatta siitä, onko kohteita tai tiedostoja muutettu, tee jokin seuraavista toimenpiteistä:

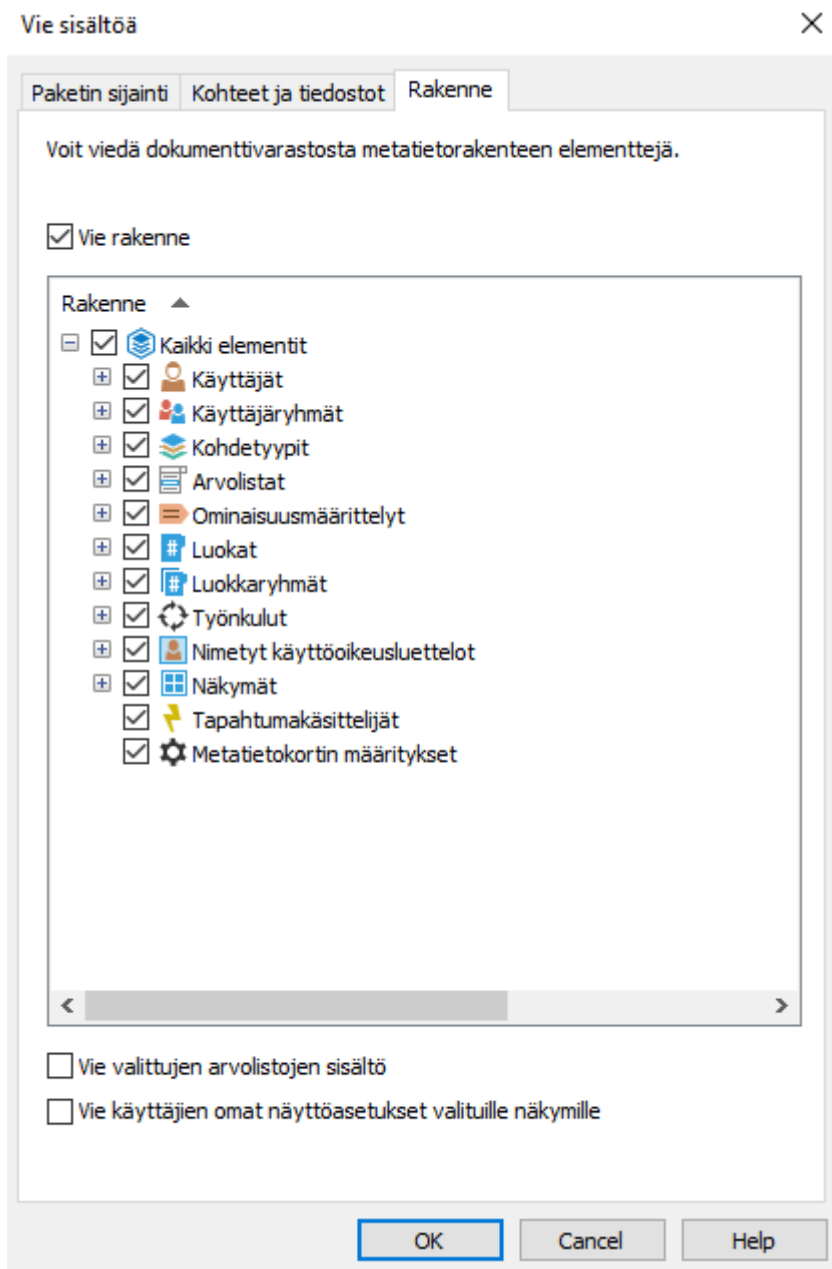
- Vie metatietorakenne erikseen.
- Poista valinta **Vie ainoastaan viimeisimmän ajon jälkeiset muutokset** käytöstä. Jos et kuitenkaan rajoita viennin laajuutta mitenkään, vientityön suorittaminen voi kestää huomattavan kauan.

Esikatselu

Napsauta **Esikatselu**-painiketta katsoaksesi viennin piiriin kuuluvien kohteiden määrää.

Vie rakenne

Rakenne-välilehdellä voit valita metatietorakenteesta vietävät osat.



Kuva 34. **Vie sisältöä** -ikkunan **Rakenne**-välilehti.

Vie rakenne

Voit valita varastosta vietävät metatietorakenteen elementit. Voit myös valita kaikki elementit toiminnolla **Kaikki elementit**.

Tärkeitä huomautukset

- Sisäänrakennetut elementit luodaan oletusarvoisesti aina M-Filesissa. Ne sisältävät esimerkiksi ominaisuusmäärittelyt **Nimi tai otsikko**, **Luonut** ja **Avainsanat**. Näiden elementtien lisäksi järjestelmänvalvojat voivat luoda elementtejä.
- On suositeltavaa käyttää aliaksia tai GUID-tunnisteita tapahtumakäsittelijöiden ja metatietokorttien määrittelyissä, koska ne viedään sellaisenaan ja metatietoelementtien ID:t voivat olla erilaiset lähde- ja kohdevarastossa.

- Metatietokortin tuodut määritykset saa näkymään kohdevarastossa joko käynnistämällä varasto uudelleen M-Files Admin tai pakottamalla määrityseditorin päivitys (Ctrl + F5).

Vie valittujen arvolistojen sisältö

Merkitsemällä *Vie valittujen arvolistojen sisältö* -valintaruudun kaikki arvolistan sisältö viedään.



Huomaa: Kaikki poistetut arvot myös replikoidaan. Tällöin kohdevaraston arvot voidaan poistaa metatietorakenteen tuonnilla. Arvoja ei poisteta kokonaan, mutta ne merkitään poistetuiksi. Tämän ansiosta poistettuja arvoja voidaan hakea tai ottaa uudelleen käyttöön lähde- tai kohdevarastossa M-Files Adminin kautta.

Valitsemalla **OK** vientipaketti luodaan valituista metatiedoista **Paketin sijainti** -välilehdellä määritettyyn paikkaan.

Vie käyttäjien omat näyttöasetukset valituille näkymille

Ottamalla käyttöön **Vie käyttäjien omat näyttöasetukset valituille näkymille** -valintaruudun voit halutessasi sisällyttää käyttäjien omat näyttöasetukset vientipakettiin.



Huomaa: Näkymän vienti sisältää aina näkymän yleiset näyttöasetukset.

Tuo sisältöä

Luotuasi vientipaketin voit tuoda sen sisällön varastoon. **Tuo sisältö** -toimintoa käytetään erityisesti silloin, kun tietoja halutaan tuoda toiseen varastoon esimerkiksi replikointia, julkaisua, arkistointia tai varmuuskopiointia varten. Kohteet metatietoineen tuodaan ja synkronoidaan kohdevaraston tietojen kanssa. M-Files tuo aina versiot, jotka ovat uusia tai muokattuja kohdevaraston nykyisiin versioihin verrattuna.

Tuo sisältöpaketti seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Sisällön replikointi ja arkistointi**.



Sisällön replikointi- ja arkistointitoiminnot tulevat näkyviin oikean reunan paneeliin.

6. Napsauta **Yksittäinen tuonti...** -painiketta.



Katso tietoja toistuvasta tuontitoiminnosta kohdasta [Ajoitetun tuonnin määrittäminen](#).



Tuo sisältöä -valintaikkuna avautuu.

Tuo sisältöä [X]

Paketin sijainti Kohteet ja tiedostot Rakenne Suojausasetukset

Voit tuoda aikaisemmin vietyjä kohteita, tiedostoja ja metatietorakennetta dokumenttivarastoon.

Sisältöpaketin sijainti

☒ Tuo useita sisältöpaketteja

Paikallinen väliaikaiskansio:

C:\M-Files Content Packages\Sample Vault (fi)\In\ ...

Valitse käyttäjätili...

Sisältöpaketit:

C:\M-Files Content Packages\Sample Vault (fi)\In\<varasto>_<aikaleima

C:\M-Files Content Packages\Sample Vault (fi)\In\<varasto>_<aikaleima

☒ Käytä pilvivarastoreplikointia

Yhteysmerkkijono:

[]

Hae... Replikoinnin hallinta...

Käyttäjän valitsema kansion nimi:

[]

Käyttäjän valitsema salauksen salasana:

[]

Huomioithan, että tietojen säilymistä pilvivarastossa yli viikkoa ei voida taata.

☐ Poista sisältöpaketti tuonnin jälkeen

Määrittystunniste: []

OK Cancel Help

7. Määritä **Paketin sijainti** -välilehdellä sisältöpaketin sijainti.

- Valinnainen Ota käyttöön **Tuo useita sisältöpaketteja**, jos haluat tuoda useita paketteja valitusta sijainnista.
- Määritä tuotavien sisältöpakettien sijainti napsauttamalla ...-painiketta.
- Valinnainen Määritä käyttäjätili, jota käytetään sisältöpaketin noutamiseen valitusta kansioista, napsauttamalla **Valitse käyttäjätili...**

 Sinun on käytettävä käyttäjätiliä, jolla on lukuoikeudet valittuun kansioon.

8. Valinnainen Jos haluat tuoda pilvivarastosijainnista, ota **Paketin sijainti** -välilehdellä käyttöön **Käytä pilvivarastoreplikointia** -vaihtoehto.

- Kirjoita annettu yhteysmerkkijono **Yhteysmerkkijono**-kenttään yhteyden luomiseksi pilvivarastoon.

-  Ellei sinulla vielä ole yhteysmerkkijonoa, napsauta **Hae** tai **Pyydä**. Toiminnallisuus on erilainen eri M-Files-ympäristöissä.

Valinta	Kuvaus
Hae	Yhteysmerkkijono täytetään automaattisesti.
Pyydä	Sähköpostiviesti M-Filesin asiakastukeen avautuu. Poista Preferred location -riviltä ei-toivotut sijainnit ja lähetä sähköposti.

- b) Kirjoita **Käyttäjän valitsema kansion nimi** -kenttään kansion sijainti pilvivarastossa, jota käytetään tuontiin yhteen varastoon ja vientiin toisesta varastosta.
- c) Kirjoita **Käyttäjän valitsema salauksen salasana** -kenttään valitsemasi salasana, jota käytetään sisältöpakettien salaukseen. Samaa salasanaa on käytettävä samojen pakettien vientiin ja tuontiin.

9. Valinnainen Valitse **Poista sisältöpaketti tuonnin jälkeen**, jos haluat, että sisältöpaketti poistetaan operaation suorittamisen jälkeen.

Käytä tätä vaihtoehtoa vain, jos tuot sisältöpaketin yhteen varastoon. Muussa tapauksessa sisältöpaketti poistetaan ennen kuin se tuodaan kaikkiin varastoihin.

10. Valinnainen Voit syöttää **Määrittämis-ID**-kenttään minkä tahansa merkkijonon tämän replikointityön tunnistamiseksi.

M-Files luo automaattisesti numeerisen tunnuksen jokaiselle ajoitetulle replikointityölle. Voit syöttää työlle lisätunnuksen kenttään **Määrittämis-ID**. Määrittämis-ID voi olla mikä tahansa merkkijono. Jos määrittämis-ID:tä ei löydy silloin, kun töitä käsitellään, M-Files käyttää replikointityön tunnusta.

11. Voit muokata kohteiden ja tiedostojen tuontiasetuksia **Kohteet ja tiedostot** -välilehdellä.

-  Katso lisätietoja artikkelista [Tuo kohteita ja tiedostoja](#).

12. Voit muokata metatietorakenteen tuontiasetuksia **Rakenne**-välilehdellä.

-  Katso lisätietoja artikkelista [Tuo rakenne](#).

13. Voit muuttaa tuotavien kohteiden suojausasetuksia **Suojausasetukset**-välilehdellä.

-  Katso lisätietoja artikkelista [Suojausasetukset \(sisältöä tuotaessa\)](#).

14. Käynnistä tuontitoiminto napsauttamalla **OK**.

-  Näyttöön avautuu yhteenveto tuotavasta sisällöstä.

-  **Tärkeää:** On tärkeää ottaa huomioon, että sellaisten kohteiden vieminen ja tuominen, jotka ovat suhteessa muihin kohteisiin, voi joissakin tapauksissa aiheuttaa ristiriidan. Jos ristiriitaa ei voida ratkaista automaattisesti, joitakin valittuja kohteita ei välttämättä replikoida. [Tuonnin yhteenvetoraportti](#) tulee lukea huolellisesti, ennen kuin tuontitoimintoa jatketaan.

Tässä kappaleessa

- [Tuotavan paketin sijainti](#)
- [Tuo kohteita ja tiedostoja](#)
- [Tuo rakenne](#)
- [Suojausasetukset \(sisältöä tuotaessa\)](#)

- [Tuonnin yhteenvetoraportti](#)

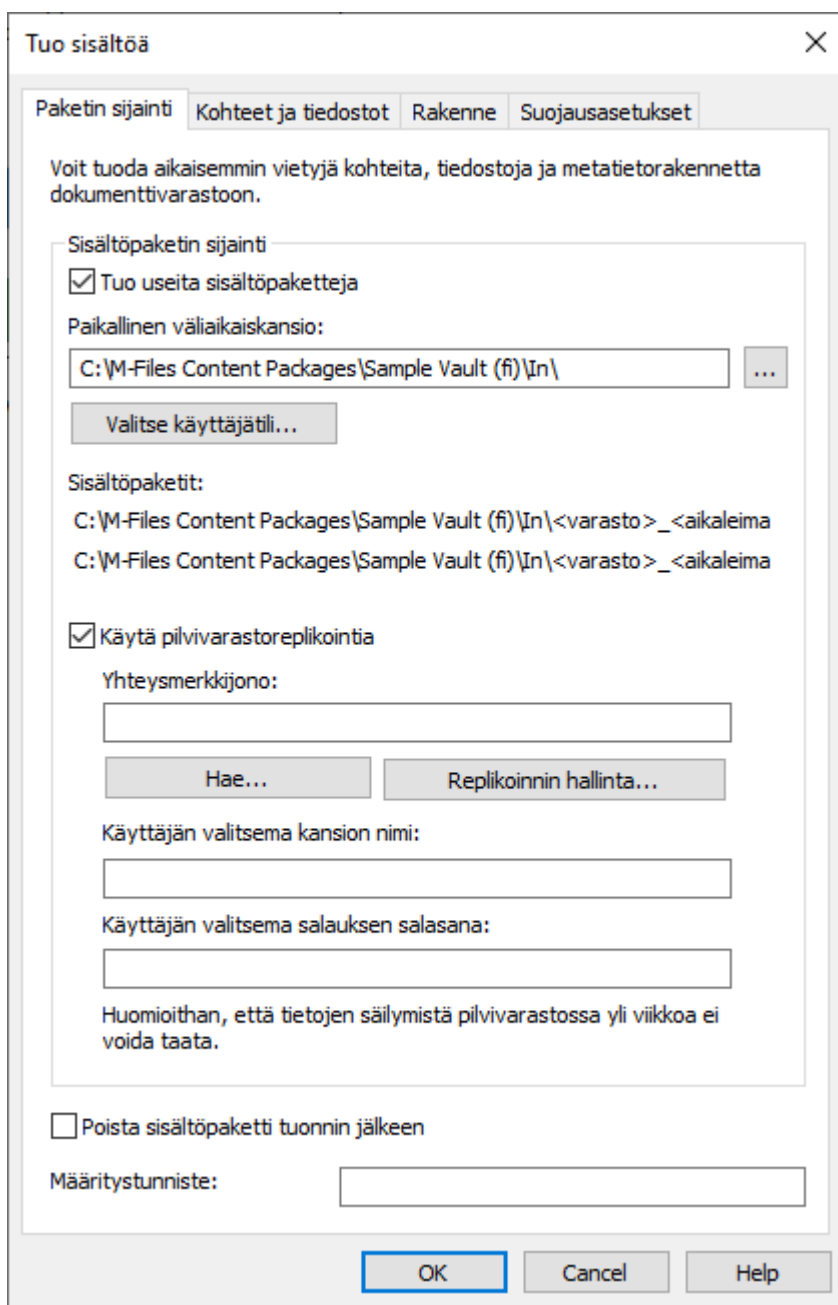
Tuotavan paketin sijainti

Paketin sijainti -välilehdellä on asetuksia tuotavat kohteet, tiedostot ja metatietorakenteen sisältävälle paketille. Katso vastaavat asetukset kohdasta [Vie sisältöä](#), kun olet tuomassa sisältöpakettin valitsemaasi varastoon.

Sijainnin tulee olla sama kuin mihin sisältöpaketti on viety lähdevarastosta. Toisin sanoen M-Filesin tulee löytää viedyt tiedot, jotta tuonti voidaan tehdä. Sijainti voi myös olla eri, mutta tällöin sijaintien välillä pitää olla toteutettuna erillinen datan siirto sijainnista toiseen.



Huomaa: Viety paketti voi sisältää erilaisia merkintätiedostoja. M-Files tuo ainoastaan sisältöpaketteja, joissa on *Ready*-merkintätiedosto, mutta ei *Imported*-merkintätiedostoa kohdevarastolle.



Kuva 35. Tuo sisältöä -ikkunan Paketin sijainti -välilehti

Voit myös tuoda useita paketteja samalla kertaa merkitsemällä **Tuo useita sisältöpaketteja** -valintaruudun. Näin voit valita kansion yksittäisen tiedoston sijasta.

Sisältöpaketti poistetaan automaattisesti tuonnin jälkeen, jos asetus **Poista sisältöpaketti tuonnin jälkeen** on valittu. Käytä tätä vaihtoehtoa vain, jos tuot sisältöpaketin yhteen varastoon. Muussa tapauksessa sisältöpaketti poistetaan ennen kuin se tuodaan kaikkiin varastoihin.

M-Files luo automaattisesti numeerisen tunnuksen jokaiselle ajoitetulle replikointityölle. Voit syöttää työlle lisätunnuksen kenttään **Määrittys-ID**. Määrittys-ID voi olla mikä tahansa merkkijono. Jos määrittys-ID:tä ei löydy silloin, kun töitä käsitellään, M-Files käyttää replikointityön tunnusta.

Käytä pilvivarastoreplikointia

Voit käyttää replikointia myös pilvitallennuspaikan kautta. Viennin yhteydessä replikointipaketit salataan paikallisesti AES-256-algoritmilla ja siirretään pilvitallennuspaikkaan. Tuonnin yhteydessä replikointipaketit ladataan pilvitallennuspaikasta ja salaus poistetaan paikallisesti. Tämä toiminnallisuus voi olla hyödyllinen, kun replikoi tietoja eri sijaintien välillä ja haluat olla ehdottoman varma siitä, että ainoastaan asianmukaiset henkilöt pääsevät käsiksi tietoihin.

Yhteysmerkkijono

Yhteysmerkkijono sisältää tallennuspaikan tiedot. Käytä ehdottomasti samaa määritystä sekä viennissä että tuonnissa (katso [Vietävän paketin sijainti](#)).

Replikoinnin hallinta

Napsauta **Replikoinnin hallinta...**, jotta listaus jonossa olevista tuotavista paketeista avautuu. Listan avulla voit helposti poistaa virheellisiä paketteja, jotka mahdollisesti estävät jonossa olevien tuontien etenemisen.

Käyttäjän valitsema kansion nimi

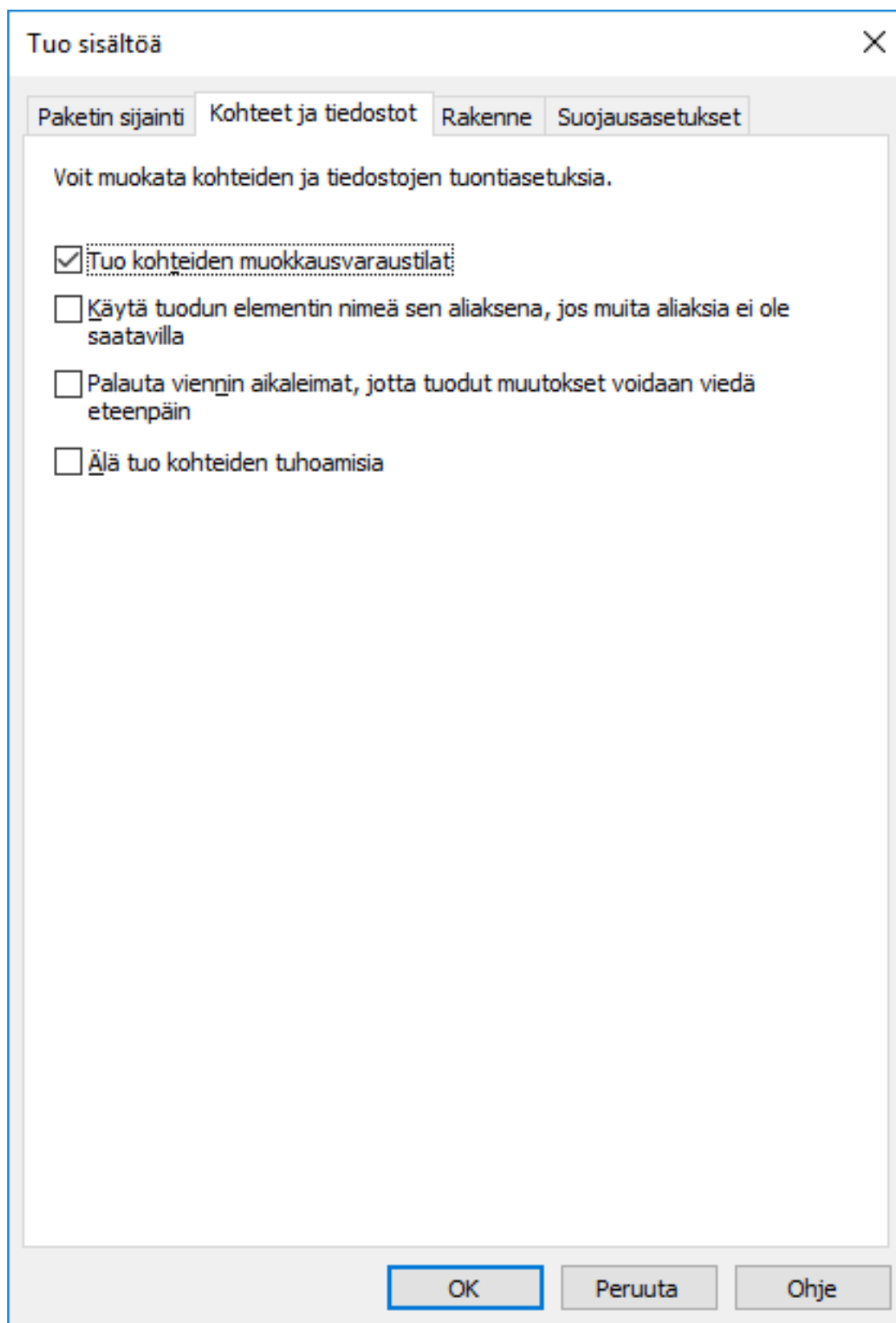
Kansion nimi on yksilöllinen yhdelle vienti–tuonti-parille. Esimerkiksi päävarastosta apuvarastoon tapahtuvalle replikoinnille voidaan antaa nimeksi `MasterOut`, ja apuvarastosta päävarastoon tapahtuvalle replikoinnille voidaan antaa nimeksi `MasterIn`.

Käyttäjän valitsema salauksen salasana

Replikointipakettien salauksessa käytetään replikoinnin salasanaa. Salasana voi olla mikä tahansa. Muista käyttää samaa salasanaa sekä viennissä että tuonnissa.

Tuo kohteita ja tiedostoja

Kohteet ja tiedostot -välilehdellä voidaan muuttaa kohteen ja tiedoston sisällön tuontiasetuksia.



Kuva 36. Tuo sisältöä -ikkunan Kohteet ja tiedostot -välilehti.

Tuo kohteiden muokkausvaraustilat

Mikäli kohteet on varattu muokattavaksi toisessa varastossa, josta olet tekemässä vientiä, voit tuoda muokkausvaraustilat myös kohdevarastoon. Tällöin kohde varataan muokattavaksi myös kohdevarastossa, jolloin muut käyttäjät eivät sitä pääse muokkaamaan. Tämä vähentää mahdollisten ristiriitojen syntymistä, joita samanaikaiset muokkaukset eri varastoissa saattavat aiheuttaa.

Käytä tuodun elementin nimeä sen aliaksena, jos muita aliaksia ei ole saatavilla

Koska ainoastaan sisäänrakennetut sekä GUID- ja "ID+nimi"-täsmäävät metatietomäärittelyt yhdistetään automaattisesti, muiden metatietomäärittelyiden osalta yhdistäminen on tehtävä aliaksia käyttäen. Lähdevarastossa ei kuitenkaan ole välttämättä tehty tarvittavia aliasten määrittelyitä. Tällöin tietojen vientiä voidaan helpottaa käyttämällä tätä asetusta. Kun tämä asetus on valittuna, alias on tarpeen määritellä ainoastaan kohdevarastossa, kunhan se on linjassa elementin lähdevaraston nimen kanssa.

Haluat esimerkiksi tuoda *Projekti*-kohdetyyppiä olevat kohteet, mutta et ole määritellyt *Projekti*-kohdetypille aliasta lähdevarastossa. Valitsemalla tämän asetuksen sekä lisäämällä kohdevarastossa vastaavalle projektikohdetypille lähdevaraston nimeä vastaavan aliaksen (tässä tapauksessa alias on "Projekti") saat tarvittavat määrittelyt kuntoon tuonnin osalta.

 **Huomaa:** Sinun tulee käyttää kohdevaraston metatietomäärittelysten aliaksina lähdevaraston oletuskielen mukaisia nimiä, jotta metatietomäärittelyiden yhdistäminen voidaan tehdä.

 **Huomaa:** Tämä asetus toimii ainoastaan silloin, kun ko. metatietomäärittelyksellä (kohdetyyppi, ominaisuusmäärittely, arvolista tai muu vastaava) ei ole mitään aliasta määriteltynä lähdevarastossa.

Älä tuo kohteiden tuhoamisia

Valitse tämä asetus, mikäli:

- Et halua tuhota kohteita kohdevarastosta, jotka olet tuhonnut lähdevarastossa. Valitse tämä asetus esimerkiksi siinä tapauksessa, että käytät kohdevarastoa tuhottujen kohteiden arkistointiin.
- Et halua tuhota kohteita, jotka eivät enää ole osa vientijoukkoa. Huomaa, että tämä asetus kumoaa vientiasetuksen *Jos aiemmin viety kohde ei enää ole osa vientijoukkoa, merkitse se tuhottavaksi kohdevarastossa*.

Tuo rakenne

Rakenne-välilehdellä näet, mitkä ominaisuudet on asetettu poistettavaksi käytöstä tuodussa rakenteessa. Oletusarvoisesti ulkoiset yhteydet ja uudet ja muutetut komentosarjat ovat poissa käytöstä. Voit tyhjentää nämä valinnat, jos sinulla on järjestelmänvalvojan oikeudet.

Käytöstä poistettavat uudet ja muuttuneet komentosarjat

Jaetussa M-Files Cloud -ympäristössä käyttäjät, joilla on **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus** voivat muuttaa pois päältä kytkettävien uusien ja muutettujen komentosarjojen tuontikäyttäytymistä. Oletusarvoisesti valitut komentosarjat poistetaan käytöstä vain, jos ne ovat allekirjoittamattomia. M-Files ei ole [validoinut](#) allekirjoittamattomia komentosarjoja. Valitse **Käytöstä poistettavat uudet ja muutetut komentosarjat** -kohdassa **Poista aina käytöstä** ottaaksesi kaikki uudet ja muutetut komentosarjat pois käytöstä, mukaan lukien allekirjoitetut komentosarjat.

Näkymät

Yksittäisessä tuonnissa on saatavilla asetus **Tuo näkymät, joiden viimeisin muokkauspäivä ja -aika on vanhempi**. Ota tämä asetus käyttöön tuodaksesi näkymät, joita vastaavia näkymiä kohdevarastossa on muokattu myöhemmin kuin tuotavassa paketissa.

Kun napsautat **OK**, M-Files luo raportin, joka näyttää kaikki muutokset kohdevaraston rakenteeseen.

Suojausasetukset (sisältää tuotaessa)

Tuonnin ikkunan **Suojausasetukset**-välilehdellä voit muuttaa tuotavan sisällön suojausasetuksia.

Muokkaa suojausasetuksia seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Sisällön replikointi ja arkistointi**.

☒ Sisällön replikointi- ja arkistointitoiminnot tulevat näkyviin oikean reunan paneeliin.

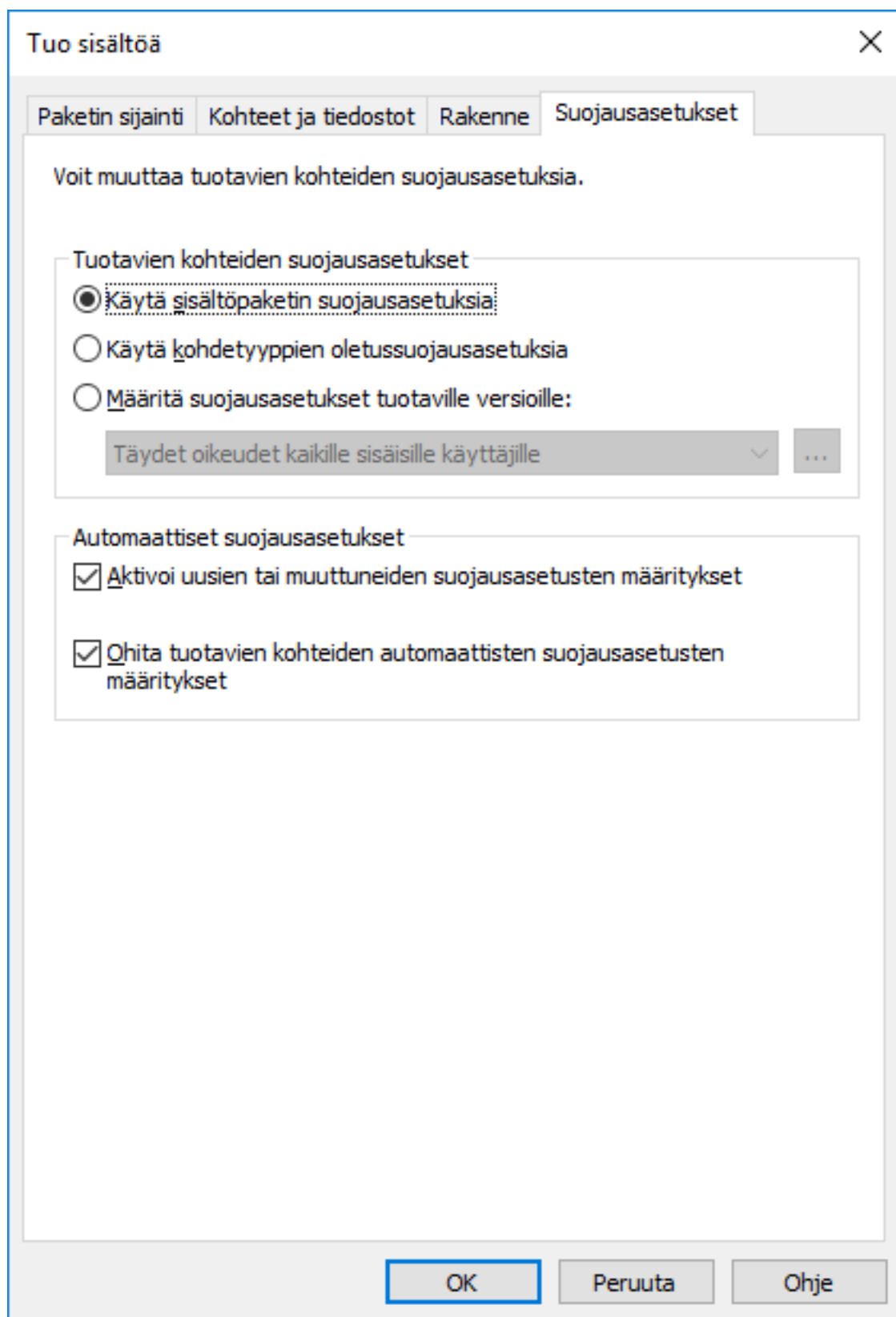
6. Joko:

- a. Napsauta **Yksittäinen tuonti...**, jos haluat muokata yksittäisen tuontipaketin suojausasetuksia.
tai
- b. Napsauta tehtäväalueella **Uusi ajoitettu tuonti...**, jos haluat muokata toistuvan tuontityön suojausasetuksia.

☒ **Tuo sisältöä-** tai **Ajoitetun työn ominaisuudet** -ikkuna avautuu valintasi mukaan.

7. Valitse **Suojausasetukset**-välilehti.

☒ **Suojausasetukset**-välilehti avautuu **Tuo sisältöä-** tai **Ajoitetun työn ominaisuudet** -ikkunaan.



8. Valitse **Tuotavien kohteiden suojausasetukset** -kohdassa jokin seuraavista vaihtoehdoista:

Valinta	Kuvaus
Käytä sisältöpakettin suojausasetuksia	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat, että tuoduilla kohteilla on samat suojausasetukset kuin lähdevaraston kohteilla.
Käytä kohdetyypin oletussuojausasetuksia	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat, että tuoduissa kohteissa käytetään kunkin kohdetyypin ominaisuusikkunassa määritettyjä oletussuojausasetuksia.
Määritä suojausasetukset tuotaville versioille	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat määrittää manuaalisesti suojausasetukset, joita sovelletaan kaikkiin tuotaviin kohteisiin.

9. Valinnainen Valitse ruutu **Aktivoi uusien tai muuttuneiden suojausasetusten määitykset** tai poista valinta siitä.

-  Jos sisältöpaketti sisältää uusia tai muuttuneita automaattisten suojausasetusten määityksiä ja sisältöpaketti tuodaan tämän asetuksen ollessa käytössä, kaikki tuotujen määitysten laukaisemat automaattiset suojausasetukset otetaan käyttöön kohdevarastossa. Jos sisältöpaketti tuodaan tämän asetuksen ollessa poissa käytöstä, automaattisten suojausasetusten määitykset tuodaan kohdevarastoon, mutta uusia automaattisia suojausasetuksia ei aktivoida.

10. Valinnainen Valitse ruutu **Ohita tuotavien kohteiden automaattisten suojausasetusten määitykset** tai poista valinta siitä.

-  Kun tämä asetus on valittuna, tuonnissa ohitetaan sisältöpakettin kaikkien tuotavien kohteiden automaattisten suojausasetusten määitykset. Voit siis halutessasi säilyttää kohdevaraston kaikkien kohteiden automaattiset suojausasetukset jättämällä pois automaattisten suojausasetusten määitysten mahdolliset muutokset tuotavan sisältöpakettin kohteista.

11. Sulje ikkuna napsauttamalla **OK**.

Tuonnin yhteenvetoraportti

Ennen kohdevarastoon tehtävien muutosten hyväksymistä M-Files esittää yksityiskohtaisen koosteen tuotavasta sisältöpaketista. On erittäin suositeltavaa, että sisällön tuonnin tulokset selittävä yhteenvetoraportti tarkastetaan huolellisesti.



Kuva 37. Tuotavan sisällön yhteenvetoraportti.

On hyvin tärkeää varmistaa, että rakenne-elementtien kopioita ei luoda tahattomasti ja että kaikki kohdevaraston metatietorakenteen muutokset ovat odotetun kaltaisia. Siinä tapauksessa, että ilmenee virheellisiä kohdennuksia, prosessi on peruutettava ja lähde- ja/tai kohdevaraston elementtien nimiä tai aliaksia on muutettava sen mukaisesti.

Ajoitettu vienti ja tuonti

Jotta eri varastot voidaan pitää ajan tasalla toisiinsa nähden ja yhteistoiminnassa, tulee varastoille määritellä ajoitetut vienti- ja tuontityöt. Ajoitettujen vienti- ja tuontitöiden avulla synkronoidaan kohteet ja niiden metatiedot eri varastojen välillä.

 **Huomaa:** Ajoitusasetusta *Kun käyttämättömänä* ei tueta M-Filesissa.

 **Huomaa:** Suositellaan, että tutustut osioon [Yhteistoiminta eri varastojen välillä](#), ennen kuin määrität vienti- tai tuontitöitä.

Ajoitettu vienti

Määrittele ajoitettu vientityö lähdevarastossa, josta haluat ajastetusti tallentaa vietävän sisällön. Käytössäsi on vastaavat asetukset kuin yksittäisen viennin yhteydessä. Lisätietoja saat kohdasta [Vie sisältöä](#). Vietävä data voidaan tuoda toiseen varastoon julkaisua, replikointia, arkistointia tai varmuuskopiointia varten.

Ajoitettu tuonti

Kun haluat tuoda sisällön toiseen varastoon synkronointia tai muuta käyttöä varten, määrittele kohdevarastoon ajoitettu tuonti. Käytössäsi on vastaavat asetukset kuin yksittäisen tuonnin yhteydessä. Lisätietoja saat kohdasta [Tuo sisältöä](#).

Vienti- tai tuontityön ajoitus toimii samalla tavalla kuin tehtävien ajoitus Windowsin ohjauspaneelissa.



Huomaa: Eri varastojen välistä yhteistoimintaa varten tulee sisällön viennin ja tuonnin lisäksi pystyä yhdistämään metatietomäärittelyt, jotta synkronointi voidaan tehdä arkistoinnin avulla. Katso lisätietoja kohdasta [Yhteistoiminta eri varastojen välillä](#).

Tässä kappaleessa

- [Ajoitetun viennin määrittäminen](#)
- [Ajoitetun tuonnin määrittäminen](#)

Ajoitetun viennin määrittäminen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Sisällön replikointi ja arkistointi**.
 - ☒ Sisällön replikointi- ja arkistointitoiminnot tulevat näkyviin oikean reunan paneeliin.
6. Valitse tehtäväalueella **Uusi ajoitettu vienti**.
 - ☒ **Ajoitetun työn ominaisuudet** -ikkuna avautuu.
7. Kirjoita ajoitetun vientityön nimi **Kuvaus**-kenttään.
8. Määrittääksesi ajoituksen tälle tehtävälle:
 - a) Valitse **Ajoitus**.
 - ☒ **Määrittele ajoitus** -ikkuna avautuu.

b) Määritä ajastus annetuilla vaihtoehdoilla.

 Ajoitusasetusta **Kun käyttämättömänä** ei tueta M-Filesissa.

c) Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele ajoitus** -valintaikkunan.

9. Määritä **Paketin sijainti** -välilehdellä sisältöpaketin sijainti.

a) Määritä tilapäinen paikallinen kansio sisältöpaketille napsauttamalla **...**-painiketta.

b) Valinnainen Määritä käyttäjätili, jota käytetään sisältöpaketin tallentamiseen valittuun paikalliseen kansioon, napsauttamalla **Valitse käyttäjätili...**

 Sinun on käytettävä käyttäjätiliä, jolla on oikeus kirjoittaa valittuun paikalliseen kansioon.

10. Valinnainen Jos haluat viedä pilvivarastosijaintiin, ota **Paketin sijainti** -välilehdellä käyttöön **Käytä pilvivarastoreplikointia** -vaihtoehto.

a) Kirjoita annettu yhteysmerkkijono **Yhteysmerkkijono**-kenttään yhteyden luomiseksi pilvivarastoon.

 Ellei sinulla vielä ole yhteysmerkkijonoa, napsauta **Hae** tai **Pyydä**. Toiminnallisuus on erilainen eri M-Files-ympäristöissä.

Valinta	Kuvaus
Hae	Yhteysmerkkijono täytetään automaattisesti.
Pyydä	Sähköpostiviesti M-Filesin asiakastukeen avautuu. Poista Preferred location -riviltä ei-toivotut sijainnit ja lähetä sähköposti.

- b) Kirjoita **Käyttäjän valitsema kansion nimi** -kenttään kansion sijainti pilvivarastossa, jota käytetään vientiin yhdestä varastosta ja tuontiin toiseen varastoon.
- c) Kirjoita **Käyttäjän valitsema salauksen salasana** -kenttään valitsemasi salasana, jota käytetään sisältöpakettien salaukseen. Samaa salasanaa on käytettävä samojen pakettien vientiin ja tuontiin.

11. Valinnainen Voit syöttää **Määritys-ID**-kenttään minkä tahansa merkkijonon tämän replikointityön tunnistamiseksi.

M-Files luo automaattisesti numeerisen tunnuksen jokaiselle ajoitetulle replikointityölle. Voit syöttää työlle lisätunnuksen kenttään **Määritys-ID**. Määritys-ID voi olla mikä tahansa merkkijono. Jos määritys-ID:tä ei löydy silloin, kun töitä käsitellään, M-Files käyttää replikointityön tunnusta.

12. Valitse **Kohteet ja tiedostot** -välilehdellä **Vie kohteita ja tiedostoja** ja valitse **Vie olemassa olevat kohteet**.

 Katso lisätietoja välilehden vaihtoehtoista kohdasta [Vie kohteita ja tiedostoja](#).

Huomaa:

Jos vaihtoehto **Vie ainoastaan viimeisimmän ajon jälkeiset muutokset** on valittu, viedään vain uudet kohteet ja versioitu sekä versioimaton sisältö, joka on muuttunut määritetyn päivämäärän ja kellonajan jälkeen. Jos viet myös metatietorakenteen elementtejä, elementtejä ei viedä, ellei tiedostoihin tai kohteisiin ole tehty muutoksia.

Jos haluat viedä metatietorakenteen elementit riippumatta siitä, onko kohteita tai tiedostoja muutettu, tee jokin seuraavista toimenpiteistä:

- Vie metatietorakenne erikseen.
- Poista valinta **Vie ainoastaan viimeisimmän ajon jälkeiset muutokset** käytöstä. Jos et kuitenkaan rajoita viennin laajuutta mitenkään, vientityön suorittaminen voi kestää huomattavan kauan.

13. Valinnainen Määritä ehdot, jotka vietävien kohteiden on täytettävä, valitsemalla **Käytä hakusuodatinta** ja napsauttamalla **Määritä**-painiketta.

- a) Määritä **Määrittele suodatin** -ikkunassa ehdot, jotka vietävien kohteiden on täytettävä, ja napsauta **OK**, kun olet määrittänyt kaikki tarvittavat ehdot.

14. Ota käyttöön **Rakenne**-välilehdellä **Vie rakenne** -vaihtoehto ja tee jompikumpi seuraavista:

- a. Valitse **Kaikki elementit** -vaihtoehto, jotta voit viedä kaikki metatietorakenteiden elementit.

tai

- b. Valitse yksittäiset metatietorakenteiden elementit listasta ja määritä vietävät elementit yksitellen.

15. Tallenna ajoitettu vientityö ja sulje **Ajoitetun työn ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Juuri määrittämäsi ajoitettu työ lisätään **Ajoitetut vienti- ja tuontityöt** -listaan ja suoritetaan määritetyn aikataulun mukaan.

Ajoitetun tuonnin määrittäminen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.

4. Laajenna varasto.

5. Valitse **Sisällön replikointi ja arkistointi**.

☒ Sisällön replikointi- ja arkistointitoiminnot tulevat näkyviin oikean reunan paneeliin.

6. Valitse tehtäväalueella **Uusi ajoitettu tuonti**.

☒ **Ajoitetun työn ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

7. Kirjoita ajoitetun tuontityön nimi **Kuvaus**-kenttään.

8. Määrittääksesi ajoituksen tälle tehtävälle:

a) Valitse **Ajoitus**.

☒ **Määrittele ajoitus** -ikkuna avautuu.

b) Määritä ajastus annetuilla vaihtoehdoilla.

☒ Ajoitusasetusta **Kun käyttämättömänä** ei tueta M-Filesissa.

c) Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele ajoitus** -valintaikkunan.

9. Määritä **Paketin sijainti** -välilehdellä sisältöpakettien sijainti.

a) Valinnainen Ota käyttöön **Tuo useita sisältöpaketteja**, jos haluat tuoda useita paketteja valitusta sijainnista.

b) Määritä tuotavien sisältöpakettien sijainti napsauttamalla ...-painiketta.

- c) Valinnainen Määritä käyttäjätili, jota käytetään sisältöpakettien noutamiseen valitusta kansista, napsauttamalla **Valitse käyttäjätili...**

 Sinun on käytettävä käyttäjätiliä, jolla on lukuoikeudet valittuun kansioon.

10. Valinnainen Jos haluat tuoda pilvivarastosijainnista, ota **Paketin sijainti** -välilehdellä käyttöön **Käytä pilvivarastoreplikointia** -vaihtoehto.

- a) Kirjoita annettu yhteysmerkkijono **Yhteysmerkkijono**-kenttään yhteyden luomiseksi pilvivarastoon.

 Ellei sinulla vielä ole yhteysmerkkijonoa, napsauta **Hae** tai **Pyydä**. Toiminnallisuus on erilainen eri M-Files-ympäristöissä.

Valinta	Kuvaus
Hae	Yhteysmerkkijono täytetään automaattisesti.
Pyydä	Sähköpostiviesti M-Filesin asiakastukeen avautuu. Poista Preferred location -riviltä ei-toivotut sijainnit ja lähetä sähköposti.

- b) Kirjoita **Käyttäjän valitsema kansion nimi** -kenttään kansion sijainti pilvivarastossa, jota käytetään tuontiin yhteen varastoon ja vientiin toisesta varastosta.
- c) Kirjoita **Käyttäjän valitsema salauksen salasana** -kenttään valitsemasi salasana, jota käytetään sisältöpakettien salaukseen. Samaa salasanaa on käytettävä samojen pakettien vientiin ja tuontiin.

11. Valinnainen Valitse **Poista sisältöpaketti tuonnin jälkeen**, jos haluat, että sisältöpaketti poistetaan operaation suorittamisen jälkeen.

Käytä tätä vaihtoehtoa vain, jos tuot sisältöpakettien yhteen varastoon. Muussa tapauksessa sisältöpaketti poistetaan ennen kuin se tuodaan kaikkiin varastoihin.

12. Valinnainen Voit syöttää **Määritys-ID**-kenttään minkä tahansa merkkijonon tämän replikointityön tunnistamiseksi.

M-Files luo automaattisesti numeerisen tunnuksen jokaiselle ajoitetulle replikointityölle. Voit syöttää työlle lisätunnuksen kenttään **Määritys-ID**. Määritys-ID voi olla mikä tahansa merkkijono. Jos määritys-ID:tä ei löydy silloin, kun töitä käsitellään, M-Files käyttää replikointityön tunnusta.

13. Voit muokata kohteiden ja tiedostojen tuontiasetuksia **Kohteet ja tiedostot** -välilehdellä.

 Katso lisätietoja artikkelista [Tuo kohteita ja tiedostoja](#).

14. Voit muokata metatietorakenteen tuontiasetuksia **Rakenne**-välilehdellä.

 Katso lisätietoja artikkelista [Tuo rakenne](#).

15. Voit muuttaa tuotavien kohteiden suojausasetuksia **Suojausasetukset**-välilehdellä.

 Katso lisätietoja artikkelista [Suojausasetukset \(sisältöä tuotaessa\)](#).

16. Tallenna ajoitettu tuontityö ja sulje **Ajoitetun työn ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Ajoitettu tuontityö, jonka olet juuri määrittänyt, lisätään **Ajoitetut vienti- ja tuontityöt** -listaan ja suoritetaan määritetyn aikataulun mukaan.

Vanhojen versioiden arkistointi

Voit arkistoida vanhoja dokumenttiversioita, joita et enää tarvitse. Kun arkistoit vanhoja dokumenttiversioita, valitut versiot siirtyvät dokumenttivarastosta arkistotiedostoon.

Arkistoi dokumenttien vanhat versiot seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Sisällön replikointi ja arkistointi**.
6. Napsauta valikkorivillä **Toiminta > Arkistoi vanhoja versioita**.



Voit myös napsauttaa **Ajoitettu vienti ja tuonti** -luettelon tyhjää kohtaa hiiren oikealla painikkeella ja valita **Arkistoi vanhoja versioita**.



Arkistoi vanhoja versioita -ikkuna avautuu.

Arkistoi vanhoja versioita

Arkistoi vanhoja versioita

Lähde

☒ Kaikki dokumentit
 ☐ Arkistoitavaksi merkityt dokumentit

?

Rajoi arkistointi vanhoihin versioihin, jotka täyttävät seuraavat ehdot:

☐ Palautettu muokkauksesta ennen

27. 7.2017

☐ Vähintään

1

 versiota vanhempi kuin nykyinen versio
 ☐ Vähintään

0

 päivää vanhempi kuin nykyinen versio
 ☐ Ei versionimeä

Tämä toiminto ei arkistoi koskaan dokumentin uusinta versiota.

Esikatselu

154 vanhaa versiota 136 dokumentista

Sisältöpakettin sijainti

Kansio palvelimella:

C:\M-Files Content Packages\Esimerkkivarasto\Old Versions\

...

Valitse käyttäjätili...

Sisältöpaketti:

C:\M-Files Content Packages\Esimerkkivarasto\Old Versions\<varasto>_

C:\M-Files Content Packages\Esimerkkivarasto\Old Versions\<varasto>_

OK

Peruuta

Ohje

7. Valitse joko:

- a. **Kaikki dokumentit:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat arkistoida kaikkien dokumenttien vanhat versiot.

tai

- b. **Merkitty arkistoitavaksi:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat arkistoida arkistoitaviksi merkitsemiesi dokumenttien vanhat versiot.



Vihje: Voit merkitä dokumentin arkistoitavaksi perinteisessä M-Files Desktop. Katso ohjeet kohdasta [Sisällön arkistointi](#).

8. Valitse ehdot (voit valita kaikki soveltuvat), joiden mukaan arkistoitavien vanhojen versioiden lukumäärää rajoitetaan:



Voit katsoa arkistoitavien vanhojen versioiden lukumäärän valituilla asetuksilla napsauttamalla **Esikatselu**.

Valinta	Kuvaus
Palautettu muokkauksesta ennen	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat arkistoida ennen annettua päivämäärää muokkauksesta palautetut vanhat versiot.
Vähintään <lukumäärä> versiota vanhempi kuin nykyinen versio	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat arkistoida vanhat versiot, jotka ovat annetun versiolukumäärän nykyistä versiota vanhempia.
Vähintään <lukumäärä> päivää vanhempi kuin nykyinen versio	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat arkistoida vanhat versiot, jotka ovat annetun päivälukumäärän nykyistä versiota vanhempia.
Ei versionimeä	Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat jättää arkistoinnista pois versiot, joilla on versioleima.

9. Valitse arkiston tallennussijainti napsauttamalla **Sisältöpaketin sijainti** -kohdassa ...-painiketta.
10. Valinnainen Suorita tehtävä muulla kuin paikallisella System-käyttäjätillä napsauttamalla **Valitse käyttäjätili**. Jos tiedostosijainti on verkkolevyllä, johon paikallisella System-käyttäjätillä ei ole pääsyä, sinun on valittava toinen käyttäjätili. **Määritä käyttäjätili** -ikkunassa:
- Valitse **Tietty käyttäjätili**.
 - Kirjoita **Tietty käyttäjätili** -kohtaan käyttäjätilin nimi.
 - Kirjoita **Salasana**- ja **Vahvista salasana** -kohtiin käyttäjätilin salasana.
 - Sulje **Määritä käyttäjätili** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

11. Tallenna muutokset napsauttamalla **OK**. **Arkistoi vanhoja versioita** -ikkuna sulkeutuu.

Valitut dokumenttien vanhat versiot arkistoidaan määrittämäsi sijaintiin.

Voit palauttaa arkistoidun sisällön varastoon [Sisällön replikointi ja arkistointi](#) -toiminnolla.



Huomaa: Jos olet arkistoinut dokumentteja aiemmissa M-Files-versioissa kuin 9.0, huomioi, että et voi palauttaa .MFA-tiedostomuodossa olevaa arkistotiedostoa 9.0-versiota tai uudempaa käytävään varastoon. Mikäli haluat palauttaa .MFA-tiedostomuodossa olevan arkistotiedoston, käytä varastoa, jossa on asennettuna 8.0-versio tai vanhempi. Tämän jälkeen voit päivittää varaston ja tehdä arkistoinnin, joka on yhteensopiva 9.0-version ja uudempien versioiden kanssa.

Varastotapahtumakirjanpito

Varastotapahtumakirjanpito pitää kirjaa varastotapahtumista. Esimerkiksi kohteiden luomiset ja käyttäjien kirjautumiset. Jos tapahtumakirjanpito on käytössä, voit seurata varaston tapahtumia ja käyttää suodatinehtoja tai lajittelujärjestystä näyttääksesi vain sinua kiinnostavat tapahtumat. Katso lisätietoja kohdista [Varastotapahtumakirjanpidon määrittäminen](#) ja [Varastotapahtumakirjanpidon käyttäminen](#).



Huomaa: Ilmoitusten lähettäminen vaatii tapahtumakirjanpidon käyttöön ottamisen. Katso lisää ilmoituksista kohdasta [Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa](#).

Nämä komponentit määrittelevät mitä tapahtumatyypit tallennetaan:

- [Event types to include](#) -asetus
- Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuli lisää tapahtumatyypit tapahtumakirjanpitoon ja mahdollistaa seuraavien tapahtumakirjanpidon ominaisuuksien käyttöönoton:
 - [User Action Log](#)
 - [Tapahtumakirjanpidon lisäominaisuudet](#)

Katso luettelo kaikista tapahtumatyypeistä kohdasta [Tapahtumatyypit](#).

Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuli

Tietyt tapahtumatyypit tallennetaan vain, jos olet ostanut ja aktivoinut Electronic Signatures and Advanced Logging -moduulin. Katso luettelo näistä tapahtumatyypeistä kohdasta [Tapahtumatyypit](#). Tämän moduulin avulla voit myös käyttää [User Action Log](#), [Tapahtumakirjanpidon lisäominaisuuksia](#) ja [sähköisiä allekirjoituksia](#).

Aktivoidaksesi Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuli, katso [Aktivointi](#).

Tapahtumakirjanpidon ja virustorjunnan poikkeukset

Joskus tapahtumakirjanpidossa voi näkyä odottamattoman paljon latauksia lyhyellä aikavälillä. Jos näin käy, kannattaa määrittää tarvittavat poikkeukset virustorjuntaohjelmistoon. Katso ohjeet kohdasta [M-Files ja virustorjunta](#).

Tässä kappaleessa

- [Tapahtumatyypit](#)
- [Varastotapahtumakirjanpidon määrittäminen](#)
- [Varastotapahtumakirjanpidon käyttäminen](#)
- [User Action Log](#)

Tapahtumatyypit

Tällä sivulla olevassa taulukossa esitellään vakiotapahtumatyypit ja kerrotaan mitkä tapahtumatyypit kuuluvat vain Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuliin. Katso User Action Log -toiminnon tapahtumakirjanpitoon lisäämien tapahtumatyyppien lista osiosta [User Action Log -tapahtumatyypit](#).

Voit järjestää tietoja käyttämällä taulukon otsikkorivin nuolia ja suodattaa sisältöjä hakukentällä.

Tapahtumatyyppin nimi	Vakiotapahtumatyyppi	Sisältyy Electronic Signatures and Advanced Loggingiin
Varmuuskopiointi aloitettu	✓	✓
Varmuuskopiointi valmis	✓	✓
Muokkauksesta palautus	✓	✓
Muuokkausvaraus	✓	✓
Palauta muokkauksesta -pyyntö	✓	✓

Tapahtumatyyppin nimi	Vakiotapahtumatyyppi	Sisältyy Electronic Signatures and Advanced Loggingiin
Ristiriita ratkaistu	✓	✓
Ristiriitakohde palautettiin uutena versiona	✓	✓
Ristiriidassa olevat muutokset hylättiin	✓	✓
Mukautettu tapahtuma	✓	✓
Dokumentti tai muu kohde muuttunut	✓	✓
Dokumentti tai muu kohde poistettu	✓	✓
Dokumentti tai muu kohde tuhottu	✓	✓
Dokumenttivarasto luotiin	✓	✓
Dokumenttivarasto luotiin toisen varaston kopiona	✓	✓
Tapahtumankirjanpito tyhjennetty	✓	✓
Tapahtumakirjanpito vietiin	✓	✓
Tapahtumien kirjaus poistettu käytöstä	✓	✓
Tapahtumien kirjaus käytössä	✓	✓
Tiedosto ladattu	✓	✓
Tiedosto ladattu julkisen linkin kautta	✓	✓
Vapaamuotoinen pyyntö	✓	✓
Kirjaudu sisään	✓	✓
Uloskirjautuminen	✓	✓
Uusi dokumentti tai muu kohde	✓	✓
Kohteen poisto kumottiin	✓	✓
Dokumentin tai muun kohteen yksi versio tuhottu	✓	✓
Toiminto kiellettiin (yhteensopimaton lisenssi)	✓	✓
Julkinen linkki avattu	✓	✓
Julkinen linkki luotu	✓	✓
Julkinen linkki poistettu	✓	✓
Palautus varmuuskopiosta onnistui	✓	✓
Palautus vanhaan versioon	✓	✓

Tapahtumatyyppin nimi	Vakiotapahtumatyyppi	Sisältyy Electronic Signatures and Advanced Loggingiin
Dokumentin tai muun kohteen tila muuttunut	✓	✓
Muokkauksen peruminen	✓	✓
Käyttäjärühmä luotiin	✓	✓
Käyttäjärühmä poistettiin	✓	✓
Käyttäjärühmää muokattiin	✓	✓
Käyttäjärühmän jäsen lisättiin	✓	✓
Käyttäjärühmän jäsen poistettiin	✓	✓
Käyttäjä luotiin	✓	✓
Käyttäjä poistettiin	✓	✓
Käyttäjää muokattiin	✓	✓
Varaston asetuksia muokattiin	✓	✓
Varaston muuttujaa muokattiin	✓	✓
Sovellus asennettu	✗	✓
Sovellus otettu pois käytöstä	✗	✓
Sovellus otettu käyttöön	✗	✓
Sovellus poistettu	✗	✓
Sovelluksen lisenssiä muutettu	✗	✓
Luokka luotu	✗	✓
Luokkaa muutettu	✗	✓
Luokka poistettu	✗	✓
Yhteinen näkymä luotu	✗	✓
Yhteistä näkymää muutettu	✗	✓
Yhteinen näkymä poistettu	✗	✓
Sisältöpaketti vietiin	✗	✓
Sisältöpaketin tuonti aloitettu	✗	✓
Sisältöpaketin tuonti valmis	✗	✓
Tapahtumakäsittelijä luotu	✗	✓
Tapahtumakäsittelijää muutettu	✗	✓
Tapahtumakäsittelijä poistettu	✗	✓
Tapahtumakäsittelijän indeksia muutettu	✗	✓
Nimetty käyttöoikeusluettelo luotu	✗	✓

Tapahtumatyyppin nimi	Vakiotapahtumatyyppi	Sisältyy Electronic Signatures and Advanced Loggingiin
Nimettyä käyttöoikeusluetteloa muutettu	x	✓
Nimetty käyttöoikeusluettelo poistettu	x	✓
Kohdetyypin luotu	x	✓
Kohdetyypin muuttettu	x	✓
Kohdetyypin poistettu	x	✓
Ominaisuusmäärittely luotu	x	✓
Ominaisuusmäärittelyä muutettu	x	✓
Ominaisuusmäärittely poistettiin	x	✓
Tila luotu	x	✓
Tila muuttunut	x	✓
Tila poistettu	x	✓
Tilasiirtymä luotu	x	✓
Tilasiirtymää muutettu	x	✓
Tilasiirtymä poistettu	x	✓
Arvolista luotu	x	✓
Arvolistaa muutettu	x	✓
Arvolista poistettu	x	✓
Arvolistan arvo luotu	x	✓
Arvolistan arvoa muutettu	x	✓
Arvolistan arvo poistettu	x	✓
Arvolistan arvon poisto kumottu	x	✓
Työnkulku luotu	x	✓
Työnkulkua muutettu	x	✓
Työnkulku poistettu	x	✓

Varastotapahtumakirjanpidon määrittäminen

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Configurations**.
 - f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
 - g) Avaa **Configuration**-välilehti.

 Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Event Log**.

3. Määritä muut asetukset.

Katso ohjeet taulukosta. Jos haluat lisätietoja, valitse asetus ja katso **Info**-välilehti.

 **Huomaa:** Kun varaston ominaisuuksissa on otettu käyttöön tapahtumalokin lisäominaisuudet -toiminallisuus, käytetään **Advanced Event Log** -osion määrittämiä. Kun toiminallisuutta ei ole otettu käyttöön, käytetään **Event Log** -osion määrittämiä.

Asetuksen nimi	Kuvaus
Advanced Event Log > Exclude ACL Change Events Done by M-Files Server	Tämä asetus määrittää, sisältyykö lokiin tapahtumia, jotka liittyvät M-Files Serverin tekemiin muutoksiin automaattisten käyttöoikeusluetteloiden suojausasetuksissa.
Event Log > Enabled	Tämä asetus määrittää, tallennetaanko tapahtumat varaston tapahtumakirjanpitoon.  Huomaa: Et voi poistaa tapahtumakirjanpitoa käytöstä tällä asetuksella, jos Tapahtumakirjanpidon lisäominaisuudet ovat käytössä.  Huomaa: Ilmoitusten lähettäminen vaatii tapahtumakirjanpidon käyttöön ottamisen. Katso lisää ilmoituksista kohdasta Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa.
Event Log > Event Types to Include	Tämän osion asetukset määrittävät, mitkä tapahtumatyypit sisältyvät varaston tapahtumakirjanpitoon. Tapahtumatyyppejä, joiden asetus on No ei tallenneta, joten niitä ei sisällytetä tapahtumakirjanpidon vienteihin.  Varoitus: Tietty tapahtumatyypit ovat tarpeen, jotta muut M-Files-toiminnot toimivat oikein. Älä poista tapahtumatyyppejä käytöstä, jos et tiedä sen vaikutuksia.  Huomaa: Jos Tapahtumakirjanpidon lisäominaisuudet ovat käytössä, näillä asetuksilla ei ole vaikutusta. Sen sijaan kaikki tapahtumatyypit tallennetaan.
Event Log > Maximum Number of Events	M-Files Server poistaa vanhimmat tapahtumat, kun tapahtumien määrä lähestyy tässä määritettyä arvoa, ellei Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuli ja Tapahtumakirjanpidon lisäominaisuudet ole käytössä. Oletusarvoisesti tapahtumien enimmäismäärä on 10 000.
Maximum Size of Event Log Data to Retrieve	Määrittää kilotavuina enimmäiskoon tapahtumakirjanpidon tietojen hakemiseen. Jos pyyntö ylittää tietojen enimmäiskoon, M-Files-palvelin ei palauta mitään tapahtumakirjanpitoon liittyviä tietoja.

Asetuksen nimi	Kuvaus
User Action Log	Tässä osiossa käsitellään User Action Log -asetuksia. Ominaisuuden käyttäminen edellyttää Electronic Signatures and Advanced Logging -moduulin aktivoimista M-Files-palvelimella. Määritä asetuksen Enabled arvoksi Yes ja tarvittaessa määritä asetukset kohdassa Event Settings niin, että User Action Log on käytössä.

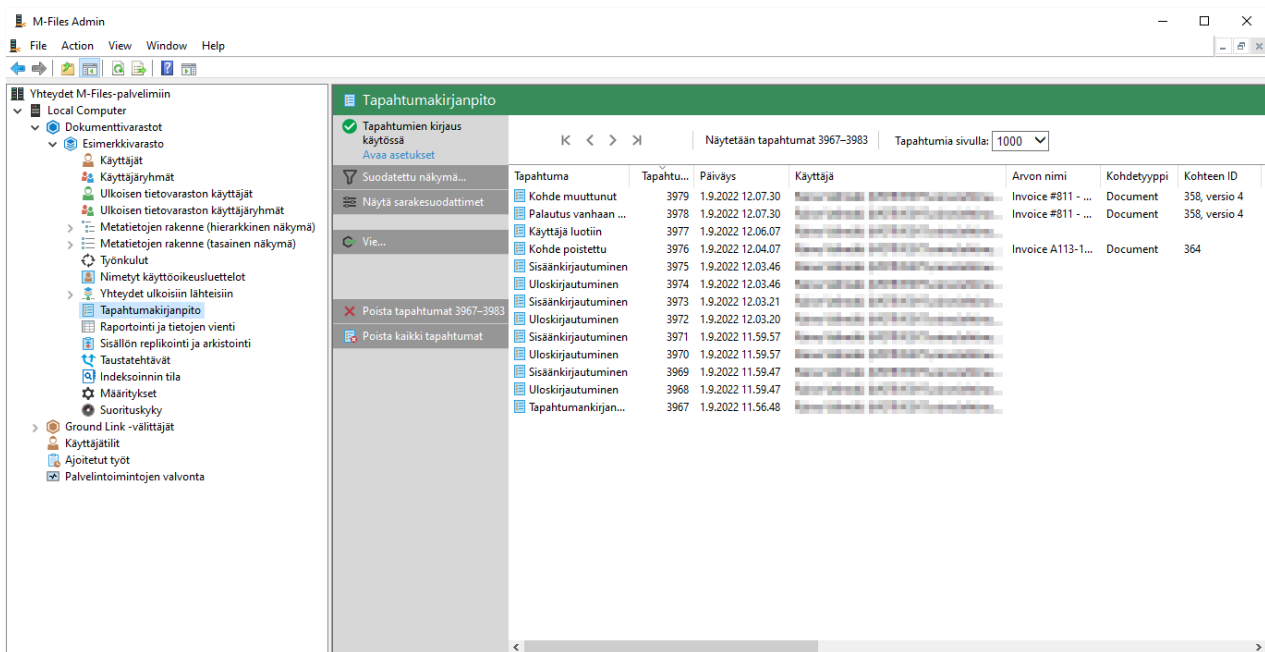
4. Napsauta **Save**.

Tekemäsi muutokset tallentuvat. Jos User Action Log on käytössä, M-Files alkaa kirjata tapahtumia kaikkien sellaisten varastokäyttäjien osalta, jotka ovat kirjautuneet ensin ulos ja takaisin sisään. Kirjataksesi kaikki varaston käyttäjät ulos, [käynnistä varasto uudelleen](#). Varasto tulee kuitenkin aina ottaa pois käytöstä hallitusti ja varaston käyttäjiä on tiedotettava asiasta etukäteen.

Varastotapahtumakirjanpidon käyttäminen

Tässä osiossa kerrotaan, mitä toimintoja varastotapahtumakirjanpidossa on saatavilla ja miten niitä käytetään. Avataksesi tapahtumakirjanpidon, kirjaudu sisään M-Files Adminiin, siirry varastoon ja valitse **Tapahtumakirjanpito**.

Napsauta alla olevan kuvakaappauksen eri osia nähdäksesi kuvauksen käyttöliittymän alueista.



1. [Tehtäväalue](#)
2. [Yläpaneeli](#)
3. [Tapahtumaluettelo](#)
4. [Varastotapahtumakirjanpito](#)

Tehtäväalue

Tehtäväalueen yläosassa näet varastotapahtumakirjanpito tilan.

- **Tapahtumien kirjaus käytössä:** Kaikki [vakiotapahtumatyypit](#) tallennetaan.
- **Edistynyt tapahtumakirjanpito:** Moduuli [Electronic Signatures and Advanced Logging](#) on aktiivinen.
- **Osittainen tapahtumakirjanpito:** Joitakin tapahtumatyyppejä ei tallenneta, koska ne on poistettu käytöstä kohdassa [Event Types to Include](#).
- **Tapahtumakirjanpito pois käytöstä:** Mitään tapahtumatyyppejä ei tallenneta.

Napsauta...	Tavoite:
Avaa asetukset	Siirry Event Log -asetuksiin Advanced Vault Settings -osiossa M-Files Adminissa. Tee näin varmistaaksesi mitkä tapahtumatyypit sisältyvät tapahtumakirjanpitoon.
Suodatettu näkymä	Määritä suodatinehdot tai valitse suodatettu näkymä näyttääksesi vain tietyt tapahtumat. Voit suodattaa tapahtumia esimerkiksi kohdetyypin, tapahtumatyyppin, käyttäjän tai aikajakson mukaan. Voit tallentaa usein käytetyt suodatinehdot kohdassa Omat suodatetut näkymät . Tämä on avuksi, jos käytät usein samoja ehtoja tutkiessasi varaston tapahtumakirjanpitoa. Voit tehdä tämän syöttämällä suodatinehdot ja napsauttamalla Tallenna nimellä -painiketta. Anna suodatetulle näkymälle nimi, valitse haluatko sitä käytettävän oletusnäkymänä ja napsauta Tallenna -painiketta. Jos haluat käyttää suodatettua näkymää, napsauta Omat suodatetut näkymät -painiketta, valitse luettelosta suodatettu näkymä ja napsauta Käytä > Sulje. Suodatettu näkymä -valintaikkunassa, napsauta OK . Voit asettaa suodatetun näkymän käytettäväksi oletuksena, kun avaat varastotapahtumakirjanpidon valitsemalla näkymän kohdassa Omat suodatetut näkymät ja napsauttamalla Käytä oletusnäkymänä .
Näytä sarakesuodattimet Poista sarakesuodattimet käytöstä	Näytä sarakesuodattimet tai poista ne käytöstä. Sarakesuodattimien avulla voit määrittää tekstin, jonka perusteella sarakkeesta suodatetaan esille vain tietyt tapahtumat.
Vie	Voit viedä ja arkistoida kaikki tai valitut tapahtumat XML-tiedostomuodossa. Katso lisätietoja arkistoinnista kohdasta M-Filesin tapahtumakirjanpidon arkistointi . Viennin jälkeen voit poistaa viedyt tapahtumat tapahtumakirjanpidosta.
Poista tapahtumatunnukset X-XXXX	Poista tapahtumat avautuneelta sivulta. Jos olet suodattanut tapahtumat, myös tapahtumat, jotka eivät näy, poistetaan. Vahvistamisikkunassa voit valita tapahtumat vietäväksi ennen kuin ne poistetaan.

Napsauta...	Tavoite:
Poista kaikki tapahtumat	Poista kaikki tapahtumat. Vahvistamisikkunassa voit valita tapahtumat vietäväksi ennen kuin ne poistetaan.

Yläpaneeli

Tässä näkymässä voit tarkastella, mitkä tapahtumatunnukset näytetään, ja muuttaa sivua ja yhdellä sivulla näytettävien tapahtumien määrää.

Tapahtumaluettelo

Jos haluat nähdä lisätietoja tapahtumasta, avaa **Tapahtuman yksityiskohdat** -näkymä kaksoisnapsauttamalla tapahtumaa.



Huomaa: Tietyt tapahtumatiedot ovat saatavilla vain, jos Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuli on käytössä M-Files-palvelimella.

User Action Log

User action log -toiminnallisuus antaa lisänäkyvyyttä M-Files-käyttäjien varastossa tekemiin toimiin. User action log lisää alla listatut tapahtumatyypit tapahtumakirjanpitoon. Kun haluat ottaa toiminnon käyttöön, katso kohta [Varastotapahtumakirjanpidon määrittäminen](#).

Tärkeät huomautukset

- Ominaisuuden käyttäminen edellyttää [Electronic Signatures and Advanced Logging](#) -moduulin aktivoimista M-Files-palvelimella.
- Kirjanpitoon ei kirjata M-Files Mobilen eikä M-Files API -pohjaisten mukautettujen asiakasohjelmien kautta tehtyjä toimia.
- [Offline-tilassa](#) tehtyjä toimia ei kirjata.
- Tämän toiminnon käyttäminen kasvattaa huomattavasti varastokirjanpidon kokoa.
- Vaatimustenmukaisuussyistä User action log kirjaa lokiin myös [yleishakuihin](#) (global search) liittyvät tapahtumat.

User Action Log -tapahtumatyypit

Tapahtumatyyppi	Kuvaus
Kokoelman jäsenet - valintaikkuna avattu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun Kokoelman jäsenet -ikkuna avataan. Merkinnässä on nämä tiedot: - Ikkunan avanneen käyttäjän nimi ja ID - Tapahtuman aikaleima - Kohteen nimi ja ID Tämä tapahtuma kirjataan vain perinteisessä M-Files Desktopissa.

Tapahtumatyyppi	Kuvaus
Sarake lisätty	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun listauksesta poistetaan sarake. Merkinnässä on nämä tiedot: • Muutoksen tehneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Lisätty sarake
Sarake poistettu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun listauksesta poistetaan sarake. Merkinnässä on nämä tiedot: • Muutoksen tehneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Poistettu sarake
Sarakeasetuksia muokattu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun sarakkeita lisätään tai poistetaan Valitse sarakkeet -ikkunassa. Merkinnässä on nämä tiedot: • Muutoksen tehneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Sarakkeet, jotka näkyvät käyttäjälle muokkauksen jälkeen Tämä tapahtuma kirjataan vain perinteisessä M-Files Desktopissa.
Tiedot viety	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun tiedot viedään varastosta. Merkinnässä on nämä tiedot: • Vientitoiminnon tehneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Vientiasetukset ja vietyjen kohteiden määrä • Vietyjen kohteiden nimi ja ID • Tämä toiminta täytyy ottaa käyttöön Advanced Vault Settings -osiossa.
Tiedosto avattu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun tiedosto avataan. Merkinnässä on nämä tiedot: • Tiedoston avanneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Kohteen nimi ja ID

Tapahtumatyyppi	Kuvaus
Tiedosto avattiin vertaamista varten	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun käyttäjä vertailee dokumenttisisältöä perinteisessä M-Files Desktopissa. Merkinnässä on nämä tiedot: • Dokumentin sisältöä vertailleen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Vertaillun dokumentin nimi ja ID Tämä tapahtuma kirjataan vain perinteisessä M-Files Desktopissa.
Metatietokortti avattu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun metatietokortti näkyy oikeassa sivupaneelissa tai kohteen uudessa ikkunassa. Merkinnässä on nämä tiedot: • Metatietokortin avanneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Kohteen ominaisuustunnukset, nimi ja ID Ominaisuustunnukset näytetään vain silloin, kun olet mahdollistanut sen toiminnon asetuksissa.
Kohde kopioitu leikepöydälle	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun kohde kopioidaan Windows-leikepöydälle. Merkinnässä on nämä tiedot: • Kohteen kopioineen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Kohteen nimi ja ID Jos kopioidaan useita kohteita, kaikki kohteet kirjataan erikseen. Tämä tapahtuma kirjataan vain perinteisessä M-Files Desktopissa.
Kohde vedetty M-Filesista	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun kohde vedetään ja pudotetaan M-Filesista. Merkinnässä on nämä tiedot: • Kohteen vieneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Kohteen nimi ja ID Jos viedään useita kohteita, kaikki kohteet kirjataan.

Tapahtumatyyppi	Kuvaus
Kohteen versiohistoria avattu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun Historia-ikkuna avataan. Merkinnässä on nämä tiedot: • Ikkunan avanneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Kohteen nimi ja ID
Kohdelistaus aktivoitu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun M-Filesissa tehdään haku. Merkinnässä on nämä tiedot: • Listauksen aktivoineen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Hakutermit ja hakuehdot
Kohdelistausta pyydetty palvelimelta	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun M-Filesissa tehdään haku. Merkinnässä on nämä tiedot: • Listauksen pyytäneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Hakutermit ja hakuehdot Jotta M-Files alkaisi kirjata tämäntyyppisiä tapahtumia, varasto on käynnistettävä uudelleen sen jälkeen, kun toiminto on otettu käyttöön.
Kohteiden suhteet avattu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun kohteen suhteita selataan listausalueella. Merkinnässä on nämä tiedot: • Suhteita selanneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Kohteen nimi ja ID
Kohde tai kohteet merkitty saataville offline-tilassa	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun M-Filesilla merkitään kohde saataville offline-tilassa. Merkinnässä on nämä tiedot: • Kohteen offline-tilassa saatavilla olevaksi merkinneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Kohteen nimi ja ID Tämä tapahtuma kirjataan vain perinteisessä M-Files Desktopissa.

Tapahtumatyyppi	Kuvaus
Esikatselu avattu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun esikatseluvälilehti avataan dokumentti- tai ei-dokumenttikohteelle, joka sisältää yhden tai useamman tiedoston. Merkinnässä on nämä tiedot: • Esikatselualueen avanneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Dokumentin nimi ja ID (tai tiedoston nimi sekä tiedoston sisältävän kohteen nimi ja ID)
Suhteet-valintaikkuna avattu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun Suhteet-ikkuna avataan. Merkinnässä on nämä tiedot: • Ikkunan avanneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Kohteen nimi ja ID Tämä tapahtuma kirjataan vain perinteisessä M-Files Desktopissa.
Haku käynnistetty	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun varastossa tehdään haku tai käytetään yleishakua. Merkinnässä on nämä tiedot: • Haun suorittaneen käyttäjän nimi ja ID • Hakutermit • Tapahtuman aikaleima • Listausalueella näytetyt sarakkeet
Näkymä tai kansio merkitty saataville offline-tilassa	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun M-Filesissa merkitään näkymä tai kansio saataville offline-tilassa. Merkinnässä on nämä tiedot: • Näkymän tai ryhmittelytason offline-tilassa saatavilla olevaksi merkinneen käyttäjän nimi ja ID • Tapahtuman aikaleima • Kohteen nimi ja ID Tämä tapahtuma kirjataan vain perinteisessä M-Files Desktopissa.

Tapahtumatyyppi	Kuvaus
Näkymä tai kansio avattu	Tämäntyyppinen tapahtuma kirjataan kirjanpitoon silloin, kun näkymä tai ryhmittelytaso avataan. Merkinnässä on nämä tiedot: - Näkymän tai ryhmittelytason avanneen käyttäjän nimi ja ID - Tapahtuman aikaleima - Kohteen nimi ja ID - Listausalueella näytetyt sarakkeet

Ajoitettu optimointi

Kohdassa **Ajoitettu optimointi** voit määrittää ja tarkkailla automaattisia ajastettuja optimointeja. Tämä voi hyödyllistä esimerkiksi optimointityön tilan tai viimeisen suorituskerran tarkistamiseksi.

Toimenpide **Optimoi tietokanta (läpikotainen)** yrittää parantaa varastotietokannan suorituskykyä. Toimenpide eheyttää indeksit, päivittää tietokannan tilastotiedot ja pakkaa sisältöhaun indeksin. Katso lisätietoja kohdasta [Tietokannan optimointi](#).

Avaa osio **Ajoitettu optimointi** näin:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Ajoitettu optimointi**.



Huomaa: Tämä osio on käytössä offline-tilassa vain optimoinnin ollessa käynnissä.

Valitse työ **Optimoi tietokanta (perusteellinen)** näyttääksesi seuraavat valinnat tehtäväalueella: **Käynnistä työ**, **Pysäytä työ** ja **Ominaisuudet**.

Ajoitetun optimointityön muokkaus

1. Napsauta työtä **Optimoi tietokanta (perusteellinen)** kohdassa **Ajoitettu optimointi**.



Ajoitetun työn ominaisuudet -ikkuna avautuu.

2. Valinnainen Muokkaa kuvausta.
3. Valinnainen Muokkaa ajoitusta näin:
 - a) Valitse **Ajoitus**.



Määrittele ajoitus -ikkuna avautuu.

b) Määritä ajastus annetuilla vaihtoehdoilla.

 Ajoitusasetusta **Kun käyttämättömänä** ei tueta M-Filesissa.

c) Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele ajoitus** -valintaikkunan.

4. Valinnainen Määritä aikakatkaisu ajoitetulle optimointityölle **Automaattinen peruutus** -osiossa. Tämä parantaa järjestelmän suorituskykyä.

5. Napsauta **OK**.

Taustatehtävien seuranta

M-Files Server suorittaa taustalla monia tehtäviä dokumenttivarastossasi. Voit seurata näiden toimien etenemistä M-Files Adminissa.

Taustatehtävät ovat monimutkaisia ja aikaa vieviä prosesseja, joita käsitellään taustalla, jotta ne voidaan suorittaa yhtä aikaa muiden M-Files Server -tehtävien kanssa ilman, että ne häiritsevät tai viivästyttävät muita meneillään olevia prosesseja.

Noudata seuraavia ohjeita seurataksesi dokumenttivaraston taustatehtäviä:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.

4. Laajenna varasto.

5. Valitse **Taustatehtävät**.

 **Taustatehtävät**-näkymä avautuu.

Voit selata taustatehtäviä sivu kerrallaan nuolikuvakkeita käyttäen.

Jos luettelo sisältää suuren määrän kohteita, voi olla kannattavaa käyttää suodatustoimintoa. Avaa **Näkymä**-valikko ja napsauta **Suodatin** suodattaaksesi näkymän. Syötä haluamasi teksti suodattaaksesi sisältöjä.

Parhaillaan meneillään olevat taustatehtävät luetellaan **Taustatehtävät**-näkymässä. Voit päivittää näkymän napsauttamalla **Päivitä** tehtäväalueella.

Varastoindeksoinnin hallinta

Voit käyttää M-Files Adminia varastoindeksoinnin hallintaan. Tämä voi olla hyödyllistä esimerkiksi, kun haluat tehdä jotakin näistä asioista:

- aloittaa uudelleenindeksoinnin ja tarkistaa indeksin uudelleenmuodostamisen tilanteen
- varmistaa, että varaston indeksointi on suoritettu loppuun
- katsoa, milloin indeksointikierroksen viimeinen kohde käsiteltiin.

Indeksin hallinta -osio M-Files Adminissa luokittelee hakuindeksit kolmeen kategoriaan: **Active Index**, **Used for Indexing** ja **Disabled**.

Indeksikategori	Kuvaus	Käytettävissä olevat toiminnot
Active Index	• Aktiivisia indeksejä käytetään varastossa tehtäviin hakuihin. • dtSearch käyttää samanaikaisesti kahta aktiivista indeksia: metatieto- ja tiedostodataindeksiä. • Micro Focus IDOL ja Smart Search käyttävät kerrallaan yhtä aktiivista indeksia. • Aktiiviset indeksit ovat aina käytössä. • Aktiivisia indeksejä ei voi poistaa käytöstä. • Aktiivisten indeksien määrittystä ei voi poistaa. • Määritä uusi aktiivinen indeksi valitsemalla hakuindeksi Used for Indexing -kategoriasta ja napsauta Set as Active.	• Reindex (vain Micro Focus IDOL ja Smart Search) • Delete and Reindex

Indeksikategori	Kuvaus	Käytettävissä olevat toiminnot
Used for Indexing	Used for Indexing -kategorian indeksit indeksoidaan, mutta ne eivät ole aktiivisia. Toisin sanoen niitä ei käytetä varastossa tehtäviin hakuihin.	• Reindex (vain Micro Focus IDOL ja Smart Search) • Delete and Reindex • Disable • Set as Active • Remove Configuration (ei käytettävissä oletusindekseille)
Disabled	Käytöstä poistettuja indeksejä ei indeksoida tai käytetä varastossa tehtäviin hakuihin.	• Enable • Set as Active • Remove Configuration (ei käytettävissä oletusindekseille)

Katso toimintojen kuvaukset [tästä taulukosta](#).

Kun indeksin uudelleenmuodostus on käynnissä, indeksin nimen vieressä näytetään sininen ilmoituskuvake (). Kun on aika rakentaa indeksi uudelleen, näytetään keltainen ilmoituskuvake (.

Lisää teknisiä tietoja toiminnallisuudesta on dokumentissa [Index Management in M-Files Admin](#).

Indeksoinnin tilan tarkistaminen

Katsoaksesi tietoja indeksioinnin tilasta:

1. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
2. Napsauta **Indeksin hallinta**.
3. Napsauta tehtäväalueella indeksin nimeä.
4. Laajenna **Status**-välilehdellä indeksintiskenaario.

 Esimerkiksi **Reindexing** tai **New or Modified**.

 Tiedot indeksioinnin tilasta näytetään.

Katso tiedon kuvaus napsauttamalla tietokuvaketta ().
Indeksintointitoimintojen käyttäminen indeksin hallinnassa

Voit käyttää toimintoja **Indeksin hallinta** -osiossa näin:

1. Valitse hakuindeksi vasemman puolen navigointialueelta.
2. Valitse käyttöliittymän oikeasta yläkulmasta indeksille käytettävissä oleva toiminto.

Tässä taulukossa on kaikkien käytettävissä olevien komentojen kuvaukset. Toimintojen saatavuus riippuu indeksin tilasta, varastossa käytössä olevasta hakukoneesta sekä käyttöoikeuksistasi.

Komento	Kuvaus	Tarvittavat käyttöoikeudet
Set as Active	Aktiivisia indeksejä käytetään varastossa tehtäviin hakuihin. Micro Focus IDOLia ja Smart Searchia käytettäessä vain yksi indeksi on aktiivinen. dtSearch käyttää yhtä aktiivista metatietoindeksiä ja yhtä aktiivista tiedostodataindeksiä.	Järjestelmänvalvoja
Enable	Käytössä olevat indeksit pidetään ajan tasalla varastotietojen muutoksista. Toisin sanoen ne indeksoidaan.	Järjestelmänvalvoja
Disable	Käytöstä poistetut indeksit eivät ole ajan tasalla varastotietojen muutosten osalta. Toisin sanoen niitä ei indeksoida.	Järjestelmänvalvoja
Delete and Reindex	 Tärkeää: Tämä toiminto saattaa kestää hyvin pitkän ajan. Miljoona, miljoonia tai kymmeniä miljoonia dokumentteja sisältävien varastojen indeksointi voi kestää useita päiviä tai jopa viikkoja. Monet asiat vaikuttavat indeksointinopeuteen. Näitä ovat esimerkiksi käytetty indeksoija, laitteistoresurssit ja varaston sisältämien tietojen koostumus. Toiminto poistaa valitun indeksin ja rakentaa sen sitten kokonaan uudelleen. Toiminto on käytettävissä kaikkien hakukoneiden kanssa. Jos hakukoneesi on dtSearch, suosittelemme tutustumaan myös ohjeeseen Rebuilding the dtSearch Full-Text Search Index.	Järjestelmänvalvoja tai varaston järjestelmänvalvoja

Komento	Kuvaus	Tarvittavat käyttöoikeudet
Reindex	 Tärkeää: Tämä toiminto saattaa kestää hyvin pitkän ajan. Miljoona, miljoonia tai kymmeniä miljoonia dokumentteja sisältävien varastojen indeksointi voi kestää useita päiviä tai jopa viikkoja. Monet asiat vaikuttavat indeksointinopeuteen. Näitä ovat esimerkiksi käytetty indeksoija, laitteistoresurssit ja varaston sisältämien tietojen koostumus. Tämä toiminto on käytettävissä hakukoneiden Micro Focus IDOL ja Smart Search kanssa. Micro Focus IDOL: - Aikaleimat poistetaan. - Kohteet indeksoidaan kokonaan uudelleen (tiedostodata ja metatiedot) vanhojen tietojen päälle. - Indeksiä ei poisteta. Tästä syystä indeksiin saattaa jäädä vanhaa, tarpeetonta sisältöä. - Uudelleenrakennustiedot kirjoitetaan kokonaan alusta (tapahtuu, kun aikaleima on nolla). Smart Search: - Aikaleimat poistetaan. - Varaston osalta vain metatiedot indeksoidaan uudelleen. Ulkoiset tietovarastot indeksoidaan aina täysin uudelleen (tiedostodata ja metatiedot). - Indeksiä ei poisteta. Tästä syystä indeksiin saattaa jäädä vanhaa, tarpeetonta sisältöä. - Uudelleenrakennustiedot kirjoitetaan kokonaan alusta (tapahtuu, kun aikaleima on nolla). - Jos jotakin ei ole indeksoitu oikein aiemmin, vain metatiedot indeksoidaan.	Järjestelmänvalvoja tai varaston järjestelmänvalvoja
Remove Configuration	Tämä toiminto poistaa vain indeksin määitykset. Indeksointidata on säilytettävä erikseen.	Järjestelmänvalvoja

Varaston suorituskyvyn mittaaminen

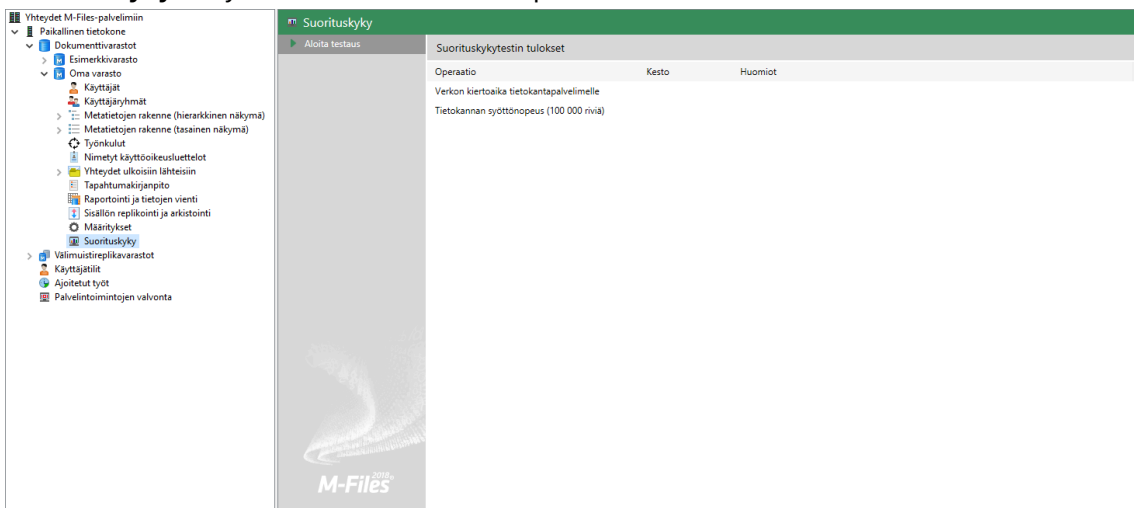
Voit mitata tietyn dokumenttivaraston suorituskyvyn M-Files Adminilla dokumenttivaraston ongelmien tai pullonkaulojen havaitsemiseksi. Suorituskykytestit mittaavat verkon kiertoaikaa varaston tietokantapalvelimelle sekä aikaa, joka kuluu 100 000 rivin syöttämiseen varaston tietokantaan.

Mittaa dokumenttivaraston suorituskyky seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.

5. Valitse Suorituskyky.

✓ **Suorituskyky**-näkymä avautuu oikeaan sivupaneeliin.



6. Valitse tehtäväalueella Aloita testaus.

i Voit lopettaa testauksen milloin vain valitsemalla tehtäväalueella **Lopeta testaus**.

✓ Mitattavat suureet ovat verkon kiertoaika tietokantapalvelimelle ja tietokannan syöttönopeus.

Testin tulokset näytetään **Kesto**-sarakeessa. Jos **Huomiot**-sarakeessa ei ole huomioita, varastosi pitäisi toimia optimaalisesti.

Jos yksi tai useampi testi kesti odotettua pidempään, siitä huomautetaan **Huomiot**-sarakeessa. Jos verkon kiertoaika tietokantapalvelimelle kesti odotettua pidempään, syynä voi olla hidas verkkoyhteys tai verkon suuri kuormitus. Jos tietokannan syöttönopeustesti kesti odotettua pidempään, syynä voi olla palvelinlaitteiston puutteellisuus tai palvelimen suuri kuormitus.

Huomaa: Varaston suorituskykytestillä on ennalta määritetyt kynnsajat. Verkon kiertoaajan testin oletuskynnsaika on 1 500 mikrosekuntia, ja tietokannan syöttönopeustestin osalta aika on 6 000 millisekuntia. Jos tarvitset ohjeita oletuskynnsarvojen muokkaamisesta, katso [Varaston suorituskyvyn mittauksen asetukset](#).

Yhteistoiminta eri varastojen välillä

M-Files mahdollistaa monentasoisen yhteistoiminnan eri dokumenttivarastojen välillä. Yhteistoiminnalla voit mm.

- arkistoida dataa aktiivikäytössä olevasta varastosta arkistovarastoon
- varmuuskopioida dataa omalle palvelimelle asennetusta varastosta pilvipalvelussa olevaan varastoon, jolloin käyttäjät voivat ottaa yhteyden välittömästi pilvipalveluun, mikäli omalle palvelimelle asennetun varaston kanssa on ongelmia
- keskittää dataa useista M-Files-varastoista yhteen varastoon
- käyttää eri varastoja yrityksen eri toimintoihin, jolloin eri varastojen sisällöt, metatietorakenteet ja suojausasetukset voidaan mukauttaa eri toimintoihin tai liiketoimintayksiköille sopiviksi
- julkaista dokumentteja erilliseen varastoon sidosryhmiä varten
- luoda suhteita eri varastoissa olevien kohteiden välille, jolloin kohteet voivat sijaita eri varastoissa yrityksen toimintojen mukaisesti.

Yhteistoiminnan avulla voit siis jakaa dokumentteja ja muita kohteita tehokkaasti eri varastojen välillä. Voit esimerkiksi määrittää tietyt dokumentit jaettaviksi yrityksen varastosta julkaisuvarastoon. Näin voit helposti tarjota aina ajan tasalla olevat hinnastot, tuotekuvaukset, esitteet ja muut tiedot asiakkaille tai yhteistyökumppaneille erillisessä julkaisuvarastossa ilman manuaalista kopiointia tai tietojen vanhentumista.



Huomaa: Jos M-Files on asennettu usealle palvelimelle, jokaiselle palvelimelle on oltava asennettuna yksilöllinen palvelinlisenssi. Esimerkiksi jos haluat replikoida tietoa eri palvelimilla sijaitsevien varastojen välillä, kaikille palvelimille on oltava yksilöllinen palvelinlisenssi asennettuna.

Yhteistoiminnan vaatimat asetukset

Metatietomäärittelyiden yhdistäminen

Jotta voit yhdistää ja synkronoida metatietoja varastojen välillä, metatietomäärittelyiden on myös oltava yhdistettävissä varastojen välillä. Katso lisätietoja luvusta [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#).

Kohteiden ja arvojen synkronointi varastojen välillä

Metatietojen yhdistämisen lisäksi kohteet ja arvot on päivitettävä eli synkronoitava tietyin aikavälein, jotta eri varastoissa sijaitseva data olisi ajan tasalla. Eri varastojen välinen datan synkronointi tapahtuu sisällön *replikoinnin* avulla. Tällöin lähdevarastosta viedään dataa, joka sitten vastaavasti tuodaan toiseen varastoon.

Tämä sisällön synkronointi voidaan tehdä ajoitetuilla venti- ja tuontitöillä. Sisältö voidaan synkronoida esimerkiksi 15 minuutin välein. Näin kohdevarastossa on aina ajan tasalla olevaa dataa. Katso lisätietoja luvusta [Sisällön replikointi ja arkistointi](#).

Synkronointi voi olla myös kahdensuuntaista eri varastojen välillä tai synkronointi voidaan tehdä usean eri varaston välille. Vientityötä määriteltäessä voit käyttää suodatinta, mikäli haluat viedä ja julkaista ainoastaan tietyt dokumentit tai muut kohteet kohdevarastoon.

Tässä kappaleessa

- [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#)
- [Kohteiden ja niiden arvojen synkronointi varastojen välillä](#)

Metatietomäärittelyiden yhdistäminen

Jotta kohteita ja niiden metatietoja voidaan yhdistää ja synkronoida eri varastojen välillä, metatietomäärittelyiden on myös oltava yhdistettävissä varastojen välillä.

Metatietomäärittelyiden välinen yhdistäminen voidaan tehdä eri tavoin riippuen varastojen käytöstä. Tietyt metatietomäärittelyt yhdistetään aina automaattisesti. Osa yhdistetään automaattisesti varaston rakenteen mukaisesti, mutta joidenkin osalta metatietomäärittelyiden yhdistäminen on tehtävä manuaalisesti aliaksia käyttäen.

Varastojen käyttötarkoitus ja metatietojen yhdistäminen

Metatietojen välinen yhdistäminen voidaan tehdä eri tavoin riippuen varastojen käyttötarkoituksesta. Kohdevarastoa voidaan käyttää arkistointiin, replikointiin, varmuuskopiointiin ja julkaisuun. Tämän takia ennen mahdollisen kohdevaraston luontia kannattaa käydä läpi, mikä on toteutukseltaan helpoin ja paras tapa luoda haluttu kohdevarasto.

Mikäli yhdistäminen ja synkronointi tehdään kahden tai useamman olemassa olevan varaston välillä, tarkista metatietomäärittelyiden yhdistäminen ja määrittele ajoitetut vienti- ja tuontityöt varastojen välille.

Täydellinen kopio (esim. replikointi, arkistointi ja varmuuskopiointi)

Mikäli halutaan, että varastot ovat toistensa täydellisiä kopioita niin metatietojen kuin sisällön osalta, ensin kannattaa luoda kohdevarasto varmuuskopiointiin tai varaston kopioinnin kautta, jonka jälkeen vasta määritellään vienti- ja tuontityöt. Tällöin varsinkin metatietomäärittelyt saadaan automaattisesti täsmäämään niin nimien kuin ID:iden osalta eikä erillistä aliasten määrittelyä tarvitse tehdä metatietomäärittely kerrallaan.



Huomaa: Varaston luonnin jälkeen luodut metatietomäärittelyt tulee kuitenkin manuaalisesti yhdistää eri varastojen välillä aliaksia käyttäen.

Osittain sama metatietorakenne ja osittain sama sisältö (esim. yrityksen sisällä eri käyttöön tarkoitetut varastot)

Mikäli haluat, että metatiedot täsmäävät suurimmaksi osaksi eri varastojen välillä, kannattaa harkita, luodaanko kohdevaraston metatietorakenne metatietorakenteen viennin kautta (katso [Vie rakenne](#)), jonka jälkeen vasta määritellään vienti- ja tuontityöt. Tämän jälkeen kohdevarastossa on hyvä tarkistaa, että metatietorakenne vastaa kohdevaraston käyttöä.



Huomaa: Varaston luonnin jälkeen luodut metatiedot tulee kuitenkin manuaalisesti yhdistää eri varastojen välillä aliaksia käyttäen.

Eri metatietorakenne, mutta osittain sama sisältö (esim. tiettyjen kohteiden julkaisu varastosta toiseen)

Mikäli vain tietyt kohteet ja tietyt metatiedot halutaan julkaista ns. julkaisuvarastoon, kannattaa yleensä julkaisuvaraston metatietorakenne luoda erillään lähdevaraston metatietorakenteesta.

Tällöin kaikille muille kuin sisäänrakennetuille metatietomäärittelyille on määriteltävä aliakset, jotta metatiedot voidaan yhdistää synkronoinnin yhteydessä.

Metatietojen yhdistäminen

M-Files yhdistää metatietoja oletusarvoisesti seuraavilla tavoilla (merkitysjärjestyksessä):

- Sisäänrakennetut metatietomäärittelyt yhdistetään aina automaattisesti** riippumatta siitä, miten varastojen metatietorakenteet on luotu tai miten yhdistäminen tehdään. Tällaisia metatietomäärittelyitä ovat *Nimi tai otsikko*, *Luonut*, *Viimeksi muokannut*, *Avainsanat* jne. Julkaisukäytössä voidaan haluta piilottaa jotakin näistä. Esimerkiksi dokumentin luoja ei välttämättä haluta näyttää julkaisuvarastossa. Näitä sisäänrakennettuja metatietoja voidaan muokata julkaisukäyttöön sopivaksi rekisteri- ja oikeusasetuksilla.
- Kaikilla arvoilla on **GUID-tunniste (globally unique identifier)**. Jos varastojen välillä GUID-tunnisteet täsmäävät, metatietomäärittelyt yhdistetään aina automaattisesti.
- Jos varastojen välillä **aliakset täsmäävät**, tehdään aina metatietomäärittelyiden yhdistäminen. Alias on määriteltävä manuaalisesti jokaisessa varastossa erikseen kyseiselle metatietomäärittelylle. Katso lisätietoja luvusta [Aliakset eri varastojen väliselle metatietojen yhdistämiselle](#).
- Jos **sekä metatietomäärittelyn ID että nimi täsmäävät**, tehdään metatietojen yhdistäminen automaattisesti. Tätä oletusasetusta voidaan muuttaa rekisteriasetuksissa. Huomaa, että yhdistämisessä nimen mukaan käytetään varastojen oletuskielten mukaisia nimiä. Huomaa myös, että jos metatietorakenteet on luotu erillisinä eri varastoissa, ID:t eivät tällöin ole samat ja yhdistäminen on tehtävä aliaksia käyttäen.

5. Voit myös käyttää **tuodun metatietomäärittelyn nimeä sen aliaksena**, jos muita aliaksia ei ole käytettävissä. Siinä tapauksessa sinun on määritettävä alias ainoastaan kohdevarastoon käyttämällä lähdevaraston metatietomäärittelyn nimeä. Jos haluat lisätietoja, katso *Käytä tuodun elementin nimeä sen aliaksena, jos muita aliaksia ei ole saatavilla* kohdasta [Tuo sisältöä](#).
6. Jos edellä mainittujen lisäksi halutaan tehdä **yhdistäminen pelkän nimen mukaan**, voidaan tämä määrittäminen ottaa mukaan rekisteriasetuksissa. Tällöin metatietomäärittelyn nimen, esim. *Puhelinnumeron*, on oltava sama eri varastoissa. Oletusasetuksia käytettäessä pelkkä nimi ei riitä yhdistämään metatietoja. Huomaa, että yhdistämisessä nimen mukaan käytetään varastojen oletuskielten mukaisia nimiä.

Aliakset eri varastojen väliselle metatietojen yhdistämiselle

Koska ainoastaan sisäänrakennetut ja GUID-tunnisteen tai ID:n ja nimen osalta toisiaan vastaavat metatietomäärittelyt yhdistetään automaattisesti, pitää muiden metatietomäärittelyiden yhdistäminen tehdä aliaksia käyttäen.

Aliaksia käytetään tunnistamaan merkitykseltään vastaavat metatiedot. Esimerkiksi, kun tuodaan kohteita toisesta varastosta, niiden Päiväys- ja Kuvaus-ominaisuudet voidaan yhdistää kohdevaraston vastaaviin ominaisuuksiin perustuen aliaksiin, vaikka ominaisuuksien sisäiset ID:t ja/tai nimet olisivat erilaiset. Aliakset viittaavat siis merkitykseltään vastaaviin metatietoihin eri varastoissa. Toisin sanoen **alias on yhteinen tunnisteen samalle metatietomäärittelylle eri varastojen välillä**.

Alias määritellään sekä lähde- että kohdevarastoon samannimisenä yhteisenä tunnisteenä eri varastojen välille.

Aliasta määriteltäessä voidaan hyödyntää erilaisia ulkoisia tietotyyppi- ja arkistostandardeja, joita ovat esimerkiksi SÄHKE2, MoReq2 ja Dublin Core.

Tarkista, että kaikille haluamillesi metatietomäärittelyille löytyvät riittävät määrittelyt yhdistämistä varten. Tarkista seuraavat: kohdetyypit, arvolistat, ominaisuusmäärittelyt, luokat ja luokkaryhmät, työnkulut ja työnkulun tilat, käyttäjäryhmät sekä nimetyt käyttöoikeusluettelot. Löydät näiden metatietomäärittelyiden ominaisuuksista *Lisäasetukset*-välilehden, jossa voit määritellä aliaksen tai aliaksia metatietomäärittelylle.

Esimerkiksi lähdevarastossa on ominaisuusmäärittely *Puhelinnumero*, jonka varastokohtainen ID on 1001. Merkitykseltään vastaava ominaisuusmäärittely on myös kohdevarastossa, mutta varastokohtainen ID on 1005 (nimi voi oletuskielillä olla sama *Puhelinnumero* tai eri, kuten *Puhelin* tai *Puhelinnumero*). Jos haluat yhdistää nämä, määritä molempiin varastoihin ko. ominaisuusmäärittelyille yhteinen alias. Alias voi olla mitä tahansa, mitä haluat, esimerkiksi *Telephone number* or *dc.PhoneNumber*. Alias ei kuitenkaan voi sisältää sekä pisteitä että välilyöntejä.

Alias ei näy M-Files-käyttäjäsovelluksissa. Käyttäjät näkevät varastokohtaisen ominaisuusmäärittelyn nimen kuten ennenkin.



Huomaa: Jos kohdevarastosta löytyy useita metatietomäärittelyitä samalla aliaksella, yhdistäminen ohitetaan näiden osalta eikä tietoa tuoda kohdevarastoon.

Aliaksien antaminen metatietojen määrittelyyn

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.

5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse metatietojen määrittelyn tyyppi, kuten **Ominaisuusmäärittelyt**, jolle haluat nimetä aliaksen tai aliaksia.

 Metatietojen määrittelylista avautuu oikean puolen paneeliin.

6. Napsauta listassa hiiren oikeaa painiketta sen tiedon kohdalla, jolle haluat nimetä aliaksen, ja valitse **Ominaisuudet** pikavalikosta.

 Valitulle metatietojen määrittelykselle avautuu **Ominaisuudet**-ikkuna.

7. Siirry **Lisäasetukset**-välilehdelle.

8. Kirjoita **Aliakset**-kenttään valitun metatietojen määrittelyn aliaksen nimi.

 Käytä samoja aliaksia semanttisesti vastaaville metatiedoille sekä lähde- että kohdevarastossa.

 Erotta useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).

9. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Ominaisuudet**-ikkunan.

Alias tulee näkyviin metatietojen määrittysten listauksen **Aliakset**-sarakkeeseen.

Käyttäjätilit

Kohdevaraston käyttötarkoituksesta riippuen kohdevaraston käyttäjät voivat olla samoja tai täysin eri käyttäjiä kuin lähdevaraston käyttäjät. Jos haluat antaa tietyille käyttäjille oikeudet molempiin varastoihin, synkronoida metatiedot *Käyttäjät*-arvolistan osalta tai tehdä molemmat, luo käyttäjille samannimiset käyttäjätilit molempiin varastoihin. Käyttäjätilejä ei siis automaattisesti synkronoida varastojen välillä.

Suhteessa olevat kohteet eri varastoissa

Yhteistoiminta eri varastojen välillä mahdollistaa myös suhteiden luonnin kohteiden välillä, jotka sijaitsevat eri varastoissa. Kohteita ei viedä varastosta toiseen, vaan suhde luodaan viittaamalla toisessa varastossa sijaitsevaan kohteeseen, eli alkuperäiseen kohteeseen luodaan linkki. Myös tällöin kohteiden kohdetyypit pitää olla yhdistettävissä, mutta kohteiden synkronointia (sisällön replikointia) ei tarvitse tehdä, koska kohteita ei siirretä varastosta toiseen. Katso lisätietoja artikkelista [Eri varastoissa olevien kohteiden väliset suhteet](#).

Kohteiden ja niiden arvojen synkronointi varastojen välillä

Tässä luvussa on kerrottu lisätietoja kohteiden ja niiden arvojen synkronointiin liittyen. Suosittelemme, että luet tämän osion ennen kuin määrität synkronointitöitä. Synkronointi tehdään [Sisällön replikointi ja arkistointi](#) -toiminnolla.

Kohteiden synkronointi

Kun varastojen metatietorakenteet on määritelty tarpeiden mukaan ja tarvittavat metatietomäärittelyt voidaan yhdistää, tehdään varsinainen kohteiden ja arvojen synkronointi varastojen välillä. Eri varastojen välinen tietojen synkronointi tapahtuu sisällön replikoinnin avulla. Katso lisätietoja kohdista [Sisällön replikointi ja arkistointi](#) ja [Replication and Archiving User's Guide](#).

 **Huomaa:** Ainoastaan arvot, joille on sisäänrakennettu kohdetyyppi, synkronoidaan automaattisesti. Muiden kohdetyyppien osalta tulee joko aliaksen tai "ID+nimi"-yhdistelmän täsmätä, jotta ko. kohdetyypillä olevat kohteet tuodaan kohdevarastoon tuontityön yhteydessä. Tarkista siis, että nämä määrittelyt ovat kunnossa. Katso lisätietoja kohdasta [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#).

Ristiriidat ja niiden selvittäminen

Jos käyttäjät muokkaavat kohdetta samaan aikaan useassa varastossa, tiedon synkronoinnissa varastojen välillä voi tulla ristiriita. Esimerkiksi lähdevarastosta A kohdevarastoon B. Kun M-Files havaitsee ristiriidan, se luo ristiriitakohteen.

Jos automaattinen ristiriitojen ratkaisu on käytössä, M-Files ratkaisee ristiriidat automaattisesti. Katso ohjeet automaattisen ristiriitojen ratkaisun määrittämiseen M-Files-knowledge basesta: [Configuring Automatic Resolution of Replication Conflicts](#). Katso ohjeet hylätyn kohdeversion palauttamiseen kohdasta [Hylättyjen kohdeversioiden näyttäminen ja palauttaminen](#).

Ratkaisemattomat ristiriidat näkyvät kohteen suhteissa. Laajenna listausalueella oleva kohde nuolipainikkeesta. Jos kohteella on ratkaisemattomia ristiriitoja, ne näkyvät **Ristiriidat**-solmun alla.

Nähdäksesi kaikki varaston ristiriitakohteet mene **Ristiriidat**-näkymään. Oletusarvoisesti näkymä on piilotettu. Saat lisätietoja näkymien palauttamisesta näkyviin kohdasta [Puhdista näkymä-, Piilota näkymä- ja Palauta näkymiä näkyviin -komentojen käyttäminen](#).

Manuaalisessa ristiriitojen ratkaisussa päätät, minkä kohdeversion haluat pitää. Selvittääksesi ristiriidan sinulla tulee olla muokkausoikeus kohteeseen sekä ristiriitakohteeseen samassa varastossa. Napsauta ristiriitakohtetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ratkaise ristiriita: pidä nämä muutokset** korvataksesi paikalliset muutokset ristiriitakohteen sisällöllä tai **Ratkaise ristiriita: hylkää nämä muutokset** pitääksesi paikallisen version.

Jos synkronointi (sisällön replikointi) on kahdensuuntainen, selvitä ristiriita molemmissa varastoissa.

Varastosta valittujen kohteiden julkaisu toisessa varastossa

Jos haluat julkaista vain tietyt kohteet varastosta toista varastoa hyödyntämällä, voit tehdä sen käyttämällä haku-suodatinta sisällön vientityötä määriteltäessä. Tarkista lisäksi, että julkaistavien kohteiden kohdetyypit voidaan yhdistää joko automaattisesti tai aliasten avulla.

Metatietoarvojen synkronointi

Arvolistan arvot

Kun varastojen metatietorakenteet on määritelty tarpeiden mukaan ja tarvittavat metatietomäärittelyt voidaan yhdistää, tehdään varsinainen kohteiden ja niiden arvojen synkronointi varastojen välillä. Eri varastojen välinen datan synkronointi tapahtuu sisällön replikoinnin avulla.

Huomaa kuitenkin, että jos arvoa ei ole olemassa kohdevarastossa tai sitä ei pystytä luomaan normaalina arvolistan arvona tuontityön yhteydessä (esim. sisäänrakennetut, kuten luokat, työnkulut ja käyttäjät), silloin arvon nimi näkyy metatiedoissa muodossa "Arvon nimi XYZ (*poistettu*)". Eli jos arvoa ei löydy tuonnin jälkeen kohdevaraston metatietorakenteesta, se näkyy "Arvon nimi XYZ (*poistettu*)" -arvona.



Huomaa: Tuotavien arvojen oletussuojausasetuksena käytetään kohdevaraston arvolistoittain asetettua oletussuojausta uusille arvoille. Tästä seuraa, että arvon nimi voidaan näyttää riippumatta sen suojausasetuksista lähdevarastossa. Esimerkiksi dokumentin luoja nimi voi näkyä julkaistun dokumentin metatiedoissa tietona "Luonut: Käyttäjä XYZ (*poistettu*)". Tarkista tarvittaessa suojausasetukset ja metatietomäärittelyiden yhdistäminen, mikäli et halua näitä tietoja näkyviin toisessa varastossa.

Suhteessa olevat kohteet

Kohteen metatiedot sisältävät tietoa suhteessa olevista toisista kohteista. Esimerkiksi dokumentti voi olla suhteessa projektiin tai asiakkaaseen.

Kun kohteita viedään toiseen varastoon, ei niihin suhteessa olevia kohteita välttämättä kuitenkaan haluta viedä kohdevarastoon. Esimerkiksi kohdevarastoon voidaan viedä dokumentteja, mutta ei projekteja tai asiakkaita (esimerkiksi julkaisukäytössä julkaistaan hinnastot ja esitteet, mutta ei asiakastietoja). Tällöin suhteessa oleva kohde näkyy kuitenkin kohteen metatiedoissa pikakuvakkeena (tai harvemmissa tapauksissa "Arvon nimi XYZ (*poistettu*)" -arvona). Tällöin kohde viittaa lähdevarastoon eikä sitä ole tuotu aitona kohteena kohdevarastoon. Jos haluat lisätietoja, katso *Suhteet eri varastoissa olevien kohteiden välillä* kohdassa [Kohteiden suhteet](#).



Huomaa: Suhteessa olevan kohteen oletussuojausasetuksena käytetään tuonnin yhteydessä kohdevaraston kohdetyypeittäin asetettua oletussuojausta uusille kohteille. Tästä seuraa, että suhteessa olevan kohteen nimi saattaa olla näkyvissä tuodun/julkaistun kohteen metatiedoissa riippumatta sen suojausasetuksista lähdevarastossa. Esimerkiksi asiakkaan tai projektin nimi saattaa näkyä julkaistun dokumentin metatiedoissa pikakuvakkeena tai "Arvon nimi XYZ (*poistettu*)" -arvona. Tarkista tarvittaessa suojausasetukset ja metatietomäärittelyiden yhdistäminen, mikäli et halua näitä tietoja näkyviin toisessa varastossa.

3.2. M-Filesin määrittäminen

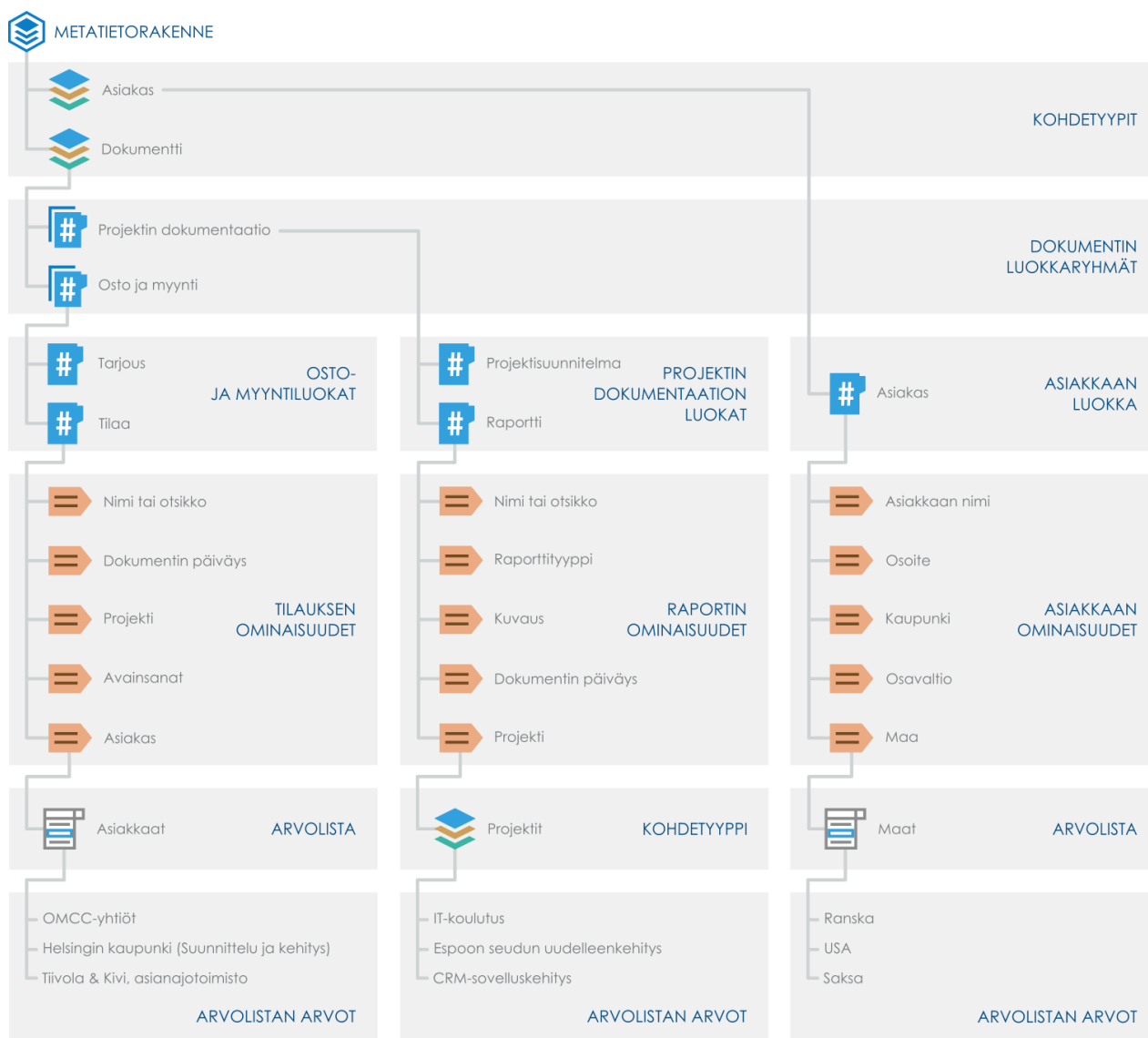
Tässä osiossa annetaan neuvoja järjestelmän mukauttamiseksi, jotta se toimisi ja käyttäytyisi organisaatiosi vaatimusten mukaisesti. Dokumenttivarastosi metatietorakenteen muuntamista koskevien ohjeiden lisäksi tämän osion aiheissa käsitellään muun muassa työnkulkujen lisäämistä ja muokkaamista, varastosovellusten asennusta ja käyttöä, ilmoitusasetusten muokkaamista sekä tapahtumakäsittelijöiden ja komentosarjojen hyödyntämistä.

Tässä kappaleessa

- [Varaston metatietorakenteen muokkaaminen](#)
- [Käyttäjien ja käyttäjäryhmien hallinta](#)
- [Työnkulkujen määrittäminen](#)
- [Nimetyt käyttöoikeusluettelot](#)
- [Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta](#)
- [Määrityseditorin käyttäminen](#)
- [Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa](#)
- [M-Filesin web- ja mobiilikäytön asetukset](#)
- [Varaston sisällön julkaiseminen perinteisellä M-Files Webillä](#)
- [Raportointi ja tietojen vienti](#)
- [Tapahtumakäsittelijät ja komentosarjat](#)
- [Älykerros \(Intelligent Metadata Layer\)](#)
- [Palvelimen ja varaston toiminnan mukauttaminen](#)

3.2.1. Varaston metatietorakenteen muokkaaminen

M-Files Adminin avulla voit muokata varaston metatietoelementtejä, kuten *kohdetyypppejä*, *arvolistoja*, *ominaisuusmäärittelyitä* ja *luokkia*. Luokat voidaan myös luokitella edelleen *luokkaryhmiksi*. Dokumentin ja kohteen metatietoja käytetään melkein kaikkialla M-Filesissa, kuten näkymissä ja hakutoiminnoissa, joten siksi varaston metatietorakenne olisi suunniteltava huolellisesti.



Kuva 38. Varaston metatietorakenne koostuu kohdetyypeistä, luokkaryhmistä, luokista, ominaisuusmäärittelyistä ja arvolistoista. Yllä oleva esimerkki esittelee metatietorakenteen hierarkiaa, jossa rakenteeseen sisältyy Asiakas- ja Dokumentti-kohdetyypit ja näiden kahden kohdetyypin eri luokat.

Voit selata ja muokata varaston metatietorakennetta joko hierarkianäkymänä tai tasaisena näkymänä.

Selaa ja muokkaa varastosi metatietorakennetta suorittamalla seuraavat vaiheet:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (hierarkkinen näkymä)** tai **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)**.

Metatietojen rakenne (hierarkkinen näkymä)- ja **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** -osioissa voit luoda varaston metatietorakenteeseen uusia metatietoelementtejä, kuten kohdetyyppejä,

tai muokata olemassa olevia elementtejä. Katso tämän osion alaotsikoista lisätietoja erityyppisistä metatietoelementeistä ja siitä, miten niitä määritellään.

Tässä kappaleessa

- [Kohdetyypit](#)
- [Arvolistat](#)
- [Ominaisuusmäärittelyt](#)
- [Luokat](#)
- [Luokkaryhmät](#)

Kohdetyypit

M-Files määrittää tallennetuille kohteille kohdetyypit. Sisäänrakennettuja kohdetyyppejä ovat dokumentti, dokumenttikokoelma ja jako. Voit määrittää myös muita kohdetyyppejä, kuten asiakas, yhteyshenkilö tai projekti.



Huomaa: Toistaiseksi jako-kohdetyypin toimii vain M-Files for Microsoft Teams -integraation kanssa. Katso lisätietoja jakokohdetyypistä dokumentin [Setting Up and Using M-Files for Microsoft Teams](#) kohdasta 1.5.

Versioitumisen lisäksi M-Files tarjoaa kaikille kohteille lajittelun dynaamisissa näkymissä, suojan yhtäaikaista muokkausta vastaan, helppokäyttöiset suojausominaisuudet ja erittäin monipuoliset hakuominaisuudet.

Metatietokortti on sekä dokumenteille että muille kohdetyypeille. Muut kohdetyypit poikkeavat dokumenteista siinä mielessä, että niiden ei tarvitse sisältää tiedostoja, kun taas dokumentit sisältävät aina vähintään yhden tiedoston (esim. Word-asiakirjan).

Tässä kappaleessa

- [Uuden kohdetyypin luonti](#)
- [Kohdetyypin lisäasetukset](#)
- [Kohdetyypin suojausasetukset](#)
- [Kohdetyypit ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#)

Uuden kohdetyypin luonti

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)**.
6. Valitse **Kohdetyypit**.
7. Valitse tehtäväalueella **Uusi kohdetyypin**.



Kohdetyypin ominaisuudet -ikkuna avautuu.

Kohdetyypin ominaisuudet - Uusi kohdetyyppi

Yleiset Lisäasetukset Suojausasetukset Yhteys ulkoiseen tietokantaan

Nimi (yksikkö): Asiakas (esim. 'Asiakas')

Nimi (monikko): Asiakkaat (esim. 'Asiakkaat')

Kuvake:  Vaihda ikoni... Käytä oletusta

☒ Käyttäjät voivat luoda tähän kohdetyyppiin kuuluvia kohteita

☒ Näytä luontitoiminto tehtäväalueella

☐ Tämän tyyppiset kohteet voivat sisältää tiedostoja

Kohdetyypit, joita käyttäjät voivat selata tämän kohdetyypin kohteille:

Nimi
☐  Allekirjoitus
☐  Asiakas
☐  Dokumentti
☐  Dokumenttikokoelma
☐  Projekti
☐  Raportti

Oletussuojausasetukset uusille kohteille:

Täydet oikeudet kaikille sisäisille käyttäjille

☒ Salli tämän kohdetyypin käyttö näkymän ryhmittelytasona

Sisältö... OK Peruuta Käytä Ohje

8. Kirjoita **Nimi (yksikkö)** -kenttään kohdetyypille nimi yksikkömuodossa.

9. Kirjoita **Nimi (monikko)** -kenttään sama nimi monikkomuodossa.

10. Valinnainen Vaihda kohdetyypin ikoni napsauttamalla **Muuta kuvake**.

- Valitse kuvake luettelosta tai napsauta **Selaa** valitaksesi jonkin muun kuvaketiedoston.
- Napsauta **OK**.

 Jos haluat palauttaa oletuskuvakkeen, napsauta **Käytä oletusta**.

11. Valinnainen Jos haluat, että käyttäjät voivat luoda tämän kohdetyypin kohteita M-Filesissa, valitse **Käyttäjät voivat luoda tähän kohdetyyppiin kuuluvia kohteita**.

a) Jos haluat, että kohdetyyppi näkyy ylhäällä **Luo**-valikossa ja tehtäväalueella, valitse **Näytä luontitoiminto tehtäväalueella**.

12. Valinnainen Jos haluat, että käyttäjät voivat yhdistää tiedostoja tämän kohdetyypin kohteisiin, valitse **Tämän tyyppiset kohteet voivat sisältää tiedostoja**.

13. Valinnainen Valitse **Kohdetyypit, joita käyttäjät voivat selata tämän kohdetyypin kohteille** -luettelosta kohdetyypit, joita haluat käyttäjien pystyvän selaamaan M-Filesissa kaksoisnapsauttamalla tämän tyyppin kohdetta tai napsauttamalla kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Suhteet**.

 Tämä asetus ei vaikuta listausnäkyssä (hakutulokset tai näkymä) näytettäviin suhteissa oleviin kohteisiin pääkohteen alapuolella.

14. Valitse **Oletussuojausasetukset uusille kohteille** -pudotusvalikosta oletussuojausasetukset uusille tämän tyyppin kohteille.

 Muuta olemassa olevia suojausasetuksia napsauttamalla ...-painiketta.

15. Valinnainen Valitse **Salli tämän kohdetyypin käyttö näkymän ryhmittelytasona** -valintaruutu, jotta kohdetyyppejä voidaan käyttää ryhmittelytason määrittelyyn näkymän sisällä.

16. Valinnainen Määritä kohdetyypin hierarkia, automaattiset suojausasetukset, erillisen metatietojen hakuindeksin asetukset tai kohdetyypin aliakset napsauttamalla **Lisäasetukset**-välilehteä.

 Katso lisätietoja kohdasta [Kohdetyypin lisäasetukset](#).

17. Valinnainen Napsauta **Suojausasetukset**-välilehteä tarkentaaksesi uuden kohdetyypin suojausasetuksia.

 Katso lisätietoja kohdasta [Kohdetyypin suojausasetukset](#).

18. Valinnainen Määritä ulkoinen tietokantayhteys **Yhteys ulkoiseen tietokantaan** -välilehdellä käyttääksesi ulkoista tietokantaa uuden kohdetyypin kohteiden lähteenä.

 Katso lisätietoja kohdasta [Kohdetyypit ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#).

19. Napsauta **OK**.

Näet juuri luomasi kohdetyypin **Kohdetyypit**-luettelossa. Nyt voit luoda tämän tyyppin kohteita M-Filesissa.
Kohdetyypin lisäasetukset

Kohdetyypin ominaisuudet -ikkunan **Lisäasetukset**-välilehdellä voit tehdä valitulle kohdetyypille seuraavat toiminnot:

- [määrittää kohdetyypin hierarkian](#)
- [määrittää automaattisia suojausasetuksia](#)
- [ottaa käyttöön erillisen metatietojen hakuindeksin](#)
- [määrittää aliaksia](#).

Kohdetyypin hierarkian määrittäminen

Kohdetyypeillä voi olla hierarkkisia suhteita. Esimerkiksi suhde asiakkaan ja asiakkaan yhteyshenkilön välillä voidaan määritellä siten, että *Asiakas*-kohdetyypin alityypiksi määritellään *Yhteyshenkilö*-kohdetyypiksi. *Asiakas*-kohdetyypin arvolistan sisältöä tarkasteltaessa nähdään tällöin myös yhteyshenkilöt suodatettuna asiakkaan mukaan.



Huomaa: Kohdetyypille ei voi määritellä sisäistä hierarkiaa.

Määrittääksesi kohdetyypin hierarkian:

1. Siirry M-Files Adminissa **Lisäasetukset**-välilehdelle **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkunassa muokkaamaan haluamaasi kohdetyypistä.

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.
- e) Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Kohdetyypit**.



Kohdetyypit-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

- f) Kaksoisnapsauta kohdetyypistä, jota haluat muokata.



Kohdetyypin ominaisuudet -ikkuna avautuu.

- g) Napsauta **Lisäasetukset**-välilehteä.

2. Tee jompikumpi seuraavista tai molemmat:

Tavoite	Toimenpiteet
Alityyppien määrittely tälle kohdetyypille	Napsauta Lisää-painiketta ja valitse sitten tälle kohdetyypille alityyppeinä lisättävät kohdetyypit ja napsauta Lisää.  Huomaa: Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.  Huomaa: Poista alityyppi napsauttamalla Poista.
Tämän kohdetyypin määrittely toisen kohdetyypin alityypiksi	Valitse Tämä kohdetyyppi on seuraavan kohdetyypin alityyppi -valintaruutu ja valitse kohdetyyppi pudotusvalikosta.

3. Napsauta **OK**.

Kohdetyypin hierarkia luodaan valittujen kohdetyyppien välille. Kun luot M-Filesissa uuden kohteen, jonka olet määrittänyt toisen kohdetyypin alityypiksi, sinun on valittava sille omistajakohde. Silloin omistajan ja alikohteen välille luodaan suhde uuden kohteen luonnin yhteydessä.

Automaattisten suojausasetusten määrittäminen kohdetyypille

Kohde saa automaattiset suojausasetukset, kun kohteen metatietoihin lisätään arvo, jolle on määriteltynä automaattiset suojausasetukset. Voit määrittää automaattiset suojausasetukset kohdetyypille niin, että kun toisen kohteen metatiedoissa viitataan valituntyyppiseen kohteeseen, kohde perii viitatus kohteen suojausasetukset.

 **Huomaa:** Arvolistan arvon mukaiset automaattiset suojausasetukset ovat aina etusijalla arvolista- ja kohdetyyppitasolla tehtyihin asetuksiin nähden. Jos haluat lisätietoja arvolistan arvojen automaattisista suojausasetuksista, katso [Automaattiset suojausasetukset arvolistan arvoille](#).

 **Huomaa:** Micro Focus IDOL ja Smart Search: Jos automaattiset käyttöoikeusluettelot tulevat kohteen [suojausasetuksiin](#) useammasta kuin neljästä [lähteestä](#), vain järjestelmänvalvojat näkevät kohteen hakutuloksissa.

Määrittääksesi automaattiset suojausasetukset kohdetyypille:

1. Siirry M-Files Adminissa **Lisäasetukset**-välilehdelle **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkunassa muokkaamaan haluamaasi kohdetyyppiä.

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.
- e) Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Kohdetyypit**.

 **Kohdetyypit**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

- f) Kaksoisnapsauta kohdetyyppiä, jota haluat muokata.

 **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

- g) Napsauta **Lisäasetukset**-välilehteä.

2. Napsauta **Oletusarvoiset automaattiset suojausasetukset tästä kohdetyypistä** -kohdan vieressä olevaa **Määritä**-painiketta.

 **Automaattiset suojausasetukset** -ikkuna avautuu.

Automaattiset suojausasetukset [X]

Automaattiset suojausasetukset

☒ Rajoita käyttöoikeuksia kohteissa, jotka viittaavat tähän arvoon:

☐ Käytä kohteen omia suojausasetuksia

☐ Käytä nimettyä käyttöoikeusluetteloa:

Määrittele omat suojausasetukset [v]

Nimi: []

Käyttäjät ja käyttäjäryhmät

[Lisää...] [Poista]

Suojausasetukset	Salli	Estä
Kaikki	☐	☐
Muuta suojausasetuksia	☐	☐
Poista	☐	☐
Muokkaa	☐	☐
Luku	☐	☐

☒ Salli käyttäjien poistaa aktivointi näiden rajoitusten osalta

[OK] [Peruuta] [Ohje]

3. Ota automaattiset suojausasetukset käyttöön valitulle kohdetyypille valitsemalla **Rajoita käyttöoikeuksia kohteissa, jotka viittaavat tähän arvoon** -valintaruutu.

4. Tee jokin seuraavista:

Tavoite	Toimenpiteet
Metatietokortissa määritettyjen kohteen suojausasetusten käyttö automaattisina suojausasetuksina	Valitse Käytä kohteen omia suojausasetuksia -valintaruutu.
Ennalta määritellyn nimetyn käyttöoikeusluettelon käyttö automaattisina suojausasetuksina	Valitse Käytä nimettyä käyttöoikeusluetteloa -valintaruutu ja valitse sitten pudotusvalikosta ennalta määritelty nimetty käyttöoikeusluettelo.
Mukautettujen suojausasetusten käyttö automaattisina suojausasetuksina	Napsauta Lisää -painiketta, valitse sitten mukautettuihin suojausasetuksiin lisättävät käyttäjät tai käyttäjäryhmät ja napsauta Lisää .

Tavoite	Toimenpiteet
	 Huomaa: Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.  Huomaa: Poista käyttäjä tai käyttäjäryhmä asetuksista napsauttamalla Poista . Valitse Käyttäjät ja käyttäjäryhmät -luettelosta käyttäjä tai käyttäjäryhmä ja myönnä oikeuksia Suojausasetukset -luettelossa Salli- ja Estä- valintaruutujen avulla.

5. Valinnainen Valitse **Salli käyttäjien poistaa aktivointi näiden rajoitusten osalta** -valintaruutu, jos haluat, että varaston käyttäjät voivat poistaa käytöstä näiden asetusten määrittämät automaattiset suojausasetukset.
6. Napsauta **OK** sulkeaksesi **Automaattiset suojausasetukset** -ikkunan.
7. Napsauta **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkunassa **Käytä** tai **OK**.

Valitulla kohdetyypillä on nyt automaattiset suojausasetukset. Jos toisen kohteen metatiedoissa viitataan tämän kohdetyypin kohteeseen, viittaava kohde perii automaattiset suojausasetukset siltä kohteelta, jolle on määritetty automaattiset suojausasetukset.

Erillisen metatietojen hakuindeksin käyttö kohdetyypille

Voi kannattaa ottaa käyttöön **Use a separate metadata search index for this object type** -vaihtoehto sellaisille tärkeille kohdetyypeille, joita käytetään usein ja joita on runsaasti varastossa.

Koska nämä tärkeät kohdetyypit vaihtelevat organisaatiokohtaisesti, toiminto on oletuksena poissa käytöstä. Esimerkiksi dokumentinhallinnassa *Dokumentti*-kohdetyyppe on luonnollisesti tärkein kohdetyyppe. CRM-varastoissa tärkeimmät kohdetyypit ovat kuitenkin yleensä toisenlaisia, kuten *Asiakas*, *Projekti* tai *Yhteyshenkilö*.

Jos valitset tämän toiminnon, M-Files käyttää erillistä hakurakennetta valitun kohdetyypin kohteille. Se parantaa sekä valitun kohdetyypin kohteiden että muiden kohteiden hakunopeutta etenkin siinä tapauksessa, että varasto sisältää runsaasti tätä tärkeää kohdetyyppeä edustavia kohteita.

 **Huomaa:** Tämän toiminnon käyttöönotossa voi kestää kauan, muutamasta minuutista muutamaaan tuntiin. Lisäksi varasto on tämän toiminnon ajan offline-tilassa eivätkä käyttäjät pääse varastoon.

Ottaaksesi käyttöön erillisen metatietojen hakuindeksin kohdetyypille:

1. Siirry M-Files Adminissa **Lisäasetukset**-välilehdelle **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkunassa muokkaamaan haluamaasi kohdetyyppeä.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Kohdetyypit**.

 **Kohdetyypit**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

f) Kaksoisnapsauta kohdetyyppiä, jota haluat muokata.

 **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

g) Napsauta **Lisäasetukset**-välilehteä.

2. Valitse **Käytä erillistä metatietojen hakuindeksiä tälle kohdetyypille** -valintaruutu.

3. Napsauta **OK**.

M-Files käyttää nyt erillistä metatietojen hakuindeksiä valitun kohdetyypin kohteille.

Kohdetyypin aliasten määrittäminen

Aliaksia käytetään tunnistamaan merkitykseltään vastaavat metatiedot. Kun esimerkiksi tuodaan kohteita toisesta varastosta, niiden *Päiväys*- ja *Kuvaus*-ominaisuudet voidaan yhdistää kohdevaraston vastaaviin ominaisuuksiin aliasten perusteella, vaikka ominaisuuksien sisäiset ID:t, nimet tai molemmat olisivat erilaiset. Aliakset viittaavat siis samaa tarkoittaviin metatietoihin eri varastoissa, eli alias on yhteinen tunniste samalle metatietomäärittelylle eri varastojen välillä.

Alias määritellään sekä lähde- että kohdevarastoon samannimisenä yhteisenä tunnisteena eri varastojen välille.

Kun määrittelet aliaksen, voit hyödyntää erilaisia ulkoisia tietotyyppi- ja arkistostandardeja, joita ovat esimerkiksi SÄHKE2, MoReq2 ja Dublin Core.

Katso lisätietoja kohdasta [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#).

Määrittääksesi kohdetyypille aliaksia:

1. Siirry M-Files Adminissa **Lisäasetukset**-välilehdelle **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkunassa muokkaamaan haluamaasi kohdetyyppiä.

a) Avaa M-Files Admin.

b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.

d) Laajenna varasto.

e) Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Kohdetyypit**.

 **Kohdetyypit**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

f) Kaksoisnapsauta kohdetyyppiä, jota haluat muokata.

 **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

g) Napsauta **Lisäasetukset**-välilehteä.

2. Syötä **Aliakset**-kentässä aliakset valitulle kohdetyypille.

 Erota useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).

 ObjectType.Customers; OT.Customers

Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat **Yleiset**-välilehdelle nimen, **Lisäasetukset**-välilehden **Aliakset**-kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on <ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa [Advanced Vault Settings](#).

3. Napsauta **OK**.

Kohdetyypin suojausasetukset

Suojaus-välilehdellä voit määrittää, kenellä on oikeus nähdä tämä kohdetyyppi ja kuka saa luoda kohdetyypin kuuluvia kohteita.

Jos käyttäjällä ei ole oikeuksia nähdä kohdetyypin nimeä, kohdetyyppi ei näy valintana M-Files-sovelluksissa. Vaikka kohdetyypin nimi olisi piilotettu, näkee käyttäjä silti kaikki tämän kohdetyypin kohteet esim. näkymissä tai haun tuloksena.

Jos et näe kohdetyypin nimeä, et myöskään voi luoda kohteita tähän kohdetyypin. Käyttäjällä voi olla kuitenkin oikeus nähdä kohdetyypin nimi, mutta ei silti oikeutta luoda kohteita.

Suojausasetusten muokkaaminen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Napsauta solmua, jonka sisältämiä kohteita haluat muokata.

 Voit määrittää suojausasetukset seuraaville kohteille:

- [Käyttäjät](#)
- [Käyttäjärühmät](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Kohdetyypit](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Arvolistat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Ominaisuusmäärittelyt](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokkaryhmät](#)
- [Työnkulut](#)
- [Nimetyt käyttöoikeusluettelot](#)

6. Valitse kohde listausalueelta.
7. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.
8. Avaa **Suojausasetukset**.
9. Kohdassa **Käyttäjät ja käyttäjärühmät**, valitse se käyttäjä tai käyttäjärühmä, jonka suojausasetuksia haluat muuttaa.

 Jos haluttu käyttäjä tai käyttäjärühmä ei ole listassa, napsauta **Lisää**.

10. Määrittele valitun käyttäjän tai käyttäjärühmän oikeudet.

 **Salli:** Tällä asetuksella voit antaa oikeuksia tietylle käyttäjälle tai käyttäjärühmälle.

 **Estä:** Tällä asetuksella voit kieltää oikeuksia tietyltä käyttäjältä tai käyttäjärühmältä.

 **Estä** -asetusta käytetään yleensä määrittämään poikkeuksia **Salli** -asetuksiin. Jos esimerkiksi Matti Meikäläinen on osa ryhmää **Henkilöstöpäälliköt**, voit määrittää **Salli**-asetuksen ryhmälle ja **Estä**-asetuksen Matti Meikäläiselle.

 Voit myös jättää molemmat asetukset valitsematta.

11. Toista vaiheet 9 ja 10 lopuille suojausasetuksille.

12. Valitse **OK**.

Kohdetyypit ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin

Voit asettaa M-Filesin päivittämään kohdetyypit ulkoiseen tietokantaan tai ulkoisesta tietokannasta. Ulkoista tietokantayhteyttä käyttävät kohteet voivat sisältää myös ominaisuuksia, joita ei ole synkronoitu ulkoisen tietokannan kanssa.

Tässä osiossa kerrotaan, miten voit asettaa kohdetyypit käyttämään sovelluksella muodostettua yhteyttä ulkoiseen tietokantaan. Jos haluat käyttää perinteistä tietokantayhteyttä, katso osio "Perinteisen tietokantayhteyden käyttö (Kohdetyypit)".

Edellytykset

Huomioi nämä tärkeät tiedot ennen asennuksen aloittamista:

- Ennen kuin määrität sovellusyhteyden ulkoiseen tietokantaan, konektori ulkoisille kohdetyypeille tulee olla asennettu ja otettu käyttöön.
- Konektorin täytyy tukea sovelluksella muodostettavaa yhteyttä. Voit käyttää M-Files OLE DB External Object Type Connectoria, joka on yleensä asennettu varastoon, mutta on poistettu käytöstä.
 - Et tarvitse erillistä lisenssiä käyttääksesi konektoria.
 - Katso ohjeet konektorien lisäämiseen ja varastosovellusten hallintaan kohdista [Konektorin lisääminen](#) ja [Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta](#).
- Jos käytät [Ground Link](#) -palvelua, konektori on otettava käyttöön Ground Link -välittäjässä. Katso ohjeet kohdista [Ulkoisten kohdetyyppien määrittäminen Ground Linkin avulla](#). Jos käytät paikallista palvelua, konektori on otettava käyttöön varastossa.
- Jos käytät replikointia ja sovelluksella muodostettavaa yhteyttä ulkoiseen tietokantaan, sinun on määritettävä yhteys jokaiselle replikoitavalle varastolle erikseen. Varmista, että tarvittavat määritysmuutokset tehdään myös jokaiseen varastoon. Suosittelemme myös, että luet osion **Replication of External Objects** asiakirjasta [Replication and Archiving - User's Guide](#).
- Replikointipaketteihin ei ole mahdollista sisällyttää määritystä **External Object Type Connectorille**.
- `SELECT FROM` -lauseissa sarakkeet valitaan ilmestymisjärjestyksessä. Sarakkeiden ja ominaisuuksien nimien välillä ei ole yhteyttä, minkä vuoksi järjestyksen on oltava sama `SELECT FROM` ja `INSERT INTO` -lauseissa sekä `SELECT FROM` ja `UPDATE` -lauseissa. Lisäksi kaikki sarakkeet, joita ei käytetä `INSERT INTO` ja `UPDATE` -lauseissa on listattava viimeisenä `SELECT FROM` -lauseessa.

Käyttääksesi yhteyttä ulkoiseen tietokantaan ja avataksesi palvelun määritykset:

1. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon.

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.

2. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)**.

3. Napsauta **Kohdetyypit**.

 kohdetyyppi -lista avautuu oikeaan sivupaneeliin.

4. Oikean sivupaneelin listauksessa, valitse kohdetyyppi ja kaksoisnapsauta sitä.

 **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

5. Avaa **Yhteys ulkoiseen tietokantaan** -välilehti ja valitse **Käytä yhteyttä ulkoiseen tietokantaan tuodaksesi ja muokataksesi kohteita, jotka ovat ulkoisessa tietokannassa**.

6. Valitse **Sovelluksella muodostettava yhteys**.

7. Kohdassa **Palvelu**, valitse palvelu.

Valinta	Kuvaus
M-Files OLE DB varastossa <varaston nimi>	Valitse tämä vaihtoehto, jos käytät paikallista palvelua.
M-Files OLE DB Ground Link - välittäjältä <Ground Link -välittäjän nimi>	Valitse tämä vaihtoehto muodostaaksesi yhteyden käyttämällä etäpalvelua Ground Linkin kautta.

 Jos palvelun perässä lukee (OK) , se on määritetty metatietoelementille kohdetyyppi.

 Tiedot palvelun määrittämisestä ja mahdollisista virheistä näytetään.

8. Napsauta **Määritä**.

 **External Object Type Connector** -ikkuna avautuu.

Määrittääksesi yhteysasetukset ja saadaksesi lähdesarakkeet:

9. Laajenna **Service-Specific Settings > Connection to External Database**.

10. Kohdassa **Provider**, valitse ulkoisen tietokantayhteyden tarjoaja.

 **Microsoft OLE DB Driver for SQL Server**.

  **Huomaa:** Luettelo näyttää kaikki tarjoajat, jotka ovat saatavilla konnektoria ylläpitävällä palvelimella. Se voi siis sisältää tarjoajia, joita ei voida käyttää yhteyksissä ulkoisiin tietokantoihin.

 Yhteysmerkkijonon syntaksi on erilainen jokaisella Object Linking and Embedding Database (OLE DB) -tarjoajalla, jota käytetään muodostettaessa yhteys ulkoiseen tietokantaan. Jos yhteyden muodostaminen vaatii Open Database Connectivity (ODBC) -rajapinnan käyttöä, tietosäilöön on yhdistettävä käyttämällä OLE DB:tä ja ODBC:tä. Katso luettelo suositelluista palveluntarjoajista kohdasta [Suositellut ulkoisten tietokantayhteyksien tarjoajat](#).

11. Valinnainen Jos valitsit **Custom provider** -asetuksen arvoksi **Custom provider (manual configuration)**, määritä tarjoaja.

12. Tee yksi näistä vaiheista osiossa **Connection to External Database**:

Valinta	Kuvaus
Määritä muut asetukset.	Arvot ovat erilaiset jokaisella tarjoajalla ja ulkoisella tietokannalla. Jos haluat lisätietoja, valitse asetus ja katso Info -välilehti.
Syötä yhteysmerkkijono arvoksi asetukselle Advanced Options.	Käytä tätä vaihtoehtoa, jos et voi käyttää muita asetuksia valitulle palveluntarjoajalle. Kun syötät yhteysmerkkijonon, varmista, että kaikki arvot on eroteltu oikein ja että yhteysmerkkijono on oikein muodostettu.

13. Valinnainen Määritä **Optional SELECT Statements** -osion asetukset.



Huomaa: Sovelluksella muodostettava yhteys ei tue M-Files Adminin **Advanced Vault Settings** -osion **Connections to External Databases** -asetuksia. Käyttääksesi näitä asetuksia määritä ne tässä.

14. Kirjoita **Service-Specific Settings** -osion **SELECT Statement** -asetuksen arvoksi SELECT-tietokantalause lähdesarakkeiden lukemiseksi ulkoisesta tietokannasta.



Esimerkkejä SELECT-tietokantalauseesta:

```
SELECT CustomerNumber, CustomerName FROM Customer
```

```
SELECT ID, Name + ' ' + Department FROM Company
```

```
SELECT ID, Name, CustomerID FROM Contacts
```

```
SELECT * FROM Customer
```



Vihje: Voit käyttää monirivisiä tietokantalauseita.

15. Napsauta **Save**.

16. Valinnainen Määrittääksesi etäpalvelun:

a) Napsauta **Apply**.



Enter Password -ikkuna avautuu.

b) Anna salasana, joka on määritetty **Ground Link -välittäjä**määrittämissä.

c) Napsauta **OK**.

17. Todenna yhteinen käyttäjä avaamalla **Dashboard**-välilehti ja napsauttamalla **Authenticate**.



Log In -ikkuna avautuu.

18. Syötä yhteisen käyttäjän tunnistetiedot ja napsauta **Log In**.



Huomaa: ODBC-ajuri ei tue kaikkia erikoismerkkejä. Jos yhteytesi käyttää ODBC:tä, erikoismerkkejä sisältävät arvot on merkittävä aaltosulkeiden sisään. Oikea muoto on {*käyttäjänimi tai salasana*}.

19. Napsauta avautuvassa ikkunassa **OK**.

20. Napsauta **Save**, jotta lähdesarakkeet haetaan.

a) Valinnainen Määrittääksesi etäpalvelun toista vaihe **16**.



Huomaa: Jos määritysmuutoksia ei ole, et voi tallentaa määrittämiäsi.



Ikkuna sulkeutuu ja määrittäykset päivittyvät. **Configuration-välilehden Column Mappings** -osio näyttää lähdesarakkeet, jotka SELECT-tietokantalauseesi haki ulkoisesta tietokannasta.

Kohdentaaksesi lähdesarakkeet M-Files-ominaisuuksiin:

21. Siirry **Configuration**-välilehdellä osioon **Column Mappings** ja laajenna lähdesarakesolmu.

22. Määritä **Mapping Type** -asetuksella, miten lähdesarake kohdennetaan M-Filesissa. Tee yksi näistä vaiheista:

a. Kohdenna lähdesarake ulkoiseen tunnisteeseen valitsemalla **Object ID**.

tai

b. Kohdenna lähdesarake M-Files-ominaisuuteen valitsemalla **Property**. Valitse **Target Property** -asetuksen arvoksi haluttu M-Files-ominaisuus.



Huomaa: Kun haluat määrittää useita arvoja tietotyyppille **Valitse listasta (monivalinta)**, arvot on tallennettava omille riveilleen ulkoiseen tietokantaan. Jos esimerkiksi haluat kohdentaa useita arvoja **Industry**-ominaisuudelle, arvot on tallennettava näin:

ID	Customer name	City	Industry	Active
ABC-123	ESTT Corporation	New York	100	1
ABC-123	ESTT Corporation	New York	101	1
ABC-123	ESTT Corporation	New York	108	1

Tässä tapauksessa tietoa voi kuitenkin vain lukea ulkoisesta tietokannasta, ei tallentaa sinne.

23. Valinnainen Jos **Mapping Type** -asetuksen arvo on **Property**, määritä asetukset **Use in Update Operation** ja **Use in Insert Operation** sekä niihin liittyvät tietokantalauseet.

Tavoite:	Toimi seuraavasti:
Salli vain luku -käyttö	Anna asetuksille Use in Update Operation ja Use in Insert Operation arvo No . Älä määritä tässä taulukossa annettuja tietokantalauseita.
Salli käyttäjien päivittää tietoja, mutta ei luoda tai poistaa niitä	a. Anna asetukselle Use in Update Operation arvo Yes. b. Kirjoita Service-Specific Settings -osion kohtaan UPDATE statement UPDATE-tietokantalause.
Salli käyttäjien päivittää, luoda ja poistaa tietoja	a. Anna asetuksille Use in Update Operation ja Use in Insert Operation arvo Yes .

Tavoite:	Toimi seuraavasti:
	b. Kirjoita Service-Specific Settings -osiossa tässä taulukossa annetut neljä lausetta.

Lause	Kuvaus	Esimerkit
UPDATE	Kun käyttäjä muokkaa kohdetta M-Filesissa, M-Files Server käyttää UPDATE-lausetta muokatakseen vastaavaa tietuetta ulkoisessa tietokannassa. Merkitse kysymysmerkillä (?) kaikkien päivitettävien sarakkeiden arvot.  Huomaa: Varmista, että sarakkeet ovat samassa järjestyksessä kuin SELECT-lauseessa.	<pre>UPDATE Customers SET CustomerName = ? WHERE CustomerID = ?</pre> <pre>UPDATE Contact SET Name = ?, CustomerID = ? WHERE ContactID = ?</pre>
INSERT INTO	Kun käyttäjä luo uuden kohteen M-Filesiin, M-Files Server käyttää INSERT INTO -lausetta lisätäkseen vastaavan uuden tietueen ulkoiseen tietokantaan. Käytä kysymysmerkkiä (?) osoittamaan jokaisen sarakkeen arvoa.  Huomaa: Varmista, että sarakkeet ovat samassa järjestyksessä kuin SELECT-lauseessa.  Huomaa: M-Filesiin syötettävässä INSERT INTO -lauseessa ei määritellä arvoa ID-sarakkeelle. Ulkoisen tietokannan tulee toimia siten, että se tuottaa uudelle tietueelle ID-arvon automaattisesti. Tämä onnistuu esimerkiksi SQL Server -tietokannassa määrittelemällä ID-sarake identity-tyyppiseksi. Jos ulkoinen tietokanta ei pysty tuottamaan uusia ID-arvoja, INSERT INTO -lausetta ei voida käyttää.	<pre>INSERT INTO Customers(CustomerName) VALUES(?)</pre> <pre>INSERT INTO ContactPersons(Name, CustomerID) VALUES(?, ?)</pre>

Lause	Kuvaus	Esimerkit
Get ID SELECT	Kun uusi tietue on luotu INSERT INTO -lauseella, M-Files Server hakee luodun tietueen ID-arvon tällä SELECT-lauseella.	<pre>SELECT MAX(CustomerID) FROM Customer</pre> <pre>SELECT ID FROM Customers WHERE CustomerName = ?</pre>
DELETE	Kun käyttäjä poistaa kohteen M-Filesista, M-Files Server käyttää DELETE-lausetta poistaakseen vastaavan tietueen ulkoisesta tietokannasta. Merkitse kysymysmerkillä (?) poistettavan kohteen ID.	<pre>DELETE FROM Customers WHERE CustomerID = ?</pre> <pre>DELETE FROM Contacts WHERE ContactID = ?</pre>

24.Toista vaiheet 21–23 tarvittaville lähdesarakkeille.

Ottaaksesi määrittymiset käyttöön:

25.Aseta **General Settings** -osiossa **Enabled**-asetuksen arvoksi **Yes**.



Vihje: Yhteyden ulkoiseen tietokantaan voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä myös käyttämällä **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkunan **Yhteys ulkoiseen tietokantaan** -välilehdellä olevaa **Ei käytössä** -valintaa.

Jos yhteys on poistettu käytöstä, tietoja varaston ja ulkoisen tietokannan välillä ei synkronoida.

26.Valinnainen Määrittääksesi etäpalvelun:

a) Napsauta **Apply**.



Enter Password -ikkuna avautuu.

b) Anna salasana, joka on määritetty **Ground Link -välittäjä**määrittämissä.

c) Napsauta **OK**.

27.Sulje **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Valittu kohdetyypin päivitetään nyt ulkoiseen tietokantaan ja ulkoisesta tietokannasta.

Tässä kappaleessa

- [Perinteisen tietokantayhteyden käyttö \(Kohdetyypit\)](#)
- [Päivitä ulkoiset kohdetyypit](#)
- [Suositellut ulkoisten tietokantayhteyksien tarjoajat](#)
- [Tapahtumakirjanpidon määrittäminen ulkoisten kohdetyypien konnektoreille](#)

Perinteisen tietokantayhteyden käyttö (Kohdetyypit)

Huomioi nämä tiedot ennen aloittamista:

- `SELECT FROM` -lauseissa sarakkeet valitaan ilmestymisjärjestyksessä. Sarakkeiden ja ominaisuuksien nimien välillä ei ole yhteyttä, minkä vuoksi järjestyksen on oltava sama `SELECT FROM` ja `INSERT INTO`

-lauseissa sekä `SELECT FROM` ja `UPDATE` -lauseissa. Lisäksi kaikki sarakkeet, joita ei käytetä `INSERT INTO` ja `UPDATE` -lauseissa on listattava viimeisenä `SELECT FROM` -lauseessa.

- Sellaisissa `SELECT` -lauseissa, joita käytetään tietueiden tunnuksen saamiseksi, `WHERE` pitää olla viittaus `SELECT FROM` -lauseen ensimmäiseen sarakkeeseen.

1. Tee vaiheet 1–5 kohdassa [Kohdetyypit ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#).

2. **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkunan **Yhteys ulkoiseen tietokantaan** -välilehdellä M-Files Adminissa, valitse **Perinteinen tietokantayhteys**.

3. Napsauta **Määritä**.

 **Configure Connection to External Database** -ikkuna avautuu.

4. Napsauta **Määritä** -painiketta **OLE DB -yhteydsmäärittys (palvelimelta)** -kentän vieressä.

 Yhteysmerkkijonon syntaksi on erilainen jokaisella Object Linking and Embedding Database (**OLE DB**) -tarjoajalla, jota käytetään muodostettaessa yhteys ulkoiseen tietokantaan. Jos yhteyden muodostaminen vaatii Open Database Connectivity (**ODBC**) -rajapinnan käyttöä, tietosäiliöön on yhdistettävä käyttämällä OLE DB:tä ja ODBC:tä. Katso luettelo suositelluista palveluntarjoajista kohdasta [Suositellut ulkoisten tietokantayhteyksien tarjoajat](#).

  **Huomaa:** M-Files Admin näyttää vain ne OLE DB -tarjoajat, jotka ovat saatavilla M-Files Adminia suorittavalla tietokoneella. Jos M-Files Server on asennettu eri palvelimelle, varmista, että valittu OLE DB -yhteydsmäärittys toimii myös M-Files Serveriä suorittavalla tietokoneella.

 **Tietolinkin ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

5. Valitse **Tarjoaja** -välilehdellä listalta **Microsoft OLE DB Driver for SQL Server** ja napsauta **Seuraava>>**.

 Muiden tarjoajien **Yhteys**- ja **Lisäasetukset** -välilehtien vaihtoehdot voivat olla erilaiset. **Kaikki** -välilehti sisältää kaikki käytettävissä olevat yhteysominaisuudet nimi–arvo-taulukkona.

 **Huomaa:** Emme suosittele Microsoft Access -tietokantamoduulin edelleenjaeltavien pakettien käyttöä, kun haluat tuoda arvostojia tai kohdetyyppejä Excel-tiedostosta.

 **Tietolinkin ominaisuudet** -ikkunan **Yhteys** -välilehti avautuu.

6. Kirjoita **Valitse palvelimen nimi luettelosta tai kirjoita se** -kenttään Microsoft SQL Serverisi nimi.

7. Valitse **Määritä tiedot palvelimelle kirjautumista varten** -kohdassa:

a. **Windows-tunnistus:** Valitse tämä vaihtoehto käyttäessäsi Microsoft Windows -tiliä sisäänkirjautumiseen. Tässä tapauksessa yhteys käyttää tunnistetietoja, joita hyödynnetään M-Files Server -palvelun suorittamisessa.

tai

b. **SQL Server -tunnistus:** Valitse tämä vaihtoehto, kun haluat käyttää Microsoft SQL Server -sisäänkirjautumista. Anna tunnistetietosi **Käyttäjänimi** - ja **Salasana** -kenttiin ja valitse **Salli salasanan tallentaminen** -valintaruutu.



Huomaa: ODBC-ajuri ei tue kaikkia erikoismerkkejä. Jos yhteytesi käyttää ODBC:tä, erikoismerkkejä sisältävät arvot on merkittävä aaltosulkeiden sisään. Oikea muoto on {käyttäjänimi tai salasana}.

8. Valitse tietokanta -kohdassa tee yksi näistä vaiheista:

a. Valitse pudotusvalikosta tietokanta määrittämältäsi palvelimelta.

tai

b. Syötä tietokannan nimi **Liitä tietokantatiedosto tietokannan nimenä** -kenttään ja valitse Microsoft SQL Serverin tietokannan tiedosto (MDF) napsauttamalla ...-painiketta.

9. Valinnainen Varmista tietokantayhteyden toimivuus napsauttamalla **Testaa yhteys**.

10. Valinnainen Määritä tietokantayhteyden aikakatkaisu **Lisäasetukset**-välilehdellä.

11. Napsauta OK, kun haluat sulkea **Tietolinkin ominaisuudet** -valintaikkunan.



Yhteysmerkkijono lisätään **OLE DB -yhteysmäärittys (palvelimelta)** -kenttään.

12. Anna Määritä yhteys ulkoiseen tietokantaan -ikkunan **SELECT-tietokantalause**-kenttään SELECT-tietokantalause lähdesarakkeiden lukemiseksi ulkoisesta tietokannasta.



Esimerkkejä SELECT-tietokantalausesta:

```
SELECT CustomerNumber, CustomerName FROM Customer
```

```
SELECT ID, Name + ' ' + Department FROM Company
```

```
SELECT ID, Name, CustomerID FROM Contacts
```

```
SELECT * FROM Customer
```

13. Napsauta Päivitä sarakkeet, jotta lähdesarakkeet haetaan.



Sarakkeet-listaus näyttää vastaavuudet ulkoisesta tietokannasta haettujen sarakkeiden (**Lähdesarake**) ja ominaisuuksien (**Kohdeominaisuus**) välillä.

14. Määritä Lähdesarake-ominaisuudet M-Files-varastosi ominaisuuksiin (määritetty **Kohdeominaisuus**-sarakkeessa).



Huomaa: Kun haluat määrittää useita arvoja tietotyyppille **Valitse listasta (monivalinta)**, arvot on tallennettava omille riveilleen ulkoiseen tietokantaan. Jos esimerkiksi haluat kohdentaa useita arvoja **Industry**-ominaisuudelle, arvot on tallennettava näin:

ID	Customer name	City	Industry	Active
ABC-123	ESTT Corporation	New York	100	1
ABC-123	ESTT Corporation	New York	101	1
ABC-123	ESTT Corporation	New York	108	1

Tässä tapauksessa tietoa voi kuitenkin vain lukea ulkoisesta tietokannasta, ei tallentaa sinne.

15. Valitse **Päivitä**- ja **Lisää**-sarakkeiden valintaruudut ja määritä annetut neljä tietokantalausetta **Sarakkeet**-listaukseen.

Tavoite:	Toimi seuraavasti:
Salli vain luku -käyttö	Älä valitse valintaruutuja ja jätä tietokantalauseet tyhjiksi.
Salli käyttäjien päivittää tietoja, mutta ei luoda tai poistaa niitä	a. Valitse Päivitä-sarakkeen valintaruudut tarvittaville ominaisuuksille. b. Napsauta Oletus-painiketta UPDATE-tietokantalausekentän vieressä. Voit myös kirjoittaa tietokantalauseesi kenttiin.
Salli käyttäjien päivittää, luoda ja poistaa tietoja	a. Valitse Päivitä- ja Lisää-sarakkeiden valintaruudut tarvittaville ominaisuuksille. b. Napsauta Oletus-painiketta UPDATE-, INSERT INTO-, SELECT- ja DELETE-tietokantalausekenttien vieressä. Voit myös kirjoittaa tietokantalauseesi kenttiin.

 Seuraavassa taulukossa selitetään edellä mainittujen neljän tietokantalauseen käyttö.

Lause	Kuvaus	Esimerkit
UPDATE	Kun käyttäjä muokkaa kohdetta M-Filesissa, M-Files Server käyttää UPDATE-lausetta muokatakseen vastaavaa tietuetta ulkoisessa tietokannassa. Merkitse kysymysmerkillä (?) kaikkien päivitettävien sarakkeiden arvot.  Huomaa: Varmista, että sarakkeet ovat samassa järjestyksessä kuin SELECT-lauseessa.	<pre>UPDATE Customers SET CustomerName = ? WHERE CustomerID = ?</pre> <pre>UPDATE Contact SET Name = ?, CustomerID = ? WHERE ContactID = ?</pre>

Lause	Kuvaus	Esimerkit
INSERT INTO	Kun käyttäjä luo uuden kohteen M-Filesiin, M-Files Server käyttää INSERT INTO -lausetta lisätäkseen vastaavan uuden tietueen ulkoiseen tietokantaan. Käytä kysymysmerkkiä (?) osoittamaan jokaisen sarakkeen arvoa.  Huomaa: Varmista, että sarakkeet ovat samassa järjestyksessä kuin SELECT-lauseessa.  Huomaa: M-Filesiin syötettävässä INSERT INTO -lauseessa ei määritellä arvoa ID-sarakkeelle. Ulkoisen tietokannan tulee toimia siten, että se tuottaa uudelle tietueelle ID-arvon automaattisesti. Tämä onnistuu esimerkiksi SQL Server -tietokannassa määrittelemällä ID-sarake identity-tyyppiseksi. Jos ulkoinen tietokanta ei pysty tuottamaan uusia ID-arvoja, INSERT INTO -lauseketta ei voida käyttää.	<pre>INSERT INTO Customers(CustomerName) VALUES(?)</pre> <pre>INSERT INTO ContactPersons(Name, CustomerID) VALUES(?, ?)</pre>
SELECT	Kun uusi tietue on luotu INSERT INTO -lauseella, M-Files Server hakee luodun tietueen ID-arvon tällä SELECT-lauseella.	<pre>SELECT MAX(CustomerID) FROM Customer</pre> <pre>SELECT ID FROM Customers WHERE CustomerName = ?</pre>
DELETE	Kun käyttäjä poistaa kohteen M-Filesista, M-Files Server käyttää DELETE-lauseetta poistaakseen vastaavan tietueen ulkoisesta tietokannasta. Merkitse kysymysmerkillä (?) poistettavan kohteen ID.	<pre>DELETE FROM Customers WHERE CustomerID = ?</pre> <pre>DELETE FROM Contacts WHERE ContactID = ?</pre>

16. Sulje **Määritä yhteys ulkoiseen tietokantaan** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

17. Valinnainen Poista ulkoinen tietokantayhteys väliaikaisesti käytöstä valitsemalla **Ei käytössä** -valintaruutu.



Jos yhteys on poistettu käytöstä, tietoja varaston ja ulkoisen tietokannan välillä ei synkronoida.

18. Sulje **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Valittu kohdetyyppi päivitetään nyt ulkoiseen tietokantaan ja ulkoisesta tietokannasta.

Päivitä ulkoiset kohdetyypit

Ulkoiset kohdetyypit voidaan päivittää kahdella tavalla:

- täysi päivitys
- nopea päivitys

Täysi päivitys -toiminto tunnistaa uudet arvot, vertailee ja päivittää nykyiset arvot ja poistaa arvot, jotka ovat poistuneet ulkoisesta tietokannasta. Nopeassa päivityksessä käydään oletusarvoisesti läpi vain ulkoisen tietokannan uudet arvot. Siinä ei vertailla nykyisiä arvoja. Siinä ei myöskään poisteta arvoja, koska poiston kumoaminen vaatii täyttää päivitystä.

Nopea päivitys -toiminto on huomattavasti nopeampi kuin täysi päivitys. Esimerkiksi 120 000 arvon täysi päivitys kestää noin kaksi minuuttia, kun taas nopea päivitys on valmis noin seitsemässä sekunnissa. Yksinkertaisissa arvolistoissa jopa suurten tietomäärien päivitys on nopeaa, minkä vuoksi tehdään aina täysi päivitys. Näin taataan tietojen ajantasaisuus.

Päivitä ulkoiset kohdetyypit manuaalisesti

Ulkoiset kohdetyypit voidaan päivittää perinteisessä M-Files Desktopissa painamalla Alt-näppäintä ja valitsemalla **Asetukset > Päivitä ulkoiset kohteet** ja valitsemalla sitten sopiva ulkoinen kohdetyyppi alivalikosta. Voit valita joko **Nopea päivitys-** tai **Täysi päivitys** -toiminnon.

Jos yrität päivittää ulkoista metatietoelementtiä "kohdetyyppi" samaan aikaan kuin M-Files Server, aloittamasi päivitys käynnistyy, kun M-Files Serverin käynnistämä työ on päättynyt.

Päivitä ulkoiset kohdetyypit M-Files Adminin kautta

Aloita tai lopeta toiminto M-Files Adminissa ulkoiselle metatietoelementille "kohdetyyppi" napsauttamalla **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** -osiossa kohdetyyppi hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Päivitä nyt**. Tämä hakee ajantasaiset sarakkeen tiedot ulkoisesta tietokannasta.

Täysi päivitys -toiminto aloitetaan myös, jos muutat kohdetyyppimäärittelyä M-Files Adminissa. Jos päivität kohdetyyppimäärittelyä ennen kuin edellinen päivitystoiminto on päättynyt, M-Files aloittaa toiminnon uudelleen.

Automaattinen päivitys ja määrittämissetukset

Nopea päivitys -toiminto käynnistyy automaattisesti, jos asiakassovelluksen pyyntönä on ulkoinen kohdetyyppi (jos esimerkiksi tarkastellaan metatietokorttia, jossa ominaisuuden lähteenä on ulkoinen kohdetyyppi) ja jos edellinen päivitys on tehty yli 15 minuuttia sitten.

Kaikkien ulkoisten kohdetyyppien täysi päivitys alkaa joka yö 4.30 palvelimen aikaa. Tämä toiminto suoritetaan osana [öisiä ylläpitotoimintoja](#).

Täysi päivitys käynnistyy automaattisesti nopean päivityksen sijaan, jos asiakassovelluksen pyyntönä on ulkoinen kohdetyyppi ja jos täyttä päivitystä ei ole suoritettu viimeisten 25 tunnin aikana.

Dokumentissa [Default Refresh Logic and Configuration Options for External Value Lists and Object Types](#) on lisätietoa asetuksista, joilla päivitetään automaattisesti ulkoiset kohdetyypit.

Automaattisten ominaisuusarvojen ohitus päivitystoimintojen aikana

Kun M-Files päivittää kohteita ulkoiseen tietokantaan tai ulkoisesta tietokannasta, se vertailee kohteen ominaisuuksia ulkoisen tietokannan ja varaston välillä. Jos M-Files löytää ominaisuuksista eroja, se päivittää kohteet. Vertailun aikana ohitetaan ominaisuudet, joilla on [automaattisesti laskettu arvo](#), mikä aiheuttaa nämä tilanteet:

- Jos päivitystoiminto päivittää kohteen ominaisuuksia ulkoiseen tietokantaan tai ulkoisesta tietokannasta ja kohteen kaikille päivitettävälle ominaisuusarvoille on M-Filesissa asetettu automaattisesti laskettu arvo, kohdetta ei päivitetä.
- Jos päivitystoiminto luo kohteen M-Filesissa, kaikki kohteen ominaisuusarvot täytetään ulkoisen tietokannan arvoilla. Tämä sisältää ominaisuudet, joille on asetettu automaattisesti laskettu arvo.
- Jos päivitystoiminto päivittää kohteen ominaisuuksia M-Filesissa, kaikki kohteen päivitettävät ominaisuusarvot saavat arvonsa ulkoisesta tietokannasta. Tämä sisältää ominaisuudet, joille on asetettu automaattisesti laskettu arvo.

Suosittelut ulkoisten tietokantayhteyksien tarjoajat

Seuraavassa taulukossa listataan suositellut [OLE DB](#) -tarjoajat, joita voidaan käyttää ulkoisen tietokantayhteyden muodostamiseen (katso [Kohdetyypit ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#)).

Tietokanta	Tarjoaja
Microsoft SQL Server	Microsoft OLE DB Driver for SQL Server (<code>MSOLEDBSQL</code>)  Huomaa: Seuraavien käytöstä poistettujen tarjoajien käyttöä ei suositella: • Microsoft OLE DB Provider for SQL Server (<code>SQLLEDB</code>) • SQL Server Native Client OLE DB Provider (<code>SQLNCLI</code>)
Azure SQL Server	
Azure SQL Managed Instance	
MySQL	Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers (MySQL Connector/ODBC). • Muodosta uusi järjestelmätietolähde valvontatyökaluista löytyvän Tietolähteet (ODBC) -työkalun avulla. • Valitse ODBC-ajuriksi MySQL Connector/ODBC. • Määrittele tietolähde. • Laita ajurin ominaisuuksista päälle kohta <i>Disable Transactions</i>. Valitse yhteysmäärittelyssä tarjoajaksi Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers ja tietolähteeksi määrittelemäsi järjestelmätietolähde. Yhteysmäärittelyksen <i>alkuperäinen luettelo</i> jätetään tyhjäksi. Tietokanta määritellään siis vain ajurin määrittelyssä. MySQL:n kanssa voi myös käyttää MySql.OLEDB Provider -nimistä tarjoajaa

 **Huomaa:** M-Files Server tukee vain 64-bittisiä ajureita ulkoisille kohdetyypeille ja ulkoisille arvolistoille. Varmista, että lataat ja asennat 64-bittiset versiot mukautetuista ajureista, esimerkiksi MySQL:stä.

Tapahtumakirjanpidon määrittäminen ulkoisten kohdetyyppien konnektoreille

- Tämä lisäominaisuus on tarkoitettu vain edistyneille käyttäjille.
- Tapahtumakirjanpito on saatavilla vain joillekin ulkoisten kohdetyyppien konnektoreille. Varmista käyttämäsi konnektorin dokumentaatiosta, onko tapahtumakirjanpito saatavilla sille.
- Jotta voit käyttää tapahtumakirjanpitoa, sinun täytyy ensin määrittää yhteys ulkoiselle kohdetyypille. Katso ohjeet kohdasta [Kohdetyyppien yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#).
- Tuotantoympäristöissä on suositeltavaa ottaa tapahtumakirjanpito pois käytöstä tai asettaa se kirjaamaan vain virheitä ja ottaa se tilapäisesti käyttöön vain silloin, kun on tarve diagnosoida ongelmia.

Järjestelmänvalvojat ja kehittäjät voivat ottaa tapahtumakirjanpidon käyttöön konnektorin toiminnan ja yleisten ongelmien diagnosointia varten. Voit asettaa tapahtumakirjanpidon huomioimaan vain varoitukset ja virheet, mutta osa konnektoreista mahdollistaa myös tarkempien tietojen kirjaamisen. Esimerkiksi ulkoista tietokantaa vasten suoritettut kyselyt.

Määritä tapahtumakirjanpito ulkoisten kohdetyyppien konnektorille seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin, siirry kohtaan **Varastot > Varasto > Määritykset > Ulkoiset tietovarastot**
2. Napsauta konnektoria hiiren kakkospainikkeella ja valitse listalta **Show Application Diagnostics**.

 Uusi diagnosointiosio tulee näkyviin.

3. Siirry kohtaan **Diagnostics > Logging** ja avaa **Configuration**-välilehti.

4. Aseta **Enabled** arvoksi **Yes**.

5. Aseta ainakin yksi kohdekategoria.

 **Default Target** tallentaa lokitiedostot varaston tilapäiseen kansioon. Katso lisätietoja asetuksista napsauttamalla asetuksen vieressä olevaa tietokuvaketta ().

6. Aseta **Default Log Level**.

 **Trace**-taso tallentaa kaikki mahdolliset tapahtumat, kun taas **Fatal** tallentaa vain kriittiset virheet.

7. Napsauta **Tallenna**.

Tapahtumakirjanpito on nyt määritetty ja lokitiedostot alkavat kerääntyä kohdekansioon.
Lokitiedostojen lataaminen

Lokitiedostojen lataaminen pakattuna .zip-tiedostona:

1. Napsauta vasemmassa sivupaneelissa **Logging** hiiren kakkospainikkeella.
2. Valitse listalta **Download Logs**.

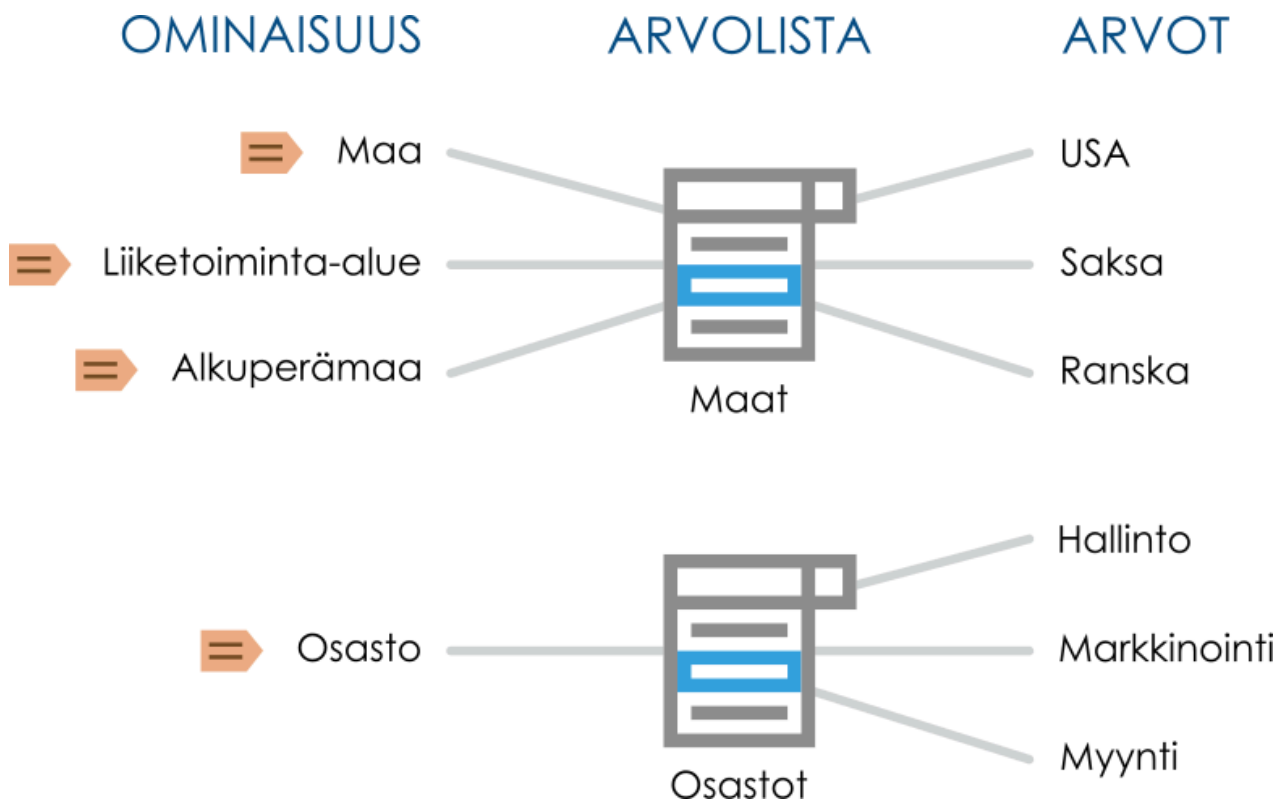
 **Download Log Files** -ikkuna avautuu.

3. Valitse tiedostot, jotka haluat ladata.
4. Valitse **Download**.
5. Valitse sijainti, johon .zip-tiedosto tallennetaan.
6. Napsauta **Tallenna**.

Arvolistat

Arvolista on lista, joka sisältää erilaisia arvoja, esimerkiksi kaupunkien nimiä. Samaa arvolistaa voidaan hyödyntää useissa eri ominaisuuksissa.

Arvolista on yksi M-Filesin [tietotyypeistä](#). Arvolistojen luominen ja käyttö nopeuttaa huomattavasti metatietojen antamista dokumentille. Monissa tapauksissa on järkevämpää valita arvo listasta kuin kirjoittaa se joka kerta erikseen. Toisaalta kaikkia arvoja ei ole järkevää valita listasta. Tällainen arvo on esimerkiksi kohteen otsikko.



Kuva 39. Arvolistoja voi käyttää metatieto-ominaisuuksien ennalta määritettyjen arvojen tallentamiseen ja valitsemiseen. Samaa arvolistaa voidaan hyödyntää useiden eri ominaisuuksien pohjana.

Tarkastele varastosi arvolistoja suorittamalla alla luetellut vaiheet:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Arvolistat**.

Nyt sinun pitäisi nähdä käytettävissä olevat arvolistat oikean reunan listausnäkymässä. Voit myös tuoda näkyviin sisäänrakennetut arvolistat napsauttamalla tehtäväalueella **Näytä kaikki arvolistat**.

Tässä kappaleessa

- [Uusi arvolista](#)
- [Arvolistan sisältö \(yksittäiset arvot\)](#)

- [Arvolistan lisäasetukset](#)
- [Arvolistan suojausasetukset](#)
- [Arvolistat ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#)

Uusi arvolista

Arvolistan tyyppi voi olla joko *sisäinen* tai *ulkoinen*.

Sisäisen arvolistan sisältö on tallennettuna dokumenttivaraston tietokantaan, eli sitä käytetään vain dokumenttivaraston sisällä. Sen sijaan ulkoinen arvolista voi päivittyä jonkin ulkoisen tietokannan mukaan. Tällöin joudut määrittelemään, miten palvelin hakee arvolistan sisällön toisesta tietokannasta. Esimerkiksi erillisellä tietokantapalvelimella sijaitsevan työntekijätietokannan voi yhdistää M-Filesin arvolistoihin määrittelemällä yhteyden tietokantaan. Katso [Arvolistat ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#).

Uuden arvolistan luonti

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Arvolistat**.
6. Valitse tehtäväalueella **Uusi arvolista**.



Arvolistan ominaisuudet -ikkuna avautuu.

Arvolistan ominaisuudet - Uusi arvolista

Yleiset Lisäasetukset Suojausasetukset Yhteys ulkoiseen tietokantaan

Nimi (yksikkö): Asiakas (esim. 'Asiakas')

Nimi (monikko): Asiakkaat (esim. 'Asiakkaat')

☒ Salli käyttäjien lisätä uusia arvoja tähän listaan

Oletussuojausasetukset uusille arvoille:

Näky kaikille sisäisille käyttäjille

☒ Salli tämän arvolistan käyttö näkymän ryhmittelytasona

Sisältö... OK Peruuta Käytä Ohje

7. Anna **Nimi (yksikkö)**- ja **Nimi (monikko)** -kenttiin uuden arvolistan nimi yksikkö (esimerkiksi *Asiakas*)- ja monikkomuodossa (esimerkiksi *Asiakkaat*).
8. Valinnainen Merkitse **Salli käyttäjien lisätä uusia arvoja tähän listaan**, jos haluat käyttäjien voivan lisätä uusia arvoja arvolistaan.
9. Valitse **Oletussuojausasetukset uusille arvoille** -pudotusvalikosta oletussuojausasetukset tämän arvolistan uusille arvoille.

10. Valinnainen Merkitse **Salli tämän arvolistan käyttö näkymän ryhmittelytasona** -valintaruutu, jotta arvolistaa voidaan käyttää ryhmittelytason määrittelyyn näkymän sisällä.

11. Valinnainen Määritä **Lisäasetukset**-välilehdellä arvolistan hierarkkiset suhteet.

 Lisätietoja saat kohdasta [Arvolistan lisäasetukset](#).

12. Valinnainen **Suojausasetukset**-välilehdellä voit määritellä käyttäjät, jotka saavat nähdä tämän arvolistan tai liittää siihen uusia arvoja.

 Lisätietoja saat kohdasta [Arvolistan suojausasetukset](#).

13. Valinnainen Määritä **Yhteys ulkoiseen tietokantaan** -kohdassa yhteys ulkoiseen tietokantaan arvolistan sisällön tuomiseksi ulkoisesta tietokantalähteestä.

 Katso lisäohjeita kohdasta [Arvolistat ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#).

14. Lopeta arvolistan luonti napsauttamalla **OK**.

Uusi arvolista lisätään **Arvolistat**-luetteloon.

Arvolistan muuntaminen kohdetyypiksi

1. Avaa M-Files Admin.

2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.

4. Laajenna varasto.

5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Arvolistat**.

6. Valitse **Arvolistat**-listasta arvolista, jonka haluat muuntaa kohdetyypiksi.

7. Valitse tehtäväalueella **Muunna kohdetyypiksi**.

 **Muunna kohdetyypiksi** -ikkuna avautuu.

8. Sinua kehoitetaan vahvistamaan, että haluat muuntaa valitun arvolistan kohdetyypiksi. Napsauta **Kyllä**.

 Kun olet napsauttanut **Kyllä**, et voi enää perua muunnosta.

Valittu arvolista muunnetaan kohdetyypiksi, poistetaan **Arvolistat**-listasta ja lisätään **Kohdetyypit**-listaan.
Arvolistan sisältö (yksittäiset arvot)

Arvolistan sisällössä voit luoda uusia arvoja sekä sisäisesti hierarkkisille arvoille uusia aliarvoja. Voit myös määritellä arvolistojen arvojen välisiä hierarkiasuhteita (katso [Arvolistojen välisen hierarkiasuhteen määrittäminen](#)). Lisäksi voit määritellä arvokohtaiset suojausasetukset sekä oletussuojausasetukset arvoa käyttäville kohteille.

Arvolistan sisältö - Asiakkaat

Asiakkaat

Nimi ▲	ID	Suojaukset
A&A Konsultointi (ARK/RAK)	145	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
CBH International	146	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
DAT Urheilu ja Viihde	134	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
ESTT Oy (IT)	141	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
Helsingin kaupunki (Suunnittelu ja keh...	143	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
Insinööritoimisto Väinö Seppä (Tutkim...	135	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
OMCC-yhtiöt	148	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
Pohjanmaan maanmittaus (Seinäjoki)	149	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
Repo, Murtola ja kumppanit	139	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
RGPP Ky	144	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
S&C-yhtiöt	138	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
Tiivola & Kivi, asianajotoimisto	136	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
Vaaralan järjestelmät & tekniikka	142	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
Vuolle-Nikkala Oy	137	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..
Vuorisen turvapalvelut (Asiakaspalvelu)	147	Täydet oikeudet kaikille sisäisille..

Uusi arvo

Uusi aliarvo

Poista

Kumoa poisto

Nimeä uudelleen

Suojausasetukset...

Vie arvot...

Aseta suodatin...

Tyhjennä suodatin

Päivitä

Yhteyshenkilöt

Nimi ▲	ID	Omistaja	Su...
Jere Koskinen	21	A&A Konsultointi (ARK/RAK)	Tä...
Jesse Simola	7	A&A Konsultointi (ARK/RAK)	Tä...
Timo Mattila	22	A&A Konsultointi (ARK/RAK)	Tä...

Uusi arvo

Poista

Kumoa poisto

Nimeä uudelleen

Suojausasetukset...

☐ Näytä poistetut arvot

Sulje

Kuva 40. Asiakkaat-arvolistan alilistana käytettävä Yhteyshenkilöt-arvolista.

Suojausasetukset

Voit määritellä käyttäjät, jotka saavat nähdä arvolistan arvon, valitsemalla tämän arvolistan arvon ja napsauttamalla **Suojausasetukset...**-painiketta. Tällöin voit sallia arvolistan arvon näkymisen vain tietyille kohderyhmälle.

Automaattiset suojausasetukset

Kohde saa automaattiset suojausasetukset, kun kohteen metatietoihin lisätään arvo, jolle on määriteltynä automaattiset suojausasetukset.

Voit aktivoida automaattiset suojausasetukset arvo-, arvolista-, kohdetyyppi- tai luokkakohtaisesti napsauttamalla **Suojausasetukset... Arvolistan sisältö** -ikkunassa ja valitsemalla sitten **Automaattiset suojausasetukset** -välilehden. Katso lisätietoja artikkelista [Automaattiset suojausasetukset arvolistan arvoille](#).

Tässä kappaleessa

- [Arvojen lisääminen arvolistaan](#)
- [Automaattiset suojausasetukset arvolistan arvoille](#)

Arvojen lisääminen arvolistaan

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)**.
6. Valitse **Arvolistat**.
 - ✓ **Arvolistat**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.
7. Napsauta hiiren oikealla painikkeella arvolistaa, johon haluat lisätä yksittäisiä arvoja, ja valitse pikavalikosta **Sisältö**.
 - ✓ **Arvolistan sisältö** -valintaikkuna avautuu.
8. Napsauta **Uusi arvo** -painiketta.
 - ✓ Uusi arvo nimeltä **Uusi arvo** lisätään valittuun arvoluetteloon.
9. Kirjoita sopiva nimi uudelle arvolle.
 - i Voit nimetä valitut arvot uudelleen valitsemalla arvon listasta ja napsauttamalla **Nimeä uudelleen** -painiketta.
10. Valinnainen Napsauttamalla **Suojausasetukset** voit määritellä käyttäjät, jotka saavat nähdä tämän arvolistan arvon.
 - i Lisätietoja on kohdissa [Arvolistan suojausasetukset](#) ja [Automaattiset suojausasetukset arvolistan arvoille](#).
11. Valinnainen Napsauta **Muuta kuvake**, jos haluat muuttaa arvolistan arvon kuvaketta.
 - i Sen lisäksi, että voit lisätä kohdetyypeille kuvakkeita, voit myös lisätä, muuttaa ja poistaa kuvakkeita arvolistan arvoille. Näin voit tehdä M-Files-käyttöliittymästä entistä havainnollisemman. Esimerkiksi työnkulun tiloille ja kokoustyypeille voidaan määrittää omat

kuvakkeensa. Koska työnkulun tilan vaihto voidaan tehdä suoraan tehtäväalueen pikatoimintoja tai metatietokorttia käyttämällä, kuvakkeilla voidaan erottaa tilat toisistaan visuaalisemmin. Katso lisätietoja kohdasta [Kuvakkeen arvon muuttaminen arvolistassa](#).

12.Valinnainen Jos haluat lisätä toisen arvon, toista vaiheet 6–9.

13.Kun olet valmis, valitse **Sulje**.

Uudet arvot lisätään valittuun arvolistaan.

Kuvakkeen arvon muuttaminen arvolistassa

Sen lisäksi, että voit lisätä kohdetyypeille kuvakkeita, voit myös lisätä, muuttaa ja poistaa kuvakkeita arvolistan arvoille. Näin voit tehdä M-Files-käyttöliittymästä entistä havainnollisemman.

Esimerkiksi työnkulun tiloille ja kokoustyypeille voidaan määrittää omat kuvakkeensa. Koska työnkulun tila voidaan vaihtaa suoraan käyttämällä tehtäväalueen pikatoimintoja tai metatietokorttia, kuvakkeilla voidaan erottaa tilat toisistaan visuaalisemmin.

1. Avaa M-Files Admin.

2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.

4. Laajenna varasto.

5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Arvolistat**.

 **Arvolistat**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

6. Valinnainen Tuodaksesi näkyviin sisäänrakennetut arvolistat napsauta **Näytä kaikki arvolistat**.

7. Napsauta hiiren oikealla painikkeella arvolistaa, jota haluat muokata, ja valitse pikavalikosta **Sisältö**.

 **Arvolistan sisältö** -valintaikkuna avautuu.

8. Valitse luettelosta arvo ja napsauta **Muuta kuvake** -painiketta.

 **Muuta kuvake** -ikkuna avautuu.

9. Joko:

a. Valitse kuvake kuvakkeiden luettelosta.

tai

b. Hae toinen kuvaketiedosto napsauttamalla **Selaa** ja valitsemalla kuvakkeiden luettelosta kuvakkeen.

10.Vaihda kuvake napsauttamalla **OK** ja sulje **Muuta kuvake** -ikkuna.

11.Toista vaiheet 6–8 ja vaihda kuvake toiseen arvoon.

12.Napsauta **Sulje**, kun olet valmis, ja sulje **Arvolistan sisältö** -ikkuna.

Automaattiset suojausasetukset arvolistan arvoille

Voit käyttää automaattisia suojausasetuksia suojausasetusten siirtämiseen kohteelle, kun kohteella on ominaisuusarvo, kohdetyyppi tai luokka, joka käyttää automaattisia suojausasetuksia. Kohde saa automaattiset suojausasetukset, kun kohteen metatietoihin lisätään arvo, jolle on määriteltynä automaattiset suojausasetukset.



Huomaa: Micro Focus IDOL ja Smart Search: Jos automaattiset käyttöoikeusluettelot tulevat kohteen [suojausasetuksiin](#) useammasta kuin neljästä [lähteestä](#), vain järjestelmänvalvojat näkevät kohteen hakutuloksissa.

Automaattiset suojausasetukset

Automaattiset suojausasetukset

☒ Rajoita käyttöoikeuksia kohteissa, jotka viittaavat tähän arvoon

☐ Käytä arvon omia suojausasetuksia

☐ Käytä nimettyä käyttöoikeusluetteloa:

Määrittele omat suojausasetukset

Nimi: Kaikki oikeudet projektipäälliköillä, lukuoikeus kaikilla

Käyttäjät ja käyttäjäryhmät

Kaikki sisäiset käyttäjät

Projektipäälliköt

Lisää...

Poista

Suojausasetukset	Salli	Estä
Kaikki	☐	☐
Muuta suojausasetuksia	☐	☐
Poista	☐	☐
Muokkaa	☐	☐
Luku	☒	☐

☐ Salli käyttäjien poistaa aktivointi näiden rajoitusten osalta

OK

Peruuta

Ohje

Kuva 41. Automaattiset suojausasetukset -valintaikkuna arvolistan arvolle.

Edellä olevassa esimerkissä automaattiset suojausasetukset on otettu käyttöön. Kaikille käyttäjille on sallittu lukuoikeudet ja projektipäälliköille on määritelty erilliset oikeudet.

Rajoita käyttöoikeuksia kohteissa, jotka viittaavat tähän arvoon

Aktivoi toiminto *Rajoita käyttöoikeuksia kohteissa, jotka viittaavat tähän arvoon*, kun haluat ottaa käyttöön automaattiset suojausasetukset.

Käytä arvon omia suojausasetuksia

Voit myös käyttää arvon tai kohteen, esimerkiksi projektin, omia suojausasetuksia automaattisina suojausasetuksina.

Tällaisessa tapauksessa esimerkiksi projektisuunnitelma perii suojausasetukset projektilta, joka lisätään arvona projektisuunnitelman metatietoihin. Käyttäjä on esimerkiksi määrittänyt projektille *Taloprojekti Taivas* suojausasetukset, jotka antavat vain projektipäällikölle ja projektiryhmälle oikeudet tähän projektiin. Kun tämä projekti liitetään projektisuunnitelman metatietoihin, suunnitelma saa vastaavat suojausasetukset.

 **Huomaa:** Automaattiset suojausasetukset eivät periydy epäsuorasti. Otetaan esimerkiksi kohde "Jussi Virtanen", joka perii automaattiset suojausasetukset "Look Up Company" -ominaisuudesta. Nämä suojausasetukset eivät enää periydy "CRM-sovelluksen kehitys" -kohteeseen, jonka yksi ominaisuusarvo on Jussi Virtanen.

Nimi

Nimeä määrittelemäsi automaattiset suojausasetukset mahdollisimman kuvaavasti, koska tämä tieto näkyy asiakasohjelmiston puolella.

Määrittele suojausasetukset

Tämän jälkeen voit määrittää automaattiset suojausasetukset, jotka otetaan aina käyttöön automaattisesti kohteelle silloin, kun automaattisia suojausasetuksia käyttävä arvo, kohde tai luokka lisätään kohteen metatietoihin.

Katso lisätietoja käyttöoikeuksista kohdasta [Kohteen suojausasetukset](#). Tutustu myös pseudokäyttäjien määrittelyyn kohdassa [Pseudokäyttäjät](#).

 **Huomaa:** Jos et salli mitään oikeuksia, tällaisen arvon tai kohteen käyttö rajaa kaikki oikeudet lopulliseen kohteeseen.

Salli käyttäjien poistaa aktivointi näiden rajoitusten osalta

Lisäksi voit määrittää, sallitaanko käyttäjien poistaa tämän arvon kautta tulevien automaattisten suojausasetusten rajoitusten aktivointi, jolloin käyttäjät voivat tarvittaessa poistaa ennalta määritetyt automaattiset suojausasetukset.

Huomattavaa automaattisista suojausasetuksista

Automaattiset suojausasetukset määrittävä arvo tulee olla valittuna juuri sille ominaisuusmäärittelyn metatietokortille, jolle olet ottanut käyttöön automaattiset suojausasetukset. Katso [Sen varmistaminen, millä ominaisuuksilla on käytössä automaattiset suojausasetukset](#).

 **Huomaa:** Arvokohtaiset asetukset ovat aina etusijalla arvosta- ja kohdetyyppikohtaisiin asetuksiin nähden.

Automaattisten suojausasetusten käyttöönotto arvolistan arvolle

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Arvolistat**.

 **Arvolistat**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

6. Napsauta hiiren oikealla painikkeella arvolistaa, jota haluat muokata, ja valitse **Sisältö...** pikavalikosta.

 **Arvolistan sisältö** -valintaikkuna avautuu.

7. Valitse arvolista, jota haluat muokata, ja napsauta **Suojausasetukset...**-painiketta.

 **Suojausasetukset**-ikkuna avautuu.

8. Merkitse **Automaattiset suojausasetukset** -välilehdellä **Rajoita käyttöoikeuksia kohteissa, jotka viittaavat tähän arvoon** -valintaruutu.

9. Tee jokin seuraavista:

Tavoite	Toimenpiteet
Arvon nykyisten oikeuksien käyttö automaattisina suojausasetuksina	Merkitse Käytä arvon omia suojausasetuksia -vaihtoehdon valintaruutu.
Olemassa olevan käyttöoikeusluettelon käyttö automaattisina suojausasetuksina	Merkitse Käytä nimettyä käyttöoikeusluetteloa -vaihtoehdon ruutu ja valitse nimetty käyttöoikeusluettelo pudotusvalikosta.
Uusien suojausasetusten määrittely käytettäväksi automaattisina suojausasetuksina	Kirjoita suojausasetusten nimi Nimi -kenttään, napsauta Lisää... lisätäksesi näihin suojausasetuksiin liittyviä käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä, ja merkitse soveltuvat Salli - tai Estä -valintaruudut Suojausasetukset -listassa.

10. Valinnainen Merkitse **Salli käyttäjien poistaa aktivointi näiden rajoitusten osalta** -valintaruutu, jos haluat antaa käyttäjille mahdollisuuden poistaa käytöstä automaattisesti määritetyt suojausasetukset ja ottaa niiden sijasta käyttöön käyttäjän määrittämät suojausasetukset.

11. Napsauta **OK** sulkeaksesi **Suojausasetukset**-ikkunan.

12. Napsauta **Sulje** sulkeaksesi **Arvolistan sisältö** -ikkunan.

Valitulle arvolle on nyt määritetty automaattiset suojausasetukset. Kun tämä arvo lisätään kohteen metatietoihin, kohde saa arvolle määritetyt automaattiset suojausasetukset.

Sen varmistaminen, millä ominaisuuksilla on käytössä automaattiset suojausasetukset

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.

5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)**.

6. Valitse **Ominaisuusmäärittelyt**.

Listausalueen *Automaattiset suojausasetukset* -sarakeesta voit nähdä, millä ominaisuuksilla on automaattiset suojausasetukset käytössä.

Arvolistan lisäasetukset

Arvolistan hierarkia

Arvolistoilla voi olla hierarkkisia suhteita kahdella tapaa:

- [Sisäiset hierarkiat yksittäisten arvolistojen sisällä](#)
- [Erillisten arvolistojen väliset hierarkiat](#)

Arvolistan ominaisuudet - Maat ✕

Yleiset **Lisäasetukset** Suojausasetukset Yhteys ulkoiseen tietokantaan

Arvolistan hierarkia
 Arvolistoilla saattaa olla hierarkkisia suhteita. Omistajalistan arvot (esim. Asiakkaat) toimivat omistajina alilistalle (esim. Yhteyshenkilöt).

Tämän listan alilistat:

Nimi	
 Kaupungit	Lisää... Poista

☐ Tämä arvolista on seuraavan arvolistan alilista:

Oletus automaattisille suojausasetuksille: Määritä...

☐ Tämän arvolistan sisällöt voidaan kääntää

Aliakset: ?

Sisältö... OK Peruuta Käytä Ohje

Kuva 42. Lisäasetuksissa voit määrittellä erilaisia hierarkiasuhteita.

Sisäisen hierarkian määrittäminen arvolistalle

Arvolista voi olla *sisäisesti hierarkkinen*, jolloin lista voi sisältää pää- ja aliarvoja. Pääarvo kokoaa alleen siihen liittyvät aliarvot. Tämän avulla voidaan luoda esimerkiksi arvolista, joka kattaa jaotellusti piirustustyyppit. Pääarvona voi olla esimerkiksi pohjapiirustus ja sen aliarvoina eri mittakaavoissa esitettävät pohjapiirustukset. On tärkeää, että sisäisesti hierarkkisen arvolistan kaikki arvot ilmentävät keskinäisestä

hierarkiastaan huolimatta samaa käsitettä (esim. pääarvo *Pohjapiirustus* ja sen aliarvot *Pohjapiirustus 1:100* ja *Pohjapiirustus 1:50*).

Määritä arvolistan sisäinen hierarkia seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Arvolistat**.

 **Arvolistat**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

6. Kaksoisnapsauta arvolistaa, jota haluat muokata.

 **Arvolistan ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

7. Avaa **Lisäasetukset**-välilehti ja merkitse **Tämä arvolista on seuraavan arvolistan alilista** -valintaruutu.

8. Valitse pudotusvalikosta **Sama lista (määrittelee sisäisesti hierarkkisen arvolistan)** -vaihtoehto.

9. Napsauta **Sisältö...**-painiketta.

 **Arvolistan sisältö** -valintaikkuna avautuu.

10. Valitse listalta arvo, jolle haluat luoda aliarvon, ja napsauta **Uusi aliarvo**.

11. Kirjoita sopiva nimi uudelle arvolle.

 Voit myös nimetä arvon myöhemmin uudestaan valitsemalla arvon listasta ja napsauttamalla **Nimeä uudelleen**.

12. Valinnainen Jos haluat luoda lisää aliarvoja, toista vaiheet 10 ja 11.

13. Kun olet valmis, valitse **Sulje**.

Juuri luomasi arvolistan arvot lisätään aliarvoiksi valitun omistaja-arvolistan arvoille. Kun liität arvon edellä mainitun arvolistan ominaisuuteen, voit valita aliarvon napsauttamalla alaspäin osoittavaa nuolta aliarvon vieressä niin, että sen aliarvot laajenevat.

Arvolistojen välisen hierarkiasuhteen määritteleminen

Jos ylätasoinen kohta ja alatasojen kohdat edustavat eri käsitteitä, kuten maita ja kaupunkeja, niille on luotava erilliset arvolistat, ja arvolistat on määritettävä kahtena hierarkkisesti toisiinsa liittyvinä arvolistoina. Tällaisessa tapauksessa *Maat*-arvolistan kohta (maan nimi) on *Kaupungit*-arvolistan kohtien omistaja-arvo. *Maat*-arvolista on tällöin pääarvolista, ja *Kaupungit*-arvolista on alilista.

Määritä hierarkkinen suhde kahden arvolistan välille seuraavien ohjeiden mukaan:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.

4. Laajenna varasto.

5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Arvolistat**.

 **Arvolistat**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

6. Kaksoisnapsauta arvolistaa, jonka haluat määrittää ylätasoon listan alilistaksi.

 Varmista, että tätä arvolistaa käyttävä ominaisuusmäärittely käyttää automaattista suodatusta. Katso lisätietoja artikkelista [Ominaisuusmäärittelyt](#).

 **Arvolistan ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

7. Avaa **Lisäasetukset**-välilehti ja merkitse **Tämä arvolista on seuraavan arvolistan alilista** -valintaruutu.

8. Valitse pudotusvalikosta arvolista, jonka haluat asettaa tämän arvolistan omistajaksi.

9. Tallenna muutokset ja sulje **Arvolistan ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

10. Etsi **Arvolistat**-listasta arvolista, jonka olet juuri asettanut edellisen arvolistan omistajaksi, napsauta sitä hiiren oikealla painikkeella ja valitse pikavalikosta **Sisältö...**

 **Arvolistan sisältö** -valintaikkuna avautuu.

11. Valitse ylemmästä listasta omistaja-arvo, jolle haluat lisätä aliarvon.

12. Napsauta alemman listan vieressä **Uusi arvo**.

 Uusi arvolistan arvo lisätään alempaan listaan.

13. Kirjoita sopiva nimi uudelle aliarvolle.

 Voit myös nimetä arvon myöhemmin uudestaan valitsemalla arvon listasta ja napsauttamalla **Nimeä uudelleen**.

14. Valinnainen Jos haluat luoda lisää aliarvoja, toista toimenpiteet vaiheesta [11](#) vaiheeseen [13](#).

15. Napsauta **Sulje**, kun olet valmis tallentamaan muutoksesi, ja sulje **Arvolistan sisältö** -ikkuna.

Valittu arvolista määritetään valitun omistaja-arvolistan alilistaksi. Kun määrität arvon ominaisuudelle omistaja-arvolistalta M-Filesissa, voit myös määrittää siihen liittyviä aliarvoja alilistasta.
Oletus automaattisille suojausasetuksille

Voit ottaa käyttöön automaattiset suojausasetukset arvo-, arvolista-, kohdetyyppi- tai luokkakohtaisesti. Voit määrittää arvolistakohtaisesti automaattiset suojausasetukset samaan tapaan kuin arvokohtaisesti. Kohteeseen liitetään automaattiset suojausasetukset, kun sille lisätään arvo, jolla on automaattiset suojausasetukset.

 **Huomaa:** Arvokohtaiset asetukset ovat aina etusijalla arvolista- ja kohdetyyppikohtaisiin asetuksiin nähden.

Tämän arvolistan sisällöt voidaan kääntää

Ota tämä toiminto käyttöön, jotta valitun arvolistan sisältö voidaan kääntää eri kielille. Katso lisätietoja artikkelista [Kielet ja käännökset](#).

Arvolistan aliakset

Aliakset-kentässä voit määrittää ko. arvolistalle aliaksen. Katso lisätietoja kohdasta [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#). Erotta useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).

Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat **Yleiset**-välilehdelle nimen, **Lisäasetukset**-välilehden **Aliakset**-kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on <ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa [Advanced Vault Settings](#).

Arvolistan suojausasetukset

Suojaus-välilehdellä voit määrittellä, kenellä on oikeus nähdä tämä arvolista ja kuka saa lisätä tähän arvolistaan kuuluvia arvoja.

Mikäli käyttäjällä ei ole oikeuksia nähdä arvolistan nimeä, arvolista ei näy valintana M-Filesissa (esim. ehtona muodostettaessa uutta hakua).

Jos käyttäjällä ei ole oikeuksia nähdä arvolistaa, hän ei myöskään voi lisätä arvoja siihen. Käyttäjällä voi olla kuitenkin oikeus nähdä arvolista, mutta ei silti oikeutta lisätä arvoja.

Suojausasetusten muokkaaminen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Napsauta solmua, jonka sisältämiä kohteita haluat muokata.



Voit määrittää suojausasetukset seuraaville kohteille:

- [Käyttäjät](#)
- [Käyttäjärühmät](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Kohdetyypit](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Arvolistat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Ominaisuusmäärittelyt](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokkaryhmät](#)
- [Työnkulut](#)
- [Nimetyt käyttöoikeusluettelot](#)

6. Valitse kohde listausalueelta.
7. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.
8. Avaa **Suojausasetukset**.
9. Kohdassa **Käyttäjät ja käyttäjärühmät**, valitse se käyttäjä tai käyttäjärühmä, jonka suojausasetuksia haluat muuttaa.

-  Jos haluttu käyttäjä tai käyttäjäryhmä ei ole listassa, napsauta **Lisää**.

10. Määrittele valitun käyttäjän tai käyttäjäryhmän oikeudet.

-  **Salli:** Tällä asetuksella voit antaa oikeuksia tietyille käyttäjälle tai käyttäjäryhmälle.
-  **Estä:** Tällä asetuksella voit kieltää oikeuksia tietyltä käyttäjältä tai käyttäjäryhmältä.
-  **Estä** -asetusta käytetään yleensä määrittämään poikkeuksia **Salli** -asetuksiin. Jos esimerkiksi Matti Meikäläinen on osa ryhmää **Henkilöstöpäälliköt**, voit määrittää **Salli**-asetuksen ryhmälle ja **Estä**-asetuksen Matti Meikäläiselle.
-  Voit myös jättää molemmat asetukset valitsematta.

11. Toista vaiheet 9 ja 10 lopuille suojausasetuksille.

12. Valitse OK.

Arvolistat ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin

Voit asettaa M-Filesin päivittämään arvolistat ulkoiseen tietokantaan tai ulkoisesta tietokannasta.

Tässä osiossa kerrotaan, miten voit asettaa arvolistat käyttämään sovelluksella muodostettua yhteyttä ulkoiseen tietokantaan. Jos haluat käyttää perinteistä tietokantayhteyttä, katso osio "Perinteisen tietokantayhteyden käyttö (Arvolistat)".

Edellytykset

Huomioi nämä tärkeät tiedot ennen asennuksen aloittamista:

- Ennen kuin määrität sovellusyhteyden ulkoiseen tietokantaan, konektori ulkoisille kohdetyypeille tulee olla asennettu ja otettu käyttöön.
- Konnektorin täytyy tukea sovelluksella muodostettavaa yhteyttä. Voit käyttää M-Files OLE DB External Object Type Connectoria, joka on yleensä asennettu varastoon, mutta on poistettu käytöstä.
 - Et tarvitse erillistä lisenssiä käyttääksesi konektoria.
 - Katso ohjeet konektorien lisäämiseen ja varastosovellusten hallintaan kohdista [Konnektorin lisääminen](#) ja [Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta](#).
- Jos käytät [Ground Link](#) -palvelua, konektori on otettava käyttöön Ground Link -välittäjässä. Katso ohjeet kohdasta [Ulkoisten kohdetyyppien määrittäminen Ground Linkin avulla](#). Jos käytät paikallista palvelua, konektori on otettava käyttöön varastossa.
- Jos käytät replikointia ja sovelluksella muodostettavaa yhteyttä ulkoiseen tietokantaan, sinun on määritettävä yhteys jokaiselle replikoitavalle varastolle erikseen. Varmista, että tarvittavat määritysmuutokset tehdään myös jokaiseen varastoon. Suosittelemme myös, että luet osion **Replication of External Objects** asiakirjasta [Replication and Archiving - User's Guide](#).
- Replikointipaketteihin ei ole mahdollista sisällyttää määritystä **External Object Type Connectorille**.
- SELECT FROM -lauseissa sarakkeet valitaan ilmestymisjärjestyksessä. Sarakkeiden ja ominaisuuksien nimien välillä ei ole yhteyttä, minkä vuoksi järjestyksen on oltava sama SELECT FROM ja INSERT INTO -lauseissa sekä SELECT FROM ja UPDATE -lauseissa. Lisäksi kaikki sarakkeet, joita ei käytetä INSERT INTO ja UPDATE-lauseissa on listattava viimeisenä SELECT FROM -lauseessa.

Käyttääksesi yhteyttä ulkoiseen tietokantaan ja avataksesi palvelun määrittäykset:

1. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon.

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.

2. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)**.

3. Napsauta **Arvolistat**.

-  arvolista -listaus avautuu oikeaan sivupaneeliin.

4. Oikean sivupaneelin listauksessa, valitse arvolista ja kaksoisnapsauta sitä.

-  **Arvolistan ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

5. Avaa **Yhteys ulkoiseen tietokantaan** -välilehti ja valitse **Käytä yhteyttä ulkoiseen tietokantaan tuodaksesi ja muokataksesi kohteita, jotka ovat ulkoisessa tietokannassa**.

6. Valitse **Sovelluksella muodostettava yhteys**.

7. Kohdassa **Palvelu**, valitse palvelu.

Valinta	Kuvaus
M-Files OLE DB varastossa <varaston nimi>	Valitse tämä vaihtoehto, jos käytät paikallista palvelua.
M-Files OLE DB Ground Link - välittäjältä <Ground Link -välittäjän nimi>	Valitse tämä vaihtoehto muodostaaksesi yhteyden käyttämällä etäpalvelua Ground Linkin kautta.

-  Jos palvelun perässä lukee (OK) , se on määritetty metatietoelementille arvolista.

-  Tiedot palvelun määrittämisestä ja mahdollisista virheistä näytetään.

8. Napsauta **Määritä**.

-  **External Object Type Connector** -ikkuna avautuu.

Määrittääksesi yhteysasetukset ja saadaksesi lähdesarakkeet:

9. Laajenna **Service-Specific Settings > Connection to External Database**.

10. Kohdassa **Provider**, valitse ulkoisen tietokantayhteyden tarjoaja.

-  **Microsoft OLE DB Driver for SQL Server**.

-   **Huomaa:** Luettelo näyttää kaikki tarjoajat, jotka ovat saatavilla konnektoria ylläpitävällä palvelimella. Se voi siis sisältää tarjoajia, joita ei voida käyttää yhteyksissä ulkoisiin tietokantoihin.

-  Yhteysmerkkijonon syntaksi on erilainen jokaisella Object Linking and Embedding Database (OLE DB) -tarjoajalla, jota käytetään muodostettaessa yhteys ulkoiseen tietokantaan. Jos

yhteyden muodostaminen vaatii Open Database Connectivity (ODBC) -rajapinnan käyttöä, tietosäilöön on yhdistettävä käyttämällä OLE DB:tä ja ODBC:tä. Katso luettelo suositelluista palveluntarjoajista kohdasta [Suositellut ulkoisten tietokantayhteyksien tarjoajat](#).

11. Valinnainen Jos valitsit **Custom provider** -asetuksen arvoksi **Custom provider (manual configuration)**, määritä tarjoaja.

12. Tee yksi näistä vaiheista osiossa **Connection to External Database**:

Valinta	Kuvaus
Määritä muut asetukset.	Arvot ovat erilaiset jokaisella tarjoajalla ja ulkoisella tietokannalla. Jos haluat lisätietoja, valitse asetus ja katso Info -välilehti.
Syötä yhteysmerkkijono arvoksi asetukselle Advanced Options .	Käytä tätä vaihtoehtoa, jos et voi käyttää muita asetuksia valitulle palveluntarjoajalle. Kun syötät yhteysmerkkijonon, varmista, että kaikki arvot on eroteltu oikein ja että yhteysmerkkijono on oikein muodostettu.

13. Valinnainen Määritä **Optional SELECT Statements** -osion asetukset.



Huomaa: Sovelluksella muodostettava yhteys ei tue M-Files Adminin **Advanced Vault Settings** -osion **Connections to External Databases** -asetuksia. Käyttääksesi näitä asetuksia määritä ne tässä.

14. Kirjoita **Service-Specific Settings** -osion **SELECT Statement** -asetuksen arvoksi SELECT-tietokantalause lähdesarakkeiden lukemiseksi ulkoisesta tietokannasta.



Esimerkkejä SELECT-tietokantalauseesta:

```
SELECT CustomerNumber, CustomerName FROM Customer
```

```
SELECT ID, Name + ' ' + Department FROM Company
```

```
SELECT ID, Name, CustomerID FROM Contacts
```

```
SELECT * FROM Customer
```



Vihje: Voit käyttää monirivisiä tietokantalauseita.

15. Napsauta **Save**.

16. Valinnainen Määrittääksesi etäpalvelun:

a) Napsauta **Apply**.



Enter Password -ikkuna avautuu.

b) Anna salasana, joka on määritetty [Ground Link -välittäjä-määrittämissä](#).

c) Napsauta **OK**.

17. Todenna yhteinen käyttäjä avaamalla **Dashboard**-välilehti ja napsauttamalla **Authenticate**.

 **Log In** -ikkuna avautuu.

18. Syötä yhteisen käyttäjän tunnistetiedot ja napsauta **Log In**.

  **Huomaa:** ODBC-ajuri ei tue kaikkia erikoismerkkejä. Jos yhteytesi käyttää ODBC:tä, erikoismerkkejä sisältävät arvot on merkittävä aaltosulkeiden sisään. Oikea muoto on *{käyttäjänimi tai salasana}*.

19. Napsauta avautuvassa ikkunassa **OK**.

20. Napsauta **Save**, jotta lähdesarakkeet haetaan.

a) Valinnainen Määrittääksesi etäpalvelun toista vaihe [16](#).

  **Huomaa:** Jos määritysmuutoksia ei ole, et voi tallentaa määrittäksiä.

 Ikkuna sulkeutuu ja määrittäykset päivittyvät. **Configuration-välilehden Column Mappings** -osio näyttää lähdesarakkeet, jotka SELECT-tietokantalauseesi haki ulkoisesta tietokannasta.

Kohdentaaksesi lähdesarakkeet M-Files-ominaisuuksiin:

21. Siirry **Configuration**-välilehdellä osioon **Column Mappings** ja laajenna lähdesarakesolmu.

22. Määritä **Mapping Type** -asetuksella, miten lähdesarake kohdennetaan M-Filesissa.

-  • Kohdenna lähdesarake ulkoiseen tunnisteeseen valitsemalla **Object ID**.
- Kohdenna lähdesarake arvolistan arvon nimeen valitsemalla **Name or Title**.
- Kohdenna lähdesarake omistaja-arvolistan arvon tunnisteeseen valitsemalla **Owner**.
- Kohdenna lähdesarake arvolistan isäntäkohteen tunnisteeseen valitsemalla **Parent**.

 Katso lisätietoja arvolistahierarkiasta kohdasta [Arvolistan hierarkia](#).

23. Valinnainen Jos **Mapping Type** -asetuksen arvo on **Name or Title**, määritä asetus **Use in Insert Operation** ja siihen liittyvät tietokantalauseet.

Tavoite:	Toimi seuraavasti:
Salli vain luku -käyttö	Anna asetukselle Use in Insert Operation arvo No . Älä määritä tässä taulukossa annettuja tietokantalauseita.
Salli käyttäjien luoda tietoja, mutta ei päivittää tai poistaa niitä	a. Anna asetukselle Use in Insert Operation arvo Yes. b. Kirjoita Service-Specific Settings -osion kohtaan INSERT INTO statement tässä taulukossa annetut kaksi tietokantalausetta.

Lause	Kuvaus	Esimerkit
UPDATE	Kun muokkaat kohdetta M-Filesissa, M-Files Server käyttää UPDATE-tietokantalausetta muokataksesi vastaavaa tietuetta ulkoisessa tietokannassa. Merkitse kysymysmerkillä (?) kaikkien päivitettävien sarakkeiden arvot.	<pre>UPDATE Customers SET CustomerName = ? WHERE CustomerID = ?</pre> <pre>UPDATE Contact SET Name = ?, CustomerID = ? WHERE ContactID = ?</pre>

Lause	Kuvaus	Esimerkit
INSERT INTO	Luodessasi uutta arvolistaa M-Filesiin M-Files Server käyttää INSERT INTO -tietokantalausetta lisätäkseen vastaavan uuden tietueen ulkoiseen tietokantaan. Käytä kysymysmerkkiä (?) osoittamaan jokaisen sarakkeen arvoa.  Huomaa: M-Filesiin syötettävässä INSERT INTO -lauseessa ei määritellä arvoa ID-sarakkeelle. Tietokannan tulee toimia siten, että se tuottaa uudelle tietueelle ID-arvon automaattisesti. Esimerkiksi Microsoft SQL Server -tietokannassa tämä onnistuu määrittelemällä ID-sarake identity-tyyppiseksi. Jos ulkoinen tietokanta ei pysty tuottamaan uusia ID-arvoja, INSERT INTO -lauseketta ei voida käyttää.	<pre>INSERT INTO Customers(CustomerName) VALUES(?)</pre> <pre>INSERT INTO ContactPersons(Name, CustomerID) VALUES(?, ?)</pre>
Get ID SELECT	Kun uusi tietue on luotu INSERT INTO -lauseella, M-Files Server hakee juuri luodun tietueen ID-arvon tällä SELECT-lauseella.	<pre>SELECT MAX(CustomerID) FROM Customer</pre>
DELETE	Kun poistat kohteen M-Filesistä, M-Files Server käyttää DELETE-tietokantalausetta poistaakseen vastaavan tietueen ulkoisesta tietokannasta. Merkitse kysymysmerkillä (?) poistettavan kohteen ID.	<pre>DELETE FROM Customers WHERE CustomerID = ?</pre> <pre>DELETE FROM Contacts WHERE ContactID = ?</pre>

24.Toista vaiheet 21–23 tarvittaville lähdesarakkeille.

Ottaaksesi määitykset käyttöön:

25.Aseta **General Settings** -osiossa **Enabled**-asetuksen arvoksi **Yes**.



Vihje: Yhteyden ulkoiseen tietokantaan voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä myös käyttämällä **Arvolistan ominaisuudet** -ikkunan **Yhteys ulkoiseen tietokantaan** -välilehdellä olevaa **Ei käytössä** -valintaa.

Jos yhteys on poistettu käytöstä, tietoja varaston ja ulkoisen tietokannan välillä ei synkronoida.

26.Valinnainen Määrittääksesi etäpalvelun:

a) Napsauta **Apply**.



Enter Password -ikkuna avautuu.

- b) Anna salasana, joka on määritetty [Ground Link -välittäjä](#)määrityksessä.
- c) Napsauta **OK**.

27. Sulje **Arvolistan ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Valittu arvolistasta päivitetään nyt ulkoiseen tietokantaan ja ulkoisesta tietokannasta.

Tässä kappaleessa

- [Perinteisen tietokantayhteyden käyttö \(Arvolistat\)](#)
- [Päivitä ulkoiset arvolistat](#)
- [Suositellut ulkoisten tietokantayhteyksien tarjoajat](#)

Perinteisen tietokantayhteyden käyttö (Arvolistat)

Huomioi nämä tiedot ennen aloittamista:

- `SELECT FROM` -lauseissa sarakkeet valitaan ilmestymisjärjestyksessä. Sarakkeiden ja ominaisuuksien nimien välillä ei ole yhteyttä, minkä vuoksi järjestyksen on oltava sama `SELECT FROM` ja `INSERT INTO` -lauseissa sekä `SELECT FROM` ja `UPDATE` -lauseissa. Lisäksi kaikki sarakkeet, joita ei käytetä `INSERT INTO` ja `UPDATE` -lauseissa on listattava viimeisenä `SELECT FROM` -lauseessa.
- Sellaisissa `SELECT` -lauseissa, joita käytetään tietueiden tunnuksen saamiseksi, `WHERE` pitää olla viittaus `SELECT FROM` -lauseen ensimmäiseen sarakkeeseen.

1. Tee vaiheet 1–5 kohdassa [Kohdetyypit ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#).

2. **Arvolistan ominaisuudet** -ikkunan **Yhteys ulkoiseen tietokantaan** -välilehdellä M-Files Adminissa, valitse **Perinteinen tietokantayhteys**.

3. Napsauta **Määritä**.

 **Configure Connection to External Database** -ikkuna avautuu.

4. Napsauta **Määritä**-painiketta **OLE DB -yhteydsmääritys (palvelimelta)** -kentän vieressä.

 Yhteysmerkkijonon syntaksi on erilainen jokaisella Object Linking and Embedding Database (**OLE DB**) -tarjoajalla, jota käytetään muodostettaessa yhteys ulkoiseen tietokantaan. Jos yhteyden muodostaminen vaatii Open Database Connectivity (**ODBC**) -rajapinnan käyttöä, tietosäilöön on yhdistettävä käyttämällä OLE DB:tä ja ODBC:tä. Katso luettelo suositelluista palveluntarjoajista kohdasta [Suositellut ulkoisten tietokantayhteyksien tarjoajat](#).

  **Huomaa:** M-Files Admin näyttää vain ne OLE DB -tarjoajat, jotka ovat saatavilla M-Files Adminia suorittavalla tietokoneella. Jos M-Files Server on asennettu eri palvelimelle, varmista, että valittu OLE DB -yhteydsmääritys toimii myös M-Files Serveriä suorittavalla tietokoneella.

 **Tietolinkin ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

5. Valitse **Tarjoaja**-välilehdellä listalta **Microsoft OLE DB Driver for SQL Server** ja napsauta **Seuraava>>**.

 Muiden tarjoajien **Yhteys**- ja **Lisäasetukset**-välilehtien vaihtoehdot voivat olla erilaiset. **Kaikki**-välilehti sisältää kaikki käytettävissä olevat yhteysominaisuudet nimi–arvo-taulukkona.

 **Huomaa:** Emme suosittele Microsoft Access -tietokantamoduulin edelleenjaeltavien pakettien käyttöä, kun haluat tuoda arvolistoja tai kohdetyyppejä Excel-tiedostosta.

 **Tietolinkin ominaisuudet** -ikkunan **Yhteys**-välilehti avautuu.

6. Kirjoita **Valitse palvelimen nimi luettelosta tai kirjoita se** -kenttään Microsoft SQL Serverin nimi.

7. Valitse **Määritä tiedot palvelimelle kirjautumista varten** -kohdassa:

- a. **Windows-tunnistus:** Valitse tämä vaihtoehto käyttäessäsi Microsoft Windows -tiliä sisäänkirjautumiseen. Tässä tapauksessa yhteys käyttää tunnistetietoja, joita hyödynnetään M-Files Server -palvelun suorittamisessa.

tai

- b. **SQL Server -tunnistus:** Valitse tämä vaihtoehto, kun haluat käyttää Microsoft SQL Server -sisäänkirjautumista. Anna tunnistetietosi **Käyttäjänimi**- ja **Salasana**-kenttiin ja valitse **Salli salasanan tallentaminen** -valintaruutu.



Huomaa: ODBC-ajuri ei tue kaikkia erikoismerkkejä. Jos yhteytesi käyttää ODBC:tä, erikoismerkkejä sisältävät arvot on merkittävä aaltosulkeiden sisään. Oikea muoto on *{käyttäjänimi tai salasana}*.

8. Valitse tietokanta -kohdassa tee yksi näistä vaiheista:

- a. Valitse pudotusvalikosta tietokanta määrittämältäsi palvelimelta.

tai

- b. Syötä tietokannan nimi **Liitä tietokantatiedosto tietokannan nimenä** -kenttään ja valitse Microsoft SQL Serverin tietokannan tiedosto (MDF) napsauttamalla ...-painiketta.

9. Valinnainen Varmista tietokantayhteyden toimivuus napsauttamalla **Testaa yhteys**.

10. Valinnainen Määritä tietokantayhteyden aikakatkaisu **Lisäasetukset**-välilehdellä.

11. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Tietolinkin ominaisuudet** -valintaikkunan.



Yhteysmerkkijono lisätään **OLE DB -yhteysmääritys (palvelimelta)** -kenttään.

12. Anna **Määritä yhteys ulkoiseen tietokantaan** -ikkunan **SELECT-tietokantalause**-kenttään SELECT-tietokantalause lähdesarakkeiden lukemiseksi ulkoisesta tietokannasta.



Esimerkkejä SELECT-tietokantalauseesta:

```
SELECT CustomerNumber, CustomerName FROM Customer
```

```
SELECT ID, Name + ' ' + Department FROM Company
```

```
SELECT ID, Name, CustomerID FROM Contacts
```

```
SELECT * FROM Customer
```

13. Napsauta **Päivitä sarakkeet**, jotta lähdesarakkeet haetaan.



Sarakkeet-listaus näyttää vastaavuudet ulkoisesta tietokannasta haettujen sarakkeiden (**Lähdesarake**) ja ominaisuuksien (**Kohdeominaisuus**) välillä.

14. Määritä **Lähdesarake**-ominaisuudet M-Files-varastosi ominaisuuksiin (määritetty **Kohdeominaisuus**-sarakkeessa).



Huomaa: Kun haluat määrittää useita arvoja tietotyyppille **Valitse listasta (monivalinta)**, arvot on tallennettava omille riveilleen ulkoiseen tietokantaan. Jos esimerkiksi haluat kohdentaa useita arvoja **Industry**-ominaisuudelle, arvot on tallennettava näin:

ID	Customer name	City	Industry	Active
ABC-123	ESTT Corporation	New York	100	1
ABC-123	ESTT Corporation	New York	101	1
ABC-123	ESTT Corporation	New York	108	1

Tässä tapauksessa tietoa voi kuitenkin vain lukea ulkoisesta tietokannasta, ei tallentaa sinne.

15. Valitse **Lisää**-sarakkeen valintaruudut ja määritä annetut kaksi tietokantalausetta **Columns**-listaukseen.

Tavoite:	Toimi seuraavasti:
Salli vain luku -käyttö	Älä valitse valintaruutuja ja jätä tietokantalauseet tyhjiksi.
Salli käyttäjien luoda tietoja, mutta ei päivittää tai poistaa niitä	a. Valitse Lisää-sarakkeen valintaruudut tarvittaville ominaisuuksille. b. Napsauta Oletus-painiketta INSERT INTO- ja SELECT-tietokantalausekenttien vieressä. Voit myös kirjoittaa tietokantalausesi kenttiin.



Seuraavassa taulukossa selitetään edellä mainittujen kahden tietokantalauseen käyttö.

Lause	Kuvaus	Esimerkit
INSERT INTO	Luodessasi uutta arvolistaa M-Filesiin M-Files Server käyttää INSERT INTO -tietokantalausetta lisätäkseen vastaavan uuden tietueen ulkoiseen tietokantaan. Käytä kysymysmerkkiä (?) osoittamaan jokaisen sarakkeen arvoa.  Huomaa: M-Filesiin syötettävässä INSERT INTO -lauseessa ei määritellä arvoa ID-sarakkeelle. Tietokannan tulee toimia siten, että se tuottaa uudelle tietueelle ID-arvon automaattisesti. Esimerkiksi Microsoft SQL Server -tietokannassa tämä onnistuu määrittelemällä ID-sarake identity-tyyppiseksi. Jos ulkoinen tietokanta ei pysty tuottamaan uusia ID-arvoja, INSERT INTO -lauseketta ei voida käyttää.	<pre>INSERT INTO Customers(CustomerName) VALUES(?)</pre> <pre>INSERT INTO ContactPersons(Name, CustomerID) VALUES(?, ?)</pre>
SELECT	Kun uusi tietue on luotu INSERT INTO -lauseella, M-Files Server hakee juuri luodun tietueen ID-arvon tällä SELECT-lauseella.	Kun uusi tietue on luotu INSERT INTO -lauseella, M-Files Server hakee juuri luodun tietueen ID-arvon tällä SELECT-lauseella.

16. Sulje **Määritä yhteys ulkoiseen tietokantaan** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

17. Valinnainen Poista ulkoinen tietokantayhteys väliaikaisesti käytöstä valitsemalla **Ei käytössä** -valintaruutu.



Jos yhteys on poistettu käytöstä, tietoja varaston ja ulkoisen tietokannan välillä ei synkronoida.

18. Sulje **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Valittu kohdetyyppi päivitetään nyt ulkoiseen tietokantaan ja ulkoisesta tietokannasta.

Päivitä ulkoiset arvolistat

Ulkoiset arvolistat voidaan päivittää kahdella tavalla:

- täysi päivitys
- nopea päivitys

Täysi päivitys -toiminto tunnistaa uudet arvot, vertailee ja päivittää nykyiset arvot ja poistaa arvot, jotka ovat poistuneet ulkoisesta tietokannasta. Nopeassa päivityksessä käydään oletusarvoisesti läpi vain ulkoisen tietokannan uudet arvot. Siinä ei vertailla nykyisiä arvoja. Siinä ei myöskään poisteta arvoja, koska poiston kumoaminen vaatii täyttä päivitystä.

Nopea päivitys -toiminto on huomattavasti nopeampi kuin täysi päivitys. Esimerkiksi 120 000 arvon täysi päivitys kestää noin kaksi minuuttia, kun taas nopea päivitys on valmis noin seitsemässä sekunnissa.

Yksinkertaisissa arvolistoissa jopa suurten tietomäärien päivitys on nopeaa, minkä vuoksi tehdään aina täysi päivitys. Näin taataan tietojen ajantasaisuus.

Päivitä ulkoiset arvolistat manuaalisesti

Voit päivittää ulkoiset arvolistat manuaalisesti metatietokortin kautta perinteisessä M-Files Desktopissa ja perinteisessä M-Files Webissä. Valitse ominaisuus, joka käyttää ulkoista arvolistaa, ja napsauta **Päivitä**-kuvaketta ().

Jos yrität päivittää ulkoista metatietoelementtiä "arvolista" samaan aikaan kuin M-Files Server, aloittamasi päivitys käynnistyy, kun M-Files Serverin käynnistämä työ on päättynyt.

Päivitä ulkoiset arvolistat M-Files Adminin kautta

Aloita tai lopeta toiminto M-Files Adminissa ulkoiselle metatietoelementille "arvolista" napsauttamalla **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** -osiossa arvolista hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Päivitä nyt**. Tämä hakee ajantasaiset sarakkeen tiedot ulkoisesta tietokannasta.

Täysi päivitys -toiminto aloitetaan myös, jos muutat arvolistamäärittelyjä M-Files Adminissa. Jos päivität arvolistamäärittelyä ennen kuin edellinen päivitystoiminto on päättynyt, M-Files aloittaa toiminnon uudelleen.

Automaattinen päivitys ja määrittämissetukset

Nopea päivitys -toiminto käynnistyy automaattisesti, jos asiakassovelluksen pyyntönä on ulkoinen arvolista (jos esimerkiksi tarkastellaan metatietokorttia, jossa ominaisuuden lähteenä on ulkoinen arvolista) ja jos edellinen päivitys on tehty yli 15 minuuttia sitten.

Täysi päivitys käynnistyy automaattisesti nopean päivityksen sijaan, jos asiakassovelluksen pyyntönä on ulkoinen arvolista ja jos täyttä päivitystä ei ole suoritettu viimeisten 25 tunnin aikana.

Dokumentissa [Default Refresh Logic and Configuration Options for External Value Lists and Object Types](#) on lisätietoa asetuksista, joilla päivitetään automaattisesti ulkoiset arvolistat.

Automaattisten ominaisuusarvojen ohitus päivitystoimintojen aikana

Kun M-Files päivittää kohteita ulkoiseen tietokantaan tai ulkoisesta tietokannasta, se vertailee kohteen ominaisuuksia ulkoisen tietokannan ja varaston välillä. Jos M-Files löytää ominaisuuksista eroja, se päivittää kohteet. Vertailun aikana ohitetaan ominaisuudet, joilla on [automaattisesti laskettu arvo](#), mikä aiheuttaa nämä tilanteet:

- Jos päivitystoiminto päivittää kohteen ominaisuuksia ulkoiseen tietokantaan tai ulkoisesta tietokannasta ja kohteen kaikille päivitettävälle ominaisuusarvoille on M-Filesissa asetettu automaattisesti laskettu arvo, kohdetta ei päivitetä.
- Jos päivitystoiminto luo kohteen M-Filesissa, kaikki kohteen ominaisuusarvot täytetään ulkoisen tietokannan arvoilla. Tämä sisältää ominaisuudet, joille on asetettu automaattisesti laskettu arvo.
- Jos päivitystoiminto päivittää kohteen ominaisuuksia M-Filesissa, kaikki kohteen päivitettävät ominaisuusarvot saavat arvonsa ulkoisesta tietokannasta. Tämä sisältää ominaisuudet, joille on asetettu automaattisesti laskettu arvo.

Suosittelut ulkoisten tietokantayhteyksien tarjoajat

Seuraavassa taulukossa listataan suositellut [OLE DB](#) -tarjoajat, joita voidaan käyttää ulkoisen tietokantayhteyden muodostamiseen (katso [Arvolistat ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#)).

Tietokanta	Tarjoaja
Microsoft SQL Server Azure SQL Server Azure SQL Managed Instance	Microsoft OLE DB Driver for SQL Server (<code>MSOLEDBSQL</code>)  Huomaa: Seuraavien käytöstä poistettujen tarjoajien käyttöä ei suositella: • Microsoft OLE DB Provider for SQL Server (<code>SQLLEDB</code>) • SQL Server Native Client OLE DB Provider (<code>SQLNCLI</code>)
MySQL	Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers (MySQL Connector/ODBC). • Muodosta uusi järjestelmätietolähde valvontatyökaluista löytyvän Tietolähteet (ODBC) - työkalun avulla. • Valitse ODBC-ajuriksi MySQL Connector/ODBC. • Määrittele tietolähde. • Laita ajurin ominaisuuksista päälle kohta <i>Disable Transactions</i>. Valitse yhteysmäärittelyssä tarjoajaksi Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers ja tietolähteeksi määrittelemäsi järjestelmätietolähde. Yhteysmäärittelyksen <i>alkuperäinen luettelo</i> jätetään tyhjäksi. Tietokanta määritellään siis vain ajurin määrittelyssä. MySQL:n kanssa voi myös käyttää MySql.OLEDB Provider -nimistä tarjoajaa

 **Huomaa:** M-Files Server tukee vain 64-bittisiä ajureita ulkoisille kohdetyypeille ja ulkoisille arvolistoille. Varmista, että lataat ja asennat 64-bittiset versiot mukautetuista ajureista, esimerkiksi MySQL:stä.

Ominaisuusmäärittelyt

Ominaisuusmäärittelyillä määritellään ominaisuuksia, joita liitetään luokkiin. Ominaisuusmäärittelyssä määritellään ominaisuuden nimi (jonka kannattaa olla mahdollisimman kuvaava) ja tietotyyppi, joka määrää, millaista syötettävä tieto on (ominaisuuteen liittyen).

Erilaisten ominaisuuksien yhdistelmistä voidaan muodostaa luokkia (katso kohta [Luokat](#)). Esimerkiksi *Työsopimus* on luokka, johon on liitetty ominaisuudet *Otsikko*, *Dokumentin päiväys*, *Työntekijä*, *Avainsanat* ja *Kuvaus*.

Ominaisuusmäärittelyillä määritellään metatietokortin metatiedot. Dokumenttiluokkaan liitetyt ominaisuudet näkyvät metatietokortissa luokan valitsemisen jälkeen.

Tässä kappaleessa

- [Uusi ominaisuusmäärittely](#)
- [Ominaisuusmäärittelyn automaattiset arvot](#)

- [Ominaisuuksien arvojen automaattinen tarkistus](#)
- [Sisäänrakennetut ominaisuusmäärittelyt](#)
- [Ominaisuusmäärittelyn suojausasetukset](#)
- [Hierarkkiset ominaisuusarvot](#)

Uusi ominaisuusmäärittely

Uudessa ominaisuusmäärittelyssä pitää ominaisuuden nimeämisen jälkeen määritellä tietotyyppi.

Esimerkiksi jos luot **Dokumentin päiväys** -nimisen ominaisuuden, sille on loogista määritellä tietotyyppi **Päiväys**.

Ominaisuusmäärittelyn tietotyypit

Teksti	Mikä vain kirjoitettu teksti, esimerkiksi otsikko. Tämän tyyppiselle ominaisuudelle voi kirjoittaa käyttöliittymän kautta enintään 100 merkkiä. Voit kirjoittaa enemmän merkkejä M-Files API:n kautta, mutta yli 100 merkkiä olevat arvot katkaistaan ja arvo kokonaisuudessaan menetetään.
Teksti (monirivinen)	Mikä vain kirjoitettu teksti. Teksti voi jatkua useammalle riville. Tämän tyyppiselle ominaisuudelle voi kirjoittaa käyttöliittymän kautta enintään 10 000 merkkiä. Voit kirjoittaa enemmän merkkejä M-Files API:n kautta, mutta tämä voi aiheuttaa sen, ettei arvo näy kokonaan. Tästä voi olla seurauksena myös muuta ei-toivottua käyttäytymistä käyttöliittymässä. Esimerkiksi jos yrität kirjoittaa 10 000 merkkiä pidemmän ominaisuusarvon Microsoft Office -dokumenttiin, tulee virhe.
Valitse listasta	Voit valita yhden arvon arvolistan vaihtoehtoista.
Valitse listasta (monivalinta)	Voit valita useita arvoja arvolistan vaihtoehtoista.
Päiväys	Voit valita päivämäärän. M-Files Ehdottaa oletusarvoisesti meneillään olevaa päivämäärää.
Aika	Voit määrittää ajan.
Aikaleima	Voit valita päivämäärän ja ajan.
Numero (kokonaisluku)	Voit kirjoittaa halutun kokonaisluvun. Arvo voi olla mitä tahansa väliltä -2 147 483 648 ja 2 147 483 647.

Numero (reaaliluku)	Voit kirjoittaa halutun reaaliluvun. Arvo voi olla mitä tahansa väliltä $-1,79 \times 10^{308}$ ja $1,79 \times 10^{308}$. Voit syöttää arvon muodossa XEY, missä X on kerrottava numero, E edustaa pohjalukua 10 ja Y on eksponentti. Esimerkiksi syöttämällä $-12E3$ saat tulokseksi arvon $-12,000$.  Huomaa: Tämä tietotyyppi voi edustaa laajempaa numeroaluetta kuin Numero (kokonaisluku), mutta tarkkuuden kustannuksella. Sen vuoksi Numero (reaaliluku) ei tulisi olla käytössä, jos numeroarvon on oltava ehdottoman tarkka, kuten rahaa edustavien arvojen kohdalla. Tällaisissa tapauksissa suositellaan käyttämään tietotyyppinä valintaa Numero (kokonaisluku).
Boolean arvo (kyllä/ei)	Voit määrittää totuusarvon <i>kyllä</i> tai <i>ei</i> halutulle muuttujalle.

Tietotyyppi kuvastaa, minkälaisesta ominaisuudesta on kyse. Jos esimerkiksi luot uuden ominaisuuden nimeltä *Luottamuksellinen* ja annat sille tietotyyppiä *Totuusarvo (kyllä/ei)*, täyttäessäsi metatietokortin *Luottamuksellinen*-kohtaa sinun pitää valita joko *kyllä* tai *ei*. Näin tapahtuu vain, jos *Luottamuksellinen*-ominaisuus on liitetty siihen dokumenttiluokkaan (esimerkiksi *Raportti*, *Muistio*, *Pöytäkirja*), johon luomasi dokumentti kuuluu.

Kun olet luonut tämän ominaisuuden, voit luoda uuden näkymän, johon on listattu dokumentit sen mukaan, ovatko ne luottamuksellisia vai eivät. Voit ryhmitellä dokumentit näkymähierarkian avulla *Kyllä*- ja *Ei*-ominaisuuskansioihin.

Arvolistat ovat tehokkaasti hyödynnettävissä ominaisuusmäärittelyissä. Esimerkiksi *Asiakkaat*-arvolistaa hyödynnetään lukuisissa M-Files-esimerkkivaraston ominaisuusmäärittelyissä.

Kun määritellään vaikkapa *Laatijaorganisaatiota*, haetaan vaihtoehdot arvolistasta *Asiakkaat*, johon on helppo lisätä uusia arvoja (asiakkaita). Näin samoja yritysten nimiä ei tarvitse kirjoittaa uudestaan, vaan sen sijaan hyödynnetään jo olemassa olevaa listaa. Listavalinnat vähentävät syötevirheitä ja tehostavat toimintaa.

Esisuodatus ominaisuuksille

Voit määritellä esisuodatuksen ominaisuusmäärittelylle, joka näyttää kohteita. Tällä tavoin voidaan rajata listaa näytettävistä kohteista tietyillä kriteereillä, jolloin käyttäjä löytää nopeammin etsimänsä kohteen, esimerkiksi lisätessään haluamansa asiakkaan metatietokorttiin.

Esisuodatuksella voidaan esimerkiksi jakaa:

- asiakkaat prospekteihin ja varsinaisiin asiakkaisiin
- asiakkaat tilaajiin ja toimittajiin
- asiakkaat henkilöasiakkaisiin ja yrityksiin
- projektit sisäisiin ja ulkoisiin
- projektit voimassa oleviin ja päättyneisiin.

Asiakkaan luokkaa voidaan käyttää myös esisuodattimena asiakaslistaukselle. Vastaavasti esimerkiksi projektin luokkaa voidaan käyttää esisuodattimena projektistaukselle.

Suodata lista käyttäen seuraavan ominaisuuden arvoa

Voit määrittää arvolistaan perustuvan ominaisuuden suodatettavaksi toisen ominaisuuden perusteella. Tällöin metatietokortin arvot suodatetaan dynaamisesti käyttäjän valintojen mukaisesti.

Esimerkki: Käyttäjä lisää metatietokorttiin ominaisuudet Asiakas ja Yhteyshenkilö. Arvo, jonka käyttäjä valitsee kohdassa Asiakas muuttaa kohtaa Yhteyshenkilö siten, että se sisältää vain valitun asiakkaan yhteyshenkilöt. Ominaisuus Asiakas käyttää arvolistaa Asiakkaat ja ominaisuus Yhteyshenkilö arvolistaa Yhteyshenkilöt. Arvolista Yhteyshenkilöt on asetettu suodattumaan ominaisuuden Asiakas perusteella.

Voit myös valita automaattisen suodattimen, jolloin M-Files käyttää ominaisuudelle parasta suodatinta. Esimerkiksi arvolistojen kaksisuuntainen suodatus postinumeroiden ja kaupunkien välillä toimii käyttäjäystävällisesti: Voit valita metatietokortissa ensin postinumeron, jolloin M-Files valitsee automaattisesti sopivan kaupungin listasta. Jos valitset ensin kaupungin, M-Files suodattaa valittavissa olevat postinumerot automaattisesti kaupungin mukaan.

Näytä metatietokortilla vain suodatetut arvot

Ota tämä asetus käyttöön varmistaaksesi, että metatietokortin arvolista on suodatettu tiukasti kohdan **Suodata lista käyttäen seuraavan ominaisuuden arvoa** mukaisesti. Muussa tapauksessa luettelo voi sisältää myös muiden ominaisuuksien perusteella suodatettuja arvoja, jotka 1) ovat kohteen metatiedoissa ja 2) näyttävät saman luettelon arvoja.

Esimerkki: Ominaisuus Projektipäällikkö näyttää arvolistan Työntekijät arvot ja se suodatetaan Ulkoinen projekti -ominaisuuden mukaan. Projekti kohde sisältää arvon ominaisuuksille Projektipäällikkö, Ulkoinen projekti ja Sisäinen projekti. Jos tämä asetus on käytössä, ominaisuudelle Projektipäällikkö voidaan valita vain ulkoisten projektien hallinnoijia. Muussa tapauksessa voidaan valita ulkoisten ja sisäisten projektien hallinnoijia.

Lajittele luettelon arvot seuraavaan järjestykseen

Voit määrittää, onko ominaisuusmäärittelyssä käytettävä arvolista kasvava vai laskeva.

Salli tämän ominaisuuden käyttäminen tietyn kohdetyypin kanssa

Tarvittaessa voit myös rajoittaa ominaisuuden käytön vain tiettyyn kohdetyyppiin.

Ota käyttöön automaattiset suojausasetukset tämän ominaisuuden kautta

Jotta voit käyttää automaattisia suojausasetuksia ominaisuuden kautta, sinun on sallittava tämä ominaisuusmäärittelyn ominaisuuksissa. Luokka-ominaisuusmäärittelylle automaattiset suojausasetukset ovat oletuksena käytössä.

Kun olet lisännyt jollekin arvolle, arvolistalle tai kohdetyypille automaattisia suojausasetuksia, M-Files ilmoittaa vielä, missä ominaisuusmäärittelyissä automaattiset suojausasetukset on otettu käyttöön ja missä ei. Tarkista, että haluamassasi ominaisuusmäärittelyssä on automaattiset suojausasetukset otettu käyttöön.

Huomioi, että määrittelemäsi arvo tulee olla valittuna juuri sille ominaisuusmäärittelylle, jolle olet ottanut käyttöön automaattiset suojausasetukset.

Salli tämän ominaisuuden käyttö näkymän ryhmittelytasona

Ota tämä toiminto käyttöön, jotta ominaisuutta voidaan käyttää ryhmittelytason määrittelyyn näkymän sisällä. On suositeltavaa poistaa vaihtoehto käytöstä ominaisuuksilla, jotka saattavat sisältää luottamuksellista tietoa.

Salli kohteiden etsiminen tämän ominaisuuden perusteella

Jos poistat tämän toiminnon käytöstä, valitun ominaisuuden arvoihin perustuvat haut eivät tuota tuloksia. Huomaa, että ominaisuus saattaa silti näkyä [laajennettujen ominaisuusehtojen](#) luettelossa. Voit myös ottaa toiminnon käyttöön ja käyttää **Älä etsi kohteiden vanhoja versioita** -alitoimintoa, jolloin käyttäjät voivat etsiä vain kohteiden uusimpia versioita tämän ominaisuuden arvojen perusteella.

Jos ominaisuus on mielestäsi relevantti hakuehto, tämän toiminnon tulee olla käytössä. Muussa tapauksessa se kannattaa pitää pois käytöstä, jotta haku toimisi optimaalisesti.

Aliakset (Lisäasetukset-välilehti)

Lisäasetukset-välilehdellä voit määrittää ominaisuusmäärittelylle aliaksen. Katso lisätietoja kohdasta [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#). Erotta useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).

Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat **Yleiset**-välilehdelle nimen, **Lisäasetukset**-välilehden **Aliakset**-kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on `<ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>`. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa [Advanced Vault Settings](#).

Uuden ominaisuusmäärittelyn luonti

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Ominaisuusmäärittelyt**.

 **Ominaisuusmäärittely**-lista avautuu oikeanpuoleiseen paneeliin.

6. Napsauta **Uusi ominaisuusmäärittely...** tehtäväalueella.

 **Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

7. Kirjoita uuden ominaisuusmäärittelyn nimi **Nimi**-kenttään.

 Nimi näytetään metatietokortissa, kun lisäät tämän ominaisuuden metatietokorttiin.

8. Valitse uuden ominaisuusmäärittelyn tietotyyppi **Tietotyyppi**-pudotusvalikosta.

 Katso lisätietoja tietotyypeistä kohdasta [Ominaisuusmäärittelyn tietotyyppi](#).

 **Huomaa:** Tietotyyppiä ei voi muuttaa, jos varastossa on vähintään yksi kohde, jonka metatiedoissa on käytetty ominaisuutta. Voit kuitenkin muuttaa tietotyyppin **Valitse listasta** tietotyyppiksi **Valitse listasta (monivalinta)** ja tietotyyppin **Teksti** tietotyyppiksi **Teksti (monirivinen)** tai päinvastoin. Jos muutat tietotyyppin **Valitse**

listasta (monivalinta) tietotyyppi **Valitse listasta**, vain ensimmäinen arvo säilyy olemassa olevien kohteiden metatiedoissa. Jos muutat tietotyyppi **Teksti (monirivinen)** tietotyyppi **Teksti**, olemassa olevien kohteiden metatiedoissa oleva arvo voidaan lyhentää, jos se on liian pitkä.

9. Valinnainen Jos valitsit tietotyyppi **Teksti** tai **Teksti (monirivinen)**, valitse tekstietotyyppi sisältötyyppi **Sisältö**-pudotusvalikosta.
10. Valinnainen Jos valitsit tietotyyppi **Valitse listasta** tai **Valitse listasta (monivalinta)**, suorita vaiheet [10.a – 10.e](#):
 - a) Kohdassa **Näytä arvot seuraavasta listasta** valitse arvolista, josta ominaisuuden arvo valitaan.
 -  Voit myös napsauttaa **Suodata** ja asettaa ehdot arvoluettelossa olevien arvojen suodattamiseksi.
 - b) Valinnainen Kohdassa **Suodata lista käyttäen seuraavan ominaisuuden arvoa** voit valita ominaisuuden, jonka mukaan käytettävissä olevat arvot suodatetaan. Jos et halua suodattaa arvoja, valitse **(ei suodatusta)**.
 -  Katso lisätietoja kohdasta [Suodata lista käyttäen seuraavan ominaisuuden arvoa](#).
 - c) Valinnainen Ota käyttöön **Näytä metatietokortilla vain suodatetut arvot** varmistaaksesi, että metatietokortin arvolista on suodatettu tiukasti kohdan **Suodata lista käyttäen seuraavan ominaisuuden arvoa** mukaisesti. Katso lisätietoja kohdasta [Näytä metatietokortilla vain suodatetut arvot](#).
 - d) Valinnainen Valitse **Lajitele luettelon arvot seuraavaan järjestykseen** -pudotusvalikosta arvojen lajittelujärjestys.
 - e) Valinnainen Valitse **Ota käyttöön automaattiset suojausasetukset tämän ominaisuuden kautta** -vaihtoehto, jos haluat sallia automaattiset suojausasetukset tälle ominaisuudelle.
 -  Katso lisätietoja kohdasta [Automaattiset suojausasetukset arvolistan arvoille](#).
11. Valitse **Salli tämän ominaisuuden käyttäminen seuraavan kohdetyyppin kanssa** -pudotusvalikosta kohdetyyppi, jonka kanssa tätä ominaisuutta käytetään, tai valitse **Kaikki kohdetypit** -vaihtoehto, jos et halua rajata ominaisuuden käyttöä tiettyyn kohdetyyppiin.
12. Valinnainen Merkitse **Salli tämän ominaisuuden käyttö näkymän ryhmittelytasona** -valintaruutu, jotta ominaisuutta voidaan käyttää ryhmittelytason määrittelyyn näkymän sisällä.
 -  On suositeltavaa poistaa vaihtoehto käytöstä ominaisuuksilla, jotka saattavat sisältää luottamuksellista tietoa.
13. Valinnainen Merkitse **Salli kohteiden etsiminen tämän ominaisuuden perusteella** -valintaruutu, jos haluat, että tämän ominaisuuden arvoja voidaan käyttää ehtoina etsittäessä kohteita ja kohdeversioita.
 - a) Valinnainen Merkitse **Älä etsi kohteiden vanhoja versioita** -valintaruutu, jos haluat, että tämän ominaisuuden arvoja voidaan käyttää ehtoina vain etsittäessä kohteiden uusimpia versioita.

Juuri tekemäsi uusi ominaisuusmäärittely lisätään **Ominaisuusmäärittelyt**-listaan, ja ominaisuus voidaan lisätä kohteiden metatietoihin M-Filesissa.

Ominaisuusmäärittelyn automaattiset arvot

Ominaisuudelle voidaan määrittää myös automaattinen arvo. Tällöin esim. laskuille voidaan määrittää yrityksen käytännön mukaisesti juokseva numerointi. Automaattinen arvo voi olla myös tekstiä sisältävä, jolloin se koostetaan muista ominaisuuksista: Esimerkiksi jos tarjouksen otsikoiden halutaan olevan aina samaa muotoa (kuten *Luokka/Tuote/Asiakas*), ne voidaan määritellä aina muodostuvaksi automaattisesti näiden ominaisuuksien mukaan (*Tarjous/Mach20A/ESTT Oy*).

Automaattisia arvoja käyttämällä dokumenttien ja muiden kohteiden metatiedot ovat entistä enemmän hyödynnettävissä tietoa tallennettaessa ja etsittäessä. Automaattisten arvojen käyttäminen lisäksi yhtenäistää dokumenttien ja muiden kohteiden nimeämistä sekä vähentää tiedon uudelleensyöttämistä.

Ominaisuuden automaattisia arvoja voidaan hyödyntää erityisesti kohteen nimeämisessä (katso lisätietoja kohdasta [Uusi luokka](#)) sekä metatietojen automaattisessa sisällyttämisessä dokumenttiin (katso lisätietoja kohdasta [Lisää ominaisuus](#)).



Varoitus: VBScript-suoritusvirheet voivat aiheuttaa sen, että uusia kohdeversioita ei luoda. Ne voivat myös aiheuttaa ulkoisen kohdetyyppin synkronoinnin epäonnistumisen. Tämä estää päivitykset myös muihin saman kohdetyyppin kohteisiin. VBScript-suoritusvirheet tallennetaan Windows -tapahtumakirjanpitoon.

Automaattinen numero ja arvo

Ominaisuudelle voidaan laskea automaattinen numero tai automaattinen arvo.

Automaattinen numero lasketaan kerran, ja se pysyy muuttumattomana. Tätä voidaan hyödyntää esimerkiksi yrityksen erilaisissa sisäisissä käytännöissä ja kirjauksissa.

Automaattinen arvo lasketaan aina uutta kohdeversiota luotaessa. Se voi myös koostua muista ominaisuuksista, jotka tavallisesti kytkevät toisiinsa vähintään kaksi ominaisuutta. Jos esimerkiksi dokumentin nimeksi (automaattiseksi arvoksi) määritellään *Luokka (Asiakas)*, dokumentin arvo voi olla *Tarjous (ESTT)*. Jos automaattinen arvo luodaan käyttämällä luokkaa ja asiakkaan nimeä (*Tarjous (Asiakas A)*), automaattinen arvo muuttuu, kun toinen asiakas valitaan (*Tarjous (Asiakas B)*).

Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet - Uusi ominaisuusmäärittely

Yleiset Automaattiset arvot Tarkistus Suojausasetukset Lisäasetukset

Voit määritellä automaattisen arvon tälle ominaisuudelle.

Automaattinen numero lasketaan kertaalleen ja pysyy muuttumattomana sen jälkeen. Muuntotyypiset automaattiset arvot lasketaan aina uudelleen, kun kohdetta muokataan.

☐ Ei automaattista arvoa

☒ Juokseva numerointi

Lisäys:

☐ Mukautettu automaattinen numerointi (VBScript)

Muokkaa koodia...

☐ Ominaisuuksien liittäminen yhteen

?

Lisää paikkamerkki...

☐ Laskettu arvo (VBScript)

Muokkaa koodia...

Viimeksi käytetty arvo: ☒ Vaihda

Laskujärjestys: (pienimmästä suurimpaan)

OK Peruuta Käytä Ohje

Kuva 43. Ominaisuusmäärittely automaattisella numeroinnilla.

Edellä olevassa esimerkissä kuvatulle ominaisuudelle on määritetty juokseva numerointi, joka kasvaa aina yhdellä (lisäys: 1). Viimeiseksi käytettäväksi arvoksi on asetettu 1000. Niinpä seuraavalle tätä ominaisuutta käyttävälle kohteelle annetaan numero 1001. Laskujärjestysarvo on 100 (katso *Laskujärjestys* jäljempää).

Juokseva numerointi

Luo juoksevan numeron. **Lisäys**-kentässä voit määrittää, millä arvolla juokseva numerointi kasvaa. Oletusarvo on yksi (1).

Mukautettu automaattinen numerointi (VBScript)

Luo automaattisen numeron, joka voi sisältää kirjaimia tai numeroita tai molempia. Mukautetun automaattisen numeron muodostaminen määritellään yksityiskohtaisemmin M-Files APIa ja VBScriptin yleisiä ominaisuuksia käyttämällä.

Tässä komentosarjassa ovat käytettävissä seuraavat M-Files-muuttujat: PropertyDef, Output, LastUsed, ObjVer, DisplayID, Vault, CurrentUserID, CurrentUserSessionInfo, PropertyValues, VaultSharedVariables, SavepointVariables, TransactionCache, MFScriptCancel, GetExtensionObject, MasterTransactionID, CurrentTransactionID, ParentTransactionID. Katso lisätietoja muuttujista kohdasta [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#).

Output-muuttujalle annetaan haluttu mukautettu arvo, esimerkiksi `Output = "Automaattinen arvo"`. Katso lisätietoja mukautetun automaattisen numeroinnin määrittämisestä kohdasta [Automaattisen ominaisuusarvon määrittäminen VBScriptin avulla](#).

Ominaisuuksien liittäminen yhteen

Liittää yhteen valitut ominaisuudet (esim. *Tarjous/Laite/Asiakas*). Kun määrittelet arvoa, voit kirjoittaa valittujen ominaisuuksien väliin mitä tahansa merkkejä tai tekstiä. Esim. *Tarjous: Asiakas (Projekti)* tai *Tarjous, Asiakas, Projekti*.

Saatavana olevien paikkamerkkien lista voidaan avata määrittäessä ominaisuuden automaattista arvoa. **Lisää paikkamerkki...** -painikkeella avataan ominaisuusmäärittelyiden ja muiden käytettävissä olevien paikkamerkkien lista.

Voit lisätä paikkamerkit kenttään myös manuaalisesti. Niitä käytetään lisäämällä %-merkki molemmille puolille. Esimerkiksi `%PROPERTY_23% (%PROPERTY_21%)` voi olla "Jouni Seppä (25.9.2016 12.39)" olettaen, että 23 on *Viimeksi muokannut* -ominaisuuden ID ja 21 on *Viimeksi muokattu* -aikaleiman ominaisuuden ID.

ID:n lisäksi voit lisätä myös paikkamerkkejä aliasten avulla. Määritä paikkamerkki aliaksella käyttämällä syntaksia `%PROPERTY_{Property.Definition.Alias}%`. Katso lisätietoa aliasten määrittämisestä kohdasta [Aliaksien antaminen metatietojen määrittämiseen](#).

Epäsuorat paikkamerkit

Epäsuoria paikkamerkkejä ovat epäsuoraan kohteeseen liittyvät metatiedot. Jos esimerkiksi asiakas-kohteeseen liittyy sopimus, asiakkaan maa on dokumentin epäsuoraa metatietoa.

Jos määritetään asiakkaan maa epäsuorana paikkamerkinä, käytetään syntaksia `%PROPERTY_1079.PROPERTY_1090%`, jossa 1079 on ominaisuusmäärittelyn tunnus *asiakkaalle* ja 1090 ominaisuusmäärittelyn tunnus *maalle*.

Vaihtoehtoisesti voit lisätä aliaksilla epäsuoria paikkamerkkejä. Edellisessä esimerkissä syntaksi aliasten kanssa olisi `%PROPERTY_{PD.Customer}.PROPERTY_{PD.Country}%`, missä *PD.Customer* on alias *Asiakas*-ominaisuusmäärittely ja *PD.Country* on alias *Maa*-ominaisuusmäärittely.

Laskettu arvo (VBScript)

Automaattisen arvon muodostaminen voidaan määritellä yksityiskohtaisemmin M-Files APIa ja VBScriptin yleisiä ominaisuuksia käyttämällä.

Tässä komentosarjassa ovat käytettävissä seuraavat M-Files-muuttujat: PropertyDef, Output, ObjVer, DisplayID, Vault, CurrentUserID, CurrentUserSessionInfo, PropertyValues, VaultSharedVariables, SavepointVariables, TransactionCache,

MFScriptCancel, GetExtensionObject, MasterTransactionID, CurrentTransactionID, ParentTransactionID. Katso lisätietoja muuttujista kohdasta [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#).

Output-muuttujalle annetaan mukautettu arvo, esimerkiksi Output = "Automaattinen arvo". Katso lisätietoja laskettujen arvojen määrittämisestä kohdasta [Automaattisen ominaisuusarvon määrittäminen VBScriptin avulla](#).

Viimeksi käytetty arvo

Ilmoittaa arvon, josta juoksevan numeron/arvon laskeminen aloitetaan. Oletuksena on nolla (0). Voit myös muuttaa arvon, esim. jos juokseva numerointi halutaan aloittaa 3000:sta

Laskujärjestys

Laskujärjestys ilmaisee automaattisen arvon laskujärjestyksen (järjestys pienimmästä suurimpaan). Tällä on merkitystä silloin, kun käytetään useita automaattisia arvoja ja näiden yhdistelmiä muodostamaan uusia automaattisia arvoja.

Laskujärjestyksellä on merkitystä esimerkiksi silloin, jos kohteen nimeksi halutaan ominaisuuden automaattinen arvo, joka muodostuu kahdesta muusta automaattisesta arvosta. Tällöin lasketaan ensin näille kahdelle oma automaattinen arvonsa ja tämän jälkeen vasta viimeisenä yhteisarvo.

Itse arvoilla ei ole muuta merkitystä kuin että laskujärjestys on pienimmästä suurimpaan. Eri ominaisuuksien laskujärjestysarvot voivat olla esimerkiksi 10, 12, 17 ja 20. Laskujärjestysnumerolla 10 numeroitu ominaisuus siis lasketaan ensin, jonka jälkeen lasketaan laskujärjestysnumerolla 12 numeroitu ominaisuus ja niin edelleen.

Laske uudelleen

Laske uudelleen -toiminto on käytettävissä M-Files Adminin tehtäväalueella (tai napsauttamalla **Ominaisuusmäärittelyt**-luettelon ominaisuutta hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla **Laske uudelleen**), kun valittuna on ominaisuus, jolle on määriteltynä automaattinen arvo. Voit valita tyhjiä arvojen tai kaikkien arvojen uudelleenlaskennan.

Laske uudelleen tyhjät arvot

Laskee automaattisen arvon ominaisuuksille, joilla sitä ei vielä ole laskettu. Tämä on oletuksena automaattisia arvoja laskettaessa. Asetusten muutokset koskevat ainoastaan uusia arvoja. Jos esimerkiksi muokkaat **Viimeksi käytetty arvo** -kenttää, vain uudet kohteet saavat uuden arvon. Vanhat arvot säilyvät entisellään; toisin sanoen kertaalleen annetut arvot säilyvät.

Laske uudelleen kaikki arvot

Laskee kaikille ominaisuuksille uuden automaattisen arvon. *Laske uudelleen kaikki arvot* -toiminto muuttaa siis myös aiempia automaattisia arvoja. Jos on esimerkiksi käytetty juoksevaa numerointia ja *Viimeksi käytettyä arvoa* muutetaan, tämä toiminto muuttaa kaikkien kohteiden juoksevan numeroinnin uuden asetuksen mukaisesti.

Pohjadokumentin nimeäminen ilman automaattista arvoa

Pohjaksi määritellyt dokumentit toimivat eri tavoin ominaisuuksien automaattisia arvoja käytettäessä: Pohjadokumentin metatiedossa kaikki ominaisuusmääritellyt toimivat ilman automaattisen arvon laskemista. Pohjille siis automaattiset ominaisuusmääritellyt toimivat kuin ne eivät olisi automaattisia: Niille voidaan syöttää normaalin tapaan arvo eikä palvelin laske ominaisuudelle automaattista arvoa.

Esimerkiksi *Tarjous*-luokan kohteiden nimenä voi olla ominaisuuden automaattinen arvo (esim. *Tarjous <nro> - <asiakkaan nimi>*). *Tarjous*-luokan pohjille halutaan silti antaa pohjan nimi, koska automaattiseen ominaisuuteen perustuva nimi on mielekäs vain varsinaisille tarjouksille, ei pohjille. Tällöin pohjalle voidaan antaa nimeksi esim. *Tarjouspohja*, ja kuitenkin pohjasta luodut varsinaiset tarjousdokumentit saavat ominaisuuden automaattisen arvon perusteella muodostuvan nimen *Tarjous 35 - ESTT Oy*.

Katso lisää eri mahdollisuuksista kohdista [Dokumenttipohjien käyttö](#) ja [Uusi luokka](#).

Tässä kappaleessa

- [Automaattisen arvon määrittäminen ominaisuudelle](#)
- [Automaattisen ominaisuusarvon määrittäminen VBScriptin avulla](#)

Automaattisen arvon määrittäminen ominaisuudelle

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Ominaisuusmäärittelyt**.



Ominaisuusmäärittely-lista avautuu oikeanpuoleiseen paneeliin.

6. Kaksoisnapsauta ominaisuusmäärittelyä, jota haluat muokata.



Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet -ikkuna avautuu.

Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet - Uusi ominaisuusmäärittely ✕

Yleiset Automaattiset arvot Tarkistus Suojausasetukset Lisäasetukset

Nimi: Dokumentin päiväys

Tietotyyppi: Päiväys ▼

Sisältö: ▼

Näytä arvot seuraavasta listasta:

▼ Suodata...

Suodata lista käyttäen seuraavan ominaisuuden arvoa:

▼

Lajittele luettelon arvot seuraavaan järjestykseen:

▼

Salli tämän ominaisuuden käyttäminen seuraavan kohdetyyppin kanssa:

Kaikki kohdetypit ▼

☐ Ota käyttöön automaattiset suojausasetukset tämän ominaisuuden kautta

☒ Salli tämän ominaisuuden käyttö näkymän ryhmittelytasona

☒ Salli kohteiden etsiminen tämän ominaisuuden perusteella

☒ Älä etsi kohteiden vanhoja versioita

OK Peruuta Käytä Ohje

7. Siirry **Automaattiset arvot** -välilehdelle ja valitse jokin seuraavista:

Tavoite	Toimenpiteet
Automaattisen kasvavan numeroinnin määrittäminen ominaisuudelle.	Valitse Juokseva numerointi -vaihtoehto ja määritä jokaisen uuden arvon lisäyksen määrä Lisäys -kenttään.
Muokatun automaattisen numeroinnin määrittäminen ominaisuudelle käyttämällä toimintoa VBScript .	Valitse Mukautettu automaattinen numerointi (VBScript) -vaihtoehto ja napsauta Muokkaa koodia... , jotta voit lisätä koodin automaattiselle numeroinnille.

Tavoite	Toimenpiteet
	 Huomaa: Katso lisätietoja kohdasta Automaattisen ominaisuusarvon määrittäminen VBScriptin avulla .
Tekstin ja ominaisuuden paikkamerkkien yhdistelmän määrittäminen automaattiseksi ominaisuuden arvoksi.	Valitse vaihtoehto Ominaisuuksien liittäminen yhteen ja anna tekstin ja ominaisuuden paikkamerkkien yhdistelmä tekstikenttään. Voit lisätä ominaisuuden paikkamerkkejä napsauttamalla Lisää paikkamerkki... -painiketta.  Huomaa: Katso lisätietoja paikkamerkeistä kohdasta Ominaisuuksien liittäminen yhteen .
Ominaisuuden määrittäminen automaattisesti lasketulle arvolle toiminnolla VBScript.	Valitse Laskettu arvo (VBScript) -vaihtoehto ja napsauta Muokkaa koodia... lisätäksesi koodin ominaisuuden arvon laskemista varten.  Huomaa: Katso lisätietoja kohdasta Automaattisen ominaisuusarvon määrittäminen VBScriptin avulla .

8. Valinnainen Anna **Viimeksi käytetty arvo** -kenttään automaattisen numeroinnin alkuarvo, jos haluat käyttää jotakin muuta arvoa kuin oletuksena olevaa nollaa (0).
9. Anna **Laskujärjestys**-kenttään numero, joka määrittää sen järjestyksen, jossa tämä automaattinen arvo lasketaan suhteessa toisiin automaattisiin arvoihin. Mitä pienempi numero on, sitä aikaisempi on sen laskujärjestys.

 Katso lisätietoja kohdasta [Laskujärjestys](#).

10. Tallenna muutokset ja sulje **Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Valitulla ominaisuudella on nyt automaattinen arvo. Kun lisäät tämän ominaisuuden metatietokorttiin, arvo lasketaan ja luodaan automaattisesti.

Automaattisen ominaisuusarvon määrittäminen VBScriptin avulla

Mukautettujen automaattisten arvojen ja laskettujen arvojen muodostaminen voidaan määrittellä yksityiskohtaisemmin M-Files API ja VBScriptin ("Microsoft Visual Basic Scripting Edition") yleisiä ominaisuuksia käyttämällä. Tässä osiossa kerrotaan ohjeet VBScriptin käyttämiseen automaattisten arvojen kanssa. Lisätietoja VBScript-käyttöoppaasta ja kieliohjeet saat [VBScript MSDN](#) -artikkelista.

 **Huomaa:** Kun kehität uusia laajennuksia tai muokkaat olemassa olevia, suosittelemme korvaamaan VBScriptin sisällön Vault Application Framework (VAF) -yhteensopivalla koodilla. Näin varmistat yhteensopivuuden myös jatkossa. Katso lisätietoja VAF-kehityksen hyödyistä VBScriptiin verrattuna M-Files Developer Portalin kohdasta [The Vault Application Framework](#).

Lasketun arvon VBScript-koodi suoritetaan aina, kun ominaisuusarvoa muokataan. VBScript-koodia käytetään automaattisen arvon laskemiseen, minkä jälkeen laskennan tulos on asetettava *Output*-nimiseen muuttujaan. Tämä arvo tallentuu ominaisuuden arvoksi kohteen metatietoihin.

Yksinkertaisimmillaan automaattisen arvon muodostava VBScript-koodi voisi siksi olla esimerkiksi seuraava:

```
Output = "Automaattinen arvo"
```

Yleensä automaattinen arvo halutaan muodostaa kohteen muiden ominaisuuksien perusteella, esimerkiksi yhdistelemällä ominaisuuksia. VBScript-koodissa voidaan hyödyntää saman tai jonkin muun kohteen ominaisuuksien arvoja ja perustietoja seuraavien VBScript-koodin muuttujien avulla:

- CurrentUserID
- DisplayID
- LastUsed
- MFScriptCancel
- ObjVer
- Output
- PropertyDef
- PropertyValues
- Vault
- VaultSharedVariables

Katso muuttujien kuvaukset kohdasta [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#).



Huomaa: Joitakin ominaisuusmäärittelyjä ei näytetä silloin, kun käytetään PropertyValues -muuttujaa komentosarjoissa (katso [Ominaisuusmäärittelyt, joita ei näytetä komentosarjoille](#)).

Kun haluat käyttää VBScriptiä automaattisen arvon laskemiseen ominaisuudelle, toimi seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Ominaisuusmäärittelyt**.



Ominaisuusmäärittely-lista avautuu oikeanpuoleiseen paneeliin.

6. Kaksoisnapsauta ominaisuusmäärittelyä, jota haluat muokata.



Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet -ikkuna avautuu.

Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet - Uusi ominaisuusmäärittely

Yleiset Automaattiset arvot Tarkistus Suojausasetukset Lisäasetukset

Nimi: Dokumentin päiväys

Tietotyyppi: Päiväys

Sisältö:

Näytä arvot seuraavasta listasta:

Suodata lista käyttäen seuraavan ominaisuuden arvoa:

Lajittele luettelon arvot seuraavaan järjestykseen:

Salli tämän ominaisuuden käyttäminen seuraavan kohdetyyppin kanssa:

Kaikki kohdetypit

☐ Ota käyttöön automaattiset suojausasetukset tämän ominaisuuden kautta

☒ Salli tämän ominaisuuden käyttö näkymän ryhmittelytasona

☒ Salli kohteiden etsiminen tämän ominaisuuden perusteella

☒ Älä etsi kohteiden vanhoja versioita

OK Peruuta Käytä Ohje

7. Siirry **Automaattiset arvot** -välilehdelle.

☒ **Automaattiset arvot** -välilehti avautuu.

Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet - Uusi ominaisuusmäärittely

Yleiset Automaattiset arvot Tarkistus Suojausasetukset Lisäasetukset

Voit määrittellä automaattisen arvon tälle ominaisuudelle.

Automaattinen numero lasketaan kertaalleen ja pysyy muuttumattomana sen jälkeen. Muuntyyppiset automaattiset arvot lasketaan aina uudelleen, kun kohdetta muokataan.

☐ Ei automaattista arvoa

☒ Juokseva numerointi

Lisäys:

☐ Mukautettu automaattinen numerointi (VBScript)

☐ Ominaisuuksien liittäminen yhteen

☐ Laskettu arvo (VBScript)

Viimeksi käytetty arvo: ☒ Vaihda

Laskujärjestys: (pienimmästä suurimpaan)

8. Valitse joko:

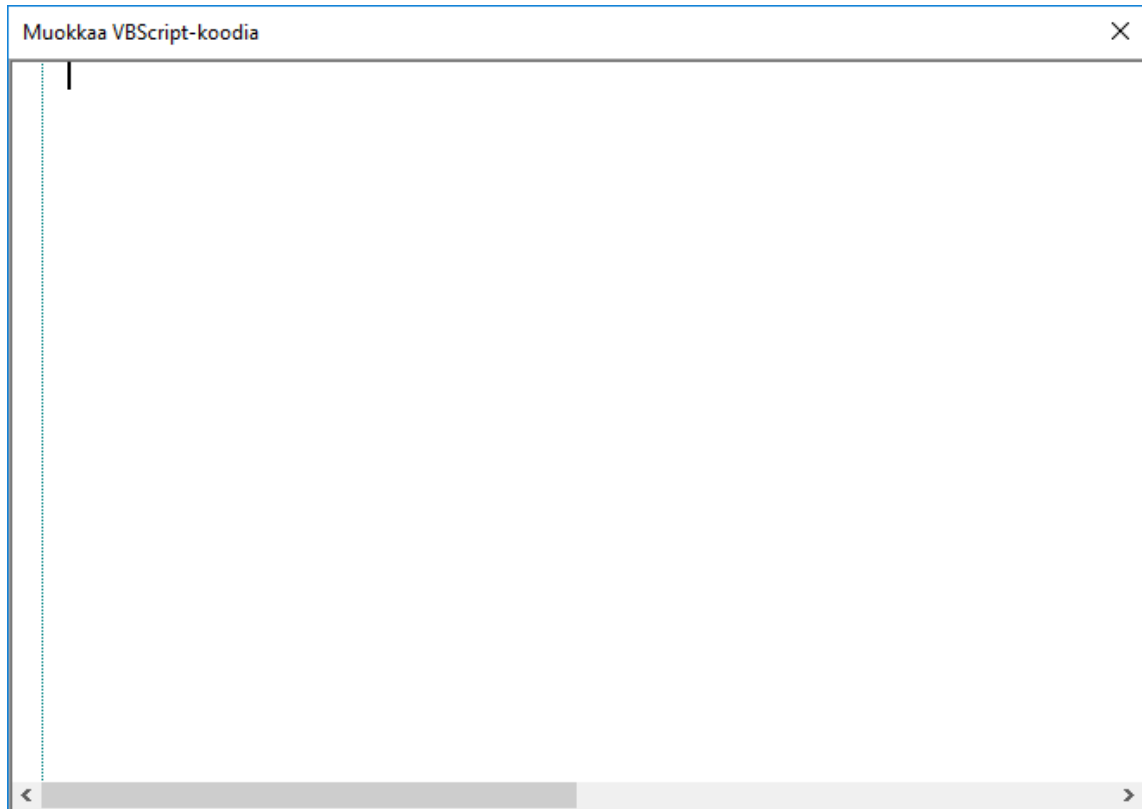
- a. **Mukautettu automaattinen numerointi (VBScript):** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat määrittää automaattisen numeroinnin VBScriptillä.

tai

- b. **Laskettu arvo (VBScript):** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat määrittää jonkin muuntyyppisen automaattisen arvon VBScriptillä.

9. Napsauta **Muokkaa koodia** -painiketta.

✓ **Muokkaa VBScript-koodia** -ikkuna avautuu.



10. Määritä VBScript-koodi automaattisen arvon laskemista varten. Katso ohjeet kohdasta [Automaattisen ominaisuusarvon määrittäminen VBScriptin avulla](#).

 Seuraava koodi muodostaa ominaisuusmäärittelylle *"Tarjouksen otsikko"* automaattisen arvon hyödyntämällä kohteen metatiedoissa olevia tietoja tarjousnumerosta ja asiakkaasta. *Tarjousnumero*-ominaisuusmäärittelyn ID on tässä esimerkissä 1156 ja *Asiakas*-ominaisuusmäärittelyn ID on 1288. Jos dokumentin tarjousnumero on 5577 ja asiakas ESTT-yhtiöt, alla oleva koodi muodostaa tarjouksen otsikoksi tekstin *"Proposal #5577 / ESTT"*.

```
Option Explicit

' Get proposal number.

Dim szNumber
szNumber =
  PropertyValues.SearchForProperty( 1156 ).TypedValue.DisplayValue

' Get customer.

Dim szCustomer
szCustomer =
  PropertyValues.SearchForProperty( 1288 ).TypedValue.DisplayValue

' Create proposal title.

Dim szName
szName = "Proposal #" & szNumber & " / " & szCustomer

' Set result.
```

```
Output = szName
```

11. Sulje **Muokkaa VBScript-koodia** -ikkuna, kun olet valmis.

12. Kun olet taas **Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet** -ikkunassa, napsauta **OK**. Tekemäsi muutokset tallennetaan ja **Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet** -ikkuna sulkeutuu.

Valitulla ominaisuudella on nyt automaattinen arvo, joka lasketaan juuri määrittämälläsi VBScript-koodilla. **Ominaisuuksien arvojen automaattinen tarkistus**

Tarkistus-välilehden **Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet** -ikkunassa voit määrittää ehdot, jotka tietyn ominaisuuden arvojen tulee täyttää. Tarkistuksella voit esimerkiksi varmistaa, että ominaisuuden arvo sisältää vaaditun määrän merkkejä. Näin voidaan varmistaa, että asiakkaan puhelinnumero tai laskunumero lisätään metatietokorttiin oikein. Lisäksi voidaan esimerkiksi tarkistaa, voidaanko arvo hyväksyä muut ominaisuudet huomioon ottaen tai että arvo ei saa olla tyhjä.

Tarkistus määritellään muuttujia, VBScriptin yleisiä ominaisuuksia ja M-Files APIa käyttämällä. Ominaisuuksien arvojen tarkistukseen voidaan käyttää seuraavia M-Files-muuttujia: `PropertyDef`, `PropertyValue`, `ObjVer`, `DisplayID`, `Vault`, `CurrentUserID`, `CurrentUserSessionInfo`, `VaultSharedVariables`, `SavepointVariables`, `TransactionCache`, `MFScriptCancel`, `GetExtensionObject`, `MasterTransactionID`, `CurrentTransactionID` ja `ParentTransactionID`. Katso lisätietoja muuttujista kohdasta [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#).



Huomaa: Kun kehität uusia laajennuksia tai muokkaat olemassa olevia, suosittelemme korvaamaan VBScriptin sisällön Vault Application Framework (VAF) -yhteensopivalla koodilla. Näin varmistat yhteensopivuuden myös jatkossa. Katso lisätietoja VAF-kehityksen hyödyistä VBScriptiin verrattuna M-Files Developer Portalin kohdasta [The Vault Application Framework](#).

Oletusarvoisesti tarkistuksen oletetaan onnistuvan. Näin ollen virheelliset arvot tunnistetaan ehtolauseiden avulla. Jos jokin tarkistuksen määrittelyistä ehdoista täyttyy, tulisi muodostaa virhe ja kehottaa käyttäjää korjaamaan virheellinen arvo (esimerkiksi `Err.Raise MFScriptCancel, "Ominaisuuden arvossa on oltava vähintään 10 merkkiä."`).

Lisää ominaisuudelle arvon tarkistus seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)**.
6. Valitse **Ominaisuusmäärittelyt**.
7. Joko:
 - a. Napsauta **Ominaisuusmäärittelyt**-listassa hiiren oikealla painikkeella ominaisuutta, jonka arvot haluat tarkistaa automaattisesti, ja valitse **Ominaisuudet** pikavalikosta.
tai
 - b. Luo uusi ominaisuusmäärittely automaattisella arvotarkistuksella valitsemalla tehtäväalueella **Uusi ominaisuusmäärittely**.

- ✓ Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet -ikkuna avautuu.

Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet - Uusi ominaisuusmäärittely

Yleiset Automaattiset arvot Tarkistus Suojausasetukset Lisäasetukset

Nimi: Dokumentin päiväys

Tietotyyppi: Päiväys

Sisältö:

Näytä arvot seuraavasta listasta:

Suodata lista käyttäen seuraavan ominaisuuden arvoa:

Lajittele luettelon arvot seuraavaan järjestykseen:

Salli tämän ominaisuuden käyttäminen seuraavan kohdetyyppin kanssa:

Kaikki kohdetypit

☐ Ota käyttöön automaattiset suojausasetukset tämän ominaisuuden kautta

☒ Salli tämän ominaisuuden käyttö näkymän ryhmittelytasona

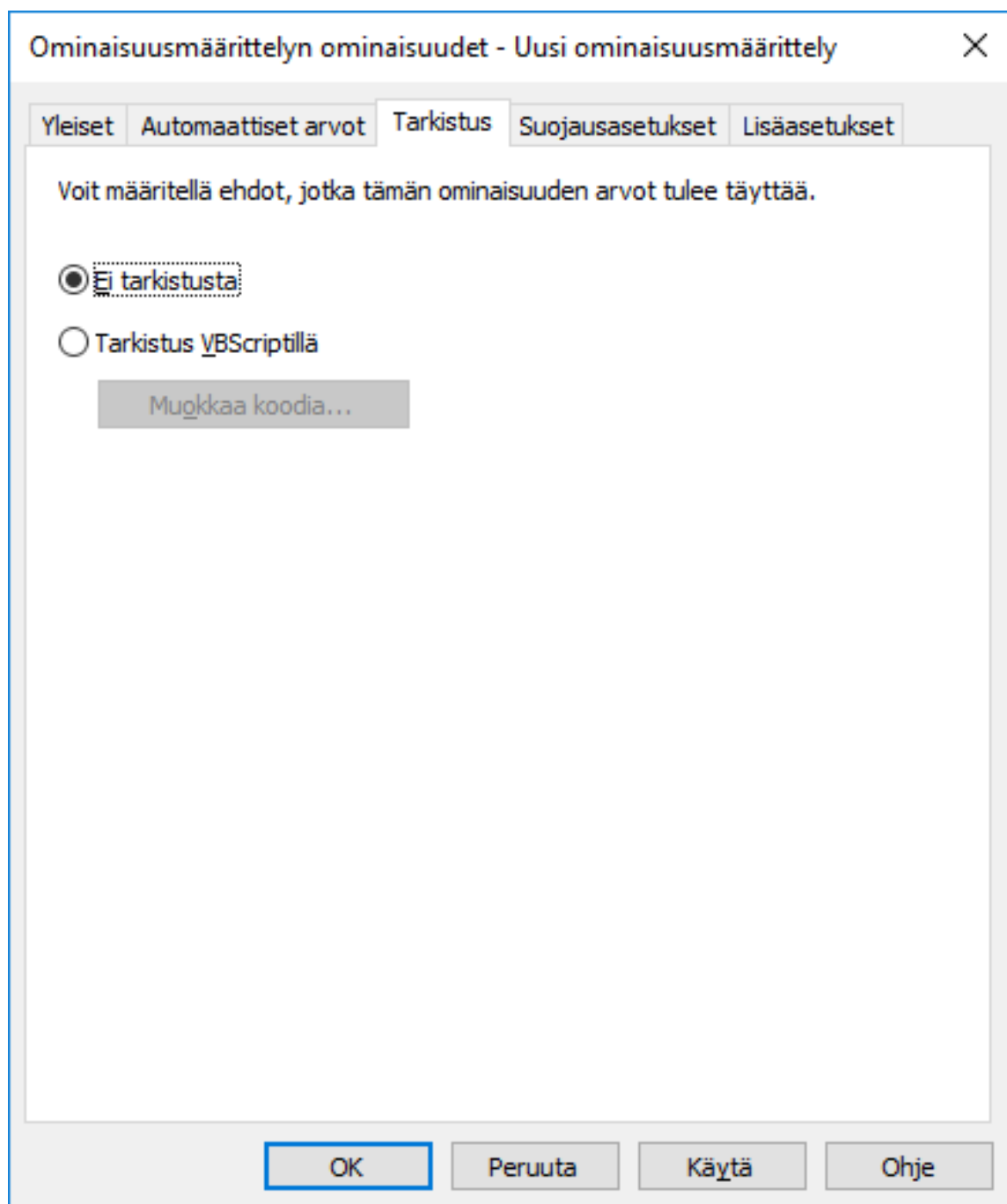
☒ Salli kohteiden etsiminen tämän ominaisuuden perusteella

☒ Älä etsi kohteiden vanhoja versioita

OK Peruuta Käytä Ohje

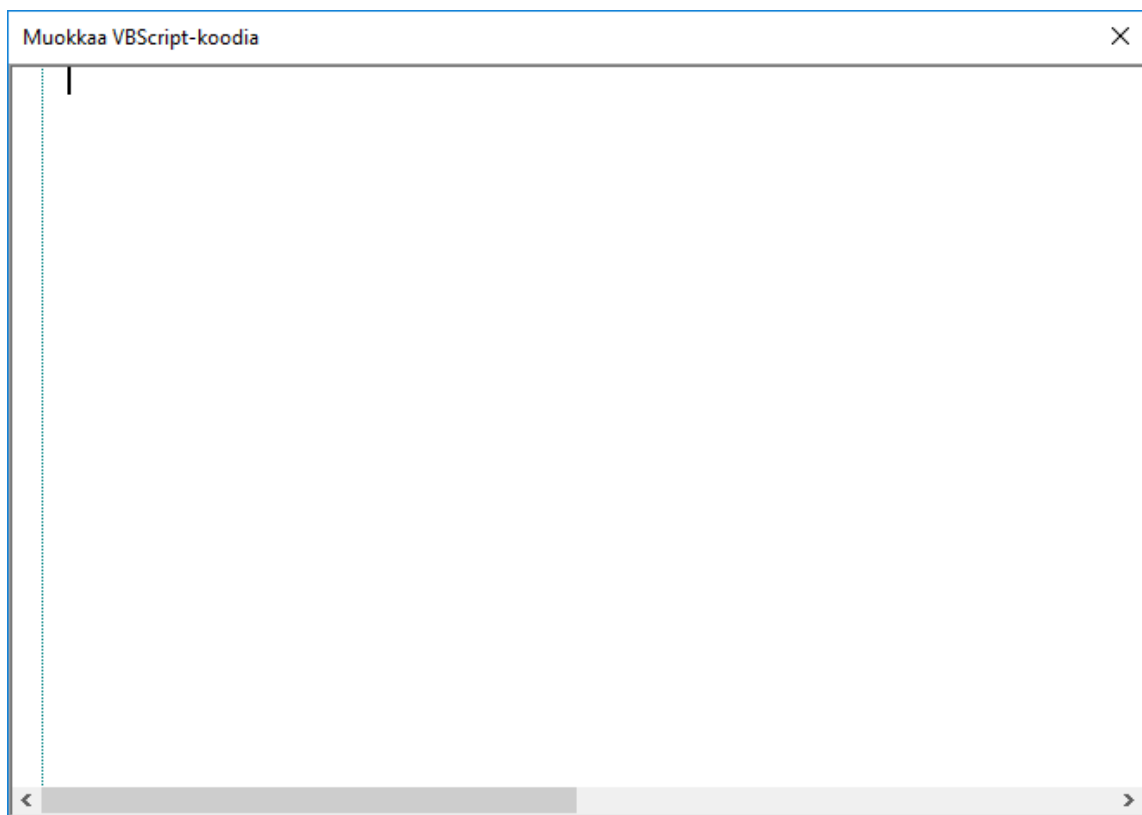
8. Siirry Tarkistus-välilehdelle.

- ✓ Tarkistus-välilehti avautuu.



9. Valitse **Tarkistus VBScriptillä** -vaihtoehto ja napsauta **Muokkaa koodia...** -painiketta.

✓ **Muokkaa VBScript-koodia** -ikkuna avautuu.



10. Kirjoita **Muokkaa VBScript-koodia** -ikkunaan VBScript-koodia tämän ominaisuuden arvojen tarkistusta varten.



Jos tämän ominaisuuden arvossa täytyy olla vähintään 10 merkkiä, voit käyttää seuraavaa koodia:

```
Option Explicit

Dim propertyName, value

propertyName = PropertyDef.Name

value = PropertyValue.GetValueAsUnlocalizedText

If Len(value) < 10 Then

    Err.Raise MFScriptCancel, "Ominaisuuden "" & propertyName & """"
    arvossa on oltava vähintään 10 merkkiä."

End If
```



Huomaa: M-FilesAPI -dokumentaatio on saatavilla verkossa: [M-Files API](#).

11. Sulje **Muokkaa VBScript-koodia** -ikkuna ja napsauta sitten **Käytä Ominaisuusmäärittelyn ominaisuudet** -ikkunassa, jotta muutoksesi tallentuvat.

Valitun ominaisuuden arvot tarkistetaan nyt automaattisesti. Kun ominaisuudelle annetaan arvo metatietokorttiin, se tarkistetaan. Jos määritetyt ehdot eivät täyty, suoritetaan tarkistuksen komentosarjassa määritetty toiminto (esim. näytetään virheilmoitus).

Sisäänrakennetut ominaisuusmäärittelyt

Seuraavassa taulukossa luetellaan ne sisäänrakennettujen ominaisuusmäärittelyjen määrittelyt, jotka sisältyvät jokaisen dokumenttivaraston käyttöönoton metatietorakenteeseen. Nämä ominaisuusmäärittelyt ovat olennainen osa jokaista varaston metatietorakennetta, ja siksi näiden määrittelyjen muokkausta on rajoitettu.

Sisäänrakennettu ominaisuusmäärittely	Tietotyyppi	Kuvaus
Käytössäni viimeksi	Aikaleima	Ajankohta, jolloin tämänhetkinen käyttäjä käytti kohdetta viimeksi.
Muut luokat	Valitse listasta "Luokat" (monivalinta)	Lista muista luokista kohteelle.
Tehtävän suorittajat	Valitse listasta "Käyttäjät" (monivalinta)	Lista käyttäjistä, joille tehtävänanto on annettu.
Tehtävänanto	Valitse listasta "Tehtävänannot" (monivalinta)	Valittuun kohteeseen liittyvä tehtävänanto.
Tehtävänannon kuvaus	Teksti (monirivinen)	Tehtävänannon kuvaus tehtävänannolle.
Luokka	Valitse listasta "Luokat"	Kohteen luokka.
Luokkaryhmät	Valitse listasta "Luokkaryhmät" (monivalinta)	Kohteen luokkaryhmä.
Kokoelman jäsenet (dokumenttikokoelmat)	Valitse listasta "Dokumenttikokoelmat" (monivalinta)	Lista dokumenttikokoelmaan kuuluvista dokumenttikokoelmista.
Kokoelman jäsenet (dokumentit)	Valitse listasta "Dokumentit" (monivalinta)	Lista dokumenttikokoelmaan kuuluvista dokumenteista.
Kommentti	Teksti (monirivinen)	Kommenttiteksti kohteelle.
Valmis	Boolean arvo (kyllä/ei)	Määrittää, onko tehtävänanto suoritettu.
Ristiriita ratkaistu	Aikaleima	Päivä ja aika, jolloin ristiriita on viimeksi selvitetty valitun kohteen hyväksi.
Ristiriitainen versio	Numero (kokonaisluku)	Ilmaisee ristiriitaisen kohdeversion. Kun M-Files havaitsee varastossa ristiriidan, M-Files luo ristiriitakohteen ja lisää kohteelle tämän ominaisuuden. Ristiriitakohde poistetaan automaattisesti, kun ristiriita on ratkaistu.
Luotu	Aikaleima	Kohteen luontipäivä ja -aika.

Sisäänrakennettu ominaisuusmäärittely	Tietotyyppi	Kuvaus
Luonut	Valitse listasta "Käyttäjät"	Ilmaisee käyttäjän, joka loi kohteen M-Filesissa tai toi kohteen M-Filesiin.
Luotu ulkoisesta lähteestä	Valitse listasta "Ulkoiset lähteet"	Ulkoinen lähde, josta kohde tuotiin.
Määräpäivä	Päiväys	Nykyisen tehtävänannon määräpäivä.
Poistettu	Aikaleima	Kohteen poistopäivä ja -aika.
Poistanut	Valitse listasta "Käyttäjät"	Ilmaisee käyttäjän, joka poisti kohteen.
Poistotila muuttunut	Aikaleima	Päivä ja aika, jolloin kohde viimeksi poistettiin tai sen poistaminen peruttiin.
Dokumentti	Valitse listasta "Dokumentit" (monivalinta)	Valittuun kohteeseen liittyvä dokumentti.
Dokumenttikokoelma	Valitse listasta "Dokumenttikokoelmat" (monivalinta)	Valittuun kohteeseen liittyvä dokumenttikokoelma.
Suosikkinäkymä	Numero (kokonaisluku)	Sen <i>Suosikit</i> -näkymän tunnus, jossa kohde näytetään.
On pohja	Boolean arvo (kyllä/ei)	Totuusarvo, joka määrittää, onko kohde pohja.
Viimeksi muokattu	Aikaleima	Kohteen edellisen muokkauksen päivämäärä ja aika.
Viimeksi muokannut	Valitse listasta "Käyttäjät"	Ilmaisee käyttäjän, joka viimeksi muokkasi kohdetta.
Merkitty valmiiksi	Valitse listasta "Käyttäjät" (monivalinta)	Lista käyttäjistä, jotka ovat suorittaneet tämänhetkisen tehtävänannon.
Hylännyt	Valitse listasta "Käyttäjät" (monivalinta)	Lista käyttäjistä, jotka ovat hylänneet tämänhetkisen tehtävänannon.
Merkitty arkistoitavaksi	Boolean arvo (kyllä/ei)	Totuusarvo, joka määrittää, onko kohde merkitty arkistoitavaksi.
Viestin ID	Teksti	Internet-otsikosta saadun sähköpostin viestin ID:n arvo.
Seuraaja	Valitse listasta "Käyttäjät" (monivalinta)	Lista käyttäjistä, jotka seuraavat tämänhetkistä tehtävänantoa.
Siirretty tämänhetkiseen tilaan	Aikaleima	Päivämäärä ja aika, jolloin kohde siirrettiin sen tämänhetkiseen tilaan.

Sisäänrakennettu ominaisuusmäärittely	Tietotyyppi	Kuvaus
Nimi tai otsikko	Teksti	Nykyisen kohteen nimi tai otsikko.  Vihje: Jos M-Files-järjestelmänvalvojasi on ottanut käyttöön kohteiden otsikoiden kääntämisen, voit käyttää käännettyjä kohteiden otsikoita hauissa. Käännetyt otsikot näytetään myös metatietokortin otsikkoalueella, listausalueella, ilmoituksissa ja arvolistoissa.
Kohde muuttunut	Aikaleima	Kohteeseen viimeksi tehdyn muutoksen päivämäärä ja aika.
Alkuperäinen polku (1/3)	Teksti	Sijainti, josta kohde tuotiin M-Filesiin.
Alkuperäinen polku (2/3)	Teksti	Sijainti, josta kohde tuotiin M-Filesiin (jatkuu).
Alkuperäinen polku (3/3)	Teksti	Sijainti, josta kohde tuotiin M-Filesiin (jatkuu).
Omistaja (Tehtävänanto)	Valitse listasta "Tehtävänannot"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Luokkaryhmä)	Valitse listasta "Luokkaryhmät"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Luokka)	Valitse listasta "Luokat"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Dokumenttikokoelma)	Valitse listasta "Dokumenttikokoelmat"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Dokumentti)	Valitse listasta "Dokumentit"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Ulkoinen lähde)	Valitse listasta "Ulkoiset lähteet"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Raportti)	Valitse listasta "Raportit"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Tilasiirtymä)	Valitse listasta "Tilasiirtymät"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Tila)	Valitse listasta "Tilat"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Perinteinen kansio)	Valitse listasta "Perinteiset kansiot"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Käyttäjäryhmä)	Valitse listasta "Käyttäjäryhmät"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Käyttäjä)	Valitse listasta "Käyttäjät"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Versioleima)	Valitse listasta "Versioleimat"	Valitun kohteen omistaja-arvo.
Omistaja (Työnkulku)	Valitse listasta "Työnkulut"	Valitun kohteen omistaja-arvo.

Sisäänrakennettu ominaisuusmäärittely	Tietotyyppi	Kuvaus
Suojausasetuksia muutettu	Aikaleima	Päivämäärä ja aika, jolloin kohteen suojausasetuksia muutettiin viimeksi.
Viittaus	Valitse listasta "Dokumentit" (monivalinta)	Viitattujen asiakirjojen lista.
Poista varaston GUID	Teksti	
Vastaus	Valitse listasta "Dokumentit" (monivalinta)	
Vastaus (ID)	Teksti	
Raportti	Valitse listasta "Raportit" (monivalinta)	Valittuun kohteeseen liittyvä raportti.
Raportin sijainti	Numero (kokonaisluku)	Määrittää valitun raportin sijainnin.
Raportin URL	Teksti	Määrittää valitun raportin URL-osoitteen.
Jaetut tiedostot	Teksti (monirivinen)	Valitun kohteen jaettujen tiedostojen jaetut sijaintipolut.
Allekirjoituksen sisältö	Teksti (monirivinen)	Valitun tehtävänannon sähköisen allekirjoituksen sisältö.
Yksi tiedosto	Boolean arvo (kyllä/ei)	Totuusarvo, joka määrittää, onko kohde yksitiedostoinen.
Koko palvelimella (kaikki versiot)	Numero (kokonaisluku)	Valitun kohteen kaikkien versioiden kokonaiskoko.
Koko palvelimella (tämä versio)	Numero (kokonaisluku)	Valitun kohdeversion koko.
Tila	Valitse listasta "Tilat"	Kohteen työnkulun tila.
Tilasiirtymä	Valitse listasta "Tilasiirtymät"	Kohteen työnkulun tilasiirtymä.
Tila muuttunut	Aikaleima	Kohteeseen viimeksi tehdyn tilamuutoksen päivämäärä ja aika.
Perinteinen kansio	Valitse listasta "Perinteiset kansiot" (monivalinta)	Perinteinen kansio, jossa on valittu kohdeversio.
Versiokommentti muuttunut	Aikaleima	Kohdeversion kommentin viimeisen muutoksen päivämäärä ja aika.
Versioleima	Valitse listasta "Versioleimat" (monivalinta)	Kohteen versioleima.
Versioleima muuttunut	Aikaleima	Kohdeversion versioleiman viimeisen muutoksen päivämäärä ja aika.
Työnkulku	Valitse listasta "Työnkulut"	Valitun kohteen työnkulku.

Sisäänrakennettu ominaisuusmäärittely	Tietotyyppi	Kuvaus
Työnkulun tehtävänanto	Valitse listasta "Tehtävänannot" (monivalinta)	Ominaisuus, joka ilmaisee kohteen työnkulkuun liittyvän tehtävänannon.

Ominaisuusmäärittelyn suojausasetukset

Suojaus-välilehdellä voit määrittellä, kenellä on oikeus nähdä tämä ominaisuus ja kuka saa muokata ominaisuutta kohteiden metatiedoissa.

Jos käyttäjällä ei ole oikeuksia nähdä ko. ominaisuutta, ominaisuus ei näy valintana M-Filesissa (esim. kun luodaan uutta hakua tai kun valittuna on **Lisää ominaisuuksia**).

Jos käyttäjällä ei ole oikeuksia nähdä ominaisuutta, ei hän myöskään voi muokata sitä. Käyttäjällä voi olla kuitenkin oikeus nähdä ominaisuus, mutta ei kuitenkaan oikeutta muokata sitä. Muokkausoikeus tarkoittaa tässä tapauksessa sitä, että käyttäjä pystyy muokkaamaan ominaisuutta kohteiden metatiedoissa kaikilla tavoilla: muokkaamaan ominaisuuden arvoa, lisäämään ominaisuuden tai poistamaan ominaisuuden.

Suojausasetusten muokkaaminen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Napsauta solmua, jonka sisältämiä kohteita haluat muokata.

 Voit määrittää suojausasetukset seuraaville kohteille:

- [Käyttäjät](#)
- [Käyttäjärühmät](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Kohdetyypit](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Arvolistat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Ominaisuusmäärittelyt](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokkaryhmät](#)
- [Työnkulut](#)
- [Nimetyt käyttöoikeusluettelot](#)

6. Valitse kohde listausalueelta.
7. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.
8. Avaa **Suojausasetukset**.
9. Kohdassa **Käyttäjät ja käyttäjärühmät**, valitse se käyttäjä tai käyttäjärühmä, jonka suojausasetuksia haluat muuttaa.

 Jos haluttu käyttäjä tai käyttäjärühmä ei ole listassa, napsauta **Lisää**.

10. Määrittele valitun käyttäjän tai käyttäjärühmän oikeudet.

-  **Salli:** Tällä asetuksella voit antaa oikeuksia tietylle käyttäjälle tai käyttäjäryhmälle.
-  **Estä:** Tällä asetuksella voit kieltää oikeuksia tietyltä käyttäjältä tai käyttäjäryhmältä.
-  **Estä** -asetusta käytetään yleensä määrittämään poikkeuksia **Salli** -asetuksiin. Jos esimerkiksi Matti Meikäläinen on osa ryhmää **Henkilöstöpäälliköt**, voit määrittää **Salli**-asetuksen ryhmälle ja **Estä**-asetuksen Matti Meikäläiselle.
-  Voit myös jättää molemmat asetukset valitsematta.

11. Toista vaiheet **9** ja **10** lopuille suojausasetuksille.

12. Valitse **OK**.

Hierarkkiset ominaisuusarvot

Sen sijaan, että ominaisuusarvojen valintakentässä näytetään tasainen arvolista, voit asettaa sen näyttämään hierarkkisesti järjestetyn listan, joka voidaan perustaa joko arvolistoille tai todellisille kohdetypeille. Tässä osiossa selvitetään, kuinka voit asettaa ominaisuusarvojen valintakentän näyttämään kohdetyyppihin perustuvan hierarkian. Jos haluat kuitenkin määrittää ja käyttää hierarkkisia arvolistoja, katso [Arvolistan hierarkia](#).

-  **Vihje:** Todellisiin [kohdetyyppihin](#) perustuvan arvolistan arvot koostuvat varastosi todellisista kohteista, kun taas yksinkertainen [arvolista](#) sisältää vain arvoja, jotka lisätään luetteloon manuaalisesti [M-Files Adminin](#) kautta tai käyttäjien toimesta M-Files-asiakaskoneiden kautta.

Ennen kuin voit määrittää ominaisuudessa käytettävän hierarkian, käytettävissä on tietenkin oltava hierarkia. Aloita katsomalla esimerkki kohdasta [Kohteeseen perustuvan hierarkian luominen](#). Kun olet luonut hierarkian, voit ottaa sen käyttöön, kuten on selvitetty kohdassa [Hierarkkisten ominaisuuksien määrittäminen](#).

Tässä kappaleessa

- [Kohteeseen perustuvan hierarkian luominen](#)
- [Hierarkkisten ominaisuuksien määrittäminen](#)

Kohteeseen perustuvan hierarkian luominen

Tässä esimerkissä kuvataan tilanne, jossa rakennusalan yritys haluaa käyttää yhtä hierarkkisesti järjestettyä arvolistaa kolmelle eri ominaisuudelle, jotka viittaavat rakennustyömaan sijaintiin. He haluavat, että hierarkkinen arvolista perustuu todellisiin kohteisiin heidän dokumenttivarastossaan.

Luo vaadittu metatietorakenne ja kohteet tällaista tilannetta varten noudattamalla alla annettuja ohjeita. Rakenne-elementtien nimet ovat vain esimerkkejä, ja voit vapaasti valita niille haluamasi nimet.

Avaa ensin M-Files Admin ja luo sitten vaaditut metatietorakenne-elementit alla olevan ohjeistuksen mukaan.

1. Luo kohdetyyppi nimillä *Area* (yksikkö) ja *Areas* (monikko).

-  Jos haluat lisätietoja kohdetyyppien luomisesta, katso [Uuden kohdetyyppin luonti](#).

2. Luo neljä ominaisuusmäärittelyä, joilla on alla luetellut nimet. Niiden kaikkien tietotyyppin tulee olla **Choose from list**, ja niissä tulee näkyä arvot arvolistasta **Areas** ja niiden tulee koostua etenkin varastosi eri **Area**-kohteista.

-  • Belongs to area
- Construction site continent
- Construction site country
- Construction site city

-  Jos haluat ohjeita ominaisuusmäärittelyjen luomiseen, katso [Uuden ominaisuusmäärittelyn luonti](#).



Vihje: Voit myös määrittää seuraavat [suodattimet](#) maanosa- ja maaominaisuuksille, jos haluat maanosaominaisuuden näyttävän ainoastaan maanosia ja maaominaisuuden piilottavan kaupungit luettelosta:

- Construction site continent: Class = Continent
- Construction site country: Class != City

3. Luo seuraavat kolme luokkaa:

-  • Continent
- Country
- City

Valitse jokaisen **Kohdetyyppi**-asetuksen arvoksi **Area**.

Lisää **Ominaisuudet**-osiossa kaikille kolmelle luokalle **Belongs to area** -ominaisuus. Näin ominaisuus lisätään automaattisesti metatietokorttiin, kun luot näitä kohteita myöhemmin.

Jos haluat yksityiskohtaisia ohjeita luokkien luomiseen, katso [Uuden luokan luominen](#).

Avaa seuraavaksi M-Files Desktop tai M-Files Web ja luo maanosa-, maa- ja kaupunkikohteiden hierarkia.

4. Luo maanosien sarja:

- a) Napsauta yläpaneelin **Luo**-painiketta ja valitse **Area**.
- b) Syötä **Class**-kenttään *Continent*.
- c) Kirjoita **Name or title** -kenttään maanosan nimi, kuten *Asia*.
- d) Jätä **Belongs to area** -kentän arvo tyhjäksi, koska tämä on ylimmän tason kohde.



Tämän ominaisuuden on sisällyttävä myös ylimmän tason kohteeseen, koska se määrittää, että se kuuluu samaan hierarkiaan kuin sen kohteiden jälkeläiset (tässä esimerkissä maat ja kaupungit).

- e) Kun olet valmis, valitse **Luo**.
- f) Toista nämä vaiheet niin monelle tämän luokan kohteelle kuin tarvitaan.

5. Luo maiden sarja:

- a) Napsauta yläpaneelin **Luo**-painiketta ja valitse **Area**.
- b) Syötä **Class**-kenttään *Country*.
- c) Kirjoita **Name or title** -kenttään maan nimi, kuten *India*.
- d) Kirjoita **Belongs to area** -kenttään maanosan nimi, jossa maa sijaitsee, kuten *Asia*.
- e) Kun olet valmis, valitse **Luo**.
- f) Toista nämä vaiheet niin monelle tämän luokan kohteelle kuin tarvitaan.

6. Luo kaupunkien sarja:

- a) Napsauta yläpaneelin **Luo**-painiketta ja valitse **Area**.
- b) Syötä **Class**-kenttään *City*.
- c) Kirjoita **Name or title** -kenttään kaupungin nimi, kuten *Mumbai*.
- d) Kirjoita **Belongs to area** -kenttään maan nimi, jossa kaupunki sijaitsee, kuten *India*.
- e) Kun olet valmis, valitse **Luo**.
- f) Toista nämä vaiheet niin monelle tämän luokan kohteelle kuin tarvitaan.

Avaa lopuksi M-Files Admin uudelleen ja noudata kohdan [Hierarkkisten ominaisuuksien määrittäminen](#) ohjeita ja määritä ominaisuusmäärittelyt **Construction site continent**, **Construction site country** ja **Construction site city** käyttääksesi **Belongs to area** -hierarkiaa. Määrittelyn tulisi näyttää vastaavalta kuin alla esitellyssä.

- Hierarchies
 - Construction site continent
 - Hierarchy Name = Construction site continent
 - Target Property = Construction site continent
 - Hierarchy Property = Belongs to area
 - Construction site country
 - Hierarchy Name = Construction site country
 - Target Property = Construction site country
 - Hierarchy Property = Belongs to area
 - Construction site city
 - Hierarchy Name = Construction site city
 - Target Property = Construction site city
 - Hierarchy Property = Belongs to area

7. Kun olet valmis, napsauta **Save** ja sulje M-Files Admin.

Kun nyt lisäät ominaisuudet **Construction site continent**, **Construction site country** ja **Construction site city** kohteen metatietoihin, ne kaikki näyttävät saman hierarkkisen alueluettelon, jota voit käyttää rakennustyömaan sijainnin valinnassa.



Kuva 44. Esimerkki hierarkkisesta kohteeseen perustuvasta arvolistasta.

Hierarkkisten ominaisuuksien määrittäminen

Voit määrittää valitsemasi ominaisuuden käyttämään kohteeseen perustuvaa hierarkiaa noudattamalla seuraavia ohjeita:

1. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
2. Valitse **Määritykset** ja laajenna **Advanced Vault Settings**.
3. Laajenna **Configuration**-solmu ja valitse **Real Object Type Hierarchies**.
4. Valitse **Hierarchies > Add Hierarchy**.
5. Laajenna vasta luotu solmu ja määritä arvot alla olevan taulukon tietojen mukaisesti.

Asetuksen nimi	Kuvaus	Esimerkkiarvo
Hierarchy Name	Tämän hierarkiamäärittelyn nimi. Nimi näytetään vain määrityseditorissa.	Construction site continent
Target Property	Ominaisuus, joka käyttää Hierarchy Property -asetuksessa määritettyä arvolistahierarkiaa. Voi olla sama kuin Hierarchy Property . Ominaisuuden tietotyyppi on oltava Valitse listasta tai Valitse listasta (monivalinta) .	Construction site continent

Asetuksen nimi	Kuvaus	Esimerkkiarvo
Hierarchy Property	Määrittää käytettävän todellisiin kohdetyyppeihin perustuvan arvolistahierarkian. Tässä valittu ominaisuus määritetään myös automaattisesti hierarkkiseksi. Ominaisuuden tietotyyppin on oltava Valitse listasta .	Belongs to area

6. Napsauta **Save**.

Kun **Target Property** -asetuksessa määritetty ominaisuus lisätään kohteen metatietoihin, arvoalinnan pudotusvalikossa näytetään **Hierarchy Property** -asetuksessa määritettyyn ominaisuuteen perustuva hierarkkisesti järjestetty arvoluta. Katso esimerkki kohdasta [Kohteeseen perustuvan hierarkian luominen](#).



Huomaa: Kun muutokset on tallennettu ja M-Files Server on käynnistetty uudelleen, loppukäyttäjien on kirjauduttava ulos varastosta ja taas uudelleen sisään, jotta he voivat käyttää tämän tyyppisiä listoja. Kirjatakseksi kaikki varaston käyttäjät ulos, [käynnistä varasto uudelleen](#). Varasto tulee kuitenkin aina ottaa pois käytöstä hallitusti ja varaston käyttäjiä on tiedotettava asiasta etukäteen.

Luokat

Luokka on metatietorakenteen elementti, jonka tarkoitus on helpottaa kohteiden luokittelua, parantaa yhdenmukaisuutta ja helpottaa kohteen metatietojen täyttämistä käyttäjille. Voit luoda luokkia ja määritellä kunkin luokan ominaisuudet M-Files Adminissa. Kun valitset luokan asiakasohjelmassa, M-Files näyttää metatietokortilla ne [ominaisuudet](#), jotka järjestelmänvalvoja on määritellyt kuuluvaksi tähän luokkaan.

Tässä kappaleessa

- [Uusi luokka](#)
- [Suojaus ja automaattiset suojausasetukset](#)

Uusi luokka

Luo uusi luokka M-Files Adminissa avaamalla varasto vasemman reunan puunäkymässä ja laajentamalla **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Luokat**. Valitse sitten tehtäväalueella **Uusi luokka**.

Luokan ominaisuudet - Ostolasku ✕

Yleiset Pohjat Suojausasetukset Automaattiset suojausasetukset Lisäasetukset

Nimi: Ostolasku

Kohdetyyppi: Dokumentti

Ominaisuudet:

Nimi	Tietotyyppi	Vaadittu
Nimi tai otsikko *	Teksti	☒
Dokumentin päiväys	Päiväys	☒
Avainsanat	Teksti	☐
Kuvaus	Teksti (monirivinen)	☐

Lisää... Poista Aseta nimeksi ↑ ↓

Kohteen nimeksi asetettu ominaisuus on merkitty tähdellä.

Perusominaisuudet:
Luotu; Luonut; Viimeksi muokattu; Viimeksi muokannut; Käytössäni viimeksi;
Tietovarasto; Sijainti

Oletustyönkulku uusille kohteille:
Ostolaskujen tarkistus ja hyväksyntä

☒ Pakota tämä työnkulku uusille kohteille

OK Peruuta Käytä Ohje

Kuva 45. Uuden Ostolasku-luokan ominaisuusikkuna.

Tässä **Luokan ominaisuudet** -valintaikkunassa voit lisätä uusia ominaisuuksia napsauttamalla **Lisää** -painiketta. Jos ominaisuuden **Vaadittu**-valintaruutu on merkittynä, käyttäjien on annettava ominaisuudelle arvo luodessaan kyseiseen luokkaan uutta kohdetta. Tämän esimerkin asetukset varmistavat, että jokaisella **Ostolasku**-kohteelle määritetään **Nimi tai otsikko** ja **Dokumentin päiväys** annetaan kaikille esineitä.

Luokan ominaisuudet voivat olla yhdistelmä tavallisia M-Files-[ominaisuuksia](#) ja ominaisuuksia, jotka luetaan [ulkoisesta tietokannasta](#). Varmista kuitenkin, että ulkoinen tietokantayhteys on käytössä, ennen kuin lisäät luokkaan sisäisiä ominaisuuksia.

Aseta nimeksi

Mikä tahansa luokan ominaisuus voidaan määrittää kohteen nimeksi. Tämä määrittely yhdenmukaistaa kohteiden nimeämistä luokan sisällä. Tämä ominaisuus voi olla hyödyllinen etenkin automaattisten arvojen yhteydessä (katso [Ominaisuusmäärittelyn automaattiset arvot](#)). Ominaisuuden automaattisen arvon voi esimerkiksi asettaa samalla myös tarjousdokumentin nimeksi.



Huomaa: Pohjadokumenttien nimeäminen toimii ilman automaattista arvoa.

Päivitä nimet -toiminnolla (M-Files Adminissa luokan tehtäväalueella) voidaan myös päivittää kaikkien luokassa jo olemassa olevien kohteiden nimet uuden asetuksen mukaisiksi.

Oletustyönkulku uusille kohteille

Voit määritellä oletuksena käytettävän työnkulun tähän luokkaan kuuluville uusille kohteille. Esimerkiksi kaikki laskut voidaan määritellä käymään läpi työnkulku **laskujen kierrätys**.

Pakota tämä työnkulku uusille kohteille

Mikäli tietty työnkulku pakotetaan ko. luokkaan kuuluville uusille kohteille, ei tätä työnkulkua voida poistaa tai vaihtaa. Esimerkiksi *Ostolasku*-luokkaan luotavalle uudelle dokumentille voidaan määrittää pakolliseksi työnkuluksi aina *Ostolaskujen hyväksyntä* -työnkulku.

Pohjat

Voit määritellä pohjia käytettäväksi tämän luokan uusien kohteiden pohjana. Dokumentti tai muu kohde määritellään pohjaksi lisäämällä siihen ominaisuus **On pohja** ja antamalla sille arvoksi **Kyllä**. Pohjat ovat luokkakohtaisia. Voit määritellä pohjan kuuluvaksi useampaan luokkaan määrittelemällä pohjana käytettävälle kohteelle useita luokkia **Muut luokat** -ominaisuuden avulla.

Aliakset (Lisäasetukset-välilehti)

Lisäasetukset-välilehdellä voit määrittää luokalle aliaksen. Katso lisätietoja kohdasta [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#).

Uuden luokan luominen

Näin luot uuden luokan M-Files-varastoosi:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** ja valitse sitten **Luokat**.
6. Napsauta tehtäväalueella **Uusi luokka**.

 Uuden luokan **Luokan ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

7. Kirjoita kuvaava nimi uudelle luokalle **Nimi**-kenttään.

8. Valitse **Kohdetyyppi**-pudotusvalikosta kohdetyyppi, johon luokka on tarkoitus liittää.

 Luokka voidaan valita vain tämäntyyppisille kohteille.

9. Valinnainen Määritä **Ominaisuudet**-taulukolla, mitkä ominaisuudet on määrä lisätä automaattisesti metatietokorttiin, kun tämä luokka valitaan.

 Katso lisätietoja kohdasta [Uusi luokka](#).

10. Valinnainen Määritä luokkaan liitettävä oletustyönkulku **Oletustyönkulku uusille kohteille** -pudotusvalikosta.

 Ota käyttöön *Pakota tämä työnkulku uusille kohteille* -asetus, jolloin valittu työnkulku vaaditaan käytettäväksi kaikkien tämän luokan uusien kohteiden kanssa.

11. Valinnainen **Suojausasetukset**-välilehdellä voit määritellä käyttäjät, jotka saavat nähdä tämän luokan tai liittää siihen kohteita.

 Katso lisätietoja kohdasta [Suojaus ja automaattiset suojausasetukset](#).

12. Valinnainen **Automaattiset suojausasetukset** -välilehdellä voit määrittää, saavatko tämän luokan kohteet automaattiset suojausasetukset.

 Katso lisätietoja kohdasta [Suojaus ja automaattiset suojausasetukset](#).

13. Valinnainen **Lisäasetukset**-välilehdellä voit määrittää luokalle aliakset **Aliakset**-kentällä.

 Erota useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).

 Katso lisätietoja kohdasta [Aliakset eri varastojen väliselle metatietojen yhdistämiselle](#).

Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat **Yleiset**-välilehdelle nimen, **Lisäasetukset**-välilehden **Aliakset**-kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on <ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa [Advanced Vault Settings](#).

14. Valitse **OK**.

Uusi luokka lisätään luokkalistaan ja voidaan valita kohteille M-Files-sovelluksissa.
Tehtävänantoluokka

Kun luot uuden luokan kohdetyypillä *Tehtävänanto*, uusi välilehti ilmestyy **Luokan ominaisuudet** -ikkunaan, **Tehtävänannon yksityiskohdat** -välilehdelle. Sen avulla voit valita tehtävänannon tyypin sekä tiettyjä ehtoja, jotka liittyvät tehtävänannon suorittamiseen tai hyväksymiseen.

Tehtävänannon tyypit

Tehtävänantoja on kahdentyypisiä: tehtäviä ja hyväksyntöjä. Tehtävään liittyvän tehtävänannon saaneet merkitsevät tehtävänannon suoritetuksi, kun he ovat suorittaneet tehtävän onnistuneesti. Hyväksyntään liittyvän tehtävänannon saaneilla on enemmän vastuuta varsinaisessa hyväksyntäprosessissa: he voivat tehtävänannolla hyväksyä tai hylätä kohteen.

Voit molemmissa tapauksissa määrittää tehtävänannon siten, että sen suorittaminen vaatii toimenpiteitä jokaiselta tai joltakin tehtävänannon saaneista. Haluat ehkä edellyttää myös [sähköistä allekirjoitusta](#).

Suojaus ja automaattiset suojausasetukset

Suojausasetukset

Suojausasetukset-välilehdellä voit määrittää, kuka voi nähdä tämän luokan ja asettaa sen kohteille. [Järjestelmän](#) ja [varaston](#) ylläpitäjät voivat aina nähdä kaikki luokat ja asettaa ne kohteille.

Automaattiset suojausasetukset

Automaattiset suojausasetukset tarkoittavat niitä asetuksia, jotka kohde saa, kun kohteen metatietoihin lisätään luokka, jolle on määriteltynä automaattiset suojausasetukset.

Voit ottaa käyttöön automaattiset suojausasetukset arvo-, arvolistat-, kohdetyyppi- tai luokkakohtaisesti. Voit määrittää luokkakohtaisesti automaattiset suojausasetukset samaan tapaan kuin arvokohtaisesti. Katso lisätietoja kohdasta [Automaattisten suojausasetusten käyttöönotto arvolistan arvolle](#).



Huomaa: Micro Focus IDOL ja Smart Search: Jos automaattiset käyttöoikeusluettelot tulevat kohteen [suojausasetuksiin](#) useammasta kuin neljästä [lähteestä](#), vain järjestelmänvalvojat näkevät kohteen hakutuloksissa.

Suojausasetusten muokkaaminen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Napsauta solmua, jonka sisältämiä kohteita haluat muokata.



Voit määrittää suojausasetukset seuraaville kohteille:

- [Käyttäjät](#)
- [Käyttäjryhmät](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Kohdetyypit](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Arvolistat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Ominaisuusmäärittelyt](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokkaryhmät](#)
- [Työnkulut](#)
- [Nimetyt käyttöoikeusluettelot](#)

6. Valitse kohde listausalueelta.
7. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.
8. Avaa **Suojausasetukset**.
9. Kohdassa **Käyttäjät ja käyttäjäryhmät**, valitse se käyttäjä tai käyttäjäryhmä, jonka suojausasetuksia haluat muuttaa.

 Jos haluttu käyttäjä tai käyttäjäryhmä ei ole listassa, napsauta **Lisää**.

10. Määrittele valitun käyttäjän tai käyttäjäryhmän oikeudet.

 **Salli:** Tällä asetuksella voit antaa oikeuksia tietyille käyttäjälle tai käyttäjäryhmälle.

 **Estä:** Tällä asetuksella voit kieltää oikeuksia tietyltä käyttäjältä tai käyttäjäryhmältä.

 **Estä** -asetusta käytetään yleensä määrittämään poikkeuksia **Salli** -asetuksiin. Jos esimerkiksi Matti Meikäläinen on osa ryhmää **Henkilöstöpäälliköt**, voit määrittää **Salli**-asetuksen ryhmälle ja **Estä**-asetuksen Matti Meikäläiselle.

 Voit myös jättää molemmat asetukset valitsematta.

11. Toista vaiheet 9 ja 10 lopuille suojausasetuksille.

12. Valitse **OK**.

Luokkaryhmät

Voit luoda luokkaryhmiä yhdistääksesi dokumenttiluokkia kategorioihin. Tämä auttaa luokan valintaa luodessasi uutta dokumenttia. Voit luoda luokkaryhmiä vain dokumenttikohdetyypille.

Luodaksesi luokkaryhmän:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (hierarkkinen näkymä)**.
6. Napsauta hiiren oikealla painikkeella **Dokumentti**-kohtaa ja valitse **Uusi luokkaryhmä**.
7. Anna **Nimi**-kohtaan ryhmän nimi.

 Nimi voi olla esimerkiksi **4. Luokkaryhmän kokoukset**, joka sisältää kokouksiin liittyviä dokumentteja, kuten Muistio, Kokouskutsu ja Esityslista. Luokkaryhmät näkyvät aakkosjärjestyksessä luokan valinnan pudotusvalikossa. Voit vaihtaa listan järjestystä käyttämällä luokkaryhmien nimen alussa olevia numeroita.

8. Lisää luokka uuteen ryhmään napsauttamalla **Lisää**.

9. Valinnainen Luo uusi luokka ja lisää se uuteen luokkaryhmään valitsemalla **Uusi luokka**.

 Katso ohjeet kohdasta [Uuden luokan luominen](#).

10. Valitse luokat, jotka haluat lisätä uuteen luokkaryhmään, ja napsauta sitten **Lisää**.

Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.

11. Valinnainen **Jäsenet**-luettelossa voit valita luokan ja napsauttaa painiketta ↑ tai ↓, kun haluat järjestää luokat uudelleen.

 Järjestäminen vaikuttaa järjestykseen, jossa luokat näytetään luokanvalinnan pudotusvalikossa perinteisessä M-Files Desktopissa.

12. Valinnainen Valitse **Jäsenet**-luettelosta luokka ja muuta sen ominaisuuksia napsauttamalla **Muokkaa**.

 Jos haluat lisätietoja luokan ominaisuuksista, katso [Uusi luokka](#).

13. Valinnainen Poista luokka luokkaryhmästä valitsemalla poistettava ryhmä **Jäsenet**-luettelosta ja napsauttamalla **Poista**.

 Näin voit poistaa luokan ainoastaan luokkaryhmästä. Luokkaa ei poisteta.

14. Valinnainen Valitse yksi tai useampi luokka ja napsauta **Lisää ominaisuuksia** lisätäksesi yhden tai useamman ominaisuuden valittuihin luokkiin.

 Muuta lisättyjä ominaisuuksien järjestystä muokkaamalla jokaista [luokkaa](#) erikseen.

15. Valinnainen Määritä käyttäjät, jotka saavat nähdä uuden luokkaryhmän, avaamalla **Suojausasetukset**-välilehti.

 Katso ohjeet kohdasta [Suojausasetusten muokkaaminen](#).

16. Luo luokkaryhmä napsauttamalla **OK**.

Tässä kappaleessa

- [Suojausasetusten muokkaaminen](#)

Suojausasetusten muokkaaminen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Napsauta solmua, jonka sisältämiä kohteita haluat muokata.

 Voit määrittää suojausasetukset seuraaville kohteille:

- [Käyttäjät](#)
- [Käyttäjärühmät](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Kohdetyypit](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Arvolistat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Ominaisuusmäärittelyt](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokkaryhmät](#)
- [Työnkulut](#)
- [Nimetyt käyttöoikeusluettelot](#)

6. Valitse kohde listausalueelta.

7. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.

8. Avaa **Suojausasetukset**.

9. Kohdassa **Käyttäjät ja käyttäjäryhmät**, valitse se käyttäjä tai käyttäjäryhmä, jonka suojausasetuksia haluat muuttaa.

 Jos haluttu käyttäjä tai käyttäjäryhmä ei ole listassa, napsauta **Lisää**.

10. Määrittele valitun käyttäjän tai käyttäjäryhmän oikeudet.

 **Salli**: Tällä asetuksella voit antaa oikeuksia tietylle käyttäjälle tai käyttäjäryhmälle.

 **Estä**: Tällä asetuksella voit kieltää oikeuksia tietyltä käyttäjältä tai käyttäjäryhmältä.

 **Estä** -asetusta käytetään yleensä määrittämään poikkeuksia **Salli** -asetuksiin. Jos esimerkiksi Matti Meikäläinen on osa ryhmää **Henkilöstöpäälliköt**, voit määrittää **Salli**-asetuksen ryhmälle ja **Estä**-asetuksen Matti Meikäläiselle.

 Voit myös jättää molemmat asetukset valitsematta.

11. Toista vaiheet 9 ja 10 lopuille suojausasetuksille.

12. Valitse **OK**.

3.2.2. Käyttäjien ja käyttäjäryhmien hallinta

Tässä osiossa käsitellään varaston käyttäjien ja käyttäjäryhmien hallintaa M-Files Admin -työkalulla.

Tässä kappaleessa

- [Käyttäjät](#)
- [Käyttäjäryhmät](#)
- [Ulkoisen tietovaraston käyttäjät](#)
- [Ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmät](#)

Käyttäjät

Käyttäjät-kohdassa M-Files Adminin dokumenttivarastossa voit liittää dokumenttivarastoon käyttäjiä, eli käyttäjälle annetaan nimi ja määritellään käyttöoikeudet. Jokainen käyttäjäkohde perustuu palvelimen käyttäjätiliin (katso [Käyttäjätilit](#)).

M-Files antaa jokaiselle käyttäjälle oman tunnisteen, joka löytyy käyttäjän ominaisuuksista M-Files Adminissa.

Käyttäjien poistaminen

Käyttäjiä ei yleensä kannata poistaa varastosta, koska niihin sisältyy paljon tietoa, jota saatetaan tarvita myöhemmin. Käyttäjäkohteet sisältävät muun muassa käyttöliittymäasetuksia, tietoa käyttäjän suosikkikohteista ja käyttäjään liittyvistä ilmoituksista. M-Files Adminissa poistoa ei voi perua, joten poiston saa suorittaa vain, jos olet täysin varma, ettei käyttäjätietoja enää tarvita. Voit sen sijaan harkita käyttäjän

poistamista käytöstä. Katso lisätietoja käytöstä poistetuista käyttäjistä kohdasta [Käyttäjän luonti](#) ja etsi poissa käytöstä vaiheessa 9.

Tässä kappaleessa

- [Käyttäjän luonti](#)
- [Käyttäjien tuonti](#)
- [Varaston käyttäjän suojausasetukset](#)
- [Useiden käyttäjien ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä](#)

Käyttäjän luonti

Käyttäjän luonti M-Files Cloudissa

Jos käytät M-Files Cloudia, voit luoda käyttäjän M-Files Managessa. Katso ohjeet M-Files Managen käyttöoppaan sivulta [Creating Users](#).

Käyttäjän luonti muissa M-Files-ympäristöissä

Luodaksesi käyttäjän valittuun varastoon:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Käyttäjät**.



Vihje: Jos luettelo sisältää suuren määrän kohteita, voi olla kannattavaa käyttää suodatustoimintoa. Avaa **Näkymä**-valikko ja napsauta **Suodatin** suodattaaksesi näkymän. Syötä haluamasi teksti suodattaaksesi sisältöjä.

6. Valitse tehtäväalueella **Uusi käyttäjä**.



Uusi käyttäjä -ikkuna avautuu.

7. Valitse **Käyttäjätili**-pudotusvalikosta käyttäjälle käyttäjätili tai luo käyttäjälle uusi käyttäjätili valitsemalla **Uusi käyttäjätili...** samasta pudotusvalikosta.



Jos haluat lisätietoja uuden käyttäjätilin luomisesta, katso [Käyttäjätilin luonti](#).



Koko nimi -kenttään päivittyvät valitun käyttäjätilin täydet nimitiedot.

8. Valitse **Varaston kieli** -pudotusvalikosta käyttäjälle varaston oletuskieli luettelossa käytettävissä olevista varaston kielistä.



Katso ohjeet uuden varaston kielen lisäämiseksi kohdasta [Kielet ja käännökset](#).

9. Määritä uudelle käyttäjälle ominaisuudet ja järjestelmänvalvojan oikeudet valittuun varastoon merkitsemällä asianmukaiset valintaruudut tai poistamalla niistä merkintä:

Valinta	Kuvaus
Ulkoinen käyttäjä	Käyttäjät voidaan myös jakaa ulkoisiin ja sisäisiin käyttäjiin. Käyttäjä voidaan määritellä ulkoiseksi käyttäjäksi ottamalla käyttöön Ulkoinen käyttäjä -vaihtoehto. Ulkoiset käyttäjät voivat käyttää vain niitä dokumentteja, joihin heille on erikseen myönnetty oikeus. Oletusarvoisesti ulkoinen käyttäjä ei näe mitään dokumentteja. Tällainen käyttäjä voisi olla esimerkiksi asiakas, joka halutaan päästää tarkastelemaan yrityksen dokumenttivarastossa olevia kyseiseen asiakkaaseen liittyviä dokumentteja. Ulkoinen käyttäjä ei siis oletusarvoisesti näe mitään dokumentteja. Dokumentit, jotka halutaan jakaa ulkoisen käyttäjän kanssa, tulee erikseen määritellä dokumenttikohtaisten suojausasetusten kautta.  Huomaa: Kohteen suojausasetukset päivitetään asynkronisena taustatehtävänä. Kohteen suojausasetukset voidaan päivittää esimerkiksi silloin, kun muokataan nimettyä käyttöoikeusluetteloa, käyttäjää, käyttäjäryhmää tai pseudokäyttäjän arvoa (esim. projektipäällikkö). Voit seurata tehtävän etenemistä M-Files Adminissa Taustatehtävät-osiossa. Katso lisätietoja kohdasta Taustatehtävien seuranta.
Käyttäjätili on poissa käytöstä	Kun tili on poissa käytöstä, käyttäjä ei voi käyttää dokumenttivarastoa. Tällöin sisäänkirjautuminen dokumenttivarastoon on estetty, mutta käyttäjän tiedot säilyvät. Tarvittaessa käyttäjätili voidaan ottaa uudelleen käyttöön helposti poistamalla merkintä tästä valintaruudusta. Esimerkiksi loman ajaksi työntekijän käyttäjätili voidaan haluta tietoturvasyistä poistaa käytöstä.
Käyttäjä ei voi luoda dokumentteja tai muita kohteita	Käyttäjä ei voi luoda dokumenttivarastoon dokumentteja tai muita kohteita, mutta voi esimerkiksi lukea niitä, jos hänellä on siihen oikeudet.
Käyttäjä ei voi luoda tai muokata perinteisiä kansioita	Käyttäjä ei voi luoda dokumenttivarastoon perinteisiä kansioita eikä muokata olemassa olevia perinteisiä kansioita.
Käyttäjä ei voi luoda tai muokata yksityisiä näkymiä tai ilmoitussääntöjä	Käyttäjä ei voi luoda tai muokata yksityisiä näkymiä tai yksityisiä ilmoitussääntöjä. Yksityiset näkymät ja ilmoitussäännöt näkyvät vain käyttäjälle, joka on luonut ne. Sen sijaan yhteiset näkymät ja ilmoitussäännöt näkyvät kaikille varaston käyttäjille.
Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus	Tämän ominaisuuden myötä käyttäjä saa käyttöönsä kaikki dokumenttivaraston hallintaoikeudet.
Lukuoikeus kaikkeen varaston sisältöön (myös poistetut kohteet)	Riippumatta dokumentille tai kohteelle määritellystä suojauksesta tämän oikeuden haltija näkee ja voi lukea kaikkia kohteita – poistetuksi merkityt mukaan lukien.

Valinta	Kuvaus
Näkee poistetut kohteet ja voi kumota poiston	Käyttäjällä on oikeus nähdä ja palauttaa poistetuiksi merkittyjä dokumentteja sekä muita kohteita.
Kohteiden tuhoaminen	Käyttäjällä on oikeus tuhota dokumentteja ja muita kohteita lopullisesti.
Pakotettu muokkauksen peruminen	Tämän oikeuden käyttäjä voi perua toisen käyttäjän muokkausvarauksen. Jos käyttäjä on esimerkiksi unohtanut palauttaa muokkauksesta dokumentin, jota muiden pitäisi päästä muokkaamaan, voidaan tällä oikeudella ottaa tuo varattu dokumentti käyttöön. Tällöin muokkausvarauksen aikana dokumenttiin tehdyt muutokset eivät tallennu palvelimelle.
Kaikkien kohteiden suojausasetusten muuttaminen	Käyttäjällä on oikeus muuttaa niiden kohteiden suojausasetuksia, jotka hänellä on oikeus nähdä. Voit muokata kohteen käyttöoikeuksia eli esimerkiksi poistaa muilta käyttäjiltä kirjoitusoikeuden dokumenttiin.  Huomaa: Tämä oikeus sallii käyttäjän hankkia muokkausoikeudet dokumentteihin, joita hän normaalisti pystyisi vain lukemaan.
Metatietojen rakenteen muuttaminen	Käyttäjällä on oikeus muokata dokumenttivaraston metatietoja, kuten lisätä uusia dokumenttiluokkia tai arvolistoja. Jos esimerkiksi haluat muuttaa Lasku-dokumenttiluokkaa siten, että jokaiseen laskuun täytyy täyttää myös Projekti-ominaisuuden kenttä, voit tehdä muutoksen tällä oikeudella. Tämän oikeuden puuttuminen ei estä käyttäjää lisäämästä yksittäisiin kohteisiin uusia metatietokenttiä metatietokortin avulla.  Huomaa: Tämän oikeuden avulla käyttäjät voivat saada luvan tarkastella metatietorakenteen arvoja ja muita varaston tietoja, joita heillä ei muuten olisi oikeutta tarkastella, kuten arvolistoja, kohdetyyppejä ja nimettyjä käyttöoikeusluettelaita.
Työnkulkujen hallinta	Tällä oikeudella käyttäjä voi luoda, muokata ja poistaa työnkulkuja M-Files Adminissa.
Käyttäjätilien hallinta	Käyttäjällä on oikeus hallita käyttäjätilejä valitussa dokumenttivarastossa. Tällä oikeudella voit esimerkiksi lisätä tai poistaa käyttäjiä dokumenttivarastosta.
Yhteisten näkymien ja ilmoitussääntöjen hallintaoikeus	Tällä oikeudella voit luoda näkymän, joka näkyy kaikille varaston käyttäjille. Voit myös määrittää yhteisiä ilmoitussääntöjä. Voit luoda yhteisiä näkymiä ja ilmoitussääntöjä perinteisessä M-Files Desktopissa.  Huomaa: Katso lisätietoja yhteisistä näkymistä kohdasta Näkymien käyttö. Katso lisätietoja yhteisistä ilmoitussäännöistä

Valinta	Kuvaus
	kohdasta Ilmoitusasetusten muokkaaminen perinteisessä M-Files Desktopissa.

10. Valinnainen **Suojausasetukset**-välilehdellä voit määritellä käyttäjät tai käyttäjäryhmät, jotka saavat nähdä tämän käyttäjän.

 Järjestelmänvalvoja ja käyttäjät, joilla on täysi hallintaoikeus kyseiseen dokumenttivarastoon, näkevät aina kaikki käyttäjät.

a) Valitse **Käyttäjät ja käyttäjäryhmät** -listasta käyttäjä tai käyttäjäryhmä, jolle haluat määrittää oikeudet nähdä tämä käyttäjä.

 Jos haluttu käyttäjä tai käyttäjäryhmä ei ole listassa, lisää käyttäjä tai käyttäjäryhmä **Käyttäjät ja käyttäjäryhmät** -listaan napsauttamalla **Lisää...**

b) Muokkaa valitun käyttäjän suojausasetuksia merkitsemällä joko **Salli**- tai **Estä**-valintaruutu.

11. Kun olet valmis, napsauta **OK**.

Uusi käyttäjä on luotu, ja se näkyy **Käyttäjät**-listassa. Uusi käyttäjä voi nyt käyttää valittua dokumenttivarastoa määrittämilläsi oikeuksilla.

 **Huomaa:** Voit myös tuoda toimialueen käyttäjiä M-Filesiin. Katso ohjeet kohdasta [Käyttäjien tuonti](#).

Käyttäjien tuonti

1. Avaa M-Files Admin.

2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.

4. Laajenna varasto.

5. Valitse **Käyttäjät**.

6. Valitse tehtäväalueella **Tuo yksittäisiä käyttäjiä**.

 **Tuo yksittäisiä käyttäjiä** -ikkuna avautuu.

7. Valitse joko:

a. **Valitse listasta**, jos haluat valita käyttäjäryhmän pudotusvalikoiden avulla. Valitse **Toimialue**-kentästä haluttu toimialue. Valitse **Organisaatioyksikkö**-kentästä haluttu organisaatioyksikkö valitulta toimialueelta. Valitse lopuksi **Käyttäjäryhmä**-kentästä käyttäjäryhmä, jonka haluat tuoda.

tai

b. **Anna nimi**. Tämä vaihtoehto on hyödyllinen erityisesti silloin, kun käyttäjäryhmiä on niin paljon, että oikean ryhmän löytäminen luettelosta on hankalaa. Anna käyttäjäryhmän nimi muodossa **<toimialue>\<käyttäjäryhmä>** ja napsauta **Näytä**.

 Ikkunan luetteloalueella näytetään valitun käyttäjäryhmän käyttäjät.

8. Valinnainen Merkitse **Sisällytä sisäkkäisten ryhmien käyttäjät** -vaihtoehto, jos haluat tuoda käyttäjätilejä myös mahdollisista valitun käyttäjäryhmän sisäkkäisistä käyttäjäryhmistä.

 Ikkunan luetteloalueella näytetään valitun käyttäjäryhmän käyttäjät ja valitun käyttäjäryhmän alle mahdollisesti kuuluvien käyttäjäryhmien käyttäjät.

9. Valitse tuotava käyttäjä napsauttamalla listalla olevaa käyttäjänimeä.

Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.

10. Valitse **Lisenssityyppi uusille käyttäjätileille** -pudotusvalikosta lisenssityyppi käyttäjätileille, jotka luodaan tuotaville käyttäjille.

 Katso lisää lisenssityypeistä kohdasta [Lisenssityyppi](#).

11. Tuo valitut käyttäjät napsauttamalla **OK**.

Käyttäjät tuodaan valittuun varastoon ja lisätään **Käyttäjät**-listaan.

Varaston käyttäjän suojausasetukset

Suojausasetukset-välilehdellä voit määrittellä, ketkä saavat nähdä tämän käyttäjän.

 **Huomaa:** Järjestelmänvalvoja ja käyttäjät, joilla on täysi hallintaoikeus kyseiseen dokumenttivarastoon, näkevät aina kaikki käyttäjät.

Suojausasetusten muokkaaminen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Napsauta solmua, jonka sisältämiä kohteita haluat muokata.

 Voit määrittää suojausasetukset seuraaville kohteille:

- [Käyttäjät](#)
- [Käyttäjäryhmät](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Kohdetyypit](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Arvolistat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Ominaisuusmäärittelyt](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokat](#)
- [Metatietojen rakenne \(tasainen näkymä\) > Luokkaryhmät](#)
- [Työnkulut](#)
- [Nimetyt käyttöoikeusluettelot](#)

6. Valitse kohde listausalueelta.

7. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.

8. Avaa **Suojausasetukset**.

9. Kohdassa **Käyttäjät ja käyttäjäryhmät**, valitse se käyttäjä tai käyttäjäryhmä, jonka suojausasetuksia haluat muuttaa.

 Jos haluttu käyttäjä tai käyttäjäryhmä ei ole listassa, napsauta **Lisää**.

10. Määrittele valitun käyttäjän tai käyttäjäryhmän oikeudet.

 **Salli**: Tällä asetuksella voit antaa oikeuksia tietyille käyttäjälle tai käyttäjäryhmälle.

 **Estä**: Tällä asetuksella voit kieltää oikeuksia tietyltä käyttäjältä tai käyttäjäryhmältä.

 **Estä** -asetusta käytetään yleensä määrittämään poikkeuksia **Salli** -asetuksiin. Jos esimerkiksi Matti Meikäläinen on osa ryhmää **Henkilöstöpäälliköt**, voit määrittää **Salli**-asetuksen ryhmälle ja **Estä**-asetuksen Matti Meikäläiselle.

 Voit myös jättää molemmat asetukset valitsematta.

11. Toista vaiheet 9 ja 10 lopuille suojausasetuksille.

12. Valitse **OK**.

Useiden käyttäjien ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

Voit ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä useita käyttäjiä kerralla. Tämä on erityisen hyödyllistä, jos sinulla on paljon käyttäjiä. Voit myös poistaa useita käyttäjiä kerralla, mutta emme suosittele [käyttäjien poistamista](#).

Useiden käyttäjien ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä:

1. Avaa M-Files Admin.

2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

3. Valitse **Käyttäjät**.

4. Tee käyttäjäluettelossa yksi seuraavista vaiheista:

a. Jos haluat valita peräkkäisiä käyttäjiä, napsauta ensimmäistä käyttäjää ja pidä ↑ Vaihto-näppäin painettuna, kun napsautat viimeistä käyttäjää.

tai

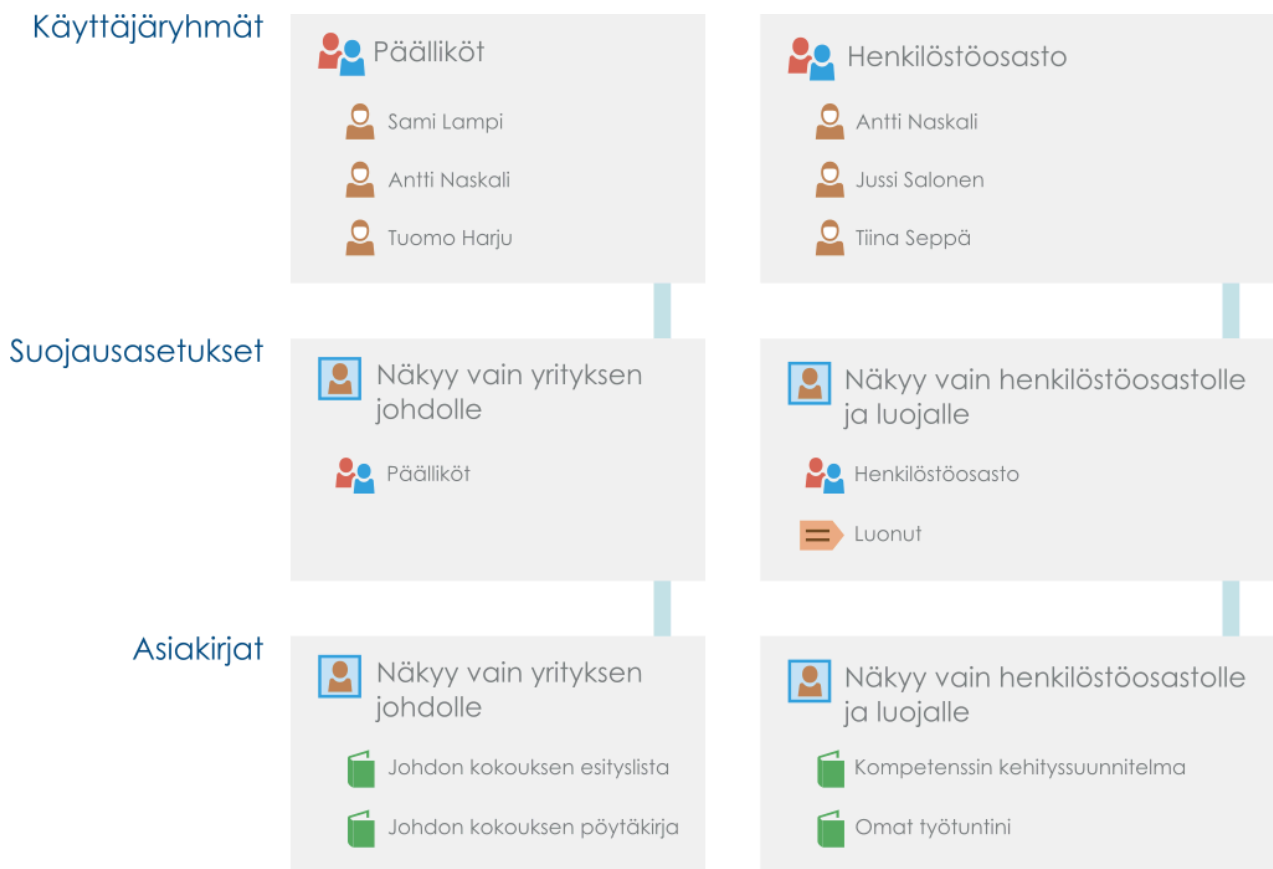
b. Jos haluat valita useita yksittäisiä käyttäjiä, napsauta ensimmäistä käyttäjää ja pidä Ctrl-näppäin painettuna, kun valitset muut käyttäjät.

5. Napsauta tehtäväalueella **Ota käyttöön** tai **Poista käytöstä**.

6. Jos valitsit **Poista käytöstä**, vahvista toiminto napsauttamalla avautuvassa ikkunassa **Kyllä**.

Käyttäjäryhmät

Voit luoda, muokata, poistaa ja tuoda käyttäjäryhmiä varastoon. Käyttäjäryhmien luominen helpottaa suojausasetusten määrittämistä dokumenteille. Voit yhdistää yksittäisiä käyttäjiä käyttäjäryhmiksi jollain yhteisellä ominaisuudella, kuten heidän asemallaan yrityksessä (hallinto, tutkimus ja kehitys ja niin edelleen).



Kuva 46. Käyttäjäryhmät yksinkertaistavat käyttöoikeuksien hallintaa.

Voit hallita varastosi käyttäjäryhmiä suorittamalla seuraavat vaiheet:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Käyttäjäryhmät**.

Tässä kappaleessa

- [Käyttäjäryhmän luonti](#)
- [Käyttäjäryhmien tuonti](#)
- [Käyttäjäryhmien suojausasetukset](#)

Käyttäjäryhmän luonti

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.

5. Valitse **Käyttäjärhyhmät**.



Vihje: Jos luettelo sisältää suuren määrän kohteita, voi olla kannattavaa käyttää suodatustoimintoa. Avaa **Näkymä**-valikko ja napsauta **Suodatin** suodattaaksesi näkymän. Syötä haluamasi teksti suodattaaksesi sisältöjä.

6. Valitse tehtäväpaneelistä **Uusi käyttäjäryhmä...**



Käyttäjärhyhmän ominaisuudet -ikkuna avautuu.

7. Kirjoita uuden käyttäjäryhmän nimi **Nimi**-kenttään.

8. Lisää käyttäjiä tähän ryhmään napsauttamalla **Lisää...**



Valitse käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä -ikkuna avautuu.

9. Valitse käyttäjäryhmään lisättävät käyttäjät ja napsauta **Lisää**.

Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.

10. Valinnainen Ota käyttöön **Käyttäjärhyhmän jäsenet tuodaan toimialueelta** -asetus ja napsauta **Määritä...**, jos haluat hakea käyttäjät toimialueelta.



Katso lisätietoja kohdasta [Käyttäjärhyhmien tuonti](#).

11. Valinnainen **Lisäasetukset**-välilehdellä voit määrittää käyttäjäryhmälle aliaksen.



Erota useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).



Katso lisätietoja kohdasta [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#).

Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat **Yleiset**-välilehdelle nimen, **Lisäasetukset**-välilehden **Aliakset**-kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on <ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa [Advanced Vault Settings](#).

12. Lopeta käyttäjäryhmän luonti napsauttamalla **OK**.

Juuri luomasi käyttäjäryhmä lisätään **Käyttäjärhyhmät**-listaan.



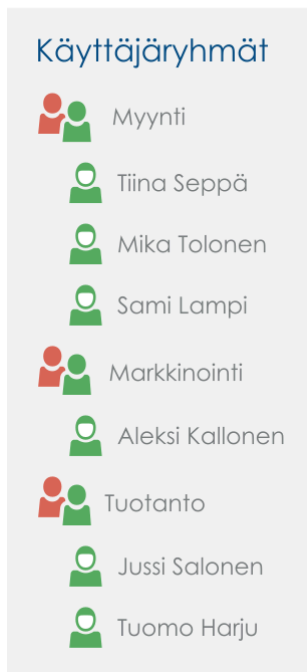
Huomaa: Kohteen suojausasetukset päivitetään asynkronisena taustatehtävänä.

Kohteen suojausasetukset voidaan päivittää esimerkiksi silloin, kun muokataan nimettyä käyttöoikeusluetteloa, käyttäjää, käyttäjäryhmää tai [pseudokäyttäjän](#) arvoa (esim. projektipäällikkö). Voit seurata tehtävän etenemistä M-Files Adminissa **Taustatehtävät**-osiossa. Katso lisätietoja kohdasta [Taustatehtävien seuranta](#).

Käyttäjärhyhmien tuonti

Voit tuoda käyttäjäryhmiä toimialueittain ja organisaatioyksiköittäin. Tämä tekee käyttäjäryhmien tuonnista M-Filesiin nopeampaa ja helpompaa. M-Files voi tarkistaa käyttäjäryhmät säännöllisesti uusien ja poistettujen jäsenten varalta.

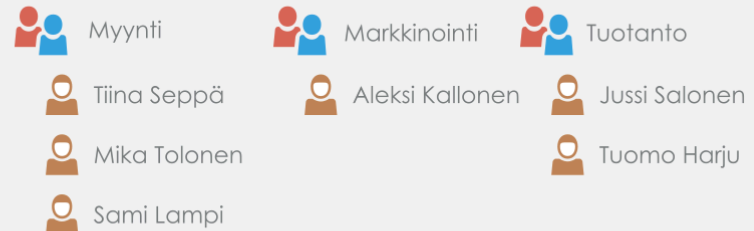
Toimialue



Varasto



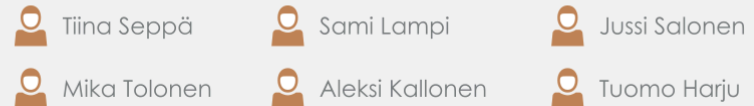
Käyttäjärühmät ja käyttäjät



M-Files Server



Käyttäjätilit



Kuva 47. Käyttäjärühmiä voi tuoda toimialueelta varastoon, jolloin toimialueen olemassa olevia käyttäjärühmiä voidaan käyttää suojausasetusten määrittämiseen varaston sisältöön.

Tuo käyttäjärühmiä suorittamalla seuraavat vaiheet:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse tehtäväalueella **Käyttäjärühmät** ja sitten **Tuo käyttäjärühmä**.
 - ☒ **Tuo käyttäjärühmä** -ikkuna avautuu.
6. Valitse joko:
 - a. **Valitse listasta**, jos haluat valita käyttäjärühmän pudotusvalikoiden avulla. Valitse **Toimialue**-kentästä haluttu toimialue. Valitse **Organisaatioyksikkö**-kentästä haluttu organisaatioyksikkö valitulta toimialueelta. Valitse lopuksi **Käyttäjärühmä**-kentästä käyttäjärühmä, jonka haluat tuoda.
tai
 - b. **Anna nimi**. Tämä vaihtoehto on hyödyllinen erityisesti silloin, kun käyttäjärühmiä on niin paljon, että oikean ryhmän löytäminen luettelosta on hankalaa. Anna käyttäjärühmän nimi muodossa `<toimialue>\<käyttäjärühmä>` ja napsauta **Näytä**.
 - ☒ Ikkunan luetteloalueella näytetään valitun käyttäjärühmän käyttäjät.
7. Valinnainen Merkitse **Sisällytä sisäkkäisten ryhmien käyttäjät** -vaihtoehto, jos haluat tuoda käyttäjätilejä myös mahdollisista valitun käyttäjärühmän sisäkkäisistä käyttäjärühmistä.

- ☒ Ikkunan luetteloalueella näytetään valitun käyttäjäryhmän käyttäjät ja valitun käyttäjäryhmän alle mahdollisesti kuuluvien käyttäjäryhmien käyttäjät.

8. Valitse **Lisenssityyppi uusille käyttäjätileille** -pudotusvalikosta lisenssityyppi tuotavien käyttäjien käyttäjätileille.

-  Katso lisää lisenssityypeistä kohdasta [Lisenssityyppi](#).

9. Valinnainen Merkitse **Tarkista uudet ja poistuneet käyttäjät 15 minuutin välein** -valintaruutu, jos haluat pitää käyttäjäryhmän ajan tasalla ja tuoda uusia käyttäjiä automaattisesti, kun heitä lisätään ryhmään.

10. Tuo valittu käyttäjäryhmä napsauttamalla **OK**.

Valittu käyttäjäryhmä tuodaan valittuun varastoon, ja se lisätään **Käyttäjärühmät**-listaan. Lisäksi luodaan uusia käyttäjätilejä uusille käyttäjille.

Tässä kappaleessa

- [Olemassa olevien käyttäjäryhmien tuontiasetusten määrittelemine, muokkaaminen tai poistaminen käytöstä](#)
- [Käyttäjien synkronointi Microsoft Entra ID:llä](#)
- [Käyttäjien synkronoinnin lisätiedot](#)

Olemassa olevien käyttäjäryhmien tuontiasetusten määrittelemine, muokkaaminen tai poistaminen käytöstä

Voit myös tuoda käyttäjiä olemassa oleviin käyttäjäryhmiin M-Filesissa.

Voit myös muokata aiemmin tuotujen käyttäjäryhmien synkronointiasetuksia. Jos toimialueen käyttäjäryhmä vaihtuu (esim. nimi muuttuu tai ryhmässä tehdään muutoksia), aiemmin tuotu M-Files-käyttäjäryhmä voidaan yhdistää uuden toimialueen käyttäjäryhmän kanssa. Tällöin M-Files-käyttäjäryhmän identiteetti säilyy samana toimialueen ryhmässä tapahtuneista muutoksista huolimatta, eikä käyttäjäryhmään viittaavien dokumenttien suojausasetuksia tarvitse muuttaa.

Jos et halua enää tuoda käyttäjiä tiettyyn käyttäjäryhmään, voit myös poistaa käyttäjäryhmien synkronoinnin kokonaan.

1. Avaa M-Files Admin.

2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.

4. Laajenna varasto.

5. Valitse **Käyttäjärühmät** ja kaksoisnapsauta sitten **Käyttäjärühmät**-listasta käyttäjäryhmää, jota haluat muokata.

- ☒ **Käyttäjärühmän ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

6. Joko:

Tavoite	Toimenpiteet
Olemassa olevan käyttäjäryhmän tuonti käyttäjille	Merkitse Käyttäjärhmän jäsenet tuodaan toimialueelta -valintaruutu, napsauta Määritä... -painiketta ja määritä sitten tuontiasetukset avautuvassa ikkunassa. Katso lisätietoja tuontiasetuksista kohdasta Käyttäjärhmien tuonti . Kun olet valmis, napsauta OK .
Aiemmin tuodun käyttäjäryhmän tuontiasetusten muokkaaminen	Napsauta Määritä... ja muokkaa asetuksia avautuvassa ikkunassa. Katso lisätietoja tuontiasetuksista kohdasta Käyttäjärhmien tuonti . Kun olet valmis, napsauta OK .
Käyttäjärhmän synkronoinnin poistaminen käyttäjäryhmältä	Poista merkintä Käyttäjärhmän jäsenet tuodaan toimialueelta -valintaruudusta.

7. Tallenna muutokset ja sulje **Käyttäjärhmän ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Käyttäjien synkronointi Microsoft Entra ID:llä

Tällä sivulla kerrotaan, miten määrität käyttäjäryhmien synkronoinnin M-Filesin ja Microsoft Entra ID:n välille.

Jos käytät M-Files Cloudia, suosittelemme vahvasti käyttämään [tilauskohtaista käyttäjien valmistelua](#). Paikallisissa palvelinympäristöissä on suositeltavaa käyttää varastokohtaista [plugin-menetelmää](#).

Tilaukohtainen käyttäjien valmistelu

M-Files Cloudissa suositeltava tapa synkronoida käyttäjäryhmät Microsoft Entra ID:n kanssa on tehdä käyttäjien valmistelu M-Files Managella. Käyttäjien valmistelu käyttää [SCIM](#)-protokollaa. Tämä tarkoittaa, että käyttäjäryhmiä hallitaan Entra ID:ssa ja Entra ID vie käyttäjät M-Filesiin. Prosessi luo käyttäjiä M-Files-tilaukseen, minkä jälkeen voit linkittää Entra ID -käyttäjärhmän useaan varastoon.



Huomaa: Tämä menetelmä on käytettävissä vain M-Files Cloudissa ja paikallisilla palvelimilla, jotka on [liitetty M-Files Manageen](#). Jotta voit käyttää tätä tapaa, sinulla on oltava Microsoft Entra ID Premium -lisenssi. Katso lisätietoja ja asennusohjeita täältä: [M-Files Manage user guide](#).

Varastokohtainen käyttäjien synkronointi

Voit ottaa varastokohtaisen Entra ID -käyttäjäsynchronoinnin käyttöön kahdella tavalla.

Tunnistusmenetelmästä riippumatta käyttäjäryhmien hallinta tapahtuu Entra ID:ssa ja erona on se, miten käyttäjät tuodaan M-Filesiin.

Plugin-menetelmällä määrität käyttäjäryhmät M-Files Adminissa ja M-Files tuo käyttäjät ajoittain Entra ID:sta. SCIM-menetelmässä Entra ID tuo käyttäjät M-Filesiin.

- Plugin-metodi: [Importing User Information from Entra ID with the User Synchronization Plugin](#)
 - Paikallisissa palvelinympäristöissä suosittelemme vahvasti tätä menetelmää SCIM-menetelmän sijaan.
 - Azure AD -synkronointilaajennuksen lisäksi voit käyttää myös Okta-käyttäjärhmien synkronointilaajennusta. Katso ohjeet [M-Files Support Portal](#) -artikkelista [Configuring Okta User Group Synchronization Plugin](#).
- SCIM-menetelmä: [Synchronizing Users from Microsoft Entra ID to M-Files with SCIM](#)

- Jotta voit käyttää tätä tapaa, sinulla on oltava Microsoft Entra ID Premium -lisenssi.
- Paikallisessa ympäristössä tämä tapa mahdollistaa Entra ID -tunnistautumisen ainoastaan M-Files Desktopille.

Valinnaiset asetukset Active Directory -tuonnissa varastokohtaisella plugin-menetelmällä

Kun olet määrittänyt synkronointilaajennuksen, voit muokata käyttäjäryhmien synkronoinnin ominaisuuksia. Tämä on erityisen hyödyllistä ympäristöissä, joissa varastot ja Active Directory -ryhmät ovat suuria.

Avataksesi asetukset siirry M-Files Adminin **Advanced Vault Settings** -osiossa kohtaan **User Groups > Active Directory Importing**.

Jos M-Files-palvelimella on useita varastoja, suosittelemme, että asetat synkronoinnin alkamaan eri aikaan kussakin varastossa järjestelmän suorituskyvyn parantamiseksi. Voit tehdä tämän määrittämällä jokaiselle varastolle eri aloitusajat ensimmäiselle tuonnille palvelimen käynnistyksen jälkeen **Start Time of First Import** -asetuksella.

Käyttäjien synkronoinnin lisätiedot

Nämä tiedot koskevat paikallista active directory -käyttäjäsynchronointia ja **varastokohtaista plugin-menetelmää** Microsoft Entra ID:n kanssa. Lisätietoja **käyttäjien valmistelusta (user provisioning) M-Files Managessa** löydät täältä: [M-Files Manage user guide](#).

Muutokset AD-ryhmien jäsenissä

Oheisesta taulukosta näet mitä M-Files tekee, kun synkronoitujen AD-ryhmien jäsenissä on tapahtunut muutoksia.

Muutos	Vaikutus
AD-ryhmiin lisätyt käyttäjät, jotka on synkronoitu M-Filesiin	• Käyttäjät lisätään varaston käyttäjinä siihen varastoon, joka sisältää käyttäjäryhmän. • Jos lisätyillä käyttäjillä ei ole vielä M-Files-käyttäjätilejä, käyttäjille luodaan automaattisesti uudet käyttäjätilit ja synkronointiasetuksissa määritetty lisenssi annetaan uusille käyttäjätileille. • Mitään muutoksia ei tehdä aikaisemmille M-Files-käyttäjätileille. Jos käyttäjille on annettu yhtäaikaisen käyttäjän lisenssit ja heidät lisätään ryhmään, jossa on nimetyt lisenssit, käyttäjät eivät menetä yhtäaikaisen käyttäjän lisenssejään.
Kun käyttäjät poistetaan kaikista AD-ryhmistä, jotka on synkronoitu M-Filesiin	• Käyttäjät poistetaan käyttäjäryhmästä M-Filesissa. Käyttäjät menettävät kaikki käyttöoikeudet, jotka he olivat saaneet ryhmän jäsenyyden kautta. • Käyttäjät jäävät M-Filesiin, mutta ne eivät ole käytössä. • Käyttäjätilit pysyvät aktiivisina. Niillä pysyy myös niille määritetyt lisenssit.  Huomaa: Käyttäjiä, jotka kuuluvat vähintään yhteen synkronoituun AD-ryhmään, ei poisteta käytöstä automaattisesti.

Synkronoitujen käyttäjien poistaminen käytöstä ja M-Filesista

Oheisesta taulukosta näet mitä tapahtuu, jos poistat tai otat varastosta pois käytöstä käyttäjiä.

Muutos	Vaikutus
Synkronoidut käyttäjät poistetaan käytöstä M-Filesissa	Oletuksena käyttäjät pysyvät poissa käytöstä. Käyttäjät voidaan ottaa uudelleen käyttöön vain M-Filesissa. Voit muuttaa oletustoimintoja käyttäessäsi synkronointilaajennusta. Voit tehdä tämän siirtymällä Active Directory Importing -asetuksiin ja asettamalla kohtaan Enable Disabled Users from Imported Groups arvo Yes .
Synkronoidut käyttäjät poistetaan M-Filesista	AD-ryhmän synkronointi ei luo poistettuja käyttäjiä varastoon uudelleen.

Käyttäjäryhmien suojausasetukset

Suojausasetukset-välilehdellä voit määrittellä, ketkä saavat nähdä tämän käyttäjäryhmän.



Huomaa: Järjestelmänvalvoja ja käyttäjät, joilla on täysi hallintaoikeus kyseiseen dokumenttivarastoon, näkevät aina kaikki käyttäjäryhmät.

Suojausasetusten muokkaaminen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Napsauta solmua, jonka sisältämiä kohteita haluat muokata.



Voit määrittää suojausasetukset seuraaville kohteille:

- **Käyttäjät**
- **Käyttäjäryhmät**
- **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Kohdetyypit**
- **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Arvolistat**
- **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Ominaisuusmäärittelyt**
- **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Luokat**
- **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Luokkaryhmät**
- **Työnkulut**
- **Nimetyt käyttöoikeusluettelot**

6. Valitse kohde listausalueelta.
7. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.
8. Avaa **Suojausasetukset**.
9. Kohdassa **Käyttäjät ja käyttäjäryhmät**, valitse se käyttäjä tai käyttäjäryhmä, jonka suojausasetuksia haluat muuttaa.

i Jos haluttu käyttäjä tai käyttäjäryhmä ei ole listassa, napsauta **Lisää**.

10. Määrittele valitun käyttäjän tai käyttäjäryhmän oikeudet.

i Salli: Tällä asetuksella voit antaa oikeuksia tietyille käyttäjälle tai käyttäjäryhmälle.

i Estä: Tällä asetuksella voit kieltää oikeuksia tietyltä käyttäjältä tai käyttäjäryhmältä.

i Estä -asetusta käytetään yleensä määrittämään poikkeuksia **Salli** -asetuksiin. Jos esimerkiksi Matti Meikäläinen on osa ryhmää **Henkilöstöpäälliköt**, voit määrittää **Salli**-asetuksen ryhmälle ja **Estä**-asetuksen Matti Meikäläiselle.

i Voit myös jättää molemmat asetukset valitsematta.

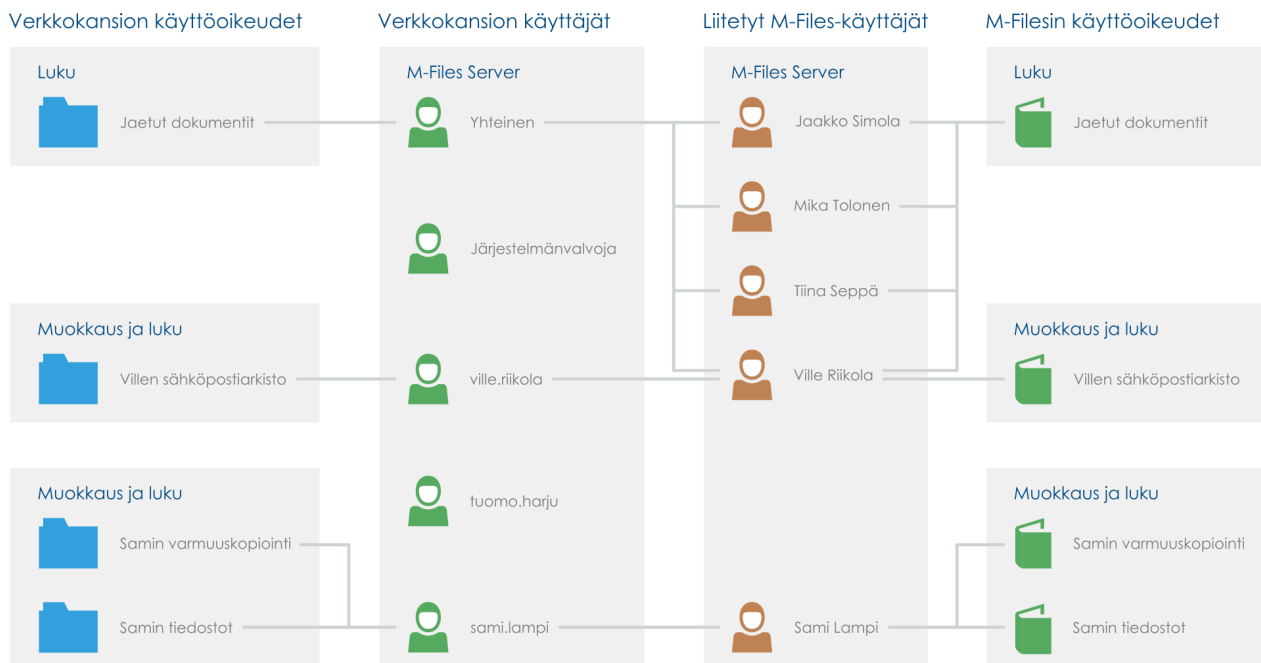
11. Toista vaiheet 9 ja 10 lopuille suojausasetuksille.

12. Valitse OK.

Ulkoisen tietovaraston käyttäjät

Kun dokumenttivarasto yhdistetään ulkoiseen tietovarastoon Älykerros (Intelligent Metadata Layer)-teknologian avulla, ulkoisen tietovaraston käyttäjät viedään M-Files Serveriin.

M-Files Adminin näkymässä **Ulkoisen tietovaraston käyttäjät** voit hallita ja tarkentaa M-Files-käyttäjien ja ulkoisen tietovarastojen käyttäjien välisiä yhteyksiä. Kun yhdistät M-Files-käyttäjän ulkoisen tietovaraston käyttäjään, M-Files-käyttäjä saa ulkoisen tietovaraston käyttäjän käyttöoikeudet. Näin pystyt tarkentamaan M-Files-käyttäjän käyttöoikeudet ulkoisen tietovaraston sisältöön.



Kuva 48. Voit tarkentaa oikeuksia ulkoisen tietovaraston sisältöön yhdistämällä ulkoisen tietovaraston käyttäjät ja M-Files-käyttäjät M-Files Adminissa.

Konnektorin asetuksista riippuen M-Files-käyttäjien ja ulkoisen tietovaraston käyttäjien välille voidaan luoda automaattisia ulkoisia tietovarastoja koskevia yhteyksiä. Katso lisätietoja kohdasta [Automaattinen yhteys](#).

Katso lisätietoja aiheesta Älykerros (Intelligent Metadata Layer) kohdasta [Älykerros \(Intelligent Metadata Layer\)](#).



Huomaa: Ulkoisen tietovaraston käyttäjät on näkyvissä vain silloin, kun valitussa varastossa on vähintään yksi aktiivinen yhteys ulkoiseen tietovarastoon.

Voit yhdistää M-Files-käyttäjän ulkoisen tietovaraston käyttäjään toimimalla seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Ulkoisen tietovaraston käyttäjät**.



Vihje: Jos luettelo sisältää suuren määrän kohteita, voi olla kannattavaa käyttää suodatustoimintoa. Avaa **Näkymä**-valikko ja napsauta **Suodatin** suodattaaksesi näkymän. Syötä haluamasi teksti suodattaaksesi sisältöjä.

6. Kaksoisnapsauta ulkoisen tietovaraston käyttäjää.



Käyttäjän ominaisuudet -ikkuna avautuu.

Käyttäjän ominaisuudet - TCW10TR01\admin (Markkinointimateriaali ver... X

Yleiset Suojausasetukset Lisäasetukset

ID: 115

Nimi: 01\admin (Markkinointimateriaali verkkoasemalla)

Liitetyt M-Files-käyttäjät:

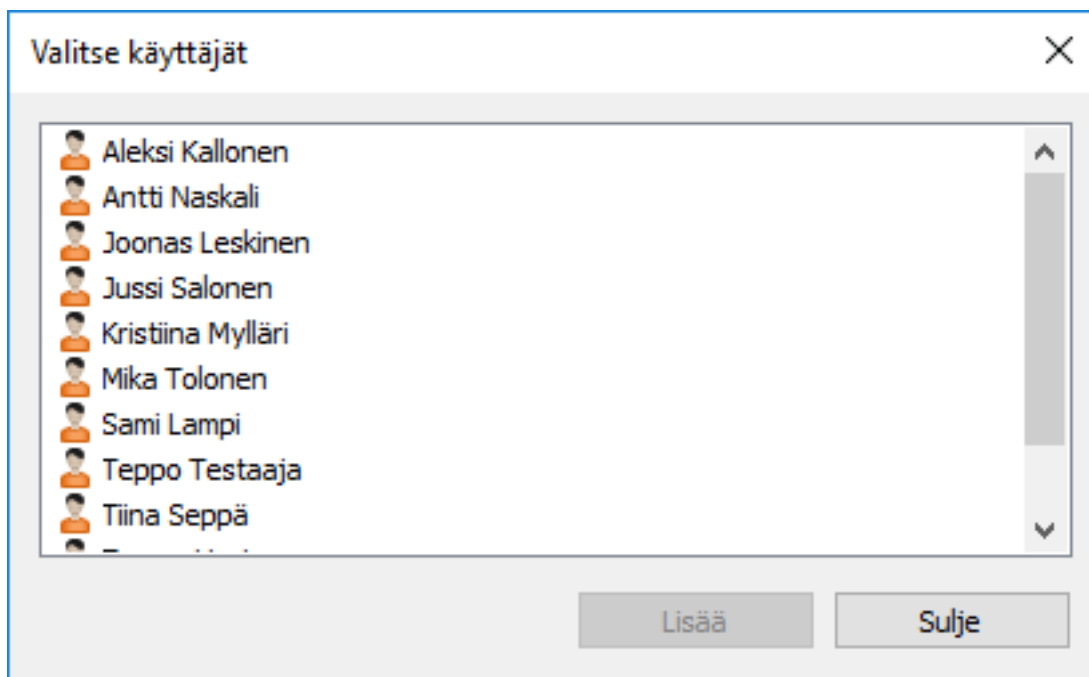
 Ville Riikola

Lisää... Poista

OK Peruuta Käytä Ohje

7. Yhdistä M-Files-käyttäjä valittuun ulkoisen tietovaraston käyttäjään napsauttamalla **Lisää...**-painiketta.

☒ Valitse käyttäjät -ikkuna avautuu.



8. Valitse M-Files-käyttäjä tai -käyttäjät, jotka haluat yhdistää valittuun ulkoisen tietovaraston käyttäjään, ja napsauta sitten **Lisää**.

Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.

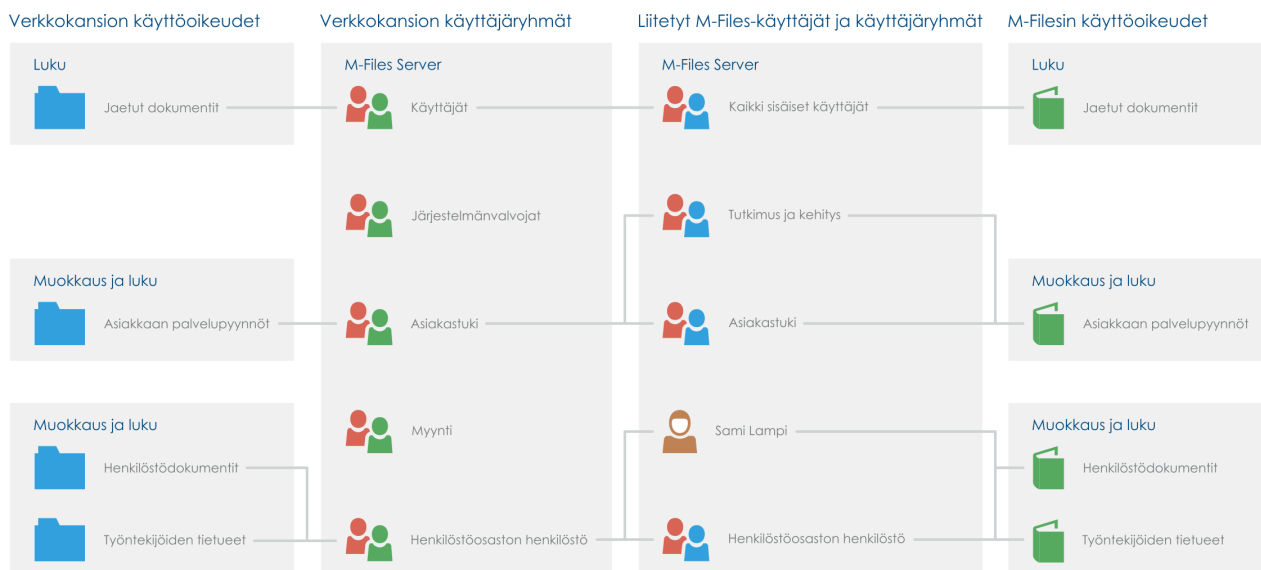
9. Sulje **Käyttäjän ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Valittu M-Files-käyttäjä on nyt yhdistetty valittuun ulkoisen tietovaraston käyttäjään. M-Files-käyttäjällä on samat käyttöoikeudet ulkoisen tietovaraston sisältöön kuin ulkoisen tietovaraston käyttäjällä, kun M-Files-käyttäjä käyttää ulkoista tietovarastoa M-Filesin kautta.

Ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmät

Kun dokumenttivarasto yhdistetään ulkoiseen tietovarastoon Älykerros (Intelligent Metadata Layer)-teknologian avulla, kaikki ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmät tai osa niistä viedään M-Files Serveriin konnektorin asetusten mukaan.

M-Files Adminin näkymässä **Ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmät** voit hallita ja tarkentaa M-Files-käyttäjien tai M-Files-käyttäjäryhmien ja ulkoisen tietovaraston käyttäjien tai käyttäjäryhmien välisiä yhteyksiä. Kun yhdistät M-Files-käyttäjän tai -käyttäjäryhmän ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmään, M-Files-käyttäjä tai -käyttäjäryhmä saa ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmän käyttöoikeudet. Näin pystyt tarkentamaan M-Files-käyttäjän käyttöoikeudet ulkoisen tietovaraston sisältöön.



Kuva 49. Voit tarkentaa oikeuksia ulkoisen tietovaraston sisältöön yhdistämällä ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmät ja M-Files-käyttäjät ja -käyttäjäryhmät M-Files Adminissa.

Konnektorin asetuksista riippuen M-Files-käyttäjien tai M-Files-käyttäjäryhmien ja ulkoisen tietovaraston käyttäjien tai käyttäjäryhmien välillä voidaan luoda automaattisia ulkoisia tietovarastoja koskevia yhteyksiä. Katso lisätietoja kohdasta [Automaattinen yhteys](#).

Katso lisätietoja aiheesta Älykerros (Intelligent Metadata Layer) kohdasta [Älykerros \(Intelligent Metadata Layer\)](#).

Huomaa: Ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmät on näkyvissä vain silloin, kun valitussa varastossa on vähintään yksi aktiivinen yhteys ulkoiseen tietovarastoon.

Voit yhdistää M-Files-käyttäjän tai -käyttäjäryhmän ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmään toimimalla seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmät**.



Vihje: Jos luettelo sisältää suuren määrän kohteita, voi olla kannattavaa käyttää suodatustoimintoa. Avaa **Näkymä**-valikko ja napsauta **Suodatin** suodattaaksesi näkymän. Syötä haluamasi teksti suodattaaksesi sisältöjä.

6. Kaksoisnapsauta tehtäväalueella ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmää.



Käyttäjäryhmän ominaisuudet -ikkuna avautuu.

Käyttäjärühmän ominaisuudet - SISÄÄNRAKENNETTU\ylläpitäjät (markki... X

Yleiset Suojausasetukset Lisäasetukset

ID: 111

Nimi: IRAKENNETTU\ylläpitäjät (markkinointimateriaali)

Jäsenet:

Lisää... Poista

☐ Käyttäjärühmän jäsenet tuodaan toimialueelta Määritä...

Huomio: Käytä Päivitä nyt -toimintoa synkronoidaksesi uudelleen ryhmän jäsenet toimialueelta tai määrittele automaattinen päivitys, joka tarkistaa ryhmän uudet ja poistetut jäsenet 15 minuutin välein.

OK Peruuta Käytä Ohje

7. Yhdistä M-Files-käyttäjä tai -käyttäjärühmä valittuun ulkoisen tietovaraston käyttäjärühmään napsauttamalla **Lisää...**-painiketta.

☒ **Valitse käyttäjiä tai käyttäjärühmiä** -ikkuna avautuu.

8. Valitse M-Files-käyttäjä tai -käyttäjärühmä, jonka haluat yhdistää valittuun ulkoisen tietovaraston käyttäjärühmään, ja napsauta sitten **Lisää**.

Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.

9. Sulje **Käyttäjärühmän ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Valittu M-Files-käyttäjä tai -käyttäjäryhmä on nyt yhdistetty valittuun ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmään. M-Files-käyttäjällä tai -käyttäjäryhmällä on samat käyttöoikeudet ulkoisen tietovaraston sisältöön kuin ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmällä, kun yhdistetty M-Files-käyttäjä käyttää ulkoista tietovarastoa M-Filesin kautta.

3.2.3. Työnkulkujen määrittäminen

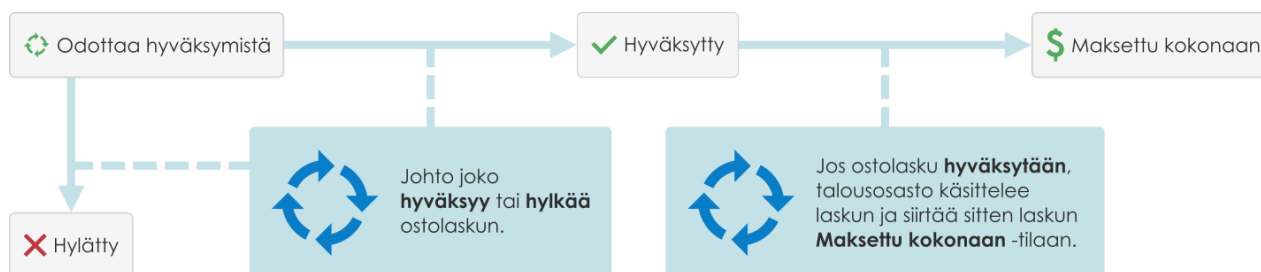
M-Files sulautuu kiinteäksi osaksi organisaation tapaa hallita ja toteuttaa tarvittavat työt. Työnkulkujen avulla voit automatisoida organisaation rutineja ja varmistaa, että oikeat ihmiset saavat oikea-aikaisia tehtävänantoja. Käyttäjät saavat sähköposti-ilmoituksia tehtäviin liittyvistä asioista ja esihenkilöt voivat seurata tehtävien edistymistä sekä hyväksyä suoritettuja tehtäviä.

Voit käyttää työnkuluja esimerkiksi ostolaskuprosesseissa. Prosessin työnkulut voivat tällöin olla esimerkiksi tällaiset:

- Odottaa hyväksymistä
- Hyväksytty
- Hylätty
- Maksettu

Voit määrittää, ketkä saavat siirtää kohteen tilasta toiseen ja keiden vastuulla on hoitaa työnkulussa seuraavana oleva työtehtävä. Esimerkiksi: Maksut voi hyväksyttää vain johtoryhmän jäsenillä.

Kun lasku on merkitty *Hyväksytty*-tilaan, ilmoitetaan työnkulun määrittelyn mukaan automaattisesti rahaliikenteestä vastaavalle osastolle uudesta maksettavasta laskusta. Kun maksu on suoritettu, lasku siirretään *Maksettu*-tilaan.



Kuva 50. Työnkulut helpottavat organisaation rutinitehtäviä. Esimerkiksi ostolaskujen käsittelyä.

Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma

M-Files Adminissa on graafinen käyttöliittymä työnkulkujen hallintaan. Lisätietoja saat kohdasta [Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma](#).

Tässä kappaleessa

- [Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma](#)
- [Työnkulkujen luonti ja muokkaus](#)

Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma

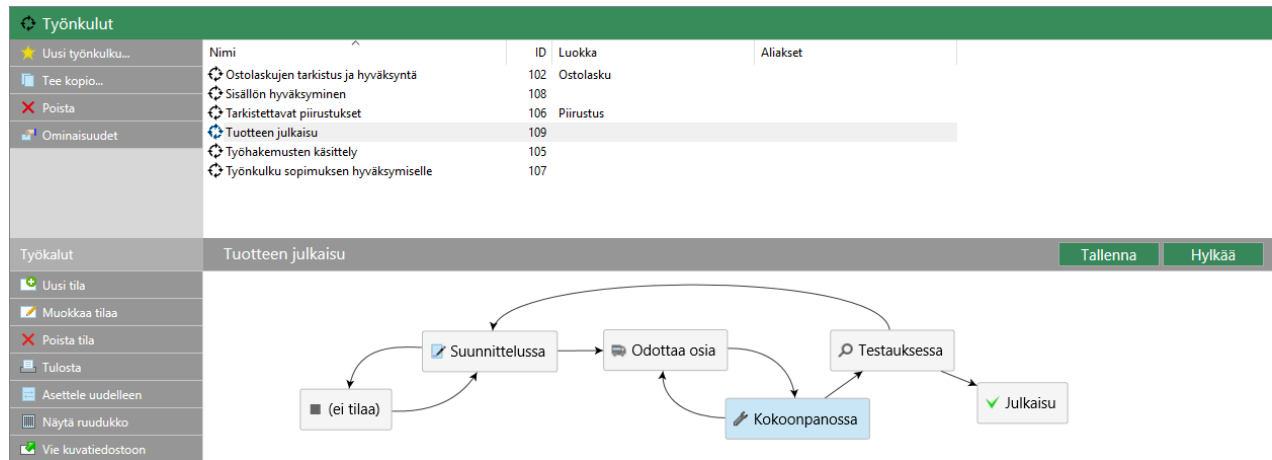
Voit käyttää M-Files Adminin graafista työnkulun suunnitteluohjelmaa työnkulkujen luomiseen ja muokkaamiseen. Avaa M-Files Admin ja valitse vasemman reunan puunäkymässä varastoyhteys ja sitten varasto. Valitse lopuksi **Työnkulut**.

Huomaa: Asenna Internet Explorer 9 tai uudempi, jotta suunnitteluohjelmaa voi käyttää.

Työtila

Työnkulut-ikkunassa on kaksi osaa:

- Yläosassa on listattu käytettävissä olevat työnkulut ja tehtäväalueen komennot **Uusi työnkulku**, **Tee kopio**, **Poista** ja **Ominaisuudet**.
- Alaosassa on graafinen työnkulun suunnitteluohjelma. Kohdista [Suunnitteluohjelman käyttäminen](#) ja [Tehtäväalueen komennot](#) löydät suunnitteluohjelman tehtäväaluekomentojen kuvaukset.



Kuva 51. Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma M-Files Adminissa.

Tallenna- ja **Hylkää-**komennot ovat työtilan oikeassa yläkulmassa valitun työnkulun otsikkorivillä.

Tallenna-komento tallentaa kaikki työnkulkuun tehdyt muutokset. Tähän sisältyy myös graafisen esityksen rakenne.

Voit muokata työtilan mittasuhteita vetämällä työnkulun otsikkoriviä ylös tai alas.

Suunnitteluohjelman käyttäminen

Voit käyttää tehtäväaluetta, graafista suunnittelualuetta ja pikavalikoita.

Uusien tilojen luominen

Voit luoda uusia tiloja valitsemalla **Uusi tila** tehtäväalueella tai kaksoisnapsauttamalla tyhjää tilaa suunnittelualueella. Uuden työnkulun tilan määrittysikkuna avautuu.

Huomaa: Jos luokalla on oletustyönkulku ja luokkaan lisätään uusi kohde, ensimmäinen tila valitaan automaattisesti vain, jos tila on **Työnkulun ominaisuudet**-ikkunan **Tilat**-listassa ensimmäisenä. Tilojen järjestys listassa ohittaa tilojen järjestyksen graafisessa työnkulun suunnitteluohjelmassa.

Tilojen muokkaaminen

Muokkaa tilaa sen ominaisuusvalikossa tekemällä jokin näistä toiminnoista:

- Kaksoisnapsauta tilaa.
- Valitse tila ja napsauta **Muokkaa tilaa** tehtäväalueella.
- Napsauta tilaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Muokkaa**.

Tilojen poistaminen

Poista tila tekemällä jokin näistä toiminnoista:

- Valitse tila ja paina Delete-näppäintä.
- Valitse tila ja napsauta **Poista tila** tehtäväalueella.
- Napsauta tilaa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Poista**.

Asettelen muokkaaminen

Siirrä työnkulun tiloja raahaamalla niitä suunnittelualueella.

Yhteydet (tilasiirtymät)

Tilojen väliset nuolet kuvaavat tilasiirtymiä. Voit lisätä nuolia tilojen välille siirtämällä kohdistimen tilan suorakulmion reunan päälle, painamalla hiiren painiketta ja sitten raahaamalla luoda uuden nuolen kahden tilan välille. Tilan suorakulmiossa on vihreät reunat ja kohdistin muuttuu plus-merkiksi (+), kun voit aloittaa raahaamisen.



Kuva 52. Tilasiirtymä "Testauksessa"-tilasta "Julkaistu"-tilaan.

Toisinaan yhteydet saattavat mennä päällekkäin toistensa tai tilan suorakulmioiden kanssa. Voit muokata nuolen muotoa, jotta kuviota on helpompi ymmärtää. Muokkaa nuolen muotoa valitsemalla nuoli ja käyttämällä sen kahta kahvaa.

Tilasiirtymän pikavalikosta voit valita komennot **Muokkaa**, **Poista** tai **Suorista**. Avaa tilasiirtymän ominaisuusikkuna kaksoisnapsauttamalla nuolta.

Suunnittelualueen lähentäminen, loitontaminen ja liikuttaminen

Voit loitontaa ja lähentää suunnittelualuetta hiiren rullalla tai siirtää aluetta raahaamalla. Palauta loitonnuksen normaaliin napsauttamalla hiiren kakkospainiketta valitsemalla palautuskomento pikavalikosta.

Tehtäväalueen komennot

Tiloilla ja tilasiirtymillä voi olla kontekstiin sidottuja tehtäväaluekomentoja, kuten **Muokkaa tilaa** tai **Suorista**. Alla oleva taulukko sisältää suunnitteluohjelmalle ja työnkulun muokkaamiselle yleisiä komentoja.

Napsauta...	Tehdäksesi tämän:
Asettele uudelleen	Asettele työnkulun osat niiden oletussijainteihinsa.
Näytä ruudukko ja Piilota ruudukko	Näytä tai piilota suunnittelualueen ruudukko.

Napsauta...	Tehdäksesi tämän:
Tulosta	Tee työnkulusta paperikopio.  Huomaa: Tulostustoiminto käyttää sivun ylä- ja alaviitteessä Internet Explorerin Sivun asetuksia. Määritä ylä- ja alaviitteen asetukset <i>tyhjäksi</i>, jos haluat jättää ne pois tulosteesta. Voit avata Sivun asetukset -ikkunan esimerkiksi Internet Explorer 10:ssä napsauttamalla työkalupainiketta selaimen oikeassa yläkulmassa ja valitsemalla Tulosta > Sivun asetukset.
Vie kuvatiedostoon	Vie työnkulku PNG-tiedostoon. Napsautettaessa Vie kuvana -komentoa Windows avaa normaalin tiedoston tallennusikkunan.

Työkaluvihjeet

Näet mahdolliset työkaluvihjeet siirtämällä kursorin tilan tai tilasiirtymän päälle.

Työkaluvihjeet voivat sisältää työnkulun osan nimen ja kuvauksen sekä tietoa tilasiirtymään liittyvistä ehdoista ja toiminnoista.

Työnkulkujen luonti ja muokkaus

Voit automatisoida yrityksen prosesseja työnkuluilla. Luo työnkulku valitsemalla M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymässä **Työnkulut** ja valitsemalla tehtäväalueella **Uusi työnkulku**.

Tässä kappaleessa

- [Uuden työnkulun luominen](#)
- [Työnkulun tilat](#)
- [Työnkulun tilasiirtymät](#)

Uuden työnkulun luominen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Työnkulut**.
6. Valitse tehtäväalueella **Uusi työnkulku**.

 **Työnkulun ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

7. Anna **Nimi**-kohtaan työnkululle nimi.
8. Valinnainen Kirjoita **Kuvaus**-kohtaan kuvaus.
9. Valinnainen Lisää tiloja työnkulkuun napsauttamalla **Lisää**.

 Voit lisätä tiloja myös **Uusi tila** -komennolla graafisessa työnkulun suunnitteluohjelmassa. Muuta tilojen järjestystä nuolipainikkeilla.



Huomaa: Jos luokalla on oletustyönkulku ja luokkaan lisätään uusi kohde, ensimmäinen tila valitaan automaattisesti vain, jos tila on **Työnkulun ominaisuudet** -ikkunan **Tilat**-listassa ensimmäisenä. Tilojen järjestys listassa ohittaa tilojen järjestyksen graafisessa työnkulun suunnitteluohjelmassa.

10.Valinnainen Valitse **Salli käyttää tätä työnkulkua seuraavan luokan kanssa** -pudotusvalikosta luokka, jos haluat käyttäjien voivan käyttää tätä työnkulkua vain valitun luokan kohteille.

11.Valinnainen Määritä **Suojausasetukset**-välilehdellä, kuka voi nähdä tämän työnkulun.

12.Valinnainen Anna **Lisäasetukset**-välilehdellä työnkululle alias.



Erota useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).

Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat **Yleiset**-välilehdelle nimen, **Lisäasetukset**-välilehden **Aliakset**-kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on <ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa [Advanced Vault Settings](#).

13.Napsauta **OK**.

Uusi työnkulku lisätään työnkulkujen luetteloon. Seuraavaksi voit lisätä siihen työnkulun tiloja ja tilasiirtymiä.

Tämä tehdään valitsemalla luettelosta työnkulku ja käyttämällä **Työkalut**-paneelin toimintoja. Vaiheittaiset ohjeet löydät kohdista [Tilojen lisääminen työnkulkuun](#) ja [Tilasiirtymien lisääminen työnkulkuun](#).

Työnkulun tilat

Työnkulun tilojen avulla voit jakaa työnkulut pienempiin vaiheisiin. Lisää työnkulkuun tila kaksoisnapauttamalla suunnittelualuetta tai valitsemalla **Työkalut**-paneelistä **Uusi tila** [Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma](#) -ohjelmassa. Määritä asetukset **Tilan ominaisuudet** -ikkunassa. Katso ohjeet taulukosta.

Avaa välilehti	Tavoite:
Yleinen	Anna tilalle nimi ja kuvaus.
Ehdot	Määritä tilan esi- ja jälkiehdot.
Toiminnot	Määritä, mitä tapahtuu, kun kohde siirretään tilaan. Katso ohjeet kohdasta Työnkulun tilan toiminnot .
Lisäasetukset	Määritä tilalle alias. Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat Yleiset -välilehdelle nimen, Lisäasetukset -välilehden Aliakset -kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on <ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa Advanced Vault Settings . Katso lisätietoa aliaksista kohdasta Metatietomäärittelyiden yhdistäminen .

Vaiheittaiset ohjeet löydät kohdasta [Tilojen lisääminen työnkulkuun](#).

Tässä kappaleessa

- [Tilojen lisääminen työnkulkuun](#)
- [Työnkulun tilan ehdot](#)

- [Työnkulun tilan toiminnot](#)

Tilojen lisääminen työnkulkuun

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Työnkulut**.

 [Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma](#) avautuu.

6. Valitse työnkulkujen luettelosta työnkulku.

 Työnkulku avautuu graafiseen työnkulun suunnitteluohjelmaan.

7. Valitse **Työkalut**-paneelissa **Uusi tila**.

 **Tilan ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

8. Kirjoita **Nimi**-kenttään työnkulun tilan nimi.

9. Valinnainen Kirjoita **Kuvaus**-kenttään työnkulun tilan kuvaus.

10. Valinnainen Määritä **Ehdot**-välilehdellä esiehdot ja jälkiehdot, joiden pitää täytyä, ennen kuin kohde voidaan siirtää tähän tilaan tai pois siitä.

 Katso lisätietoja kohdasta [Työnkulun tilan ehdot](#).

11. Valinnainen Määritä **Toiminnot**-välilehdellä toiminnot, jotka tehdään, kun kohde siirretään tähän tilaan.

 Katso lisätietoja kohdasta [Työnkulun tilan toiminnot](#).

12. Sulje **Tilan ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

13. Toista vaiheet 7–12 lisätäksesi muita tiloja työnkulkuun.

14. Napsauta suunnitteluohjelmassa **Tallenna**.

Tilat lisätään työnkulkuun, ja ne näkyvät graafisessa työnkulun suunnitteluohjelmassa. Seuraavaksi voit [lisätä tilasiirtymiä tilojen välille](#).



Vihje: Muuttaaksesi työnkulun tilojen kuvakkeita valitse **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)** > **Arvolistat**. Napsauta sitten **Näytä kaikki arvolistat**, kaksoisnapsauta **Työnkulut**-arvolistaa ja napsauta lopuksi **Sisältö**. Valitse työnkulku ja työnkulun tila ja napsauta **Muuta kuvake**. Katso lisätietoja kohdasta [Kuvakkeen arvon muuttaminen arvolistassa](#).

Työnkulun tilan ehdot

Tilan ominaisuudet -ikkunan **Ehdot**-välilehdellä voit määritellä erilaisia [esiehtoja](#) ja [jälkiehtoja](#) tilasiirtymille. Voit esimerkiksi valita ominaisuudet tai niiden arvot, jotka dokumentilla on oltava, ennen kuin

se siirretään toiseen tilaan. Ehdot voivat myös osoittaa käyttäjille, että tiettyjen dokumenttien (esimerkiksi projektidokumenttien) on oltava tietyllä tasolla, ennen kuin ne voidaan siirtää seuraavalle tasolle.

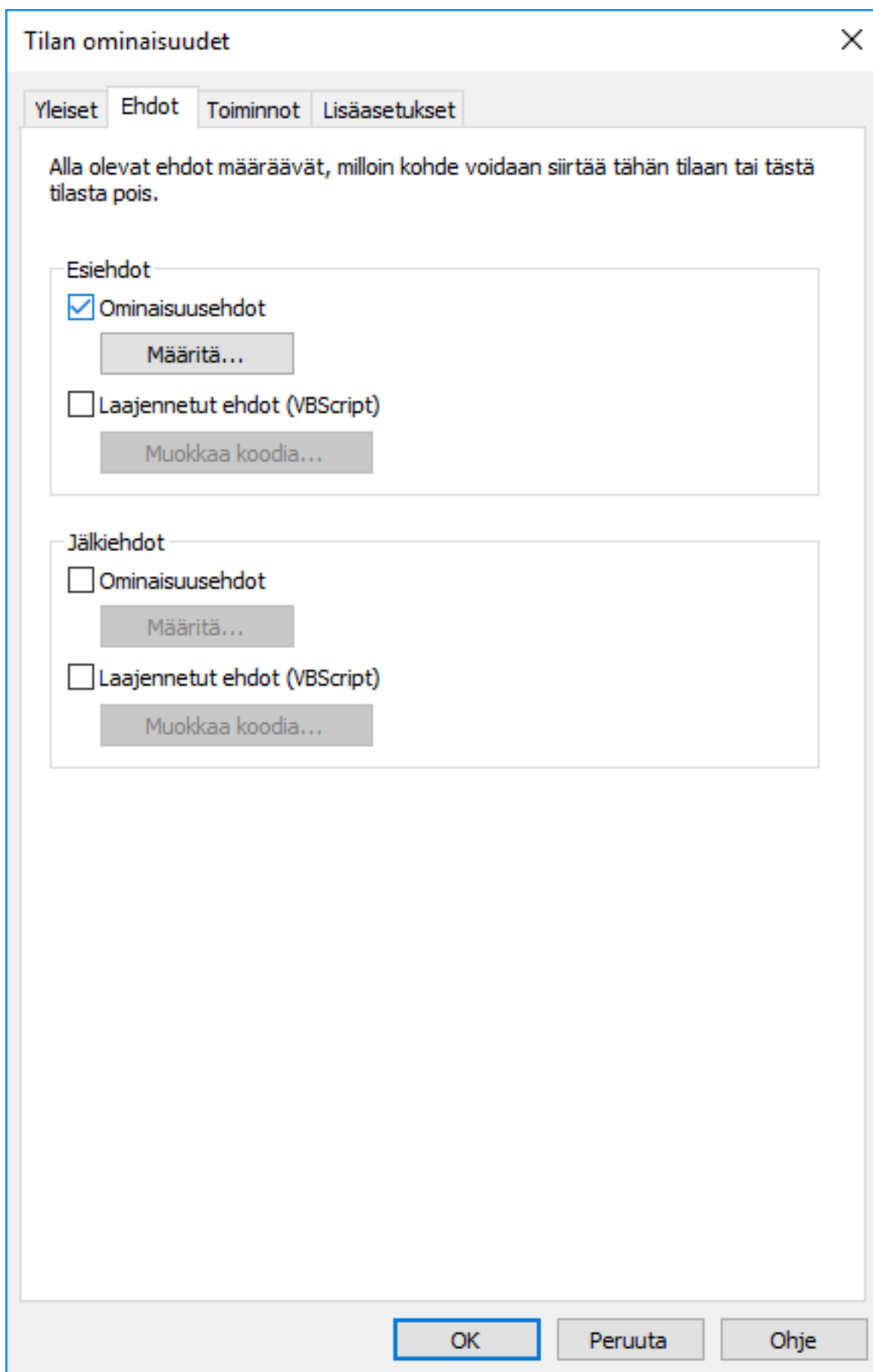
Katso ikkunan avaamisen ohjeet [tilojen muokkaamisen ohjeesta](#).

Voit määrittää erityistarpeita vastaavia ehtoja muuttujien, VBScriptin yleisten ominaisuuksien ja M-Files API:n avulla.

Voit käyttää näitä -muuttujia: VaultSharedVariables, MFScriptCancel, CurrentUserID, Vault, DisplayID, ObjVer, PropertyValues, StateID, PropertyDef, SavepointVariables, TransactionCache ja GetExtensionObject. Katso lisätietoja muuttujista kohdasta [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#).



Huomaa: M-FilesAPI -dokumentaatio on saatavilla verkossa: [M-Files API](#).

Kuva 53. Työnkulun tilan ominaisuuksien **Ehdot**-välilehti.

Esiehdot

Tilan esiehdossa määritellään ominaisuudet, jotka kohteella tulee olla, jotta se voidaan siirtää tähän tilaan.

Esimerkiksi dokumentissa on oltava **Hyväksynyt**-tiedot, ennen kuin se siirretään **Hyväksytty**-tilaan.

Jälkiehdot

Tilan jälkiehdossa määritellään ominaisuudet, jotka kohteella tulee olla, jotta se voidaan siirtää pois tästä tilasta.

Esimerkiksi ostolaskussa on oltava **Kustannuspaikka**-tiedot, jotta se voidaan siirtää tilasta **Odottaa kustannuspaikan määrittämistä**.

Työnkulun tilan toiminnot

Tilan ominaisuudet -ikkunan **Toiminnot**-välilehden avulla voit määrittää, mitä tapahtuu, kun kohde siirretään tiettyyn työnkulun tilaan. Katso ikkunan avaamisen ohjeet [tilojen muokkaamisen ohjeesta](#).

Napsauta alla olevan kuvakaappauksen eri osia nähdäksesi kuvauksen asetuksista.

Tilan ominaisuudet

Yleiset

Ehdot

Toiminnot

Lisäasetukset

Alla luetellut toiminnot suoritetaan, kun kohde siirtyy tähän tilaan.

☒ Aseta suojausasetukset

Täydet oikeudet kaikille sisäisille käyttäjille

☐ Älä käytä automaattisia suojausasetuksia

☐ Ohita viimeksi muokkauksesta palautetun version suojausasetukset tälle versiolle

☐ Poista

☐ Merkitse arkistoitavaksi

☐ Lähetä ilmoitus

☐ Aseta ominaisuudet

☐ Muunna PDF-muotoon

☐ Suorita komentosarja

☐ Anna tehtäväksi käyttäjälle

☐ Luo erillisiä tehtävänantoja

Määritä...

Määritä...

Määritä...

Muokkaa koodia...

Määritä...

Luokka	Otsikko

<

>

Lisää...

Muokkaa...

Poista

OK

Peruuta

Ohje

1. [Aseta suojausasetukset, Poista ja Merkitse arkistoitavaksi](#)
2. [Lähetä ilmoitus ja Aseta ominaisuudet](#)
3. [Muunna PDF-muotoon](#)
4. [Suorita komentosarja](#)
5. [Anna tehtäväksi käyttäjälle](#)
6. [Luo erillisiä tehtävänantoja](#)

Toiminnot tehdään tässä järjestyksessä:

1. [Merkitse arkistoitavaksi](#)
2. [Anna tehtäväksi käyttäjälle](#)
3. [Luo erillisiä tehtävänantoja](#)
4. [Lähetä ilmoitus](#)
5. [Aseta ominaisuudet](#)
6. [Muunna PDF-muotoon](#)
7. [Aseta suojausasetukset](#)
8. [Suorita komentosarja](#)
9. [Poista](#)

Tässä kappaleessa

- [Aseta suojausasetukset, Poista ja Merkitse arkistoitavaksi](#)
- [Lähetä ilmoitus ja Aseta ominaisuudet](#)
- [Muunna PDF-muotoon](#)
- [Suorita komentosarja](#)
- [Anna tehtäväksi käyttäjälle](#)
- [Luo erillisiä tehtävänantoja](#)

Aseta suojausasetukset, Poista ja Merkitse arkistoitavaksi

Tilasiirtymän seurauksena voidaan määrittää uudet käyttöoikeudet ja kohde voidaan joko poistaa tai arkistoida, tai sekä poistaa ja arkistoida. Voit valita useita **Toiminnot**-välilehden vaihtoehtoja samalla kertaa.

Aseta suojausasetukset

Älä käytä automaattisia suojausasetuksia

Jos valitset tämän vaihtoehdon, kohde ohittaa automaattiset suojausasetukset, joita tavallisesti sovellettaisiin kohteeseen. Voit muuttaa kohdeversion voimassa olevia käyttöoikeuksia käyttämällä **Aseta suojausasetukset** -toimintoa.

Ohita viimeksi muokkauksesta palautetun version suojausasetukset tälle versiolle

Kohteiden suojausasetukset ovat M-Filesissa versiokohtaisia. Pääsy kohteen uusimpaan versioon edellyttää vähintään lukuoikeutta. Pääsy kohteen edelliseen versioon edellyttää ainakin lukuoikeutta kyseiseen versioon **ja** uusimpaan versioon. Jos valitset tämän vaihtoehdon, M-Files ei huomioi viimeisimmän muokkauksesta palautetun version suojausasetuksia, vaan antaa käyttäjille pääsyn kohteen vanhempiin versioihin, joissa heillä on vähintään lukuoikeudet. Uusimman version suojausasetukset eivät muuta tätä käyttöoikeutta.

Esimerkiksi: Vakioitujen toimintaohjeiden dokumentin työnkulussa on tilat **Luonnos**, **Odottaa hyväksyntää** ja **Hyväksytty**. Kaikilla kolmella tilalla on eri suojausasetukset. Luonnos näkyy ainoastaan dokumentin luoja, ja hyväksytty dokumentti näkyy kaikille käyttäjille.

Dokumentista on nyt menossa 3. versio, joka on **Hyväksytty**-tilassa (ja kaikkien käyttäjien nähtävissä ja käytettävissä). Se siirretään takaisin tilaan **Luonnos**-tilaan muutoksia varten, ja suojausasetuksia muutetaan niin, että vain dokumentin luoja voi nähdä sen. Jos **Ohita viimeksi muokkauksesta palautetun version suojausasetukset tälle versiolle** on käytössä, kaikilla käyttäjillä on pääsy dokumentin versioon 3, mutta ei uusimpaan versioon. Jos asetus on poissa käytöstä, vain dokumentin luoja näkee dokumentin version 3.



Huomaa: Vaikka **Ohita viimeksi muokkauksesta palautetun version suojausasetukset tälle versiolle** -asetus olisi käytössä, dokumentti ei näy hauissa ja näkymissä, jos **Etsi kaikkien versioiden metatiedoista** -vaihtoehto ei ole käytössä.

Lähetä ilmoitus ja Aseta ominaisuudet

Lähetä ilmoitus

Jotta ilmoitus lähetetään, ota käyttöön **Toiminnot-välilehden Lähetä ilmoitus** -valinta ja napsauta **Määritä**. Määritä vastaanottajakäyttäjät ja -käyttäjäryhmät napsauttamalla **Ilmoitus**-ikkunassa **Lisää**. **Valitse käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä** -ikkuna sisältää myös vaihtoehdot valita käyttäjiä metatiedoista ja tilasiirtymästä.

Käyttäjä metatiedoista

Voit käyttää tilasiirtymissä **pseudokäyttäjiä**. Voit esimerkiksi määrittää, että vain projektipäällikkö voi hyväksyä projektin laskuja. Pseudokäyttäjillä oikeutta tehdä tilasiirtymiä ei ole annettu tietylle henkilölle. Sen sijaan kohteen metatiedot määrittelevät oikeuden dynaamisesti.

Käyttäjä tilasiirtymästä

Voit käyttää aiempia tilasiirtymiä käyttäjien valitsemiseen. Esimerkiksi vain käyttäjä, joka alun perin siirsi dokumentin **Hyväksytty**-tilaan voi siirtää dokumentin tästä tilasta **Hyväksyntä peruttu** -tilaan.

Aihe ja Viesti

Kirjoita viestin otsikko ja viesti.

Lisää paikkamerkki -painikkeilla voit lisätä arvoja kohteen metatiedoista aiheriville tai viestin sisältöön (katso myös paikkamerkkien kuvaukset kohdassa **Ilmoitusviestien mukautus**).

Aseta ominaisuudet

On mahdollista, että kohteen erilaisia ominaisuuksia ja arvoja lisätään tai päivitetään, kun kohteen tilaa muutetaan. Voit esimerkiksi määrittää, että piirustukselle annetaan **Julkaistu**-versioleima, kun piirustus siirretään **Hyväksytty**-tilaan.

Tietotyyppien Päiväys, **Aika** ja **Aikaleima** ominaisuuksilla voit asettaa M-Filesin käyttämään tilasiirtymän aika-arvoa ominaisuuden arvona.

Muunna PDF-muotoon

Kun kohteen tila muuttuu, M-Files voi muuntaa kohteen tiedostot automaattisesti PDF-muotoon. PDF-muotoon muuntaminen toimii näille tiedostotyypeille:

- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- Microsoft PowerPoint
- Microsoft Outlook
- Microsoft Visio
- RTF
- OpenOffice-tiedostot

Muuntamisen yhteydessä M-Files päivittää M-Files-ominaisuuskentät Microsoft Word- ja Microsoft Excel -dokumenteissa käyttämällä kohteen sen hetkisiä metatietoja.



Vihje: Jos muussa kuin englanninkielisessä sisällössä on ongelmia, voit yrittää ottaa käyttöön [varaston lisäasetuksissa](#) valinnan **PDF Conversion > Word Files > Extended Language Support**.

Muunnosasetukset

Kun aktivoit [Toiminnot-välilehden](#) **Muunna PDF:ksi** -valinnan, M-Files muuntaa automaattisesti yksitiedostoisen tai monitiedostoisen dokumentin tiedostot PDF-muotoon, kun kohde siirtyy tähän tilaan.

Napsauta **Määritä**, jos haluat käyttää näitä muuntamisen lisäasetuksia:

- **Varastoi jokainen PDF-tiedosto erillisenä tiedostona alkuperäisen tiedoston rinnalle:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat säilyttää alkuperäisen tiedoston. Tässä tapauksessa M-Files luo PDF-tiedoston uutena tiedostona, jolla on sama nimi kuin alkuperäisellä tiedostolla. Jos dokumentti on yksitiedostoisen dokumentti, M-Files muuttaa sen monitiedostoiseksi dokumentiksi ja lisää siihen PDF-tiedoston.
- **Korvaa olemassa olevat PDF-tiedostot:** Valitsemalla tämän vaihtoehdon olemassa olevat samannimiset PDF-tiedostot korvataan monitiedostoisessa dokumentissa. Tässä tapauksessa nämä PDF-tiedostot korvataan työnkulun tilan toiminnolla luoduilla versioilla. Jos tätä asetusta ei ole valittu ja monitiedostoisessa dokumentissa on jo samanniminen PDF-tiedosto, M-Files ilmoittaa virheestä eikä luo PDF-tiedostoa.
- **Muunna PDF/A-1b-muotoon:** Valitsemalla tämän asetuksen täytät sähköisille dokumenteille asetetun pitkäaikaisen säilytyksen ISO 19005-1:2005 -standardin vaatimukset. PDF/A-1b-muoto on ominaisuuksiltaan normaalia PDF-muotoa rajoittuneempi, ja PDF/A-muotoon muunnetut tiedostot ovat usein suurempia kuin normaaliin PDF-muotoon muunnetut tiedostot. Lisäksi PDF/A-muotoon muunnettaessa tietyt vaativammat ulkoasuasetukset saattavat jäädä pois. Käytä PDF/A-muotoon muuntamista vain, jos esimerkiksi pitkäaikaissäilytykseen liittyvät vaatimukset edellyttävät sen käyttöä.
- **Estä tilasiirtymä, jos kohde sisältää tiedostoja, joiden tiedostomuotoa ei tueta:** Valitsemalla tämän vaihtoehdon estät tilasiirtymän tapauksissa, joissa PDF-muunnos ei ole mahdollinen (esimerkiksi ZIP-tiedostot). Jos tämä vaihtoehto on valittuna ja PDF-muunnos ei ole mahdollinen, M-Files ilmoittaa virheestä ja estää tilasiirtymän.

Suorita komentosarja

Voit määrittää toimintoja tarkemmin muuttujien, VBScriptin yleisten ominaisuuksien ja M-Files API:n avulla. Voit esimerkiksi määrittää juoksevan numeroinnin eri julkaisuversioille tai sisällyttää lähetyspäivämäärän dokumentille, kun se siirtyy tilaan **Lähetetty**.

Jos haluat käyttää tätä toimintoa, ota käyttöön [Toiminnot-välilehden](#) **Suorita komentosarja** -valinta, napsauta **Muokkaa koodia** ja kirjoita komentosarja.

Voit käyttää näitä -muuttujia: VaultSharedVariables, MFScriptCancel, CurrentUserID, Vault, DisplayID, ObjVer, PropertyValues, StateID, PropertyDef, SavepointVariables, TransactionCache ja GetExtensionObject. Katso lisätietoja muuttujista kohdasta [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#).



Huomaa: Kun kehität uusia laajennuksia tai muokkaat olemassa olevia, suosittelemme korvaamaan VBScriptin sisällön Vault Application Framework (VAF) -yhteensopivalla koodilla. Näin varmistat yhteensopivuuden myös jatkossa. Katso lisätietoja VAF-kehityksen hyödyistä VBScriptiin verrattuna M-Files Developer Portalin kohdasta [The Vault Application Framework](#).



Huomaa: M-FilesAPI -dokumentaatio on saatavilla verkossa: [M-Files API](#).

Anna tehtäväksi käyttäjälle

Tehtävänannot ovat tärkeä osa työnkulkua. Tehtävänantojen avulla tieto ja vastuu työn suorittamisesta siirretään automaattisesti oikealle henkilölle tilasiirtymän yhteydessä. M-Filesissa on kahdentyyppisiä tehtävänantoja käytettäväksi työnkulkujen kanssa: **Anna tehtäväksi käyttäjälle** ja **Luo erillisiä tehtävänantoja**.

Valitse **Toiminnot-välilehdellä Anna tehtäväksi käyttäjälle**, jos haluat luoda tehtävänannon, josta ei synny erillistä kohdetta. Tällä valinnalla luotu tehtävänanto siirtyy valmiiseen tilaan, kun joku tehtävänannon saaneista muuttaa dokumentin työnkulun tilan (yleensä siirtämällä kohteen seuraavaan tilaan).

Määritä tehtävänanto napsauttamalla **Määritä**.

Anna tehtäväksi käyttäjälle

Anna tehtäväksi:

Käyttäjä

 Mika Tolonen

Lisää...

Poista

Tehtävänannon kuvaus:

Hakija valittiin haastatteluun. Haastattelu on suunniteltu.

Lisää paikkamerkki...

☐ Määräpäivä: 14 päivää

Tyhjennä

OK

Peruuta

Kuva 54. Tehtävänanto-ikkuna.

Käyttäjien lisääminen ja poistaminen

Voit hallita tehtävästä vastaavia henkilöitä **Lisää**- ja **Poista**-painikkeilla. Kun lisäät käyttäjiä, voit valita, lisäätkö yksittäisiä käyttäjiä **Valitse käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä** -luettelosta vai käyttäjiä metatiedoista tai tilasiirtymästä. Esimerkiksi kohteen metatiedoissa oleva **Hyväksyjä** voidaan määrittää automaattisesti tehtävänannon suorittajaksi. Katso lisätietoja **Valitse käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä** -ikkunasta kohdasta [Työnkulun tilasiirtymän suojausasetukset](#).

Kuva 55. Käyttäjän valitseminen aiemman tilasiirtymän perusteella.

Tehtävän suorittajat -ominaisuuden hallitseminen

Jos kohde on tilassa, joka loi toimeksiannon, kohteen ominaisuuksissa näkyy tehtävänannon suorittajat. Tehtävänannon suorittaja voi vaihtaa tilan ja suorittaa tehtävänannon tehtäväalueen, metatietokortin tai pikavalikon toiminnoilla. Vaihteittaiset ohjeet löydät kohdista [Työnkulut](#) ja [Tehtävänannon suorittaminen](#).

Huomaa: Tehtävän suorittajat -ominaisuusarvoa voivat muokata vain tehtävänannon luonut käyttäjä ja käyttäjät, joilla on [Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus](#). Jos tehtävänanto luodaan osana työnkulkua, ominaisuusarvoa voivat muokata vain käyttäjät, joilla on täysi varaston hallintaoikeus.

Luo erillisiä tehtävänantoja

Tehtävänannot ovat tärkeä osa työnkulkua. Tehtävänantojen avulla tieto ja vastuu työn suorittamisesta siirretään automaattisesti oikealle henkilölle tilasiirtymän yhteydessä. M-Filesissa on kahdentyyppisiä tehtävänantoja käytettäväksi työnkulkujen kanssa: [Anna tehtäväksi käyttäjälle](#) ja [Luo erillisiä tehtävänantoja](#).

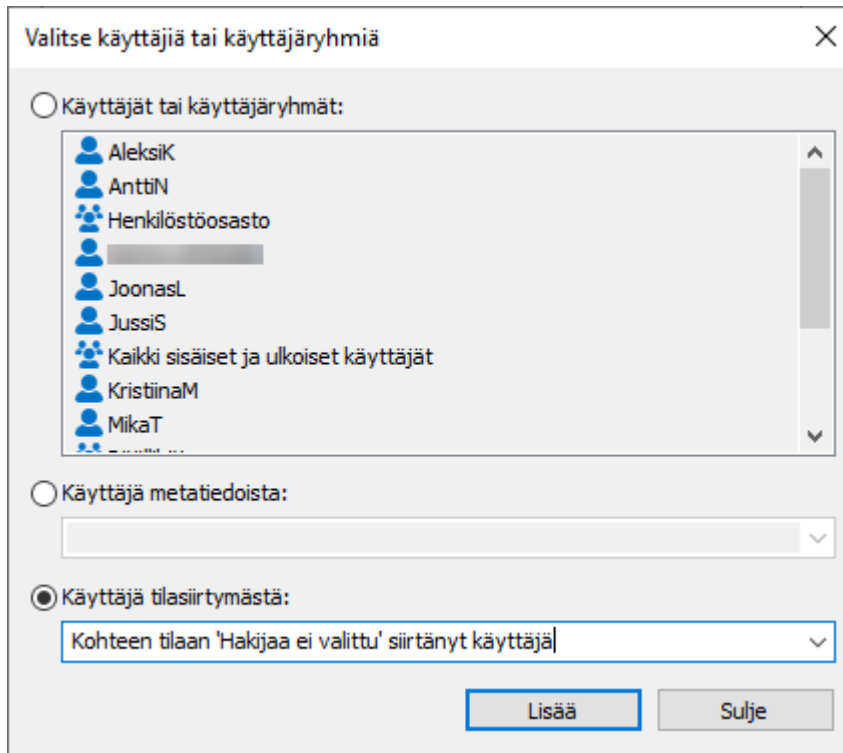
Voit määrittää M-Files luomaan erilliset tehtävänannot, kun kohteen työnkulku siirretään tiettyyn tilaan. Avaa [Luo erillinen tehtävänanto](#) -ikkuna ottamalla käyttöön [Toiminnot](#)-välilehden [Luo erillisiä tehtävänantoja](#) -vaihtoehto ja napsauttamalla [Lisää](#).

Jos haluat, että työnkulun tila muuttuu automaattisesti erillisten tehtävien suorittamisen jälkeen, määritä muutos tilasiirtymän [Aktivointi](#)-asetuksissa.

Käyttäjien lisääminen ja poistaminen

Voit hallita tehtävästä vastaavia henkilöitä [Lisää](#)- ja [Poista](#)-painikkeilla. Kun lisäät käyttäjiä, voit valita, lisäätkö yksittäisiä käyttäjiä [Valitse käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä](#) -luettelosta vai käyttäjiä metatiedoista tai tilasiirtymästä. Esimerkiksi kohteen metatiedoissa oleva [Hyväksyjä](#) voidaan määrittää automaattisesti

tehtävänannon suorittajaksi. Katso lisätietoja **Valitse käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä** -ikkunasta kohdasta [Työnkulun tilasiirtymän suojausasetukset](#).



Kuva 56. Käyttäjän valitseminen aiemman tilasiirtymän perusteella.

Seuranta

Voit määrittää M-Filesin ilmoittamaan tietyille käyttäjille aina, kun tehtävä on suoritettu. Tämä tehdään napsauttamalla **Luo erillinen tehtävänanto** -ikkunan **Seuranta**-painiketta ja valitsemalla käyttäjät. M-Files tekee tehtävänannon antajasta automaattisesti tehtävän seuraajan.

Keskeneräiset ja valmiit tehtävänannot on helppo tunnistaa, koska niiden kohteilla on erilliset kuvakkeet.

Tehtävänantoluokka

Tehtävänantoluokka määrittää tehtävänannon tyylin ja tehtävänannon suorittamisen ehdot. Katso lisätietoja kohdasta [Tehtävänantoluokka](#).

Tehtävänannon kuvaus

Lisää vapaamuotoinen kuvaus tehtävästä. Kuvaus näkyy tehtävänannon suorittajalle lähetettävässä sähköposti-ilmoituksessa. Voit myös sisällyttää kuvaukseen M-Filesin tukemia viestipohjia. Lue lisää viestipohjista ja paikkamerkeistä kohdasta [Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa](#).

Määräpäivä

Voit määrittää tehtävänannolle määräpäivän. M-Files lähettää automaattisen muistutuksen, jos tehtävänantoa ei ole merkitty suoritetuksi määräpäivän lähestyessä. Muistutus lähetetään yhteisellä ilmoitussäännöllä. Järjestelmänvalvoja voi myös poistaa säännön.



Vihje: Voi olla hyödyllistä luoda näkymä tehtävänannoista, joiden määräpäivä on lähellä. Katso lisätietoa näkymistä kohdasta [Näkymän luonti](#).

Työnkulun tilan ja erillisen tehtävänannon luominen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Työnkulut**.
 - ☒ [Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma](#) avautuu.
6. Valitse työnkulkujen luettelosta työnkulku.
 - ☒ Työnkulku avautuu graafiseen työnkulun suunnitteluohjelmaan.
7. Valitse suunnitteluohjelmassa työnkulun tila, jolle haluat lisätä erillisen tehtävänannon, ja valitse **Työkalut**-paneelissa **Muokkaa**.
 - ☒ **Tilan ominaisuudet** -ikkuna avautuu.
8. Valitse **Toiminnot**-välilehdellä **Luo erillisiä tehtävänantoja** ja napsauta **Lisää**.
 - ☒ **Luo erillinen tehtävänanto** -ikkuna avautuu.
9. [Lisää käyttäjä tai käyttäjät](#), joille erillinen tehtävänanto annetaan.
10. Valinnainen Napsauta [Seuranta](#) lisätäksesi käyttäjän tai käyttäjät, jotka saavat ilmoituksen, kun tämä tehtävänanto on merkitty valmiiksi, hyväksytyksi tai hylätyksi.
11. Valitse **Valitse tehtävänannon luokka** -pudotusvalikosta erillisen tehtävänannon [tehtävänantoluokka](#).
12. Kirjoita **Otsikko**-kenttään tehtävänannon otsikko. Lisää paikkamerkkejä metatieto-ominaisuuksille valitsemalla **Lisää paikkamerkki**.
13. Kirjoita **Tehtävänannon kuvaus** -kenttään [tehtävänannon kuvaus](#).
14. Valinnainen [Valitse Määräpäivä](#) ja määritä päivien määrä erillisten tehtävien määräajalle.
15. Sulje **Luo erillinen tehtävänanto** -ikkuna napsauttamalla **OK**.
16. Sulje **Tilan ominaisuudet** -ikkuna napsauttamalla **OK**.
17. Napsauta suunnitteluohjelmassa **Tallenna**.

Erillinen tehtävänanto lisätään työnkulun tilaan. Kun tehtävänanto ja siihen liittyvä työnkulku siirretään tähän tilaan, M-Files luo erillisen tehtävänannon ja lisää sen linkitettyä tehtävänantona ensisijaisen tehtävänannon alle.

Työnkulun tilasiirtymät

Työnkulun tilasiirtymien avulla siirrytään työnkulun tilasta toiseen. Käyttäjät voivat käynnistää siirtymiä manuaalisesti tai M-Files Server [käynnistää](#) ne automaattisesti. Voit myös määrittää, että tilasiirtymän suorittaminen edellyttää [sähköistä allekirjoitusta](#).

Valitse ohjelmassa [Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma](#) tilasiirtymän nuoli ja valitse **Työkalut**-paneelissa **Muokkaa tilasiirtymää**, kun haluat nähdä ja muokata työnkulun tilasiirtymän ominaisuuksia. Määritä asetukset **Tilan ominaisuudet** -ikkunassa. Katso ohjeet taulukosta.

Välilehti	Kuvaus
Yleinen	Tämä välilehti sisältää tilasiirtymän nimen ja kuvauksen.
Suojausasetukset	Tässä voit valita käyttäjät, jotka voivat suorittaa tilasiirtymän. Katso lisätietoja kohdasta Työnkulun tilasiirtymän suojausasetukset .
Sähköinen allekirjoitus	Tässä voit ottaa sähköisen allekirjoituksen käyttöön tilasiirtymälle. Tässä tapauksessa käyttäjien on vahvistettava tilasiirtymä sähköisellä allekirjoituksella. Katso lisätietoja kohdasta Sähköiset allekirjoitukset .
Aktivointi	Tässä voit määrittää automaattisen tilasiirtymän ehdot. Katso lisätietoja kohdasta Aktivointi .
Lisäasetukset	Tässä voit määrittää tilasiirtymälle aliaksen. Katso lisätietoja aliaksista kohdasta Metatietomäärittelyiden yhdistäminen .

Tässä kappaleessa

- [Tilasiirtymien lisääminen työnkulkuun](#)
- [Rinnakkaiset tilasiirtymät](#)
- [Työnkulun tilasiirtymän suojausasetukset](#)
- [Sähköiset allekirjoitukset](#)
- [Aktivointi](#)

Tilasiirtymien lisääminen työnkulkuun

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Työnkulut**.
 - ✓ [Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma](#) avautuu.
6. Valitse työnkulkujen luettelosta työnkulku.
 - ✓ Työnkulku avautuu graafiseen työnkulun suunnitteluohjelmaan.
7. Aseta suunnitteluohjelmassa kohdistimesi sen tilan rajalle, josta haluat luoda tilasiirtymän.
 - ✓ Kohdistin muuttuu hiusristikoksi.

8. Pidä hiiren ensisijaista painiketta painettuna ja raahaa hiusristikko tilaan, johon haluat luoda tilasiirtymän.



Tilasiirtymän nuoli lisätään valittujen työnkulun tilojen väliin.

9. Valitse juuri luomasi tilasiirtymänuoli ja valitse **Työkalut**-paneelissa **Muokkaa tilasiirtymää**.



Tilasiirtymä-ikkuna avautuu.

10. Kirjoita **Nimi**-kenttään tilasiirtymän nimi.

11. Valinnainen Kirjoita **Kuvaus**-kenttään tilasiirtymän kuvaus.

12. Määritä **Suojausasetukset**-välilehdellä, ketkä käyttäjät saavat tehdä tilasiirtymän.



Katso lisätietoja kohdasta [Työnkulun tilasiirtymän suojausasetukset](#).

13. Valinnainen Jos haluat määrittää sähköisen allekirjoituksen tilasiirtymälle, käytä **Sähköinen allekirjoitus** -välilehden asetuksia.



Katso lisätietoja kohdasta [Sähköiset allekirjoitukset](#).

14. Valinnainen Käytä **Aktivointi**-välilehden asetuksia, jos haluat määrittää ehdon, joka laukaisee tämän tilasiirtymän, kun ehto täyttyy.



Katso lisätietoja kohdasta [Aktivointi](#).

15. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Tilasiirtymä**-valintaikkunan.

16. Napsauta suunnitteluohjelmassa **Tallenna**.

Tilasiirtymä lisätään työnkulkuun valittujen työnkulun tilojen väliin. Graafisessa työnkulun suunnitteluohjelmassa tilojen välillä näkyy nuoli.

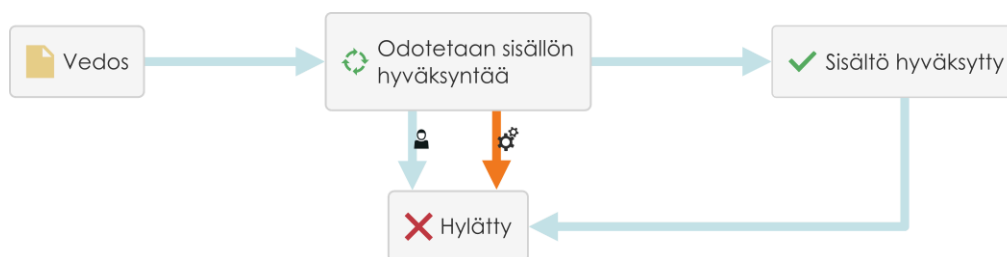
Katso myös [Tilojen lisääminen työnkulkuun](#) ja [Uuden työnkulun luominen](#).

Rinnakkaiset tilasiirtymät

Kahden tilan välillä voi olla useita työnkulun tilasiirtymiä. Tämä on hyödyllistä esimerkiksi määritettäessä useita eri kriteereihin perustuvia automaattisia tilasiirtymiä. Katso tietoja tilasiirtymien luomisesta kohdasta [Tilasiirtymien lisääminen työnkulkuun](#).

Esimerkiksi: Työnkulun luominen rinnakkaisella tilasiirtymällä

Oletetaan, että halutaan muuttaa olemassa olevan esimerkivaraston työnkulkua, kuten **Piirustusten tarkistaminen**. Tavoitteena on, että kohde siirretään automaattisesti **Hylätty**-tilaan, jos kukaan ei siirrä sitä tilasta **Listattu hyväksyttäväksi** tilaan **Hyväksytty** (tai **Hylätty**) 10 päivän kuluessa.



Kuva 57. Työnkulku siirtää kohteen **Hylätty**-tilaan automaattisesti, jos kukaan ei siirrä sitä **Hyväksytty**-tilaan.

Työnkulun muokkaaminen:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Työnkulut**.
 - ✓ Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma avautuu.
6. Valitse työnkulkujen luettelosta työnkulku. Esimerkiksi **Tarkistettavat piirustukset**.
 - ✓ Työnkulku avautuu graafiseen työnkulun suunnitteluohjelmaan.
7. Valitse **Työkalut**-paneelista **Uusi tila**.
 - i Jos työnkulussasi on jo **Hylätty**-tila, ohita tämä ja seuraava vaihe. Siirry vaiheeseen 9.
 - ✓ **Tilan ominaisuudet** -ikkuna avautuu.
8. Kirjoita **Nimi**-kenttään **Hylätty** ja napsauta **OK**.
9. Aseta suunnitteluohjelmassa kohdistimesi **Listattu hyväksyttäväksi** -tilan rajalle.
 - ✓ Kohdistin muuttuu hiusristikoksi.
10. Pidä hiiren ensisijaista painiketta painettuna ja raahaa hiusristikko **Hylätty**-tilaan.
 - ✓ Tilasiirtymän nuoli lisätään valittujen työnkulun tilojen väliin.
11. Piirrä toinen tilasiirtymä tekemällä vaiheet 9–10 uudelleen.
12. Valitse yksi tilasiirtymänuolista ja valitse **Työkalut**-paneelista **Muokkaa tilasiirtymää**.
 - i Jos näet vain yhden nuolen tilojen välillä, on mahdollista, että nuolet ovat päällekkäin. Valitse päällimmäinen nuoli ja muuta sen muotoa kahvoista vetämällä.
13. Siirry **Aktivointi**-välilehdelle.
14. Valitse **Aktivoi tilasiirtymä, kun on kulunut** -vaihtoehto ja kirjoita luku **10 päivää**-kenttään.
15. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Tilasiirtymä**-valintaikkunan.

16. Napsauta suunnitteluohjelmassa **Tallenna**.

Nyt sinulla on työnkulku, jossa on kaksi rinnakkaista tilasiirtymää **Listattu hyväksyttäväksi** -tilasta **Hylätty**-tilaan. Yksi tilasiirtymä on käyttäjien toimia varten, ja toinen käynnistyy automaattisesti, jos käyttäjät eivät ole käynnistäneet sitä 10 päivään.

Työnkulun tilasiirtymän suojausasetukset

Voit määrittää **Tilasiirtymä**-ikkunan **Suojausasetukset**-välilehdellä, ketkä käyttäjät saavat tehdä tilasiirtymän.

Tilasiirtymä: Hakija valittu haastatteluun -> Haastattelu ajoitettu

Yleiset | **Suojausasetukset** | Sähköinen allekirjoitus | Aktivointi | Lisäasetukset

Määrittele ne käyttäjät, jotka voivat aiheuttaa tämän tilasiirtymän.

Käyttäjät ja käyttäjäryhmät

Kaikki sisäiset käyttäjät

Lisää...

Poista

Suojausasetukset	Salli	Estä
Aiheuta tämä tilasiirtymä	☐	☐

OK | Peruuta | Ohje

Kuva 58. Tilasiirtymä-ikkunan **Suojausasetukset**-välilehti.

Valitse käyttäjät tai käyttäjäryhmät, jotka voivat aiheuttaa tämän tilasiirtymän napsauttamalla **Lisää**.

Valitse käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä -ikkuna sisältää myös vaihtoehdot valita käyttäjiä metatiedoista ja tilasiirtymästä.

Käyttäjä metatiedoista

Voit käyttää tilasiirtymissä **pseudokäyttäjiä**. Voit esimerkiksi määrittää, että vain projektipäällikkö voi hyväksyä projektin laskuja. Pseudokäyttäjillä oikeutta tehdä tilasiirtymiä ei ole annettu tietyille henkilöille. Sen sijaan kohteen metatiedot määrittelevät oikeuden dynaamisesti.

Käyttäjä tilasiirtymästä

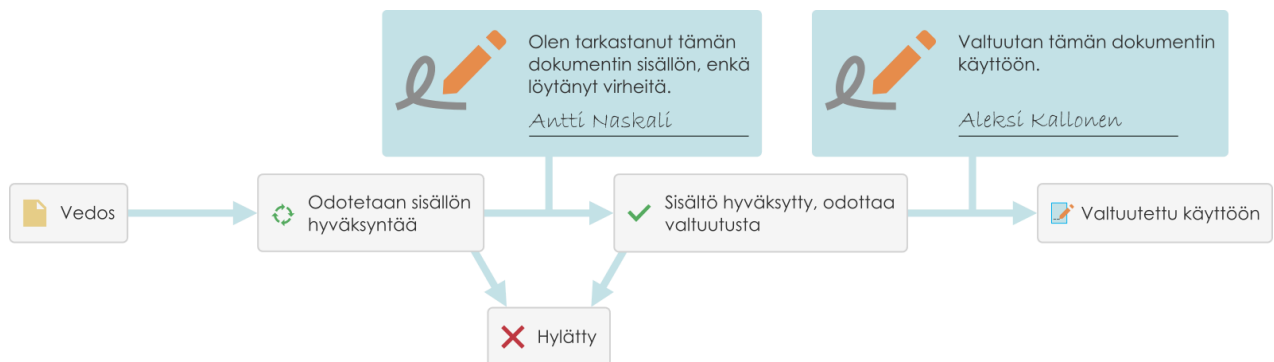
Voit käyttää aiempia tilasiirtymiä käyttäjien valitsemiseen. Esimerkiksi vain käyttäjä, joka alun perin siirsi dokumentin **Hyväksytty**-tilaan voi siirtää dokumentin tästä tilasta **Hyväksyntä peruttu**-tilaan.

Sähköiset allekirjoitukset

Electronic Signatures and Advanced Logging -moduulin sisältämä sähköisen allekirjoituksen toiminto laajentaa M-Filesin työnkuluja. Voit käyttää sähköisiä allekirjoituksia varmentaksesi tilasiirtymän. Esimerkiksi dokumenttien hyväksyntäprosessin.

Kun asetat sähköisen allekirjoituksen tilasiirtymälle, M-Files edellyttää allekirjoitusta ennen tilan muuttamista. Käyttäjän on lisättävä sähköinen allekirjoitus antamalla tunnistetietonsa ja kirjautumalla sisään. Tila muuttuu, kun kohde palautetaan muokkauksesta.

Voit muuttaa tilaa allekirjoituksella vain yksi kohde kerrallaan. Vain Windows-tunnistusta käyttävät käyttäjät voivat tehdä tilasiirtymiä, jotka vaativat sähköisen allekirjoituksen. Sähköinen allekirjoitus ei siis tarkoita sähköistä "sormenjälkeä".



Kuva 59. Voit vaatia käyttäjiltä sähköisen allekirjoituksen, ennen kuin he voivat tehdä tietyn tilasiirtymän työnkulussa.

Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuli on lisämaksullinen osio. Tämä moduuli sisältää tapahtumakirjanpidon laajennukset sekä sähköisen allekirjoituksen. Katso lisätietoja kohdasta [Sähköiset allekirjoitukset ja vaatimustenmukaisuus](#).

Huomaa:

On tärkeää ymmärtää sähköiseen allekirjoitukseen käytettävä tunnistautumisprosessi:

- Tavallisesti käyttäjien on syötettävä ainakin salasanansa. Joissakin ympäristöissä käytössä voi olla myös monivaiheinen tunnistautuminen.
- Kun käytössä on keskitetty tunnistautuminen, tunnistautuminen tapahtuu identiteetintunnistuspalvelun kautta, ei M-Filesissa.
- M-Files lähettää Login Prompt -parametrin oletusarvoisesti muodossa `prompt=login`.

Täysimuotoinen tunnistautumisprosessi voi olla myös sähköiseen allekirjoittamiseen tarvittava laillinen vaatimus.

Sähköinen allekirjoitus työnkulun tilasiirtymille

Sähköisen allekirjoituksen sisällyttäminen työnkulun tilasiirtymään:

1. Valitse siirtymä kohdasta [Graafinen työnkulun suunnitteluohjelma](#).
2. Valitse tehtäväalueella **Muokkaa tilasiirtymää**.
3. Siirry **Sähköinen allekirjoitus** -välilehdelle.

Tilasiirtymä: Hakija valittu haastatteluun -> Haastattelu ajoitettu

Yleiset Suojausasetukset **Sähköinen allekirjoitus** Aktivointi Lisäasetukset

☒ Vaadi sähköinen allekirjoitus tälle toiminolle:

Allekirjoituksen merkitys

☒ Näytä allekirjoittajalle ennalta määritetty allekirjoituksen merkitys

Allekirjoituksen syy:

Allekirjoituksen merkitys: "%SIGNED_FROM_STATE%" -> "%SIGNEI"

☐ Salli allekirjoittajan valita allekirjoituksen merkitys

Allekirjoituksen metatiedot

☒ Pyydä käyttäjältä vapaamuotoinen palaute ominaisuusarvona

Ominaisuus:

Lisätiedot (ei näytetä allekirjoituksen yhteydessä):

%SIGNED_AT_UTC% %SIGNED_BY%

Allekirjoituskohde

☒ Luo erillinen allekirjoituskohde

Tunniste:

☐ Tallenna allekirjoituksen sisältö tekstinä

Ominaisuus:

Kuva 60. Tilasiirtymän **Sähköinen allekirjoitus** -välilehti.

Valitse **Vaadi sähköinen allekirjoitus tälle toiminolle** muokataksesi asetuksia.

Allekirjoituksen merkitys

Allekirjoituksen merkitys -asetuksilla voit valita ennalta määritetyn syy-merkitys-parin tai määrittää useita merkityksiä, joista allekirjoittaja voi valita. Allekirjoituksen syy on lyhyt otsikkotason kuvaus allekirjoitukselle, esim. *Ohjedokumentin hyväksyminen* tai *Laskun hyväksyminen*. Allekirjoituksen merkitys on kuvaus, joka kertoo allekirjoittajalle, mitä hyväksytään. Merkkien maksimimäärä on 500, ja

paikkamerkkejä voi käyttää. Paikkamerkit on lueteltu kohdassa [Paikkamerkit kentille Allekirjoituksen merkitys, Allekirjoituksen syy ja Lisätiedot](#).

Esimerkit

Jos kirjoitat kohtaan **Allekirjoituksen merkitys** "Allekirjoittanut %SIGNED_BY%", käyttäjälle näytettävä allekirjoituksen kuvaus on esimerkiksi *Allekirjoittanut Alex Kramer*.

Jos haluat, että sijaisen nimi näytetään, käytä paikkamerkkiä %SIGNED_BY_WITH_PROXY%. Jos kirjoitat kohtaan **Allekirjoituksen merkitys** "Allekirjoittanut %SIGNED_BY_WITH_PROXY%", ja Alex Kramer allekirjoittaa, allekirjoituksen kuvaus on *Allekirjoittanut Alex Kramer*. Jos allekirjoittaja on Alexin sijainen, allekirjoituksen kuvaus on esimerkiksi *Allekirjoittanut Andy Nash käyttäjän Alex Kramer puolesta*.

Seuraavassa kuvassa käyttäjä on määrittänyt tämän allekirjoituksen merkityksen: "Siirtämällä tämän piirustuksen tilasta %SIGNED_FROM_STATE% tilaan %SIGNED_TO_STATE% vahvistan piirustuksen olevan valmis toimitettavaksi asiakkaalle."

Kuva 61. Allekirjoituksen merkitys näkyvissä sähköisen allekirjoituksen kehoitteessa.

Allekirjoituksen metatiedot

Voit määrittää sähköisen allekirjoituksen siten, että allekirjoittajan on lisättävä arvo valitulle metatiet ominaisuudelle, kuten *Kommentille*. Teksti tallennetaan joko erilliseksi allekirjoituskohteeksi (katso [Luo erillinen allekirjoituskohde](#)) tai työnkulkua käyttävään kohteeseen. Voit myös kirjoittaa lisätietoja **Lisätiedot**-tekstikenttään. Voit käyttää **Lisätiedot**-kentässä paikkamerkkejä (lueteltu kohdassa [Paikkamerkit kentille Allekirjoituksen merkitys, Allekirjoituksen syy ja Lisätiedot](#)).

Luo erillinen allekirjoituskohde

Valitse tämä, jos haluat, että allekirjoituksesta luodaan uusi kohde. Allekirjoituskohde on tällöin automaattisesti suhteessa kohteeseen, jossa tilasiirtymä on käytössä.



Huomaa: Jotta M-Files voi luoda allekirjoituskohteita, sinun on tehtävä tiettyjä metatietomäärittelyjä. Katso lisätietoja kohdasta [Sähköisen allekirjoituskohteen metatietomäärittelykset](#).

Tunniste

Tunniste on vapaamuotoinen. Voit laittaa tunnisteeksi esimerkiksi *Ostolaskun hyväksyminen*. Kun allekirjoituskohde luodaan, tunnisteesta tulee osa kohteen metatietoja. *Tunniste*-ominaisuutta voi käyttää esimerkiksi tilasiirtymien toimintojen komentosarjoissa tai hauissa yksilöimään tietyn tyyppinen allekirjoitus.

Tallenna allekirjoituksen sisältö tekstinä ominaisuudelle

Valitse ominaisuus, johon haluat allekirjoituksen liitettävän. Tällöin määrittelemäsi allekirjoituksen sisältö näytetään kohteen metatiedoissa tämän ominaisuuden arvona. Oletusominaisuus on *Allekirjoituksen sisältö*. Allekirjoitusominaisuuden tekstisisältö muodostuu allekirjoituksen syystä, merkityksestä ja lisätiedoista.



Huomaa: Jos käytät ko. työnkulun kaikkien tilasiirtymien allekirjoituksen ominaisuutena samaa ominaisuutta, esim. oletusominaisuutta *Allekirjoituksen sisältö*, silloin näet kohteen viimeisimmän version metatiedoista ainoastaan viimeisimmän allekirjoituksen sisällön (manifestaation). Löydät muut allekirjoitukset sisältöineen (manifestaatioineen) kohteen versiohistorian kautta.

Voit luoda myös erillisen oman ominaisuusmäärittelyn jokaiselle ko. työnkulun tilasiirtymän allekirjoitukselle. Tällöin näet kohteen viimeisimmän version metatiedoista kaikki luodut ominaisuudet allekirjoitussisältöineen (manifestaatioineen).



Huomaa: Jos luot ominaisuuden ensin *Ominaisuusmäärittelyissä*, aseta sille oikeudet niin, että käyttäjät vain näkevät ko. allekirjoituksissa käytettävän ominaisuuden, mutta eivät pääse muokkaamaan sitä.

Paikkamerkit kentille Allekirjoituksen merkitys, Allekirjoituksen syy ja Lisätiedot

Allekirjoituksen merkitys-, **Allekirjoituksen syy**- ja **Lisätiedot**-kentissä käytettävissä olevat paikkamerkit on lueteltu tässä taulukossa.

Paikkamerkki	Kuvaus
%SIGNED_AT_UTC%	UTC-aika allekirjoitushetkellä. Voit käyttää tätä paikkamerkkiä vain Lisätiedot -kentässä.
%SIGNED_AT_LOCAL%	Aika asiakaskoneella allekirjoitushetkellä. Voit käyttää tätä paikkamerkkiä vain Lisätiedot -kentässä.
%SIGNED_AT%	Aika palvelinkoneella allekirjoitushetkellä. Voit käyttää tätä paikkamerkkiä vain Lisätiedot -kentässä.
%SIGNED_BY%	Allekirjoittajan nimi.
%SIGNED_FROM_STATE%	Lähdetila.
%SIGNED_TO_STATE%	Kohdetila.
%SIGNED_FOR_STATETRANSITION%	Sen tilasiirtymän otsikko, jolle sähköinen allekirjoitus tarvitaan.

Paikkamerkki	Kuvaus
%SIGNED_BY_WITH_PROXY%	Näyttää allekirjoittajan nimen ja sen käyttäjän nimen, jonka puolesta tehtävänanto on sähköisesti allekirjoitettu. Esimerkiksi: "Pekka Paikallaolija, Jukka Poissaolijan puolesta". Katso käyttöä koskevat esimerkit .

Tässä kappaleessa

- [Sähköisen allekirjoituskohteen metatietomäärittelyt](#)
- [Allekirjoitusominaisuuden lisääminen Microsoft Office -dokumentteihin](#)

Sähköisen allekirjoituskohteen metatietomäärittelyt

Jotta automaattisia allekirjoituskohteita voidaan luoda M-Filesiin, uudelle kohdetyypille ja tarvittaville ominaisuusmäärittelyille on luotava aliakset. Aliaksia käytetään kohteiden luomiseen allekirjoittamisen yhteydessä. Jos käytät M-Files Compliance Kit -sovellusta, näiden määrittelyjen pitäisi olla jo käytettävissäsi. Muussa tapauksessa luo alla olevat metatietomäärittelyt, jotta voit ottaa käyttöön erilliset allekirjoituskohteet.

Kohdetyyppi

Luo uusi kohdetyyppi ja nimeä se esimerkiksi *Allekirjoitus*-kohdetyypiksi. Määrittele kohdetyypin aliakseksi lisäasetuksissa:

`M-Files.QMS.Signature.ObjectType`

Allekirjoituskohteen vaaditut ominaisuusmäärittelyt

Kun olet luonut uuden kohdetyypin, M-Files luo automaattisesti vastaavan ominaisuusmäärittelyn. Valitse ominaisuusmäärittelyistä tämä ominaisuusmäärittely ja lisää aliakseksi:

`M-Files.QMS.Signatures`

Lisää tämän lisäksi jäljempänä listatut ominaisuusmäärittelyt:

Ehdotettu ominaisuuden nimi	Alias	Tietotyyppi	Kuvaus
Identifier	<code>M-Files.QMS.Signature.Identifier</code>	Teksti	Tunniste-ominaisuus lisätään sähköiseen allekirjoitukseen, kun allekirjoituskohde luodaan. Tunniste-ominaisuuden arvo määritetään M-Files Adminin sähköisen allekirjoituksen asetuksissa.
Allekirjoituksen syy	<code>M-Files.QMS.Signature.Reason</code>	Teksti	Lyhyt otsikkotason kuvaus allekirjoitukselle.
Allekirjoituksen merkitys	<code>M-Files.QMS.Signature.Meaning</code>	Teksti (monirivinen)	Kuvaus, jonka avulla allekirjoittaja huomauttaa, mitä on hyväksymässä.
Allekirjoittaja	<code>M-Files.QMS.Signature.Signer</code>	Valitse listasta "Käyttäjät"	Tilasiirtymän sähköisesti allekirjoittava varaston käyttäjä.

Ehdotettu ominaisuuden nimi	Alias	Tietotyyppi	Kuvaus
Käyttäjä	M-Files.QMS.Signature.User	Valitse listasta "Käyttäjät"	Varaston käyttäjä, jonka identiteettiin allekirjoitus on sidottu, kun allekirjoitusta käytetään siirtämään tehtävänanto lopulliseen tilaan, kuten <i>Valmis</i> , <i>Hyväksytty</i> tai <i>Hylätty</i> .

Voit nimetä edellä mainitut vaaditut ominaisuusmäärittelyt vapaasti, mutta nimeämisessä kannattaa käyttää mahdollisimman kuvaavia nimiä, koska edellä olevat tiedot näkyvät allekirjoituskohteen metatiedoissa.

Allekirjoituskohteen valinnaiset ominaisuusmäärittelyt

Lisäksi voit määrittää erilaisia valinnaisia ominaisuusmäärittelyitä allekirjoituskohteelle. Voit esimerkiksi luoda uuden ominaisuusmäärittelyn *allekirjoituksen lisätiedoille* tietotyyppillä *Teksti (monirivinen)* ja lisätä seuraavan aliaksen:

M-Files.QMS.Signature.AdditionalInfo

Muut valinnaiset ominaisuudet on listattu jäljempänä:

Alias	Tietotyyppi	Kuvaus
M-Files.QMS.Signature.Signer.Name	Teksti	Sisältää allekirjoittajan koko nimen.
M-Files.QMS.Signature.Signer.Account	Teksti	Sisältää allekirjoittajan M-Files-tilin nimen.
M-Files.QMS.Signature.LocalTimestampText	Teksti	Allekirjoituksen paikallinen aika, mukaan lukien aikavyöhyketiedot.
M-Files.QMS.Signature.UTCTimestampText	Teksti	Allekirjoituksen UTC-aika, mukaan lukien aikavyöhyketiedot.
M-Files.QMS.Signature.UTCTimestamp	Aikaleima	Allekirjoituksen UTC-aikaleima.
M-Files.QMS.Signature.Date	Päiväys	Allekirjoituksen päivämäärä paikallisessa (palvelimen) ajassa.
M-Files.QMS.Signature.FromState	Valitse listasta "Tilat"	Työnkulun tila ennen tilasiirtymää. Käytettävissä vain allekirjoitettaessa tilasiirtymiä.
M-Files.QMS.Signature.ToState	Valitse listasta "Tilat"	Työnkulun tila tilasiirtymän jälkeen. Käytettävissä vain allekirjoitettaessa tilasiirtymiä.
M-Files.QMS.Signature.StateTransition	Valitse listasta "Tilasiirtymät"	Työnkulun tilasiirtymä, joka on suoritettu. Käytettävissä vain allekirjoitettaessa tilasiirtymiä.

Suoritettut, tyhjt ja mitätöidyt allekirjoituskohteet ja niiden hyödyntäminen

Voit luoda myös ns. tyhjiä allekirjoituskohteita, joiden avulla voit seurata, mitkä allekirjoitukset odottavat vielä allekirjoittamista ja mitkä allekirjoitukset on jo tehty. Voit hyödyntää näitä tyhjiä, suoritettuja ja mitätöityjä allekirjoituskohteita luomalla allekirjoituskohdetyypille eri luokkia.

Kun nämä aliakset on määritetty *Allekirjoitus*-kohdetyypin luokille, M-Files käyttää niitä sähköisen allekirjoittamisen eri vaiheissa:

```
M-Files.QMS.Signature.Class.Empty
```

```
M-Files.QMS.Signature.Class.Executed
```

```
M-Files.QMS.Signature.Class.Invalidated
```

Suojausasetukset

Automaattista allekirjoituskohdetta varten luodut metatietomäärittelyt (kohdetyyppi ja ominaisuusmäärittelyt) on hyvä suojata niin, että allekirjoituskohteita ei pysty manuaalisesti luomaan eikä sen metatietoja pysty muuttamaan. Myös ominaisuusmäärittely, jolla allekirjoitettu kohde sidotaan allekirjoitukseen, tulee suojata vastaavasti. Jos käytät M-Files Compliance Kit -sovellusta, nämä määrittelyt ovat jo käytettävissäsi.

Erillinen allekirjoituskohde

Kun olet tehnyt tarvittavat määrittelyt ja valinnut, että allekirjoituksesta luodaan erillinen kohde, luodaan kohde automaattisesti allekirjoittamisen jälkeen.

Allekirjoituskohteen nimi muodostuu automaattisesti allekirjoituksen syystä, allekirjoittajasta sekä aikaleimasta.

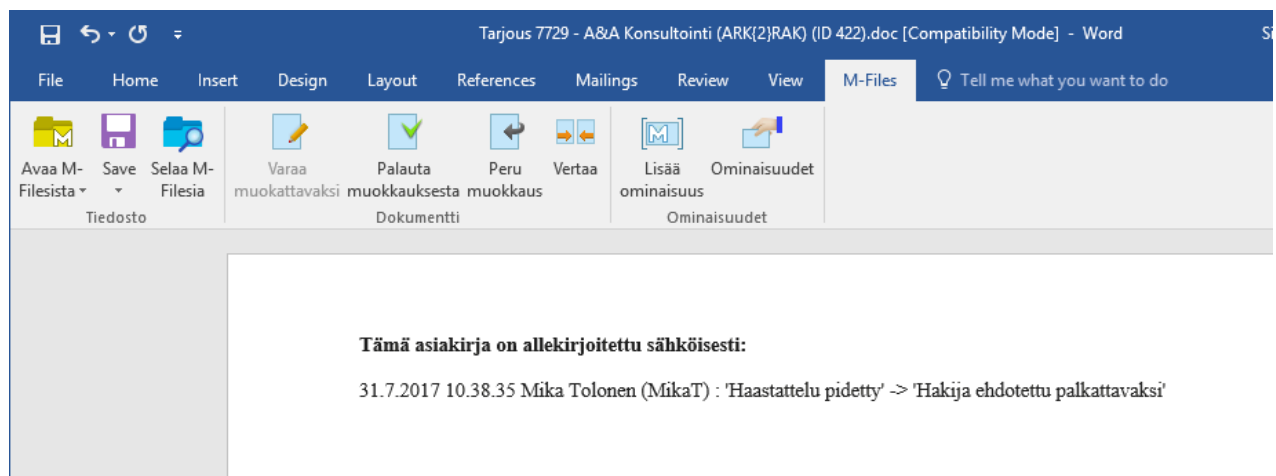
Muut metatiedot luodaan allekirjoituskohteelle automaattisesti allekirjoituksen määrittelyjen mukaisesti.

Allekirjoitusominaisuuden lisääminen Microsoft Office -dokumentteihin

Allekirjoitusominaisuuden tekstisisältö voidaan lisätä Microsoft Word-, Microsoft Excel- tai Microsoft PowerPoint -dokumenttiin samaan tapaan kuin muutkin M-Files-ominaisuudet voidaan lisätä.

Kun käyttäjä valitsee lisättävän ominaisuuden listalta, näkyy hänelle ominaisuuden nimi, esim. sisäänrakennetun ominaisuuden nimi "*Allekirjoituksen sisältö*". Tämän takia ominaisuuden nimi kannattaa määrittää mahdollisimman yksiselitteisesti.

Kun ominaisuus on valittu, M-Files lisää automaattisesti tekstisisällön dokumenttiin. Tämä kannattaa myös huomioida allekirjoituksen syytä ja merkitystä määriteltäessä.

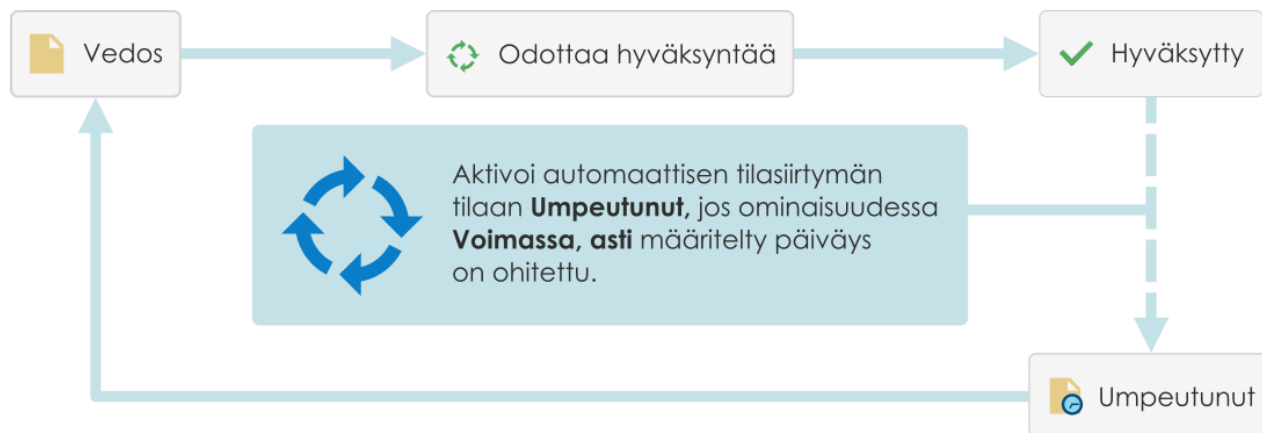


Kuva 62. Allekirjoituksen sisältö (manifestaatio) voidaan lisätä Microsoft Office -dokumentteihin **Lisää ominaisuus** -toiminnolla.

Huomaa: Jos allekirjoitus on sisällytetty Microsoft Office -dokumenttiin ja tilasiirtymä halutaan peruuttaa, peruminen on tehtävä manuaalisesti poistamalla ominaisuuden arvo (allekirjoituksen sisältö) tai ominaisuus itsessään, jotta peruminen tulee voimaan dokumenttiin asti. Useimmissa tapauksissa tällaisen tilasiirtymän palauttaminen edelliseen tilaan tai alkuperäiseen tilaan vaatii järjestelmänvalvojan oikeudet.

Aktivointi

Voit määrittää **Tilasiirtymä-ikkunan Aktivointi**-välilehdellä laukaisimen, joka käynnistää tilasiirtymän automaattisesti tiettyjen ehtojen täytyessä. Tilasiirtymä voidaan määrittää tapahtumaan esimerkiksi silloin, kun kaikki nykyisen työnkulun tilan tehtävänannot on suoritettu tai hyväksytty.



Kuva 63. Automaattinen tilasiirtymä voi tapahtua kohteelle esimerkiksi kohteen ominaisuusarvojen perusteella.

Palvelin tekee automaattisia tilasiirtymiä. Käyttäjäoikeuksia ei oteta huomioon. Käyttäjiä voidaan siis suojausasetusten avulla estää käynnistämästä tilasiirtymää. M-Files Server tekee tilasiirtymän, kun kaikki tehtävänannon saaneet ovat merkinneet tehtävän suoritetuksi.

Eri kriteerien käyttäminen automaattiselle tilasiirtymälle

Voit määrittää, että automaattinen tilasiirtymä tapahtuu, kun kohde täyttää tietyt ehdot. Voit esimerkiksi määrittellä, että kohde siirretään seuraavaan tilaan, kun käyttäjä antaa sille tietyn ominaisuuden tai ominaisuusarvon. Esimerkiksi viestien käsittelyyn liittyvässä työnkulussa voidaan määrittää, että dokumentti siirretään automaattisesti työnkulun tilaan *Lähetetty* sen jälkeen, kun käyttäjä lisää *Lähetetty*-kenttään päivämäärän.

Voit myös määrittää, että tila vaihdetaan sen jälkeen, kun käyttäjät ovat merkinneet suoritetuksi, hyväksytyksi tai hylätyksi kaikki erilliset tehtävänannot. Vaihtoehtoisesti voit määrittää mukautetut ehdot tilasiirtymälle. Katso lisätietoja suodatinasetuksista kohdasta [Tilaan perustuvat ehdot](#), [Ominaisuuksiin perustuvat ehdot](#), [Tiedostotietoon perustuvat ehdot](#) ja [Suojausasetuksiin perustuvat ehdot](#).

Käyttäjän määrittämän komentosarjan käyttäminen automaattiselle tilasiirtymälle

Voit myös kirjoittaa komentosarjan, joka saa tilasiirtymän tapahtumaan. Näin voit määrittää tilasiirtymän ehtoja yksityiskohtaisemmin muuttujien, VBScriptin yleisten ominaisuuksien ja M-Files API:n avulla. Voit esimerkiksi määrittää samalla kertaa useita ominaisuuksiin ja ominaisuuksien arvoihin liittyviä tilasiirtymiä.

Tässä komentosarjassa voit käyttää näitä M-Files-muuttujia: StateID, StateTransitionID, AllowStateTransition, NextStateID, ObjVer, DisplayID, Vault, CurrentUserID, CurrentUserSessionInfo, PropertyValues, VaultSharedVariables, SavepointVariables, TransactionCache, MFScriptCancel, GetExtensionObject, MasterTransactionID,

CurrentTransactionID, ParentTransactionID. Katso lisätietoja muuttujista kohdasta [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#).



Huomaa: M-FilesAPI -dokumentaatio on saatavilla verkossa: [M-Files API](#).

Arviointiprioriteetti

Arviointiprioriteetin avulla voit määrittää M-Files Serverin rinnakkaisten tilasiirtymien tärkeysjärjestyksen. Tärkeysjärjestys eritellään pienimmästä suurimpaan numeroon. Nolla (0) on tärkeysjärjestyksessä ylimpänä.

Varastojen määritteleminen tilasiirtymille

Voit määrittää, missä varastoissa tilasiirtymä tapahtuu. Kirjoita varaston GUID-tunnisteet erotettuna puolipisteillä (;).

Aktivointiehtojen arviointi

M-Files arvioi tilasiirtymäaktiivoinnin 60 minuutin välein sekä silloin, kun kohteeseen tehdään muutoksia.

3.2.4. Nimetyt käyttöoikeusluettelot

Nimetty käyttöoikeusluettelo on luettelo suojausasetuksista, joita kohteeseen voidaan liittää. Luettelo koostuu yhdestä tai useammasta toimijasta (käyttäjät, käyttäjäryhmät tai [pseudokäyttäjät](#)) ja toiminnoista (poista, muokkaa, luo tai muuta suojausasetuksia), jotka joko sallitaan kyseisille toimijoille tai kielletään niiltä. Nimetyt käyttöoikeusluettelot nopeuttavat ja helpottavat suojausasetusten hallintaa M-Filesissa merkittävästi.



Vihje:

Paras käytäntö määrittää nimettyjen käyttöoikeusluetteloiden käyttöoikeudet on käyttäjäryhmien kautta, ei yksittäisten käyttäjien kautta.

Suurissa varastoissa muutosten tekeminen nimettyihin käyttöoikeusluetteloihin voi olla hyvin hidasta ja voi siksi aiheuttaa lukkoristiriitoja. Siksi suositellaan, että muutokset nimettyihin käyttöoikeusluetteloihin ja kohteen suojausasetuksiin tehtäisiin rauhallisempaan aikaan päivästä, jolloin käyttäjien varaston käyttö on vähäisempää.

Tässä kappaleessa

- [Uuden nimetyn käyttöoikeusluettelon luonti](#)
- [Nimettyjen käyttöoikeusluetteloiden muokkaaminen](#)
- [Nimetyt käyttöoikeusluettelon suojausasetukset](#)

Uuden nimetyn käyttöoikeusluettelon luonti

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Nimetyt käyttöoikeusluettelot**.

6. Valitse tehtäväalueella **Uusi nimetty käyttöoikeusluettelo**.



Vihje: Voit myös käyttää olemassa olevaa käyttöoikeusluetteloa mallina. Voit tehdä tämän napsauttamalla luetteloa hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla **Luo kopio**.

7. Anna nimetylle käyttöoikeusluettelolle kuvaava nimi **Nimi**-kenttään.



Nimetty käyttöoikeusluettelo kannattaa nimetä luettelon jäsenten ja heille annettujen käyttöoikeuksien mukaan, esimerkiksi *Näkyvillä vain yrityksen johtoryhmälle*.

8. Lisää käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä tähän nimettyyn käyttöoikeusluetteloon napsauttamalla **Lisää**.



Valitse käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä -ikkuna avautuu.

9. Valitse jokin näistä vaihtoehdoista:

- a. **Käyttäjät tai käyttäjäryhmät** -vaihtoehto ja valitse käyttäjät tai käyttäjäryhmät, jotka haluat lisätä tähän nimettyyn käyttöoikeusluetteloon.



Vihje:

Paras käytäntö määrittää nimettyjen käyttöoikeusluetteloiden käyttöoikeudet on käyttäjäryhmien kautta, ei yksittäisten käyttäjien kautta.

Suurissa varastoissa muutosten tekeminen nimettyihin käyttöoikeusluetteloihin voi olla hyvin hidasta ja voi siksi aiheuttaa lukkoristiriitoja. Siksi suositellaan, että muutokset nimettyihin käyttöoikeusluetteloihin ja kohteen suojausasetuksiin tehtäisiin rauhallisempaan aikaan päivästä, jolloin käyttäjien varaston käyttö on vähäisempää.



Vihje: Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.

tai

- b. **Käyttäjä metatiedoista** -vaihtoehto ja valitse pudotusvalikosta ominaisuus, jonka perusteella käyttäjille tai käyttäjäryhmille myönnetään käyttöoikeudet. Katso lisätietoja artikkelista [Pseudokäyttäjät](#).

10. Napsauta **Lisää**, niin käyttäjät lisätään nimettyyn käyttöoikeusluetteloon ja **Valitse käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä** -ikkuna sulkeutuu.

11. Valitse **Nimetyn käyttöoikeusluettelon ominaisuudet** -ikkunan **Käyttäjät ja käyttäjäryhmät** -listasta käyttäjä tai käyttäjäryhmä, jonka suojausasetuksia haluat määrittää.

12. Valitse määritettävä suojausasetus ja merkitse jompikumpi seuraavista:

- a. **Salli**-valintaruutu, jos haluat sallia valitut oikeudet käyttäjälle tai käyttäjäryhmälle.

tai

- b. **Estä**-valintaruutu, jos haluat estää valitut oikeudet käyttäjältä tai käyttäjäryhmältä.



Vihje: Jotta suurten varastojen suorituskyky olisi optimaalinen, nimettyjä käyttöoikeusluetteloita tulisi käyttää vain käyttöoikeuksien sallimiseen, ei niiden kieltämiseen.



Suojausasetukset	Salli	Estä
Kaikki	☐	☐
Muuta suojausasetuksia	☐	☐
Poista	☐	☐
Muokkaa	☐	☐
Luku	☒	☐

13. Jos haluat määrittää muita suojausasetuksia, toista vaiheet 11 ja 12.

14. Valinnainen **Suojausasetukset**-välilehdellä voidaan määritellä käyttäjät, joille tämä nimetty käyttöoikeusluettelo näytetään.

15. Valinnainen **Lisäasetukset**-välilehdellä voidaan määritellä alias nimetylle käyttöoikeusluettelolle.

 Erota useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).

 Katso lisätietoja artikkelista [Metatietomäärittelyiden yhdistäminen](#).

Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat **Yleiset**-välilehdelle nimen, **Lisäasetukset**-välilehden **Aliakset**-kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on <ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa [Advanced Vault Settings](#).

16. Napsauta **OK**.

Suojausasetukset sisältävä uusi nimetty käyttöoikeusluettelo voidaan nyt liittää kohteeseen käyttämällä metatietokortin [suojausasetuksia](#).

Nimettyjen käyttöoikeusluetteloiden muokkaaminen

Kun muokkaat nimettyä käyttöoikeusluetteloa, muokattuja suojausasetuksia sovelletaan valintasi mukaan joko uusiin ja olemassa oleviin kohteisiin, joihin nimetty käyttöoikeusluettelo on jo yhdistetty, tai vain uusiin kohteisiin.

1. Avaa M-Files Admin.

2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.

4. Laajenna varasto.

5. Valitse **Nimetyt käyttöoikeusluettelot**.

 Luettelo valitun varaston nimetyistä käyttöoikeusluetteloista avautuu oikean reunan sivupaneeliin.

6. Napsauta oikealla painikkeella **Nimetyt käyttöoikeusluettelot** -luettelon muokattavaa kohtaa ja valitse **Ominaisuudet** pikavalikosta.

 **Nimetyn käyttöoikeusluettelon ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

7. Valinnainen Napsauta **Yleiset**-välilehdellä **Lisää...**, jos haluat lisätä uuden käyttäjän tai käyttäjäryhmän tähän nimettyyn käyttöoikeusluettelo.

a) Valitse käyttäjä tai käyttäjäryhmä, jonka haluat lisätä nimettyyn käyttöoikeusluettelo.

**Vihje:**

Paras käytäntö määrittää nimettyjen käyttöoikeusluetteloiden käyttöoikeudet on käyttäjäryhmien kautta, ei yksittäisten käyttäjien kautta.

Suurissa varastoissa muutosten tekeminen nimettyihin käyttöoikeusluetteloihin voi olla hyvin hidasta ja voi siksi aiheuttaa lukkoristiriitoja. Siksi suositellaan, että muutokset nimettyihin käyttöoikeusluetteloihin ja kohteen suojausasetuksiin tehtäisiin rauhallisempaan aikaan päivästä, jolloin käyttäjien varaston käyttö on vähäisempää.



Vihje: Voit valita useita arvoja kerralla. Valitse useita kohteita pitämällä Ctrl-näppäintä painettuna. Voit myös valita useita vierekkäisiä kohteita pitämällä ↑ Vaihto -näppäintä painettuna.

- a) Valinnainen Valitse **Käyttäjä metatiedoista** -valinta, jos haluat lisätä käyttäjiä nimettyyn käyttöoikeusluetteloon metatieto-ominaisuuksien perusteella. Valitse pudotusvalikosta haluamasi ominaisuus. Katso lisätietoja artikkelista [Pseudokäyttäjät](#).
- b) Lisää käyttäjiä tai käyttäjäryhmiä tähän nimettyyn käyttöoikeusluetteloon napsauttamalla **Lisää**.

8. Valitse **Käyttäjät ja käyttäjäryhmät** -listasta käyttäjä tai käyttäjäryhmä, jonka suojausasetuksia haluat muokata.

9. Valitse valintasi mukaan joko **Salli**- tai **Estä**-vaihtoehto halutuille toimenpiteille.

10. Napsauta **OK**, kun olet valmis, jolloin **Nimetyn käyttöoikeusluettelon ominaisuudet** -ikkuna sulkeutuu.

11. Valinnainen Jos valittu nimetty käyttöoikeus on jo käytössä yhden tai useamman kohteen suojausasetuksissa, **Vahvista päivitys** -ikkuna avautuu.

- a. Napsauta **Muuta kohteiden suojausasetukset**, jos *haluat ottaa käyttöön olemassa olevien kohteiden suojausasetusten muutokset*, joihin valitun nimetyn käyttöoikeusluettelon suojausasetukset vaikuttavat.



Huomaa: Kohteen suojausasetukset päivitetään asynkronisena taustatehtävänä. Kohteen suojausasetukset voidaan päivittää esimerkiksi silloin, kun muokataan nimettyä käyttöoikeusluetteloa, käyttäjää, käyttäjäryhmää tai [pseudokäyttäjän](#) arvoa (esim. projektipäällikkö). Voit seurata tehtävän etenemistä M-Files Adminissa **Taustatehtävät**-osiossa. Katso lisätietoja kohdasta [Taustatehtävien seuranta](#).

tai

- b. Napsauta **Säilytä kohteiden suojausasetukset**, jos *et halua ottaa käyttöön olemassa olevien kohteiden suojausasetusten muutoksia*, joihin valitun nimetyn käyttöoikeusluettelon suojausasetukset vaikuttavat.

Tekemäsi muutokset tallennetaan ja ne tulevat voimaan valintasi mukaan: sekä uusille että olemassa oleville, valittua nimettyä käyttöoikeusluetteloa käyttäville kohteille tai vain uusille kohteille.

Nimetyn käyttöoikeusluettelon suojausasetukset

Suojaus-välilehdellä voit määritellä, kenellä on oikeus nähdä kyseinen nimetty käyttöoikeusluettelo. Nimetty käyttöoikeusluettelo voidaan tällä tavoin tehdä näkymättömäksi tietyille käyttäjille.



Huomaa: Järjestelmänvalvoja ja käyttäjät, joilla on täysi hallintaoikeus kyseiseen dokumenttivarastoon, näkevät aina kaikki nimetyt käyttöoikeusluettelot.

Suojausasetusten muokkaaminen

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Napsauta solmua, jonka sisältämiä kohteita haluat muokata.

 Voit määrittää suojausasetukset seuraaville kohteille:

- **Käyttäjät**
- **Käyttäjärühmät**
- **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Kohdetyypit**
- **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Arvolistat**
- **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Ominaisuusmäärittelyt**
- **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Luokat**
- **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) > Luokkaryhmät**
- **Työnkulut**
- **Nimetyt käyttöoikeusluettelot**

6. Valitse kohde listausalueelta.
7. Napsauta kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.
8. Avaa **Suojausasetukset**.
9. Kohdassa **Käyttäjät ja käyttäjärühmät**, valitse se käyttäjä tai käyttäjärühmä, jonka suojausasetuksia haluat muuttaa.

 Jos haluttu käyttäjä tai käyttäjärühmä ei ole listassa, napsauta **Lisää**.

10. Määrittele valitun käyttäjän tai käyttäjärühmän oikeudet.

 **Salli:** Tällä asetuksella voit antaa oikeuksia tietylle käyttäjälle tai käyttäjärühmälle.

 **Estä:** Tällä asetuksella voit kieltää oikeuksia tietyltä käyttäjältä tai käyttäjärühmältä.

 **Estä** -asetusta käytetään yleensä määrittämään poikkeuksia **Salli** -asetuksiin. Jos esimerkiksi Matti Meikäläinen on osa ryhmää **Henkilöstöpäälliköt**, voit määrittää **Salli**-asetuksen ryhmälle ja **Estä**-asetuksen Matti Meikäläiselle.

 Voit myös jättää molemmat asetukset valitsematta.

11. Toista vaiheet 9 ja 10 lopuille suojausasetuksille.

12. Valitse **OK**.

3.2.5. Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta

Voit hallita varastokohtaisia asiakas- ja palvelinsovelluksia M-Files Adminissa. Sovellusten avulla voit muokata ja laajentaa asiakassovellusten ja palvelimen toimintaa. Tällä tavalla voit asettaa etusijalle toiminnot, jotka ovat tärkeimpiä organisaatiosi tehokkuuden kannalta.

Sovellusten luominen vaatii edistyneitä ohjelmointitaitoja. Ohjelmointiin liittyvä neuvonta ei kuulu M-Filesin teknisen tuen piiriin, vaan siitä veloitetaan erikseen. Lisätietoja ja esimerkkisovelluksia löydät [M-Files Developer Portalista](#).

Tärkeitä tietoja

- Asiakassovellusten pakkaamattomien tiedostojen koko saa olla enintään 10 Mt.
- Varastossa voi olla enintään 100 sovellusta.
- Asennettavan varastosovelluksen tiedostomuoto on oltava MFAPPX. Jos olet saanut varastosovelluksen jossakin toisessa tiedostomuodossa, ota yhteyttä sovelluksen toimittajaan.
- Digitaalisesti allekirjoitetut sovellukset (signed applications) ovat M-Filesin [varmentamia](#).
 - Jaetussa M-Files Cloud ympäristössä varaston ylläpitäjät voivat asentaa vain digitaalisesti allekirjoitettuja sovelluksia. Lisää ohjeita varastosovellusten asentamiseen löydät [M-Files Support Portal](#) -artikkelista [Who can install vault applications in M-Files Cloud?](#).
 - Jotta voit asentaa digitaalisesti allekirjoitettuja sovelluksia paikallisessa ympäristössä, palvelimen on käytettävä M-Filesin kesäkuun 2022 julkaisua tai uudempaa versiota. Palvelimella on lisäksi oltava viimeisimmät certificate authority (CA) -päävarmenteet. Jos et voi asentaa digitaalisesti allekirjoitettua sovellusta, voit yrittää asentaa allekirjoittamattoman version, mikäli sellainen on saatavilla.

Hallitaksesi varaston sovelluksia:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Tee yksi näistä vaiheista:
 - a. Laajenna **Dokumenttivarastot** ja napsauta sitten varastoa hiiren oikealla painikkeella.
tai
 - b. [Määritä konektori Ground Linkin kautta](#) laajentamalla **Ground Link -välittäjät** ja napsauttamalla sitten Ground Link -välittäjää hiiren oikealla painikkeella.
4. Valitse **Sovellukset**.

 **Sovellukset**-ikkuna avautuu.
5. Tee yksi tai useampi tässä listatuista toiminnoista. Huomioithan, että useimmissa tapauksissa muutokset tulevat voimaan vasta, kun varasto on käynnistetty uudelleen. Varasto tulee aina ottaa pois käytöstä hallitusti ja varaston käyttäjiä on tiedotettava asiasta etukäteen.

Tavoite:	Toimi seuraavasti:
Asenna uusi sovellus	 Varoitus: Älä asenna sovelluksia epäluotettavista lähteistä. a. Napsauta Asenna -painiketta.

Tavoite:	Toimi seuraavasti:
	b. Etsi sovelluspaketti selaamalla ja napsauta Avaa. c. Käynnistä varasto uudelleen napsauttamalla Kyllä.
Poista sovelluksen asennus	a. Valitse sovelluslistauksesta sovellus, jonka asennuksen haluat poistaa. b. Napsauta Poista asennus. c. Vahvista sovelluksen asennuksen poistaminen napsauttamalla Kyllä. d. Käynnistä varasto uudelleen napsauttamalla Kyllä.
Vie sovellus	a. Valitse sovelluslistauksesta sovellus, jonka haluat viedä. b. Napsauta Vie-painiketta. c. Valitse vietävälle paketille sijainti ja tiedostonimi ja napsauta Tallenna.
Poista sovellus käytöstä ja poista sen asennus kaikilta käyttäjiltä	a. Valitse sovelluslistauksesta sovellus, jonka haluat poistaa käytöstä. b. Napsauta Poista käytöstä. c. Vahvista sovelluksen asennuksen poistaminen napsauttamalla Kyllä. d. Käynnistä dokumenttivarasto uudelleen napsauttamalla Kyllä.
Ota käyttöön käytöstä poistettu sovellus	a. Valitse käytöstä poistettu sovellus sovelluslistauksesta. b. Napsauta Ota käyttöön. c. Käynnistä varasto uudelleen napsauttamalla Kyllä.
Tarkista lisenssin tilanne tai asenna sovelluksen lisenssi tai muuta sitä	a. Valitse sovellus sovelluslistauksesta. b. Avaa Sovelluksen lisenssinhallinta -ikkuna napsauttamalla Lisenssi-painiketta, ja tarkista valitun sovelluksen tilanne ja tiedot.  Huomaa: M-Files Cloudissa ja paikallisilla palvelimilla, jotka käyttävät automaattista lisenssienhallintaa saat lisenssin kaikille virallisesti tuetuille M-Files-lisäosille automaattisesti. Jos lisenssi ei aktivoidu automaattisesti, valitse Päivitä.

Tavoite:	Toimi seuraavasti:
	c. Napsauta tarvittaessa Asenna lisenssi -painiketta, etsi lisenssitiedosto selaamalla ja napsauta sitten Avaa .

6. Kun olet valmis, valitse **Sulje**.

Valittuun dokumenttivarastoon tekemäsi muutosten pitäisi nyt olla voimassa.

Jos haluat tietoja sovellusten ottamisesta käyttöön perinteisessä M-Files Desktopissa, katso [Varastosovellusten hallinta perinteisessä M-Files Desktopissa](#).

3.2.6. Määrityseditorin käyttäminen

M-Files Adminin määrityseditorissa voit tehdä määitykset varaston seuraaville ominaisuuksille:

- [varaston lisäasetukset](#)
- [mukautetut varastotiedot](#)
- [metatietokortti](#)
- [keskitetty tunnistautuminen](#)
- [älypalvelut](#)
- [konnektorit](#)
- [varastosovellukset](#)



Huomaa: Määrityseditori on käytettävissä vain englanniksi. Editori vaatii, että asennettuna on Internet Explorer 9 tai uudempi.



Huomaa: Käyttääksesi määrityseditoria sinulla on oltava **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus**- järjestelmänvalvojan oikeudet. Katso lisätietoja artikkelista [Käyttäjät](#).

Configurations

- Advanced Vault Settings
- Metadata Card
 - Configuration*
 - Rules (2)
 - Dokumentti
 - Tarjous, Tiedote tai lehdistötiedote
- Federated Authentication
- Intelligence Services
- External Repositories
- Other Applications

Metadata Card*

Metadata card configuration rules can be used for modifying the behavior and appearance of the metadata card, as well as the metadata of the object.

Dashboard Configuration Advanced Save Discard

Configuration > Rules

- Dokumentti
 - Tarjous, Tiedote tai lehdistötiedote
 - Name: Tarjous, Tiedote tai lehdistötiedote
 - Filter
 - Object Types: (not set)
 - Classes (2)
 - Class Condition [1]: Tarjous 5
 - Class Condition [2]: Tiedote tai lehdistötiedote 42
 - Add Class Condition
 - Class Operator: IsAnyOf (default)
 - Properties: (not set)
 - Event: (not set)
 - Behavior
 - Groups: (not set)
 - Properties (1)
 - Dokumentin päiväys
 - Property: Dokumentin päiväys 1002
 - Tooltip: Tämä on "Dokumentin päiväys" -ominaisuuden työkaluvihje.
 - Description: Tämä on "Dokumentin päiväys" -ominaisuuden kuvaus.

Info Comment Local Server

Muokaussovelluksen määrytykset ovat hierarkkisia. Voit valita määrytyksen aliosioita harmaalla navigointialueella, ja määrytyksen laajuus **Configuration**- tai **Advanced**-välilehdellä muuttuu sen mukaisesti.

Määrytykset tehdään **Configuration**-välilehdellä. Ne voivat koostua määrytysryhmistä ja -aliryhmistä, määrytysavaimista ja aliavaimista. Ryhmän tai avaimen alikohteet voidaan laajentaa tai supistaa napsauttamalla määrytysavaimen viereistä nuolikuvaketta (► tai ◄).

Info-välilehdellä on tietoa valittuna olevan määrytysavaimen käytöstä ja tarkoituksesta:

Theme

Options for modifying the appearance of certain metadata card elements.

Info Comment Local Server

Voit myös siirtää hiiren kohdistimen tietokuvakkeen päälle (i) määrytysavaimen viereen, jolloin näet samat tiedot.

Voit kommentoida asetusta valitsemalla asetuksen ja kirjoittamalla kommenttisi **Comment**-välilehdelle **Määrittelykset**-paneelin alaosaan:

Tämä kuvausteksti näytetään metatietokortilla kaikkien "Dokumentti"-kohdetyyppien kohteille.

Info Comment Local ● Server ●

Asetuksen kommentointi voi olla hyödyllistä, jos haluat vaikka kertoa muille pääkäyttäjille, miksi tiettyä asetusta on käytetty.

Jos määrittelyksissäsi on virheitä, ne näytetään **Local**- tai **Server**-välilehdellä **Määrittelykset**-paneelin alaosassa.

Dashboard-välilehti esittelee tiedot valitusta määrittelyluokasta. Siinä saattaa myös olla valitun luokan senhetkisten määrittelysi yleiskatsaus ja tila.

Määrittelykset tallennetaan JSON-muodossa. Voit tarkastaa, muokata, kopioida ja liittää määrittelykset JSON-muodossa **Advanced**-välilehdellä.

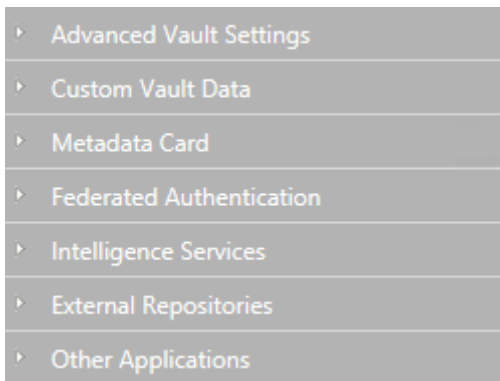
Tässä kappaleessa

- [Määrittelysten lisäys tai muokkaus](#)
- [Käännösten lisääminen määrittelysarvoihin](#)
- [Määrittelysten vienti](#)
- [Määrittelysten tuonti](#)
- [Advanced Vault Settings](#)
- [Mukautettujen varastotietojen määrittäminen](#)
- [Metatietokortin määrittely](#)

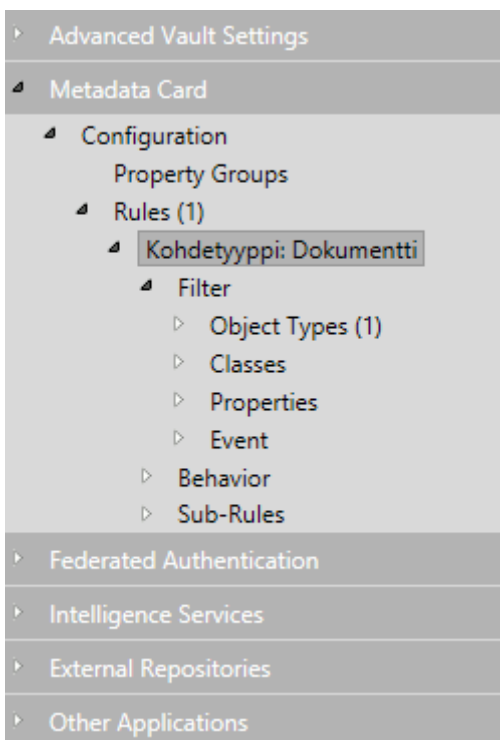
Määrittelysten lisäys tai muokkaus

Lisää varastoon asetuksia tai muuta niitä seuraavalla tavalla:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Määrittelykset**.
6. Laajenna haluamasi määrittelyskategoria harmaalla navigointialueella:



7. Valitse muokattava määrittysavain harmaalla navigointialueella laajentamalla määrittyspuu ja etsimällä määrittysavain siitä:



8. Tee oikeassa sivupaneelissa jompikumpi seuraavista:

a. Muokkaa nykyistä arvoa.

tai

b. Lisää uusi määrittysarvo tai -aliarvo napsauttamalla sen kohdasta **Add**-painiketta.

tai

c. Lisää uusi määrittys avaamalla **Dashboard**-välilehti ja napsauttamalla sopivaa **Add**-painiketta.



Punaisella korostetuissa määrittyskentissä on pakko olla jokin arvo.

- i** Jos määritysarvossa pitää olla viittaus johonkin varaston metatietorakenteen arvoon, voit kirjoittaa määrityskenttään arvon nimen ensimmäiset kirjaimet, jolloin editori ehdottaa sopivia arvoja. Kun valitset arvon käytettävissä olevista vaihtoehtoista, editori selvittää viittauksen automaattisesti arvon aliaksen tai ID:n perusteella. Voit muuttaa viittauksen tyyppiä napsauttamalla yhtäsuuruusmerkin oikealla puolella olevaa arvoa ja painamalla nuolinäppäimellä alaspäin:

Property	Maa
Tooltip	(not set) M-Files.Ominaisuus.Maa
Description	(not set) ID: 1090
Label	(not set) ObjID: (154-1090)

9. Kun olet valmis, napsauta **Save**-painiketta.

Asetukset on tallennettu, ja ne ovat käytössä.

Käännösten lisääminen määritysarvoihin

Joihinkin määritysarvoihin voi lisätä käännöksiä.

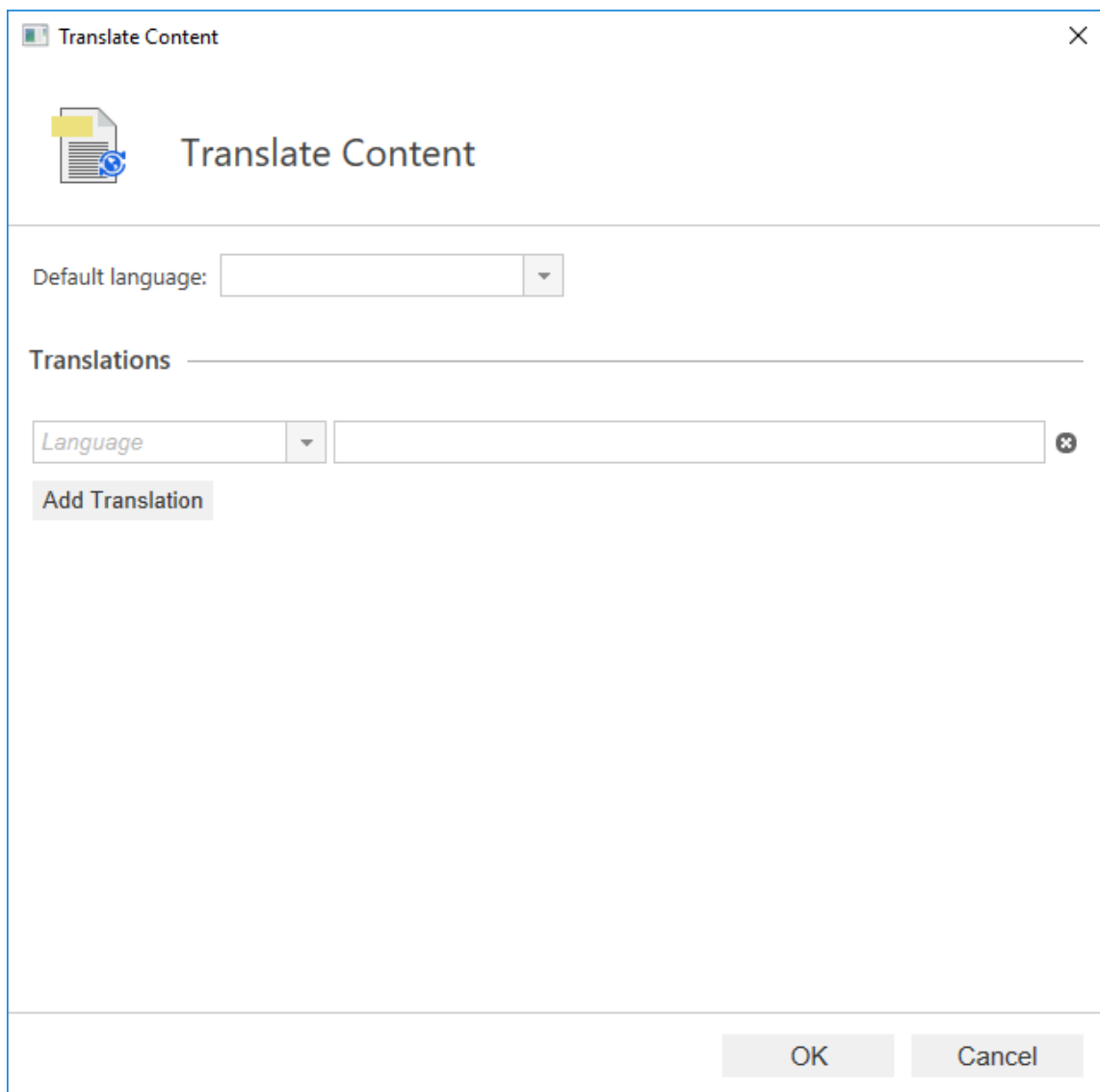
Jos olet esimerkiksi määrittämässä kohdetyypin metatietokortin kuvausta, voit lisätä erikielisiä käännöksiä kuvaustekstistä, jotta varaston käyttäjä näkee metatietokortin kuvauksen kieliasetusten mukaisella kielellä.

Voit lisätä määritysarvoon käännöksiä seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Määritykset**.
6. Laajenna muokattava määrityskategoria harmaalla navigointialueella ja etsi määritysavain, johon haluat lisätä käännöksiä.

i Avaimet, joihin voi lisätä käännöksiä, tunnistaa arvokentässä näkyvästä hammaspyöräkuvakkeesta (*).
7. Napsauta määritysarvokentän oikealla puolella olevaa hammaspyöräkuvaketta (*).

- ☒ **Translate Content** -valintaikkuna avautuu.



Translate Content

Default language:

Translations

Language

Add Translation

OK Cancel

8. Valitse oletuskieli **Default language** -pudotusvalikosta.

 Jos haluttua kieltä ei ole käytettävissä, käytetään oletusarvoisen kielen mukaista käännöstä.

9. Valitse arvon kieli **Language**-pudotusvalikosta.

10. Kirjoita arvo valitun arvon tekstikenttään.

11. Lisää käännös napsauttamalla **Add translation**.

12. Toista vaiheet 9 ja 10.

13. Kun olet valmis, napsauta **OK**.

14. Tallenna muutokset napsauttamalla määrittyseditorissa **Save**.

Määrittysten vienti

Voit viedä varastokohtaisia määrittymiä tiedostoon tai tuoda määrittymiä vientitiedostosta esimerkiksi toiseen palvelinkoneeseen.

Vie määrittymiä seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Määrittymiset**.
6. Laajenna vietävät määrittymiset harmaalla navigointialueella:
7. Napsauta harmaalla navigointialueella asetuskohtaa hiiren oikealla painikkeella ja valitse pikavalikosta **Export to File....**

 **Tallenna nimellä** -ikkuna avautuu.

8. Määritä sijainti ja tiedoston nimi ja napsauta **Tallenna**.

 Vahvistusikkuna avautuu, kun vienti on valmis.

9. Napsauta **OK**.

Määrittymiset viedään valittuun sijaintiin.

Määrittysten tuonti

Voit tuoda varastokohtaisia määrittymiä määrittysten vientitiedostosta. Näin voit esimerkiksi tuoda määrittymiä yhdeltä M-Files-palvelintietokoneelta toiselle.

Tuo määrittymiset konfiguroinnin vientitiedostosta seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Määrittymiset**.
6. Napsauta harmaalla navigointialueella oikeanpuoleista painiketta määrittysluokan kohdalla ja valitse pikavalikosta **Import from File....**

 **Avaa**-ikkuna avautuu.

7. Etsi ja valitse määrittysten vientitiedosto ja napsauta sitten **Avaa**.

 Vahvistusikkuna avautuu, kun tuonti on valmis.

8. Napsauta **OK**.

9. Tallenna tuodut määrittymiset napsauttamalla kategorialla oikeanpuoleisella painikkeella ja valitsemalla pikavalikosta **Save All**.

Valitut määrytykset tuodaan palvelintietokoneelle.

Advanced Vault Settings

Advanced Vault Settings -osion asetukset M-Files Adminin määrityseditorissa antavat sinulle mahdollisuuden hallita varaston toimintaa. Nämä asetukset olivat aiemmin käytettävissä Microsoft Windows -rekisteriasetuksissa. **Advanced Vault Settings** -osion kautta lisätyt asetukset sisällytetään [varaston varmuuskopioihin](#).

Advanced Vault Settings -osiossa järjestelmänvalvoja voi määrittää kaikki alla luetellut toiminnallisuudet. Taulukossa on yhteenveto niistä asetuksista, joita voi säätää myös käyttäjä, jolla on [Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus](#).

Määrytykset	Varaston järjestelmänvalvoja
Tehtävänannot	Sallittu
Automaattiset aliakset	Sallittu
Taustatehtävät	Ei sallittu
Asiakas  Huomaa: Aseta Manage Client Settings Centrally -asetuksen arvoksi <i>Yes</i> vasta sitten, kun olet lukenut M-Files Adminissa Info -välilehdellä näkyvän kuvauksen.	Osittain sallittu
Yhteydet ulkoisiin tietokantoihin	Osittain sallittu
Yhteydet ulkoisiin lähteisiin	Osittain sallittu
Sisällön replikointi ja arkistointi	Osittain sallittu
Tietokanta	Osittain sallittu
Dokumenttien vertailu	Sallittu
Kaksoiskappaleiden havaitseminen	Sallittu
Tapahtumakirjanpito	Osittain sallittu
Ulkoiset tietovarastot	Ei sallittu
Tiedostojen toiminnot	Sallittu
Tiedostojen esikatselut	Ei sallittu
Ground Link	Osittain sallittu
M-Files-lisäosien asetukset	Sallittu
Monitiedostoiset dokumentit	Sallittu
Ilmoitukset	Osittain sallittu
PDF-muunnos	Osittain sallittu
Suorituskyky	Ei sallittu
Todellisten kohdetyyppien hierarkiat	Osittain sallittu
Raportointi ja tietojen vienti	Ei sallittu

Määrytykset	Varaston järjestelmänvalvoja
Skannaus ja OCR	Ei sallittu
Komentosarjat	Ei sallittu
Haku	Osittain sallittu
Suojaus	Ei sallittu
Esikatselukuvat	Osittain sallittu
Käännettävissä olevat kohteen otsikot	Sallittu
Käyttäjäryhmät	Sallittu
Näkymät	Sallittu

 **Huomaa:** Jotkin **Advanced Vault Settings** -osion asetukset ovat ainoastaan kehittyntä määrittäystä ja mukauttamista varten, ja siksi suosittelemme, että et muuta mitään asetuksia, jos et tiedä tarkasti, mitä olet tekemässä.

Advanced Vault Settings -osion asetusten määrittäminen

Varastoasetusten määrittäminen:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings -osio.**

- Avaa M-Files Admin.
- Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- Laajenna varasto.
- Valitse **Configurations**.
- Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- Avaa **Configuration**-välilehti.

 Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna osio, jota haluat muokata, ja muokkaa sitten niitä asetuksia, joita haluat muuttaa.

 Jos haluat lisätietoja, valitse asetus ja katso **Info**-välilehti.

  **Vihje:** Napsauta jotain asetusten kohtaa hiiren oikealla painikkeella, niin saat näkyviin pikavalikon, jossa on lisää vaihtoehtoja, kuten **Move Up**, **Move Down** ja **Make Copy**.

3. Kun olet valmis, tallenna varastoasetukset napsauttamalla **Save.**

4. Valinnainen Jotkin asetukset edellyttävät, että käynnistät varaston uudelleen, jotta muutokset tulevat voimaan. Katso ohjeet kohdasta [Varaston käynnistäminen uudelleen](#).

Esimerkiksi: **Työntekijä**-kohteiden jättäminen pois metatietohauista

Varaston hakukoneen määrittäminen niin, että *Työntekijä*-kohteet eivät tule mukaan metatietohakuihin:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings -osio.**

- Avaa M-Files Admin.
- Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- Laajenna **Dokumenttivarastot**.

- d) Laajenna varasto.
- e) Valitse **Configurations**.
- f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- g) Avaa **Configuration**-välilehti.

 Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Search > Excluded Object Types > Metadata-Based Searches**.

3. Napsauta **Add Object Type**.

4. **Object Type**-kentässä paina alaspäin-nuolta ↓ ja valitse sitten *Työntekijä*.

5. Tallenna asetukset napsauttamalla **Save**.

Kun olet tallentanut asetuksen, *Työntekijä*-kohteet eivät enää tule mukaan valitun varaston metatietohakuihin.

Mukautettujen varastotietojen määrittäminen

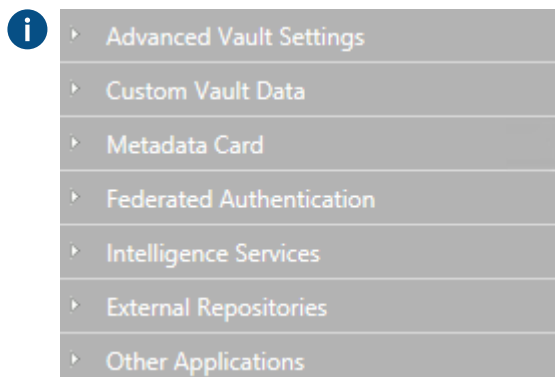
Custom Vault Data -osion avulla voit M-Files Admin -määrityseditorissa lisätä ja muokata mukautettuja varastotietoja ja vaikuttaa siten varaston toiminnallisuuteen. Yleisin mukautettujen varastotietojen tyyppi on varaston mukautetut asetukset, joilla voit lisätä varaston mukautettuja toiminnallisuuksia. Mukautettujen varastotietojen sarjat rekisteröidään tietyissä nimitiloissa.

 **Huomaa:** Tämä määrityseditorin osio on tarkoitettu ainoastaan kehittynyttä määritystä ja mukauttamista varten, joten suosittelemme, ettei lisätä mukautettuja varastotietoja, jos et tiedä tarkasti, mitä olet tekemässä.

Nimitilan rekisteröinti

Aloittaaksesi mukautettujen varastotietojen muokkaamisen sinun on ensin rekisteröitävä nimitila uudelle sarjalle mukautettuja varastotietoja. Rekisteröi nimitila seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin -työkalussa Mukautetut varastotiedot -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Määritykset**.
 - f) Laajenna navigointialueella **Custom Vault Data**.



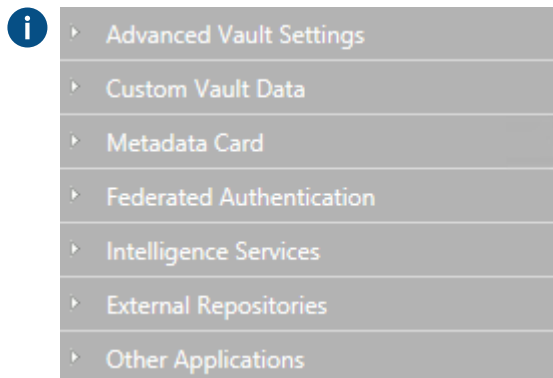
2. Valitse **Namespace Registry > Configuration**.

3. Laajenna ensin **Namespaces**-solmu, napsauta kohtaa **Add Namespace** ja laajenna sitten juuri lisätty nimitilasolmu.
4. Syötä **Group**-kenttään valitsemasi sisäinen nimi asetusryhmälle, joka käyttää nimitilaa, jonka aiot juuri rekisteröidä.
5. Käytä **Storage Type** -pudotusvalikkoa valitaksesi tallennustyyppin, jota nimitila käyttää.
6. Syötä ensin **Namespace**-kenttään nimitila, jonka aiot juuri rekisteröidä, ja syötä sitten **Namespace Label** -kenttään mukautettu leima nimitilalle, joka näkyy **Custom Vault Data** -määrittelyssä.
7. Syötä **Namespace Description** -kenttään kuvaus nimitilan tarkoituksesta.
8. Tallenna määrittelyksesi napsauttamalla **Save**.

Nimettyjen arvojen lisääminen

Kun olet rekisteröinyt nimitilan, voit lisätä nimettyjä arvoja tähän nimitilaan. Lisää nimettyjä arvoja seuraavalla tavalla:

1. Avaa M-Files Admin -työkalussa Mukautetut varastotiedot -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Määrittelykset**.
 - f) Laajenna navigointialueella **Custom Vault Data**.



2. Kun olet harmaalla navigointialueella, laajenna ensin **Custom Vault Data > Named Values** ja sitten asetusryhmä, jonka olet rekisteröinyt kohdassa [Nimitilan rekisteröinti](#), ja valitse lopuksi asetusryhmän nimitila.
3. Avaa **Configuration**-välilehti.
4. Napsauta **Add Named Value** ja laajenna sitten juuri luotua nimettyä arvon solmua.
5. Syötä **Name**-kenttään nimetyn arvon nimiosa.

 Nimi voi sisältää ainoastaan kirjaimia, numeroita, alaviivoja, yhdysmerkkejä ja pisteitä.

6. Syötä **Value**-kenttään nimetyn arvon arvo-osa.

7. Toista vaiheet 4–6, kun haluat lisätä muita nimi/arvo-pareja määritetyssä nimitilassa.

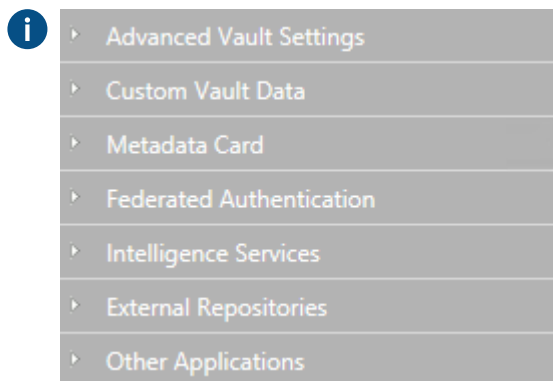
8. Tallenna määrittäksesi napsauttamalla **Save**.

Esimerkiksi: Hakutulosten osuvuuden perusteella tehdyn lajittelun poistaminen käytöstä

Oletusarvoisesti M-Files lajittelee hakutulokset niiden osuvuuden mukaan. Katso lisätietoja siitä, kuinka dokumentin osuvuus suhteessa hakutermiin määritetään, kohdasta [Hakutulosten lajittelu](#).

Tämä käyttäytyminen voidaan estää, jotta hakutulokset lajitellaan sen sijaan käyttäjän asetusten mukaan. Tee seuraavat muutokset M-Files Server -tietokoneella, jotta estät hakutulosten automaattisen lajittelun niiden osuvuuden perusteella:

1. Avaa M-Files Admin -työkalussa Mukautetut varastotiedot -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Määrittäykset**.
 - f) Laajenna navigointialueella **Custom Vault Data**.



2. Valitse **Namespace Registry > Configuration**.
3. Laajenna ensin **Namespaces**-solmu, napsauta kohtaa **Add Namespace** ja laajenna sitten juuri lisätty nimitilasolmu.
4. Syötä **Group**-kenttään `Hakutulokset`.
5. Valitse **Storage Type** -pudotusvalikosta **MFConfigurationValue**-varasto.
6. Syötä **Namespace**-kenttään seuraava arvo: `M-Files.Core.Listing.SearchResults`
7. Syötä **Namespace Label**-kenttään `Hakutulokset`.
8. Syötä **Namespace Description** -kenttään esimerkiksi `Hakutuloksiin liittyvät asetukset`.
9. Napsauta **Save** tallentaaksesi nimitila-asetukset.
10. Kun olet harmaalla navigointialueella, valitse **Named Values > Hakutulokset > Hakutulokset > Configuration**.
11. Napsauta **Add Named Value** ja laajenna sitten juuri luotua nimettyä arvon solmua.
12. Syötä **Name**-kenttään seuraava arvo: `RememberSearchResultsSortingCriteria`

13. Syötä **Value**-kenttään seuraava arvo: `true`

14. Napsauta **Save** tallentaaksesi määrittelyt.

M-Files ei enää pakota hakutuloksia lajiteltavaksi osuvuuden perusteella, ja siksi käyttäjät voivat vaihtaa saraketta, jonka mukaan hakutulokset lajitellaan. Käyttäjän valinta säilytetään myös seuraavien hakujen osalta.

Metatietokortin määrittely

Voit käyttää määrittyseditoria M-Files Adminissa, jos haluat muokata metatietokortin toimintaa ja ulkonäköä. Lisätietoja määrittyseditorin käytöstä on kohdassa [Määrittyseditorin käyttäminen](#).

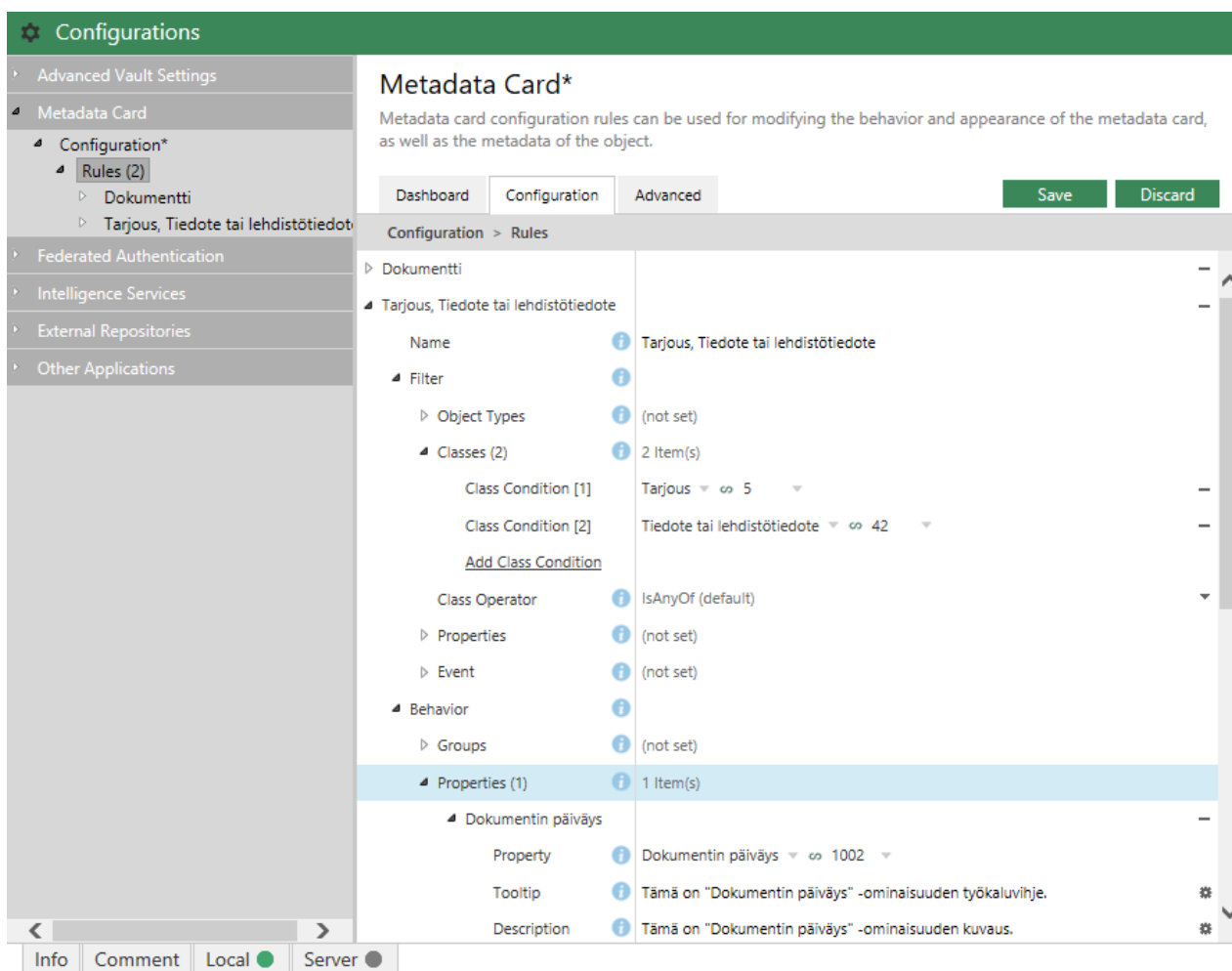
Metatietokortin määrittelyksillä voit:

- Lisätä ylimääräisen otsikon, mukaan lukien teksti ja kuva, tietyille kohdetyypille tai luokalle
- Lisätä työkaluvihjeitä ja kuvauskenttiä yksittäisille ominaisuuksille
- Luoda supistettavia ominaisuusryhmiä
- Säättää järjestystä, jossa ominaisuudet ja ryhmät näkyvät metatietokortissa
- Asettaa ominaisuuksille oletusarvoja
- Hallita automaattisesti lisättyjä (pakollisia ja valinnaisia) ominaisuuksia, jotka perustuvat esimerkiksi kohdetyypin ja luokkaan
- Piilottaa ominaisuuksia metatietokortista.

Tärkeää tietoa ennen metatietokortin määrittelysten käyttöä

- Käytä luottamuksellisten tietojen suojaamiseen aina [ominaisuusmäärittelyiden suojausasetuksia](#). Metatietokortin määrittysääntöjä voidaan käyttää ominaisuusarvojen näytöltä piilottamiseen, mutta arvot ovat kuitenkin asiakassovellusten käytettävissä. Ominaisuusmäärittelyiden suojausasetuksilla voidaan sen sijaan varmistaa, että ominaisuusarvoja ei lähetetä palvelimelta luvattoman käyttäjän asiakassovellukseen.
- Älä käytä metatietokortin määrittelyksiä metatietojen muuttamista koskeviin varsinaisiin rajoituksiin, koska määrittelyksiä käytetään vain käyttöliittymän tasolla. Voit esimerkiksi muuttaa kohteen työnkulun tilaa [Muuta tilaa](#) -komennolla lisäämättä määrittysäännössä vaadittua ominaisuusarvoa. Käytä sen sijaa työnkulun tilan [esiehtoja tai jälkiehtoja](#) varmistaaksesi, että tietyt ominaisuusarvot täytetään ennen tilasiirtymää.

Jos haluat tietää, miten tätä toimintoa tuetaan eri M-Filesin asiakasohjelmissa, katso [M-Files Client Feature Comparison](#).



Kuva 64. Metatietokortin määrittelyt määrittäjäeditorissa.

Metatietokortin määrittelyt ovat määrittäjäeditorin **Metadata Card** -osiossa.

Voit lisätä ja poistaa sääntöjä napsauttamalla **Add Rule** -painiketta **Rules**-osiossa. Säännöt ovat hierarkkisia, eli pääsääntöille voidaan lisätä niitä määritteleviä alisääntöjä (tai mitä tahansa alisääntöjä) **Sub-Rules**-osiossa.

Name-kenttään annetaan sääntöä kuvaava nimi. Nimi näkyy vain säännön muokkaussovelluksessa.

Filter-osiossa määritetään säännön laajuus. Saatat haluta esimerkiksi käyttää metatietokortin vain tietyn luokan kohteiden määrittelyä.

Behavior-osiossa määritetään, mitä tapahtuu, kun edellä mainittu ehto täyttyy. Esimerkki: kun kohdeluokka on *Asiakas*, metatietokorttiin voidaan haluta lisätä ominaisuusryhmät *Yhteystiedot*, *Palvelusopimus* ja *Vastaava työntekijä*.

Hierarkkinen sääntöluettelo arvioidaan ylhäältä alas. Mitä ylempänä listassa sääntö on, sitä aiemmin se arvioidaan. Voit muuttaa arviointijärjestystä napsauttamalla sääntöä oikeanpuoleisella painikkeella ja valitsemalla jonkin seuraavista vaihtoehdoista:

- **Move Up**, jos haluat siirtää sääntöä listalla ylöspäin
- **Move to Top**, jos haluat siirtää säännön listan ensimmäiseksi
- **Move Down**, jos haluat siirtää sääntöä listalla alaspäin

- **Move to Bottom**, jos haluat siirtää säännön listan alimmaiseksi



Huomaa: Kun sääntö tulee voimaan, se korvaa aina mahdolliset päällekkäiset sääntöjen käyttäytymiset, jotka on otettu käyttöön aiemmin. Toisin sanoen sääntö korvaa aina mahdolliset päällekkäiset hierarkiasääntölistalla ylempänä olevien muiden sääntöjen käyttäytymiset.

Lisätietoja sääntöjen ehtojen ja käyttäytymisen määrittelystä on ohjeessa [Configuring the M-Files Metadata Card](#).

3.2.7. Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa

M-Filesia voidaan asettaa lähettämään sähköposti-ilmoituksia kohteeseen liittyvistä toimista. Myös käyttäjät voivat luoda uusia ilmoitussääntöjä perinteisessä M-Files Desktopissa (katso [Ilmoitusasetusten muokkaaminen perinteisessä M-Files Desktopissa](#) ja [Metatietokortin valintanauha](#)).

Sähköposti-ilmoituksissa on linkki liitettyyn kohteeseen. Oletusarvoisesti linkki on M-Filesin uudessa linkkimuodossa. Jos haluat käyttää perinteistä linkkimuotoilua, valitse M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings > Configuration > Notifications** ja aseta **Use Classic Link Formatting** -asetuksen arvoksi **Yes**. Katso lisätietoja M-Files-linkeistä artikkeleista [Configuring M-Files Links](#) ja [M-Files URL Properties M-Files Support Portalissa](#).



Huomaa: M-Files Cloud -ympäristössä sähköposti-ilmoitukset ovat automaattisesti käytössä.

Ilmoitusten lähettämistä varten seuraavien ominaisuuksien tulee olla kytketty päälle:

- [Tapahtumien kirjaus](#)
- [Varaston ilmoitukset](#)
- [M-Files Desktop ilmoitukset](#)

Jos käytät Microsoft Exchange Onlinea, sinun täytyy myös määrittää OAuth-sovellus Microsoft Azure Portalissa, minkä lisäksi tarvittavat dokumentissa [Azure Portal Configuration for M-Files Notifications with Microsoft Exchange Online](#) luetellut tiedot.

Ota sähköposti-ilmoitukset käyttöön paikallisessa palvelinympäristössä tekemällä nämä vaiheet M-Files-palvelinkoneella:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Napsauta vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteyttä hiiren oikealla painikkeella.
3. Valitse **Ilmoitusasetukset**.
4. Valitse **Ota ilmoitukset käyttöön**.
5. Kohdassa **Palvelun tyyppi**, valitse **SMTP-palvelin** tai **Microsoft Exchange Online**.
6. Anna yhteyden tiedot valitulle palvelutypille.

Oheisessa taulukossa on kuvaus kummankin palvelutyyppin asetuksista.

Palveluty	Asetuksen nimi	Kuvaus
SMTP-palvelin	SMTP-palvelin	Sen SMTP-palvelimen osoite, joka lähettää ilmoitusviestit sähköpostitse.

Palveluty	Asetuksen nimi	Kuvaus
Microsoft Exchange Online	Käytä salattua yhteyttä (SSL/TLS)	Ota käyttöön tämä asetus, jos SMTP-palvelin on salattu.
	SMTP-palvelinportti	SMTP-palvelinyhteyden porttinumero. Oletusportit ovat 25 (ei salausta) ja 587 (salattu yhteys). Voit myös vaihtaa porttinumeron ja käyttää esimerkiksi porttia 465.
	SMTP-palvelin vaatii kirjautumisen	Ota käyttöön tämä asetus, jos ilmoituksen lähettäjän täytyy tunnistautua SMTP-palvelimelle. Syötä sen jälkeen lähettäjän tilin nimi ja salasana kohtiin Tilin nimi ja Salasana .
	Lähettäjän sähköpostiosoite	Ilmoituksissa näytettävä lähettäjän sähköpostiosoite.
	Lähettäjän nimi	Ilmoituksien Lähettäjä -kentässä näytettävä lähettäjän nimi.
	Vuokraajan tunnus	Microsoft Entra ID -sovelluksesi vuokraajan tunnus (eli hakemistotunnus). Esim. 00112233-4455-6677-8899-aabbccddeeff
	Asiakasohjelman ID	Microsoft Entra ID -sovelluksesi asiakasohjelman tunnus (eli sovellustunnus). Esim. 00112233-4455-6677-8899-aabbccddeeff
	Asiakasohjelman salasana	Microsoft Entra ID -sovelluksesi asiakasohjelman salasana . Esim. sXXtFz1UtYMRCVc.2.23TMC-94-T.yK-84
	HTTP-välityspalvelin	Tämä on valinnainen asetus. Jotta tunnistus- ja sähköpostipyynnöt käyttäisivät välityspalvelinta, anna palvelimen osoite ja portti. Esim. 192.168.1.1:8080. Välityspalvelimen pitää tukea SSL-protokollaa.
	Lähettäjän sähköpostiosoite	Ilmoituksissa näytettävä lähettäjän sähköpostiosoite.
	Tunnistautumisen aikakatkaisu sekunneissa	Jos lähettäjää ei pystytä tunnistamaan määritetyssä ajassa, tunnistus perutaan eikä ilmoitusta lähetetä.
	Postipalvelimen aikakatkaisu sekunneissa	Jos postipalvelin ei vastaa määritetyssä ajassa, toimenpide perutaan eikä ilmoitusta lähetetä.

7. Määritä **Koosteviesti**-kohtaan aika, jolloin päivittäiset koosteviestit lähetetään.



M-Filesin käyttäjät voivat tilata ilmoitusviestit erillisinä viesteinä tai päivittäisenä koosteena. Katso lisätietoja kohdasta [Ilmoitusasetusten muokkaaminen perinteisessä M-Files Desktopissa](#).

8. Tallenna muutokset valitsemalla **OK**. **Ilmoitusasetukset**-ikkuna sulkeutuu.

Ilmoitukset ovat nyt käytössä M-Files-palvelimella.

- Varmista, että merkinnät on otettu käyttöön varastossa: Valitse **Advanced Vault Settings** ja M-Files Admin, avaa **Notifications** ja varmista, että **Enable Vault Notifications** arvoksi on asetettu **Yes** (oletusarvo).
- Käyttäjien on otettava ilmoitukset käyttöön perinteisessä M-Files Desktopissa, jotta he voivat vastaanottaa ilmoituksia. Katso [Ilmoitusasetusten muokkaaminen perinteisessä M-Files Desktopissa](#).
- Järjestelmänvalvoja ja käyttäjät voivat myös luoda ilmoitussääntöjä. Katso [Ilmoitusasetusten muokkaaminen perinteisessä M-Files Desktopissa](#).
- Voit mukauttaa ilmoitusviestisi. Katso [Ilmoitusviestien mukautus](#).

Tässä kappaleessa

- [Ilmoitusviestien mukautus](#)
- [Push-ilmoitusten määrittäminen M-Files Mobile -sovelluksille](#)

Ilmoitusviestien mukautus

M-Files käyttää sähköposti-ilmoituksiin mukautettavia pohjia, joita voit muokata organisaatiosi tarpeisiin sopiviksi. Voit esimerkiksi muuttaa tietoja, joita ilmoituksissa lähetetään uusista tai muuttuneista kohteista, tehtävänannoista ja niin edelleen.

Noudata tämän osion ohjeita, jos haluat tarkastella ja editoida viestipohjia M-Files Adminissa.

Viestipohjien asetusten käyttäminen

Avataksesi viestipohjien asetukset:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Configurations**.
 - f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
 - g) Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Notifications > Notification Templates**.

Listaus tämän varaston käytettävissä olevista viestipohjista näytetään määrityseditorissa. Pohjat on jaettu kahteen osaan: **Email Templates** ja **Push Notification Templates**. Jälkimmäistä osaa käytetään M-Files-mobiilisovelluksille.

Jos listaus ei sisällä vähintään `Default`-nimistä pohjaa, [käynnistä varasto uudelleen](#) ja käynnistä uudelleen myös M-Files Admin. Varasto tulee aina ottaa pois käytöstä hallitusti ja varaston käyttäjiä on tiedotettava asiasta etukäteen.

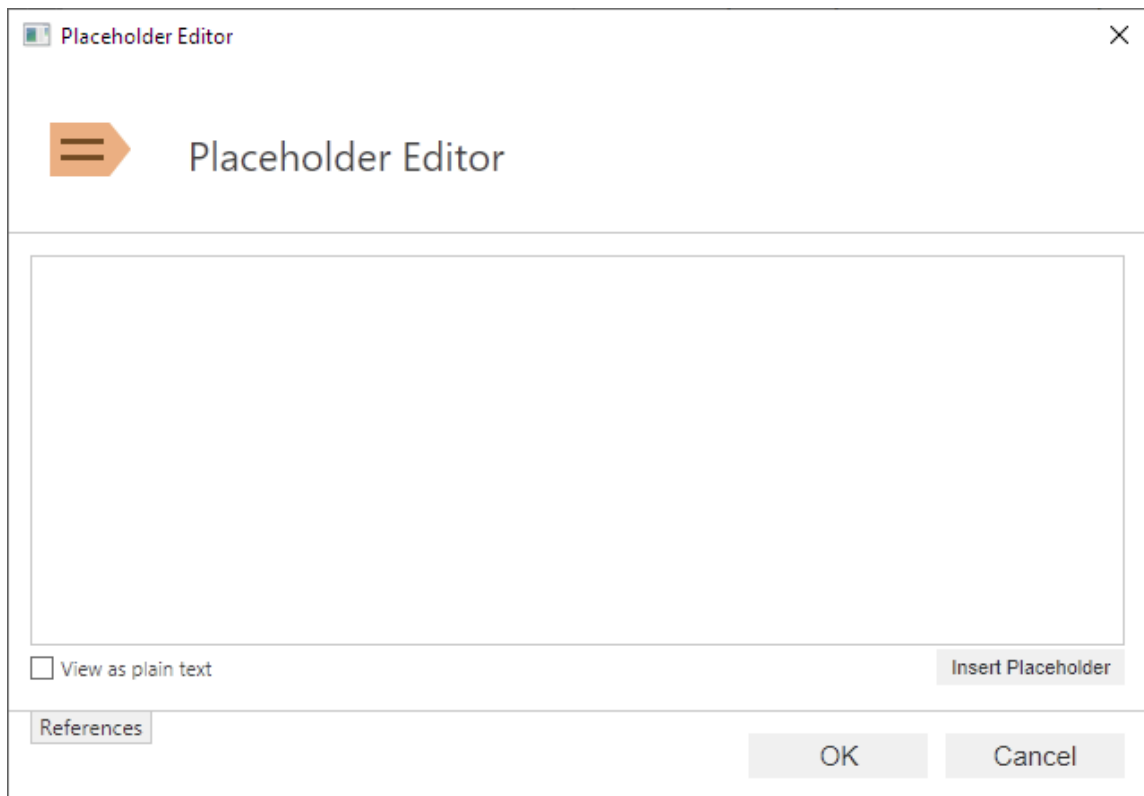
Viestipohjan lisääminen tai muokkaaminen

Voit muokata olemassa olevaa viestipohjaa tai lisätä uuden seuraavasti:

1. Kohdassa **Advanced Vault Settings > Notifications > Notification Templates**, määrityseditorin listausalueella voit joko:

- a. Laajentaa olemassa olevan viestipohjan säännön, jota haluat muokata.
tai
- b. Lisätä uuden pohjasäännön napsauttamalla **Add Rule** ja laajentaa juuri luomasi solmun.
2. Valitse kohdassa **Rule ilmoitussääntö**, johon haluat käyttää tätä pohjaa.
3. Laajenna **Template Sections** -solmu.
4. Joko:
 - a. Laajenna olemassa olevan osion solmu muokataksesi aiemmin lisättyä osiota.
tai
 - b. Lisää uusi osio napsauttamalla **Add Section** ja laajenna juuri luomasi solmu.
-  M-Files-palvelin käyttää erityisen Default-pohjan vastaavia osioita pohjastasi puuttuville osioille. Jos Default-pohjaa ei löydy, M-Files-palvelin käyttää asennushakemistossa olevan varapohjan vastaavia osioita.
5. Valitse kohdassa **Template Section** osio, jota haluat muokata.
-   **Vihje:** Saat näkyviin lyhyen kuvauksen jokaisesta osiosta siirtämällä hiiren kohdistimen osion nimen päälle.
6. Napsauta **Template Entry** -asetuksen arvokentässä hammaspyöräkuvaketta (⚙️).

 **Placeholder Editor** -ikkuna avautuu.



7. Syötä tekstiruutuun osion sisältö.

 Lisää sisältöösi dynaamisesti päivitettävä viittaus **Insert Placeholder** -painikkeella. Painikkeen napsauttaminen lisää tekstiruutuun aaltosulut. Voit joko alkaa kirjoittaa paikkamerkin nimeä tai painaa alanuolinäppäintä, mikä tuo esiin luettelon käytettävissä olevista paikkamerkeistä. Paikkamerkkejä ovat muun muassa ilmoituksen aktivoineen kohteen nimi tai luokka. Osa paikkamerkeistä toimii kuitenkin vain tietyissä osioissa.

8. Kun olet tehnyt tarvittavat muokkaukset pohjan sisältöön, napsauta **OK**, jolloin **Placeholder Editor** -ikkuna sulkeutuu.

9. Valinnainen Toista vaiheet 4–8, jos haluat lisätä tai muokata muita osioita.

10. Napsauta **Save**, kun olet tehnyt tarvittavat muutokset.

Paikkamerkit viestipohjille

Varaston kohteiden ominaisuuksien, kuten kohteen nimen tai luokan, lisäksi voit käyttää ilmoituksissasi erityisiä paikkamerkkejä. Nämä paikkamerkit on kuvattu seuraavassa taulukossa.

Paikkamerkki	Kuvaus
All referred objects()	Kaikki viitatut kohteet kohteen ominaisuuksissa.
ApproveLink()	Ilmoitussähköpostissa oleva linkki tehtävänannon hyväksyntää varten. Jos olet asettanut M-Files Web - tai Perinteinen M-Files Web -URL-osoitteen varaston asetuksissa, linkki on HTTP-muodossa. Jos URL-osoitetta ei ole asetettu, käytetään M-Files-linkkiä.
Caused by()	Tapahtuman aiheuttaneen käyttäjän nimi.
Caused by account()	Tapahtuman aiheuttaneen käyttäjän käyttäjätilin nimi.
EventID()	Tapahtuman tunniste.
FileName()	Tiedoston nimi.
ID()	Kohteen (ulkoinen) ID.
InternalID()	Kohteen (sisäinen) ID-tunniste. Yksittäiseen kohdetyyppiin ja yksittäiseen varastoon liittyvän kohteen sisäinen ID on aina yksilöllinen.
NameAndLinks()	Tekstimuotoinen fragmentti, joka sisältää kohteen URL-osoitteet M-Files Desktopille, M-Files Webille ja M-Files Mobilelle.
NameAndLinksHtml()	HTML-muotoiltu linkki, joka sisältää kohteen URL-osoitteet M-Files Desktopille, M-Files Webille ja M-Files Mobilelle.
NameWithHtmlLink()	M-Files-linkki, joka avaa verkkosivun, jolla käyttäjä voi valita linkin avaamiseen käytettävän asiakasohjelmiston.
NameAndSeparateLink()	Sama paikkamerkki kuin <code>NameWithHtmlLink()</code> mutta nimi ja URL-osoite näytetään erikseen muotoilemattomana tekstinä.
Notification rule name()	Tapahtuman aiheuttaneen ilmoitussäännön nimi.
ObjTitle()	Kohteen nimi tai otsikko.
ObjType()	Kohteen tyyppi.

Paikkamerkki	Kuvaus
OldProperty(Undefined)	Kohteen määritetyn ominaisuuden vanha arvo. <i>Undefined</i> korvataan ominaisuudella, jonka vanhan arvon haluat tämän paikkamerkin näyttävän ilmoituksessa. Kun olet valinnut tämän paikkamerkin, avaa References -välilehti ja valitse Item -sarakkeen pudotusvalikosta haluamasi arvo.
RejectLink()	Ilmoitussähköpostissa oleva linkki tehtävänannon hylkäämistä varten. Jos olet asettanut M-Files Web - tai Perinteinen M-Files Web -URL-osoitteen varaston asetuksissa, linkki on HTTP-muodossa. Jos URL-osoitetta ei ole asetettu, käytetään M-Files-linkkiä.
Rolled back to version()	Versio, johon kohde palautettiin.
Timestamp()	Tapahtuman aika.
URL()	URL-osoite, joka näyttää kohteen viimeisimmän version M-Files Desktopissa.
UrlToLatestClassicWeb()	URL-osoite, joka näyttää kohteen viimeisimmän version perinteisessä M-Files Webissä.
UrlToLatestMobile()	URL-osoite, joka näyttää kohteen viimeisimmän version M-Files Mobilessa.
UrlToLatestWeb()	URL-osoite, joka näyttää kohteen viimeisimmän version M-Files Webissä.
UrlToVersion()	URL-osoite, joka näyttää kohteen tietyn version M-Files Desktopissa.
UrlToVersionClassicWeb()	URL-osoite, joka näyttää kohteen tietyn version M-Files Webissä.
UrlToVersionMobile()	URL-osoite, joka näyttää kohteen tietyn version M-Files Mobilessa.
UrlToVersionWeb()	URL-osoite, joka näyttää kohteen tietyn version M-Files Webissä.
UserCausedState(Undefined)	Käyttäjä, joka siirsi kohteen tiettyyn tilaan. <i>Undefined</i> korvataan kohdetilalla. Kun olet valinnut tämän paikkamerkin, avaa References -välilehti ja valitse Item -sarakkeen pudotusvalikosta haluamasi arvo.
VaultGuid()	Varaston yksilöllinen tunnus (GUID).
VaultName()	Dokumenttivaraston nimi.
Version()	Kohteen versio.

Push-ilmoitusten määrittäminen M-Files Mobile -sovelluksille

Push-ilmoitusten avulla voidaan lähettää ilmoituksia M-Files Serveriltä iOS- ja Android-laitteisiin, joihin on asennettu M-Files-mobiilisovellus. Push-ilmoituksia lähetetään samoista tapahtumista kuin sähköposti-ilmoituksiakin, lukuun ottamatta koosteviestejä. Kun push-ilmoitukset on otettu käyttöön, saat push-ilmoituksen esimerkiksi aina silloin, kun sinulle on luotu uusi tehtävänanto. Voit luoda henkilökohtaisia ilmoitussääntöjä myös perinteisessä M-Files Desktopissa (katso [Ilmoitusasetusten muokkaaminen perinteisessä M-Files Desktopissa](#)).

Ota push-ilmoitukset käyttöön

- paikallisessa järjestelmässä tai omassa pilviympäristössäsi noudattamalla ohjeita osioissa [Ilmoituskeskuksen luominen Azuressa](#), [Azure-ilmoituskeskuksen asettaminen push-ilmoituksille](#) ja [Push-ilmoitusten ottaminen käyttöön M-Files-varastoissa](#).
- M-Files Cloudissa noudattamalla vain vaiheita **9–16** kohdassa [Push-ilmoitusten ottaminen käyttöön M-Files-varastoissa](#). Muita muutoksia ei tarvitse tehdä.
- Varaston käyttäjien tulee ottaa push-ilmoitukset käyttöön iOS- tai Android-laitteillaan. Käyttäjät saavat push-ilmoituksia silloin, kun he ovat kirjautuneena sisään varastoon, jossa on push-ilmoitukset käytössä. Huomaa, että varaston käyttäjien eri tarvitse pitää M-Files-sovellusta päällä saadakseen varastosta push-ilmoituksia, sillä he saavat push-ilmoituksia niin kauan kuin he ovat kirjautuneena sisään varastoon.

Ennen kuin aloitat, huomaa, että ilmoitukset on otettava käyttöön M-Files-palvelimella (katso [Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa](#)).

Ilmoituskeskuksen luominen Azuressa

M-Filesin push-ilmoitusten lähettämisessä hyödynnetään Azure-ilmoituskeskuspalvelua (katso [Microsoft Azure Notification Hubs](#)). Siksi sinulla on oltava voimassa oleva Microsoft Azure -tilaus, ennen kuin voit edetä näiden asetusten tekemisessä. Jos sinulla ei vielä ole tilausta, luo sellainen siirtymällä osoitteeseen <https://azure.microsoft.com>.

Luo uusi ilmoituskeskus Azureen seuraavasti:

1. Kirjaudu sisään [Azure-portaaliin](#).
2. Valitse **Create a resource > Mobile > Notification Hub**.
3. Anna yksilöllinen nimi **Notification Hub** -kenttään.
4. Syötä uusi nimitilan nimi **Create a new namespace** -kenttään.
 -  Jos sinulla ei vielä ole palveluväylän nimitilaa, voit käyttää oletusarvoista versiota. Se luodaan automaattisesti keskuksen nimen perusteella, jos nimitilan nimi on vapaana.
 -  Jos sinulla on jo nimitila, johon haluat luoda keskuksen, napsauta **Select existing** -linkkiä ja valitse sitten **Create**.
5. Anna arvot kohtiin **Location**, **Resource Group** ja **Subscription**.
6. Valitse sopiva hintataso (katso tarkempia tietoja sivulta [Notification Hubs pricing](#)).

Azure-ilmoituskeskuksen asettaminen push-ilmoituksille

Kun olet [luonut Azure-ilmoituskeskuksen](#), sen asetukset on määritettävä eri mobiilialustoja varten. Löydät saatavana olevien ilmoituspalveluiden asetukset suorittamalla nämä vaiheet:

1. Kirjaudu sisään [Azure-portaaliin](#).
2. Valitse **All services**.
3. Kohdassa **Mobile** valitse **Notification Hubs**.
4. Valitse ilmoituskeskusten luettelosta se, joka luotiin ohjeiden mukaan kohdassa [Ilmoituskeskuksen luominen Azuressa](#).
5. Kohdassa **Notification Settings** voit suorittaa toisen tai molemmat seuraavista:

- a. Syötä iOS-määrittäminen kohtaan **Apple (APNS)**. Voit pyytää määrittämissä asetukset asiakastuestamme osoitteesta [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjältäsi.

tai

- b. Syötä Android-määrittäminen kohtaan **Google (GCM)**. Voit pyytää määrittämissä asetukset asiakastuestamme osoitteesta [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjältäsi.

Push-ilmoitusten ottaminen käyttöön M-Files-varastoissa

Kun olet [luonut ilmoituskeskuksen](#) ja [asettanut sen käyttämään push-ilmoituksia](#), sinun on otettava push-ilmoitukset käyttöön niissä M-Files -dokumenttivarastoissa, joissa haluat ilmoituksia käytettävän, sekä luotava yhteys M-Filesin ja Azure-ilmoituskeskuksen välille. Voit tallentaa yhteysasetukset M-Files-palvelintietokoneen Windows-rekisteriin tai määrittää ne erikseen jokaiselle varastolle M-Files Adminissa tai molempia menetelmiä käyttäen. Palvelintason asetukset eivät koske varastoja, joiden yhteysasetukset on määritetty M-Files Adminin kautta.

Ensin on paikallistettava yhteyden tiedot ilmoituskeskuksen asetuksissasi:

1. Kirjaudu sisään [Azure-portaaliin](#).
2. Valitse **All services**.
3. Kohdassa **Mobile** valitse **Notification Hubs**.
4. Valitse ilmoituskeskusten luettelosta se, joka luotiin ohjeiden mukaan kohdassa [Ilmoituskeskuksen luominen Azuressa](#).

Jos haluat tallentaa yhteydet palvelintietokoneen Windows-rekisteriin, suorita seuraavat vaiheet:

5. Valinnainen Valitse ilmoituskeskuksessa **Properties**.
6. Valinnainen Kopioi **Name**-kentän arvo ja syötä se seuraavan M-Files-palvelintietokoneen Windows-rekisteriavaimen arvoksi:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Server\MFServer
Arvon nimi	AzureNotificationHubName
Arvon tyyppi	REG_SZ
Kuvaus	Ilmoitusten toimittamiseen käytetyn Azure-ilmoituskeskuksen nimi.
Arvo	<ilmoituskeskuksen nimi>

7. Valinnainen Valitse ilmoituskeskuksen asetuksissa **Access Policies**.
8. Valinnainen Kopioi **DefaultFullSharedAccessSignature**-kentän arvo ja syötä se seuraavan M-Files-palvelintietokoneen Windows-rekisteriavaimen arvoksi:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Server\MFServer
Arvon nimi	AzureNotificationHubConnectionString

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Server\MFServer
Arvon tyyppi	REG_SZ
Kuvaus	Azure-ilmoituskeskuksen yhteysmerkkijono.
Arvo	<ilmoituskeskuksen yhteysmerkkijono>

Push-ilmoitusten ottaminen käyttöön varastossa:

9. Avaa M-Files Admin.

10. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

11. Laajenna **Dokumenttivarastot**.

12. Laajenna varasto.

13. Valitse **Määritykset**.

14. Valitse tehtäväalueella **Advanced Vault Settings**.

15. Laajenna **Notifications** ja valitse **Push Notifications**.

16. Aseta asetuksen **Enabled** arvoksi **Yes**.

Jos yhteyden tietoja ei ole tallennettu palvelintietokoneen Windows-rekisteriin tai jos haluat ohittaa palvelintason asetukset varastokohtaisesti, toimi seuraavasti:

17. Valinnainen Syötä ilmoituskeskuksen nimi ja yhteysmerkkijono vastaavasti asetusten **Notification Hub Name** ja **Connection String** arvoiksi.

 Saat **Notification Hub Name** -asetuksen arvon avaamalla ilmoituskeskuksen asetukset (ks. vaiheet 1–4), valitsemalla kohdan **Properties** ja syöttämällä määrittäksesi **Name**-kohdan arvon.

Saat **Connection String**-asetuksen arvon avaamalla ilmoituskeskuksen asetukset (ks. vaiheet 1–4), valitsemalla kohdan **Access Policies** ja syöttämällä määrittäksesi **DefaultFullSharedAccessSignature**-kohdan arvon.

18. Tehtyäsi muutokset tallenna ne napsauttamalla **Save**.

Viimeistele prosessi tekemällä joko vaihe 19 tai vaiheet 20 ja 21 sen mukaan, mihin yhteysmääritykset on tallennettu. Huomaa, että varasto tai palvelin on aina käynnistettävä uudelleen hallitusti, ja käyttäjille on ilmoitettava siitä etukäteen, jotta mitään tietoja ei kadoteta.

19. Jos tallensit yhteyden tiedot varastoon (katso vaihe 17), varasto on **käynnistettävä uudelleen**.

 Tällöin voit ohittaa vaiheet 20 ja 21.

20. Jos yhteysmääritykset on tallennettu palvelinkoneelle (katso vaiheet 5–8), käynnistä **MFServer**-palvelu uudelleen, kuten kohdassa 21 on ohjeistettu.

21. Käynnistä **MFServer**-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:

a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.

 **Tehtävienhallinta**-ikkuna avautuu.

- b) Avaa **Palvelut**-välilehti.
- c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

Varastosi on nyt asetettu lähettämään push-ilmoituksia varaston käyttäjille. Toista toimenpiteet kaikille tarvitsemillesi varastoille.

3.2.8. M-Filesin web- ja mobiilikäytön asetukset

Tässä osiossa kerrotaan, miten määritetään kumpikin [M-Files Web](#)-versio, Microsoft Office verkkoversion palveluiden käyttöönotto M-Files Weblle [M-Files Mobile](#) sekä M-Files [REST API](#).

[M-Files Cloud](#)issa kaikki asiakassovellukset ja palvelut ovat yleensä oletuksena käytössä. [Advanced Vault Settings](#) -osiossa (AVS) voit kuitenkin [vaihtaa oletusarvoisen verkkosovelluksen](#) ja ohjata perinteisen M-Files Webin linkit M-Files Webiin. AVS-asetukset ovat osiossa **Configuration > Client > Web**.

Saatavilla olevat määrittelyt:

	M-Files Web	MS Office M-Files Weblle	Perinteinen M-Files Web	REST API	M-Files Mobile
Kummatkin verkkosovellukset ja M-Files Mobile	✓	✓ *	✓	✓	✓
M-Files Web	✓	✓ *	#	#	#**
Perinteinen M-Files Web ja M-Files Mobile	#	#	✓	✓	✓

*) Jos et käytä M-Files Cloudin verkkoversiota, sinun täytyy määrittellä Microsoft Office verkkoa varten erikseen. Katso [Microsoft Officen verkkoversion määrittäminen](#).

**) Jos et halua määrittää perinteistä M-Files Webiä mobiilisovelluksille, voit määrittää M-Files Mobilen käyttämään gRPC:tä. Katso [Setting Up M-Files to Use gRPC](#).

Tärkeitä tietoja

- Jos M-Files Web on aiemmin määritetty palvelimelle [Setting Up the Backend for M-Files Web and Web-Based Add-Ins \(September '22 Update and Earlier\)](#) -ohjeiden mukaisesti: Suosittelemme poistamaan vanhat määrittelyt ennen kuin määrität M-Files Webin näillä ohjeilla.
 - Vaihtoehtoisesti voit jatkaa vanhojen asetusten käyttämistä. Tällöin voit käyttää perustoimintoja, mutta toiminnot, jotka on lisätty tuotteeseen ohjatun asennuksen julkaisun jälkeen, eivät välttämättä ole käytettävissä.
- [Internet Information Services \(IIS\) -komponenttien käyttöönotto](#)-osion komponentit tulee olla otettu käyttöön M-Files Web-palvelimella.
- Jos saat asennuksen aikana virheilmoituksen, sulje ohjattu toiminto, korjaa ongelma IIS Managerissa ja käynnistä ohjattu toiminto uudelleen. Virhe voi olla esimerkiksi se, että äskettäin luotu verkkosivusto ei voi käynnistyä, koska porttinumero on jo käytössä.
- Sinun on määritettävä [IIS-sidonta](#) verkkosivustolle, jota käyttäjät käyttävät. Tämä on pakollista HTTPS-yhteyksissä.
 - Itse allekirjoitettujen varmenteiden käyttö IIS-sivuston sitovien osoitteiden kanssa voi rikkoa perinteisen M-Files Webin ja REST API:n, erityisesti käyttäessä välityspalvelinta.

- Kun molemmat verkkosovellukset on määritetty, M-Files -sovelluspalvelimelta on HTTP(S)-liikennettä ulospäin asennuksen aikana annettuun sitovaan osoitteeseen. Varmista, että mukautettuja HTTP-otsikoita ei karsita tai poisteta palvelimien välillä ja että niiden välinen liikenne on sallittu.
- Kun M-Files Web on määritetty, IIS-sivuston ja M-Files -palvelimen välillä on HTTP-liikennettä. M-Files Webin liikenne käyttää porttia 7767 ja Office-verkkopalveluiden liikenne porttia 7768.
- Kun asetukset on tallennettu kohteeseen M-Files Admin, ne siirretään eikä kopioida palvelimen Internet Information Services-asetuksiin.
- Varmista asennuksen jälkeen, ettei IIS:ssä ole vanhaa `vnext` tai `wopi` -sivustoa tai sovellusta aiemmista asennuksista.
- Poista perinteinen M-Files Web käytöstä ja määritä perinteisen M-Files Webin linkit ohjautumaan automaattisesti M-Files Webiin [Advanced Vault Settings -osiossa](#). Käytä asetusta **Configuration > Client > Web > Disable Classic M-Files Web and Redirect Links to M-Files Web**.
 - Asetusta ei käytetä salasanan palautuslinkkeihin eikä **Jaa julkinen linkki** -ominaisuudella tehtyihin URL-osoitteisiin.
- M-Files Mobile -käyttäjien on helppo avata varastoyhteys [QR-koodilla](#).
 - Vaihtoehtoisesti järjestelmänvalvojat voivat luoda kirjautumislinkkejä M-Files Mobile -käyttäjille. Kun käyttäjä kirjautuu sisään, varastoyhteystiedot tallennetaan laitteelle. Katso lisätietoja ja esimerkkejä dokumentista [M-Files URL Properties](#).
- Ota M-Files Mobilen push-ilmoitukset käyttöön seuraamalla kohdan [Push-ilmoitusten määrittäminen M-Files Mobile -sovelluksille](#) ohjeita.

Vianmäärittäminen

Jos käytössäsi on perinteinen M-Files Web ja M-Files Web, ja perinteinen M-Files Web antaa virheen 404, lue [tämä artikkeli](#).

Tässä kappaleessa

- [Internet Information Services \(IIS\) -komponenttien käyttöönotto](#)
- [Web- ja mobiilikäytön asetukset -ikkunan käyttö](#)
- [Välityspalvelimen käyttö M-Files Webin kanssa](#)

Internet Information Services (IIS) -komponenttien käyttöönotto

Tällä sivulla luetellut Internet Information Services (IIS) -komponentit on otettava käyttöön M-Files Web -palvelimella ennen kuin web- ja mobiilikäyttö voidaan määrittää.



Huomaa: Jos käytät M-Files Webiä (perinteisen M-Files Webin sijaan), IIS-palvelimella on oltava asennettuna myös nämä IIS-moduulit: [URL Rewrite](#) ja [Application Request Routing](#).

Tällä sivulla annetut käyttöönotto-ohjeet on kirjoitettu Microsoft Windows Server 2019:lle. Katso Microsoft Windowsin ohjeet muita käyttöjärjestelmäversioita varten.

1. Avaa **Server Manager**.
2. Valitse **Dashboard**-näkylässä **Add roles and features**.
3. Kohdassa **Before You Begin** valitse **Next**.
4. Kohdassa **Installation type** valitse **Role-based or feature-based installation** ja sitten **Next**.
5. Kohdassa **Server Selection** valitse palvelimesi ja sitten **Next**.

6. Kohdassa **Server Roles**, ota käyttöön tässä luetellut roolit.

Polku	Roolin nimi
Web Server (IIS) > Web Server > Common HTTP Features	Default Document
	Directory Browsing
	HTTP Errors
	Static Content
	HTTP Redirection
Web Server (IIS) > Web Server > Performance	Kaikki roolit
Web Server (IIS) > Web Server > Security	Request Filtering
	Basic Authentication
	Windows Authentication
Web Server (IIS) > Web Server > Application Development	Kaikki roolit
Web Server (IIS) > Management Tools	Kaikki roolit

7. Kohdassa **Features** ota käyttöön tässä listatut toiminnallisuudet.

-  • .NET Framework 4.7 Features > .NET Framework 4.7
- .NET Framework 4.7 Features > ASP.NET 4.7
- IIS Hostable Web Core

8. Valitse **Next**.

9. Valitse **Install**.

10. Kun asennus on valmis, valitse **Close**.

Tarvittavat IIS-komponentit on nyt asennettu. Voit seuraavaksi määrittää web- ja mobiilikäytön valitulla palvelintietokoneella.

Web- ja mobiilikäytön asetukset -ikkunan käyttö

Tässä osiossa kerrotaan, miten web- ja mobiilisovellukset sekä [REST API](#) määritetään **Web- ja mobiilikäytön asetukset** -ikkunassa.

Tässä kappaleessa

- [M-Files Webin määrittäminen](#)
- [M-Files Webin ja M-Files Mobilen määrittäminen](#)
- [Kummankin verkkosovelluksen ja M-Files Mobilen määrittäminen](#)
- [Oletusarvoisen verkkosovelluksen vaihtaminen](#)
- [Perinteisen M-Files Webin ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä](#)

M-Files Webin määrittäminen

Tässä osiossa kerrotaan, miten nämä asiakasohjelmat ja palvelut otetaan käyttöön:

- M-Files Web
- Microsoft Office -verkkoversion palveluiden käyttöönotto M-Files Webille

Perinteinen M-Files Web, M-Files REST API ja M-Files Mobile eivät ole käytössä. Jos et halua määrittää perinteistä M-Files Webiä mobiilisovelluksille, voit määrittää M-Files Mobilen käyttämään gRPC:tä. Katso [Setting Up M-Files to Use gRPC](#).

Varmista, että nämä edellytykset täyttyvät:

- Palvelimella on käytössä M-Files lokakuun 2022 päivitys tai uudempi versio.
 - Jos palvelin käyttää vanhempaa versiota, suosittelemme päivitystä uudempaan versioon. Katso lisätietoja artikkelista [Setting Up the Backend for M-Files Web and Web-Based Add-Ins \(September '22 Update and Earlier\)](#).
- Palvelimella on käytössä IIS ([Internet Information Services](#)) ja [Microsoft .NET Framework](#) (ei .NET) 4.7.2, 4.8.x tai uudempi.
- Olet palvelimella M-Files-järjestelmänvalvoja.
- IIS-palvelimelle on asennettu moduulit [URL Rewrite](#) ja [Application Request Routing](#).
- Olet määrittänyt [IIS-sidonnat](#) verkkosivustolle, jota käyttäjät käyttävät DNS-nimellä, kuten `https://myvault.mycompany.com`.
 - Jos haluat luoda uuden verkkosivuston M-Files Webille, määritä sidonnat vasta, kun olet tallentanut muutokset M-Files Adminissa.

Tärkeitä tietoja:

- Jos M-Files Web on aiemmin määritetty palvelimelle [Setting Up the Backend for M-Files Web and Web-Based Add-Ins \(September '22 Update and Earlier\)](#) -ohjeiden mukaisesti: Suosittelemme poistamaan vanhat määrytykset ennen kuin määrität M-Files Webin näillä ohjeilla.
- Jos saat asennuksen aikana virheilmoituksen, sulje ohjattu toiminto, korjaa ongelma IIS Managerissa ja käynnistä ohjattu toiminto uudelleen. Virhe voi olla esimerkiksi se, että äskettäin luotu verkkosivusto ei voi käynnistyä, koska porttinumero on jo käytössä.

Tee nämä vaiheet:

1. Avaa M-Files Admin palvelinkoneella.



Tärkeää: Jos IIS ja M-Files ovat erillisillä palvelimilla, katso [Välityspalvelimen käyttö M-Files Webin kanssa](#) näiden ohjeiden sijaan.

2. Valitse vasemman reunan puunäkymästä palvelinyhteys.
3. Valitse **Web- ja mobiilikäytön asetukset** > **Määritä M-Files Web** > **Seuraava**.
4. Valitse jokin näistä vaihtoehdoista:

Valinta	Tulos ja ohjeet
Käytä olemassa olevaa sivustoa	Käytä olemassa olevaa Internet Information Services -sivustoa M-Files Webille. Valitse pudotusvalikosta jokin saatavilla olevista sivustoista.
Luo uusi sivusto	Luo uusi Internet Information Services -sivusto M-Files Webille.

Valinta	Tulos ja ohjeet
	Syötä nimi ja sivuston TCP-portti. Varmista, ettei antamasi porttinumero ole jo käytössä.  Huomaa: Tätä toimintoa voi käyttää vain palvelinkäyttöjärjestelmällä.
Luo uusi näennäiskansio	Lisää uusi näennäiskansio valitulle Internet Information Services-sivustolle ja käytä kansiota M-Files Webille. Valitse saatavilla oleva sivusto ja anna näennäiskansiolle nimi.  Huomaa: Tätä toimintoa voi käyttää vain palvelinkäyttöjärjestelmällä.

5. Valitse **Tallenna**.

6. Avaa [Dokumenttivaraston lisäominaisuudet](#) -valintaikkuna ja lisää M-Files Webin URL-osoite (tai URL-osoitteet) IIS-sidonnan mukaisesti.
7. Syötä 20–30 sekunnin kuluttua sivuston osoite selaimeen ja varmista, että asiakasohjelma avautuu (tai asiakasohjelmat avautuvat) oikein.

M-Files Webin ja M-Files Mobilen määrittäminen

Näissä vaiheissa kerrotaan, miten asiakasohjelmat ja palvelut otetaan käyttöön:

- Perinteinen M-Files Web
- M-Files REST API
- M-Files Mobile
 - Oletusarvoinen yhteysprotokolla on HTTPS. Määritä M-Files Mobile käyttämään gRPC-yhteyttä katsomalla lisätietoja dokumentista [Setting Up M-Files to Use gRPC](#).

M-Files Web ja Microsoft Office verkkoversion palveluiden käyttöönottoa varten M-Files Webille ei ole käytössä.

Varmista, että nämä edellytykset täyttyvät:

- Palvelimella on käytössä IIS ([Internet Information Services](#)) ja [Microsoft .NET Framework](#) (ei .NET) 4.7.2, 4.8.x tai uudempi.
- Olet palvelimella M-Files-järjestelmänvalvoja.
- Olet määrittänyt [IIS-sidonnan](#) verkkosivustolle, jota käyttäjät käyttävät DNS-nimellä, kuten `https://myvault.mycompany.com`.
 - Jos haluat luoda uuden verkkosivuston M-Files Webille, määritä sidonnat vasta, kun olet tallentanut muutokset M-Files Adminissa.

Tärkeitä huomautukset:

- Jos saat asennuksen aikana virheilmoituksen, sulje ohjattu toiminto, korjaa ongelma IIS Managerissa ja käynnistä ohjattu toiminto uudelleen. Virhe voi olla esimerkiksi se, että äskettäin luotu verkkosivusto ei voi käynnistyä, koska porttinumero on jo käytössä.

Tee nämä vaiheet:

1. Avaa M-Files Admin palvelinkoneella.



Tärkeää: Jos IIS ja M-Files ovat erillisillä palvelimilla, katso [Perinteisen M-Files Webin määrittäminen erilliselle palvelintietokoneelle](#) näiden ohjeiden sijaan.

2. Valitse vasemman reunan puunäkymästä palvelinyhteys.
3. Napsauta **Web- ja mobiilikäytön asetukset > Määritä perinteinen M-Files Web (ja REST) ja M-Files Mobile > Seuraava**.
4. Valitse jokin näistä vaihtoehtoista:

Valinta	Tulos ja ohjeet
Käytä olemassa olevaa sivustoa	Käytä olemassa olevaa Internet Information Services -sivustoa M-Files Webille. Valitse pudotusvalikosta jokin saatavilla olevista sivustoista.
Luo uusi sivusto	Luo uusi Internet Information Services -sivusto M-Files Webille. Syötä nimi ja sivuston TCP-portti. Varmista, ettei antamasi porttinumero ole jo käytössä.  Huomaa: Tätä toimintoa voi käyttää vain palvelinkäyttöjärjestelmällä.
Luo uusi näennäiskansio	Lisää uusi näennäiskansio valitulle Internet Information Services-sivustolle ja käytä kansiota M-Files Webille. Valitse saatavilla oleva sivusto ja anna näennäiskansiolle nimi.  Huomaa: Tätä toimintoa voi käyttää vain palvelinkäyttöjärjestelmällä.

5. Valitse **Tallenna**.
6. Avaa [Dokumenttivaraston lisäominaisuudet](#) -valintaikkuna ja lisää M-Files Webin URL-osoite (tai URL-osoitteet) IIS-sidonnan mukaisesti.
7. Syötä 20–30 sekunnin kuluttua sivuston osoite selaimeen ja varmista, että asiakasohjelma avautuu (tai asiakasohjelmat avautuvat) oikein.

Kummankin verkkosovelluksen ja M-Files Mobilen määrittäminen

Tässä osiossa kerrotaan, miten nämä asiakasohjelmat ja palvelut otetaan käyttöön:

- M-Files Web

- Microsoft Office -verkkoversion palveluiden käyttöönotto M-Files Webille
- Perinteinen M-Files Web
- M-Files REST API
- M-Files Mobile
- Oletusarvoinen yhteysprotokolla on HTTPS. Määritä M-Files Mobile käyttämään gRPC-yhteyttä katsomalla lisätietoja dokumentista [Setting Up M-Files to Use gRPC](#).

Varmista, että nämä edellytykset täyttyvät:

- Palvelimella on käytössä M-Files lokakuun 2022 päivitys tai uudempi versio.
 - Jos palvelin käyttää vanhempaa versiota, suosittelemme päivitystä uudempaan versioon. Katso lisätietoja artikkelista [Setting Up the Backend for M-Files Web and Web-Based Add-Ins \(September '22 Update and Earlier\)](#). Asennusohjeet perinteiselle M-Files Webille löydät [M-Files 2018 -käyttöoppaasta](#).
- Palvelimella on käytössä IIS ([Internet Information Services](#)) ja [Microsoft .NET Framework](#) (ei .NET) 4.7.2, 4.8.x tai uudempi.
- Olet palvelimella M-Files-järjestelmänvalvoja.
- IIS-palvelimelle on asennettu moduulit [URL Rewrite](#) ja [Application Request Routing](#).
- Olet määrittänyt [IIS-sidonnat](#) verkkosivustolle, jota käyttäjät käyttävät DNS-nimellä, kuten `https://myvault.mycompany.com`.
- Jos haluat luoda uuden verkkosivuston M-Files Webille, määritä sidonnat vasta, kun olet tallentanut muutokset M-Files Adminissa.

Tärkeitä tietoja:

- Jos M-Files Web on aiemmin määritetty palvelimelle [Setting Up the Backend for M-Files Web and Web-Based Add-Ins \(September '22 Update and Earlier\)](#) -ohjeiden mukaisesti: Suosittelemme poistamaan vanhat määrittäykset ennen kuin määrität M-Files Webin näillä ohjeilla.
- Jos saat asennuksen aikana virheilmoituksen, sulje ohjattu toiminto, korjaa ongelma IIS Managerissa ja käynnistä ohjattu toiminto uudelleen. Virhe voi olla esimerkiksi se, että äskettäin luotu verkkosivusto ei voi käynnistyä, koska porttinumero on jo käytössä.

Tee nämä vaiheet:

1. Avaa M-Files Admin palvelinkoneella.



Tärkeää: Jos IIS ja M-Files ovat erillisillä palvelimilla, katso [Välityspalvelimen käyttö M-Files Webin kanssa](#) näiden ohjeiden sijaan.

2. Valitse vasemman reunan puunäkymästä palvelinyhteys.
3. Valitse **Web- ja mobiilikäytön asetukset**.
4. Valitse jokin näistä vaihtoehdoista:

Valinta	Kuvaus
Määrittää M-Files Webin, perinteisen M-Files Webin (otettu käyttöön), M-Files REST API:n ja M-Files Mobilen	Tämä valinta määrittää kaikki luetellut asiakassovellukset.
Määrittää M-Files Webin, perinteisen M-Files Webin (poistettu käytöstä), M-Files REST API:n ja M-Files Mobilen	Tämä valinta määrittää kaikki luetellut asiakassovellukset, mutta poistaa perinteisen M-Files Webin käytöstä. Kaikki perinteiseen M-Files

Valinta	Kuvaus
	Webiin viittaavat linkit ohjataan automaattisesti M-Files Webiin.

-  Voit ottaa perinteisen M-Files Webin käyttöön tai poistaa sen käytöstä määrittämisen jälkeen. Katso [Perinteisen M-Files Webin ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä](#).

5. Valitse **Seuraava**.

6. Valitse jokin näistä vaihtoehtoista:

Valinta	Tulos ja ohjeet
Käytä olemassa olevaa sivustoa	Käytä olemassa olevaa Internet Information Services -sivustoa M-Files Webille. Valitse pudotusvalikosta jokin saatavilla olevista sivustoista.
Luo uusi sivusto	Luo uusi Internet Information Services -sivusto M-Files Webille. Syötä nimi ja sivuston TCP-portti. Varmista, ettei antamasi porttinumero ole jo käytössä.  Huomaa: Tätä toimintoa voi käyttää vain palvelinkäyttöjärjestelmällä.
Luo uusi näennäiskansio	Lisää uusi näennäiskansio valitulle Internet Information Services-sivustolle ja käytä kansiota M-Files Webille. Valitse saatavilla oleva sivusto ja anna näennäiskansiolle nimi.  Huomaa: Tätä toimintoa voi käyttää vain palvelinkäyttöjärjestelmällä.

7. Kohdassa **Sivuston sitova osoite**, anna sivuston osoite, josta M-Files-sovelluspalvelin tavoittaa IIS-välityspalvelimen.

-  HTTPS:ää tai porttia 443 ei tarvitse käyttää. Voit myös käyttää HTTP:tä ja mitä tahansa muuta porttia tai sidontaa, joka on saatavilla IIS-palvelimella. Jos IIS-välityspalvelin esimerkiksi käyttää itse allekirjoitettua varmennetta sivuston sidontaan, sinun on käytettävä HTTP:tä, koska M-Files ei tue itse allekirjoitettuja varmenteita tässä yhteydessä.

Jos sinulla on useita varastoja tai useita DNS-nimiä IIS-sivustoille, suosittelemme, että käytät sivuston sitovana osoitteena IIS-palvelimen IP-osoitetta. Saatat joutua määrittämään IIS-sivustolle erillisen sitovan osoitteen tätä tarkoitusta varten. Esimerkiksi sitova osoite `http://127.0.0.1:8088` sallii yleensä kaiken saapuvan liikenteen IIS-palvelimen IP-osoitteelle.

Syötä näennäiskansiolle myös kansion nimi. Katso esimerkkejä ja lisätietoja oheisesta taulukosta ja [tästä artikkelista](#).

Esimerkki	Sivuston sitova osoite	Portti	Kansion nimi
http://127.0.0.1:80	http://127.0.0.1	80	-
http://127.0.0.1:8800 M-Files	http://127.0.0.1	8800	M-Files

8. Valinnainen Jos IIS ja M-Files sijaitsevat eri palvelimilla, ota käyttöön **Käytä välityspalvelimen kokoonpanoa** ja syötä sovelluspalvelimen osoite käyttääksesi välityspalvelinta.

 Jos tarvitset ohjeet välityspalvelimen ja sivuston sidontojen määrittämiseksi, katso [Välityspalvelimen käyttö M-Files Webin kanssa](#).

9. Valitse **Seuraava** tai **Tallenna**.

 Saatavilla oleva vaihtoehto muuttuu kohdassa [4](#) tekemäsi valinnan mukaan. Voit myös jättää väliin kohdat [10](#) ja [11](#), jos et ottanut M-Files Webiä käyttöön.

10. Valinnainen Ota käyttöön asetus **Käytä M-Files Webiä oletusasiakassovelluksena tällä palvelimella**.

 Ennen kuin jatkat, lue sivulla olevat tiedot huolellisesti.

Jos tämä asetus ei ole käytössä, perinteinen M-Files Web on oletusarvoisena asiakasohjelmalla. Tämän avulla voit myös hallita oletusarvoista verkkosovellusta varastokohtaisesti. Katso [Oletusarvoisen verkkosovelluksen vaihtaminen varastokohtaisesti](#).

Jos käytät OAuth-pohjaista tunnistusta varastossa, oletusarvoinen verkkosovellus voi vaikuttaa määrittämisestäsi päätepisteen asetuksiin. Katso lisätietoja: [Setting Up OAuth 2.0 for the New M-Files Web and Web-Based Add-Ins](#).

11. Valitse **Tallenna**.

12. Avaa [Dokumenttivaraston lisäominaisuudet](#) -valintaikkuna ja lisää M-Files Webin URL-osoite (tai URL-osoitteet) IIS-sidonnann mukaisesti.

13. Syötä 20–30 sekunnin kuluttua sivuston osoite selaimeen ja varmista, että asiakasohjelma avautuu (tai asiakasohjelmat avautuvat) oikein.

Käyttäjät voivat nyt avata web-asiakassovelluksia tässä annetuilla osoitteilla.

M-Files Web on asetettu oletusarvoiseksi asiakassovellukseksi:

Asiakas	Osoite	Esimerkki
M-Files Web	<palvelimen osoite>	https://cloudvault.mycompany.com
Perinteinen M-Files Web	<palvelimen osoite>/login.aspx	https://cloudvault.mycompany.com/login.aspx
REST API -päätepiste	<palvelimen osoite>/REST	https://cloudvault.mycompany.com/REST

Perinteinen M-Files Web on asetettu oletusarvoiseksi asiakassovellukseksi:

Asiakas	Osoite	Esimerkki
M-Files Web	<palvelimen osoite>/vnext	https://cloudvault.mycompany.com/vnext
Perinteinen M-Files Web	<palvelimen osoite>	https://cloudvault.mycompany.com
REST API -päätepiste	<palvelimen osoite>/REST	https://cloudvault.mycompany.com/REST

Oletusarvoisen verkkosovelluksen vaihtaminen

Ympäristöissä, joissa käytät [kumpaakin M-Files Web-versiota](#), voit valita oletusarvoisen verkkosovelluksen kaikille palvelimen varastoille tai kullekin varastolle.



Huomaa: Jos käytät OAuth-pohjaista tunnistusta varastossa, oletusarvoinen verkkosovellus voi vaikuttaa määrittäksesi päätepisteen asetuksiin. Katso lisätietoja: [Setting Up OAuth 2.0 for the New M-Files Web and Web-Based Add-Ins](#).

Oletusarvoisen verkkosovelluksen vaihtaminen palvelinkohtaisesti

Näitä vaiheita noudattamalla voit vaihtaa oletusarvoisen verkkosovelluksen asetukset kaikille palvelimen varastoille. Pääsy näihin asetuksiin edellyttää, että sinulla on palvelimen M-Files järjestelmänvalvojan käyttöoikeudet.

1. Avaa M-Files Admin.

2. Valitse vasemman reunan puunäkymästä palvelinyhteys.



Jos käytät IIS-välityspalvelinta (Internet Information Services), muodosta yhteys M-Files-palvelimeen välityspalvelimella M-Files-sovelluspalvelimen sijasta.

3. Valitse **Web- ja mobiilikäytön asetukset > Vaihtaa tämän palvelimen oletusasiakassovelluksen > Seuraava**.

4. Ota käyttöön tai poista käytöstä **Käytä M-Files Web oletusarvoisena verkkosovelluksena tällä palvelimella**.



Ennen kuin jatkat, lue sivulla olevat tiedot huolellisesti.

5. Valitse **Tallenna**.

6. Avaa [Dokumenttivaraston lisäominaisuudet](#) -valintaikkuna ja lisää M-Files Webin URL-osoite (tai URL-osoitteet) IIS-sidonnan mukaisesti.



Lisätietoja löytyy [tästä taulukosta](#).

7. Syötä 20–30 sekunnin kuluttua sivuston osoite selaimeen ja varmista, että asiakasohjelma avautuu (tai asiakasohjelmat avautuvat) oikein.

Jos käytät M-Files Webiä useiden verkkosivustojen kautta, jotka toimivat samalla IIS-palvelimella, sivustoilla on sama oletusasiakas. Jos sinulla on useita IIS-välityspalvelimina, jotka ovat erillisiä M-Files-sovelluspalvelimesta, jokaisella palvelimella voi olla oma oletusasiakas.

Oletusarvoisen verkkosovelluksen vaihtaminen varastokohtaisesti

Ennen kuin aloitat, varmista, että nämä edellytykset täyttyvät:

- Uutta M-Files Web -asiakassovellusta ei ole asetettu oletusarvoiseksi sovellukseksi palvelimella.
 - Kohdasta [Nykyisten web-asetusten tarkistaminen](#) löydät ohjeet oletusasiakassovelluksen tietojen tarkistamiseen.
- Jos paikalliset asetukset ovat käytössä, jolloin sinulla on palvelimen asetusten käyttöoikeus, [määritä kohdennukset](#) tulevien yhteyksien ja varastojen välillä.
 - Jos [M-Files Cloud](#) on käytössä, kohdennusten määrittäminen ei ole tarpeen.
 - Ilman varastokohtaisia DNS-nimiä (kaikkiin varastoihin päästään samalla osoitteella), et voi muuttaa kunkin varaston oletusasiakassovellusta.

Muuta varaston oletusarvoisen verkkosovelluksen asetusta varastokohtaisesti:

1. Siirry osiossa [Advanced Vault Settings](#) / M-Files Admin kohtaan **Client > Web.**

-  **Manage Client Settings Centrally** -asetukseksi tulee määrittää **Yes**. Ennen kuin määrität asetukseksi **Yes**, lue asetuksen kuvaus **Info**-välilehdeltä.

2. Valitse asetuksen **Use as Default Web Client arvo.**

-  Valitse arvo **Yes** M-Files Webille ja arvo **No** perinteiselle M-Files Webille.

3. Napsauta **Save.**

- 4. Avaa [Dokumenttivaraston lisäominaisuudet](#) -valintaikkuna ja lisää M-Files Webin URL-osoite (tai URL-osoitteet) IIS-sidonnan mukaisesti.**
- 5. Syötä 20–30 sekunnin kuluttua varaston osoite selaimeen ja varmista, että valittu asiakasohjelma avautuu oikein.**

Käyttäjät voivat nyt avata web-asiakassovelluksia tässä annetuilla osoitteilla.

M-Files Web on asetettu oletusarvoiseksi asiakassovellukseksi:

Asiakas	Osoite	Esimerkki
M-Files Web	<palvelimen osoite>	https://cloudvault.mycompany.com
Perinteinen M-Files Web	<palvelimen osoite>/login.aspx	https://cloudvault.mycompany.com/login.aspx
REST API -päätepiste	<palvelimen osoite>/REST	https://cloudvault.mycompany.com/REST

Perinteinen M-Files Web on asetettu oletusarvoiseksi asiakassovellukseksi:

Asiakas	Osoite	Esimerkki
M-Files Web	<palvelimen osoite>/vnext	https://cloudvault.mycompany.com/vnext
Perinteinen M-Files Web	<palvelimen osoite>	https://cloudvault.mycompany.com
REST API -päätepiste	<palvelimen osoite>/REST	https://cloudvault.mycompany.com/REST

Nykyisten web-asetusten tarkistaminen

Voit tarkistaa nykyiset asetukset **Web- ja mobiilikäytön asetukset** -ikkunassa. Kun olet valmis, napsauta **Peruuta**, jotta et tallenna ei-toivottuja muutoksia.

Ikkunassa näytetään nykyisistä asetuksista :

Osio	Saatavilla olevat tiedot
"Valitse mitä haluat tehdä" - osio	Jos oletussovelluksen vaihtamisvaihtoehto on käytettävissä, molemmat verkkosovellukset ovat käytössä.
M-Files Web -yhteyden yksityiskohdat	- Sivuston sitova osoite - Välityspalvelin käytössä tai pois käytöstä - Sovelluspalvelimen osoite
Oletusverkkosovelluksen valinta	- Asetuksen Käytä M-Files Webiä oletusarvoisena verkkosovelluksena tällä palvelimella tila - Jos asetus on pois päältä, palvelintason oletussovellus on perinteinen M-Files Web. - Jos asetus on päällä, oletussovellusta ei voi muuttaa varastokohtaisesti. - Tämä vaihe on käytettävissä vain, jos olet aiemmin ottanut käyttöön molemmat verkkosovellukset. - Jos haluat nähdä tietoja oletusasetuksesta, valitse vaihtoehto Määritä M-Files Web, perinteinen M-Files Web (ja REST) ja M-Files Mobile tai Vaihda oletusarvoinen verkkosovellus tällä palvelimella.

Ikkunassa ei näytetä näitä tietoja nykyisistä asetuksista:

Osio	Tiedot, jotka eivät ole saatavilla
"Valitse mitä haluat tehdä" - osio	Palveluiden tila (käytössä tai pois käytöstä), kun kummatkin verkkosovellukset eivät ole käytössä. Nämä tiedot löytyvät IIS:stä.
M-Files Web -yhteyden yksityiskohdat	Verkkosivusto, jolla määritetään pääsy M-Files Webiin. Nämä tiedot löytyvät IIS:stä.

Perinteisen M-Files Webin ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

Tällä sivulla kerrotaan, kuinka voit ottaa perinteisen M-Files Webin käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Kun se on poistettu käytöstä, kaikki perinteisen M-Files Webin linkit ohjataan automaattisesti M-Files Webiin.

M-Files Cloud

Jos käytät M-Files Cloudia, käytä [Advanced Vault Settings](#) -asetusta **Configuration > Client > Web > Disable Classic M-Files Web and Redirect Links to M-Files Web**. AVS -osion valinta vaihtaa varaston (ei palvelimen) oletusarvoisen asiakassovelluksen.

Paikalliset palvelimet

M-Files Webin käyttöönotto tai käytöstä poisto paikallisella palvelimella:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Valitse vasemman reunan puunäkymästä palvelinyhteys.
3. Valitse **Web- ja mobiilikäytön asetukset**.
4. Valitse **Enable or disable classic M-Files Web on this server**.

 Valinta ei ole mahdollinen, jos perinteistä M-Files Webiä ei ole otettu käyttöön.

5. Ota käyttöön tai poista käytöstä **Use the classic M-Files Web on this server**.
6. Valitse **Tallenna**.

Välityspalvelimen käyttö M-Files Webin kanssa

Näissä ohjeissa kerrotaan, miten määrität ympäristön, jossa käytetään sovelluspalvelimen parina käänteistä välityspalvelinta. Tässä ympäristössä on erillinen välityspalvelin Internet Information Servicesille ja erillinen palvelin M-Files-sovellukselle.

Sovelluspalvelimen määrittäminen

Jos et käytä erillisiä DNS-nimiä varastoillesi (kaikkiin varastoihin päästään samalla osoitteella), voit ohittaa tämän osion.

Määritä palvelin, johon M-Files on asennettuna:

1. Lisää tämä rekisterisasetus Rekisterieditorilla:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\Common
Arvon nimi	VaultDNSConfig
Arvon tyyppi	REG_MULTI_SZ
Arvo	https://<välityspalvelimen osoite>={<käytettävän varaston GUID>} Esim. https://proxyserver.mycompany.com={F565EDFE-939E-4507-B078-D06902888C98}
Kuvaus	Lisää kohdennuksen varaston ja välityspalvelimen välille.

2. Lisää tämä rekisteriavain, jotta kukin varasto voi määrittää oletusverkkosovelluksen:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\Common
Arvon nimi	NewWebAsDefault

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\Common
Arvon tyyppi	REG_SZ
Arvo	False
Kuvaus	Uusi verkkoversio ei ole tämän palvelimen oletusasiakas. Jokainen varasto voi määrittää oletusverkkosovelluksen.

3. Käynnistä M-Files Server-palvelu.
4. Valinnainen Aseta M-Files Web varaston oletusarvoiseksi asiakasohjelmaksi (katso [Oletusarvoisen verkkosovelluksen vaihtaminen varastokohtaisesti](#)).
5. Käynnistä M-Files Server palvelu uudelleen välityspalvelimella.

Välityspalvelimen määrittäminen



Huomaa: Pelkästään perinteisen M-Files Webin määrittämiseksi tarvitsee suorittaa vain ensimmäinen vaihe.

Määritä käänteisenä välityspalvelimena käytettävä palvelintietokone näin:

1. Määritä välityspalvelin kohdassa [Configuring the Classic M-Files Web on a Separate Server Computer](#) annettujen ohjeiden mukaisesti.



Huomioi seuraavat tiedot asennuksen aikana:

- M-Files Serverin version on oltava sama kuin sovelluspalvelimelle asennettu versio.
- Mitään varastoja ei voi kiinnittää M-Files Server -asennukseen välityspalvelimella.
- Jos sinulla on [monia varastoja erillisillä DNS-nimillä](#), välityspalvelimen IIS-sivuston (Internet Information Services) on vastattava niihin kaikkiin julkisesti. IIS-sivustolla on siis oltava tarvittavat sidonnat määritettynä.

2. Avaa M-Files Admin.

3. Muodosta yhteys M-Files Serverin ja välityspalvelimen välille.



Useimmissa tilanteissa M-Files Admin ja M-Files Server on asennettu samalle välityspalvelimelle. Tämä tarkoittaa sitä, että voit käyttää M-Files Adminia yhteyden muodostamiseen M-Files Serverille paikallisesti.



IIS-palvelun on toimittava samalla välityspalvelimella kuin M-Files Server, johon olet yhdistettynä.

4. Määritä M-Files Web [M-Files Webin määrittäminen](#)- tai [Kummankin verkkosovelluksen ja M-Files Mobilen määrittäminen](#)-ohjeiden avulla.



Huomioi nämä alavaiheet määrittämisajan aikana:

- a) Varmista, että **Web- ja mobiilikäytön asetukset** -valintaikkunassa määritetty sivuston osoite on sama kuin vaiheessa 1 / [Sovelluspalvelimen määrittäminen](#) käytetty osoite.



Tämä on myös osoite, jolla käyttäjät muodostavat yhteyden M-Files Web-asiakkaaseen.

- b) Ota käyttöön **Käytä välityspalvelimen kokoonpanoa**.

- c) Kohdassa **Sivuston sitova osoite**, anna sivuston osoite, josta M-Files-sovelluspalvelin tavoittaa IIS-välityspalvelimen.

i HTTPS:ää tai porttia 443 ei tarvitse käyttää. Voit myös käyttää HTTP:tä ja mitä tahansa muuta porttia tai sidontaa, joka on saatavilla IIS-palvelimella. Jos IIS-välityspalvelin esimerkiksi käyttää itse allekirjoitettua varmennetta sivuston sidontaan, sinun on käytettävä HTTP:tä, koska M-Files ei tue itse allekirjoitettuja varmenneteita tässä yhteydessä.

Jos sinulla on useita varastoja tai useita DNS-nimiä IIS-sivustoille, suosittelemme, että käytät sivuston sitovana osoitteena IIS-palvelimen IP-osoitetta. Saatat joutua määrittämään IIS-sivustolle erillisen sitovan osoitteen tätä tarkoitusta varten.

Esimerkki: IIS-palvelimen yksityinen IP-osoite on 10.0.0.1. Olet sitonut siihen portin 8080, etkä ole rajoittanut sidontaa tiettyyn IP-osoitteeseen. Aseta `http://10.0.0.1:8080` sivuston sitovaksi osoitteeksi.

- d) Syötä **Sovelluspalvelimen osoite** -kohtaan sen palvelimen osoite, johon M-Files on asennettuna.

i Esimerkiksi: `http://appserver.mycompany.com:7767` tai `http://192.168.1.2:7767`, jossa voit korvata IP-osoitteen osoitteen M-Files-palvelimen todellisella IP-osoitteella. Käytä aina HTTP-protokollaa tälle yhteydelle. Jos olet vaihtanut M-Files-palvelimen gRPC-verkkoporttia, vaihda tilalle oikea portti. Katso lisätietoja gRPC:stä M-Filesissä knowledge base -dokumentista [Setting Up M-Files to Use gRPC](#).

5. Muodosta yhteys M-Files Serverin ja sovelluspalvelimen välille M-Files Adminilla.
6. Avaa [Dokumenttivaraston lisäominaisuudet](#) -valintaikkuna ja lisää M-Files Webin URL-osoite (tai URL-osoitteet) IIS-sidonnan mukaisesti.
7. Syötä 20–30 sekunnin kuluttua välittäjän sivuston osoite selaimeen (tässä esimerkissä `https://proxyserver.mycompany.com`) ja varmista, että M-Files Web avautuu oikein.

3.2.9. Varaston sisällön julkaiseminen perinteisellä M-Files Webillä

Tavallisesti M-Files Web -varaston käyttöön tarvitaan käyttäjänimi ja salasana. Voit kuitenkin julkaista dokumentteja M-Files Webillä myös henkilöille, jotka eivät käytä M-Filesia. Käyttäjillä on pääsy tällaiseen varastoon ilman tunnuksia ja heillä on lukuoikeudet sisältöön. Voit esimerkiksi jakaa sivustollasi hinnaston, joka on tallennettu M-Filesiin ja on aina ajan tasalla.

Jos käytät perinteistä M-Files Webiä, seuraa aliosioissa annettuja ohjeita. Ennen kuin aloitat, varmista, että M-Files Web on [määritetty oikein](#) ja sinulla on [Ulkoisen konektorin lisenssi](#).

Uusi M-Files Web ja M-Files Mobile

Jos käytät uutta M-Files Webiä tai M-Files Mobilea, ota käyttöön [Anonyymi tunnistus](#) -ominaisuus. Sinun ei tarvitse tehdä tämän osion muita vaiheita.

Tässä kappaleessa

- [Käyttäjätilin luonti julkaisua varten](#)
- [Käyttäjätilin lisääminen julkaisuvaraston käyttäjäksi](#)
- [Lukuoikeuksien antaminen julkaisuvaraston käyttäjälle](#)
- [Automaattisen sisäänkirjautumisen salliminen käyttäjätillille](#)
- [Suorien www-linkkien luominen](#)
- [Valinnaisesti: Julkaisuasetusten muuttaminen](#)

Käyttäjätilin luonti julkaisua varten



Huomaa: Nämä ohjeet koskevat vain perinteistä M-Files Webiä.

Ensiksi, luo käyttäjätili, jota käytetään automaattiseen kirjautumiseen tiettyyn varastoon.

1. Avaa M-Files Admin sillä M-Files-palvelimella, jota käytetään julkaisemiseen.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Käyttäjätilit**.
4. Napsauta tehtäväalueella **Uusi käyttäjätili**.



Uusi käyttäjätili -ikkuna avautuu.

5. Anna käyttäjänimi kohdassa **Käyttäjänimi**.



Esim. Julkaisu.

6. Valitse **Tunnistus**-kohdassa **M-Files-tunnistus**.
7. Syötä salasana kohdassa **Salasana**.
8. Syötä sama salasana kohdassa **Vahvista salasana**.
9. Valitse lisenssi kohdassa **Lisenssityyppi**.



Katso lisätietoa lisenssityypeistä kohdasta [Lisenssityyppi](#).

10. Napsauta **OK**.

Luomasi käyttäjätili lisätään **Käyttäjätilit**-luetteloon.

Lisätietoa seuraavasta vaiheesta saat kohdasta [Käyttäjätilin lisääminen julkaisuvaraston käyttäjäksi](#).

Käyttäjätilin lisääminen julkaisuvaraston käyttäjäksi



Huomaa: Nämä ohjeet koskevat vain perinteistä M-Files Webiä.

Lisää sitten luotu käyttäjätili julkaisuvaraston käyttäjäksi:

1. Avaa M-Files Admin sillä M-Files-palvelimella, jota käytetään julkaisemiseen.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Käyttäjät**.
6. Valitse tehtäväalueella **Uusi käyttäjä**.



Uusi käyttäjä -ikkuna avautuu.

7. Valitse **Käyttäjätili**-pudotusvalikosta luomasi käyttäjätili.
8. Ota käyttöön **Ulkoinen käyttäjä**.
9. Valinnainen Ota käyttöön **Käyttäjä ei voi luoda dokumentteja tai muita kohteita**.
10. Valinnainen Ota käyttöön **Käyttäjä ei voi luoda tai muokata perinteisiä kansioita**.
11. Valinnainen Ota käyttöön **Käyttäjä ei voi luoda tai muokata yksityisiä näkymiä tai ilmoitussääntöjä**.
12. Napsauta **OK**.

Käyttäjä lisätään **Käyttäjät**-luetteloon.

Lisätietoa seuraavasta vaiheesta saat kohdasta [Lukuoikeuksien antaminen julkaisuvaraston käyttäjälle](#).

Lukuoikeuksien antaminen julkaisuvaraston käyttäjälle



Huomaa: Nämä ohjeet koskevat vain perinteistä M-Files Webiä.

Kolmanneksi, anna käyttäjälle lukuoikeus julkaistaviin dokumentteihin:

1. Avaa M-Files Admin sillä M-Files-palvelimella, jota käytetään julkaisemiseen.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Nimetyt käyttöoikeusluettelot**.
6. Tee yksi näistä vaiheista:
 - a. Valitse **Uusi nimetty käyttöoikeusluettelo** ja luo käyttäjälle nimetty käyttöoikeusluettelo.
tai
 - b. Kaksoisnapsauta olemassa olevaa käyttöoikeusluetteloa **Nimetyt käyttöoikeusluettelot** -listassa ja muokkaa käyttäjän oikeuksia.
7. Jos aloitit luomaan nimettyä käyttöoikeusluetteloa, anna listalle nimi kohdassa **Nimi**.
8. Valitse **Lisää**.
9. Valitse käyttäjä kohdassa **Käyttäjät tai käyttäjäryhmät**.
10. Valitse **Lisää**.
11. Valitse käyttäjä ja määritä seuraavat suojausasetukset:

Suojausasetus	Salli/estä
Oikeus muuttaa suojausasetuksia	Estä
Poista	Estä
Muokkaus	Estä
Luku	Salli

12. Valinnainen Tee tämä vaihe, jos nimetyllä käyttöoikeusluettelollasi on kaikilla suojausasetuksilla **Salli**-asetus **Kaikki sisäiset käyttäjät** -käyttäjryhmälle. Muussa tapauksessa voit jättää tämän vaiheen tekemättä.

- Napsauta **Lisää**.
- Valitse **Kaikki sisäiset käyttäjät** ja napsauta **Lisää**.
- Valitse **Käyttäjät ja käyttäjäryhmät** -listasta **Kaikki sisäiset käyttäjät**.
- Valitse **Suojausasetukset**-osion **Kaikki**-kohdassa **Salli**.

13. Napsauta **OK**.

14. Aseta nimetty käyttöoikeusluettelo kaikille dokumenteille, joita on määrä voida käyttää ilman tunnistetietoja.

Lisätietoa seuraavasta vaiheesta saat kohdasta [Automaattisen sisäänkirjautumisen salliminen käyttäjätillille](#).

Automaattisen sisäänkirjautumisen salliminen käyttäjätillille



Huomaa: Nämä ohjeet koskevat vain perinteistä M-Files Webiä.

Lopuksi, aseta M-Files kirjautumaan automaattisesti perinteiseen M-Files Webiin:

- Luo M-Files-palvelimen Rekisterieditorilpää rekisteriavain, jossa *<versio>* on M-Filesin versionumero (esimerkiksi 11.1.4310.92) ja *<sivuston tunniste>* on IOS:n antama yksikäsitteinen tunniste (ID) M-Files Web -sivustolle:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio >\Server\MFWA\Sites
\< sivuston tunniste>\\
```

- Jos sivustoja on vain yksi, sivuston tunniste on tavallisesti 11.
- Jos M-Files Web -sivustoa suoritetaan sivuston virtuaalihakemistossa, sivuston tunnisteeseen jälkeen lisätään kaksoispiste ja virtuaalihakemiston nimi. Jos esimerkiksi sovellus on ainoastaan tämän sivuston alla olevassa M-Files Web -virtuaalihakemistossa, tällöin sivuston tunniste on 1:MFWA.
- Windows 2003 -version IIS-palvelinohjelmisto näyttää tunnisteiden (ID) yhtenä sarakkeena.

- Määrittele avaimen alle arvot, joita automaattinen sisäänkirjautuminen käyttää. Alla on lueteltu mahdolliset arvot.

Arvo	Tyyppi	Kuvaus
Domain	REG_SZ	Määrittele toimialue tässä arvossa, mikäli käytössä on Windows-tunnistus.
Password	REG_SZ	Tunnuksen salasana.
UserName	REG_SZ	Käyttäjätili.
Vault	REG_SZ	Dokumenttivaraston tunniste. Arvo voi olla esimerkiksi {A8DCB561-913F-4318-A276-E7E171EAFBE6}. Näet arvon M-Files Adminissa varaston Dokumenttivaraston ominaisuudet -ikkunassa.
WindowsUser	REG_DWORD	Määrittää tunnistusmenetelmän. <i>False</i> tarkoittaa M-Files-tunnistusta ja <i>True</i> tarkoittaa Microsoft Windows -tunnistusta.

3. Sulje Rekisterieditori.

4. Käynnistä MFServer-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:

a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.

 **Tehtävienhallinta**-ikkuna avautuu.

b) Avaa **Palvelut**-välilehti.

c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

Valittu käyttäjätili voi nyt kirjautua sisään perinteiseen M-Files Webiin automaattisesti, ja tili voi tarkastella julkaistuja dokumentteja ilman käyttäjätunnusta ja salasanaa.

Suorien www-linkkien luominen

 **Huomaa:** Nämä ohjeet koskevat vain perinteistä M-Files Webiä.

Kun [automaattinen sisäänkirjautuminen on käytössä](#), voit muodostaa suoria www-linkkejä dokumentteihin esimerkiksi yrityksen sivustolta. Avaussivu on nimeltään `openfile.aspx`. Voit antaa sivulle seuraavia parametreja:

Parametri	Kuvaus
objtype	Kohdetyypin ID dokumentille, johon avattava tiedosto kuuluu. Tämä parametri on pakollinen. Voit katsoa luettelon kohdetyypin ID-arvoista suorittamalla ensimmäiset neljä vaihetta tehtävästä Uuden kohdetyypin luonti .
docid	ID dokumentille, johon avattava tiedosto kuuluu. Tämä parametri on pakollinen.
docver	Versio dokumentista, johon avattava tiedosto kuuluu. Mikäli tätä parametria ei aseteta, linkki osoittaa aina dokumentin uusimpaan versioon.
fileid	Avattavan tiedoston ID. Tämä parametri on pakollinen vain silloin kun dokumentti, johon tämä tiedosto kuuluu, on monitiedostoinen dokumentti.
filever	Tiedoston versionumero.
showopendialog	Määrittää, näyttääkö selain avausikkunan vai ei. Arvo on oletusarvoisesti 1. Tällöin ikkuna näytetään. Jos arvo on 0, ikkunaa ei näytetä.

Tässä on muutamia esimerkkejä:

- `https://<palvelin>/openfile.aspx?objtype=0&docid=71`
- `https://<palvelin>/openfile.aspx?objtype=0&docid=71&docver=7`
- `https://<palvelin>/openfile.aspx?objtype=0&docid=71&docver=7&fileid=71`
- `https://<palvelin>/openfile.aspx?objtype=0&docid=71&showopendialog=0`

Kirjoita `<palvelin>`-kohtaan oman palvelimesi verkko-osoite.

Valinnaisesti: Julkaisuasetusten muuttaminen

 **Huomaa:** Nämä ohjeet koskevat vain perinteistä M-Files Webiä.

Kun dokumentit julkaistaan verkossa, joitakin kohteen ominaisuuksia kannattaa yleensä piilottaa. Esimerkiksi jos käyttäjillä on ainoastaan lukuoikeudet, muokkaukseen liittyviä toimintoja ei ole tarvetta näyttää. Käyttäjille voidaan julkaisuasetusten avulla tarjota juuri sopivat ja riittävät toiminnallisuudet, ja helpottaa ja yksinkertaistaa julkaistujen tietojen lukemista ja käsittelyä.

Julkaisuasetusten avaaminen

Voit määrittellä erilaisia julkaisuasetuksia erillisellä määrittelysivustolla.

Kirjaudu konfigurointisivulle <organisaatiosi M-Files Web URL-osoitteella>/configuration.aspx. Esimerkiksi <http://www.publications.company.com/configuration.aspx>.



Huomaa: Sinulla on oltava järjestelmänvalvojan oikeudet, jotta pääset muokkaamaan julkaisuasetuksia.

Yleiset asetukset

Yleisissä asetuksissa voit tehdä määrittämiä, jotka koskevat itse määrittelysivustoa sekä kaikkia ko. sivuston varastoja.

The screenshot shows the 'Yleiset - Yleiset asetukset' (General - General settings) page in the M-Files Web interface. The page is titled 'M-Files' and has a sidebar with navigation links: 'Yleiset asetukset', 'Yleiset', 'Varastokohtaiset asetukset', 'Esimerkivarasto', and 'Oma varasto'. The main content area contains the following settings:

- Palvelimen tiedot** (Server information):
 - Isäntänimi: (hostname)
 - Portti: MPServer_F6A8E998-0053-5027-A492-71F8E897062C
 - Protokolla: ncaltpc
 - Muuta tämä muokkaamalla SOFTWARE\Motive\M-Files\12.0.6145\Server\MPWA
- ☐ **Rajota pääsy määrittelysivuille** (Restrict access to configuration pages):
 - Sallittu IP-alue: (IP range) / (CIDR-muodossa, esim. 192.168.12.0/23)
- Näyttöasetukset** (Display settings):
 - Sivun otsikko: M-Files Web
 - Kieli: Automaattinen
- Windows SSO:**
 - ☒ Poistettu käytöstä (Oletus)
 - ☐ Näytä sisäänkirjautumissivulle
 - ☐ Käytä automaattisesti

Jotta voit käyttää Windows-käyttöjärjestelmän M-Files Webin on kuultava intranet-alueeseen. Oletusarvoisesti intranet-sivustot löydetään vain sivustot, joihin yhdistetään suoraan palvelinkoneen nimellä, esimerkiksi "http://server", ei "http://server.example.com".
- ☐ **Pakota kirjautuminen M-Files-käyttäjänä** (Force login as M-Files user)
- Oletusnäkymätyyppi:** ☒ Windows-käyttäjä ☐ M-Files-käyttäjä
- ☒ **Automaattinen kirjautuminen** (Automatic login):
 - Käyttäjänimi: (username)
 - Salasana: (password)
 - Toimialue: (department)
 - Dokumenttivarasto: (document repository)

Buttons: Tallenna (Save), Tyhjennä (Clear)

Kuva 65. Julkaisuasetusten määrittelysivusto.

Rajota pääsyä määrittelysivuille

Voit rajata pääsyn määrittelysivustolta vain tietyille IP-osoitealueelle. Pääsy määrittelysivustolle on yleensä sallittu ainoastaan yrityksen sisältä tuleville yhteyksille.

Näyttöasetukset

Sivun otsikko: Voit vapaasti nimetä tarjoamasi sivuston otsikon. Oletuksena sivun otsikkona on *M-Files Web*.

Kieli: Oletusarvoisesti M-Filesin kielivalintana on *Automaattinen*. Tällöin perinteisen M-Files Webin kielenä käytetään käyttäjän selainasetusten mukaista kieltä. Mikäli selainasetusten mukainen kieli on jokin muu kuin M-Filesin tukema kieliversio, käytetään M-Files-palvelimelle asennettua kieliversiota.

Voit määrittää perinteisen M-Files Webin kieleksi myös jonkin *tietyn kielen*. Esimerkiksi jos yrityksenne ohjeissa viitataan englanninkielisiin toimintoihin tai käyttäjät ovat erikielisiä, voit määrittää perinteisen M-Files Webin kieleksi englannin. Valittavanasi ovat kaikki M-Filesin tukemat kieliversiot.



Huomaa:

Tämä koskee vain käyttöliittymän kieltä. Jotta koko perinteinen M-Files Web -kokemus olisi saatavilla tietyn käyttäjän määrittämällä kielellä, neljän ehdon on täytyttävä:

- Varasto on oltava [lokalisoitu kohdekielelle](#).
- Varaston kieli on [määritetty varaston käyttäjälle](#).
- Kieliasetukseksi on asetettu *Automaattinen* edellä kuvatulla tavalla.
- Käyttäjän selaimen kieliasetukset on määritetty halutulle kielelle. Jos haluat lisätietoja, katso [tämä W3C-artikkeli](#).

Windows SSO

Kun Windows-tunnistus on käytössä, perinteinen M-Files Web käyttää automaattisesti käyttäjän Windows-tunnuksia sisäänkirjautumisessa. Järjestelmänvalvoja voi määrittää SSO-asetuksen sellaiseksi, että kirjautumistunnuksia ei enää vaadita käyttäjien navigoidessa perinteiseen M-Files Webiin.



Huomaa: Suosittelemme keskitettyä tunnistautumista tietoturvasyistä. Katso lisätietoja kohdasta [Käyttäjän tunnistus](#).

Automaattinen tunnistus on oletusarvoisesti poissa käytöstä, mutta se voidaan ottaa käyttöön asettamalla kertasisäänkirjauksen arvoksi *Käytä automaattisesti*. Kertasisäänkirjauksen käyttämisen valinta voidaan näyttää myös kirjautumissivulla valitsemalla *Näytä sisäänkirjautumissivulla*.

Pakota kirjautuminen M-Files-käyttäjänä

Mikäli haluat, että käyttäjille ei näytetä Windows-kirjautumisvaihtoehtoa, valitse tämä. Tällöin käyttäjän ei tarvitse miettiä, kumpaa kirjautumista tulisi käyttää, vaan M-Files ohjaa kirjautumaan M-Files-käyttäjänä. Tietoturvasyistä voi olla hyvä joissakin tilanteissa poistaa Windows-kirjautuminen käytöstä.



Huomaa: Tämä ei estä kirjautumista määrittelysivustolle Windows-tunnuksilla.

Automaattinen kirjautuminen

Valitse *Automaattinen kirjautuminen* ja anna tunnistustiedot, jos et halua edellyttää käyttäjiltä käyttäjätietojen syöttämistä perinteiseen M-Files Webiin. Tällöin kuka tahansa käyttäjä pääsee niihin sivuston varastoihin, joihin kyseiselle tunnukselle on annettu käyttöoikeudet.

Tunnistus (käyttäjänimi, salasana ja toimialue): Jos automaattinen sisäänkirjautuminen on käytössä, M-Files käyttää näitä tunnistustietoja automaattiseen sisäänkirjautumiseen. Mikäli haluat, että M-Files tarjoaa oletuksena tietyt tunnuksia, jolloin käyttäjä voi käyttää näitä oletustunnuksia, tallenna tunnistustietoihin oletustunnuksia ja poista automaattinen kirjautuminen käytöstä. Käyttäjä pystyy yhä käyttämään muita tunnuksia, joilla mahdollisesti saa laajemman verkkopohjaisen pääsyn.

Varasto: Lisäksi voit määrittää varaston, johon käyttäjä saa yhteyden. Ellei varastoa ole määritetty, käyttäjät näkevät kaikki käytettävissä olevat varastot tunnistetiedoilla.

Varastokohtaiset asetukset

Varastokohtaisissa asetuksissa voit määrittää esimerkiksi seuraavat asiat:

- Onko varasto käytössä perinteisellä M-Files Webillä
- mikä on varastokohtainen oletusnäkymä
- miltä varaston käyttöliittymä näyttää.

Salli pääsy tähän varastoon

Ota varasto käyttöön perinteisellä M-Files Webillä valitsemalla tämä.



Huomaa: Käyttäjällä on aina oltava oikeudet varastoon, jotta hän voi käyttää varastoa.

Oletusnäkymä

Voit määrittää, mikä näkymä avataan oletuksena. Aloitusnäkymä avataan oletuksena.

Asettelu

Voit valita varastossa näytettävät asetteluelementit. Voit esimerkiksi piilottaa tehtäväalueen tai näyttää vain listausalueen.

Microsoft Office -verkkoeditorille

Lisätietoa Microsoft Office -verkkoeditorin käyttöönotosta löytyy dokumentista [Enabling Microsoft Office for the Web Services for M-Files](#).

Estä navigointi oletusnäkymän ulkopuolella

Voit lisäksi estää navigoinnin oletusnäkymän ulkopuolella valitsemalla *Estä navigointi oletusnäkymän ulkopuolella*. Tällöin edes jäljityspolkua käyttämällä ei pysty tekemään navigointia.

Oletushakuehdot ja -asetukset

Voit valita, säilytetäänkö käyttäjien viimeisimmät valinnat hakuehtojen ja -asetusten osalta vai haluatko ottaa käyttöön jonkin tietyn ehdon ja asetuksen. Käytössäsi ovat vastaavat valinnat kuin M-Files Desktop -ohjelmistossa on valittavissa.

Navigointi varaston sisällä

Voit näyttää tai piilottaa ylävalikon (*Uusi*, *Toiminnot* ja *Asetukset*) tai/ja jäljityspolun.



Huomaa: Kun perinteinen M-Files Web näkyy "Ainoastaan listausalue" -tilassa, kohteen metatiedot ja hakutoiminnot on piilotettu käyttäjiltä. Tämän vuoksi käyttäjät voivat lukea ja muokata ainoastaan listausalueella näytettäviä kohteita suojausasetusten mukaisesti.

Varaston asetukset

Näillä asetuksilla voit määrittää, mitkä toiminnot ovat saatavilla varaston käyttäjille.

- *Tallenna näkymäasetukset*. Mikäli useampi käyttäjä käyttää samaa käyttäjätunnusta (esim. automaattisen kirjautumisen yhteydessä), on suositeltua estää sarakeasetusten tallentaminen.
- *Työnkulun pikakuvakkeet ominaisuusalueella*.
- *Varaa muokattavaksi -kehote*. Mikäli perinteisen M-Files Webin käyttäjille on annettu vain luku - oikeudet, jolloin heillä ei ole oikeutta muokata kohteita, ei heille kannata näyttää *Varaa muokattavaksi* - valintaikkunaa.

- *Piilotetut ominaisuudet.* Ulkoisilta käyttäjiltä on saatettu piilottaa joitakin ominaisuuksia. Tällöin ominaisuusalueella tai metatietokortissa näkyy ominaisuuden kohdalla tieto (*piilotettu*). Myös nämä (*piilotettu*)-tiedot kannattaa piilottaa.
- *Tilasiirtymäkehote.*
- *Tallenna hakuehdot.*
- *Pikavalikko.*
- *Laajennettu haku.*
- *Haku oikeassa sivupaneelissa.* Kun tämä asetus on käytössä, hakutoiminnot voidaan sijoittaa oikeaan sivupaneeliin.

Tehtäväalueen toiminnot

Voit päättää tehtäväalue-asetuksilla, mitä linkkejä tehtäväalue näyttää.



Huomaa: Jos piilotat **Uusi**-komennot, käyttäjät eivät voi luoda uusia kohteita. Jos **Näytä ja muokkaa** -komennot ovat piilossa, ne eivät ole saatavilla myöskään pikavalikossa.

Tässä kappaleessa

- [Esimerkiksi: Perinteisen M-Files Webin ulkonäön muuttaminen](#)

Esimerkiksi: Perinteisen M-Files Webin ulkonäön muuttaminen

1. Avaa M-Files Webin konfigurointisivu kirjoittamalla URL `http://<M-Files Web -toimialueesi>/configuration.aspx` verkkoselaimeesi ja anna tunnistetietosi, ellet ole vielä kirjautunut sisään.



Jos olet jo kirjautunut sisään, sinut ohjataan suoraan konfigurointisivulle. Muussa tapauksessa konfigurointisivu avautuu sisäänkirjautumisnäytön jälkeen.

2. Laajenna vasemman reunan puunäkymän **Varastokohtaiset asetukset** -kohdassa muokattavan varaston lisäasetukset napsauttamalla varaston kuvakkeen edessä olevaa nuolta.
3. Valitse luokka, jota haluat muokata, napsauttamalla valitun varaston kansiota:
 - a. Valitse **Asetukset**-kansio näyttääksesi tai piilottaaksesi M-Files Web-käyttöliittymän asetukset.
 - tai
 - b. Valitse **Tehtäväalue**-kansio näyttääksesi tai piilottaaksesi elementtejä M-Files Webin tehtäväalueelta.
4. Valitse **Näytä**-tai **Salli**-valintanappi elementeille, jotka haluat ottaa käyttöön.



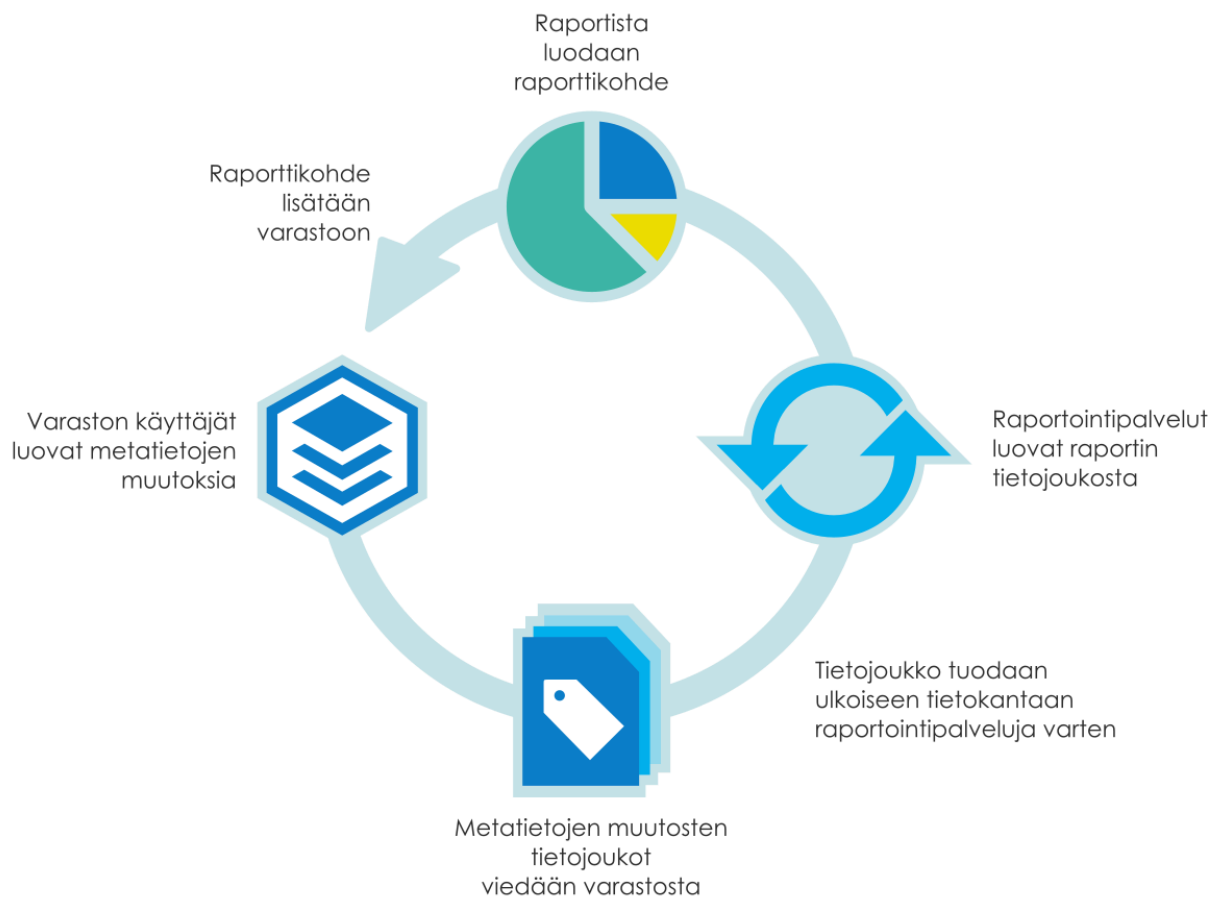
Jos haluat näyttää **Kirjaudu ulos** -painikkeen tehtäväalueella, siirry **Tehtäväalue**-asetuksiin ja valitse **Kirjaudu ulos** -asetuksen arvoksi **Näytä**.

5. Valitse **Piilota**- tai **Älä salli** -valintanappi elementeille, jotka haluat poistaa käytöstä.

3.2.10. Raportointi ja tietojen vienti

Tiedon tallentaminen ja turvaaminen on tärkeää, mutta sen lisäksi tallennettu tieto tulee olla hyödynnettävissä analysoitavaksi. Sen lisäksi, että M-Filesiin voidaan tallentaa monenlaisia tietoja, tietojen avulla voidaan luoda erilaisia raportteja.

Raporttien avulla saadaan koottua tietoa esimerkiksi myyntiprosesseista, toteutuneista projekteista, tarjouskannan koosta, tilausten määristä, koulutusosallistumisista tai vaikka henkilökohtaisista myynneistä asiakkaittain. Visuaalisten raporttien avulla tiedon analysointi on helppoa ja nopeaa. Käytännössä raportteja voidaan luoda mihin tahansa metatietoihin perustuen.



Aktivointi

Raportointimoduuli mahdollistaa tietojen viennin M-Filesistä raporttien luontia varten sekä raporttien näyttämisen M-Filesin käyttöliittymässä. Moduuli on lisämaksullinen osio.

Useimmissa ympäristöissä moduuli aktivoituu automaattisesti, jos se sisältyy sopimukseesi. Jos lisenssiä hallitaan paikallisella M-Files-palvelimellasi manuaalisesti, katso kohta [Palvelinlisenssien hallinta](#).

Jos haluat lisätietoja, kuinka M-Files voi tukea liiketoimintaasi M-Files-raporttien avulla, ota yhteyttä sähköpostiosoitteeseen sales@m-files.com.

Raportointitietokanta

Raportointitiedot vietään varastosta ulkoiseen raportointitietokantaan. M-Files Cloudissa raportointitietokanta on saatavilla erillistä maksua vastaan.

Raportti-kohdetyyppi ja -luokka

Jotta raportteja voidaan näyttää, M-Filesissa on sisäänrakennettuna kohdetyyppi ja luokka raporteille. *Raportti*-kohdetyyppi on oletuksena piilotettu käyttäjiltä. Anna *raportti*-kohdetyypille tarvittavat oikeudet, jotta varsinaisia raportteja voidaan luoda asiakasohjelmiston puolella.

Tässä kappaleessa

- [Tietojoukon luonti](#)
- [Raportin käyttöidentiteetin määrittely](#)
- [Raporttien luonti ja tarvittavat ohjelmistot](#)
- [Raportti-kohteen luonti raportille](#)
- [Raportin vienti](#)

Tietojoukon luonti

M-Filesin raportointitietopalveluilla voit viedä tietoja M-Filesista ulkoisiin tietokantoihin (SQL Server). Voit valita vietävät tiedot, luoda ajastettuja vientejä ja muodostaa raportteja viedystä tietojoukosta. *M-Filesin raportointitietopalvelut* asennetaan M-Files Serverin asennuksen yhteydessä.

Suosittellemme, että luot uuden kohdetietokannan vientiä varten ennen tietojoukon luomista.

Luo tietojoukko näin:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Raportointi ja tietojen vienti** ja napsauta sitten **Uusi tietojoukko** tehtäväalueella.



Tietojoukon ominaisuudet -ikkuna avautuu.

Tietojoukon ominaisuudet - Uusi tietojoukko

Yleiset Lisäasetukset

Nimi: Myyntidata

Vietävät tiedot

Tiedot

Tiedot

Suodatin: 'Luokka' = 'Myyntilasku'

Dokumentit

Luokka

Nimi tai otsikko

Avainsanat

Kuvaus

Luotu

Asiakkaat

Asiakkaan nimi

Osoite (rivi 1)

Osoite (rivi 2)

Postitoimipaikka

Lääni / Alue

Postinumero

Maa

Puhelin

Lisää kohteet...

Lisää ominaisuus...

Muokkaa...

Poista

↑

↓

Kohdetietokanta

OLE DB -yhteysmäärittäminen:

Provide=OLEDB.1;Password=Password;Persists Security Info=True;User ID=sqluser;Initial

Määritä...

☐ Ei käytössä

Viie nyt

Viennin tilange...

OK

Peruuta

Käytä

Ohje

6. Kirjoita uuden tietojoukon nimi **Nimi**-kenttään.

7. Valitse vietävät kohteet napsauttamalla **Vietävät tiedot** -kohdassa **Lisää kohteet...**

✓ **Lisää kohteet tietojoukkoon** -ikkuna avautuu.

8. Valitse vietävät kohteet **Vietävät kohteet** -pudotusvalikosta kohdetyyppin mukaan.

i Napsauttamalla **Suodata kohteet...** voit tarkentaa valittuja kohteita määrittämällä ominaisuusehtoja, jotka vietävien kohteiden on täytettävä. Katso lisätietoja kohteiden suodattamisesta ominaisuuksien mukaan kohdasta [Ominaisuuksiin perustuvat ehdot](#).

9. Valinnainen Valitse juuri lisäämäsi kohde **Vietävät tiedot** -kohdassa ja lisää valitulle kohdetyypille vietäväksi haluamasi ominaisuus napsauttamalla **Lisää ominaisuus...**

a) Valitse vietävä ominaisuus **Vietävä ominaisuus** -pudotusvalikosta.

b) Siirry **Historia ja vanhat arvot** -välilehdelle.

i **Historia ja vanhat arvot** -välilehdellä voit määrittää, haluatko viedä valitun ominaisuuden muutoshistorian ja aiemmat arvot.

✓ **Historia ja vanhat arvot** -välilehti avautuu.

Vietävä ominaisuus - Asiakas [X]

Yleiset **Historia ja vanhat arvot**

Historia

☒ **Vie tämän ominaisuuden muutoshistoria:**
Lisää tiedon tämän ominaisuuden jokaisesta arvon muutoksesta tietojoukkoon. Tämä mahdollistaa vastaamisen kysymyksiin kuten "Mikä oli elokuussa saatujen kauppojen kokonaisarvo?"

☐ **Vie tämän ominaisuuden vanhat arvot käyttäen näytteenottoa**
Ota näyte: Päivän lopussa [v]

Lisää otantahistorian tämän ominaisuuden arvoista tietojoukkoon. Tämä mahdollistaa vastaamisen sellaisiin kysymyksiin kuten "Mikä oli avointen laskujen kokonaisarvo elokuun lopussa?"

Historian pituus:

☒ **Koko historia**

☐ **Kiinteämittainen aikaväli**
Aikavälin pituus: 1 [v] päivää

☐ **Alkaen päivämäärästä:** 1. 1.2016 [v]

OK Peruuta Ohje

- c) Merkitse **Vie tämän ominaisuuden muutoshistoria** -valintaruutu, jos haluat viedä valitun ominaisuuden muutoshistorian.

i Muutoshistoria lisää merkinnän ominaisuuden jokaisesta arvon muutoksesta tietojoukkoon. Tämä mahdollistaa vastaamisen sellaisiin kysymyksiin kuin "Mikä oli elokuussa saatujen kauppojen kokonaisarvo?". Se tehdään viemällä ominaisuuden arvon *Suljettu* muutoshistoria ja määrittämällä kohteet, joilla kyseisen ominaisuuden arvo *Ei* muuttui arvoksi *Kyllä* elokuun aikana.

- d) Merkitse **Vie tämän ominaisuuden vanhat arvot käyttäen näytteenottoa** -valintaruutu, jos haluat viedä valitun ominaisuuden aiemmat arvot, ja määritä näytteenottotaajuus (päivittäin, viikoittain, kuukausittain tai vuosittain) **Ota näyte** -pudotusvalikosta.
- e) Määritä valitun ominaisuuden muutoshistorian ja vanhojen arvojen historian pituus valitsemalla **Koko historia**, **Kiinteämittainen aikaväli** tai **Alkaen päivämäärästä**.

i Jos näytteenottoväli on tiheä (esim. päivittäin), kannattaa historian pituutta rajoittaa, jotta vältetään tarpeettoman suureksi paisuva tietokanta ja nopeutetaan vientitoimintoa.

- f) Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Vietävä ominaisuus** -valintaikkunan.

10. Anna OLE DB -yhteyksimäärittäminen -kenttään yhteysmerkkijono kohdetietokantayhteyden muodostamista varten tai määritä yhteysmerkkijono napsauttamalla **Määritä...**

i **Huomaa:** Suosittelemme erillisen kohdetietokannan käyttämistä jokaiselle uudelle tietojoukolle.

Jos käytät Microsoft SQL Serveriä kohdetietokantana, on suositeltavaa käyttää Microsoft OLE DB Driver for SQL Server (MSOLEDBSQL) -tietopalvelua ja valita kohdetietokannan

palautusmallin asetukseksi **yksinkertainen** tai **joukkokirjattu**. Tämä parantaa huomattavasti tietojoukkojen viennin nopeutta ja suoritussykyä.

Katso lisätietoja tietokannan yhteysmerkkijonosta kohdasta [Kohdetyytit ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#).

11. Siirry **Lisäasetukset**-välilehdelle.

✓ **Lisäasetukset**-välilehti avautuu.

12. Valitse **Käytä seuraavan käyttäjän identiteettiä, kun luet tietoja** -pudotusvalikosta käyttäjä, jonka identiteettiä haluat käyttää tietojen siirtämiseen M-Filesistä raportointipalveluihin.

- i Käyttäjäksi kannattaa valita ns. peruskäyttäjä, jolla ei ole laajennettuja oikeuksia. Jos käytät esimerkiksi omaa käyttäjäidentiteettiäsi, jolla on järjestelmänvalvojan rooli, voi asiakasohjelmiston puolella näytettäviin raportteihin päätyä sellaista tietoa, mitä ei haluta näyttää kaikille käyttäjille.
- i Jos dokumenttivaraston metatietorakenne käännetään usealle kielelle, viedyn tietojoukon metatietokieli vaihtelee sen käyttäjän varaston kieliasetusten mukaan, jonka identiteettiä käytetään tiedon lukemiseen.

-  Jos käytät Electronic Signatures and Advanced Logging -moduulia, valitse käyttäjäksi **(M-Files-palvelin)**.

13. Valinnainen Merkitse **Vie tiedot ajastuksen perusteella** -valintaruutu ja napsauta **Ajasta...**, jos haluat viedä tämän tietojoukon ajoitetusti.

-  Tietojen vienti suositellaan ajastettavaksi kerran päivässä, viikossa tai kuukaudessa tapahtuvaksi. Raportit päivitetään samalla. Jos et valitse ajastusta, ei tietoja päivitetä sen jälkeen, kun olet ne kerran vienyt. Lisäksi voit luoda raportointipalveluissa erillisen päivityslinkin, jolla käyttäjä voi päivittää raportin asiakasohjelmiston puolella aina halutessaan ajan tasalle. Jos haluat lisätietoja, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjääsi.

14. Valinnainen **Lisäasetukset**-välilehdellä voit määrittää tietojoukolle aliaksen.

-  Erota useat aliakset toisistaan puolipisteillä (;).

Kun automaattiset aliakset on käytössä ja kirjoitat **Yleiset**-välilehdelle nimen, **Lisäasetukset**-välilehden **Aliakset**-kenttä täytetään automaattisesti. Aliaksen muoto on *<ennakkoon määritetty etuliite>.<nimi>*. Määritä automaattiset aliakset varastollesi kohdassa [Advanced Vault Settings](#).

15. Valinnainen Vie tietojoukko heti napsauttamalla **Vie nyt**.

-  Voit tarkastella käynnissä olevan vientiprosessin tilaa napsauttamalla **Viennin tilanne...**

16. Lopeta uuden tietojoukon luonti napsauttamalla **OK**.

Juuri määrittämäsi tietojoukko on lisätty **Raportointi ja tietojen vienti** -luetteloon. Tietojoukko viedään joko automaattisesti ajoituksen mukaan tai manuaalisesti valitsemiesi asetusten mukaisesti.

Nyt kun olet luonut tietojoukon, voit luoda sen avulla raportin (katso [Raporttien luonti ja tarvittavat ohjelmistot](#)) ja sitten raporttikohteen M-Filesissa raportin lukemista varten (katso [Raportti-kohteen luonti raportille](#)).

Raportin käyttöidentiteetin määrittely

Raportin käyttöidentiteetti tarkoittaa sitä identiteettiä, jota käytetään raporttien siirtämiseen raportointipalveluista M-Filesiin sekä niiden lukemiseen.

Näin määrität raportin käyttöidentiteetin:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Raportointi ja tietojen vienti** ja napsauta sitten **Määrittele raportin käyttöidentiteetti** tehtäväalueella.

-  **Määrittele raportin käyttöidentiteetti** -ikkuna avautuu.

Määrittele raportin käyttöidentiteetti ✕

Määrittele identiteetti, jota käytetään raportteihin pääsyyn SQL Server Reporting Servicessä.

☒ **Windows-käyttäjän identiteetti**
 Raportteihin on pääsy käyttäjän Windows-käyttäjätilin kautta. Tämä on suositeltu vaihtoehto Windows-toimialueympäristössä.

☐ **Tietty identiteetti**
 Raportteihin on pääsy seuraavalla identiteetillä:

Käyttäjänimi:

Salasana:

Vahvista salasana:

Tässä määritetty identiteetti voi olla paikallinen Windows-käyttäjätili, toimialueen käyttäjätili tai jokin muu käyttäjätili, jonka raportointipalvelu tunnistaa.

Määrittele tähän käyttöön varattu raportointikäyttäjätili rajoitetuilla käyttöoikeuksilla.

☐ Määritetty tili on ulkoinen tili (esim. Microsoft Azure SQL Reporting)

OK **Peruuta**

6. Valitse joko:

- a. **Windows-käyttäjän identiteetti:** Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat käyttää raportteja Windows-käyttäjätilillä. Tämä on suositeltu vaihtoehto Windows-toimialueympäristössä.

tai

- b. **Tietty identiteetti:** Jos haluat määrittää tietyn identiteetin raporttien käyttämistä varten, valitse tämä vaihtoehto ja anna identiteetin käyttäjänimi ja salasana **Käyttäjänimi-** ja **Salasana-**kenttiin. Identiteetti voi olla paikallinen Windows-käyttäjätili, toimialueen käyttäjätili tai joku muu käyttäjätili, jonka raportointipalvelu tunnistaa. Määritettävällä raportointikäyttäjätilillä tulee olla vain rajoitetut käyttöoikeudet raportointipalveluihin. Merkitse **Määritetty tili on ulkoinen tili (esim. Microsoft Azure SQL Reporting)** -valintaruutu, jos määritetty käyttäjätili on ulkoinen käyttäjätili.

7. Sulje **Määrittele raportin käyttöidentiteetti** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Määrittämäsi raportin käyttöidentiteettiä käytetään nyt raporttien siirtämiseen raportointipalveluista M-Filesiin sekä niiden lukemiseen.

Raporttien luonti ja tarvittavat ohjelmistot

Raportit M-Filesistä ulkoiseen tietokantaan käyttävät Microsoft SQL Server Reporting Services -infrastruktuuria, joka on määritettävä oikein.

Kun raportit on luotu M-Filesille, SQL Server Reporting Services luo raportit ottamalla yhteyden määriteltyyn tietokantaan, kun perinteinen M-Files Desktop vaatii sitä.

Microsoft SQL Server Reporting Services voidaan asentaa käyttämällä SQL Server -asennuspakettia (Microsoft SQL Server 2012 tai uudempi).

Raportointiin voidaan käyttää myös SQL Server Express -ilmaisversioita. Sinun on käytettävä SQL Server Express with Advanced Services -alustaa voidaksesi käyttää SQL Server Expressiä. Versiossa on mukana tarvittava raportointipalvelumoduuli. Voit ladata asennuspaketin Microsoftin www-sivuilta osoitteessa <https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-editions-express>.

Lisätietoja saat osoitteesta <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms159106.aspx> (SQL Server Books Online).

Raporttien suunnitteluun tarvitset lisäksi **Business Intelligence Development Studion** tai yksinkertaisemman **Report Builderin**. Suunnittelusta vastaavalla henkilöllä on oltava kokemusta ja osaamista raporttien luonnista. Jos tarvitset apua raporttien suunnittelussa, ota yhteyttä konsultointipalveluihimme (sales@m-files.com).

Ohjeet Microsoftin raportointipalvelujen asentamiseen saat Microsoftin verkkosivuilta. Jos et löydä tarvitsemaasi tietoa, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjäsi.



Huomaa: Raporttien suunnitteluun ja luontiin sekä kolmannen osapuolen ohjelmistojen käyttöön liittyvää neuvontaa on saatavana M-Filesin konsultointipalveluista erillistä maksua vastaan.

Raportti-kohteen luonti raportille

Kun raportti on luotu (katso lisätietoja kohdasta [Raporttien luonti ja tarvittavat ohjelmistot](#)), se voidaan hakea perinteisen M-Files Desktopin käyttäjien käyttöön.

Raporttien näyttäminen edellyttää, että asennettuna on [Microsoft .NET Framework](#) (ei .NET) 4.7.2, 4.8.x tai uudempi (tai viimeisin saatavana oleva *Client Profile* -versio). Jos asiakaskoneessa ei ole soveltuvaa .NET Framework -asennusta, raporttia ei näytetä ja käyttäjää kehoitetaan asentamaan Framework. Voit ladata uusimman .NET Framework -version [Microsoft Download Center](#) -latauskeskuksesta.

Luo raporttikohde seuraavasti:

1. Napsauta M-Filesissa hiiren oikealla painikkeella listausalueella ja valitse pikavalikosta **Luo > Raportti...**



Uusi raportti -ikkuna avautuu.

2. Anna raportille kuvaava nimi **Nimi tai otsikko** -kenttään.



Jos raporttia käytetään vuosittaisen liikevaihdon laskemiseen, raporttikohteen otsikko voisi olla *Vuosiliikevaihto*.

3. Anna **Raportin URL** -kenttään URL, jolla raportti haetaan raportointipalveluista M-Filesiin. URL-osoitteen on oltava muotoa http://palvelimennimi/instanssi?raportin_polku.



Saman URL-osoitteen avulla voidaan hakea raportti selaimeen. Huomaa, että osoite ei kuitenkaan jää selaimen osoitekenttään raportin avaamisen jälkeen. Jos haluat lisätietoja, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjäsi.

4. Valinnainen Määritä raportin sijainti M-Filesin käyttöliittymässä napsauttamalla **Lisää ominaisuus**, valitsemalla pudotusvalikosta **Raportin sijainti** ja valitsemalla sitten sopiva **Raportin sijainti** -arvo pudotusvalikon avulla.

5. Luo raporttikohde napsauttamalla **Luo**.

Luomasi raporttikohde lisätään varastoon. Voit tarkastella raporttia valitsemalla kohteen M-Filesissa.

Voit liittää raporttikohteen tiettyyn näkymään. Katso ohjeet kohdasta [Raportti-kohteen liittäminen näkymään](#).

Raportti-kohteen liittäminen näkymään

Voit liittää raporttikohteen tiettyyn näkymään, kuten *Myynti asiakkaittain* tai *Tarjoukset myyjittäin*. Liitä raporttikohde näkymään seuraavasti:

1. Siirry M-Filesissa näkymään, johon haluat liittää raporttikohteen.
2. Valinnainen Jos haluat soveltaa asetuksia kaikkiin käyttäjiin, napsauta hiiren oikealla painikkeella tyhjää aluetta näkymästä ja valitse **Ominaisuudet** pikavalikosta.
 - a) Merkitse **Ominaisuudet**-ikkunasta **Yhteinen kaikille käyttäjille** -valintaruutu, jos se ei jo ole merkittyinä.
 - b) Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Ominaisuudet**-ikkunan.
3. Paina **Alt** ja valitse pikavalikosta jokin seuraavista vaihtoehtoista:
 - a. **Näkymä > Raportit > Liitä raportti tähän näkymään (koko näkymä)...**: Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat, että raportti näytetään koko näkymä -tilassa, joka kattaa listausalueen ja oikean sivupaneelin.
tai
 - b. **Näkymä > Raportit > Liitä raportti tähän näkymään (oikea)...**: Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat, että raportti näytetään oikeassa sivupaneelissa.
tai
 - c. **Näkymä > Raportit > Liitä raportti tähän näkymään (alaosa)...**: Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat, että raportti näytetään listausalueen alaosassa.



Valitse raportti -ikkuna avautuu.

4. Valitse raporttikohde, jonka haluat liittää valittuun näkymään, ja napsauta **Avaa**.

Valittu raportti on liitetty valittuun näkymään. Kun siirryt näkymään, raportti näytetään automaattisesti.

Raportti-kohteen liittäminen muihin kohteisiin

Voit liittää *Raportti*-kohteen muihin kohteisiin, esimerkiksi *Asiakkaisiin*. Voit näyttää raporttitiedot asiakkaittain valitsemalla asiakkaan listalta, jos määrittelet asianmukaiset asetukset raportointipalveluissa (katso [Raporttien luonti ja tarvittavat ohjelmistot](#)). Tällöin M-Files näyttää raportissa ainoastaan ko. asiakkaan tiedot, esim. myynnin kuukausittain. Kun valitset toisen asiakkaan, raportti päivittyy tämän toisen asiakkaan tietojen mukaan.

Raportin ajantasaisuus ja päivittäminen

Raportin tiedot perustuvat uusimpiin tietoihin, jotka on viety M-Filesistä raportointipalveluun. Tiedot voidaan viedä manuaalisesti tai ajoitettusti. Jos raportointipalveluissa luodaan erillinen päivityslinkki raporttia varten, käyttäjä voi tarvittaessa päivittää raportin ajan tasalle perinteisellä M-Files Desktopilla. Jos haluat lisätietoja, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjääsi.

Raportin vienti

Kun raportti on luettavissa M-Filesissa, se voidaan myös viedä eri tiedostomuodoissa. Tuetut tiedostomuodot ovat seuraavat:

- Raporttitiedot sisältävä XML-tiedosto
- CSV (luetteloerotin)
- PDF
- MHTML (WWW-arkisto)
- Excel-laskentataulukko
- TIFF-tiedosto
- Word-asiakirja.

 **Huomaa:** Viety raportti on staattinen, eikä sitä pääse muokkaamaan muissa sovelluksissa.

Vie raportti seuraavasti:

1. Etsi M-Filesissa raportti, jonka haluat viedä, käyttämällä hakua tai näkymiä.
2. Napsauta näytettyä raporttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Vie**. Valitse sitten sopiva tiedostomuoto pikavalikosta.

 **Tallenna nimellä** -ikkuna avautuu.

3. Valitse sopiva hakemisto, anna sopiva tiedoston nimi **Tiedostonimi**-kentässä ja napsauta sitten **Tallenna**.

Raportti viedään valitussa tiedostomuodossa.

3.2.11. Tapahtumakäsittelijät ja komentosarjat

Tässä osiossa kuvataan uusien tapahtumakäsittelijöiden luominen ja komentosarjojen käyttö M-Filesissa. Saatat myös haluta tutustua UKK-artikkeliin [Miten kirjoitan VBScript-koodin M-Filesia varten?](#).

 **Huomaa:** Kun kehität uusia laajennuksia tai muokkaat olemassa olevia, suosittelemme korvaamaan VBScriptin sisällön Vault Application Framework (VAF) -yhteensopivalla koodilla. Näin varmistat yhteensopivuuden myös jatkossa. Katso lisätietoja VAF-kehityksen hyödyistä VBScriptiin verrattuna M-Files Developer Portalin kohdasta [The Vault Application Framework](#).

 **Huomaa:** Jaetussa M-Files Cloud -ympäristössä voit asentaa vain M-Filesin [validoimaa](#) mukautettua koodia.

Tässä kappaleessa

- [Tapahtumakäsittelijät](#)
- [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#)
- [Komentosarjojen suoritusjärjestys](#)

Tapahtumakäsittelijät

Tapahtumakäsittelijöiden avulla voit määrittää erilaisia toimintoja, jotka suoritetaan tiettyjen tapahtumien tapahtuessa, kuten kohteen muokkauksen jälkeen tai ennen uuden arvolistan arvон luomista. Toiminnot määritellään muuttujia, VBScriptin yleisiä ominaisuuksia ja M-Files APIa käyttämällä.

Esimerkkejä tapahtumakäsittelijöiden hyödyntämisestä:

- Voidaan määrittää, että kun kohteen ominaisuuksia muutetaan, myös kohteen suojausasetukset muuttuvat automaattisesti.
- Tiettyjä perusdokumentteja voidaan lisätä kuhunkin uuteen projektiin ennalta määritetyn projektimallin kautta.
- Määritetyt Word-tiedostot voidaan tallentaa aina PDF-muodossa niin, että kun Word-tiedosto palautetaan muokkauksesta, se tallennetaan palvelimelle myös PDF-muodossa.
- Valokuvaan liittyvät tiedot, kuten päivämäärä ja kuvan koko, voidaan automaattisesti lisätä valokuvadokumentin metatietoihin.
- Mikäli käyttäjä lisää uuden arvon arvolistaan, voidaan tapahtumakäsittelijän avulla tarkistaa, että lisättävä arvo on syötetty oikein.
- Sisäänkirjautumiset M-Filesiin voidaan estää työajan ulkopuolella, esimerkiksi yöllä ja viikonloppuisin.
- Tiettyjen tiedostojen lataamista voidaan seurata, suurien tiedostomäärien lataaminen voidaan estää tai epäilyttävistä lataamisista voidaan lähettää hälytys järjestelmänvalvojalle.



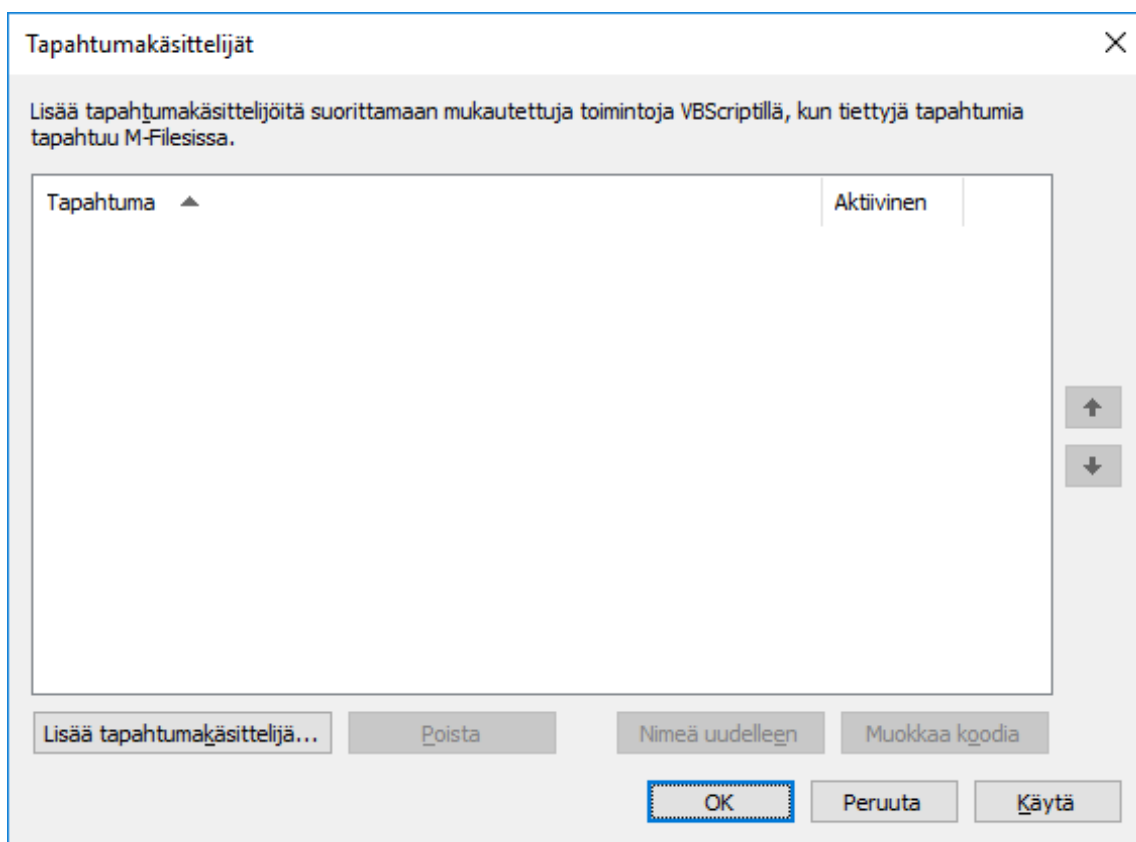
Huomaa: M-FilesAPI -dokumentaatio on saatavilla verkossa: [M-Files API](#).

Luo uusi tapahtumakäsittelijä seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
4. Valitse **Tapahtumakäsittelijät**.

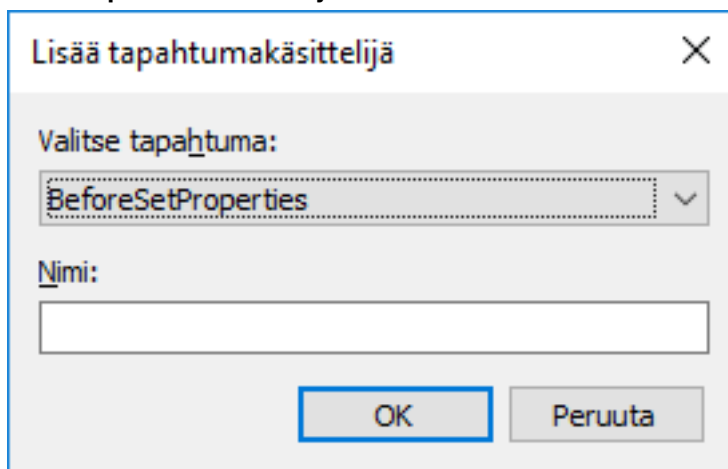


Tapahtumakäsittelijät-ikkuna avautuu.



5. Napsauta **Lisää tapahtumakäsittelijä...** -painiketta.

✓ **Lisää tapahtumakäsittelijä** -ikkuna avautuu.



6. Valitse **Valitse tapahtuma** -pudotusvalikosta tapahtuma, jolle haluat luoda tapahtumakäsittelijän.

 Jos haluat luoda tapahtumakäsittelijän, joka suoritetaan aina uutta kohdetta luotaessa, valitse **BeforeCreateNewObjectFinalize**-tapahtuma.

 Katso luettelo käytettävissä olevista tapahtumista ja niiden kuvaukset kohdasta [Käytettävissä olevat tapahtumakäsittelijät](#).

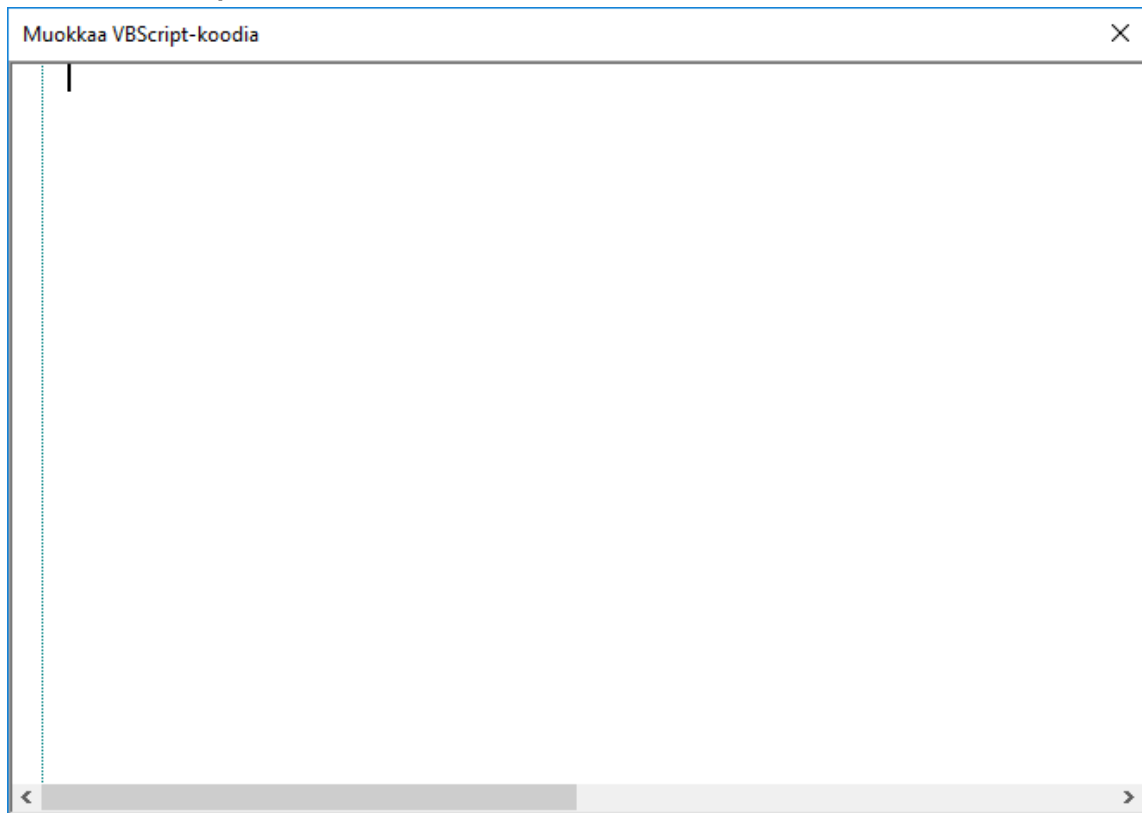
7. Anna uudelle tapahtumakäsittelijälle kuvaava nimi **Nimi**-kenttään ja napsauta **OK**. **Lisää tapahtumakäsittelijä** -ikkuna sulkeutuu.

 Tarkista kaksoiskappaleotsikoiden varalta.

 Jos samantyyppisiä tapahtumakäsittelijöitä on useampi kuin yksi, voit vaihtaa niiden suoritusjärjestyksen valitsemalla tapahtumakäsittelijän **Tapahtumakäsittelijät**-ikkunassa ja napsauttamalla ikkunan oikean reunan ylös- tai alas-nuolipainiketta.

8. Kun olet taas **Tapahtumakäsittelijä**-ikkunassa, napsauta **Muokkaa koodia**.

 **Muokkaa VBScript-koodia** -ikkuna avautuu.



9. Anna tapahtumakäsittelijän suoritettaessa suoritettava koodi ja sulje sitten **Muokkaa VBScript-koodia** -ikkuna.

 Seuraavaa **BeforeCreateNewObjectFinalize**-tapahtuman koodia voidaan käyttää virheilmoituksen näyttämiseen käyttäjälle, kun hän on luomassa uutta kohdetta (eli metatietokorttiin on täytetty tarvittavat tiedot ja käyttäjä napsauttaa **Luo**-painiketta) ja dokumenttivarastossa on jo kohde, jolla on sama otsikko:

```
' The ID of the title property.

Dim titleProperty
titleProperty = MFBuiltInPropertyDefNameOrTitle

' Find the title property of the current object.

Dim currentTitleProp
currentTitleProp = PropertyValues.SearchForProperty(titleProperty)

' Get the title of the object.

Dim currentTitle
```

```

currentTitle = currentTitleProp.Value

' Search for objects on the basis of title.

Dim titleSearch
Set titleSearch = CreateObject("MFilesAPI.SearchCondition")
Dim titleExpression
Set titleExpression = CreateObject("MFilesAPI.Expression")
titleExpression.SetPropertyValueExpression titleProperty,
    MFParentChildBehaviorNone, Nothing
Dim titleTypedValue
Set titleTypedValue = CreateObject("MFilesAPI.TypedValue")
titleTypedValue.SetValue MFDatatypeText, currentTitle
titleSearch.Set titleExpression, MFConditionTypeEqual,
    titleTypedValue
Dim SearchResults
Set SearchResults =
    Vault.ObjectSearchOperations.SearchForObjectsByCondition(titleSearch,
        false)

' If an existing object with the same title was found, raise an
error.

If SearchResults.Count > 1 Then

    Err.Raise MFScriptCancel, _
        "The document vault already contains an object with the same
        title. Please choose another title."

End if

```

10. Kun olet taas **Tapahtumakäsittelijät**-ikkunassa, napsauta **OK**. Tekemäsi muutokset tallennetaan ja **Tapahtumakäsittelijät**-ikkuna sulkeutuu.

Uusi tapahtumakäsittelijä lisätään valittuun dokumenttivarastoon ja määrittämäsi koodi suoritetaan aina, kun tapahtumakäsittelijä suoritetaan.

Tässä kappaleessa

- [Käytettävissä olevat tapahtumakäsittelijät](#)

Käytettävissä olevat tapahtumakäsittelijät

Alta löydät käytettävissä olevat tapahtumakäsittelijät muuttujineen sekä selityksineen. Katso lisätietoja muuttujista kohdasta [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#).

Varastotason tapahtumakäsittelijät

Tässä osiossa luetellut tapahtumakäsittelijät aktivoituvat varastotason toiminnoista.



Huomaa: Poikkeus tapahtumakäsittelijässä estää aktivoivan toiminnon toteuttamisen.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeSetProperties AfterSetProperties	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - PropertyValues - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun dokumenttivarastoon tallennetun kohteen ominaisuusarvot asetetaan uudelleen. Ominaisuudet voidaan tarkastaa BeforeSetProperties-tapahtuman aikana, ennen kuin ne on asetettu. Ominaisuuksien muokkaamista ei kuitenkaan suositella BeforeSetProperties-tapahtuman aikana, sillä niiden päälle saatetaan kirjoittaa, kun tapahtumakäsittelijä on suoritettu. Toisaalta ominaisuuksia voidaan muokata AfterSetProperties-tapahtuman aikana.
BeforeCreateNewObjectFinalize AfterCreateNewObjectFinalize	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - PropertyValues - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun uusi kohde luodaan dokumenttivarastoon, olipa uusi kohde palautettu muokkauksesta tai ei. Kun AfterCreateNewObjectFinalize-tapahtumakäsittelijää suoritetaan, kohde on jo voitu palauttaa muokkauksesta. Tästä syystä metatietoja tai tiedostoja ei voi enää muokata tapahtumakäsittelijän toiminnan aikana. Tämän vuoksi tapahtumakäsittelijä soveltuu ainoastaan muutosten validointiin.
BeforeCancelCreateObject AfterCancelCreateObject	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun dokumenttivarastosta poistetaan sellainen kohde, jota ei ole kertaakaan palautettu muokkauksesta. Suoritus tapahtuu esimerkiksi silloin, kun käyttäjä suorittaa tällaiselle kohteelle "Peru muokkaus" -toiminnon tai poistaa kohteen dokumenttivarastosta.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeCheckInChanges AfterCheckInChanges	• ObjVer • DisplayID • Vault • CurrentUserID • CurrentUserSessionInfo • VaultSharedVariables • SavepointVariables • TransactionCache • MFScriptCancel • GetExtensionObject • MasterTransactionID • CurrentTransactionID • ParentTransactionID	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun käyttäjä palauttaa kohteen muokkauksesta. Tapahtumakäsittelijöitä ei suoriteta, ellei kohdetta ole muokattu. Siinä tapauksessa suoritetaan tapahtumakäsittelijät BeforeCancelCheckOut ja AfterCancelCheckOut. Kohdetta voi yhä muokata BeforeCheckInChanges-tapahtuman aikana. Nämä tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun käyttäjä luo uuden kohteen valitsematta Palauta muokkauksesta heti -vaihtoehtoa ja palauttaa kohteen muokkauksesta tekemättä tiedostoon mitään muutoksia. Näitä tapahtumakäsittelijöitä ei suoriteta, kun uusi kohde luodaan Palauta muokkauksesta heti -toiminto valittuna. Kun tapahtumakäsittelijää AfterCheckInChanges suoritetaan, kohteeseen ei enää voi tehdä muutoksia, koska kohde on palautettu muokkauksesta. Tämän vuoksi tapahtumakäsittelijä soveltuu ainoastaan muutosten validointiin.
BeforeCancelCheckOut AfterCancelCheckOut	• ObjVer • DisplayID • Vault • CurrentUserID • CurrentUserSessionInfo • VaultSharedVariables • SavepointVariables • TransactionCache • MFScriptCancel • GetExtensionObject • MasterTransactionID • CurrentTransactionID • ParentTransactionID	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun muokattavaksi varattuun kohteeseen tehdyt muutokset perutaan esimerkiksi Peru muokkaus -toiminnolla. Tapahtumakäsittelijät suoritetaan myös, jos kohde palautetaan muokkauksesta ilman, että kohteeseen on tehty mitään muutoksia. Tapahtumakäsittelijän AfterCancelCheckOut suorituksen aikana kohteeseen ei enää voi tehdä muutoksia, koska kohde ei ole enää varattu muokattavaksi.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
AfterCancelCheckoutFinalize	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tapahtuma, joka on aktivoitu muokkauksen perumistoiminnon suorittamisen jälkeen, jolloin kohdetta ei ole enää varattu muokattavaksi. Kommentisarjaa voidaan käyttää muokkaukseen varauksen suorittamiseen sekä muiden kohdetoimintojen suorittamiseen muokattavaksi varatulla kohdeversiolla.
BeforeCheckOut AfterCheckOut	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	The event handlers are executed when a document vault object is checked out. During execution of the BeforeCheckOut event handler, the object has not been checked out, so the object cannot be modified.
BeforeDeleteObject AfterDeleteObject	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun kohde merkitään poistetuksi.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeDestroyObject AfterDestroyObject	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun kohde tuhoetaan dokumenttivarastosta.
BeforeDestroyObjectVersion AfterDestroyObjectVersion	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun kohteen yksittäinen versio tuhoetaan dokumenttivarastosta.
BeforeSetObjectPermissions AfterSetObjectPermissions	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - ObjectAccessControlList	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun kohteen suojausasetukset muuttuvat.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeFileUpload	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - FileTransferSessionID	Tapahtumakäsittelijä suoritetaan, kun käyttäjä aloittaa tiedostonsiirron M-Files Server - palvelimelle.
AfterFileUpload	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - FileTransferSessionID - FileVer	Tapahtumakäsittelijä suoritetaan, kun tiedostonsiirto palvelimelle on valmistunut.
BeforeFileDownload AfterFileDownload	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - FileTransferSessionID - ObjID - FileVer	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun käyttäjä lataa tiedoston M-Files Server - palvelimelta asiakaskoneen paikalliseen välimuistiin. Näiden tapahtumakäsittelijöiden avulla voidaan tarvittaessa estää joidenkin tiedostojen siirto käyttäjien koneille.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeCreateNewValueListItem AfterCreateNewValueListItem	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - ValueListItem	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun dokumenttivaraston johonkin arvostaan lisätään uusia arvoja. Näiden tapahtumakäsittelijöiden avulla voidaan esimerkiksi varmistaa, että kaikki arvostaan syötettävät arvot ovat halutulla tavalla määrämuotoisia.
BeforeLoginToVault	- Vault - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - LoginAccount	Tapahtumakäsittelijä suoritetaan juuri ennen kuin käyttäjä kirjataan sisään dokumenttivarastoon. Tässä vaiheessa käyttäjä on jo tunnistettu M-Files Server -palvelinta vasten, joten tapahtumakäsittelijää ei suoriteta esimerkiksi silloin, jos kirjautumista yrittävällä käyttäjällä ei ole käyttäjätiliä palvelimella.
AfterLoginToVault	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - LoginAccount	Tapahtumakäsittelijä suoritetaan, kun käyttäjä on kirjautunut onnistuneesti sisään dokumenttivarastoon.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeLogoutFromVault	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tapahtumakäsittelijä suoritetaan juuri ennen kuin käyttäjä kirjataan ulos dokumenttivarastosta. Uloskirjautumista ei voi keskeyttää tämän tapahtumakäsittelijän aikana. Asiakasohjelmisto ei myöskään reagoi tästä tapahtumakäsittelijästä peräisin oleviin virheilmoituksiin.
AfterLogoutFromVault	- Vault - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - LoggedOutUserID	Tapahtumakäsittelijä suoritetaan, kun käyttäjä on kirjattu ulos dokumenttivarastosta. Uloskirjautumista ei voi keskeyttää tämän tapahtumakäsittelijän aikana. Asiakasohjelmisto ei myöskään reagoi tästä tapahtumakäsittelijästä peräisin oleviin virheilmoituksiin.
Replikointi: AfterCheckInChanges	- Vault - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - RestoredVersions - ObjVer	Tapahtumakäsittelijät suoritetaan, kun sisältöpaketista tuodaan olemassa olevalle kohteelle uusia versioita tai ristiriita ratkaistaan kahden kohteen välillä lähdevaraston version hyväksi. Kun tapahtumakäsittelijä AfterCheckInChanges suoritetaan, kohde on jo palautettu muokkauksesta. Tästä syystä metatietoja tai tiedostoja ei voi enää muokata tapahtumakäsittelijän toiminnan aikana.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
Replikointi: AfterCreateNewObjectFinalize	- Vault - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - RestoredVersions - ObjVer	Tapahtumakäsittelijä suoritetaan, kun sisältöpaketista tuodaan uusi kohde dokumenttivarastoon. Kun tapahtumakäsittelijää AfterCreateNewObjectFinalize suoritetaan, kohde on jo palautettu muokkauksesta. Tästä syystä metatietoja tai tiedostoja ei voi enää muokata tapahtumakäsittelijän toiminnan aikana.
VaultExtensionMethod	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - Input - Output	Tapahtumakäsittelijä kutsutaan erillisellä pyynnöllä (niin kutsuttu varastonlaajennusmetodi). Varastonlaajennusmetodin kehittäjän on varmistettava, että käyttäjälle voidaan antaa lupa suorittaa metodi. Toisin sanoen metodin pitäisi tarkistaa kutsuvan käyttäjän identiteetti ja katkaista yhteys, jos käyttäjällä ei ole tarvittavia järjestelmänvalvojan oikeuksia varastoon.
BeforeCreateLoginAccount AfterCreateLoginAccount	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - LoginAccount	BeforeCreateLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu, ennen kuin luodaan varastotason käyttäjätili varaston tietokantaan. AfterCreateLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun on luotu varastotason käyttäjätili varaston tietokantaan.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeModifyLoginAccount AfterModifyLoginAccount	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - LoginAccount	BeforeModifyLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu, ennen kuin muokataan varastotason käyttäjätiliä varaston tietokannassa. AfterModifyLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun on muokattu varastotason käyttäjätiliä varaston tietokannassa.
BeforeRemoveLoginAccount AfterRemoveLoginAccount	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - LoginAccount	BeforeRemoveLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu, ennen kuin varastotason käyttäjätili poistetaan varaston tietokannasta. AfterRemoveLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun varastotason käyttäjätili on poistettu varaston tietokannasta.
BeforeCreateUserAccount AfterCreateUserAccount	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - UserAccount	BeforeCreateUserAccount: Tapahtuma aktivoituu, ennen kuin luodaan käyttäjä varaston tietokantaan. AfterCreateUserAccount: Tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun on luotu käyttäjä varaston tietokantaan.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeModifyUserAccount AfterModifyUserAccount	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - UserAccount	BeforeModifyUserAccount: Tapahtuma aktivoituu, ennen kuin muokataan käyttäjää varaston tietokannassa. AfterModifyUserAccount: Tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun on muokattu käyttäjää varaston tietokannassa.
BeforeRemoveUserAccount AfterRemoveUserAccount	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - UserAccount	BeforeRemoveUserAccount: Tapahtuma aktivoituu, ennen kuin käyttäjä poistetaan varaston tietokannasta. AfterRemoveUserAccount: Tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun käyttäjä on poistettu varaston tietokannasta.
BeforeCreateUserGroup AfterCreateUserGroup	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - UserGroupAdmin	BeforeCreateUserGroup: Tapahtuma aktivoituu, ennen kuin luodaan käyttäjäryhmä varaston tietokantaan. AfterCreateUserGroup: Tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun on luotu käyttäjäryhmä varaston tietokantaan.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeModifyUserGroup AfterModifyUserGroup	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - UserGroupAdmin	BeforeModifyUserGroup: Tapahtuma aktivoituu, ennen kuin muokataan käyttäjäryhmää varaston tietokannassa. AfterModifyUserGroup: Tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun käyttäjäryhmää on muokattu varaston tietokannassa.  Huomaa: AfterModifyUserGroup-tapahtumakäsittelijää ei suoriteta silloin, kun muokataan <i>Kaikki sisäiset käyttäjät</i> -ryhmää.
BeforeRemoveUserGroup AfterRemoveUserGroup	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - UserGroupAdmin	BeforeRemoveUserGroup: Tapahtuma aktivoituu, ennen kuin käyttäjäryhmä poistetaan varaston tietokannasta. AfterRemoveUserGroup: Tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun käyttäjäryhmä on poistettu varaston tietokannasta.
AfterBringOnline BeforeTakeOffline	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	AfterBringOnline:: Tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun varasto on otettu käyttöön (online). BeforeTakeOffline:: Tapahtuma suoritetaan, ennen kuin varasto otetaan pois käytöstä (offline). Kummassakaan tapahtumakäsittelijässä oleva poikkeus ei estä käyttöön ottamista / käytöstä pois ottamista.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
AfterCheckInChangesFinalize	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tapahtuma aktivoituu, kun palautta muokkauksesta - toiminto ja kaikki muokkauksesta palauttamisen jälkeiset toiminnot on suoritettu. Tapahtuma aktivoituu myös silloin, kun kohde palautetaan muokkauksesta heti sen luomisen jälkeen. Jos kohteen palauttaminen muokkauksesta käynnistää automaattisten tilasiirtymien sarjan, AfterCheckInChangesFinalize aktivoituu ensimmäisen siirtymän jälkeen.
BeforeCreateView AfterCreateView	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - View	BeforeCreateView:: Tapahtuma aktivoituu ennen uuden varastonäkymän luomista. AfterCreateView:: Tapahtuma aktivoituu uuden varastonäkymän luomisen jälkeen.
BeforeModifyView AfterModifyView	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - View	BeforeModifyView: Tapahtuma aktivoituu ennen näkymään tehtyjen muutosten voimaantuloa. AfterModifyView:: Tapahtuma aktivoituu näkymään tehtyjen muutosten voimaantulon jälkeen.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeDeleteView AfterDeleteView	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - View	BeforeDeleteView:: Tapahtuma aktivoituu ennen poistettavaksi määritetyn näkymän varsinaista poistamista. AfterDeleteView:: Tapahtuma aktivoituu näkymän poistamisen jälkeen.
BeforeReturnView	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - View	Tämä tapahtumakäsittelijä aktivoituu, kun näkymä on haettu varastosta, mutta ennen sen palauttamista asiakkaalle. Sen avulla voit muokata näkymää esimerkiksi suodattamalla sitä dynaamisilla, esimerkiksi nykyiseen käyttäjään perustuvilla hakuehdoilla.
BeforeUndeleteObject AfterUndeleteObject	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	BeforeUndeleteObject:: Tapahtumakäsittelijä aktivoituu, ennen kuin kohteen poisto perutaan. AfterUndeleteObject:: Tapahtumakäsittelijä aktivoituu sen jälkeen, kun kohteen poisto on peruttu. Kommentosarjaa voidaan käyttää muokkaukseen varauksen suorittamiseen sekä muiden kohdetoimintojen suorittamiseen muokattavaksi varatulla kohdeversiolla.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
AfterUndeleteObjectFinalize	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tämä tapahtuma aktivoituu sen jälkeen, kun kohteen poiston kumoaminen on suoritettu ja pystyt työskentelemään kohteella, jonka poisto on peruttu.
BeforeModifyMFilesCredentials AfterModifyMFilesCredentials	- Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - ActivityID	BeforeModifyMFilesCredentials: Tapahtumakäsittelijä aktivoituu, ennen kuin M-Files-käyttäjätilin salasanaa muutetaan. AfterModifyMFilesCredentials:: Tapahtumakäsittelijä aktivoituu M-Files-käyttäjätilin salasanan muuttamisen jälkeen.
BeforeCheckinChangesFinalize	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID	Tapahtumakäsittelijä BeforeCheckinChangesFinalize aktivoituu ennen kohteen palauttamista muokkauksesta, mutta vasta sen jälkeen, kun tilasiirtymät ja allekirjoitukset on viimeistelty. Työnkulun muutokset eivät ole sallittuja.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeAddUserGroupMember AfterAddUserGroupMember	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - MemberID - GroupID	BeforeAddUserGroupMember: Tapahtuma aktivoituu ennen AddMemberToUserGroup-API-kutsua. AfterAddUserGroupMember: Tapahtuma aktivoituu AddMemberToUserGroup-API-kutsun jälkeen.
BeforeRemoveUserGroupMember AfterRemoveUserGroupMember	- ObjVer - DisplayID - Vault - CurrentUserID - CurrentUserSessionInfo - VaultSharedVariables - SavepointVariables - TransactionCache - MFScriptCancel - GetExtensionObject - MasterTransactionID - CurrentTransactionID - ParentTransactionID - MemberID - GroupID	BeforeRemoveUserGroupMember: Tapahtuma aktivoituu ennen RemoveMemberFromUserGroup-API-kutsua. AfterRemoveUserGroupMember: Tapahtuma aktivoituu RemoveMemberFromUserGroup-API-kutsun jälkeen.

Palvelintason tapahtumakäsittelijät

Tässä osiossa luetellaan tapahtumakäsittelijät, jotka aktivoituvat palvelintason toimintojen perusteella. Nämä toiminnot aiheuttavat myös vastaavan tapahtuman toteuttamisen kaikissa palvelimen online-varastoissa.



Huomaa: Poikkeus palvelintason tapahtumankäsittelijässä estää aktivoitavan toiminnan toteutumisen, vaikka kaikki varastotason tapahtumankäsittelijäpoikkeukset eivät vaikuta palvelintason toimintoihin.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeRunScheduledJob AfterRunScheduledJob	• CurrentUserID • CurrentUserSessionInfo • GetExtensionObject • MFScriptCancel • ScheduledJob • ScheduledJobOutputInfo	Tapahtumakäsittelijä suoritetaan, kun jokin palvelimen ajastetuista töistä suoritetaan. Näiden tapahtumakäsittelijöiden avulla on mahdollista esimerkiksi valvoa automaattisesti ajastettujen töiden suoritusta. Virhetilanteessa tapahtumakäsittelijä voi esimerkiksi lähettää järjestelmänvalvojalle automaattisesti sähköpostiviestin, jolloin ongelmatilanteeseen voidaan helposti puuttua.
BeforeCreateLoginAccount AfterCreateLoginAccount	• LoginAccount • CurrentUserID • CurrentUserSessionInfo • VaultSharedVariables • SavepointVariables • TransactionCache • MFScriptCancel • GetExtensionObject • MasterTransactionID • CurrentTransactionID • ParentTransactionID	BeforeCreateLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu kaikille käyttöön otetuille online-varastoille, ennen kuin käyttäjätili on luotu palvelimelle. AfterCreateLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu kaikille käyttöön otetuille online-varastoille sen jälkeen, kun käyttäjätili on luotu palvelimelle.
BeforeModifyLoginAccount AfterModifyLoginAccount	• LoginAccount • CurrentUserID • CurrentUserSessionInfo • VaultSharedVariables • SavepointVariables • TransactionCache • MFScriptCancel • GetExtensionObject • MasterTransactionID • CurrentTransactionID • ParentTransactionID	BeforeModifyLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu kaikille käyttöön otetuille online-varastoille, ennen kuin käyttäjätiliä on muokattu palvelimella. AfterModifyLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu kaikille käyttöön otetuille online-varastoille sen jälkeen, kun käyttäjätiliä on muokattu palvelimella.

Tapahtumakäsittelijä	Muuttujat	Suoritus
BeforeRemoveLoginAccount AfterRemoveLoginAccount	• LoginAccount • CurrentUserID • CurrentUserSessionInfo • VaultSharedVariables • SavepointVariables • TransactionCache • MFScriptCancel • GetExtensionObject • MasterTransactionID • CurrentTransactionID • ParentTransactionID	BeforeRemoveLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu kaikille käyttöön otetuille online-varastoille, ennen kuin käyttäjätili on poistettu palvelimelta. AfterRemoveLoginAccount: Tapahtuma aktivoituu kaikille käyttöön otetuille online-varastoille sen jälkeen, kun käyttäjätili on poistettu palvelimelta.
BeforeModifyMFilesCredentials AfterModifyMFilesCredentials	• CurrentUserID • CurrentUserSessionInfo • GetExtensionObject	BeforeModifyMFilesCredentials: Tapahtumakäsittelijä aktivoituu kaikille käyttöön otetuille online-varastoille, ennen kuin M-Files-käyttäjätilin salasanaa muutetaan. AfterModifyMFilesCredentials: Tapahtumakäsittelijä aktivoituu kaikille käyttöön otetuille online-varastoille sen jälkeen, kun M-Files-käyttäjätilin salasana on muutettu.

Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat

VBScript-koodia muokataan **Muokkaa VBScript-koodia** -ikkunassa, joka voidaan avata seuraavilta välilehdiltä:

- [Ominaisuusmäärittelyn automaattiset arvot](#)
- [Ominaisuuksien arvojen automaattinen tarkistus](#)
- [Aktivointi](#)
- [Työnkulun tilan toiminnot](#)
- [Työnkulun tilan ehdot](#)
- [Tapahtumakäsittelijät](#)

Käytettävissä olevat muuttujat on kuvattu seuraavassa taulukossa.



Huomaa: Kun kehität uusia laajennuksia tai muokkaat olemassa olevia, suosittelemme korvaamaan VBScriptin sisällön Vault Application Framework (VAF) -yhteensopivalla koodilla. Näin varmistat yhteensopivuuden myös jatkossa. Katso lisätietoja VAF-kehityksen hyödyistä VBScriptiin verrattuna M-Files Developer Portalin kohdasta [The Vault Application Framework](#).



Huomaa: M-FilesAPI -dokumentaatio on saatavilla verkossa: [M-Files API](#).

Muuttuja	Tietotyyppi	Tila	Käyttö
ActivityID	MFilesAPI.TypedValue	Sisään	Suoritettavan toiminnon yksilöllinen tunniste. Voidaan käyttää tunnistamaan, mitä tapahtumia tietty palvelintoiminto aiheuttaa.
AllowStateTransition	Boolean	Ulos	Voidaan käyttää sallimaan tai estämään automaattinen tilasiirtymä suoritettaessa automaattisen tilasiirtymän komentosarja.
CurrentTransactionID	MFilesAPI.TypedValue	Sisään	Tapahtuman ID-tunniste. Jos tapahtumakäsittelijät suoritetaan rekursiivisesti (yhden suorittaminen aiheuttaa toisen suorittamisen), ID muuttuu jokaisella rekursiotasolla.
CurrentUserID	MFilesAPI.Number	Sisään	Sisältää sen käyttäjän ID:n, jonka tekemän toiminnon seurauksena komentosarjaa suoritetaan.
CurrentUserSessionInfo	MFilesAPI.SessionInfo	Sisään	Sisältää tietoa toiminnon aiheuttaneen käyttäjän kirjautumisistunnosta.
DisplayID	MFilesAPI.TypedValue	Sisään	Sisältää kohteen yksilöllisen ID-tunnisteen. Tämä tunniste näytetään kohteen metatietokortilla, kun kohde on valittuna listausalueella. <code>DisplayID</code> voi sisältää numeroiden lisäksi myös kirjaimia. Usein <code>DisplayID</code> on sama kuin kohteen ns. sisäinen ID, jonka arvo on saatavilla <code>ObjVer</code> -muuttujan kautta. Kohteen sisäinen ID on kuitenkin aina numero. <code>DisplayID</code> eroaa kohteen sisäisestä ID:stä yleensä silloin, kun kohde on tuotu ulkoisesta tietokannasta.
FileTransferSessionID	MFilesAPI.Number	Sisään	Sisältää käyttäjäkohtaisen tiedonsiirtotunnisteen. Tiedonsiirtotunniste muodostetaan, kun tiedonsiirtoa ollaan käynnistämässä palvelimella ja samassa yhteydessä tämä sama tiedonsiirtotunniste annetaan <code>BeforeFileUpload</code> ja <code>BeforeFileDownload</code> -tapahtumakäsittelijöille. Myöhemmin, kun tiedonsiirto on päättynyt, annetaan sama tiedonsiirtotunniste <code>AfterFileUpload</code> ja <code>AfterFileDownload</code> -tapahtumakäsittelijöille. Tiedonsiirtotunnisteen avulla on siis mahdollista liittää <code>Before</code> -tyyppiset tapahtumakäsittelijät yhteen <code>After</code> -tyyppisten tapahtumakäsittelijöiden kanssa.
FileVer	MFilesAPI.FileVer	Sisään	Sisältää kohdetiedoston täydellisen yksikäsitteisen tunnisteen, joka koostuu tiedoston ID:stä ja tiedoston versionumerosta.

Muuttuja	Tietotyyppi	Tila	Käyttö
GetExtensionObject	(metodi)	Ei käytetty	Metodi varastosovelluksella määritetyn laajennuksen hakemiseen. Käyttö: <code>GetExtensionObject(<kohteen nimi> [, sovelluksen GUID]),</code> jossa osa <code>[, sovelluksen GUID]</code> on valinnainen. Esim. Set CK = <code>GetExtensionObject("M-Files.ComplianceKit", "{0CAC5452-631F-4646-AC95-4A06BFB8147E}")</code> Jos sovelluksen GUID-tunnistetta ei ole määritetty, laajennusta haetaan varaston kaikista sovelluksista.
GroupID	MFilesAPI.Number	Sisään	Kohdekäyttäjäryhmän ID-tunniste.
Input	MFilesAPI.TypedValue	Sisään	Asiakkaan määrittämä VaultExtensionMethod-tapahtumakäsittelijän parametri.
IsCancellable	MFilesAPI.BooleanValue	Sisään	Normaalisti komentosarjat voivat peruuttaa palvelintoiminnon ja palauttaa siihen liittyvän tapahtuman tuottamalla virheen komentosarjassa. IsCancellable-muuttuja määrittää, milloin komentosarja saa tehdä näin. Jos muuttujan arvo on <code>false</code>, M-Files Server ohittaa kaikki komentosarjassa tuotetut virheet. Jos komentosarja kuitenkin tuottaa virheen arvon muuttujan ollessa <code>false</code>, virhe kirjataan Windowsin tapahtumakirjanpitoon ja kaikki komentosarjan tekemät muutokset peruutetaan. Palvelintoiminto siirtyy sitten suoritukseen.

Muuttuja	Tietotyyppi	Tila	Käyttö
LastUsed	MFilesAPI.TypedValue	Sisään	Käytettävissä vain, jos ominaisuudelle on laskettavana <i>mukautettu automaattinen numerointi</i> . Automaattisen numeroinnin arvo määräytyy yleensä edellisen laskennan mukaan. Esimerkiksi tavallisessa juoksevassa numeroinnissa automaattinen arvo kasvaa joka kerta yhdellä. Mukautettua automaattista numerointia muodostettaessa edellisen laskentakerran tulos on käytettävissä LastUsed-muuttujan kautta. Esimerkiksi yksinkertainen joka kerta yhdellä kasvava automaattinen numerointi voitaisiin toteuttaa seuraavalla VBScript-koodilla: <code>Output = LastUsed + 1</code>
LoggedOutUserID	MFilesAPI.Number	Sisään	Sisältää uloskirjautumisen jälkeen uloskirjautuneen käyttäjän ID:n.
LoginAccount	MFilesAPI.LoginAccount	Sisään	Sisältää kirjautumistilanteessa käyttäjän käyttäjätilin tiedot.
MasterTransactionID	MFilesAPI.TypedValue	Sisään	Tapahtuman ID-tunniste. Jos tapahtumakäsittelijät suoritetaan rekursiivisesti (yhden suorittaminen aiheuttaa toisen suorittamisen), tapahtuman ID on ensimmäisen tapahtuman ID.
MemberID	MFilesAPI.Number	Sisään	Käyttäjäryhmään lisätyn tai käyttäjäryhmästä poistetun jäsenen ID-tunniste. Arvo on negatiivinen, jos jäsen on käyttäjäryhmä.
MFScriptCancel	MFilesAPI.Number	Sisään	Sisältää virhekoodin, jota komentosarjat käyttävät näyttääkseen virheilmoituksia käyttäjille. M-Files lisää usein yksityiskohtaista tietoa virheilmoituksiin, mikä voidaan estää MFScriptCancel-muuttujan virhekoodilla. Esimerkiksi: <code>Err.Raise MFScriptCancel, "This is the error message shown to the user."</code>
NextStateID	MFilesAPI.Number	Ulos	Automaattisen tilasiirtymän aikana NextStateID-niminen muuttuja sisältää automaattista tilasiirtymää suoritettaessa sen tilan tunniste, johon automaattinen tilasiirtymä suoritetaan. Muuttamalla tämän muuttujan arvoa voidaan automaattisen tilasiirtymän komentosarjassa määrittää seuraava tila. Oletuksena kohdetila on sama kuin käyttöliittymässä asetettu <i>Seuraava tila</i> .

Muuttuja	Tietotyyppi	Tila	Käyttö
ObjectAccessControlList	MFilesAPI.ObjectAccessControlList	Sisään	Sisältää tarkasteltavana olevan kohteen nykyiset suojausasetukset.
ObjID	MFilesAPI.ObjID	Sisään	Käsiteltävänä olevan kohteen ID-tunniste.
ObjVer	MFilesAPI.ObjVer	Sisään	Sisältää kohdeversion täydellisen yksikäsitteisen tunnisteeseen, joka koostuu kohdetyyppin ID:stä, kohteen sisäisestä ID:stä ja kohteen versionumerosta.
Output	MFilesAPI.TypedValue	Ulos	Käytettävissä vain, jos ominaisuudelle on laskettavana <i>mukautettu automaattinen numerointi</i>. VBScript-koodin suorituksen alussa <code>Output</code>-muuttuja sisältää laskettavan ominaisuusarvon tämänhetkisen arvon (ei kuitenkaan automaattisessa numeroinnissa). VBScript-koodin pääasiallinen tarkoitus on yleensä luoda uusi arvo ja nimetä se <code>Output</code>-muuttujalle, joka sitten tallennetaan kohteen metatietoihin. Ellei VBScript-koodi määritä <code>Output</code>-muuttujan arvoa, metatietojen ominaisuusarvo pysyy samana. <code>Output</code>-muuttujan arvon voi yksinkertaisissa tapauksissa asettaa suoralla sijoituslauseella, esimerkiksi seuraavasti: <code>Output = 123</code> Jos laskettavan arvon tietotyyppi on esimerkiksi <i>Valitse listasta</i>, <code>SetValue</code>-metodia suositellaan muuttujan <code>Output</code> arvon määrittämiseen (katso M-Files API), esimerkiksi seuraavasti: <code>Output.SetValue MFDatatypeLookup, 101</code>
ParentTransactionID	MFilesAPI.TypedValue	Sisään	Tapahtuman ID-tunniste. Jos tapahtumakäsittelijät suoritetaan rekursiivisesti (yhden suorittaminen aiheuttaa toisen suorittamisen), tämän tapahtuman ID on edellisen (kutsuvan) tapahtuman ID.
PropertyDef	MFilesAPI.PropertyDef	Sisään	Sisältää laskettavana olevan ominaisuusmäärittelyn tiedot, kuten ominaisuusmäärittelyn ID:n, nimen ja tietotyyppin.

Muuttuja	Tietotyyppi	Tila	Käyttö
PropertyValue	MFilesAPI.PropertyValue	Sisään	Sisältää ominaisuusarvon. Jokainen ominaisuusarvo, joka on tallennettu muuttujaan <code>PropertyValues</code> tyyppin <code>PropertyValue</code> muuttujana. Tietyn ominaisuusarvon voi etsiä kokoelmasta käyttäen <code>SearchForProperty</code> -metodia.
PropertyValues	MFilesAPI.PropertyValues	Sisään	Sisältää kaikki kohdeversion ominaisuusarvot, jotka koskivat nykyistä toimintaa. Jokainen ominaisuusarvo, joka on tallennettu muuttujaan <code>PropertyValues</code> tyyppin <code>PropertyValue</code> muuttujana. Tietyn ominaisuusarvon voi etsiä kokoelmasta käyttäen <code>SearchForProperty</code> -metodia.  Huomaa: Joitakin ominaisuusmäärittelyjä ei näytetä silloin, kun käytetään <code>PropertyValues</code> -muuttujaa komentosarjoissa (katso Ominaisuusmäärittelyt, joita ei näytetä komentosarjoille).
RestoredVersions	MFilesAPI.IDs	Sisään	Sisältää viedyn kohteen kohdeversiot, jotka tuotiin sisältöpaketesta.
SavepointVariables	MFilesAPI.NamedValues	Sisään Ulos	Säilö valinnaisille nimi-arvopareille, jotka on tallennettu yhden tapahtuman keston ajaksi. Säilö palauttaa automaattisesti säilön sisäiset, epäonnistuneiden operaatioiden aiheuttamat muutokset.
ScheduledJob	MFilesAPI.ScheduledJob	Sisään	Sisältää suorituksessa olevan ajastetun työn kuvauksen.
ScheduledJobOutputInfo	MFilesAPI.ScheduledJobOutputInfo	Sisään	Sisältää ajastetun työn suorittamisen jälkeen tietoa ajastetun työn lopputuloksesta.
StateID	MFilesAPI.Number	Sisään	Sisältää työnkulun tilan tunnisteeseen, jonka avulla työnkulkuihin liittyvissä komentosarjoissa voidaan yksikäsitteisesti tunnistaa käsiteltävä tila.
StateTransitionID	MFilesAPI.Number	Sisään	Tilasiirtymän ID-tunniste.
TransactionCache	MFilesAPI.NamedValues	Sisään Ulos	Säilö valinnaisille nimi-arvopareille, jotka on tallennettu yhden tapahtuman keston ajaksi. Säilö säilyttää kaikki muutokset, vaikka ne olisivat myöhemmin virheen vuoksi peruutetun toiminnon aiheuttamia.
UserAccount	MFilesAPI.UserAccount	Sisään	Varaston käyttäjän tiedot.
UserGroupAdmin	MFilesAPI.UserGroupAdmin	Sisään	Varaston käyttäjäryhmän tiedot.

Muuttuja	Tietotyyppi	Tila	Käyttö
ValueListItem	MFilesAPI.ValueListItem	Sisään	Sisältää arvolistan arvon, jota tapahtumakäsittelijässä ollaan käsittelemässä.
Vault	MFilesAPI.Vault	Sisään	Edustaa dokumenttivarastoa, jonka puitteissa komentosarjaa ollaan suorittamassa. Muuttujan kautta komentosarja pystyy käsittelemään dokumenttivaraston sisältöä samalla tavalla kuin on mahdollista M-Files API -rajapinnan avulla. Virhetilanteessa kaikki Vault-olion kautta dokumenttivarastolle tehdyt muutokset perutaan. Olion Vault käyttöön komentosarjoissa liittyy myös joitakin rajoituksia. Komentosarjat eivät pysty Vault-olion kautta muuttamaan sen objektin tilaa, jolle komentosarjaa ollaan suorittamassa. Tilan muuttamiseksi lasketaan kohteen varaaminen muokattavaksi, kohteen palauttaminen muokkauksesta, muokkausvarauksen peruminen sekä kohteen poistaminen ja tuhoaminen. Lisäksi kaikki komentosarjassa muokattavaksi varatut muut kohteet pitää saman komentosarjansuorituksen aikana myös palauttaa muokkauksesta.
VaultSharedVariables	MFilesAPI.NamedValues	Sisään Ulos	Kokoelma nimettyjä arvoja, jotka tallennetaan dokumenttivaraston tietokantaan. Muuttujan avulla komentosarjat voivat tallentaa omia arvojaan tietokantaan siten, että ne ovat kaikkien muidenkin komentosarjojen käytettävissä. Sallittuja tietotyyppisiä nimetyille arvoille ovat kokonaislukumuuttujat, totuusarvot ja merkkijonot. Seuraava esimerkki tallentaa arvon 123 nimetyksi arvoksi ja asettaa sen jälkeen numeroperustaisen lasketun arvon arvoksi. <pre>VaultSharedVariables("Message") = 123</pre> <pre>Output = VaultSharedVariables("Message")</pre>
View	MFilesAPI.View	Sisään	Sisältää näkymän, jota tapahtumakäsittelijässä ollaan käsittelemässä.

Ominaisuusmäärittelyt, joita ei näytetä komentosarjoille

Seuraavassa taulukossa lueteltuja ominaisuusmäärittelyjä ei näytetä silloin, kun käytetään `PropertyValues` -muuttujaa komentosarjoissa:

ID	Nimi
24	Tila muuttunut
22	Yksi tiedosto
27	Poistettu
28	Poistanut
33	Kommentti
29	Versioleima
30	Koko palvelimella (tämä versio)
31	Koko palvelimella (kaikki versiot)
32	Merkitty arkistoitavaksi
46	Kokoelman jäsenet (dokumentit)
47	Kokoelman jäsenet (dokumenttikokoelmat)
101	Luokkaryhmät
41	Tehtävänannon kuvaus
42	Määräpäivä
43	Seuraaja
44	Tehtävän suorittajat
45	Merkitty valmiiksi
97	Hylännyt
79	Työnkulun tehtävänanto
81	Käytössäni viimeksi
82	Suosikkinäkymä
89	Kohde muuttunut
90	Suojausasetuksia muutettu
91	Versioleima muuttunut
92	Versiokommentti muuttunut
93	Poistotila muuttunut
96	Ristiriita ratkaistu
105	Kohde muutettu vientiä varten
106	Kohdeversio muutettu vientiä varten

Esimerkiksi seuraava komentosarjan osa aiheuttaa "Ei löytynyt" -virheen:

```
Dim DeadlineValue
DeadlineValue = PropertyValues.SearchForProperty(42).TypedValue.DisplayValue
```



Vihje: Voit hakea tietyn kohteen kaikki ominaisuudet käyttämällä [GetProperties -menetelmää](#).

Komentosarjojen suoritusjärjestys

Käyttäjän M-Filesissa valitsema komentosarjat suoritetaan tietyssä järjestyksessä. Suoritushetki riippuu tapahtumasta, jota varten komentosarja on kirjoitettu. Katso seuraavista luetteloista, missä järjestyksessä tapahtumat oletusarvoisesti suoritetaan, kun käyttäjä tekee varastossa tietyn toiminnon. Huomaa, että tiettyjen käyttäjän toimien jälkeen aktivoituvien tapahtumien tarkka järjestys ja määrä riippuvat varaston rakenteesta ja varastossa käytettävien komentosarjojen tyypistä.

Suoritusjärjestysesimerkit

Käyttäjä luo kohteen ja palauttaa sen välittömästi muokkauksesta:

1. Ominaisuusarvon tarkistus
2. Automaattisten ominaisuusarvojen laskenta
3. BeforeCreateNewObjectFinalize-tapahtuma
4. Työnkulun tilan esiehdot
5. Työnkulun tilan toiminnot
6. BeforeCheckInChangesFinalize-tapahtuma
7. AfterCreateNewObjectFinalize-tapahtuma
8. AfterCheckInChangesFinalize-tapahtuma

Käyttäjä luo kohteen, muokkaa sen ominaisuusarvoja ja palauttaa kohteen muokkauksesta:

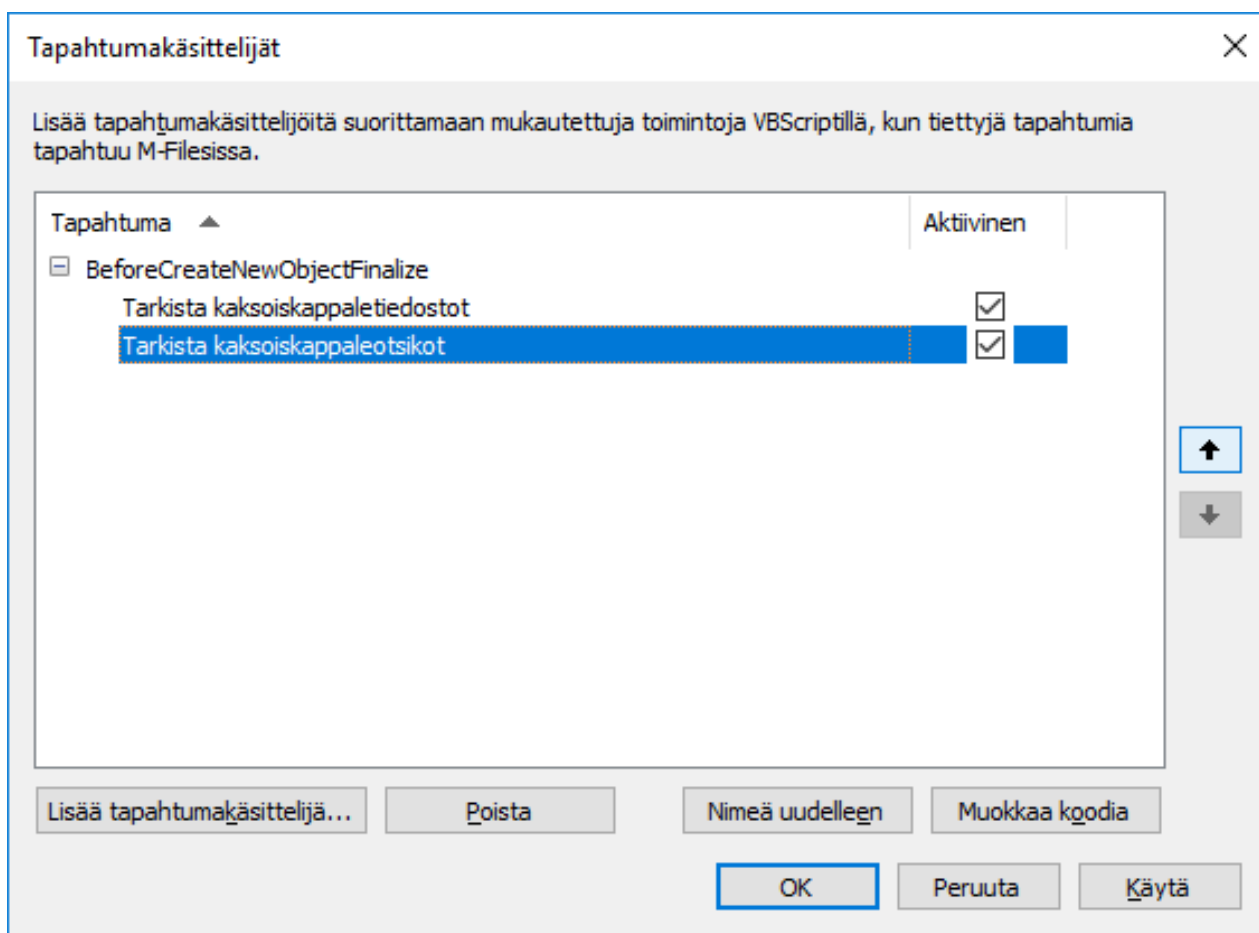
1. Ominaisuusarvon tarkistus
2. Automaattisten ominaisuusarvojen laskenta
3. BeforeCreateNewObjectFinalize-tapahtuma
4. AfterCreateNewObjectFinalize-tapahtuma
5. BeforeSetProperties-tapahtuma
6. Ominaisuusarvon tarkistus
7. Automaattisten ominaisuusarvojen laskenta
8. AfterSetProperties-tapahtuma
9. BeforeFileUpload-tapahtuma
10. AfterFileUpload-tapahtuma
11. BeforeSetProperties-tapahtuma
12. Automaattisten ominaisuusarvojen laskenta
13. AfterSetProperties-tapahtuma
14. BeforeCheckInChanges-tapahtuma
15. Työnkulun tilan esiehdot
16. Työnkulun tilan toiminnot
17. BeforeCheckInChangesFinalize-tapahtuma
18. AfterCheckInChanges-tapahtuma
19. AfterCheckInChangesFinalize-tapahtuma

Käyttäjä muokkaa ominaisuusarvoja ja muuttaa kohteen työnkulun tilaa:

1. BeforeCheckOut-tapahtuma
2. AfterCheckOut-tapahtuma
3. BeforeSetProperties-tapahtuma
4. Ominaisuusarvon tarkistus

5. Automaattisten ominaisuusarvojen laskenta
6. AfterSetProperties-tapahtuma
7. BeforeCheckInChanges-tapahtuma
8. Edelliset työnkulun tilan jälkiehdot
9. Uudet työnkulun tilan esiehdot
10. Työnkulun tilan toiminnot
11. BeforeCheckInChangesFinalize-tapahtuma
12. AfterCheckInChanges-tapahtuma
13. AfterCheckInChangesFinalize-tapahtuma
14. BeforeReturnView-tapahtuma

Jos samantyyppisiä tapahtumakäsittelijöitä on useampi kuin yksi, voit vaihtaa niiden suoritusjärjestyksen valitsemalla tapahtumakäsittelijän **Tapahtumakäsittelijät**-ikkunassa ja napsauttamalla ikkunan oikean reunan ylös- tai alas-nuolipainiketta:



Ulkoisten kohdetyyppien suoritusjärjestys

Ulkoisen tietokannan toiminnot suoritetaan toiseksi viimeisenä toimintona. Tässä on esimerkiksi suoritusjärjestys, jota käytetään kun käyttäjä luo ulkoisen tietokantakohteen ja palauttaa sen muokkauksesta:

1. Ominaisuusarvon tarkistus
2. Automaattisten ominaisuusarvojen laskenta
3. BeforeCreateNewObjectFinalize-tapahtuma

4. Työnkulun tilan esiehdot
5. Työnkulun tilan toiminnot
6. BeforeCheckInChangesFinalize-tapahtuma
7. AfterCreateNewObjectFinalize-tapahtuma
8. INSERT-toiminto ulkoiseen tietokantaan
9. AfterCheckInChangesFinalize-tapahtuma

3.2.12. Älykerros (Intelligent Metadata Layer)

Älykerros (Intelligent Metadata Layer) eli IML on tietovarastoneutraali lähestymistapa älykkääseen tiedonhallintaan. Se yhdistää eri lähteistä saadut tiedot kontekstin perusteella, ei sen järjestelmän tai kansion, jonne tiedot on tallennettu.

IML:n avulla M-Files-käyttäjä voi luoda yhteyden useisiin erilaisiin ulkoisiin tietovarastoihin perinteisten M-Files-dokumenttivarastojen lisäksi. Konnektoreiksi kutsuttujen erityisten tietovarastosovellusten avulla käyttäjä voi selata ja muokata ulkoisissa lähteissä olevia tietoja M-Files-käyttöliittymässä.

IML tarjoaa dokumenttien automaattisen luokittelun ja metatiedot niin sanottujen älypalvelujen avulla, jotka lisäävät keinoälytason M-Filesiin. Älypalvelut ovat tietovarastosovelluksia, jotka luokittelevat dokumentit käyttäjän puolesta määrittämällä dokumentin luokan ja ehdottamalla metatietoja tiedoston sisällön semanttisen ja visuaalisen analyysin perusteella.

Kattavamman yleiskatsauksen IML:stä saat dokumentista [Älykerros \(Intelligent Metadata Layer\)](#).



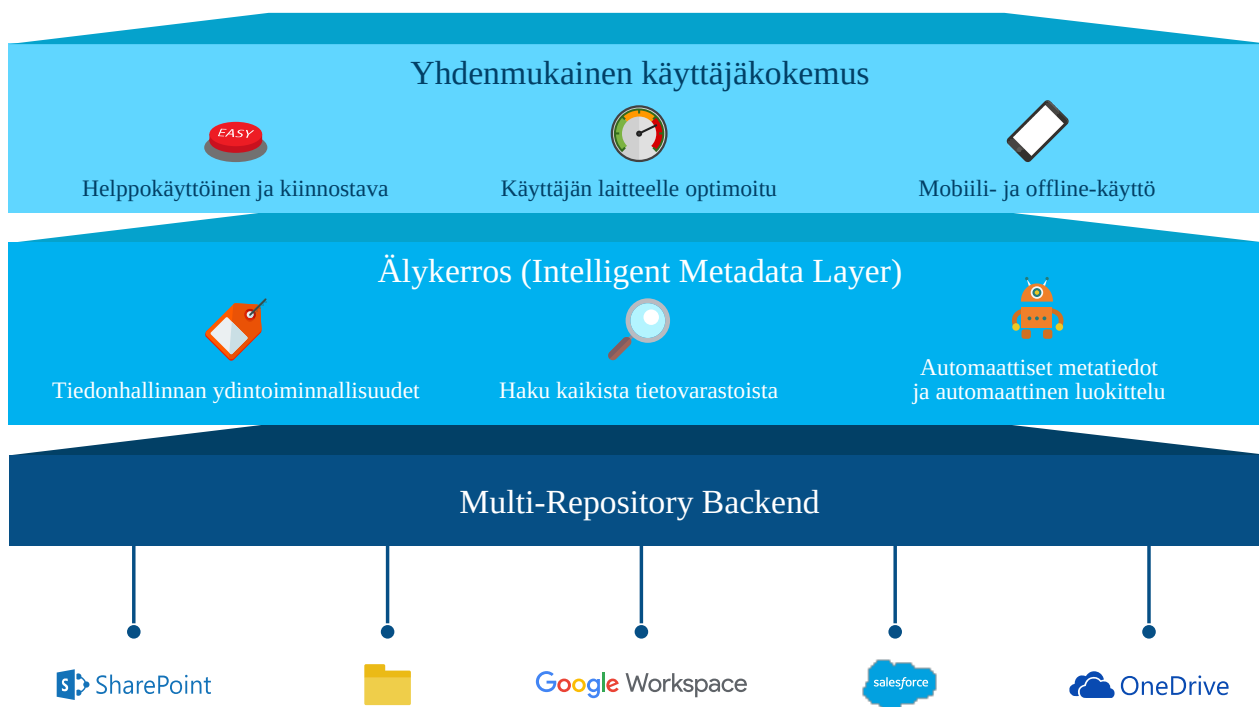
Huomaa: IML-ominaisuuksien käyttöä varten tarvitset sopivan Älykerros (Intelligent Metadata Layer) -lisenssin, ja M-Files-palvelimeen täytyy olla asennettu [Microsoft .NET Framework](#) (ei .NET) 4.7.2, 4.8.x tai uudempi.



Huomaa: Jotkin M-Files-sovellukset, jotka julkaistiin ennen M-Files 2018 -versiota, eivät ehkä ole yhteensopivia ulkoisen tietovaraston sisällön kanssa. Ennen kuin IML otetaan käyttöön, varmista, että kaikki liiketoiminnan kannalta kriittiset M-Files-sovellukset ovat yhteensopivia ulkoisiin tietovarastoihin tallennetun sisällön kanssa.

IML-arkkitehtuuri

IML:n arkkitehtuuri voidaan jakaa kolmeen eri kerrokseen: ylinnä on yhtenäinen käyttäjäkokemustaso, keskellä on älykäs metatietotaso, ja alimmaisena on useasta tietovarastosta koostuva backend-kerros.



Ylin taso, **yhtenäinen käyttäjäkokemuksen kerros**, toimii yhtenäisenä käyttäjäkokemuksena käytetystä tietovarastosta riippumatta. Sen avulla tietoa voidaan tarkastella ja muokata tutuissa M-Files Desktop-, M-Files Web- ja M-Files Mobile -käyttöliittymissä riippumatta siitä, missä tieto sijaitsee.

Keskikerros, niin sanottu **älykerros (Intelligent Metadata Layer)**, on IML-arkkitehtuurin olennainen osa. Se sisältää kaikki olennaiset yrityksen sisällönhallinnan ominaisuudet, kuten monipuolisen hakuliittymän, työnkulut, versiohistorian, dokumenttien varaamisen muokattavaksi sekä useasta tietovarastosta tehtävän haun. M-Files-lähestymistapa dokumenttien luokitteluun metatiedoilla ja sisällön luokittelu metatietopohjaisiin näkymiin mahdollistavat dokumenttien löytymisen niiden aiheen eikä sijainnin perusteella. Monen tietovaraston haku on M-Filesin versio yrityshausta, ja se mahdollistaa dokumenttien haun tietovarastojen välillä.

Keskitaso lisää M-Files-järjestelmään myös keinoälyn. Niin sanotut älypalvelut tarjoavat keinon automaattisten metatietoehdotusten tekoon ja dokumenttien luokitteluun tekemällä M-Filesiin lisättävään sisältöön teksti- ja kuva-analyseja ja käyttämällä koneoppimista tietovaraston käyttäjän käyttäytymismalleihin. Älypalvelut ovat tietovaraston sovelluksia. Kun nämä palvelut on asennettu, ne voivat ottaa hoitaakseen metatietojen määrittelyn ja dokumenttien luokittelun. Lisäksi IML-sovelluksen ohjelmointiliittännän avulla kolmannet osapuolet voivat kehittää älypalveluita niin, että ne voidaan räätälöidä tiettyihin tarpeisiin ja eri organisaatio- ja yritysympäristöihin.

Lisätietoja älypalveluista on kohdassa [Älypalvelut](#).

Alin kerros, **usean tietovaraston backend-puoli**, toimii liittymänä M-Filesin ja ulkoisten tietovarastojen välillä. Konnektoreiksi kutsuttujen tietovarastosovellusten avulla M-Files-käyttäjät pystyvät tarkastelemaan ja muokkaamaan ulkoisten tietoyhteyksien sisältöä käyttämällä M-Filesin käyttöliittymää. Konnektorit muodostavat yhteyksiä M-Filesin ja ulkoisten tietovarastojen välille, ja käyttäjä voi tarkastella ja muokata sisältöä useista ulkoisista lähteistä ikään kuin käyttäjä toimisi yhdestä dokumenttivarastosta käsin.

Katso lisätietoja konnektoreista kohdasta [Konnektorit](#).

Tässä kappaleessa

- [Älypalvelut](#)

- [Konnektorit](#)
- [Yhteys paikallisiin tietoihin M-FilesGround Linkillä](#)

Älypalvelut

Älypalvelut ovat varastosovelluksia, joiden tarkoitus on analysoida ja luokitella dokumentteja ja tarjota metatietoehdotuksia tiedostojen sisällön, nykyisten metatietojen ja jopa käyttäjän käyttäytymisen perusteella. Älypalvelut hyödyntävät tekstianalyysia ja koneoppimista ja määrittävät ja ylläpitävät niiden perusteella dokumenttien metatietoja käyttäjälle.

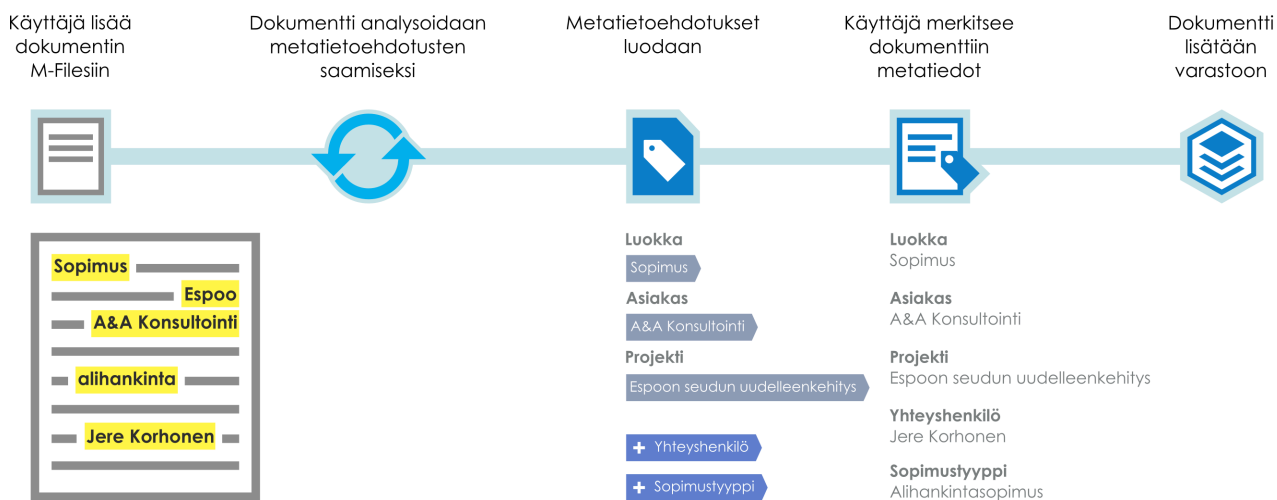
Saatavilla olevat älypalvelut löytyy kohdasta [M-Files Catalog](#).

Älypalvelut voivat toimia monilla tavoin, ja niistä voi olla hyötyä eri tilanteissa. Ne voidaan räätälöidä M-Filesille, ne voivat hyödyntää kolmannen osapuolen komponenttia tai APIa tai luoda yhteyden kolmannen osapuolen palveluun suorittaakseen sisältöanalyysin M-Filesille.

 **Vihje:** Kehittäjät voivat luoda ja mukauttaa omia älypalveluita. Jos haluat lisätietoja, katso [Visual Studio Template for Building Intelligence Services](#).

Älypalvelut toimivat taustalla esimerkiksi silloin, kun käyttäjä vetää ja pudottaa uuden dokumentin M-Filesiin tai muokkaa metatietokortin tiettyä ominaisuusarvoa. Tällaisissa tilanteissa älypalvelut analysoivat uusien dokumenttien ja metatietomuutosten sisältöä ja tarjoavat metatietoehdotuksia suorittamiensa analyysien pohjalta.

Jos lisää esimerkiksi sopimuksen M-Filesiin, älypalvelu voi automaattisesti ehdottaa sopimusta käytettäväksi dokumenttiluokkana ja ehdottaa arvoja asiakkaan ja yhteyshenkilön tietoihin, muiden metatietokenttien lisäksi, päättämällä tiedot tiedoston sisällöstä. Käyttäjät voivat sitten lisätä ehdotetut arvot niin halutessaan. Tällainen automatisointi voi nopeuttaa metatietojen lisäämisprosessia M-Files-kohteille huomattavasti.



Kuva 66. Älypalvelut avustavat sinua metatietojen liittämisessä dokumentteihin.

Toisena esimerkkinä lisättäessä kuvaa M-Filesiin älypalvelu voi analysoida uuden kuvan visuaalisesti ennen kuin käyttäjä täyttää metatiedot. Analyysi tunnistaa yksittäiset kohteet, konseptit ja ihmisten kasvot sekä kasvonpiirteet kuvasta, luo tekstikuvauksen ja aihekentät kuvan sisällöstä. Kuvauksia ja leimoja puolestaan tarjotaan metatietoehdotuksiksi metatietokortin kuvaus- ja avainsanakenttiin. Käyttäjä voi sitten lisätä mahdollisia sopiviksi katsomiaan ehdotuksia metatietoarvoiksi tai vaihtoehtoisesti muokata lisättyjä arvoja halutessaan täsmentää metatietoja.

 **Huomaa:** Metatietoehdotuksia ei näytetä käyttäjille, joilla on [vain luku -lisenssi](#).

Tässä kappaleessa

- [Älypalveluiden lisääminen](#)
- [Älypalveluiden määrittäminen](#)
- [M-Files Aino Metadata](#)

Älypalveluiden lisääminen

Lisää älypalveluita M-Files Server -tietokoneella olevaan varastoon toimimalla seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
5. Valitse **Sovellukset**.

 **Sovellukset**-ikkuna avautuu.

6. Napsauta **Asenna**-painiketta.
7. Etsi tietokoneelle tallennettu sovelluspaketti ja napsauta **Avaa**.

 Sinua kehoitetaan käynnistämään dokumenttivarasto uudelleen.

8. Napsauta kehoitteessa **Kyllä**.
9. Jos valitussa varastossa on avoimia istuntoja, sinua kehoitetaan sulkemaan ne. Napsauta **Kyllä**.

Valitut älypalvelut asennetaan, ja niiden pitäisi näkyä **Sovellukset**-ikkunassa. Kun olet asentanut älypalvelut, sinun pitää määrittää niiden asennukset. Katso ohjeet älypalveluiden asetusten määrittämiseksi kohdasta [Älypalveluiden määrittäminen](#).

Älypalveluiden määrittäminen

Älypalvelut määritetään M-Files Admin -määrityseditorissa. Lisätietoja editorin käytöstä on kohdassa [Määrityseditorin käyttäminen](#).

Määritä älypalvelut toimimalla seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Määritykset**.
6. Laajenna harmaalla navigointialueella **Älypalvelut** ja valitse määritettävä älypalvelu.

▸ Advanced Vault Settings
▸ Custom Vault Data
▸ Metadata Card
▸ Federated Authentication
▸ Intelligence Services
▸ External Repositories
▸ Other Applications

7. Avaa **Configuration**-välilehti, laajenna **General Settings** -osa ja muuta asetuksia tarpeen mukaan:

Asetus	Kuvaus
Enabled	Määrittää, ovatko älypalvelut käytössä vai eivät.
Suggestions	Näitä asetuksia käytetään metatietoehdotusten kohdentamiseen M-Files-asetuksilla.
Maximum Processing Time in Seconds	Maksimiaika sekunteina, jonka älypalvelut odottavat ehdotusten käsittelyä ja luontia, ennen kuin toiminto perutaan.

8. Laajenna **Service-Specific Settings** -kohta ja muuta asetuksia tarpeen mukaan.



Service-Specific Settings -kohdan asetukset vaihtelevat älypalveluittain. Katso lisätietoja kunkin palvelun omista ohjeista.

9. Tallenna asetukset napsauttamalla **Tallenna**.

10. [Käynnistä varasto uudelleen](#).

Nyt asetusten pitäisi olla käytössä ja älypalveluiden pitäisi olla valmiita käyttöön.

M-Files Aino Metadata

M-Files Aino Metadata on varastosovellus ja älypalvelu, joka käyttää suuria kielimalleja (Large Language Model, LLM). Palvelu luo dokumenttien sisällön perusteella metatietoehdotuksia uuden M-Files Desktopin ja M-Files Webin käyttäjille.



Huomaa: M-Files Aino Metadata on automaattisesti asentuva ja päivittyvä ohjelmiston osa, mutta sen käyttö vaatii erillisen lisenssin.

Järjestelmänvalvojat voivat määrittää, mitä metatieto-ominaisuuksia palvelu ehdottaa, sekä lisätä yksityiskohtaisia kuvauksia, jotka ohjaavat kielimallia löytämään oleellista tietoa dokumenttien sisällöstä. Järjestelmänvalvojat voivat myös hienosäätää ominaisuusehdotuksia niin, että tiettyjä ominaisuuksia ehdotetaan vain tietyntyypisille dokumenteille. [M-Files Smart Classifier](#) auttaa automaattisesti luokittelemattomien dokumenttien luokittelussa, jos se on otettu käyttöön varastossa.

Kun kielimalli käyttää ominaisuusehdotusten tekemiseen arvolistan kohteita, se yrittää muuntaa tekstimuotoiset ehdotukset vastaamaan olemassa olevia M-Files-arvolistojen kohteita. Jos kielimalli ei löydä tarkkaa vastaavuutta, se ehdottaa silti mahdollisia uusia arvolistan kohteita.

Järjestelmänvalvojan tuki

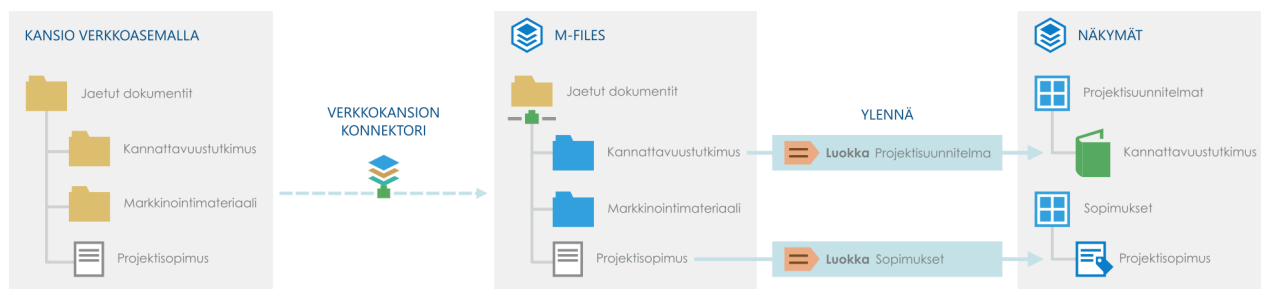
Lisää teknisiä tietoja löytyy seuraavista asiakirjoista:

- [M-Files Aino - Getting started](#)
- [M-Files Aino - Administrator Guide](#)
- [M-Files Aino - FAQ](#)
- [M-Files Aino - Security and Data Protection Features](#)
- [M-Files Smart Classifier - FAQ](#)
- [Installing and Configuring M-Files Smart Classifier](#)

Konnektorit

Konnektoreilla muodostetaan yhteys M-Filesin ja ulkoisten tietovarastojen välille. Niillä tuodaan ulkoisia tietoja M-Files-käyttöliittymään, jolloin niitä voi katsella ja muokata samalla tavalla kuin tietoja tavallisesti käsitellään M-Filesissa. Toisin sanoen ulkoisessa tietovarastossa, kuten vaikkapa verkkokansiossa, säilytettävät tiedostot näkyvät M-Filesissa samalla tavalla kuin kaikki muutkin M-Files-kohteet. Niitä voi myös muokata ja varustaa metatiedoilla samalla tavalla kuin kaikkia muita M-Files-dokumenttivaraston tietoja.

Käytettävissä olevat konnektorit löytyy kohdasta [M-Files Catalog](#).



Kuva 67. Konnektorien avulla voit integroida M-Filesin ulkoisten tietovarastojen kanssa niin, että voit näyttää ja muokata ulkoisten tietovarastojen sisältöä M-Filesissa. Lisäämällä metatietoja voit muuttaa ulkoisten tietovarastojen tiedostoja ja kansioita M-Files-kohteiksi niin, että ne voidaan järjestää esimerkiksi metatieto-ohjatuiksi näkymiksi.

Ulkoisten tietovarastojen kohteet ovat oletusarvoisesti ei-hallittuja mutta ne voidaan muuttaa hallituiksi kohteiksi. Katso lisätietoja kohdista [Ei-hallitut ja hallitut kohteet](#) ja [Ei-hallittujen kohteiden muuttaminen](#).

Tässä kappaleessa

- [Konnektorin lisääminen](#)
- [Konnektorin määrittäminen](#)
- [Sallittujen ulkoisten tietovarastoyhteyksien lisääminen](#)
- [Ei-hallitut ja hallitut kohteet](#)

Konnektorin lisääminen

Lisää konnektori M-Files Server -tietokoneella olevaan varastoon toimimalla seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
5. Valitse **Sovellukset**.

✓ **Sovellukset**-ikkuna avautuu.

6. Napsauta **Asenna**-painiketta.

7. Etsi tietokoneelle tallennettu sovelluspaketti ja napsauta **Avaa**.

✓ Sinua kehoitetaan käynnistämään dokumenttivarasto uudelleen.

8. Napsauta kehoitteessa **Kyllä**.

9. Jos valitussa varastossa on avoimia istuntoja, sinua kehoitetaan sulkemaan ne. Napsauta **Kyllä**.

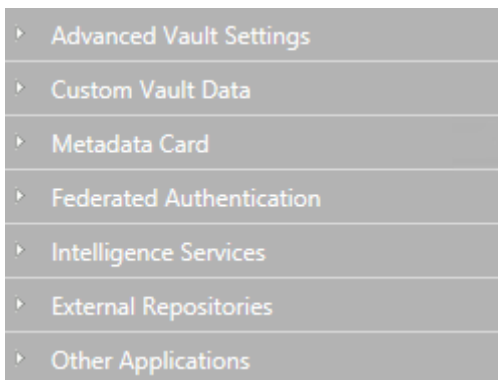
Valittu konektori asennetaan, ja sen pitäisi näkyä **Sovellukset**-ikkunassa. Kun olet asentanut konektorin, sen asetukset täytyy määrittää. Katso ohjeet konektorin asetusten määrittämiseksi kohdasta [Konektorin määrittäminen](#).

Konektorin määrittäminen

Konektorit määritetään M-Files Admin-määrityseditorissa. Lisätietoja editorin käytöstä on kohdassa [Määrityseditorin käyttäminen](#).

Määritä konektori toimimalla seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Määritykset**.
6. Laajenna **External Repositories** harmaalla navigointialueella ja valitse määritettävä konektori.



7. Valitse **Dashboard**-välilehdellä jompikumpi seuraavista:

- a. Lisää uusi yhteys napsauttamalla **Add Connection**.



Huomaa: Et voi lisätä enempää yhteyksiä kuin ulkoisille tietovarastoille on määritetty. Jos haluat nostaa ulkoisten tietovarastojen yhteyksien määrää, katso ohjeet luvusta [Sallittujen ulkoisten tietovarastoyhteyksien lisääminen](#).

tai

b. Valitse olemassa oleva yhteys ja napsauta **Configure**.

8. Laajenna **General Settings** ja muuta asetuksia tarpeen mukaan:

Asetus	Kuvaus
Enabled	Määrittää, onko yhteys käytössä vai ei.
Display Name	Yhteyden näyttönimi, joka näkyy Ulkoiset näkymät -kohdan listausalueella .
Authentication	Määrittää tunnistustyyppin, jota tarvitaan yhdistettäessä ulkoiseen tietovarastoon. Käytettävissä olevat asetukset: - Personal - Common - Anonymous Katso lisätietoja kohdasta Ulkoisen tietovaraston tunnistus.
Permissions	Näillä asetuksilla voit käyttää ulkoisen tietovaraston kohteisiin oletusarvoista nimettyä M-Files-käyttöoikeusluetteloa.
Automatic Association	Näillä asetuksilla voit yhdistää M-Files-käyttäjiä automaattisesti ulkoisiin käyttäjiin ja käyttäjäryhmiin. Tämä kohta sisältää seuraavat asetukset: - Association Methods: Voit määrittää yhdistämismenetelmiä, jos käytössä on yhteinen tunnistus. Tuetut arvot: - username: Yhdistetään, jos ulkoinen käyttäjänimi vastaa M-Files-käyttäjänimeä. - User Association during Login: M-Files-käyttäjä yhdistetään ulkoisen tietovaraston käyttäjään, kun hän kirjautuu tietovarastoon käyttämällä M-Filesia. Asetusta voi käyttää, jos käytössä on käyttäjäkohtainen tunnistus. - User Association with User Groups during Login: Ulkoisen tietovaraston ryhmäjäsenyydet voidaan synkronisoida M-Filesissa, kun käyttäjä kirjautuu tietovarastoon henkilökohtaista tunnistusta käyttäen. - Replicate All User Groups: Jos asetus on käytössä, kaikki käytettävissä olevat käyttäjäryhmät ja ulkoisen tietovaraston ryhmähierarkia replikoidaan kohteeseen M-Files.

Asetus	Kuvaus
Mapping	Näillä asetuksilla kohdennetaan ulkoisen tietovaraston kohteita M-Files-kohteisiin ja ulkoisia metatietoja M-Files-ominaisuuksiin. Voit käyttää samaa kohdetyyppiä kaikissa tämän yhteyden kautta käytettävissä olevissa ulkoisissa kohteissa antamalla arvon * kohdetyypikohdistuksen Ulkoinen tyyppi -kenttään.  Huomaa: Ulkoiset tiedostot olisi kohdennettava M-Files-kohdetyyppiin, jossa valittuna on Tämän tyyppiset kohteet voivat sisältää tiedostoja -asetus. Katso lisätietoja kohdetyypin ominaisuuksista kohdasta Uuden kohdetyypin luonti. Voit käyttää kohdennusasetusten alla olevia tiedostopäätesuodattimia määrittääksesi, mitkä ulkoisen tietovaraston kohteet näytetään M-Filesissa. Tiedostopäätteet syötetään ilman edeltävää pistettä (esimerkiksi <code>bmp</code>). Määritä vain yksi tiedostopääte yhtä arvokenttää kohden. Poissuljettuja kohteita ei indeksoida.
Search Indexing	Nämä asetukset vaikuttavat siihen, miten ulkoisen tietovaraston sisältö indeksoidaan hakua varten.

9. Laajenna **Connector-Specific Settings** -kohta ja muuta asetuksia tarpeen mukaan.

 **Connector-Specific Settings** -kohdan asetukset vaihtelevat yhteyksittäin. Katso lisätietoja kunkin yhteyden ohjeista.

10. Valinnainen Napsauta yhteyttä hiiren oikealla painikkeella harmaalla navigointialueella ja lisää yhteisen käyttäjän tunnistetiedot tietovaraston käyttöä varten valitsemalla pikavalikosta **Authenticate Common User**.

11. Valinnainen Napsauta yhteyttä hiiren oikealla painikkeella harmaalla navigointialueella ja lisää tietovaraston sisällön indeksointiin käytettävät tunnistetiedot valitsemalla pikavalikosta **Authenticate Indexer User**.

12. Valinnainen Napsauta yhteyttä hiiren oikealla painikkeella harmaalla navigointialueella ja lisää tunnistetiedot ulkoisen tietovaraston kohteen suojausoikeuksien noutoa varten valitsemalla pikavalikosta **Authenticate Permissions Retriever** (tunnista suojausasetusten noutaja).

 Valinta näkyy konnektorin pikavalikossa vain, jos konnektori edellyttää suojausasetusten noutajan määrittämistä. Muussa tapauksessa valikossa näytetään vain yhteisen käyttäjän ja indeksoijakäyttäjän tunnistamista koskevat valinnat.

13. Tallenna asetukset napsauttamalla **Tallenna**.

14. [Käynnistä varasto uudelleen](#).

Nyt asetusten pitäisi olla käytössä. Näet ulkoisen tietovarastoyhteyden tilan **Dashboard**-välilehdeltä.

Valittuasi yhteyden ulkoiseen tietovarastoon, konnektorin täytyy useimmiten tehdä monia toimintoja tietovaraston sisältöjen tuomiseksi täysin käytettäväksi M-Filesiin. Tämä voi kestää kauan, jos indeksoitavaa sisältöä on paljon.

Tässä kappaleessa

- [Ulkoisen tietovaraston tunnistus](#)

Ulkoisen tietovaraston tunnistus

Järjestelmänvalvojien pitää määrittää tunnistustyyppi, jota kuhunkin ulkoiseen tietovarastoon sovelletaan M-Files Adminissa. **Authentication**-asetuksella määritetään tunnistetiedot, joilla ulkoista tietovarastoa pääsee käyttämään. Järjestelmänvalvojat voivat päättää, onko tunnistustyyppi *Yhteinen*, *Henkilökohtainen* vai *Anonyymi*.

Katso myös kohdat [Ulkoisen tietovaraston käyttäjät](#) ja [Ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmät](#), joissa kerrotaan, miten ulkoisen tietovarastojen käyttäjät ja käyttäjäryhmät yhdistetään M-Files-käyttäjiin ja -käyttäjäryhmiin.

Anonyymi tunnistus

Authentication-asetukseksi pitää asettaa **Anonymous**, kun tietovaraston ei tarvitse tunnistaa käyttäjiä ollenkaan.

Yhteinen tunnistus

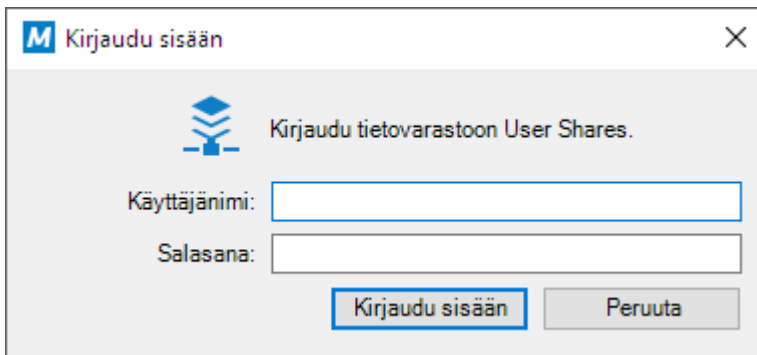
Järjestelmänvalvoja määrittää tunnistetiedot, jotka tallennetaan M-Files-varaston tietokantaan salatussa muodossa. Tunnistetietoja käytetään aina, kun M-Files-käyttäjä käyttää ulkoista tietovarastoa M-Filesin kautta.

Common on suositeltava tunnistustyyppi kahdessa tilanteessa:

- Ulkoinen tietovarasto sisältää tietoja, joita voivat käyttää kaikki M-Files-varaston käyttäjät tai tietty varaston käyttäjien alajoukko. Kun tämä tunnistustyyppi on käytössä, käyttäjien ei tarvitse kirjautua tietovarastoon manuaalisesti.
- Ulkoisen tietovaraston pitää olla sellaisten käyttäjien käytettävissä, joilla ei ole ulkoiseen tietovarastoon tunnistetietoja. Tätä vaihtoehtoa tarvitaan esimerkiksi silloin, kun organisaatio haluaa antaa M-Filesin kautta ulkoisille alihankkijoille käyttöoikeuden verkkokansioon, jota nämä muuten eivät voisi käyttää.
 - Yhteisen tunnistuksen käyttö tähän tarkoitukseen voi vaatia, että ulkoisille käyttäjille sallitaan sisällön käyttöoikeudet [nimetyn käyttöoikeusluettelon](#) avulla, sillä yhteinen tunnistus antaa käyttäjille pääsyn tietovarastoon, ei sen sisältöön. Vaihtoehtoisesti pääsyoikeuden ulkoiseen sisältöön voi sallia myös yhdistämällä varastokäyttäjät yhteiseen ulkoiseen käyttäjään.

Henkilökohtainen tunnistus

Kun tunnistustyyppiksi on valittu **Personal**, käyttäjää kehoitetaan antamaan tunnistetietonsa M-Files-asiakasohjelmistoon käyttäessään ulkoista tietovarastoa:



Kirjautuminen ulos ulkoisesta tietovarastosta ja kirjautuminen ulkoiseen tietovarastoon

Näin kirjaudut ulos käyttäjäkohtaista tunnistusta käyttävästä ulkoisesta tietovarastosta tai takaisin sinne:

1. Napsauta nimikirjaimia käyttöliittymän oikeassa yläkulmassa.
2. Valitse **Ulkoiset tietovarastot**.
3. Valitse ulkoinen tietovarasto ja tee sitten yksi näistä toiminnoista:
 - a. Napsauta **Kirjaudu sisään**, jos haluat kirjautua tietovarastoon, johon et ole enää kirjautuneena.
tai
 - b. Napsauta **Kirjaudu ulos**, jos haluat kirjautua ulos tietovarastosta, johon olet juuri kirjautuneena.
4. Valitse **Sulje**.

Sallittujen ulkoisten tietovarastoyhteyksien lisääminen

Jos käytät M-Files Cloudia, pyydä tarvittaessa asiakastukeamme ([M-Files Support Portal](#)) tai M-Files-jälleenmyyjäsi lisäämään yhteyksien enimmäislukumäärää.

Muuttaaksesi **Maximum Number of Connections** -asetusta sinulla tulee olla järjestelmänvalvojan suojausasetukset.

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Configurations**.
 - f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
 - g) Avaa **Configuration**-välilehti.

☒ Näet varaston lisäasetukset.
2. Laajenna **External Repositories**.
3. Syötä **Maximum Number of Connections** -kenttään sallittujen ulkoisten tietovarastoyhteyksien enimmäismäärä.
4. Napsauta **Save**.

Ei-hallitut ja hallitut kohteet

Ulkoiset tiedostot, joilla ei ole M-Files-metatietoja, ovat [M-Files-terminologiassa](#) ei-hallittuja kohteita. Voit tarkastella ja muokata niitä M-Filesissa, mutta muutokset tallennetaan vain ulkoiseen tietovarastoon eikä M-Files Server säilytä kohteiden versiohistoriaa.

Kun lisäät metatieto-ominaisuuksia ei-hallittuun kohteeseen, se muutetaan hallituksi kohteeksi M-Filesissa. Hallittuja kohteita voi muokata ulkoisessa järjestelmässä tai M-Filesissa, mutta M-Files säilyttää versiohistorian vain M-Filesissa tehdyistä muutoksista. Koska ulkoiset tietovarastot eivät välttämättä tue versiohistoriaa, M-Files Server tallentaa kaikki kohdeversiot M-Filesiin ja vain viimeisimmän version ulkoiseen järjestelmään.



Huomaa: Et voi muuttaa hallituksi kohteeksi kohdetta, joka on varattu muokattavaksi. Ennen kuin muutat kohteen hallituksi, varmista, että kohdetta ei ole varattu muokattavaksi sinulle tai kenellekään muulle. Katso lisätietoja [näistä ohjeista](#).

Miksi muuttaa kohteet hallituiksi kohteiksi?

Hallittujen kohteiden kanssa voit käyttää näitä olennaisia M-Files-toimintoja:

- [Versiohistoria](#)
- [Kohteiden suhteet](#)
- [Dokumenttikokoelmat](#)
- [Työnkulut](#)
- [Tehtävänantojen toiminnot](#)
- [Varaa muokattavaksi ja palauta muokkauksesta](#)
- [Yhteismuokkaus](#)
- [Yksitiedostoisten dokumenttien muuntaminen monitiedostoiksi dokumenteiksi](#)
- [Kohteiden kommentit](#)
- [Skannaus ja tekstintunnistus](#)
- [Merkinnät](#)
- Kohteiden jakaminen [Kopioi linkki](#) -toiminnolla
- [Offline-saatavuus](#)

Ei-hallitut kohteet eivät ole osana [replikaatiopaketteja](#).

Metatiedollisten kohteiden luominen

Voit luoda metatiedollisia M-Files-kohteita tässä listatuilla tavoilla. Varmista, että käytät vain yhtä tapaa. Jos käytät useampaa kuin yhtä tapaa, sama sisältö siirretään varastoon useamman kerran.

- [Muuta ei-hallittuja kohteita](#)
- [Luo yhteys ulkoiseen lähteeseen](#)
- [Tallenna kansiot M-Filesiin](#)
- [M-Files Smart Migration](#)
- [M-Files Importer](#)

Ei-hallittujen kohteiden muuttaminen

Muuttaaksesi ei-hallitun kohteen hallituksi:

1. Etsi ja valitse [ei-hallittu](#) kohde M-Files Desktopilla tai M-Files Webillä.
2. Varmista, ettei kohdetta ole varattu muokattavaksi.

- a. Jos kohde on varattu muokattavaksi sinulle, voit napsauttaa kohdetta hiiren oikealla painikkeella ja valita pikavalikosta **Palauta muokkauksesta** tai **Peru muokkaus**.

tai

- b. Jos kohde on varattu muokkaukseen jollekin muulle käyttäjälle, tunnista kohteen muokattavaksi varannut käyttäjä katsomalla kohteen metatietokorttia ja pyydä sitten tätä käyttäjää palauttamaan kohde muokkauksesta.

3. Vaihda kohteen luokka **Luokka**-pudotusvalikosta.

4. Kun olet vaihtanut luokan, voit lisätä kohteeseen haluamasi metatiedot.

 Valitsemasi luokka määrittää kohteen oletusarvoiset metatieto-ominaisuudet.

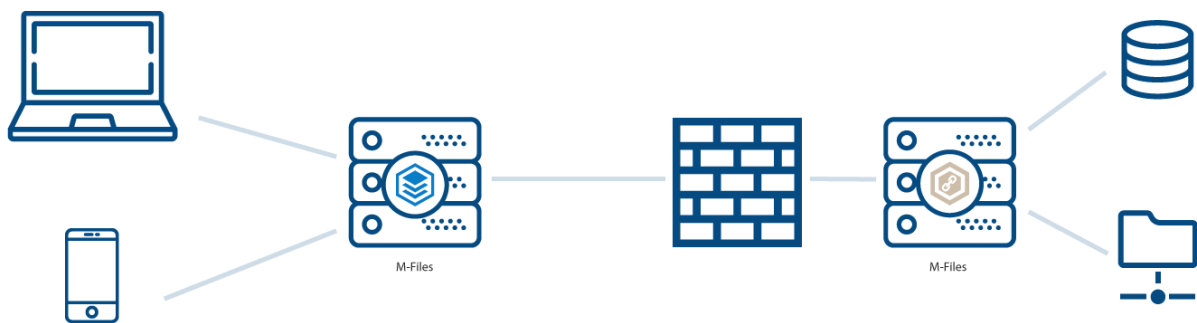
5. Tallenna muutoksesi napsauttamalla **Tallenna**.

Ulkoisesta tietovarastosta valittu kohde on nyt muutettu hallituksi kohteeksi.

Yhteys paikallisiin tietoihin M-FilesGround Linkillä

M-Files Ground Linkillä pääset käyttämään paikallisia tietoja tai liiketoimintasovelluksia. Voit muodostaa M-Files Ground Linkillä turvallisen yhteyden yksityisten verkkojen ulkoisiin tietovarastoihin. Suoraa verkkopolkua tai sisällön siirtoa ei näin ollen tarvita.

Ground Link -ominaisuuden avulla pääset käyttämään paikallisia tietovarastoja pilvivarastossa samaan tapaan kuin paikallisessa ympäristössä. Ground Linkin avulla voit myös yhdistää paikallisen varaston ulkoiseen tietokantaan tai liiketoimintasovelluksiin. Jotta voit tehdä yhden näistä toiminnoista, yhdistä M-Files Serverillä oleva Ground Link -välittäjä varastoon.



Kuva 68. Ground Link -välittäjällä varaston voi yhdistää yksityisiin tietovarastoihin, kuten verkkokansioihin, ilman suoraa verkkopolkua.

Tässä kappaleessa

- [M-Files Ground Linkin määrittäminen](#)
- [Ground Link -välittäjän varmuuskopiointi ja palautus](#)
- [Ground Link -välittäjän tietokannan siirtäminen Microsoft SQL Serverille](#)
- [Ground Link -yhteyden poistaminen käytöstä](#)
- [Tietovaraston yhteyden sijainnin muuttaminen](#)
- [Ground Link -välityspalvelun sijainnin vaihtaminen](#)

M-Files Ground Linkin määrittäminen

Ennen kuin otat käyttöön Ground Link -ominaisuuden, varmista että nämä edellytykset täyttyvät:

- gRPC-yhteydet sallitaan paikallisella palvelimella, jonne Ground Link -välittäjä määritetään. Tätä palvelinta kutsutaan tässä ohjeessa jatkossa Ground Link -välittäjäpalvelimeksi.

Jos yhdistät Ground Link -välittäjän paikalliseen varastoon, varmista että myös nämä edellytykset täyttyvät:

- gRPC-yhteydet sallitaan M-Files-palvelimella
- M-Files-palvelimella on voimassa oleva TLS-varmenne gRPC-yhteyksien salaukseen.

Katso lisätietoja knowledge base -dokumentista [Setting Up M-Files to Use gRPC](#).

Ground Link -ominaisuus otetaan käyttöön asentamalla ensin Ground Link -välittäjään ulkoisen tietovaraston konnektorit. Seuraavaksi tietovarastoyhteydet asetetaan varastossa. Tämän jälkeen voit katsoa ja muokata paikallisia tietoja suoraan varastosta.

Ground Link -yhteyden käyttöön ottaminen

Tee nämä vaiheet ottaaksesi Ground Link -kanavayhteys käyttöön varastossa:

1. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
2. Valitse **Määritykset**.
3. Laajenna navigointialueella **Advanced Vault Settings > Configuration**.
4. Napsauta **Ground Link**.
5. Aseta **Configuration**-välilehdellä **Enabled**-kohdan arvoksi **Yes**.
6. Napsauta **Save**.
7. [Käynnistä varasto uudelleen](#), jotta muutokset tulevat voimaan.



Huomaa: Varasto tulee aina ottaa pois käytöstä hallitusti ja varaston käyttäjiä on tiedotettava asiasta etukäteen.

8. Laajenna harmaalla navigointialueella **External Repositories > Ground Link** ja valitse **Configuration**.
9. Määritä **Configuration**-välilehdellä nämä asetukset:

Asetuksen nimi	Kuvaus	Esimerkkiarvo
Enabled	Tämä asetus määrittää, onko Ground Link käytössä vai ei.	Yes

Asetuksen nimi		Kuvaus	Esimerkkiarvo
Remoting Service	Shared Secrets	Ground Link -välittäjä todentaa varaston jaetulla salaisuudella. Varmista, että jaettu salaisuus on riittävän monimutkainen ja pitkä. Voit määrittää yhden tai useamman jaetun salaisuuden. Sinun on syötettävä jaettu salaisuus, kun määrität Ground Link-välittäjän.	
	Timeouts	Aikakatkaisuarvot määrittelevät sekunneissa, kuinka kauan etäkutsut odottavat vastausta. Käytä oletusarvoja.  Huomaa: Nämä asetukset eivät ole saatavilla M-Files Cloud -varastoihin.	
Keep Alive Interval		Tämä arvo määrittää, kuinka monen sekunnin välein varasto varmistaa, että Ground Link -palvelut ovat yhdistettynä.	60 (oletusarvo)

10. Valinnainen Määritä muut asetukset.

 Jos haluat lisätietoja, valitse asetus ja katso **Info**-välilehti.

11. Napsauta **Save**.

Varasto käyttää nyt Ground Linkiä ja voit määrittää Ground Link -välittäjän.

Ground Link -välittäjän määrittäminen

Ennen kuin aloitat, varmista, että nämä edellytykset täyttyvät:

- Ground Link -välittäjäpalvelimesi vastaa laitteistovaatimuksia. Katso [suositeltu laitteistokokoonpano](#).
- M-Files Server ja M-Files Admin on asennettu Ground Link -välittäjäpalvelimelle. M-Files Server ei kuitenkaan vaadi erillistä lisenssiä.
- Olet kirjautunut M-Files Serverille käyttäjätillillä, jolla on [Järjestelmänvalvoja](#)-palvelinrooli. Katso ohjeet käyttäjätillin luomiseen kohdasta [Käyttäjätillin luonti](#).
- Ground Link -välittäjäpalvelimesi saa yhteyden paikallisiin resursseihin (esimerkiksi verkkokansioon tai ulkoiseen tietokantaan), jotka haluat saataville varastoon.

Näin määrität Ground Link -välittäjän Ground Link -välittäjäpalvelimella:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Napsauta **Ground Link -välittäjät**.
4. Valitse oikeassa sivupaneelissa **Uusi Ground Link -välittäjä**.

 **Uusi Ground Link -välittäjä** -ikkuna avautuu.

5. Anna Ground Link -välittäjälle nimi.

6. Valitse tietokantamoottori Ground Link -välittäjän tietojen säilyttämiseen.

a. Käytä Firebirdiä valitsemalla **Käytä Firebirdiä**.

tai

b. Käytä Microsoft SQL Serveriä valitsemalla **Käytä Microsoft SQL Serveriä**.

 Katso lisätietoja kohdasta [Tietokantamoottori ja tietovarasto](#).

7. Napsauta **Määritä**.

 Tietokantamoottorin asetusikkuna avautuu.

8. Tee yksi näistä vaiheista:

Valinta	Kuvaus
Ground Link -välittäjä - Firebird -ikkunassa	a. Napsauta ...-painiketta ja valitse Ground Link -välittäjän tiedoille sijainti. b. Sulje ikkuna napsauttamalla OK.
Ground Link -välittäjä - Microsoft SQL Server -ikkunassa	Tee vaiheet 6–10 kohdassa Ground Link -välittäjän tietokannan siirtäminen Microsoft SQL Serverille .

9. Sulje **Uusi Ground Link -välittäjä** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

10. Asenna juuri luotuun Ground Link -välittäjään ne ulkoisen tietovaraston konektorit, joita haluat käyttää varastossa.

  **Huomaa:** Jos konektorille tarvitaan voimassa oleva varastosovelluslisenssi, lisenssi on varastolle ja palvelimelle, jossa varasto on.

Katso lisätietoja kohdasta [Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta](#).

 Pääset käyttämään paikallisia verkkokansioita M-Files Cloudista asentamalla M-Files Network Folder Connectorin.

 Ground Link -välittäjä on nyt valmis määrittystä varten.

11. Valitse vasemman reunan puunäkymän **Ground Link -välittäjät** -kohdassa juuri luotu Ground Link -välittäjä.

12. Määritä **Configuration**-välilehdellä nämä asetukset:

Asetuksen nimi	Kuvaus	Esimerkkiarvo
Enabled	Tämä asetus määrittää, onko Ground Link käytössä vai ei.	Yes

Asetuksen nimi		Kuvaus	Esimerkkiarvo
Password		Aseta salasana, jota käytät, kun otat varastossa Ground Link -palvelun määrityksen käyttöön.	
Channel	Network Address	Kirjoita yhteyden luonnin kohteena olevan palvelimen sijainti. Jos yhdistät Ground Link -välittäjän M-Files Cloudiin, syötä varaston DNS-nimi.	aa-consulting.cloudvault.m-files.com
	Port number	Kirjoita portti, jota palvelin kuuntelee. Jos yhdistät Ground Link -välittäjän M-Files Cloud -varastoon, käytä porttia 443. Jos käytät gRPC-protokollaa, käytä samaa porttinumeroa kuin M-Files-asiakastietokoneesi käyttää palvelinyhteyttä varten. Katso lisätietoja kohdasta Varastoyhteyden lisääminen . Varmista, että tarvittavat portit ovat auki palomuurissa.	443 tai 7766
	Secure	Tämä asetus määrittää, käytetäänkö varmaa (SSL-salattua) kanavayhteyttä. Tuotantoympäristöissä suojaamattomien yhteyksien käyttöä ei suositella.	Yes
	Vault GUID	Kirjoita varaston GUID-tunniste. Katso varaston GUID-tunniste napsauttamalla varastoa hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla Ominaisuudet . GUID-tunniste näytetään Dokumenttivaraston ominaisuudet -ikkunan Yksilöllinen ID -kentässä.	{990827D8-8AF2-4A4EB121-4C1A8AD8ECD0}
	Shared Secret	Kopioi jaettu salaisuus varaston määrityksestä . Kanavayhteyttä ei voida muodostaa, jos jaettu salaisuus ei vastaa yhtä jaetuista salaisuuksista, jotka on määritetty Ground Linkille.	
	Reconnect Interval	Tämä arvo määrittää, kuinka monen sekunnin välein Ground Link -välittäjä yrittää luoda yhteyttä, kun yhteys varastoon on katkaistu.	60 (oletusarvo)

Asetuksen nimi		Kuvaus	Esimerkkiarvo
	Keep Alive Interval	Tämä arvo määrittää, kuinka monen sekunnin välein Ground Link -välittäjä varmistaa, että yhteys varastoon toimii oikein.	60 (oletusarvo)
	Timeouts	Aikakatkaisuarvot määrittelevät sekunneissa, kuinka kauan etäkutsut odottavat vastausta. Käytä oletusarvoja.	
Multi-Server Compatibility	Check Compatibility	Tämä asetus määrittää, tarkastetaanko Multi-Server Mode -yhteensopivuus. Jos yhdistät Ground Link -välittäjän M-Files Cloudiin, käytä asetusta Yes .	Yes (oletusarvo)

13. Valinnainen Määritä muut asetukset.



Jos haluat lisätietoja, valitse asetus ja katso **Info**-välilehti.

14. Napsauta **Save**.

Yhteys **varaston** ja Ground Link -välittäjän välille on muodostettu. Seuraavaksi voit ottaa käyttöön Ground Link -palvelut varastossa.

Varastoyhteyden tilan näet **Dashboard**-välilehdellä.

Ulkoisten kohdetyyppien määrittäminen Ground Linkin avulla

Tämä esimerkki kertoo, kuinka voit määrittää M-Files OLE DB External Object Type Connectorin varastossa Ground Link -palveluna kohdetyyppien päivittämiseksi ulkoiseen tietovarastoon ja ulkoisesta tietovarastosta. Voit käyttää external object type (EOT) -konnektoria myös arvolistojen kanssa. Ohjeita muiden M-Files EOT -konnektoreiden määrittämiseen löydät [M-Files Support Portal](#) -artikkeleista [Installing and Configuring M-Files Connector for Salesforce](#) ja [Installing and Configuring M-Files Connector for Microsoft Dynamics 365](#).

Varmista Ground Link -välittäjäpalvelimella, että M-Files OLE DB External Object Type Connector -sovellus on sallittu.

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Ground Link -välittäjät**.
4. Napsauta Ground Link -välittäjää hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Sovellukset**.



Sovellukset-ikkuna avautuu.

5. Etsi sovellusluettelosta **M-Files OLE DB External Object Type Connector** ja varmista, että sen tila on **Otettu käyttöön**. Oletusarvoisesti sovellus on estetty.

 Sovelluksen käyttöönotto:

- a) Valitse **M-Files OLE DB External Object Type Connector**.
- b) Napsauta **Ota käyttöön**.
- c) Käynnistä Ground Link -välittäjä uudelleen napsauttamalla avautuvassa ikkunassa **Kyllä**.

6. Sulje **Sovellukset**-ikkuna napsauttamalla **Sulje**.

7. Varmista Ground Link -välittäjän ohjauspaneelissa, että varasto ja ulkoisten kohdetyyppien (EOT) konektori ovat yhdistettynä:

-  • **Cloud Vault Connection** näyttää vihreän ympyrän ()
- Kohdassa **Installed Connectors**, **M-Files OLE DB External Object Type Connector** näyttää, että vähintään yksi palvelin on yhdistettynä.

Esimerkiksi:



 **Huomaa:** Kun sovellus on sallittu, ulkoisten kohdetyyppien (EOT) palvelinyhteyden muodostamisessa voi kestää muutamia minuutteja. Päivitä näkymä tarvittaessa napsauttamalla **Refresh**.

Luo seuraavaksi varastoon kohdetyyppi, joka käyttää ulkoisten kohdetyyppien (EOT) konektoria:

8. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon, jossa olet [ottanut käyttöön Ground Link -yhteyden](#).

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.

9. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)**.

10. Valitse **Kohdetyypit**.

11. Valitse tehtäväalueella **Uusi kohdetyyppi**.

 **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkuna avautuu.

12. Määritä tiedot välilehdillä **Yleiset**, **Lisäasetukset** ja **Suojausasetukset**. Katso ohjeet kohdasta [Uuden kohdetyypin luonti](#).

Määritä lopuksi yhteys ulkoiseen tietokantaan:

13. Avaa **Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkunassa **Yhteys ulkoiseen tietokantaan** -välilehti ja valitse **Käytä yhteyttä ulkoiseen tietokantaan tuodaksesi ja muokataksesi kohteita, jotka ovat ulkoisessa tietokannassa**.

14. Valitse **Sovelluksella muodostettava yhteys**.

15. Kohdassa **Palvelu**, valitse M-Files OLE DB Ground Link -välittäjältä *<Ground Link - välittäjän nimi>*.

16. Napsauta **Määritä**.

17. Jos M-Files kysyy haluatko luoda kohdetyypin, valitse **Kyllä**.

18. Määritä yhteys ulkoiseen tietokantaan avatussa **External Object Type Connector** -ikkunassa. Katso ohjeet kohdasta [Kohdetyypit ja niiden yhteydet ulkoisiin tietokantoihin](#).

19. Varmista määritysten tallentamisen jälkeen, että yhteys toimii virheettömästi:

- a) Testaa SELECT-lauseen toiminta napsautamalla ikkunan oikeassa yläkulmassa **Test Select**. Jos testi onnistuu, M-Files näyttää yhteenvedon ominaisuuskohdennuksista. Jos testi epäonnistuu, näytetään virheet. Muokkaa tässä tapauksessa määrittämiä ja yritä uudestaan.
- b) Varmista, ettei ikkunan vasemman alakulman **Local**- ja **Server**-välilehdillä ole virheitä. Jos virheitä on, ratkaise ne annettujen ohjeiden avulla.

20. Sulje **External Object Type Connector** -ikkuna napsauttamalla **Sulje**.

21. Napsauta **OK Kohdetyypin ominaisuudet** -ikkunassa.

Kohdetyypin päivitetään nyt ulkoiseen tietokantaan ja ulkoisesta tietokannasta.
Ground Link -konnektorien määrittäminen

Tämä esimerkki kertoo, kuinka voit määrittää M-Files Network Folder Connector -konnektorin varastossa Ground Link -palveluna. Jos haluat lisätietoa muiden konnektoreiden tuesta, ota yhteyttä asiakastukeemme osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai M-Files-jälleenmyyjäsi.

Ennen kuin aloitat, varmista, että M-Files Network Folder Connector on asennettu Ground Link -välittäjään, joka on liitetty varastoosi.

Määritä yhteys Ground Link -välittäjään näin:

1. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon, jossa olet [ottanut käyttöön Ground Link -yhteyden](#).

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.

2. Valitse **Määrittäminen**.

3. Laajenna harmaalla navigointialueella **External Repositories**.

4. Napsauta **Ground Link**.

 **Dashboard**-välilehdellä näet liitetyt Ground Link -välittäjät ja käytettävissä olevat Ground Link -palvelut. Varmista, että palvelu, jonka haluat määrittää, eli tässä tapauksessa **Network Folder**, on yhteydessä verkkoon.

5. Laajenna harmaalla navigointialueella ensin **Ground Link**-solmu ja sitten Ground Link -välittäjä, jonka palvelua haluat käyttää.

6. Valitse harmaalla navigointialueella Ground Link -palvelu, eli tässä tapauksessa **Network Folder**.

7. Valitse **Dashboard**-välilehdellä **Add Connection**.

8. Napsauta avautuvassa vahvistusikkunassa **OK**.

9. Määritä uusi yhteys napsauttamalla **Dashboard** -välilehdellä **Configure**.



Katso lisätietoja dokumentista [Installing and Configuring M-Files Network Folder Connector](#).

10. Napsauta **Save**.

11. Napsauta **Apply**.



Enter Password -ikkuna avautuu.

12. Anna salasana, joka on määritetty [Ground Link -välittäjä](#)-määrittelyssä.

13. Valinnainen Todenna taustakäyttäjät. Kun olet antanut tunnistetiedot, tallenna ja ota asetukset käyttöön uudelleen.



Katso lisätietoja dokumentista [Installing and Configuring M-Files Network Folder Connector](#).

14. Napsauta **Save**.

15. Valinnainen Lisää enemmän yhteyksiä toistamalla vaiheet 5–12.

Nyt pääset käyttämään paikallisia verkkokansioita varastosta. Verkkokansioiden kohteet näytetään M-Filesissa. Voit muokata niitä ja antaa niille metatietoja samalla tavalla kuin varastoon tallennettujen kohteiden tapauksessa.

Ground Link -välittäjän varmuuskopiointi ja palautus

Suosittelemme, että varmuuskopioit Ground Link -välittäjän aina, kun olet tehnyt muutoksia Ground Link -välittäjään tai Ground Link -yhteyksiin. Vaikka Ground Link -välittäjä tuhoutuisi tai data vioittuisi, voit aina palauttaa Ground Link -välittäjän varmuuskopiotiedostosta. Varmuuskopiotiedosto sisältää Ground Link- ja konnektorimäärittelyt.

Tässä osiossa kerrotaan, miten Ground Link -välittäjä varmuuskopioidaan ja palautetaan.

Jos haluat ohjeita Ground Link -välittäjien ja Ground Link -välityspalveluiden sijainnin vaihtoon varmuuskopioinnin ja palautuksen avulla, katso [Ground Link -välityspalvelun sijainnin vaihtaminen](#).

Ground Link -välittäjän varmuuskopiointi

Varmuuskopioidaksesi Ground Link -välittäjän:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Ground Link -välittäjät**.
4. Napsauta Ground Link -välittäjää hiiren oikealla painikkeella.
5. Valitse **Toiminnot > Varmuuskopioi**.



Varmuuskopioi Ground Link -välittäjä -ikkuna avautuu.

6. Valitse M-Files-varmuuskopiotiedoston (MFP) sijainti napsauttamalla ...-painiketta.

7. Valinnainen Suorita tehtävä muulla kuin paikallisella System-käyttäjätilillä napsauttamalla **Valitse käyttäjätili**. Jos tiedostosijainti on verkkolevyllä, johon paikallisella System-käyttäjätilillä ei ole pääsyä, sinun on valittava toinen käyttäjätili. **Määritä käyttäjätili** -ikkunassa:

- a) Valitse **Tietty käyttäjätili**.
- b) Kirjoita **Tietty käyttäjätili** -kohtaan käyttäjätilin nimi.
- c) Kirjoita **Salasana**- ja **Vahvista salasana** -kohtiin käyttäjätilin salasana.
- d) Sulje **Määritä käyttäjätili** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

8. Valinnainen Merkitse **Korvaa olemassa olevat tiedostot** -valintaruutu, jos haluat korvata sijainnissa olevan tiedoston.

9. Sulje ikkuna ja aloita varmuuskopiointi napsauttamalla **OK**.

Ground Link -välittäjän palautus

Palauttaaksesi Ground Link -välittäjän varmuuskopiotiedostosta:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Valitse **Ground Link -välittäjät** hiiren oikealla painikkeella.
4. Napsauta **Palauta Ground Link -välittäjä**.

 **Palauta Ground Link -välittäjä** -ikkuna avautuu.

5. Määritä **Täysi varmuuskopio** -kohtaan varmuuskopiotiedoston sijainti, josta haluat palauttaa Ground Link -välittäjän.

6. Valitse joko:

- a. **Palauta käyttäen alkuperäistä identiteettiä**: Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat palauttaa Ground Link -välittäjän nykyisellä ID:llä. Aiemmin luodut Ground Link -välittäjän palvelut ja yhteydet niihin otetaan automaattisesti käyttöön.

tai

- b. **Palauta uutena Ground Link -välittäjänä (uusi identiteetti)**: Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat palauttaa Ground Link -välittäjän uudella ID:llä. Anna **Nimi**-kohtaan Ground Link -välittäjälle nimi.

Jotta yhteydet Ground Link -välittäjän palveluihin otetaan käyttöön, sinun pitää poistaa olemassa olevat yhteydet alkuperäisiin Ground Link -välittäjän palveluihin. Katso lisäohjeita yhteyksien hallinnointiin konnektoriohjeista, kuten [Installing and Configuring M-Files Network Folder Connector](#).

7. Määritä kohtaan **Ground Link -välittäjätietojen sijainti palvelimella**, Ground Link -välittäjän tietojen sijainti.

8. Valinnainen Merkitse **Korvaa olemassa olevat tiedostot** -valintaruutu, jos haluat korvata sijainnissa olevan tiedoston.

9. Valinnainen Jos et halua poistaa varastosovelluksia väliaikaisesti käytöstä, poista merkintä **Poista varastosovellukset käytöstä** -valintaruudusta.

 Tietoturvasyistä on suositeltavaa ottaa varastosovellukset erikseen käyttöön Ground Link -välittäjän palauttamisen jälkeen.

10. Napsauta **OK**.

 Ground Link -välittäjä palautetaan varmuuskopiotiedostosta.

11. Valinnainen Ota varastosovellukset käyttöön. Katso ohjeet kohdasta [Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta](#).

Ground Link -välittäjän tietokannan siirtäminen Microsoft SQL Serverille

Ennen kuin aloitat, varmista, että

- Ground Link -välittäjäsi käyttää Firebird-tietokantamoottoria.
- sinulla on Microsoft SQL Server -yhteys.
- olet [varmuuskopioinut Ground Link -välittäjän](#).

Voit siirtää Ground Link -välittäjän tietokannan Firebirdiltä Microsoft SQL Serverille käyttämällä M-Files Adminia.

Siirtääksesi Ground Link -välittäjän tietokannan Microsoft SQL Serverille:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Ground Link -välittäjät**.
4. Napsauta Ground Link -välittäjää hiiren oikealla painikkeella.
5. Napsauta **Toiminnot > Siirrä Microsoft SQL -palvelimelle**.



Ground Link -välittäjä - Microsoft SQL Server -ikkuna avautuu.

6. Kirjoita **Palvelimen nimi** -kohtaan Microsoft SQL Serverisi yhteysosoite, kuten `mysqlserver.mydomain.local`.

7. Anna **Tietokannan nimi** -kohtaan Ground Link -välittäjän tietokannalle nimi.



Kannattaa käyttää samaa nimeä, joka Ground Link -välittäjällä on M-Files Serverillä.

8. Määritä **Järjestelmänvalvojan tunnistetiedot** - ja **Peruskäyttäjän tunnistetiedot** -osioissa tunnistetiedot. Katso ohjeita [tästä taulukosta](#).
9. Valinnainen Napsauta **Kokeile yhteyttä** -painiketta varmistaaksesi yhteyden Microsoft SQL Serveriin.
10. Napsauta **OK**.



Varoitusikkuna avautuu. Siinä kerrotaan, että toimintoa ei voi peruuttaa.

11. Sulje varoitusikkuna napsauttamalla **Kyllä**, minkä jälkeen siirto alkaa.

Ground Link -välittäjäsi käyttää nyt Microsoft SQL Server -tietokantamoottoria. Ground Link -välittäjäsi tietokanta on määritellyllä Microsoft SQL Serverillä.

Ground Link -yhteyden poistaminen käytöstä

Jos haluat poistaa Ground Link -ominaisuuden käytöstä varastossa, noudata alla olevia ohjeita.

1. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.

d) Laajenna varasto.

2. Valitse **Määrietykset** ja laajenna **Advanced Vault Settings**.

3. Laajenna **Configuration**-solmu ja valitse **Ground Link**.

4. Aseta **Configuration**-välilehdellä arvo **Enabled** kohtaan **No**.

5. Napsauta **Save**.

6. [Käynnistä varasto uudelleen](#), jotta muutokset tulevat voimaan.



Huomaa: Varasto tulee aina ottaa pois käytöstä hallitusti ja varaston käyttäjiä on tiedotettava asiasta etukäteen.

Tietovaraston yhteyden sijainnin muuttaminen

Voit siirtää tietovarastoyhteyden yhdistettyyn Ground Link -välittäjään tai toiseen varastoon. Tällä tavoin voit säästää tietovaraston indeksin ja hallituksi muutetut kohteet.

Tehdäksesi tämän:

1. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon, jossa olet [ottanut käyttöön Ground Link -yhteyden](#).

a) Avaa M-Files Admin.

b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.

c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.

d) Laajenna varasto.

2. Valitse **Määrietykset**.

3. Laajenna harmaalla navigointialueella **External Repositories**.

4. Napsauta **Ground Link**.



Ground Link -ohjauspaneeli avautuu.

5. Napsauta **Migrate Connection** ohjauspaneelin osiossa **Manage Connections**.

6. Valitse siirrettävät kohteet **Migrate Connection** -näytymän kohdassa **Connection**.



Kentät **Connection ID**, **Service** ja **Location** täytetään automaattisesti.



Huomaa: Ikkunassa listatut palvelut tulee olla käytössä myös uudessa sijainnissa.

7. Valinnainen Anna salasana, jos se tarvitaan yhteyden muodostamista varten.

8. Valitse sijainti, johon yhteys siirretään kohdassa **New location**.

9. Valinnainen Jos valitsit yhteyden siirtämisen Ground Link -välittäjälle, anna [Ground Link -välittäjä-määrittämissä asetettu salasana](#).

10. Napsauta **Migrate**.

Tietovarastoyhteys siirretään valittuun kohteeseen.

Kohdassa **Manage Connections** voit myös määrittää uuden tietovarastoyhteyden tai uuden tunnisteen. Tämä voi parantaa esimerkiksi hallituiksi muutettujen kohteiden saatavuutta sen jälkeen kun olet poistanut yhteyden ja luonut sen uudestaan.

Ground Link -välityspalvelun sijainnin vaihtaminen

Varmuuskopioimalla ja palauttamalla Ground Link -välittäjän voit:

- siirtää Ground Link -välittäjän toiselle palvelimelle
- siirtää Ground Link -välityspalveluja uuteen Ground Link -välittäjään.

Tässä osiossa kerrotaan, miten teet nämä toiminnot.



Huomaa: Muilla käyttötarkoituksilla voi olla ei-toivottuja vaikutuksia.

Ground Link -välittäjän siirtäminen toiselle palvelimelle

Ennen kuin palautat Ground Link -välittäjän uudella palvelimella, varmista, että Ground Link -välittäjä on offline-tilassa.

Siirtääksesi Ground Link -välittäjän toiselle palvelimelle:

1. [Varmuuskopioi Ground Link -välittäjä](#) M-Files Adminissa.
2. Napsauta Ground Link -välittäjää hiiren oikealla painikkeella.
3. Valitse **Ota pois käytöstä (offline)**.
4. [Palauta Ground Link -välittäjä](#) uudella palvelimella.
5. Valinnainen Jos haluat tuhota alkuperäisen Ground Link -välittäjän, napsauta vanhan palvelimen Ground Link -välittäjää hiiren oikealla painikkeella ja valitse pikavalikosta **Toiminnot > Tuhoa**.
 - a) Sulje avautuva varoitusikkuna ja tuhoa Ground Link -välittäjä napsauttamalla **Kyllä**.

Ground Link -välityspalveluiden siirtäminen uuteen Ground Link -välittäjään

Ennen kuin otat palautetun Ground Link -välittäjän käyttöön, poista vanhasta ja uudesta Ground Link -välittäjästä tarpeettomien sovellusten asennus.

Siirtääksesi uuteen Ground Link -välittäjään Ground Link -välityspalveluja sisältäen kaikki niiden yhteydet:

1. Poista M-Files Admin -välittäjä käytöstä Ground Linkissa.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Ground Link -välittäjät** ja valitse Ground Link -välittäjä.
 - d) Avaa **Configuration**-välilehti.
 - e) Aseta **Enabled**-arvoksi **No**.
 - f) Napsauta **Save**.
2. [Varmuuskopioi Ground Link -välittäjä](#).
3. Ota Ground Link -välittäjä käyttöön.
 - a) Valitse vasemmassa puunäkymässä Ground Link -välittäjä.
 - b) Avaa **Configuration**-välilehti.
 - c) Aseta **Enabled**-arvoksi **Yes**.

d) Napsauta **Save**.

4. [Palauta Ground Link -välittäjä](#) uutena Ground Link -välittäjänä (uusi identiteetti).

5. Poista Ground Link -välittäjästä sovellukset, jotka haluat siirtää palautettuun Ground Link -välittäjään.



Katso lisätietoja kohdasta [Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta](#).

6. Poista palautetusta Ground Link -välittäjästä sovellukset, joita et halua siirtää palautettuun Ground Link -välittäjään.



Katso lisätietoja kohdasta [Dokumenttivarastosovellusten asennus ja hallinta](#).

7. Ota Ground Link -välittäjä käyttöön.

- Valitse vasemmassa puunäkymässä Ground Link -välittäjä.
- Avaa **Configuration**-välilehti.
- Aseta **Enabled**-arvoksi **Yes**.
- Napsauta **Save**.

3.2.13. Palvelimen ja varaston toiminnan mukauttaminen

Tähän osioon on koottu Microsoft Windows -rekisteriasetukset, M-Filesin nimetyt arvoasetukset ja varaston lisäasetukset, joita voit käyttää M-Files-palvelinkoneella M-Files Serverin ja varastojen toiminnan mukauttamiseen.



Huomaa: Nimettyjen arvoasetusten jakamista varten tarvitaan M-Files Named Value Manager. Katso sovelluksen lataaminen ja sen käyttöohjeet dokumentista [Distributing Vault-Specific Registry Settings from M-Files Server](#).

Tässä kappaleessa

- [Yhteismuokkauksen ottaminen käyttöön Microsoft Office -dokumenteille](#)
- [Tehtäväalueen alkutilan asettaminen](#)
- [Ominaisuuksien piilottaminen perinteisessä M-Files Desktopissa](#)
- [Tehtävänantojen kommentti-ikkunan poistaminen käytöstä](#)
- [Ensisijaisen tiedostotyyppin asettaminen monitiedostoille dokumenteille](#)
- [Merkkirajan asettaminen lisätyille ominaisuusarvoille](#)
- [Metatietokenttien automaattisten päivitysten käyttöönotto](#)
- [Julkisten linkkien määrittäminen](#)
- ["Lähetä ja tallenna M-Filesiin" -painikkeen määritysasetukset](#)
- [Ryhmittelytasojen viittaussuunta-asetuksen valinnan poistaminen](#)
- [Äänteellisten ja sumeiden hakujen käyttöönotto](#)
- [Synonyymihaun määrittelemine](#)
- [Taivutusmuotojen mukaisen haun poistaminen käytöstä](#)
- [Hakutulosten osuvuuden perusteella tehdyn lajittelun poistaminen käytöstä](#)
- [Hakukohdistusten määrittäminen](#)
- [Automaattisten päivitysten määrittäminen rekisteriasetuksilla](#)
- [PDF-muunnosten rajoitusten määrittäminen indeksoinnille ja tiedostojen esikatselulle](#)
- [Indeksoitavien tiedostotyyppien määrittäminen](#)
- [Tulevien yhteyksien ja varastojen välisten kohdennusten määrittäminen](#)
- [Varastotason aluekohtaisten asetusten määrittäminen](#)
- [Linkitettyjen dokumenttien poiston estäminen](#)

- [Firebirdin käytettävyyttä laajentava rekisteriasetus](#)
- [Varaston suorituskyvyn mittauksen asetukset](#)
- [M-Filesin asettaminen käyttämään hallittuja palvelutilejä.](#)
- [Cross-Origin Resource Sharing \(CORS\)in käyttöönotto](#)
- [Microsoft Authentication Library \(MSAL\) -palvelu M-Files Mobilelle](#)

Yhteismuokkauksen ottaminen käyttöön Microsoft Office -dokumenteille

Kun yhteismuokkaus on käytössä, useat käyttäjät voivat muokata Office-dokumentteja yhdessä. Yhteismuokkauksesta on kaksi eri versiota: yhteismuokkaus työpöytäsovelluksissa ja yhteismuokkaus verkkosovelluksissa.

Yhteismuokkaus työpöytäsovelluksissa tarkoittaa, että käyttäjät voivat yhdessä muokata dokumentteja Microsoft 365 -työpöytäsovelluksissa M-Files Webissä ja uudessa M-Files Desktopissa. Yhteismuokkaus työpöytäsovelluksissa on saatavilla M-Files Cloud -asiakkaille tietyissä [M-Files-alustatasoissa](#). Kun tämä ominaisuus on käytössä, se on oletusarvoinen muokkaustapa yhteismuokattaville dokumenteille.

Yhteismuokkaus verkkosovelluksissa tarkoittaa, että käyttäjät voivat yhdessä muokata dokumentteja Microsoft Office -verkkoversioissa. Yhteismuokkaus verkkosovelluksissa on käytettävissä M-Files Webissä, uudessa M-Files Desktopissa ja perinteisessä M-Files Desktopissa.

 **Huomaa:** Yhdessä varastossa voi olla käytössä vain yksi yhteismuokkaustapa.

Tässä kappaleessa

- [Yhteismuokkauksen ottaminen käyttöön työpöytäsovelluksissa](#)
- [Yhteismuokkauksen ottaminen käyttöön verkkosovelluksissa](#)

Yhteismuokkauksen ottaminen käyttöön työpöytäsovelluksissa

Jos haluat ottaa varastossa käyttöön yhteismuokkauksen työpöytäsovelluksissa, ominaisuus täytyy ensin valmistella. Katso ohjeet M-Filesin knowledge base -dokumentista [Provisioning for Desktop Co-Authoring](#).

Yhteismuokkaus työpöytäsovelluksissa vaatii M-Filesin maaliskuun 2025 päivityksen tai sitä uudemman version.

Yhteismuokkaus työpöytäsovelluksissa on saatavilla M-Files Cloud -asiakkaille tietyissä [M-Files-alustatasoissa](#). Kun tämä ominaisuus on käytössä, se on oletusarvoinen muokkaustapa yhteismuokattaville dokumenteille.

 **Huomaa:**

Kun yhteismuokkaus työpöytäsovelluksissa on otettu käyttöön, sitä ei voi poistaa käytöstä.

 **Huomaa:**

Tämä ominaisuus on kehitteillä M-Files Webiin ja uuteen M-Files Desktopiin. Lisää toimintoja on saatavilla pian.

Katso täydellinen lista toiminnoista ja rajoituksista M-Filesin knowledge base -dokumentista [Desktop Co-Authoring FAQ](#).

1. Avaa M-Files Admin.

2. Napsauta vasemman reunan puunäkymässä varastoa hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.



Dokumenttivaraston ominaisuudet -valintaikkuna avautuu.

3. Valitse **Yleiset**-välilehden **Yhteismuokkaus työpöytäsovelluksissa** -osiossa **Otettu käyttöön**.



Vahvistusikkuna avautuu.

4. Sulje vahvistusikkuna napsauttamalla **Kyllä**.

5. Syötä kohtaan **Vuokraajan tunnus** organisaatiosi Microsoft 365 vuokraajan tunnus.



Make sure that you use the same tenant where you provisioned this feature. For information on where to find the ID, refer to [How to find your tenant ID](#) in Microsoft documentation.

6. Syötä kohtaan **SharePoint URL** organisaatiosi Microsoft SharePoint -pääosoite.



<https://organization.sharepoint.com>

7. Napsauta **OK**.

Yhteismuokkauksen ottaminen käyttöön verkkosovelluksissa

Edellytykset

Ennen kuin otat yhteismuokkauksen verkkosovelluksissa käyttöön, varmista seuraavat asiat:

- M-Files Web on määritetty. Jos käytät M-Files Cloudia, M-Files Web on jo valmiiksi määritetty. Muussa tapauksessa [määrittele M-Files Web](#) M-Files Adminissa.
- Ympäristössäsi on asennettuna viimeisimmät Microsoft-tietoturvapäivitykset. Lisää tietoa päivityksistä löytyy [Microsoft Update Catalog -sivustolta](#).

Microsoft Officeen verkkoversion määrittäminen

Voit käyttää [yhteismuokkausta verkkosovelluksissa](#), kun olet ottanut Microsoft Office -verkkoversion työkalut käyttöön varastoissasi.

Käyttöönottoympäristö	Ohjeet
M-Files Cloud	Sinulla on oltava voimassa oleva Microsoft 365 -tilaus, jotta voit käyttää Microsoft Officeen verkkoversiota. Pyydä asiakastukeamme (M-Files Support Portal) tai M-Files-jälleenmyyjääsi ottamaan nämä ominaisuudet käyttöön.
Paikallinen palvelin	Ota Office Online Server käyttöön ja aseta M-Files käyttämään Microsoft Office -verkkoversiota. Lisäohjeita löydät kohdasta Enabling Microsoft Office for the Web Services for M-Files.

Käyttöönottoympäristö	Ohjeet
Itseisännöity pilviympäristö	Organisaatiosi on oltava osa Office Cloud Storage Partner Program -ohjelmaa, jotta nämä ominaisuudet voidaan ottaa käyttöön. Ota Office Online Server käyttöön ja aseta M-Files käyttämään Microsoft Office -verkkoversiota. Lisäohjeita löydät kohdasta Enabling Microsoft Office for the Web Services for M-Files.

Tehtäväalueen alkutilan asettaminen

Oletusarvoisesti [tehtäväalue](#) on tiivistettynä, mutta käyttäjä voi laajentaa sen. Lisää tämä rekisteriavain asiakaskoneelle määrittääksesi, onko tehtäväalue näkyvä vai piilotettu, kun käyttäjä avaa perinteisen M-Files Desktopin. Asetus on lisättävä ennen kuin käyttäjä kirjautuu varastoon ensimmäistä kertaa.

Avain	HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Client\MFShell<varaston nimi>	
Arvon nimi	TaskPaneInitialState	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Määrittää, onko tehtäväalue piilotettu, näkyvä vai poistettu kokonaan käytöstä, kun käyttäjä avaa perinteisen M-Files Desktopin.	
Oletusarvo	1	Tässä tilassa tehtäväalue on piilotettu.
Hyväksyttävät arvot	0	Tässä tilassa tehtäväalue on otettu pois käytöstä, eikä käyttäjä voi avata sitä.
	1	Tehtäväalue on piilotettu, mutta käyttäjä voi laajentaa sen.
	2	Tehtäväalue on näkyvä, mutta käyttäjä voi piilottaa sen.

Ominaisuuksien piilottaminen perinteisessä M-Files Desktopissa

Käytä tässä osiossa kerrottuja asetuksia, kun haluat, että perinteinen M-Files Desktop näyttää vain valitut ominaisuudet näissä paikoissa:

- [listausalueen Lisää sarake](#) -luettelossa
- ominaisuusluettelossa sen jälkeen, kun napsautat metatietokortilla [Lisää ominaisuus](#)
- [hakuasetuksissa](#) saatavilla olevassa ominaisuusluettelossa.

Lisää sarake -luettelossa näytettävien ominaisuuksien valitseminen

Lisää sarake -luettelossa näytettävien ominaisuuksien valitseminen:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Configurations**.
 - f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
 - g) Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Columns** > **Insertable Columns**.
3. Aseta **Hide Default Insertable Columns** -arvoksi **Yes**.
4. Laajenna **Visible Insertable Columns**.
5. Napsauta **Add Column**.
6. Valitse **Column**-asetuksen arvoksi ominaisuus, jonka haluat lisätä luetteloon.
7. Toista vaiheet 5 ja 6 valitaksesi niin monta ominaisuutta kuin on tarpeen.
8. Napsauta **Save**.

Lisää ominaisuuksia -luettelossa näytettävien ominaisuuksien valitseminen

Lisää ominaisuuksia -luettelossa näytettävien ominaisuuksien valitseminen:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Configurations**.
 - f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
 - g) Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Properties** > **Visible Properties**.
3. Aseta **Hide All Default Properties** -asetuksen arvoksi **Yes**.
4. Laajenna **Property Definitions**.
5. Napsauta **Add Property definition**.
6. Valitse **Property definition** -asetuksen arvoksi ominaisuus, jonka haluat lisätä luetteloon.
7. Toista vaiheet 5 ja 6 valitaksesi niin monta ominaisuutta kuin on tarpeen.
8. Napsauta **Save**.

Hakutoiminnoissa näytettävien ominaisuuksien valitseminen

Hakutoiminnoissa näytettävien ominaisuuksien valitseminen:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Configurations**.

- f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- g) Avaa **Configuration**-välilehti.

 Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Search > Advanced Search Properties**.
3. Aseta **Hide All Default Properties** -asetuksen arvoksi **Yes**.
4. Laajenna **Property Definitions**.
5. Napsauta **Add Property Definition**.
6. Valitse **Property Definition** -asetuksen arvoksi ominaisuus, jonka haluat lisätä luetteloon.
7. Toista vaiheet 5 ja 6 valitaksesi niin monta ominaisuutta kuin on tarpeen.
8. Napsauta **Add Value List**.
9. Valitse **Value List** -asetuksen arvoksi arvolista, jonka haluat lisätä luetteloon.
10. Toista vaiheet 8 ja 9 valitaksesi niin monta ominaisuutta kuin on tarpeen.
11. Valinnainen Muuta **Checked out / Checked out to** -asetuksen arvo, jos haluat piilottaa luettelosta **Varattu muokattavaksi**- tai **Varattu muokattavaksi käyttäjälle** -ominaisuudet, tai molemmat.
12. Valitse **Save**.

Tehtävänantojen kommentti-ikkunan poistaminen käytöstä

Kun merkitset tehtävänannon valmiiksi, perinteinen M-Files Desktop näyttää kommentti-ikkunan. Voit muuttaa tätä toimintaa tässä annettujen ohjeiden avulla.

Tehtävänantojen kommentti-ikkunan poistaminen käytöstä

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Configurations**.
 - f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
 - g) Avaa **Configuration**-välilehti.

 Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Client > Desktop > Assignments**.

 **Manage Client Settings Centrally** -asetukseksi tulee määrittää **Yes**. Ennen kuin määrität asetukseksi **Yes**, lue asetuksen kuvaus **Info**-välilehdeltä.

3. Muuta toimintoa vaihtamalla **Show Mark Complete Dialog** -asetusta.

 Lisätietoja eri vaihtoehdoista on asetuksen kuvauksessa **Info**-välilehdellä.

Tehtävänantojen kommentti-ikkunan poistaminen käytöstä



Huomaa: Et voi käyttää tätä menetelmää, jos **Manage Client Settings Centrally** -asetukseksi on määritetty **Yes**.

1. Avaa M-Files Admin -työkalussa Mukautetut varastotiedot -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Määrittelyt**.
 - f) Laajenna navigointialueella **Custom Vault Data**.



- Advanced Vault Settings
- Custom Vault Data
- Metadata Card
- Federated Authentication
- Intelligence Services
- External Repositories
- Other Applications

2. Valitse **Namespace Registry > Configuration**.
3. Laajenna ensin **Namespaces**-solmu, napsauta kohtaa **Add Namespace** ja laajenna sitten juuri lisätty nimitilasolmu.
4. Kirjoita **Group**-kenttään sopiva ryhmän nimi, kuten *Assignments*.
5. Valitse **Storage Type** -pudotusvalikosta **MFCConfigurationValue**-varasto.
6. Syötä **Namespace**-kenttään seuraava arvo: `M-Files.Core.Client.Settings`
7. Kirjoita **Namespace Label** -kenttään sopiva leima, kuten *Assignments*.
8. Syötä **Namespace Description** -kenttään esimerkiksi `Settings related to assignments`.
9. Napsauta **Save** tallentaaksesi nimitila-asetukset.
10. Kun olet harmaalla navigointialueella, laajenna **Named Values**.
11. Laajenna juuri luomasi nimitilan ryhmä ja napsauta sitten nimitilasolmua ja sen jälkeen vielä **Configuration**-solmua.
12. Napsauta **Add Named Value** ja laajenna sitten juuri luotua nimettyä arvon solmua.
13. Syötä **Name**-kenttään arvo `ShowMarkCompleteUI`.
14. Syötä **Value**-kenttään alla olevan esimerkin kaltainen määrittely.



```
{
  "MFShell": {
    "ShowMarkCompleteUI": <X>
  }
}
```

```
}
}
```

Vaihda asetuksen <X> arvo käyttöliittymän toiminnallisuuden määrittämiseksi:

Asetuksen <X> arvo	Kuvaus
0	Kommentti-ikkunaa ei näytetä.
1	Kommentti-ikkuna näytetään. Tämä on oletusasetus.
2	Tehtävänantojen kommentti-ikkuna näytetään, kun tehtävänannot merkitään suoritetuksi tehtäväalueen kautta.
3	Tehtävänantojen kommentti-ikkuna näytetään, kun tehtävänannot merkitään suoritetuksi metatietokortin kautta.

15. Napsauta **Save** tallentaaksesi määrittämiset.

Uusi toiminnallisuus on käyttäjien käytössä heti, kun he ovat kirjautuneet ulos varastosta ja kirjautuneet taas varastoon takaisin. Kirjatakseksi kaikki varaston käyttäjät ulos, [käynnistä varasto uudelleen](#). Varasto tulee kuitenkin aina ottaa pois käytöstä hallitusti ja varaston käyttäjiä on tiedotettava asiasta etukäteen.

Ensisijaisen tiedostotyyppin asettaminen monitiedostoille dokumenteille

Voit asettaa haluamasi ensisijaisen tiedostotyyppin varastosi [monitiedostoille dokumenteille](#). Tällä on seuraavia vaikutuksia:

- monitiedostoisen dokumentin kuvakkeena käytetään määrittelemäsi tiedostotyyppin kuvaketta
- [Dokumentin esikatselu](#) näyttää ensisijaisen tiedoston esikatselun, kun kohde on valittuna
- kohteen kaksoisnapsautus tekee ensisijaisen tiedostotyyppin mukaisen oletustoiminnon.



Huomaa: Tämä toiminto on käytettävissä vain perinteisessä M-Files Desktopissa. Ensisijaisen tiedostotyyppin asetukset eivät vaikuta yleisiin Windows-ikkunoihin, kuten **Avaa** tai **Tallenna** nimellä.

Määrittääksesi varaston ensisijaisen tiedostotyyppin, toimi M-Files -palvelinkoneella seuraavasti:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.

- Avaa M-Files Admin.
- Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- Laajenna varasto.
- Valitse **Configurations**.
- Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Multi-File Documents** ja valitse **Primary Files**.

3. Valitse **Add Document Class**.

4. Laajenna juuri luotu solmu ja valitse **Document Class** -asetukselle luokka-arvo.

 Tämä arvo määrittää luokan, jota asetus koskee.

5. Laajenna **File Name Filters** ja napsauta **Add Filter**.

 Nämä suodatinasetukset määrittävät valitun luokan ensisijaisen tiedostotyyppin.

6. Laajenna juuri luotu solmu ja määritä arvo **Filter**-asetukselle.

 Arvo saa sisältää jokerimerkkejä. Se voi olla esimerkiksi `order-?.txt` tai `*.pdf`.

 Määritä jokaiselle yksittäiselle asetussolmulle vain yksi arvo. Voit kuitenkin luoda useita erillisiä asetussolmuja **Add Filter** -komennon avulla.

 Järjestelmä lukee suodatinasetukset ylhäältä alaspäin. Voit siirtää asetusta ylös- tai alaspäin napsauttamalla sitä hiiren oikealla painikkeella (solmu **File Name Filters** -tason alla) ja valitsemalla pikavalikosta **Move Up** tai **Move Down**.

7. Napsauta **Save**, kun olet tehnyt tarvittavat muutokset.

8. **Käynnistä varasto uudelleen**, jotta muutokset tulevat voimaan.

  **Huomaa:** Varasto tulee aina ottaa pois käytöstä hallitusti ja varaston käyttäjiä on tiedotettava asiasta etukäteen.

Tähän varastoon tai yhdistettyihin ulkoisiin tietovarastoihin tallennetut valitun luokan monitiedostoiset dokumentit käyttävät nyt määritettyä ensisijaista tiedostotyyppiä, joten niiden toiminnallisuus muuttuu tämän osion alussa kuvatulla tavalla. Jos kohde sisältää useita suodatinasetuksia vastaavaa tiedostoa, ensisijainen tiedosto on kohteeseen ensimmäisenä lisätty tiedosto.

Merkkirajan asettaminen lisätyille ominaisuusarvoille

Voit asettaa ylärajan Microsoft Word -dokumentteihin lisättyjen ominaisuusarvojen merkkimäärälle. Lisää tämä Microsoft Windows -rekisteriasetus asiakaskoneelle:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Client\MFOfficeAddin	
Arvon nimi	LongValueInMultilineTextPropertyInWordAllowed	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Määrittää, saavatko käyttäjät lisätä yli 255 merkin pituisia arvoja Microsoft Word -dokumentteihin M-Filesin Lisää ominaisuus -toiminnolla.	
Oletusarvo	1	Pitkiä arvoja saa lisätä.
Hyväksyttävät arvot	0	Kun pitkä arvo lisätään Microsoft Word -dokumenttiin, näytetään vain ensimmäiset 255 merkkiä.
	1	Pitkiä arvoja saa lisätä. Lisättävien arvojen pituus voi olla suurempi kuin 255 merkkiä.

Metatietokenttien automaattisten päivitysten käyttöönotto

Voit lisätä metatieto-ominaisuuksia Microsoft Word-, Microsoft Excel- ja Microsoft PowerPoint -dokumentteihin M-Files for Microsoft Office -laajennuksen ansiosta. Microsoft Office -laajennus sisältyy M-Files Desktopin asennuspakettiin. Katso lisätietoja tästä ominaisuudesta kohdasta [Lisää ominaisuus](#).

Microsoft Office -laajennus päivittää ominaisuusarvot M-Files Desktopissa, kun dokumentti avataan Microsoft Office -sovelluksessa. Lisäksi voit määrittää, että metatiedot päivittyvät palvelimelle kun dokumentti palautetaan muokkauksesta. Tästä voi olla hyötyä etenkin M-Files Web- ja M-Files Mobile -käyttäjille.



Huomaa: Automaattiset metatietokentän päivitykset voivat heikentää suorituskykyä joissakin ympäristöissä.

Näin otat automaattiset metatietokentän päivitykset käyttöön muokkauksesta palauttamisen aikana:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings -osio.**

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.
- e) Valitse **Configurations**.
- f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- g) Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **File Operations > **Extension Filter for Embedded Metadata Update on Check-In**.**

3. Valitse **Add Extension.**

4. Syötä tiedostopääte **Extension-kenttään.**



Käytettävissä olevat arvot:

- DOC ja DOCX
- XLS ja XLSX
- PPT, PPTX ja ODP
- ALL

Kun käytät arvoa **ALL**, kaikkien tuettujen tiedostotyyppien metatiedot päivitetään. Kun käytät tätä arvoa, älä lisää muita tiedostopäätteitä.

5. Toista kaikille tiedostopäätteille vaiheet 3 ja 4.

6. Valitse **Save.**

Julkisten linkkien määrittäminen



Huomaa: M-Filesin tammikuun 2024 julkaisusta alkaen perinteisessä M-Files Desktopissa ei enää käytetä termiä julkinen linkki. Sen sijaan näistä linkeistä käytetään nimeä [vierailijalinkki kenelle tahansa](#). Tämä tarkoittaa, että käyttöliittymä käyttää uutta nimeä (vierailijalinkki kenelle tahansa), mutta linkit käyttävät edelleen samaa julkisten linkkien määrittäystä. Perinteinen M-Files Web käyttää edelleen nimeä "julkinen linkki".

Tärkeitä tietoja

Käyttäjän luoma julkinen linkki toimii, kun seuraavat vaatimukset täyttyvät:

- Käyttäjätili on voimassa.
- Käyttäjällä on vähintään lukuoikeudet dokumenttiin.

Turvallisuussyistä linkki lakkaa toimimasta, jos kumpi tahansa vaatimuksista ei enää täyty. Käyttämällä näitä vaihtoehtoisia jakamistapoja voit jakaa dokumentteja useammalle henkilölle, joilla ei ole pääsyä M-Filesiin:

- M-Files Hubshare tarjoaa enemmän hallinta- ja turvallisuusominaisuuksia.
- [Anonyymi tunnistus](#) mahdollistaa varaston käytön ilman käyttäjätunnuksia.

Ennen kuin aloitat julkisten linkkien määrittämisen, varmista, että nämä edellytykset täyttyvät:

- [Perinteinen M-Files Web on otettu käyttöön.](#)
- [Perinteisen M-Files Webin aloitusivu on määritelty Dokumenttivaraston ominaisuudet](#) -ikkunassa.

Ota julkiset linkit käyttöön tai poista ne käytöstä kaikissa M-Files Serverin varastoissa seuraamalla kohdan [Julkisten linkkien määrittäminen M-Files Server -palvelinkoneella](#) ohjeita. Kun olet määrittänyt julkiset linkit M-Files Server -palvelinkoneella, voit määrittää varastokohtaiset julkisten linkkien asetukset.

Määritysohjeet vierailijalinkeille kenelle tahansa (perinteinen M-Files Desktop) ja julkisille linkeille (perinteinen M-Files Web) löydät sivulta [Määritysohjeet vierailijalinkeille kenelle tahansa \(perinteinen M-Files Desktop\) ja julkisille linkeille \(perinteinen M-Files Web\)](#). Jos haluat määrittää vain julkiset linkit perinteiselle M-Files Webille, katso sivu [Julkisten linkkien määrittäminen M-Files Webille](#).

Julkisten linkkien määrittäminen M-Files Server -palvelinkoneella

Määrittääksesi julkiset linkit M-Files Server -palvelinkoneella:

1. Lisää tämä rekisteriasetus tai muokkaa sitä M-Files Server -tietokoneella:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFServer	
Arvon nimi	EnableSharedPublicLinks	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Otaa Julkinen linkki -toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä palvelimella. Kun asetus on pois käytöstä, vierailijalinkeistä kenelle tahansa tai julkisia linkeistä ei voi luoda asiakaskoneilla tai API-rajapinnoilla. Aiemmin jaetut vierailijalinkit kenelle tahansa sekä julkiset linkit eivät enää toimi. Jos poistat toiminnon käytöstä, varmista, että määrität samat asetukset myös tarvittaville asiakasohjelmille. Katso ohjeet kohdasta Määritysohjeet vierailijalinkeille kenelle tahansa (perinteinen M-Files Desktop) ja julkisille linkeille (perinteinen M-Files Web) tai Julkisten linkkien määrittäminen M-Files Webille.	
Oletusarvo	1	
Hyväksyttävät arvot	1	Luo vierailijalinkki kenelle tahansa -valinta on käytettävissä.
	0	Luo vierailijalinkki kenelle tahansa -valinta ei ole käytettävissä.

2. Käynnistä **MFServer**-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:

a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.



Tehtävienhallinta-ikkuna avautuu.

- b) Avaa **Palvelut**-välilehti.
- c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

Määrittäsohjeet vierailijalinkkeille kenelle tahansa (perinteinen M-Files Desktop) ja julkisille linkeille (perinteinen M-Files Web)

Varmista ennen aloittamista, että [ilmoitukset on otettu käyttöön palvelimella ja varastossa](#). Muussa tapauksessa tunnuskoodoja M-Files-linkkien avaamiseksi ei voida lähettää.

Näin määrität vierailijalinkit kenelle tahansa (perinteinen M-Files Desktop) ja julkiset linkit (perinteinen M-Files Web):

1. Laajenna **Custom Vault Data** -kohta **Määrittäykset**-osiossa.
2. Laajenna **Namespace Registry > Configuration**.
3. Napsauta **Add Namespace** ja laajenna lisäämäsi nimitilasolmu.
4. Valitse **Storage Type** -arvoksi **MFCConfigurationValue**.
5. Syötä **Namespace**-asetukselle tämä arvo: `M-Files.Core.Sharing.PublicLinks.Settings`
6. Syötä arvot asetuksille **Group**, **Namespace Label** ja **Namespace Description**.
7. Laajenna navigointialueella **Named Values > <nimitilaryhmän nimi> > <nimitilan leima>** ja napsauta **Configuration**.



Nimitilaryhmän nimen ja leiman asetit kohdassa 6. Esimerkiksi **Named Values > Sharing Settings > Public Link Sharing Settings**.

Näin otat käyttöön tai poistat käytöstä **Vierailijalinkki kenelle tahansa** -toiminnallisuuden perinteisessä M-Files Desktopissa ja **Jaa julkinen linkki** -toiminnallisuuden perinteisessä M-Files Webissä:

8. Napsauta **Add Named Value** ja laajenna sitten lisäämäsi nimetty arvo.
9. Syötä `Enabled`-kohtaan **Name**.
10. Tee yksi näistä vaiheista:

- a. Poista toiminnot käytöstä syöttämällä kohtaan **Value** arvo:

```
false
```



Huomaa: Jos poistat toiminnot käytöstä, muista lisätä vastaava rekisteriasetus myös M-Files Serverille. Katso ohjeet kohdasta [Julkisten linkkien määrittäminen M-Files Server -palvelinkoneella](#).

tai

- b. Ota toiminnot käyttöön syöttämällä kohtaan **Value** arvo:

```
true
```



Huomaa: Toiminnot ovat oletusarvoisesti käytössä.

Määrittääksesi, voivatko vierailijalinkit kenelle tahansa ja julkiset linkit osoittaa jaettujen tiedostojen uusimpaan versioon vai vain tiettyyn, jaettuun versioon:

11. Napsauta **Add Named Value** ja laajenna sitten lisäämäsi nimetty arvo.

12. Syötä **Name**-asetukselle tämä arvo: `AllowSharingLatestVersion`

13. Tee yksi näistä vaiheista:

- a. Salli linkkien osoittaminen uusimpaan versioon syöttämällä kohtaan **Value** arvo:

```
true
```

tai

- b. Aseta linkit osoittamaan aina tiettyyn, jaettuun tiedostoversioon syöttämällä kohtaan **Value** arvo:

```
false
```



Huomaa: Normaalisti linkit osoittavat aina käyttäjän jakamaan, tiettyyn versioon.

Määrittääksesi julkisten linkkien oletusarvoisen vanhenemisajan perinteisessä M-Files Webissä:

14. Tee vaiheet **1–7**, mutta käytä **Namespace**-asetukselle tätä arvoa: `M-Files.Core.Client.Settings`

15. Napsauta **Add Named Value** ja laajenna sitten lisäämäsi nimetty arvo.

16. Syötä **Name**-asetukselle tämä arvo: `DefaultExpireInDays`

17. Syötä **Value**-arvolle vanhenemisaika päivissä. Esimerkiksi:



```
10
```

Esimerkissä julkisten linkkien oletusarvoinen vanhenemisaika on 10 päivää, ellei käyttäjä muuta arvoa **Jaa julkinen linkki** -ikkunassa.

Kun olet määrittänyt toiminnot, käynnistä varasto uudelleen, jotta muutokset tulevat voimaan.

18. [Käynnistä varasto uudelleen.](#)

Julkisten linkkien määrittäminen M-Files Webille

Näin määrität julkiset linkit perinteiselle M-Files Webille **Advanced Vault Settings** -osiossa M-Files Adminissa:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.

- Avaa M-Files Admin.
- Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- Laajenna varasto.
- Valitse **Configurations**.
- Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- Avaa **Configuration**-välilehti.

 Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna navigointialueella **Client > Classic Web > Sharing**.

3. Tee tarvittavat muutokset.

 **Huomaa:** Jos asetat **Enable Sharing** -asetuksen arvoksi **No**, varmista, että lisää vastaavan rekisteriasetuksen myös M-Files Serverille. Katso ohjeet kohdasta [Julkisten linkkien määrittäminen M-Files Server -palvelinkoneella](#).

4. Valitse **Save**.

”Lähetä ja tallenna M-Filesiin” -painikkeen määritysasetukset

M-Files Named Value Managerin avulla voit lisätä **Lähetä ja tallenna M-Filesiin** -painikkeen Microsoft Outlook -laadintaikkunaan kaikille asiakastietokoneille tai poistaa **Lähetä ja tallenna M-Filesiin** -painikkeen käytöstä kokonaan. Voit katsoa lisätietoja **Lähetä ja tallenna M-Filesiin** -toiminnosta kohdasta [Toiminnot Microsoft Outlookissa](#).

 **Huomaa:** Asetusten jakamista varten tarvitaan M-Files Named Value Manager. Katso työkalun lataaminen ja sen käyttöohjeet dokumentista [Distributing Vault-Specific Registry Settings from M-Files Server](#).

Määritä **Lähetä ja tallenna M-Filesiin** -painike kaikille asiakastietokoneille seuraavasti:

1. Avaa M-Files Named Value Manager.
2. Valitse **Server**-pudotusvalikosta M-Files-palvelin ja sitten **Vault**-pudotusvalikosta dokumenttivarasto.
3. Valitse **Storage Type** -pudotusvalikosta MFConfigurationValue-varasto.
4. Syötä **Namespace**-kenttään seuraava arvo: `M-Files.Core.Client.Settings`
5. Lisää uusi avain napsauttamalla **Add**.
6. Kaksoisnapsauta vasemmassa sivupaneelissa **New Named Value Key** ja syötä seuraava arvo:
`MSOutlookRibbon`
7. Valitse juuri lisätty avain ja sitten jompikumpi seuraavista:
 - a. Jos haluat näyttää **Lähetä ja tallenna M-Filesiin** -painikkeen Microsoft Outlook -laadintaikkunassa kaikilla asiakastietokoneilla, lisää oikeanpuoleiseen paneeliin seuraava arvo:

```
{
  "Common": {
    "MSOutlookRibbon": {
      "ShowSendAndSaveInBuiltInTab": 1
    }
  }
}
```

tai

- b. Jos haluat poistaa **Lähetä ja tallenna M-Filesiin** -painikkeen käytöstä kaikilla asiakastietokoneilla, lisää oikeanpuoleiseen paneeliin seuraava arvo:

```
{
  "Common": {
    "MSOutlookRibbon": {
      "ShowSendAndSaveInMFilesTab": 0
    }
  }
}
```

8. Napsauta **Save** ja sulje sitten M-Files Named Value Manager, jos et enää käytä sitä.

Valitsemasi **Lähetä ja tallenna M-Filesiin** -painikkeen asetukset vaikuttavat kaikkiin valitun varaston käyttäjiin.

Ryhmittelytasojen viittaussuunta-asetuksen valinnan poistaminen

Kun olet luomassa tai muokkaamassa näkymälle [ryhmittelytasoa](#), **Määrittele ryhmittelytaso** -ikkuna näyttää yleensä **Viittaussuunta**-asetuksen, jonka avulla voit valita metatietojen viittaussuunnan ryhmittelytason kohdetyypin ja näkymän kohteiden välillä. Voit käyttää Windows-rekisteriasetusta tämän asetuksen poistamiseen käytöstä ja valita näin käyttöön ainoastaan **Kohdetyyppiin <valittu kohdetyyppi>** -viittaussuunnan.

Poista **Viittaussuunta**-asetus käytöstä **Määrittele ryhmittelytaso** -ikkunassa seuraavasti:

1. Lisää seuraava asetus palvelinkoneen Windows-rekisteriin:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files \<versio>\Server\MFServer\VaultOptions\{<varaston GUID>}	
Arvon nimi	EnableReverseGroupingLevelsForViews	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Määrittää, onko Viittaussuunta -asetus käytössä tämän varaston Määrittele ryhmittelytaso -ikkunassa.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 1, eli asetus on valittuna.	
Hyväksyttävät arvot	1	Asetus on käytössä.
	0	Asetus ei ole käytössä. Viittaussuuntana on aina Kohdetyyppiin <valittu kohdetyyppi> .

2. Toista [1](#)-vaihe kaikille tarvitsemillesi varastoille.

3. Käynnistä **MFServer**-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:

- a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.



Tehtävienhallinta-ikkuna avautuu.

- b) Avaa **Palvelut**-välilehti.

- c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

Äänteellisten ja sumeiden hakujen käyttöönotto

Äännehaudet ja sumeat haudet ovat oletuksena poissa käytöstä varastossa. Voit ottaa ne käyttöön käyttämällä M-Files Adminia.



Huomaa: Hakumoottorisi on oltava dtSearch voidaksesi käyttää tätä toimintoa.

Ottaaksesi äänteellisen tai sumean haun tai molemmat käyttöön:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings -osio.**

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.
- e) Valitse **Configurations**.
- f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- g) Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Search > **Full-Text Search**.**

3. Aseta **Enable Fuzzy Searching -arvoksi **Yes**.**

4. Aseta **Enable Phonic Searching -arvoksi **Yes**.**

5. Napsauta **Save.**

6. Käynnistä **MFServer-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:**

- a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.



Tehtävienhallinta-ikkuna avautuu.

- b) Avaa **Palvelut**-välilehti.
- c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

Synonyymihaun määritteleminen

Sinun täytyy ottaa synonyymihakutoiminto käyttöön ja luoda mukautettu sanasto, jotta varaston käyttäjät voivat hakea dokumentteja synonyymihaulla. Jos sanasto on suuri, synonyymihakutoiminto voi heikentää hakutoiminnon suorituskykyä.



Huomaa: Hakumoottorisi on oltava dtSearch voidaksesi käyttää tätä toimintoa.

Ottaaksesi synonyymihakutoiminnon käyttöön:

1. Luo oma mukautettu synonyymisanastosi tekstieditorilla seuraavasti:



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<dtSearchUserThesaurus>
  <Item>
    <Name>Synonyms for announcement</Name>
    <Synonyms>announcement notice bulletin statement publication</Synonyms>
  </Item>
</dtSearchUserThesaurus>
```

```

</Item>
<Item>
  <Name>Synonyms for contract</Name>
  <Synonyms>contract agreement deal arrangement</Synonyms>
</Item>
</dtSearchUserThesaurus>

```

Jokainen `Item`-elementti sisältää synonyymiryhmän. `Name`-elementti sisältää kuvauksen synonyymiryhmästä ja sillä ei ole vaikutusta hakuun. `Synonyms`-elementti sisältää yhden synonyymiryhmän. Erotta synonyymit välilyönnillä.

2. Tallenna tiedosto nimellä `thesaur.xml` tänne:

```
C:\Ohjelmatiedostot\M-Files<versio>\Server\<haun kielen kielikoodi>
```

3. Avaa M-Files Admin ja siirry varastoon.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
4. Valitse **Määritykset**.
5. Laajenna navigointialueella **Advanced Vault Settings > Configuration > Search**.
6. Napsauta **Full-Text Search**.
7. Syötä `thesaur.xml`-kohtaan **Thesaurus**.
8. Valitse **Save**.
9. Sulje M-Files Admin.
10. Käynnistä **MFServer**-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:
 - a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.
 **Tehtävienhallinta**-ikkuna avautuu.
 - b) Avaa **Palvelut**-välilehti.
 - c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

Kun käyttäjät nyt hakevat sanaa `julkistus`, hakutuloksissa näkyvät dokumentit, jotka sisältävät sanat `julkistus`, `ilmoitus`, `tiedote`, `lausunto` tai `julkaisu`. Synonyymit tunnistetaan dokumenttien sisällöstä ja metatiedoista.

Taivutusmuotojen mukaisen haun poistaminen käytöstä

M-Files etsii oletusarvoisesti hakusanasi taivutusmuotoja (katso lisätietoja kohdasta [Pikahaku](#)). Tämän ominaisuuden voi poistaa käytöstä poistamalla **Etsi pikahaussa sanan eri taivutusmuodoissa** -valinnan **Laajennetut hakuehdot** -ikkunassa. Jos haluat, että tämä ominaisuus on oletusarvoisesti pois käytöstä kaikilla varaston käyttäjillä, suorita seuraavat vaiheet M-Files-palvelintietokoneella.



Huomaa: Näiden asetusten jakamista varten tarvitaan M-Files Named Value Manager. Katso sovelluksen lataaminen ja sen käyttöohjeet dokumentista [Distributing Vault-Specific Registry Settings from M-Files Server](#).

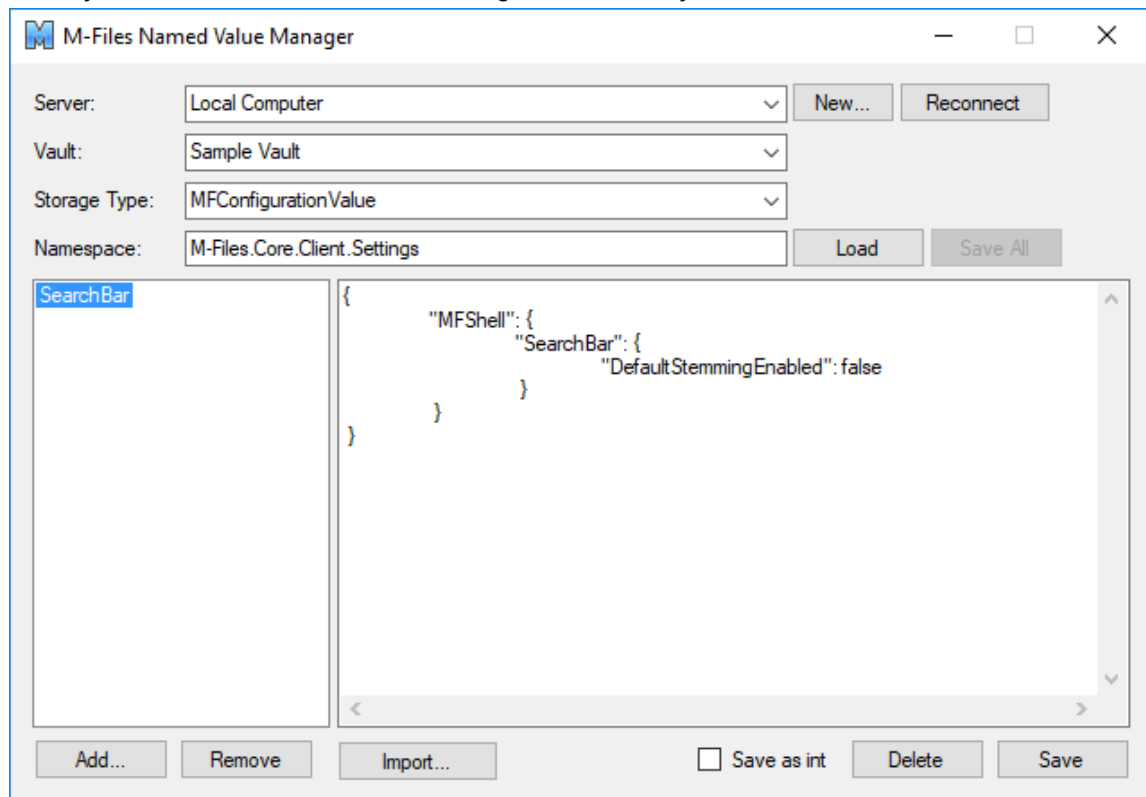
1. Avaa M-Files Named Value Manager.

2. Valitse **Server**-pudotusvalikosta M-Files-palvelin ja sitten **Vault**-pudotusvalikosta dokumenttivarasto.
3. Valitse **Storage Type** -pudotusvalikosta MFConfigurationValue-varasto.
4. Syötä **Namespace**-kenttään seuraava arvo: M-Files.Core.Client.Settings
5. Lisää uusi avain napsauttamalla **Add....**
6. Kaksoisnapsauta vasemmassa sivupaneelissa **New Named Value Key** ja syötä seuraava arvo:
SearchBar
7. Valitse juuri lisätty avain ja syötä oikean reunan paneeliin seuraava arvo:

i

```
{
  "MFShell": {
    "SearchBar": {
      "DefaultStemmingEnabled": false
    }
  }
}
```

Määrittäksesi M-Files Named Value Managerissa tulisi näyttää alla olevan esimerkin kaltaiselta.



8. Napsauta **Save** ja sulje sitten M-Files Named Value Manager, jos et enää käytä sitä.

Taivutusmuotojen haku on nyt pois käytöstä oletusarvoisesti kaikilla valitun varaston käyttäjillä.

Hakutulosten osuvuuden perusteella tehdyn lajittelun poistaminen käytöstä

Oletusarvoisesti M-Files lajittelee hakutulokset niiden osuvuuden mukaan. Katso lisätietoja siitä, kuinka dokumentin osuvuus suhteessa hakutermiin määritetään, kohdasta [Hakutulosten lajittelu](#).

Huomaa: Joidenkin asetusten jakamista varten tarvitaan M-Files Named Value Manager. Katso sovelluksen lataaminen ja sen käyttöohjeet dokumentista [Distributing Vault-Specific Registry Settings from M-Files Server](#).

Tämä käyttäytyminen voidaan estää, jotta hakutulokset lajitellaan sen sijaan käyttäjän asetusten mukaan. Tee seuraavat muutokset M-Files Server -tietokoneella, jotta estät hakutulosten automaattisen lajittelun niiden osuvuuden perusteella:

1. Avaa M-Files Named Value Manager.
2. Valitse **Server**-pudotusvalikosta M-Files-palvelin ja sitten **Vault**-pudotusvalikosta dokumenttivarasto.
3. Valitse **Storage Type** -pudotusvalikosta MFConfigurationValue-varasto.
4. Syötä **Namespace**-kenttään seuraava arvo: `M-Files.Core.Listing.SearchResults`
5. Lisää uusi avain napsauttamalla **Add...**
6. Kaksoisnapsauta vasemmassa sivupaneelissa **New Named Value Key** ja syötä seuraava arvo: `RememberSearchResultsSortingCriteria`
7. Valitse juuri lisätty avain ja syötä oikeanpuoleiseen paneeliin seuraava arvo: `true`

i Määrittäksesi M-Files Named Value Managerissa tulisi näyttää alla olevan esimerkin kaltaiselta.

Key	Value
RememberSearchResultsSortingCriteria	true

8. Napsauta **Save** ja sulje sitten M-Files Named Value Manager, jos et enää käytä sitä.
9. Valinnainen Jos käytät perinteistä M-Files Webiä, tee seuraava rekisteriasetusmuutos M-Files-palvelinkoneella:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Server\MFWA\Sites\1\Vaults\<vault GUID>\Configurations	
Arvon nimi	DefaultSearchSortPropertyID	
Arvon tyyppi	REG_SZ	
Kuvaus	Hakutulosten lajittelun perusteena olevan ominaisuuden ID.	
Arvo	<ei arvoa>	Poista arvo, jotta poistat hakutulosten osuvuuden perusteella tehdyn lajittelun käytöstä M-Files Webissä.

10. Käynnistä **MFServer**-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:

a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.

☒ **Tehtävienhallinta**-ikkuna avautuu.

b) Avaa **Palvelut**-välilehti.

c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

M-Files ei enää pakota hakutuloksia lajiteltavaksi osuvuuden perusteella, ja siksi käyttäjät voivat vaihtaa saraketta, jonka mukaan hakutulokset lajitellaan. Käyttäjän valinta säilytetään myös seuraavien hakujen osalta.

Hakukohdistusten määrittäminen

Hakukohdistukset ovat suodattimia, jotka auttavat käyttäjiä löytämään osuvampia hakutuloksia. Suodattimia ovat esimerkiksi asiakas, tiedostotyyppi, luokka ja päivämäärä. Kohdistuksia ja kohdistettua hakua voi käyttää varastoissa, joiden hakukone on Micro Focus IDOL tai Smart Search. Näitä asetuksia voivat muuttaa vain järjestelmänvalvojat ja käyttäjät, joilla on [Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus](#). Katso lisätietoja hakukohdistusten määrittämisestä dokumentista [Configuring Faceted Search](#).

Kun käyttäjä tekee haun asetusten tallentamisen jälkeen, M-Files Desktop ja M-Files Web näyttävät hakukohdistukset. Kun olet määrittänyt asetukset, sinun ei tarvitse käynnistää varastoa uudelleen.

Hakukohdistuksen lisääminen:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.

- Avaa M-Files Admin.
- Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- Laajenna varasto.
- Valitse **Configurations**.
- Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- Avaa **Configuration**-välilehti.

☒ Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Search > Facets**.

3. Napsauta **Add Facet**.

4. Laajenna luomasi kohdistus.

5. Valitse **Type**-kohdassa kohdistus, jonka käyttäjät näkevät suodattimena.



Katso lisätietoja hakukohdistusten määrittämisestä dokumentista [Configuring Faceted Search](#).

6. Valitse arvot kyseisen tyyppin lopuille asetuksille.
7. Valinnainen Aseta **Show More Link** -asetuksen arvoksi **Yes**, jos haluat käyttäjien näkevän kyseisen linkin silloin, kun kohdistuksen arvoja on enemmän kuin viisi.
8. Valinnainen Kirjoita **Display Order** -asetuksen arvoksi kokonaisluku, joka määrittää suodattimien järjestyksen käyttöliittymässä.



Kohdistus, jonka arvo on 1, näkyy ennen kohdistusta, jonka arvo on 2, ja niin edelleen.

9. Napsauta **Save**.

Automaattisten päivitysten määrittäminen rekisteriasetuksilla

Automaattiset päivitykset -ikkunan käytön lisäksi voit määrittää automaattisia päivityksiä palvelinkoneelle ja asiakaskoneille Microsoft Windows -rekisteriasetuksilla. Jos haluat lisätietoja automaattisista päivityksistä, katso [M-Filesin päivittäminen](#).



Huomaa: Jos automaattiset päivitykset on poistettu käytöstä, sinulla on oltava paikallisen järjestelmänvalvojan käyttöoikeudet tietokoneellesi, jotta voit asentaa saatavilla olevan päivityksen.



Vihje: Voit jakaa Microsoft Windowsissa rekisteriasetukset useille tietokoneille käyttämällä ryhmäkäytäntökohteita.

Automaattisten päivitysten poistaminen käytöstä tai ottaminen käyttöön

Lisää seuraava Windowsin rekisteriasetus tai muokkaa sitä ottaaksesi automaattiset päivitykset käyttöön tai pois käytöstä. Varmistaaksesi, että M-Files-ohjelmistosi on aina ajan tasalla, älä poista automaattisia päivityksiä käytöstä.

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\Common\Updates	
Arvon nimi	Enabled	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Jos arvoksi on asetettu 0, kohdetietokoneen automaattiset päivitykset on poistettu käytöstä, mukaan lukien manuaaliset tarkistukset käyttämällä Automaattiset päivitykset -ikkunaa. Voit päivittää ohjelmiston lataamalla ja suorittamalla asennuspaketin manuaalisesti.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 1.	
Hyväksyttävät arvot	1	Tietokoneen päivitykset ovat käytössä.
	0	Tietokoneen päivitykset on poistettu käytöstä.

Automaattisten päivitysominaisuuksien poistaminen käytöstä tai ottaminen käyttöön

Lisää tässä osiossa esitellyt Windowsin rekisteriasetukset tai muokkaa niitä ottaaksesi automaattiset päivitykset käyttöön tai pois käytöstä.

Päivitysten automaattisen asentamisen asetuksen ottaminen käyttöön tai pois käytöstä

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	AllowToUseAutoInstallationFeature	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Jos arvoksi on asetettu 0, päivitysten automaattinen asennus on poistettu käytöstä ja ainoastaan Lataa päivitykset automaattisesti -asetus näytetään Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä. Voit silti asentaa päivityksiä Automaattiset päivitykset -ikkunan Asennus -välilehdellä.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 1.	
Hyväksyttävät arvot	1	Asenna päivitykset automaattisesti -asetus näytetään Asetukset -välilehdellä.
	0	Asenna päivitykset automaattisesti -asetusta ei näytetä ja päivityksiä ei asenneta automaattisesti.

Päivitysten automaattisen asentamisen ottaminen käyttöön tai pois käytöstä

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	EnableAutoInstallation	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Tällä asetuksella voit määrittää, asennetaanko automaattiset päivitykset automaattisesti. Jos asetuksen AllowToUseAutoInstallationFeature arvoksi on asetettu 0, tällä asetuksella ei ole vaikutusta.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 0.	
Hyväksyttävät arvot	0	Automaattisia päivityksiä ei asenneta automaattisesti. Kohta Asenna päivitykset automaattisesti ei ole valittuna Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä.
	1	Automaattiset päivitykset asennetaan automaattisesti. Kohta Asenna päivitykset automaattisesti on valittuna Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä.

Automaattisten päivitysten latauksen poistaminen käytöstä tai ottaminen käyttöön

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	EnableUpdates	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Jos arvoksi on asetettu 0, M-Files ei enää lataa päivityksiä automaattisesti, mutta voit suorittaa päivitystarkistuksen manuaalisesti Automaattiset päivitykset -ikkunan Asennus -välilehdellä.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 1.	
Hyväksyttävät arvot	1	M-Files tarkistaa päivitykset automaattisesti ja lataa uuden version, jos sellainen on saatavana.
	0	M-Files ei tarkista uusia versioita automaattisesti.

Automaattisten päivitysasetusten poistaminen käytöstä tai ottaminen käyttöön käyttöliittymässä

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	CanConfigureAutoInstallingViaUi	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Jos arvoksi on asetettu 0, Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä näytettyjä asetuksia ei voi muuttaa.	
Oletusarvo	Oletusarvo on 1 Microsoft Windows -palvelimille ja 0 muille käyttöjärjestelmille.	
Hyväksyttävät arvot	1	Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä näytettyjä asetuksia voi muuttaa.
	0	Automaattiset päivitykset -ikkunan Asetukset -välilehdellä näytettyjä asetuksia ei voida muuttaa.

Asennuksen määräpäivän hallinta

Voit tarvittaessa säätää asennuksen määräpäivää ja aikaa, jolla käyttäjät voivat viivästyttää asennusta. Säädä asennuksen määräpäivää lisäämällä kohdetietokoneeseen seuraavat rekisteriasetukset:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	PostponeDurationInHours	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Käyttäjät voivat viivästyttää päivityksen asennusprosessia kerran, ennen kuin se käynnistetään. Muokkaa tätä arvoa vaihtaaksesi tuntimäärää, jolla käyttäjät voivat viivästyttää asennusprosessia, valitsemalla ikkunasta Päivitä myöhemmin -asetuksen.	
Oletusarvo	10	Lisäviivästyksen oletusarvo on 10 tuntia.
Hyväksyttävät arvot	Mikä tahansa tuntimäärä.	

Päivitysaikataulun määrittäminen

Voit valita haluamasi päivät ja kellonajan M-Files-päivitysten asennukselle. On suositeltavaa valita päivä ja kellon aika, jotka ovat toimistoajan ulkopuolella, jotta päivitysten asentaminen ei keskeytä organisaation päivittäisiä M-Files-toimia.

Huomaa, että tietokoneen on oltava käynnissä eikä lepo- tai horrostilassa silloin, kun päivitys aikataulun mukaan asennetaan. Jos tietokone ei ole käynnissä ajoitetun päivitysasennuksen aikaan, päivitys yritetään asentaa tai ajoittaa seuraavan kerran, kun tietokone käynnistetään.

Määritä päivitysaikataulu lisäämällä kohdetietokoneeseen seuraavat rekisteriasetukset:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	AutoInstallDays	
Arvon tyyppi	REG_SZ	

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Kuvaus	Yksi tai useampi päivä, jolloin automaattisia päivityksiä yritetään asentaa. Erotta useat arvot puolipisteellä.	
Oletusarvo	mon;tu	Oletusarvoisesti automaattisia päivityksiä yritetään asentaa viikon jokaisena päivänä.
Hyväksyttävät arvot	mon	Maanantai
	tue	Tiistai
	wed	Keskiviikko
	thu	Torstai
	fri	Perjantai
	sat	Lauantai
	sun	Sunnuntai

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	AutoInstallTimeOfDay	
Arvon tyyppi	REG_SZ	
Kuvaus	Kellonaika 24 tunnin näyttömuodossa, jolloin automaattisia päivityksiä yritetään asentaa.	
Oletusarvo	02:00	Oletusarvoisesti automaattisia päivityksiä yritetään asentaa klo 2.00.
Hyväksyttävät arvot	Mikä tahansa kellonaika.	

Päivitystä edeltävän satunnaistetun lisäviivästyksen maksimiarvon määrittäminen

Voit lisätä satunnaisviivästyä automaattisten päivitysten alkuun lisäämällä kohdetietokoneeseen seuraavan rekisteriasetuksen:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Arvon nimi	AdditionalMaxRandomSleepingPeriod	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Päälepotilajaksoon (oletuksena yksi tunti) lisätty satunnaisviivästyksen (eli lepotilan) maksimiarvo automaattisten päivitysten kysely-lataus-asennusjakson alussa. Satunnaisuus luo eräänlaisen karkean kuormantasauksen verkkoon. Kun määrität arvoa, ota huomioon, että liian suuret arvot voivat vaikuttaa kyselytaajuuteen ja että myös useat muut rekisteriasetukset vaikuttavat lepotilajaksoon ja asennukseen. Niiden yhteisvaikutus voi aiheuttaa ei-toivottuja seurauksia, kuten sen, ettei käyttäjä voi viivästyttää asennusta työajan aikana tai viivästyttää latausta tapahtumaan ainoastaan viikoittaisen asennuspäivän jälkeen. Oletusasetuksilla kysely-lataus-asennusjakso käynnistyy uudelleen aina 1–2 tunnin välein niin, että keskiarvo on 1,5 tuntia.	
Oletusarvo	3 600	Lisätyn viivästyksen maksimiarvon oletus on yksi tunti (3 600 sekuntia).

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Common\MFAUClient	
Hyväksyttävät arvot	0	Ei lisättyä satunnaisviivästystä.
	<1-86 400>	Lisätyn satunnaisviivästyksen maksimiarvo sekunteina.

PDF-muunnosten rajoitusten määrittäminen indeksoinnille ja tiedostojen esikatselulle

Voit määrittää näillä asetuksilla tiedostokoon ja muunnosajan rajat PDF-muunnoksille, jotka tehdään indeksoinnin ja tiedoston esikatselujen yhteydessä.

Rajoja ei käytetä näissä yhteyksissä:

- [M-Files Compliance Kitin](#) PDF Processor -moduuli
- [työnkulun tilan aiheuttama](#) PDF-muunnos
- M-Files-asiakasohjelmalla tehty PDF-muunnos.

Nämä ovat lähdetiedoston enimmäiskoon oletusasetukset tiedostotyyppin mukaan:

- Sähköpostitiedosto: 10 Mt
- Microsoft Excel -tiedosto: 10 Mt
- Kuvatiedosto: 100 Mt
- PDF-tiedosto: 10 Mt
- Microsoft PowerPoint -tiedosto: 10 Mt
- Microsoft Visio -tiedosto: 10 Mt
- Microsoft Word -tiedosto: 25 Mt

Enimmäiskäsittelyaika on 120 sekuntia.

Voit muokata näitä arvoja tekemällä seuraavat vaiheet M-Files-palvelinkoneella [järjestelmänvalvoja](#)-roolissa.

Muuttaaksesi tiedostokoon rajan:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings -osio.**

- Avaa M-Files Admin.
- Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- Laajenna varasto.
- Valitse **Configurations**.
- Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **PDF Conversion.**

3. Laajenna tiedostomuoto.

4. Syötä **Maximum Source File Size -kohtaan kokoraja tavuina.**

5. Valinnainen Määritä valitun tiedostomuodon muut asetukset.



Jos haluat lisätietoja, valitse asetus ja katso **Info**-välilehti.

6. Napsauta **Save**.

Muuttaaksesi muunnosajan rajan:

7. Laajenna **Advanced Vault Settings** -osiossa **File Previews > Viewer Files** ja muuta **PDF Conversion Timeout** -kohdan arvoa.

Ottaaksesi määritykset käyttöön:

8. Käynnistä **MFServer**-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:

a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.



Tehtävienhallinta-ikkuna avautuu.

b) Avaa **Palvelut**-välilehti.

c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

Indeksoitavien tiedostotyyppien määrittäminen

M-Files Server yrittää indeksoida yleisimpien tiedostomuotojen sisältöä silloin, kun M-Files Serverille palautetaan muokkauksesta uusi tiedostoversio. Indeksoinnin avulla käyttäjät voivat etsiä dokumentteja ja kohteita M-Filesistä käyttämällä tiedostosisällöstä löytyviä sanoja. Tässä osiossa luetellaan tiedostot, joiden sisältö indeksoidaan oletusarvoisesti. Osiossa kerrotaan myös, miten voit lisätä muita tiedostotyyppisiä indeksoitaviksi ja miten voit poistaa tiedostotyyppisiä indeksoinnista.



Huomaa: Metatiedot indeksoidaan aina riippumatta siitä, onko tiedostopääte indeksoitavien tai ei-indeksoitavien tiedostotyyppien listalla.

Seuraavassa taulukossa luetellaan päätteet niiltä tiedostoilta, joiden sisältö indeksoidaan oletusarvoisesti silloin, kun käytössä oleva hakukone on dtSearch tai Micro Focus IDOL.

Taulu 1. Oletusarvoisesti indeksoitavien tiedostotyyppien päätteet

Tiedostopääte	Tietoja tiedostopäätteestä
123	Lotus
CSV	Pilkulla erotettujen arvojen tiedosto
DOC	Microsoft Word
DOCM	Microsoft Word Open XML, makroja käyttävä asiakirja
DOCX	Microsoft Word
DOT	Microsoft Word -pohja
DOTM	Microsoft Word, makroja käyttävä pohja
EML	Sähköpostiviesti
HTM	Hypertext Markup Language -tiedosto
HTML	Hypertext Markup Language -tiedosto
ICS	Yleinen kalenteritiedosto
KEY	Apple

Tiedostopääte	Tietoja tiedostopäätteestä
MSG	Microsoft Outlook -sähköpostiviesti
NUMBERS	Apple
ODF	OpenDocument
ODG	OpenDocument
ODP	OpenDocument
ODS	OpenDocument
ODT	OpenDocument
ONE	OneNote
OTG	OpenDocument
OTP	OpenDocument
OTS	OpenDocument
OTT	OpenDocument
PAGES	Apple
PDF	Adobe Acrobatin tai muun PDF-sovelluksen luoma Portable Document Format -tiedosto
POT	Microsoft PowerPoint -pohja
POTX	Microsoft PowerPoint -pohja
PPT	Microsoft PowerPoint
PPTM	Microsoft PowerPoint, makroja käyttävä
PPTX	Microsoft PowerPoint
PTM	Microsoft PowerPoint, makroja käyttävä pohja
QPW	Corel Quattro Pro
RTF	Rich Text Format -tiedosto
STC	StarOffice
STI	StarOffice
STW	StarOffice
SXC	StarOffice
SXD	StarOffice
SXG	OpenOffice
SXI	StarOffice
SXW	StarOffice
TXT	Standardi tekstiasiakirja
WB1	Corel Quattro Pro
WB2	Corel Quattro Pro
WB3	Corel Quattro Pro

Tiedostopääte	Tietoja tiedostopäätteestä
VDX	Microsoft Visio
WKS	Lotus
WPD	WordPerfect
WPF	WordPerfect
WRI	Microsoft Write
VSD	Microsoft Visio
VSDX	Microsoft Visio
XLS	Microsoft Excel
XLBS	Microsoft Excel, binaarimuoto
XLDM	Microsoft Excel, makroja käyttävä
XLTX	Microsoft Excel
XLT	Microsoft Excel -pohja
XLTM	Microsoft Excel, makroja käyttävä pohja
XLTX	Microsoft Excel -pohja
XML	Extensible Markup Language -datatiedosto
XPS	Microsoft-sivun asettelu
XSL	XML-tyylisivu

Mustan listan käyttäminen indeksoinnissa

Jos et halua käyttää indeksoitavien tiedostotyyppien oletuslistaa, voit sen sijaan käyttää sisäänrakennettua mustaa listaa. Musta lista sisältää etukäteen laaditun luettelon tiedostopäätteistä määrittäen tiedostot, joita ei indeksoida.

Sisäänrakennetun mustan listan ottaminen käyttöön indeksoinnissa:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings -osio.**

- Avaa M-Files Admin.
- Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- Laajenna varasto.
- Valitse **Configurations**.
- Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Search > **Full-Text Search**.**

3. Aseta **Use File Extension Blacklist Instead of Whitelist in Indexing -arvoksi **Yes**.**

4. Napsauta **Save.**

Muiden kuin listoilla olevien tiedostomuotojen määrittäminen indeksoitaviksi

Indeksoitavien tiedostotyyppien ja ei-indeksoitavien tiedostotyyppien listojen lisäksi voit määrittää indeksoitaviksi muitakin tiedostotyyppisiä. Voit myös määrittää tiedostotyyppisiä, joita et halua indeksoitavan. Sinulla voi esimerkiksi olla indeksoitavien tiedostotyyppien lista, mutta haluat poistaa yhden tiedostotyyppin indeksoinnista. Jos haluat, ettei jotain tiedostosisältöä indeksoida, sinun pitää määrittää kyseinen tiedostopääte seuraavien ohjeiden mukaan.

Määritä indeksoitavat tai ei-indeksoitavat tiedostotypit:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings -osio.**

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.
- e) Valitse **Configurations**.
- f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- g) Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Search > Full-Text Search > File Extensions To Index tai **File Extensions To Not Index**.**

3. Napsauta **Add Extension.**

4. Syötä tiedostopääte **Extension-kenttään, esimerkiksi **dwg**.**

5. Toista kaikille tiedostopäätteille vaiheet 3 ja 4.

6. Tallenna määrittäksesi napsauttamalla **Save.**

Tulevien yhteyksien ja varastojen välisten kohdennusten määrittäminen



Huomaa: Ennen kohdennusten määrittämistä rekisteröi varastokohtaiset Domain Name System (DNS) -nimet DNS:ään.

Määritä kohdennukset tulevien yhteyksien ja M-Files-varastojen välillä lisäämällä nämä rekisteriasetukset M-Files-palvelintietokoneelle.

Avain	<code>HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\Common</code>
Arvon nimi	<code>VaultDNSConfig</code>
Arvon tyyppi	<code>Multi-String Value</code>
Kuvaus	Arvo määrittää kohdennukset tulevien yhteyksien ja varastojen välillä.

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\Common
Arvo	<pre>https://<Varaston 1 DNS-nimi>={<Varaston 1 GUID>} https://<Varaston 2 DNS-nimi>={<Varaston 2 GUID>} Esimerkiksi: https://varasto1.yrityys.com={990827D8-8AF2-4A4E-B121-4C1A8AD8ECD0} https://varasto2.yrityys.com={F565EDFE-939E-4507-B078-D06902888C98}</pre>

Voit kirjoittaa yhden syötteen riviä kohden. Voit kohdentaa useita DNS-nimiä yhteen varastoon kirjoittamalla jokaisen yhteyden erilliselle riville. Et voi kuitenkaan kohdentaa samaa DNS-nimeä useaan eri varastoon. Jos luettelossa on sama DNS-nimi useita kertoja, vain luettelon ylin kohta on voimassa. Käynnistä M-Files Server -palvelu uudelleen, jotta muutokset tulevat voimaan.

Varastotason aluekohtaisten asetusten määrittäminen

Useimmissa tapauksissa M-Files-asiakaskone näyttää päivämäärä- ja aika-arvot asiakaskoneen alueasetusten mukaisesti. Joissakin M-Files Server -toiminnoissa numero- ja päivämääräarvot muotoillaan kuitenkin M-Files-palvelinkoneen aluekohtaisten asetusten mukaisesti. M-Files Cloudissa käytetään amerikkalaisia muotoiluja.

Jos et voi muuttaa palvelinkoneen aluekohtaisia asetuksia, voit määrittää varastotason asetukset yliajamaan palvelimen aluekohtaiset asetukset. Tämä saattaa olla hyödyllistä esimerkiksi, jos käytät M-Files Cloudia.

Varastotason aluekohtaisten asetusten määrittäminen palvelimella tehtäville PDF-muunnoksille

Kun M-Files-palvelin muuntaa [dynaamisia metatietokenttiä](#) sisältäviä Microsoft Word -dokumenteja PDF-tiedostoiksi, M-Files päivittää metatietokentät ennen PDF-muunnosta. Numero- ja päivämääräkentät muotoillaan M-Files-palvelimen aluekohtaisten asetusten mukaisesti.

Määrittääksesi varastotason aluekohtaiset asetukset:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.

- Avaa M-Files Admin.
- Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- Laajenna varasto.
- Valitse **Configurations**.
- Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- Avaa **Configuration**-välilehti.



Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **PDF Conversion > Word Files**.

3. Syötä kielikulttuurin nimi kenttään **Formatting Locale**.



Anna arvo Microsoft Windows -kielikooditunnukseksi (LCID). Esimerkiksi **fi-FI**, **en-US** tai **sv-SE**.

4. Tallenna määrittäksesi valitsemalla **Save**.

Numero- ja päivämääräkentät käyttävät nyt PDF-muunnoksissa uusia aluekohtaisia asetuksia.

Varastotason päivämäärä- ja aikamuotoilujen määrittäminen automaattisille arvoille ja ilmoituksille

Voit määrittää mukautetun päivämäärä- ja aikamuotoilun ilmoituksille ja [automaattisille arvoille](#) (esimerkiksi ominaisuuksille, jotka käyttävät ominaisuuksien yhteen liittämistä).

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.
- e) Valitse **Configurations**.
- f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- g) Avaa **Configuration**-välilehti.

☒ Näet varaston lisäasetukset.

Määrittääksesi mukautetun päivämäärä- ja aikamuotoilun automaattisille arvoille:

2. Laajenna **Properties > Format for Calculated Dates and Times**.

3. Käytä asetuksia **Date Format** ja **Time Format** päivämäärä- ja aikamuotoilun määrittämiseen. Lisäohjeita löydät valitsemalla toisen asetuksista ja avaamalla **Info**-välilehden.



Tärkeää: Molemmat asetukset on määritettävä. Muutoin M-Files käyttää palvelimen aluekohtaisia asetuksia.

4. Napsauta **Save**-painiketta.

5. Valinnainen Päivitä ominaisuuden automaattiset arvot käyttämällä [Laske uudelleen -toimintoa](#).

Määrittääksesi mukautetun päivämäärä- ja aikamuotoilun ilmoituksille:

6. Laajenna advanced vault settings -osiossa kohta **Notifications**.

7. Varmista, että **Enable Vault Notifications** on asetettu tilaan **Yes**.

8. Käytä asetuksia **Custom Date Format** ja **Custom Time Format** päivämäärä- ja aikamuotoilun määrittämiseen. Lisäohjeita löydät valitsemalla toisen asetuksista ja avaamalla **Info**-välilehden.



Tärkeää: Molemmat asetukset on määritettävä. Muutoin M-Files käyttää palvelimen aluekohtaisia asetuksia.

9. Napsauta **Save**-painiketta.

Linkitettyjen dokumenttien poiston estäminen

Jos käyttäjäryhmillä *Kaikki sisäiset käyttäjät* tai *Kaikki sisäiset ja ulkoiset käyttäjät* ei ole ulkoisesta tiedostolähteestä linkitetyn dokumentin muokkausoikeuksia, dokumentti poistetaan ulkoisesta tiedostolähteestä, kun se lisätään M-Filesiin.

Tämä käyttäytyminen voidaan estää tekemällä seuraavat muutokset M-Files Server -tietokoneessa:

1. Lisää seuraava rekisteriavain ja -arvo:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Server\MFServer
Arvon nimi	IgnoreACLsForExternalLinks
Arvon tyyppi	REG_DWORD
Kuvaus	Estää linkitettyjen dokumenttien poistamisen ulkoisesta tiedostolähteestä, jos dokumenttivaraston käyttäjillä ei ole muokkausoikeuksia niihin.
Arvo	1

2. Käynnistä **MFServer**-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:

a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.

 **Tehtävienhallinta**-ikkuna avautuu.

b) Avaa **Palvelut**-välilehti.

c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

Linkitettyjä dokumentteja ei nyt poisteta ulkoisista lähteistä siinäkään tapauksessa, että dokumenttivaraston käyttäjillä ei ole muokkausoikeuksia linkitettyihin dokumentteihin.

Oletuskäyttäytyminen voidaan palauttaa asettamalla `IgnoreACLsForExternalLinks`-arvoksi 0 ja käynnistämällä sitten M-Files Server -palvelu Windowsin tehtävienhallinnasta.

Firebirdin käytettävyyttä laajentava rekisteriasetus

Voit laajentaa Firebirdin käytettävyyttä 64-bittisessä asennuksessa tekemällä seuraavat muutokset M-Files-palvelinkoneella:

1. Lisää seuraava rekisteriarvo:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<version>\Server\MFServer\Vaults\<vault GUID>	
Arvon nimi	DBPageSize	
Arvon tyyppi	REG_DWORD	
Kuvaus	Muuttaa Firebird-varaston käytettävää muistia.	
Arvo	00004000	Asettaa sivutustiedoston kooksi 16 384 tavua, mikä on maksimi Firebirdissä. Tämä lisää tietokannan muistinvarauksen ja käytön kahteen gigatavuun.

2. Käynnistä **MFServer**-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:

a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.

 **Tehtävienhallinta**-ikkuna avautuu.

b) Avaa **Palvelut**-välilehti.

c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

3. Suorita varastolle **Optimoi tietokanta (läpikotainen)** -toiminto (katso lisätietoja kohdasta [Varaston ylläpito](#)).

Varaston suorituskyvyn mittauksen asetukset

Varaston suorituskykytesteillä (katso lisätietoa kohdasta [Varaston suorituskyvyn mittaaminen](#)) on ennalta määritetyt kynnsajat. Testitulokset ilmaisevat, jos testi kestää kauemmin kuin kynnsarvon määrittämä aika. Katso alta ohjeita varaston suorituskykytestien kynnsarvojen muuttamisesta.

Tietokannan syöttönopeustestin kynnsajan määrittäminen

Tietokannan syöttönopeustestin oletuskynnsaika on 6 000 millisekuntia. Voit muuttaa kynnsaikkaa suorittamalla seuraavat vaiheet M-Files-palvelintietokoneella:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Configurations**.
 - f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
 - g) Avaa **Configuration**-välilehti.

☒ Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Performance > Server Tests > Database Insert Speed**.

3. Syötä **Threshold**-kenttään tietokannan syöttönopeustestin kynnsaika millisekunteina.

4. Tallenna määrittäksesi napsauttamalla **Save**.

Verkon kiertoaikatestin kynnsarvon määrittäminen

Verkon kiertoaikatestin oletuskynnsarvo on 1 500 mikrosekuntia. Voit muuttaa kynnsaikkaa suorittamalla seuraavat vaiheet M-Files-palvelintietokoneella:

1. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.
 - a) Avaa M-Files Admin.
 - b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
 - c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
 - d) Laajenna varasto.
 - e) Valitse **Configurations**.
 - f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
 - g) Avaa **Configuration**-välilehti.

☒ Näet varaston lisäasetukset.

2. Laajenna **Performance > Server Tests > Network Round Trip**.

3. Syötä **Threshold**-kenttään verkon kiertoaikatestin kynnsarvo mikrosekunteina.

4. Tallenna määrittäksesi napsauttamalla **Save**.

M-Filesin asettaminen käyttämään hallittuja palvelutilejä.

Voit asettaa M-Files Server -palvelut käyttämään hallittua [palvelutiliä](#) (MSA) tai ryhmän hallitsemää palvelutiliä (gMSA). Tilillä on oltava paikallisen järjestelmänvalvojan käyttöoikeudet palvelinkoneelle.

Tärkeää: M-Filesin palvelut käyttävät sisäänkirjautumiseen yleensä **paikallista järjestelmäkäyttäjätiliä**. Käytä toista tiliä vain, jos sinulla on syy siihen. **MFSetup**-palvelun tulee käyttää **paikallista järjestelmäkäyttäjätiliä**.

Tee nämä muutokset ennen kuin **asennat** M-Filesin. Jos olet jo asentanut M-Filesin, voit tehdä muutokset ennen kuin päivität M-Filesin viimeisimpään versioon. Jos M-Files on jo päivitetty viimeisimpään versioon, sinun täytyy poistaa M-Filesin asennus, tehdä muutokset ja asentaa M-Files uudelleen.

Asettaaksesi M-Files Serverin käyttämään palvelutiliä:

1. Avaa Rekisterieditori.
2. Löydät tästä taulukosta vaaditut rekisteriarvot:

 Avaimet	• HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\Common\Server\MFServer • HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\Common\Server\MFServerAux • HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\Common\Server\MFDataExport • HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\Common\Server\MFIndexingManager
Arvo	• Nimi: ServiceAccountName • Tyyppi: REG_SZ • Sisältö: <toimialue>\<palvelutilin nimi> • Esimerkkisisältö: testdomain\myMSA\$

 **Huomaa:** Kaikkien taulukon palveluiden tulee käyttää samaa palvelutiliä.

3. **Asenna** M-Files.
4. Käynnistä **MFServer**-palvelu uudelleen Windowsin Tehtävienhallinnan kautta:
 - a) Napsauta tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.
 **Tehtävienhallinta**-ikkuna avautuu.
 - b) Avaa **Palvelut**-välilehti.
 - c) Napsauta **MFServer**-palvelua hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Käynnistä uudelleen**.

Nämä palvelut käyttävät nyt palvelutiliä:

- M-Files Server
- M-Files Server Auxiliary Services
- M-Files Reporting Data Services
- M-Files Indexing Services

Cross-Origin Resource Sharing (CORS)in käyttöönotto

Verkkoselaimet eivät voi normaalisti hakea resursseja sen toimialueen ulkopuolelta, jossa resurssit sijaitsevat. Nämä **Cross-Origin Resource Sharing (CORS)** -asetukset voivat olla tarpeellisia, jos käytössä on esimerkiksi sovellus, joka käyttää M-Files REST APIa kommunikointiin varaston kanssa.



Tärkeää: CORSin käyttö on turvallisuuden lievennys. Ennen kuin jatkat, varmista, että riski on hyväksyttävä.

Ota CORS käyttöön M-Files Cloud -ympäristössä käyttämällä [Advanced Vault Settings](#) -osiota. voit käyttää joko [Advanced Vault Settings](#) -osiota tai Windows -rekisteriasetuksia. M-Files April '24 Update -päivityksestä alkaen suositellaan käyttämään Advanced Vault Settings -osiota.

CORSin käyttöönotto Advanced Vault Settings -osiossa

[Avaa Advanced Vault Settings](#) ja siirry kohtaan **Configuration > Client > Rest Api > Security And**

CORS. Saat jokaisesta asetuksesta lisätietoja, kun napsautat asetuksen tietokuvaketta () . Muista ottaa CORS käyttöön kaikissa tarvittavissa varastoissa.

Kun haluat käyttää tätä menetelmää paikallisissa ympäristöissä, sinun täytyy määrittää kohdennukset tulevien yhteyksien ja varastojen välillä. Katso [Tulevien yhteyksien ja varastojen välisten kohdennusten määrittäminen](#).

CORSin käyttöönotto rekisteriasetuksissa

voit ottaa CORSin käyttöön Windows-rekisteriasetuksissa. Lisää tässä annetut avaimet ja arvot M-Files Webin palvelimen Windows-rekisteriin:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFWA\Sites\<sivuston nimi tai tunniste Internet Information Services -asetuksissa>
Arvon nimi	EnableCrossOriginAccess
Arvon tyyppi	REG_MULTI_SZ

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFWA\Sites\<sivuston nimi tai tunniste Internet Information Services -asetuksissa>
Arvo	Luettelo kohdennuksista, jotka määrittävät, millä lähteillä on pääsy mihinkin varastoon. Määritä isäntänimi (DNS-nimi) jokaisella rivillä yhtäläisyysmerkin vasemmalla puolella. Lisää yhtäläisyysmerkin jälkeen sallitut lähteet puolipisteillä erotettuina. Ei ole suositeltavaa käyttää tähteä (*), koska se sallii lähteiden välisen pääsyn kaikkialta. Kahden varaston asetusten muoto, isäntänimet rivinvaihdolla erotettuina: <pre><isäntänimi 1> =< sallitut alkuperät erotettuina puolipisteillä> <isäntänimi 2> =< sallitut alkuperät erotettuina puolipisteillä></pre> Yleensä voit tarkistaa lähdetoimialueen URL-osoitteen verkkoselaimestasi. Esimerkiksi SharePoint-verkkosovelluksien URL-osoitteen muoto on <code>https://<toimialueen tunnus>-<esiintymän tunnus>.sharepoint.com</code>.
Esimerkkiarvo	<pre>https://sample-vault.cloudvault.m-files.com=https:// mfiles-123asd.sharepoint.com;https://mfiles-098xcv.sharepoint.com https://aa-consulting.cloudvault.m-files.com=https:// aa-consulting-123asd.sharepoint.com;https://aa- consulting-098xcv.sharepoint.com https://vaultXXX.cloudvault.m-files.com=https:// mfiles-123asd.sharepoint.com</pre>

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFWA\Sites\<sivuston nimi tai tunniste Internet Information Services -asetuksissa>
Arvon nimi	AllowedCrossOriginHeaders
Arvon tyyppi	REG_SZ
Kuvaus	Vastauksessa sallitut otsikot.
Arvo	Origin,Content-Type,Accept,Access-Control-Allow-Origin,Cache-Control,X-Authentication,X-Requested-With,X-Vault,M-Files-Vault,m-files-session,m-files-extensions

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files\<versio>\Server\MFWA\Sites\<sivuston nimi tai tunniste Internet Information Services -asetuksissa>
Arvon nimi	AllowedCrossOriginMethods
Arvon tyyppi	REG_SZ
Kuvaus	Vastausotsikoissa sallitut metodit.
Arvo	PUT, POST, GET, OPTIONS

Microsoft Authentication Library (MSAL) -palvelu M-Files Mobilelle

Microsoft Authentication Library (MSAL) -palvelulla voi tunnistautua M-Files -varastoon M-Files Mobilessa. Kun MSAL-palvelu on otettu käyttöön, M-Files Mobile -sovellukset käyttävät palvelun kirjastoa varastoihin tunnistautuessa.



Huomaa: MSAL-palvelu toimii ainoastaan Microsoft Entra ID:n kanssa.

MSAL-palvelun käyttöönotto:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Valitse **Federated Authentication**.
5. Laajenna **Configuration**-välilehdellä **Scopes** > ***:Windows** > **Configurations** > **Configuration** > **Settings** > **Client**.



Huomioi, että **Configuration**-asetuksen nimi voi tulla automaattisesta määrityksestä, jolloin asetuksen nimi voi olla eri. Esimerkiksi AAD.MFGenerated.

6. Valitse **Show advanced options** -arvoksi **Yes**.
7. Valitse **UseMicrosoftAuthenticationLibraryInMobile** -arvoksi **True**.



Lisätietoja eri vaihtoehtoista on asetuksen **Info**-välilehdellä.

8. Napsauta **Save**.

MSAL-palvelu on nyt käytössä M-Files Mobilessa, ja sillä voi tunnistautua M-Files-varastoon.

4. Usein kysytyt kysymykset

Tässä osiossa käsitellään M-Filesin käyttöön liittyviä yleisimpiä kysymyksiä.

Tässä osiossa käsitellään M-Filesin käyttöön liittyviä yleisimpiä kysymyksiä. Kysymykset on jaettu seuraavassa esitettäviin luokkiin.

M-Filesin päivittäinen käyttö

- [Voinko tehdä M-Files Mobilella samat asiat kuin M-Files Desktopilla ja M-Files Webillä?](#)
- [Miten lisään uuden arvon arvolistaan?](#)
- [Miten lisään luokkaan uuden ominaisuuden?](#)
- [Kuinka luon dokumentin, joka näkyy vain minulle?](#)
- [Miten luon uuden näkymän, jossa kohteet näkyvät asiakkaittain?](#)
- [Miten löydän dokumentit, jotka olen itse luonut?](#)
- [Miten vaihdan tietokoneeni nimen sotkematta M-Filesin toimintaa?](#)
- [Miksi en voi muokata varattua dokumenttia?](#)

M-Filesin hallinta

- Miten lisään uuden arvon arvolistaan?
- Miten lisään uuden käyttäjän varastoon?
- Miten lisään luokkaan uuden ominaisuuden?
- Miten käyttäjän käyttäjätili vaihdetaan?
- Miten päiväyksen esitysmuoto vaihdetaan M-Filesissa?
- Miten tuodaan sähköpostiviestit tietyistä IMAP-kansiosta?
- Miksi varastossa on kohteita, joilla on sama tunniste?
- Miten käyttäjä ja käyttäjätili eroavat toisistaan?
- Miksi älypalvelut eivät poimi metatietoa joistakin tiedostoista?

M-Filesin ylläpito

- Miten M-Files -palvelinkonetta ylläpidetään?
- Miksi M-Filesini toimii hitaammin kuin ennen?
- Miten siirrän dokumenttivarastoni uudelle palvelimelle?
- Miten automaattiset päivitykset toimivat?
- Kuinka paljon levytilaa tiedostodatan salaaminen ja varmuuskopiointi vaativat?
- Kuinka usein varmuuskopiointi kannattaa tehdä?
- Kuinka usein minun tulisi käynnistää M-Files-palvelinkone uudelleen?
- Mitä ei sisällytetä varmuuskopioihin?
- Minkälaisia toimintoja voin ajoittaa suoritettavaksi tietyin aikavälein M-Filesissa?
- Kuinka tarkistan M-Files Desktopin ja M-Files Serverin täyden versionumeron?
- Kuinka tallennan kopion Windowsin sovelluksen tapahtumalokissa olevista M-Filesin virheistä

Yleisiä dokumenttivaraston käyttäjien ongelmia

- Miksi en pääse sisään dokumenttivarastoon?
- Miksi en voi muuntaa dokumenttia PDF-muotoon tai merkitä dokumenttia?
- Miksi en löydä Minulla muokattavana -näkyvää?
- Miksi en voi tallentaa sähköpostiviestiä Outlook-viestinä M-Filesiin?
- Miksi tiedosto, jonka kuvake näkyy harmaana, tuli näkyviin M-Files-asemalle tallentaessani uuden dokumentin Microsoft Wordissa?
- Miksi dokumentin aikaleimoissa on väärä aika?

Yleisiä kysymyksiä

- Mistä saan lisätietoja aina tarvittaessa?
- Laitteistovaatimukset ja -suositukset
- Mitä uutta on M-Filesin tässä versiossa?
- Miten automaattiset päivitykset toimivat?
- Voinko käyttää M-Filesia ohjelmallisesti?
- Miten kirjoitan VBScript-koodin M-Filesia varten?
- Miten nimetty käyttöoikeusluettelo (NACL, Named Access Control List) ja käyttäjäryhmä eroavat toisistaan?

Tässä kappaleessa

- M-Filesin päivittäinen käyttö
- M-Filesin hallinta

- [M-Filesin ylläpito](#)
- [Yleisiä dokumenttivaraston käyttäjien ongelmia](#)
- [Yleisiä kysymyksiä](#)

4.1. M-Filesin päivittäinen käyttö

Tässä osiossa käsitellään M-Filesin päivittäiseen käyttöön liittyviä usein kysyttyjä kysymyksiä.

Tässä kappaleessa

- [Voinko tehdä M-Files Mobilella samat asiat kuin M-Files Desktopilla ja M-Files Webillä?](#)
- [Miten lisään uuden arvon arvolistaan?](#)
- [Miten lisään luokkaan uuden ominaisuuden?](#)
- [Kuinka luon dokumentin, joka näkyy vain minulle?](#)
- [Miten luon uuden näkymän, jossa kohteet näkyvät asiakkaittain?](#)
- [Miten löydän dokumentit, jotka olen itse luonut?](#)
- [Miten vaihdan tietokoneeni nimen sotkematta M-Filesin toimintaa?](#)
- [Miksi en voi muokata varattua dokumenttia?](#)
- [Miten kaksoiskappaleiden havaitseminen toimii?](#)

4.1.1. Voinko tehdä M-Files Mobilella samat asiat kuin M-Files Desktopilla ja M-Files Webillä?

Dokumentista [M-Files Client Feature Comparison](#) löydät kattavan vertailun eri M-Files-sovellusten toiminnoista.

4.1.2. Miten lisään uuden arvon arvolistaan?

Voit käyttää työkalurivin **Lisää arvo** -painiketta, kun täytät metatietokorttia. Voit tehdä näin vain, jos arvolistan ominaisuuksiin on määritetty, että loppukäyttäjät voivat lisätä uusia arvoja tähän luetteloon.

Jos olet M-Filesin järjestelmänvalvoja, mene M-Files Adminissa **Arvolistat**-tasolle, napsauta hiiren kakkospainikkeella haluamaasi arvolistaa ja valitse **Ominaisuudet**. Valitse **Sisältö > Uusi arvo**. Jos sinulla ei ole järjestelmänvalvojan oikeuksia, varmista järjestelmänvalvojalta, että **Salli käyttäjien lisätä uusia arvoja tähän listaan** -asetus on käytössä arvolistan ominaisuuksissa.

Jos arvolista perustuu kohdetyyppiin, listaan syntyy uusia arvoja, kun kyseisen kohdetyypin kohteita [luodaan](#) M-Files-sovelluksissa.

4.1.3. Miten lisään luokkaan uuden ominaisuuden?

Jos olet M-Filesin peruskäyttäjä, voit lisätä ominaisuuksia täyttäessäsi metatietokorttia. Voit lisätä kohteelle uuden ominaisuuden napsauttamalla metatietokortissa **Lisää ominaisuus**. Huomaa, että tämä ominaisuus lisätään vain tälle tietylle kohteelle eikä luokan kaikille kohteille.

Jos olet M-Filesin järjestelmänvalvoja ja haluat lisätä ominaisuuden luokan kaikille dokumenteille, siirry M-Files Adminissa kohtaan **Luokat**, napsauta hiiren oikealla painikkeella haluamaasi luokkaa ja valitse pikavalikosta **Ominaisuudet**. Voit lisätä oletusominaisuuksia luokalle **Lisää...**-painikkeella. Jos haluttua ominaisuutta ei ole listassa, sinun on luotava uusi ominaisuusmäärittely (katso [Ominaisuusmäärittely](#)).

4.1.4. Kuinka luon dokumentin, joka näkyy vain minulle?

Metatietokorttia täyttäessäsi valitse **Suojausasetukset**-kohdassa **Vain minulle**.

4.1.5. Miten luon uuden näkymän, jossa kohteet näkyvät asiakkaittain?

1. Valitse perinteisessä M-Files Desktopissa **Kaikki**-välilehti.
2. Napsauta **Luo**-painiketta ()
3. Valitse **Näkymä**.
4. Anna **Nimi**-kohdassa näkymälle kuvaava nimi. Esimerkiksi *Asiakkaat*.
5. Valitse **Lisää**.

 **Määrittele ryhmittelytaso** -ikkuna avautuu.

6. Valitse **Ominaisuus**-pudotusvalikosta **Asiakas**-ominaisuus.
7. Sulje **Määrittele ryhmittelytaso** -ikkuna napsauttamalla **OK**.
8. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Määrittele näkymä** -valintaikkunan.

Uusi näkymäsi on nyt listattu **Omat näkymät** -osioon.

Katso lisätietoa näkymistä kohdasta [Näkymien käyttö](#).

4.1.6. Miten löydän dokumentit, jotka olen itse luonut?

Voit hakea dokumentteja tiettyjen määrittelyjen perusteella **Laajennetut hakuehdot** -ikkunan kautta.

1. Napsauta **Hakuasetukset**-painiketta () ja sitten **Laajennetut hakuehdot...** -painiketta.
2. Avaa **Ominaisuudet**-välilehti.
3. Napsauta **Lisää hakuehto** -painiketta.
4. Määritä ominaisuudeksi **Luonut**, valitse operaattoriksi yhtäsuuruusmerkki (=) ja arvoksi käyttäjätilisi.
5. Tee haku napsauttamalla ensin **OK** ja sitten **Haku**-painiketta ()

Huomaa: Voit myös luoda näkymän, jossa näkyvät vain ne dokumentit, jotka olet luonut. Katso lisätietoja kohdista [Ominaisuuksiin perustuvat ehdot](#) ja [Näkymän luonti](#).

4.1.7. Miten vaihdan tietokoneeni nimen sotkematta M-Filesin toimintaa?

Jos dokumentteja on varattuna muokattavaksi kyseiselle tietokoneelle, kun sen nimi vaihdetaan, muokatut tiedot saatetaan menettää. Tämä johtuu siitä, että muokausvaraukset ovat käyttäjä- ja tietokonekohtaisia. Tietokone tunnistetaan sen nimen perusteella. Koneen nimen vaihdon jälkeen M-Files pitää muokausvarauksia toisen tietokoneen varauksina eikä päästä käyttäjää käsiksi muokattuihin tietoihin.

Palauta kaikki kyseiselle asiakaskoneelle muokattavaksi varatut dokumentit ja kohteet muokkauksesta ennen tietokoneen nimen muuttamista.

4.1.8. Miksi en voi muokata varattua dokumenttia?

Et voi muokata dokumenttia, koska dokumentin on varannut muokattavaksi joku toinen, eikä hän ole palauttanut dokumenttia muokkauksesta. Näin estetään useiden erilaisten kopioiden syntyminen M-Filesissa. Järjestelmänvalvojan oikeuksilla dokumentti voidaan pakottaa palautumaan muokkauksesta, mutta silloin menetetään muutokset, jotka dokumenttiin on tehty varauksen aikana.

Palauta muokkauksesta -pyynnön lähettäminen

Voit myös lähettää Palauta muokkauksesta -pyynnön käyttäjälle, joka on varannut dokumentin muokattavaksi: Napsauta dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Palauta muokkauksesta -pyynnön lähetys**. Käyttäjälle lähetetään pyynnöstä sähköpostiviesti. Viestissä on myös linkki dokumenttiin. Pyyntö palauttaa dokumentti muokkauksesta lähetetään käyttäjätiliin liitettyyn sähköpostiosoitteeseen.

4.1.9. Miten kaksoiskappaleiden havaitseminen toimii?

Jos yrität tallentaa varastoon jo siellä olevan tiedoston, M-Files ilmoittaa tästä sinulle. M-Files näyttää sinulle ne dokumenttien kaksoiskappaleet, joihin sinulla on [käyttöoikeus](#).

M-Files vertailee vain dokumenttien tiedostosisältöä. Metatiedot voivat siis olla keskenään erilaiset. Kaksoiskappaleilla voi esimerkiksi olla keskenään erilaiset nimet, versiohistoriat, suojausasetukset ja työnkulut.

Ominaisuus tekee vertailun binaaritasolla [MD5](#)-tarkistussummien avulla. M-Files näyttää duplikaattisisällön dokumenteille, joilla on sama MD5-arvo.



Huomaa: Joissain tapauksissa MD5-arvot voivat olla keskenään erilaiset, vaikka vertailtujen dokumenttien sisältö olisi sama. Tämä johtuu siitä, että osa tiedostotyypeistä tallentaa metatietoja tiedostoon, mikä muuttaa MD5-arvoa.

4.2. M-Filesin hallinta

Tässä osiossa käsitellään M-Filesin hallintaan liittyviä usein kysytyjä kysymyksiä.

Tässä kappaleessa

- [Miten lisään uuden arvon arvolistaan?](#)
- [Miten lisään uuden käyttäjän varastoon?](#)
- [Miten lisään luokkaan uuden ominaisuuden?](#)
- [Miten käyttäjän käyttäjätili vaihdetaan?](#)
- [Miten päiväyksen esitysmuoto vaihdetaan M-Filesissa?](#)
- [Miten tuodaan sähköpostiviestit tietystä IMAP-kansiosta?](#)
- [Miten käyttäjä ja käyttäjätili eroavat toisistaan?](#)
- [Miksi varastossa on kohteita, joilla on sama tunniste?](#)
- [Miksi älypalvelut eivät poimi metatietoa joistakin tiedostoista?](#)

4.2.1. Miten lisään uuden arvon arvolistaan?

Voit käyttää työkalurivin **Lisää arvo** -painiketta, kun täytät metatietokorttia. Voit tehdä näin vain, jos arvolistan ominaisuuksiin on määritelty, että loppukäyttäjät voivat lisätä uusia arvoja tähän luetteloon.

Jos olet M-Filesin järjestelmänvalvoja, mene M-Files Adminissa **Arvolistat**-tasolle, napsauta hiiren kakkospainikkeella haluamaasi arvolistaa ja valitse **Ominaisuudet**. Valitse **Sisältö > Uusi arvo**. Jos sinulla ei ole järjestelmänvalvojan oikeuksia, varmista järjestelmänvalvojalta, että **Salli käyttäjien lisätä uusia arvoja tähän listaan** -asetus on käytössä arvolistan ominaisuuksissa.

Jos arvolista perustuu kohdetyyppiin, listaan syntyy uusia arvoja, kun kyseisen kohdetyypin kohteita [luodaan](#) M-Files-sovelluksissa.

4.2.2. Miten lisään uuden käyttäjän varastoon?

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Käyttäjät**.
6. Napsauta tehtäväalueella **Uusi käyttäjä**.



Käyttäjän ominaisuudet -ikkuna avautuu.

7. Valitse uudelle käyttäjälle käyttäjätili **Käyttäjätili**-pudotusvalikosta.



Käyttäjätili-pudotusvalikossa näkyvät kaikki ne käyttäjätilit, joita ei ole liitetty dokumenttivarastoon. Jos haluat luoda aivan uuden käyttäjätilin, katso [Käyttäjätilit](#).

8. Määrittele käyttäjälle oikeudet ja napsauta sitten **OK**.

Uusi käyttäjä lisätään dokumenttivarastoon.



Huomaa: Katso lisäohjeita kohdasta [Käyttäjän luonti](#).

4.2.3. Miten lisään luokkaan uuden ominaisuuden?

Jos olet M-Filesin peruskäyttäjä, voit lisätä ominaisuuksia täyttäessäsi metatietokorttia. Voit lisätä kohteelle uuden ominaisuuden napsauttamalla metatietokortissa **Lisää ominaisuus**. Huomaa, että tämä ominaisuus lisätään vain tälle tietyille kohteelle eikä luokan kaikille kohteille.

Jos olet M-Filesin järjestelmänvalvoja ja haluat lisätä ominaisuuden luokan kaikille dokumenteille, siirry M-Files Adminissa kohtaan **Luokat**, napsauta hiiren oikealla painikkeella haluamaasi luokkaa ja valitse pikavalikosta **Ominaisuudet**. Voit lisätä oletusominaisuuksia luokalle **Lisää...**-painikkeella. Jos haluttua ominaisuutta ei ole listassa, sinun on luotava uusi ominaisuusmäärittely (katso [Ominaisuusmäärittely](#)).

4.2.4. Miten käyttäjän käyttäjätili vaihdetaan?

Joskus voi olla tarpeen vaihtaa käyttäjän [käyttäjätili](#). Esimerkiksi jos käyttäjän sukunimi on muuttunut tai kun käyttäjätilejä siirretään toimialueiden välillä. Jos haluat säilyttää käyttäjähistorian ja käyttäjän henkilökohtaiset asetukset varastossa, älä poista [varaston käyttäjää](#). Vaihda sen sijaan käyttäjätiliä tarvittaessa. Näiden erot selitetään [käyttäjätilin](#) ja [käyttäjän](#) kuvauksissa.

M-Filesin kesäkuun 2024 julkaisusta alkaen käyttäjiin liittyvät tapahtumat sisältävät myös käyttäjätilin tunniste. Käyttäjätilin tunniste pysyy samana, vaikka tilin nimi muuttuisi.

Tärkeää: Käyttäjätilien vaihtaminen, kun käyttäjät synkronoidaan Microsoft Entra ID:sta

Jos uudet käyttäjätilit synkronoidaan Entra ID -lähteestä, M-Files luo automaattisesti uudet käyttäjät uusille käyttäjätileille. Jotta uusi käyttäjätili voidaan yhdistää oikeaan olemassa olevaan käyttäjään, sinun on ensin poistettava uusi, automaattisesti luotu käyttäjä. Ennen kuin teet tämän, varmista että käyttäjä ei ole käyttänyt automaattisesti luotua käyttäjätiliä. Tämä aiheuttaa käyttäjäasetusten ja historian katoamisen.

Ennen kuin aloitat, varmista, että uusi kirjautumistili on luotu M-Filesissa. Käyttäjän käyttäjätilin vaihtaminen:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Käyttäjät**.

 **Käyttäjät**-luettelo avautuu oikeaan sivupaneeliin.

6. Napsauta hiiren oikealla painikkeella käyttäjää, jonka käyttäjätilin haluat vaihtaa, ja valitse **Ominaisuudet**.
7. **Käyttäjän ominaisuudet** -ikkunassa, valitse käyttäjälle uusi käyttäjätili **Käyttäjätili**-pudotusvalikosta.
8. Napsauta **OK**.

Uusi käyttäjätili on nyt yhdistetty olemassa olevaan käyttäjään. Kun käyttäjä kirjautuu uusilla tunnistetiedoilla, hänen aikaisempi historiansa ja omat asetuksensa ovat käytettävissä varastossa.

4.2.5. Miten päiväyksen esitysmuoto vaihdetaan M-Filesissa?

Ominaisuuden **Päiväys**-tietotyyppiä käytetään päivämäärän ja ajan esittämisen ominaisuusarvona. Jos haluat vaihtaa päiväyksen esitysmuotoa, muuta asiakaskoneen päivämäärän ja ajan näyttämiseen liittyviä käyttöjärjestelmäasetuksia.

 **Huomaa:** Nämä ohjeet koskevat Windows 10 -käyttöjärjestelmää, mutta toimenpide on hyvin samanlainen muissakin Windows-versioissa.

Muuta päiväyksen esitysmuotoa suorittamalla nämä vaiheet M-Files-asiakaskoneella:

1. Napsauta Windowsin Käynnistä-painiketta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Asetukset**.
2. Valitse **Aika ja kieli > Alue > Päivämäärä, kellonaika ja aluekohtaiset muotoilut**.

 **Aika- ja alueasetukset** -ikkuna aukeaa.

3. Valitse **Alue**-osiossa, **Vaihda päivämäärä-, aika- tai lukumuotoa**.

 **Alue**-ikkuna avautuu.

4. Valitse **Muotoilut**-välilehdellä **Lisäasetukset**.

 **Mukauta muotoa** -ikkuna avautuu.

5. Avaa **Aika**-välilehti ja syötä muotoilu kohtaan **Lyhyt kellonaika**.
6. Avaa **Päivämäärä**-välilehti ja syötä muotoilu kohtaan **Lyhyt päivämäärä**.
7. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Mukauta muotoa** -ikkunan.
8. Sulje **Alue**-ikkuna napsauttamalla **OK**.

Kaikki Päiväys-tietotyyppiä käyttävät ominaisuudet näyttävät nyt päiväyksen tässä määrittelemässäsi muodossa.

Kuinka muotoilen päivämäärän M-Files-palvelintietokoneella?

Monet M-Files Server -toiminnot käyttävät päivämäärä- ja aikatietoja. Esimerkiksi komentosarjojen suorittaminen ja PDF-muunnokset. M-Files-palvelintietokoneen järjestelmätilin päivämäärä- ja aika-asetukset määrittävät, miten päivämäärät ja kellonajat muotoillaan tällaisissa toiminnoissa.



Vihje: Jos et voi muuttaa palvelintietokoneen aluekohtaisia asetuksia, voit ohittaa palvelimen asetukset näiden ohjeiden avulla: [Varastotason päivämäärä- ja aikamuotoilujen määrittäminen automaattisille arvoille ja ilmoituksille](#). Tämä voi olla hyödyllistä esimerkiksi, kun käytät M-Files Cloudia.

Muuta päiväyksen ja ajan esitysmuotoa suorittamalla nämä vaiheet M-Files-palvelinkoneella:

1. Napsauta Windowsin Käynnistä-painiketta hiiren kakkospainikkeella ja valitse **Asetukset**.
2. Valitse **Aika ja kieli** > **Alue** > **Päivämäärä, kellonaika ja aluekohtaiset muotoilut**.

 **Aika- ja alueasetukset** -ikkuna aukeaa.

3. Valitse **Alue**-osiossa, **Vaihda päivämäärä-, aika- tai lukumuotoa**.

 **Alue**-ikkuna avautuu.

4. Valitse **Muotoilut**-välilehdellä **Lisäasetukset**.

 **Mukauta muotoa** -ikkuna avautuu.

5. Avaa **Aika**-välilehti ja syötä muotoilu kohtaan **Lyhyt kellonaika**.
6. Avaa **Päivämäärä**-välilehti ja syötä muotoilu kohtaan **Lyhyt päivämäärä**.
7. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Mukauta muotoa** -ikkunan.
8. Avaa **Hallinta**-välilehti.
9. Valitse **Kopioi asetukset**.
10. Ota käyttöön **Aloituspäyttö ja järjestelmätilit**.
11. Sulje ikkuna valitsemalla **OK**.
12. Sulje **Alue**-ikkuna valitsemalla **OK**.

Kaikki M-Files-palvelinkoneen luomat päiväykset ja kellonajat näkyvät nyt edellä määrittelemässäsi muodossa.

4.2.6. Miten tuodaan sähköpostiviestit tietystä IMAP-kansiosta?

M-Files mahdollistaa sähköpostiviestien automaattisen tuomisen tietystä IMAP-palvelimella sijaitsevasta sähköpostikansiosta varastoon. Tämä tehdään käyttämällä M-Files Admin -työkalun [Yhteydet ulkoisiin lähteisiin](#) -toimintoa ja määrittämällä uusi yhteys sähköpostilähteeseen.

Jos haluat lisätietoja yhteyden määrittämisestä IMAP-sähköpostipalvelimeen, katso [Sähköpostit](#).

4.2.7. Miten käyttäjä ja käyttäjätili eroavat toisistaan?

Käsitteet käyttäjä ja käyttäjätili ovat molemmat keskeisiä M-Filesin osia, mutta ne eroavat toistaan olennaisesti:

- Käyttäjät ovat varastotason kohteita, joiden käyttäjäkohtaiset asetukset ja historia sekä oikeudet suorittaa tiettyjä toimintoja varastossa tallennetaan. Kukin käyttäjäkohde on aina linkitetty vain yhteen tiliin.
- Käyttäjätilit ovat palvelintason (tai joissain tapauksissa varastotason) tilejä, joita käytetään M-Files Serverin käyttäjien tunnistuksessa. Käyttäjätiliin voidaan liittää useita käyttäjiä, mutta vain yksi käyttäjä varastoa kohti.

Esimerkki

A&A Consulting palkkaa uuden Amanda Riite -nimisen insinöörin, jonka on tietenkin saatava käyttöoikeudet yrityksen M-Files-varastoihin.

1. Yrityksen M-Filesin järjestelmänvalvoja [luo AmandaR](#)-käyttäjätilin M-Files Adminissa.

- Amanda voidaan nyt todentaa M-Files Serveriin.

2. Järjestelmänvalvoja [luo varaston käyttäjän AmandaR](#) kaikkiin asianmukaisiin varastoihin.

- Amandalla on nyt käyttöoikeudet järjestelmänvalvojan määrittelemiin varastoihin.

Lopputuloksena käyttäjätili *AmandaR* on linkitetty kaikkiin juuri luotuihin käyttäjiin ja kaikkien asianmukaisten varastojen osalta varaston käyttäjä *AmandaR* on linkitetty kyseiseen käyttäjätiliin. Lisäksi uudella insinöörillä on nyt käyttöoikeudet kaikkiin tarvittaviin M-Files-varastoihin.

4.2.8. Miksi varastossa on kohteita, joilla on sama tunniste?

Kohteiden tunnisteet ovat kohdetyyppikohtaisia. Tämän vuoksi on normaalia, että monilla varaston kohteilla on sama tunniste. On normaalia, että esimerkiksi **Project**-tyypin ja **Employee**-tyypin kohteella on identtinen tunniste.

Toisinaan kuitenkin kahdella saman kohdetyypin kohteella voi näyttää olevan sama tunniste. Tämä voi tapahtua, koska metatietokortilla näytettävä tunniste (display ID) voi saada arvonsa erityyppisistä M-Filesin käyttämistä tunnisteista. Tällä sivulla kerrotaan näistä tunnisteista ja siitä, miten metatietokortilla näytettävä tunniste saa niistä arvonsa.

M-Files-varasto käyttää kohteen tunnistamiseen ja näytettävän tunnisteiden arvona jotakin näistä tunnisteista:

Tunnisteen tyyppi	Kuvaus
Sisäinen tunniste (internal ID)	Kaikilla varaston kohteilla on sisäinen ID. Jokaisella kohteella on varastossa yksilöllinen kohdetyyppikohtainen sisäinen tunniste. Kun viittaat varastossa olevaan kohteeseen esimerkiksi komentosarjassa , sinun on viitattava siihen sen sisäisellä tunnisteella.
Alkuperäinen tunniste (original ID)	Alkuperäistä tunnistetta käytetään, kun kohde on replikoitu toisesta varastosta. Alkuperäinen tunniste sisältää sisäisen tunnisteiden, joka kohteella on varastossa, jossa se luotiin. Alkuperäisen tunnisteiden lisäksi replikoitu kohde saa uuden sisäisen tunnisteiden kohdevarastossa.
Ulkoinen tunniste (external ID)	Ulkoisesta tietokannasta tuoduilla kohteilla on ulkoinen tunniste. Kohde tunnistetaan tällä tunnisteella ulkoisessa tietokannassa. Ulkoisen tunnisteiden lisäksi kohteella on varastossa sisäinen tunnus.

Metatietokortilla näytettävä tunniste saa arvonsa näistä tunnisteista tässä järjestyksessä:

1. Ulkoinen tunniste
2. Alkuperäinen tunniste
3. Sisäinen tunniste

Toisin sanoen:

- Jos kohteella on ulkoinen tunniste, se näytetään kohteen tunnisteena metatietokortilla.
- Jos kohteella on alkuperäinen tunniste mutta ei ulkoista tunnistetta, alkuperäinen tunniste näytetään kohteen tunnisteena metatietokortilla.
- Jos kohteella ei ole ulkoista tai alkuperäistä tunnistetta, sisäinen tunniste näytetään kohteen tunnisteena metatietokortilla.



Huomaa: Voit lisätä kohteen sisäisen tunnisteiden metatietokortille käyttämällä `%INTERNALID` %-paikkamerkkiä **Teksti**-tietotyypin ominaisuudelle. Ohjeita löydät sivuilta [Automaattisen arvon määrittäminen ominaisuudelle](#) ja [Ominaisuuksien liittäminen yhteen](#).

4.2.9. Miksi älypalvelut eivät poimi metatietoa joistakin tiedostoista?

Joissakin tilanteissa älypalvelut, kuten [M-Files Information Extractor](#), eivät pysty tuottamaan metatietoehdotuksia tiettyjen tiedostojen sisällön perusteella. Asian syynä voi olla yksinkertaisesti se, että M-Files Server ei pysty lukemaan tiedoston sisältöä eikä siksi pysty tarjoamaan sisältöä älypalveluille analyysia varten.

Tällainen asia voi tulla eteen esimerkiksi, jos organisaatiosi käyttää salasanaa suojattuja PDF-tiedostoja. Jos PDF-tiedoston avaaminen ilman salasanaa tai sen sisällön kopioiminen on rajoitettu PDF-tiedoston suojausasetuksissa, M-Files ei pysty käyttämään tiedoston sisältöä. Lisätietoja salasanaa suojatuista PDF-tiedostoista saat lukemalla [tämän Adobe-artikkelin](#).

4.3. M-Filesin ylläpito

Tässä osiossa käsitellään M-Filesin ylläpitoon liittyviä usein kysyttyjä kysymyksiä.

Tässä kappaleessa

- [Miten M-Files -palvelinkonetta ylläpidetään?](#)
- [Miksi M-Filesini toimii hitaammin kuin ennen?](#)
- [Miten siirrän dokumenttivarastoni uudelle palvelimelle?](#)
- [Miten automaattiset päivitykset toimivat?](#)
- [Kuinka paljon levytilaa tiedostodatan salaaminen ja varmuuskopiointi vaativat?](#)
- [Kuinka usein varmuuskopiointi kannattaa tehdä?](#)
- [Kuinka usein minun tulisi käynnistää M-Files-palvelinkone uudelleen?](#)
- [Mitä ei sisällytetä varmuuskopioihin?](#)
- [Minkälaisia toimintoja voin ajoittaa suoritettavaksi tietyin aikavälein M-Filesissa?](#)
- [Miten tarkistan aktiivisten hakuindeksien sijainnin?](#)
- [Kuinka tarkistan M-Files Desktopin ja M-Files Serverin täyden versionumeron?](#)
- [Kuinka tallennan kopion Windowsin sovelluksen tapahtumalokissa olevista M-Filesin virheistä](#)

4.3.1. Miten M-Files -palvelinkonetta ylläpidetään?

Tämän sivun tiedot koskevat paikallista asennusta. M-Files-järjestelmänvalvojan täytyy tehdä nämä ylläpitotehtävät M-Files-palvelinkoneelle sen tehokkaan toiminnan ylläpitämiseksi.

Aikaväli	Tehtävä
Päivittäin	Windowsin tapahtumalokien tarkistaminen
Viikottain	Replikointiristiriitojen poistaminen
Kuukausittain	Resurssien käytön tarkistaminen
Neljännesvuosittain	Pää tietokannan ja varaston varmuuskopioiden eheyden tarkistaminen. Katso Ylläpitosuositukset paikallisille varastoille .
Puolivuosittain	Manuaalinen optimointi Tarkistuksen ja korjauksen suorittaminen
Vuosittain	M-Filesin tapahtumakirjanpidon arkistointi Varastojen siivoaminen

Linkkejä napsauttamalla saat lisätietoja kunkin tehtävän suorittamisesta.

Tässä kappaleessa

- [Windowsin tapahtumalokien tarkistaminen](#)
- [Resurssien käytön tarkistaminen](#)
- [Replikointiristiriitojen poistaminen](#)
- [Manuaalinen optimointi](#)
- [Tarkistuksen ja korjauksen suorittaminen](#)
- [M-Filesin tapahtumakirjanpidon arkistointi](#)

Windowsin tapahtumalokien tarkistaminen

Tarkista M-Filesiin liittyvät tapahtumat Windowsin tapahtumalokista säännöllisesti mahdollisten ongelmien ja erityisesti varmuuskopiointia koskevien ongelmien varalta. Voit myös harkita, kannattaisiko käyttää PowerShell-komentosarjaa tai kolmannen osapuolen sovellusta lähettämään sähköposti-ilmoitus edellä mainituista tapahtumista.

1. Paina  Win + R M-Files-palvelinkoneella.

 **Suorita**-ikkuna avautuu.

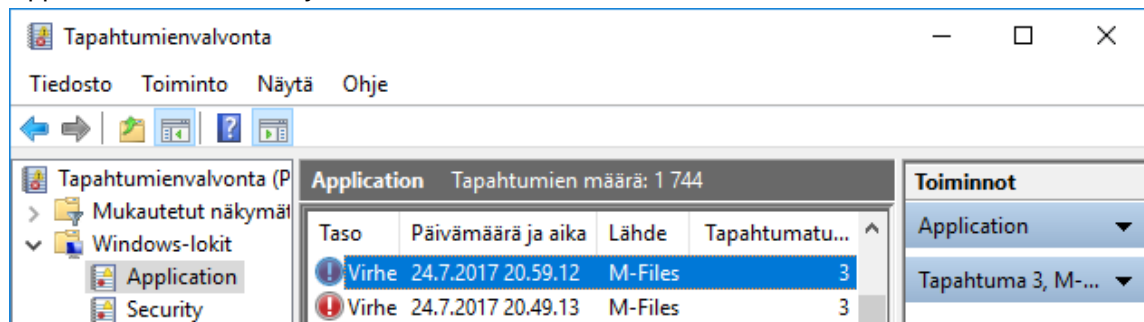
2. Kirjoita **Avaa**-tekstikenttään eventvwr ja napsauta **OK**.

 Tapahtumienvälvonta avautuu.

3. Laajenna **Windows-lokit**-solmu.

4. Valitse **Application**-solmu.

 Application-loki tulee näkyviin:



5. Napsauta **Suodata nykyinen loki...** **Application**-osion **Toiminnot**-ruudussa nähdäksesi vain M-Filesiin liittyvät tapahtumat.

 **Suodata nykyinen loki** -ikkuna avautuu.

6. Valitse **Tapahtumalähteet**-pudotusvalikosta kaikki M-Filesiin liittyvät sovellukset, kuten **M-Files**, **M-Files Compliance Kit** ja **MFClient**.

7. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Suodata nykyinen loki** -ikkunan.

Application-tapahtumalokissa pitäisi nyt näkyä vain M-Filesiin liittyviä tapahtumia.

 **Huomaa:** Jos palvelinkoneen levytila sen mahdollistaa, suosittelemme suurentamaan **Application**-lokin enimmäiskooksi esimerkiksi 200 000 kt, jotta tapahtumia mahtuu enemmän. Joissakin virhetapauksissa lokiin voi tallentua suuri määrä tapahtumia, jolloin oletuksena noin 20

Mt:n kokoinen loki täyttyy nopeasti. Tällöin ongelman syytä voi olla mahdotonta selvittää. Voit muuttaa lokin kokoa napsauttamalla vasemman reunan puunäkymän **Application**-solmua hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla sitten **Ominaisuudet** pikavalikosta. Asiakaskoneiden lokien koon suurentaminen on harvoin tarpeen, mutta joissakin tapauksissa siitä voi olla hyötyä.

Resurssien käytön tarkistaminen

On tärkeitä seurata, kuinka paljon resursseja M-Filesin käyttäminen vaatii. Jos resurssien kulutus saavuttaa tietyt raja-arvot, kannattaa harkita järjestelmän päivittämistä. Katso laitteisto- ja järjestelmävaatimukset kohdasta [Järjestelmävaatimukset ja tekniset tiedot](#).

Seuraa ainakin seuraavia resurssikomponentteja:

- varaston metatietotiedoston ja tiedostodatan koko



Huomaa: Voit tarkistaa metatietotiedoston ja tiedostodatakansioon sijainnin **Dokumenttivaraston ominaisuudet** -ikkunasta M-Files Admin -työkalussa. Katso tarkemmat ohjeet kohdasta [Firebirdin metatietotiedoston koon tarkistaminen](#).

- muisti
- levytila ja aseman kunto
- varmuuskopioinnin koko ja kesto (ei päällekkäin optimoinnin kanssa)

Replikointiristiriitojen poistaminen

Tarkista säännöllisesti, että ajoitettujen replikointitehtävien tulokset vastaavat odotuksia ja ettei missään varastossa ole replikointiristiriitoja. Jos haluat lisätietoja replikointiristiriitojen etsimisestä ja ratkaisemisesta, katso [Ristiriidat ja niiden selvittäminen](#).

Poista replikointiristiriidat vähintään kerran viikossa, mutta parempi toimintatapa on nimetä käyttäjä tarkistamaan ristiriidat päivittäin.

Manuaalinen optimointi

Jos organisaatiosi käyttää tietokantamoottorina Microsoft SQL Serveriä ja tiedostodata tallennetaan tiedostojärjestelmäkansioon (eikä varaston tietokantaan), tee **Optimoi tietokanta (läpikotainen)** -toiminto manuaalisesti 1–4 kertaa vuodessa. Tämä on ainoa tapa poistaa tuhotut tiedostot tiedostodatapalvelimelta tämäntyyppisessä kokoonpanossa. Tee toiminto myös sen jälkeen, kun suuri määrä tiedostoja on tuhottu kerralla, esimerkiksi jos tiedostot on arkistoitu toiseen varastoon.



Huomaa: Varmista, että optimointia ei tehdä tiedostodatan ja metatietojen varmuuskopiointien välillä.



Huomaa: Firebird- ja Microsoft SQL Server -varastot saatetaan siirtää offline-tilaan toiminnon ajaksi. Ennen kuin teet toiminnon Firebird-varastoille, varmista, että palvelimen kiintolevyllä on tilaa vähintään kolme kertaa sen verran, kuin varaston metatietotiedosto vaatii. Katso ohjeet varaston metatietotiedoston koon tarkistamiseksi kohdasta [Firebirdin metatietotiedoston koon tarkistaminen](#).

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
5. Napsauta **Ylläpito > Optimoi tietokanta (läpikotainen)**.

6. Ota käyttöön **Poista tuhottujen kohteiden tiedostot**.

 Tämä valinta on saatavilla vain, kun tiedostot ovat tiedostojärjestelmässä ja varasto käyttää Microsoft SQL Serveriä.

  **Huomaa:** Jos tämä valinta on otettu käyttöön ja varasto käyttää dtSearchia, varasto siirretään offline-tilaan.

7. Napsauta kehotteessa **Kyllä**.

Valitun varaston tietokanta optimoidaan.

 **Huomaa:** Varaston koosta riippuen toimintoon voi kulua kauan.

Tarkistuksen ja korjauksen suorittaminen

Tarkista ja korjaa tarkistaa seuraavat asiat:

- Varmistaa, että tietokanta on ehjä.
- Varmistaa, että kaikki tiedot on tallennettu oikein M-Filesiin.
- Varmistaa, että varaston tiedostodatan sijainnin fyysisten tiedostojen koot ja tarkistussummat vastaavat metatietokannan ilmoittamia.

Tarkista ja korjaa (nopea) tarkistaa metatietojen epä johdonmukaisuuteen liittyvät ongelmat ja varmistaa kohteiden tiedostojen koon ja tilan olevan oikein.

Tarkista ja korjaa (läpikotainen) tarkistaa myös tiedostojen eheyden. Toiminto laskee tarkistussummat ja varmistaa, että muutostiedostot voidaan luoda uudelleen. Tarkempi selitys löytyy kohdasta [tärkeää tietoa](#).

Suosituks

Käytä **Tarkista ja korjaa (nopea)** -toimintoa seuraavissa tilanteissa:

- Säännöllisesti kaksi tai kolme kertaa vuodessa.
- Ennen kuin siirrät varaston Firebirdistä Microsoft SQL Serveriin.
- Ennen kuin siirrät varaston M-Files Cloudiin.
- Ennen palvelinpäivitystä, jos et käytä automaattisia päivityksiä.
- Ennen kuin teet suuria muutoksia ympäristöön.
- Tällaisia ovat esimerkiksi muutokset palvelinlaitteistoon ja palvelimen käyttöjärjestelmän päivitykset.
- Kun varasto ei toimi normaalisti.

Tärkeitä tietoja

Ennen kuin aloitat, lue tämän osion tiedot huolellisesti.

Useimmiten **Tarkista ja korjaa (nopea)** -toiminnon käyttäminen riittää.

- Käytä läpikotaista toimintoa vain, jos sinulla on syytä epäillä, että tiedostojen sisältö on vioittunut. Tämä voi johtua esimerkiksi siitä, että virustorjuntaohjelmistosi on muuttanut tietoja.
- Läpikotainen toiminto kestää huomattavasti kauemmin kuin nopea.
- Ennen perusteellisen tarkistuksen aloittamista voi olla hyödyllistä poistaa tilapäisesti käytöstä viikoittainen **Optimoi tietokanta (läpikotainen)** -toiminto kohdassa [Ajoitetut työt](#). Optimointityö voi laittaa varaston offline-tilaan ja keskeyttää tarkistus- ja korjaustoiminnon.

Virheilmoitukset

Jos **Tarkista dokumenttivarasto** -raportti-ikkunassa näkyy virheitä, joita ei voida korjata automaattisesti:

- Avaa tukitapaus [M-Files Support Portal](#)issa tai ota yhteyttä M-Files-jälleenmyyjääsi välittömästi. Anna raportti-ikkunan koko sisältö ja M-Files Server -ohjelmistosi täysi versionumero.
- Älä yritä korjata virheitä itse.
- Älä napsauta valintaikkunassa **Kyllä**, jotta M-Files yrittäisi korjata virheet.

Virheet, joita ei voida korjata automaattisesti, on merkitty virheluetteloon erikseen. Kun M-Files -tuki on korjannut virheet, [aloita](#) tarkistus- ja korjaustoiminto uudelleen.

Automaattisen korjausprosessin virheet

Jos **Tarkista dokumenttivarasto** -raportti-ikkunassa näkyy vain virheitä, jotka M-Files voi korjata automaattisesti, napsauta **Kyllä**. Jos prosessi päättyy virheeseen, luo tukitapaus osoitteessa [M-Files Support Portal](#) tai ota yhteyttä M-Files-jälleenmyyjääsi välittömästi.

Tee alla kuvatut vaiheet vain, jos M-Files-tuki neuvoo sinua tekemään niin:

- Avaa [Advanced Vault Settings](#) -osio.
- Mene kohtaan **Database > Verification**.
- Aseta **Take the Vault Offline** -arvoksi **Yes**.



Voi olla hyödyllistä asettaa tämän asetuksen arvoksi **No** prosessin jälkeen.

- Aloita **Tarkista ja korjaa (nopea)** -toiminto uudelleen.

Toiminnan kesto ja keskeytykset

- Varastoa voidaan käyttää, kun toiminto etsii ongelmia.
- Toiminto keskeytyy, jos varasto laitetaan offline-tilaan. Tämän voi aiheuttaa esimerkiksi viikoittainen läpikotainen optimointi tai muut huoltokatkot (kuten varastosovellusten asennus).
- Toiminto saattaa kestää pitkään. Toiminnon kestoon vaikuttavat pääosin seuraavat asiat:
 - Tiedostodatan tietokannan koko
 - Varastossa olevien tiedostojen määrä
 - Varastossa olevien kohdeversioiden määrä
 - Palvelinkoneen suorituskyky
- Erittäin suurissa varastoissa toiminto saatetaan aikakatkaista. Katso lisätietoja seuraavasta artikkelista: [Verify and Repair Times Out Due to Communication Failure](#).

Tarkista ja korjaa -toiminnon käynnistäminen

Aloittaaksesi toiminnon:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
5. Valitse **Ylläpito > Tarkista ja korjaa (nopea)**.



Läpikotaiselle toimenpiteelle on harvoin tarvetta. Lue [nämä tiedot](#).

M-Files tarkistaa varaston virheiden varalta. [Täältä](#) löytyy ohjeet virheiden korjaamiseen.

M-Filesin tapahtumakirjanpidon arkistointi

Jos organisaatiossa käytetään rajoittamatonta tapahtumakirjanpitoa (katso [Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuli](#)), M-Filesin tapahtumakirjanpito kannattaa arkistoida kerran tai kahdesti vuodessa. Tämän voi tehdä myös automaattisesti Log Exporter -moduulin avulla, jos sinulla on asennettuna myös M-Files Compliance Kit. Katso lisätietoja dokumentista [Compliance Kit - Log Exporter - Functional Description](#).

M-Files Server poistaa vanhimmat tapahtumat, kun tapahtumien määrä lähestyy tässä määritettyä arvoa, jos [Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuli](#) -moduuli ja [Tapahtumakirjanpidon lisäominaisuudet](#) eivät ole käytössä.

Näin viet kaikki tapahtumakirjanpidon tapahtumat manuaalisesti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Valitse **Tapahtumakirjanpito**.
6. Valitse tehtäväalueella **Vie**.
7. Valitse **Vie kaikki tapahtumat**.



Selaa kansioita -ikkuna avautuu.

8. Valitse kansio, johon haluat viedä tapahtumat, ja napsauta **OK**.



Vahvista poisto -ikkuna avautuu.

9. Poista viedyt tapahtumat tapahtumakirjanpidosta napsauttamalla **Poista**.

M-Filesin tapahtumakirjanpidon tapahtumat arkistoidaan valitsemaasi sijaintiin XML-tiedostona.

4.3.2. Miksi M-Filesini toimii hitaammin kuin ennen?

Jos M-Filesin käyttäjät huomaavat merkittäviä suorituskykyyn liittyviä ongelmia M-Filesin päivittäisessä käytössä, suorita seuraavat toimenpiteet ongelman syyn tai syiden selvittämiseksi. Järjestelmän hitauteen voi olla monenlaisia syitä, kuten laitteisto- ja infrastruktuuriongelmat, varaston rakenne tai määräaikaisten säännölliset ylläpitotoiminnot, näkymien ja tiedostojen avaamiseen liittyvät ongelmat ja niin edelleen.

Kun otat yhteyttä tukeemme suorituskykyä koskeissa ongelmissa, pyynnön yhteyteen kannattaa liittää seuraavat tiedot:

- kopio M-Filesin tapahtumista Windowsin sovelluksen tapahtumalokista (katso ohjeet kohdasta [Kuinka tallennan kopion Windowsin sovelluksen tapahtumalokissa olevista M-Filesin virheistä](#))
- vientipaketti M-Files Adminin [palvelintoimintojen valvonnan](#) tiedoista

- näyttökuva Windowsin Tehtävienhallinnan välilehdeltä, jossa näkyy suorittimen ja muistin käyttö
- sivutustiedostotiedot
- palvelimien laitteistotiedot.

Laitteistoon tai infrastruktuuriin liittyvät suorituskykyongelmat

Suorituskykyongelmat voivat johtua laitteistoon tai infrastruktuuriin liittyvistä ongelmista. Tarkista seuraavat suorituskykylaskurit M-Files Server- ja Microsoft SQL Server -tietokoneesta (jos on kyse erillisistä palvelimista):

- Sivutustiedoston käyttö: Tarkista sivutustiedoston nykyinen ja huippukäyttöaste Suorituskyvyn valvonta-toiminnolla. Huomaa, että Windows käyttää aina sivutustiedostoa riippumatta siitä, kuinka paljon RAM-muistia on. Jos sivutustiedoston huippukäyttöaste on kuitenkin korkeampi kuin 10 prosenttia, se voi kertoa, että ainakin välillä järjestelmän RAM-muisti on vähissä tai sen käyttöaste on liian korkea. Katso sivutustiedoston käyttöasteen tarkistamisohjeet kohdasta [Sivutustiedoston käytön tarkistaminen Suorituskyvyn valvonta-toiminnolla](#).
- Nykyinen muistin käyttöaste Windowsin Tehtävienhallinnassa.
- Suorittimen kuormitus Windowsin Tehtävienhallinnassa: Jos kuormitushuiput lähenevät 100:aa prosenttia, järjestelmän suorituskyky voi olla riittämätön tai jotkin prosessit vievät liikaa suorituskykyä.
- Palvelintietokoneiden välinen verkkoyhteys, jos M-Files Server ja Microsoft SQL Server ovat erillisillä palvelimilla. Palvelimien välinen verkkoviive voi näkyä merkittävänä hitautena loppukäyttäjille. Suosittelemme, että M-Files Server ja Microsoft SQL Server ovat samassa aliverkossa verkkoviiveen vähentämiseksi.
- Varmista, että Microsoft SQL Server -instanssille on määritetty muistirajoitus. Se tulisi määritellä niin korkeaksi, että SQL Serverin käytettävissä on mahdollisimman paljon muistia, mutta niin alhaiseksi, ettei järjestelmä suorita heittovaihtoa. Yleisesti ottaen kannattaa jättää 3–4 Gt:tä isäntäkäyttöjärjestelmälle ja sen palveluille, ja jos M-Files Server suoritetaan samassa järjestelmässä, sille ja muille prosesseille tulee varata 2–3 Gt. Katso Microsoft SQL Server -instanssin muistirajoituksen määrittämisohjeet kohdasta [Microsoft SQL Server -instanssin muistirajoituksen muuttaminen](#).



Huomaa: Nämä arvot ovat likimääräisiä ja riippuvat monista tekijöistä, kuten varastojen lukumäärästä, palvelinpuolen varastosovellusten käytöstä ja niin edelleen.

Varaston rakenteen tai säännöllisten ylläpitotoimintojen aiheuttamat suorituskykyongelmat

Järjestelmän hitaus voi johtua ongelmista varaston rakenteessa, ja säännölliset määräaikaisten ylläpitotoiminnot voivat näkyä loppukäyttäjälle suorituskykyongelmina.

Seuraavat varaston rakenteeseen tai ylläpitotoimintoihin liittyvät tekijät voivat hidastaa (väliaikaisesti) järjestelmän toimintaa:

- Varaston metatiedot eivät välttämättä ole optimaaliset. Esimerkiksi sellaisia arvolistoja, joissa on kymmeniä tuhansia merkintöjä tai luokkia ja satoja pakollisia ominaisuuksia, ei saisi olla.
- Nimettyjen käyttöoikeusluetteloiden muokkaaminen johtaa kaikkien liittyvien dokumenttien suojausasetusten päivittämiseen, mikä voi näin ollen aiheuttaa järjestelmään väliaikaista hitautta.
- Optimoinnin ja varmuuskopioinnin kaltaisten taustatehtävien suorittaminen voi aiheuttaa väliaikaista hitautta. Näitä toimintoja ei tulisi suorittaa korkean käyttöasteen aikana.
- Useiden venti- ja tuontitehtävien suorittaminen lyhyin aikavälein voi aiheuttaa suorituskykyongelmia.
- Suuri määrä [yhteyksiä ulkoisiin lähteisiin](#) tiheillä synkronointiväleillä voi aiheuttaa suorituskykyongelmia.
- Poikkeuksellinen varaston käyttö, kuten suuri ladattujen tiedostojen lukumäärä, voidaan selvittää M-Files Adminin tapahtumakirjanpidosta.
- Firebird-varastojen metadatatiedoston koko saisi olla enintään 2 Gt per varasto. Katso metadatatiedoston suurimman koon määrittelyohjeet kohdasta [Firebirdin käytettävyyttä laajentava](#)

[rekisteriasetus](#) ja metadatatiedoston koon tarkistusohjeet kohdasta [Firebirdin metatietotiedoston koon tarkistaminen](#).

Näkymien avaamiseen ja hakujen suoritukseen liittyvät suorituskykyongelmat

Tarkista esiintyykö järjestelmässä hitautta näkymien avaamisen tai hakujen yhteydessä:

1. Käytä M-Files Desktopia M-Files -palvelinkoneella ja *Local Procedure Call* -protokollaa muodostaessasi yhteyden varastoon, jotta voit rajata pois mahdolliset verkkoon liittyvät ongelmat. Katso varastoyhteyden määrittelyohjeet ja *Local Procedure Call* -protokollan käyttöohjeet kohdasta [Varastoyhteyden lisääminen](#).
2. Kirjaudu sisään varastoon tavallisena käyttäjänä äläkä järjestelmänvalvojana, jotta suojausasetusten tarkistuksia ei ohiteta varastoa käytettäessä ja sinä voit varmistaa, liittykö ongelma suojausasetusten tarkistuksiin vai ei.
3. Kokeile muuttaa näkymän ominaisuuksia ja [päivitä sitten näkymä täysin](#) painamalla ↑ Shift + F5. Kokeile muokata näkymien eri ominaisuuksia, kuten suodattimia tai ryhmittelytasoja, nähdäksesi, liittykö ongelma näkymiin.



Huomaa: Voit luoda kopion olemassa olevasta näkymästä, jotta sinun ei tarvitse muuttaa alkuperäisen näkymän ominaisuuksia. Napsauta haluamaasi näkymää hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Kopioi** pikavalikosta. Napsauta sitten hiiren oikealla painikkeella tyhjässä kohdassa listausalueella ja valitse **Liitä** pikavalikosta.

Tässä kappaleessa

- [Kuinka tallennan kopion Windowsin sovelluksen tapahtumalokissa olevista M-Filesin virheistä](#)
- [Sivutustiedoston käytön tarkistaminen Suorituskyvyn valvonta -toiminnolla](#)
- [Microsoft SQL Server -instanssin muistirajoituksen muuttaminen](#)
- [Firebirdin metatietotiedoston koon tarkistaminen](#)

Kuinka tallennan kopion Windowsin sovelluksen tapahtumalokissa olevista M-Filesin virheistä



Huomaa: Nämä ohjeet koskevat Windows 10 -käyttöjärjestelmää, mutta toimenpide on hyvin samanlainen muissakin Windows-versioissa.

Jos sama ongelma esiintyy kaikilla M-Filesin käyttäjillä organisaatiossa, suosittelemme tallentamaan kopion M-Files-palvelinkoneen sovelluksen tapahtumalokista. Jos taas kyseessä on yksittäinen ongelma, kopio tarvitsee tallentaa vain sen tietokoneen lokista, jota ongelma koskee. Suorita seuraavat vaiheet asianmukaisella tietokoneella.

1. Napsauta **Käynnistä**-kuvaketta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tapahtumienvälvonta** pikavalikosta.



Tapahtumienvälvonta-ikkuna avautuu.

2. Laajenna **Windows-lokit**.
3. Valitse **Sovellus**.
4. Valitse **Toiminnot**-paneelissa **Suodata nykyinen loki**.



Suodata nykyinen loki -ikkuna avautuu.

5. Avaa **Tapahtumälähteet**-pudotusvalikko ja valitse *M-Files* sekä muut M-Filesiin liittyvät sovellukset, kuten *M-Files Compliance Kit* tai *MFCClient*.

6. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Suodata nykyinen loki** -ikkunan.
7. Valitse **Toiminnot**-paneelissa **Tallenna suodatettu lokitiedosto nimellä**.
8. Määritä sijainti ja tiedoston nimi ja napsauta **Tallenna**.

Kopio suodatetusta lokitiedostosta tallennetaan määrittämäsi sijaintiin. Kopio sisältää vain M-Filesiin liittyvät virheet.

Sivutustiedoston käytön tarkistaminen Suorituskyvyn valvonta -toiminnolla

Tarkista sivutustiedoston käyttö suorituskyvyn valvonnan avulla seuraavasti:

1. Avaa Windowsin Käynnistä-valikosta **Valvontatyökalut**.
2. Avaa **Suorituskyvyn valvonta**.
3. Laajenna **Valvontatyökalut**.
4. Valitse **Suorituskyvyn valvonta**.
5. Napsauta kaaviossa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Lisää laskurit...** pikavalikosta.
 **Lisää laskurit** -ikkuna avautuu.
6. Valitse **Käytettävissä olevat laskurit** -luettelosta *Sivutustiedosto*.
7. Napsauta *Sivutustiedosto*-kohdan oikealla puolella olevaa alanuolikuvaketta.
8. Valitse **Käyttö prosentteina** kohdan *Sivutustiedosto* alta ja napsauta sitten **Lisää**-painiketta niin, että laskuri lisätään **Lisätyt laskurit** -luetteloon.
9. Sulje **Lisää laskurit** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Microsoft SQL Server -instanssin muistirajoituksen muuttaminen

Muuttaaksesi Microsoft SQL Server -instanssin muistin käyttöä:

1. Avaa Microsoft SQL Server Management Studio.
2. Kirjaudu sisään palvelimellesi.
3. Napsauta palvelinta Object Explorerissa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Properties**.
 **Server Properties** -ikkuna avautuu.
4. Napsauta **Memory**-solmua.
5. Syötä **Server memory options** -kohdassa arvot kenttiin **Minimum server memory** ja **Maximum server memory**.
6. Sulje **Server Properties** -ikkuna napsauttamalla **OK**.

Microsoft SQL Server -muistirajoitusohjeet

Jos Microsoft SQL Serverin muistin käyttöä ei rajoiteta, Microsoft SQL Server saattaa käyttää paljon muistia, minkä seurauksena palvelin saattaa alkaa käyttää virtuaalista muistia. Tämä saattaa aiheuttaa suorituskyky- ja muita ongelmia.

Paras käytäntö on asettaa Microsoft SQL Serverin muistinkäyttöraja niin, että käyttöjärjestelmä ei käytä normaalin käytön aikana sivutustiedostoa (paging file). On yleensä parempi rajoittaa muistin käyttöä liikaa kuin liian vähän. Useimmissa ympäristöissä käyttöjärjestelmälle on jätettävä vähintään 2 Gt muistia. Järjestelmissä, joissa on enemmän muistia käytettävissä, jätä käyttöjärjestelmälle enemmän kapasiteettia.

Käytettävään muistirajoitukseen vaikuttavat monet asiat. Voit löytää sopivan rajoitustason esimerkiksi seuraamalla järjestelmän toimintaa.

Esimerkkejä

Jos Microsoft SQL Serveriä käytetään vain tähän käyttöön tarkoitetulla palvelimella, jolla on 8 gigatavua muistia, aseta Microsoft SQL Serverin muistinkäyttöraja 5 tai 6 gigatavuun.

Jos Microsoft SQL Serveriä käytetään palvelimella, joka suorittaa myös muita tehtäviä, muille sovelluksille on jätettävä tarpeeksi vapaata muistia. Jos M-Files Serveriä käytetään samalla palvelimella, rajoita muistin käyttöä ylimääräisellä 1 tai 2 gigatavulla. Jos palvelimella on esimerkiksi 8 gigatavua muistia ja M-Files Server ei ole kovassa käytössä, sopiva raja Microsoft SQL Serverin muistin käytölle on 3 tai 4 Gt.

Firebirdin metatietotiedoston koon tarkistaminen

Oletusarvoisesti Firebird-varaston metatietotiedosto tallennetaan palvelinkoneessa seuraavaan paikkaan:

`C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\<varaston nimi>\MetaData`

Suosittelemme, että alat suunnitella siirtoa Microsoft SQL Serverille silloin, kun varaston metatietotiedoston koko on lähellä yhtä gigatavua.



Vihje: Voit muuttaa Firebird-varaston käytettävän muistin määrän kahteen gigatavuun. Katso [Firebirdin käytettävyyttä laajentava rekisteriasetus](#).

Tarkista metatietotiedoston koko seuraavasti:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Napsauta varastoa hiiren oikealla painikkeella.
4. Valitse **Ominaisuudet**.



Dokumenttivaraston ominaisuudet -ikkuna avautuu.

Dokumenttivaraston ominaisuudet - Uusi dokumenttivarasto

Yleiset Lisäasetukset

Nimi:

Sisällön mukaan haun ominaisuudet

Engsisijainen kieli: suomi ▼

Toissijainen kieli: ▼

Kuvake:  Tuonti... Käytä oletusta

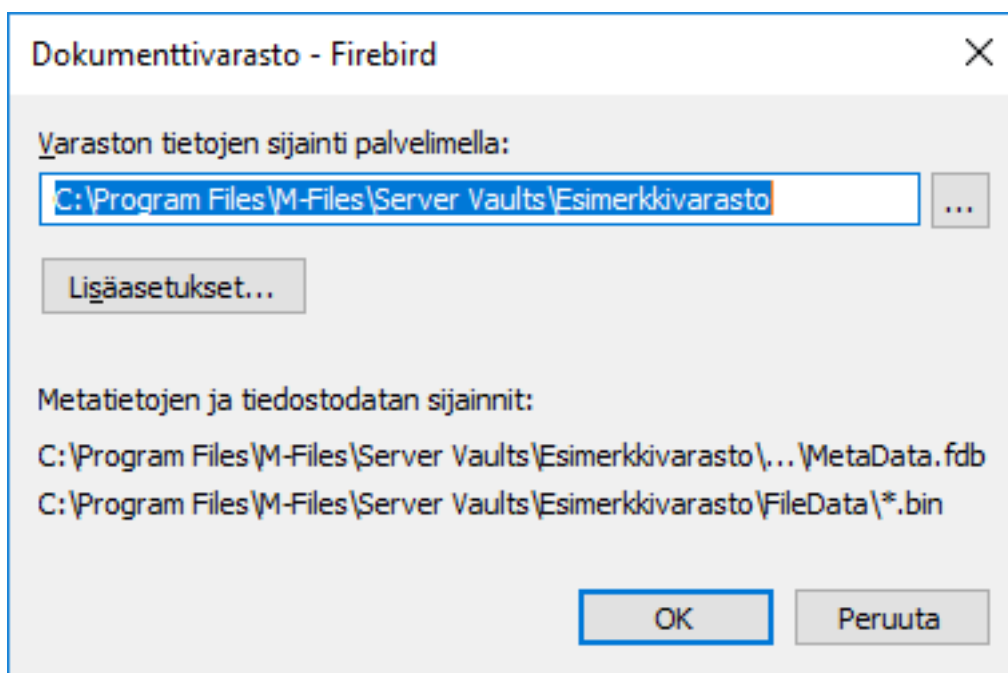
HUOMIO: Voit luoda dokumenttivaraston myös ottamalla kopion jo olemassa olevasta dokumenttivarastosta komennolla 'Kopioi dokumenttivarasto'.

OK Peruuta Käytä Ohje

5. Avaa **Lisäasetukset**-välilehti.

6. Napsauta **Käytä Firebirdiä** -vaihtoehdon alta **Määritä...**-painiketta.

☒ Metatietotiedoston ja tiedostodatan sijainnit näytetään valintaikkunan alalaidassa.



7. Avaa edellisessä vaiheessa määrittämäsi metatietotiedoston kansio ja valitse metatietotiedosto.
8. Tarkista tiedoston koko tilarivistä.

4.3.3. Miten siirrän dokumenttivarastoni uudelle palvelimelle?

Kun olet siirtämässä dokumenttivarastoja uudelle palvelimelle, käytä samaa M-Files-versiota sekä uuden että vanhan palvelimen osalta. Jos sinun täytyy päivittää M-Files siirron yhteydessä, päivitä M-Files uudella palvelimella vasta sitten, kun siirto on suoritettu ja olet varmistanut, että dokumenttivarastot toimivat uudella palvelimella.

Dokumenttivarastojen siirtäminen uudelle palvelimelle, kun tietokantamoottorina käytetään Firebirdiä

Jos dokumenttivarastosi käyttävät tietokantamoottorina Firebirdiä, toimi näin, kun haluat siirtää varastosi uudelle palvelimelle:

1. Varmista, ettei mitään dokumentteja ole varattuna muokattavaksi jollakin työasemalla.

 Näkymän **Varattu muokattavaksi** -tilasuodatuksella voit luoda näkymän, joka sisältää kaikki varastosta sillä hetkellä muokattavaksi varatut dokumentit.

Jos haluat lisätietoja näkymän määrittelystä, katso [Näkymän luonti](#).

2. Siirrä varastot offline-tilaan.

 Katso ohjeet kohdasta [Varaston ottaminen pois käytöstä \(offline\)](#).

3. Varmuuskopioi päätietokanta ja kopioi varmuuskopiotiedosto uudelle palvelinkoneelle.

 Katso ohjeet kohdasta [Päätietokannan varmuuskopiointi](#).

4. Ota dokumenttivarastoistasi täydet varmuuskopiot ja kopioi varmuuskopiotiedostot uudelle palvelinkoneelle.

 Varmuuskopiotiedostot sisältävät tiedostodatan riippumatta siitä, onko tiedostodata tallennettu oletussijaintiin vai erikseen määritettyyn sijaintiin, joten tiedostodataa ei tarvitse kopioida erikseen.

Katso ohjeet kohdasta [Varaston varmuuskopiointi](#).

5. Asenna M-Files uudelle palvelinkoneelle:

- a) Napsauta M-Filesin ohjatussa asennustoiminnossa **Seuraava**, valitse **Hyväksyn käyttöoikeussopimuksen** ja napsauta taas **Seuraava**.
- b) Valitse **Koekäyttöasennus**-vaihtoehto.

 Kun valitset **Koekäyttöasennus**-vaihtoehdon, sinun ei tarvitse asentaa uudelle palvelimelle lisenssiä, koska nykyinen lisenssi otetaan käyttöön päätietokannan palautuksen yhteydessä.

- c) Lopeta asennus.

6. Avaa M-Files Admin uudella palvelinkoneella.

7. Palauta päätietokanta.

 Katso ohjeet kohdasta [Päätietokannan palauttaminen](#).

8. Palauta dokumenttivarastot varmuuskopioista käyttämällä toimintoa **Palauta käyttäen alkuperäistä identiteettiä**.

 Kiinnitä huomiota tiedostodatan sijainteihin palauttaessasi varastoja. Jos olet epävarma asiasta, tarkista vanhan M-Files-palvelimen asetukset.

Katso ohjeet kohdasta [Varaston palauttaminen](#).

9. Kopioi hakuindeksit vanhalta palvelinkoneelta uudelle:

- a) Napsauta M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymässä varastoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.
- b) Avaa **Lisäasetukset**-välilehti ja valitse sitten **Määritä**.

 Oletusarvoisesti **Indeksit**-kansio sijaitsee **Varaston tietojen sijainti palvelimella** -kentässä määritellyssä paikassa.

Suuremmissa varastoissa hakuindeksit voidaan sijoittaa toiseen paikkaan. Tarkista indeksin sijainti kohdassa [Miten tarkistan aktiivisten hakuindeksien sijainnin?](#) olevien ohjeiden mukaisesti.

- c) Kopioi **Indeksit**-kansio uudelle palvelimelle jokaisen siirrettävän varaston osalta.

10. Valinnainen Määritä ilmoitusasetukset, jos haluat ottaa ilmoitukset käyttöön.

 Katso ohjeet kohdasta [Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa](#).

11. Määritä varmuuskopiotyöt ja päivitä tarvittaessa varmuuskopiotiedostojen sijainnit.

 Katso ohjeet kohdasta [Ajoitetut varmuuskopiointityöt](#).

12. Pysäytä M-Files Server -palvelu ja poista se käytöstä vanhalta palvelinkoneelta varmistaaksesi, etteivät käyttäjät jatkossa ota siihen vahingossa yhteyttä.

13. Joko:

- a. Jos käytät M-Files Serverilläsi DNS-aliasta, päivitä alias osoittamaan uudelle palvelinkoneelle. Näin sinun ei tarvitse jakaa asiakaskoneille uusia varastoyhteysasetuksia.

tai

- b. Muokkaa dokumenttivaraston yhteysasetuksia asiakaskoneilla niin, että ne muodostavat yhteyden uuteen palvelimen osoitteeseen. Katso ohjeet kohdasta [Varastoyhteyden lisääminen](#).

14. Varmista, että kaikki ulkoiset järjestelmät, jotka osoittavat M-Filesiin, käyttävät joko DNS-aliasta tai uuden M-Files-palvelimen DNS-nimeä tai IP-osoitetta.

15. Katkaise yhteys vanhaan palvelinkoneeseen.

Dokumenttivarastojen siirtäminen uudelle palvelimelle, kun tietokantamoottorina käytetään Microsoft SQL Serveriä

Ohjeissa oletetaan, että Microsoft SQL Server ei muutu siirron aikana. Jos Microsoft SQL Server on asennettu samalle tietokoneelle kuin M-Files Server ja on sen vuoksi myös siirrettävä, katso lisäohjeita kohdasta [Varaston tietokannan siirtäminen yhdeltä Microsoft SQL Serveriltä toiselle](#). Sillä ei ole merkitystä, siirrätkö M-Files Serverin ennen dokumenttivarastoja vai päinvastoin.

Jos dokumenttivarastosi käyttävät tietokantamoottorina Microsoft SQL Serveriä, toimi näin, kun haluat siirtää varastosi uudelle palvelimelle:

1. Varmista, ettei mitään dokumentteja ole varattuna muokattavaksi jollakin työasemalla.

-  Näkymän **Varattu muokattavaksi** -tilasuodatuksella voit luoda näkymän, joka sisältää kaikki varastosta sillä hetkellä muokattavaksi varatut dokumentit.

Jos haluat lisätietoja näkymän määrittelystä, katso [Näkymän luonti](#).

2. Siirrä varastot offline-tilaan.

-  Katso ohjeet kohdasta [Varaston ottaminen pois käytöstä \(offline\)](#).

3. Varmuuskopioi päätietokanta ja kopioi varmuuskopiotiedosto uudelle palvelinkoneelle.

-  Katso ohjeet kohdasta [Päätietokannan varmuuskopiointi](#).

4. Ota dokumenttivarastoistasi varmuuden vuoksi täydet varmuuskopiot Microsoft SQL Server Management Studiossa.

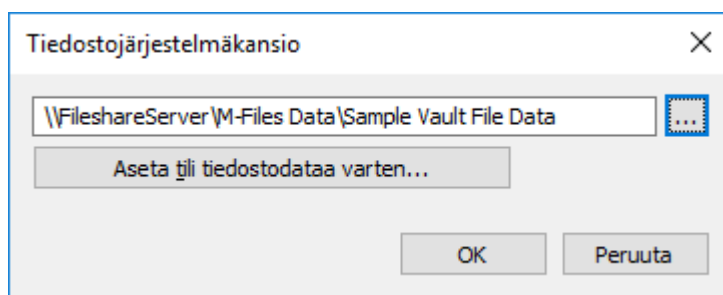
5. Jos tiedostodata on tallennettu tiedostojärjestelmään, suorita seuraavat vaiheet:

- a) Napsauta M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymässä varastoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.
- b) Avaa **Lisäasetukset**-välilehti ja valitse **Määritä**.
- c) Valitse **Tiedostodatan sijainti**.

-  **Tiedostodatan sijainti** -ikkuna avautuu.

d) Napsauta **Määritä**.

-  **Tiedostojärjestelmäkansio**-ikkuna avautuu.



e) Kopioi File Exploreria tai mitä tahansa muuta tiedostojen hallintaan tarkoitettua sovellusta käyttäen tiedostodatakansiot **Tiedostojärjestelmäkansio**-ikkunassa näkyvästä sijainnista uudelle palvelinkoneelle tai jaettuun verkkoresurssiin.

6. Liitä dokumenttivarastot M-Files Adminissa uudelle palvelimelle käyttämällä varastojen alkuperäisiä identiteettejä.

i Jos tiedostodata on tallennettu tiedostojärjestelmään, muista varastojen liittämisen yhteydessä määrittää oikea tiedostodatan sijainti.

Jos tarvitset lisätietoja, katso kohdat [Varaston liittäminen](#) ja [Dokumenttivaraston tiedostodatan sijainnin muuttaminen Microsoft SQL Serverille](#).

7. Kopioi hakuindeksit vanhalta palvelinkoneelta uudelle:

a) Napsauta M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymässä varastoa hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Ominaisuudet**.

b) Avaa **Lisäasetukset**-välilehti ja valitse **Määritä**.

i Oletusarvoisesti **Indeksit**-kansio sijaitsee **Toissijaisen datan sijainti M-Files-palvelimella** -kentässä määritellyssä paikassa.

Suuremmissa varastoissa hakuindeksit voidaan sijoittaa toiseen paikkaan. Tarkista indeksin sijainti kohdassa [Miten tarkistan aktiivisten hakuindeksien sijainnin?](#) olevien ohjeiden mukaisesti.

c) Kopioi **Indeksit**-kansio uudelle palvelimelle jokaisen siirrettävän varaston osalta.

8. Valinnainen Määritä ilmoitusasetukset, jos haluat ottaa ilmoitukset käyttöön.

i Katso ohjeet kohdasta [Ilmoitusasetusten muokkaaminen M-Files Adminissa](#).

9. Määritä varmuuskopiotyöt ja päivitä tarvittaessa varmuuskopiotiedostojen sijainnit.

i Katso ohjeet kohdasta [Ajoitetut varmuuskopiointityöt](#).

10. Pysäytä M-Files Server -palvelu ja poista se käytöstä vanhalta palvelinkoneelta varmistaaksesi, etteivät käyttäjät jatkossa ota siihen vahingossa yhteyttä.

11. Joko:

a. Jos käytät M-Files Serverilläsi DNS-aliasta, päivitä alias osoittamaan uudelle palvelinkoneelle. Näin sinun ei tarvitse jakaa asiakaskoneille uusia varastoyhteysasetuksia.

tai

b. Muokkaa dokumenttivaraston yhteysasetuksia asiakaskoneilla niin, että ne muodostavat yhteyden uuteen palvelimen osoitteeseen. Katso ohjeet kohdasta [Varastoyhteyden lisääminen](#).

12. Varmista, että kaikki ulkoiset järjestelmät, jotka osoittavat M-Filesiin, käyttävät joko DNS-aliasta tai uuden M-Files-palvelimen DNS-nimeä tai IP-osoitetta.

13. Katkaise yhteys vanhaan palvelinkoneeseen.

Perinteisen M-Files Webin edellyttämät lisämäärytykset

Jos M-Files-sovelluspalvelimelle on asennettu M-Files Web, sinun on asennettava Internet Information Services ja M-Files Web uudelle palvelinkoneelle sen jälkeen, kun olet asentanut sille M-Files Serverin.

Jos M-Files Web onkin asennettu erilliselle välityspalvelimelle, sinun on suoritettava seuraavat vaiheet.

1. Jos päivität M-Files Serverin sen jälkeen, kun olet siirtänyt sen uudelle palvelinkoneelle, päivitä M-Files Web -välityspalvelin siihen M-Files-versioon, jonka asensit uudelle sovelluspalvelimelle.
2. Päivitä seuraava asetus M-Files Web -välityspalvelinkoneen Microsoft Windows -rekisterissä osoittamaan uuteen M-Files-sovelluspalvelimeen:

Avain	HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Motive\M-Files \<version>\Server\MFWA
Arvon nimi	Server
Arvon tyyppi	REG_SZ
Arvo	M-Files-sovelluspalvelimen DNS-nimi.

Lisämäärytykset ovat tarpeen, jos käytät "RPC over HTTPS" -yhteyttä

Päivitä RPC-välityspalvelinkoneella HOSTS-tiedosto siten, että palvelimen isäntänimi (jonka avulla asiakkaat ottavat yhteyden M-Files-palvelimeen) osoittaa uuden M-Files-sovelluspalvelimen IP-osoitteeseen.

Katso lisätietoja dokumentista [Enabling RPC over HTTPS Connections to M-Files Server](#).

4.3.4. Miten automaattiset päivitykset toimivat?

M-Files tarkistaa päivitystarpeen automaattisesti. Kun M-Files-päivitys tulee saataville, päivitys ladataan tietokoneellesi ja asennetaan automaattisesti. Voit viivästyttää päivitystä tietyn ajan verran, jos työskentelet juuri jonkin tärkeän asian parissa päivityksen tullessa saataville.

Automaattiset päivitykset saavat tiedot uusista päivityksistä päivityspalvelimelta käyttäen HTTPS-protokollaa TCP-portissa 443. Tämän ansiosta sinun ei yleensä tarvitse tehdä muutoksia palomureihin.



Huomaa: Jotta automaattiset päivitykset voidaan suorittaa, tietokoneellasi ei ole tarpeen olla paikallisia järjestelmänvalvojan oikeuksia.

Katso myös [M-Filesin päivittäminen](#).

4.3.5. Kuinka paljon levytilaa tiedostodatan salaaminen ja varmuuskopiointi vaativat?

Jos otat käyttöön [salauksen \(data at rest\)](#) tai [varmuuskopiointin](#) M-Files-palvelinkoneella, on tärkeää varmistaa, että palvelinkoneella on aina riittävästi levytilaa salatuille tiedostolle ja varmuuskopioituille tiedoille.

Salauksen (data at rest) vaatima levytila

Data at rest -salaus tekee tiedostoista salattuja kopioita jättäen salaamattomat tiedostot väliaikaisesti paikalleen, mikä käytännössä kaksinkertaistaa varaston tiedostodatan vaatiman levytilan. Eli jos salaus otetaan käyttöön, varaston tiedostodata vaatii vähintään kaksinkertaisen määrän levytilaa. Voit määritellä varaston tiedostodatan sijainnin varaston [lisäominaisuuksien](#) tietokantamootorin asetuksista.

Kytkeytyäsi salauksen päälle ja varmistettuasi varaston sisältöjen olevan saatavilla, sinun tulee poistaa salaamattomat tiedostot varastosta [suorittamalla Optimoi tietokanta \(läpikotainen\) -toiminto](#) manuaalisesti. Jos **Poista tuhottujen kohteiden tiedostot** -asetus on saatavilla, valitse se.



Huomaa: Varmista, että optimointia ei tehdä tiedostodatan ja metatietojen varmuuskopiointien välillä.



Huomaa: Ajustettu automaattinen optimointi ei poista salaamattomia tiedostoja.

Varmuuskopioinnin vaatima levytila

Yleensä palvelinkoneella tulisi aina olla vapaata levytilaa vähintään yhtä paljon kuin 1) dokumenttivarastosi tiedostodata ja metatiedot sekä 2) tietyn M-Files Server -instanssin palvelinkohtaiset tiedot vaativat. On kuitenkin erittäin suositeltavaa tehdä varaston ja palvelimen tiedoista useita varmuuskopioita, jotta voit varmasti palauttaa tiedot mahdollisen järjestelmävirheen tai tietojen menettämisen yhteydessä. Näin ollen varmuuskopioinnin vaatima levytila riippuu organisaatiosi varmuuskopiointikäytännöstä.

Jos haluat kattavat ohjeet varmuuskopiointiin, katso M-Filesin knowledge base -artikkeli [M-Files Backup Policy](#).



Tärkeää: Älä varmuuskopioi aktiivista M-Files-järjestelmää tilannevedoksella tiedostojärjestelmästä, johon sen tiedot on tallennettu. Tämä voi luoda vaurioituneen tai käyttökelvottoman varmuuskopion, koska tiedostoihin (ennen kaikkea tietokannan tiedostoihin) voi kohdistua kirjoitustoimintoja, jonka vuoksi tiedostot voivat olla epätäydellisiä. Jos käytät koko virtuaalikoneen (VM) tilannevedoksia varmuuskopiointiin, varmista, että VM-ohjelmisto tukee täysin aktiivisen järjestelmän tilannevedosten luomista. Tämä tarkoittaa, että ohjelmisto voi palauttaa järjestelmän tarkalleen samaan tilaan – mukaan lukien muistin ja suorittimen tilat.

4.3.6. Kuinka usein varmuuskopiointi kannattaa tehdä?

M-Files Server tallentaa tärkeitä tietoja, joten varmuuskopioinnin järjestäminen hyvin on erittäin tärkeää. Jokainen palvelimella oleva dokumenttivarasto ja pää tietokanta tulee varmuuskopioida säännöllisin väliajoin. Varmuuskopiointi on helppo määrittää M-Files Adminissa [ajoitetut työt](#) -toiminnolla. Suosittelemme järjestämään M-Filesin varmuuskopioinnin tapahtumaan joka yö.

Jokainen varmuuskopiotyö tuottaa tiedostoja, jotka tulee siirtää hyvään talteen.

Esimerkki: Organisaatiossa on erillinen levypalvelin. M-Files-palvelimella suoritetaan joka yö pää tietokannan ja dokumenttivaraston varmuuskopiointi ajoitettujen töiden avulla. Työt on määritelty siten, että ne tuottavat kumpikin yhden tiedoston ja korvaavat aina aikaisemmat. Varmuuskopiotiedostot on määritelty siirtymään levypalvelimelle talteen, josta ne vielä siirretään nauha-asemalle. Laiterikon tai muun ongelmatilanteen sattuessa voidaan varmuuskopioiden avulla palauttaa M-Files toimintakuntoon nopeasti.



Tärkeää: Älä varmuuskopioi aktiivista M-Files-järjestelmää tilannevedoksella tiedostojärjestelmästä, johon sen tiedot on tallennettu. Tämä voi luoda vaurioituneen tai käyttökelvottoman varmuuskopion, koska tiedostoihin (ennen kaikkea tietokannan tiedostoihin) voi kohdistua kirjoitustoimintoja, jonka vuoksi tiedostot voivat olla epätäydellisiä. Jos käytät koko virtuaalikoneen (VM) tilannevedoksia varmuuskopiointiin, varmista, että VM-ohjelmisto tukee täysin

aktiivisen järjestelmän tilannevedosten luomista. Tämä tarkoittaa, että ohjelmisto voi palauttaa järjestelmän tarkalleen samaan tilaan – mukaan lukien muistin ja suorittimen tilat.

4.3.7. Kuinka usein minun tulisi käynnistää M-Files-palvelinkone uudelleen?

M-Files Server ei itsessään välttämättä tarvitse M-Files-palvelinkoneen uudelleenkäynnistämistä, mutta sinun kannattaa ajoittaa palvelinkoneen säännölliset uudelleenkäynnistykset Microsoft Windows -päivitysten asentamisen tuoman lisähyödyn ja turvallisuuden vuoksi. Palvelimen pitäminen verkossa ilman säännöllisiä päivityksiä ja uudelleenkäynnistyksiä johtaa potentiaalsiin haavoittuvuuksiin ja jopa häiriöihin käyttöjärjestelmän odottavien päivitysten vuoksi.

Jos haluat lukea lisää säännöllisten päivitysten ajoituksen parhaista käytännöistä, katso [Microsoft Windows -palvelinpäivityspalveluiden parhaat käytännöt](#), joka antaa esimerkkejä Microsoft Windows -päivitysten asentamisen jälkeen tapahtuvan palvelimen uudelleenkäynnistämisen paremmasta hallinnasta silloin, kun uudelleenkäynnistämisen vältteleminen ei ole vaihtoehto.

4.3.8. Mitä ei sisällytetä varmuuskopioihin?

Varaston varmuuskopiotoiminnolla voidaan tallentaa varastosi tietodata ja metatiedot niin, että jos tiedot menetetään, dokumenttivarastosi voidaan palauttaa varmuuskopiosta. Katso dokumenttivaraston varmuuskopiointiohjeet kohdasta [Varaston varmuuskopiointi](#).

Muiden kuin varaston käyttäjien ja järjestelmänvalvojien keräämää tai luomaa dataa pidetään toissijaisena tietona riippumatta siitä, onko kyse ihmisen vai järjestelmän keräämästä datasta. Sitä ei sisällytetä varmuuskopioihin, koska sitä ei yleensä tarvita dokumenttivaraston palauttamiseen.

Seuraavassa kuvaillaan toissijaisia tietoja, joita ei sisällytetä varaston varmuuskopiotiedostoihin. Huomaa, että sinun ei yleensä tarvitse huolehtia tämäntyyppisestä datasta varmuuskopioinnin yhteydessä, koska M-Files-järjestelmä luo tämän datan automaattisesti aina tarvittaessa. Seuraavassa esitetty on siis lähinnä vain tiedoksesi.

Hakuindeksit

M-Files luo ja ylläpitää indeksejä dokumenttivarastosi sisällöstä ja metatiedoista käymällä dokumenttivaraston sisällön läpi säännöllisesti. Indeksejä käytetään kohteiden etsimiseen M-Filesin hakutoimintoa käytettäessä.

Indeksitiedot voidaan tallentaa seuraaviin sijainteihin M-Files-palvelinkoneella:

```
C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\Indexes
```

```
C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\<vault>\Indexes\
```

Yleensä tämäntyyppisiä tietoja ei tarvitse säilyttää varmuuskopioissa tai siirrettäessä dokumenttivarastoja uuteen palvelinkoneeseen. Suurissa varastoissa, joissa indeksin uudelleenluominen voi viedä paljon aikaa, on kuitenkin suositeltavaa varmuuskopioida myös indeksi. Katso lisätietoja dokumentista [M-Files Backup Policy](#).

Esikatselukuvat

M-Files muodostaa esikatselukuvatiedostot, kun M-Files Desktopissa käytetään pikkukuvanäkymää. Katso lisätietoja eri tarkastelutiloista kohdasta [Perinteisen M-Files Desktopin käyttöliittymän mukauttaminen](#).

Pikkukuvatiedot voidaan tallentaa seuraaviin sijainteihin M-Files-palvelinkoneella:

C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\Thumbnails

C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\<vault>\Thumbnails

Tämäntyyppisiä tietoja ei tarvitse säilyttää varmuuskopioissa tai siirrettäessä dokumenttivarasto uuteen palvelinkoneeseen.

Dokumentin esikatselutiedostot

M-Files luo dokumentin esikatselutiedot, kun dokumentteja esikatsellaan **Esikatselu**-välilehdellä M-Files-asiakasohjelmistossa.

Dokumentin esikatselutiedot voidaan tallentaa seuraaviin kansioihin M-Files-palvelinkoneella:

C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\ViewerFiles

C:\Ohjelmatiedostot\M-FilesServer Vaults\<vault>\ViewerFiles

Tämäntyyppisiä tietoja ei tarvitse säilyttää varmuuskopioissa tai siirrettäessä dokumenttivarasto uuteen palvelinkoneeseen.

Lokit

M-Files luo lokitiedostoja eri sijainteihin M-Files-palvelinkoneelle tiettyjen prosessien suorittamisen jälkeen. Lokitiedostojen tiedostopääte on yleensä LOG tai TXT. Lokitiedostoja käytetään usein vianmäärityksessä, joten asiakastukemme voi pyytää niitä mahdollisen ongelman syyn selvittämiseksi.

Tämäntyyppisiä tietoja ei tarvitse säilyttää varmuuskopioissa tai siirrettäessä dokumenttivarasto uuteen palvelinkoneeseen.

4.3.9. Minkälaisia toimintoja voin ajoittaa suoritettavaksi tietyin aikavälein M-Filesissa?

Seuraavat toiminnot voidaan ajoittaa ja suorittaa M-Files Server -palvelimessa taustaprosesseina:

- [kohteen työnkulun tilojen päivittäminen](#)
- [ilmoitusten lähettäminen](#)
- [ulkoisten kohdetyypien päivittäminen](#)
- [ulkoisten arvolistojen päivittäminen](#)
- [varmuuskopion tekeminen varastosta](#)
- [varaston tietokannan optimoiminen](#)
- [sisällön vieminen](#)
- [sisällön tuominen](#)
- [pää tietokannan varmuuskopiointi](#)

Edellä olevia linkkejä napsauttamalla näet kunkin toiminnon ajoituksen määrittelyohjeet.

4.3.10. Miten tarkistan aktiivisten hakuindeksien sijainnin?

Indexes-kansio sijaitsee oletusarvoisesti varaston ominaisuuksissa määritellyssä paikassa. Tarkista indeksin sijainti:

1. Napsauta M-Files Adminin vasemman reunan puunäkymässä varastoa hiiren oikealla painikkeella.
2. Valitse **Ominaisuudet**.

3. Avaa **Lisäasetukset**-välilehti ja valitse sitten **Määritä**.

 Oletusarvoisesti **Indexes**-kansio sijaitsee **Toissijaisen datan sijainti M-Files-palvelimella** -kentässä määritellyssä paikassa.

Suuremmissa varastoissa hakuindeksit voidaan sijoittaa toiseen paikkaan. Tarkista vaihtoehtoinen indeksin sijainti:

4. Avaa M-Files Adminissa **Advanced Vault Settings** -osio.

- a) Avaa M-Files Admin.
- b) Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
- c) Laajenna **Dokumenttivarastot**.
- d) Laajenna varasto.
- e) Valitse **Configurations**.
- f) Valitse navigointialueella **Advanced Vault Settings**.
- g) Avaa **Configuration**-välilehti.

 Näet varaston lisäasetukset.

5. Laajenna **Search > Indexes**.

6. Tarkista aktiiviset indeksit **Active Metadata Index**- ja **Active Filedata Index**- tai **Active Combined Index** -kentistä.

7. Tarkista indekseihin johtavat polut indeksin **Path**-kentästä.

4.3.11. Kuinka tarkistan M-Files Desktopin ja M-Files Serverin täyden versionumeron?

 **Huomaa:** Nämä ohjeet koskevat Windows 10 -käyttöjärjestelmää, mutta toimenpide on hyvin samanlainen muissakin Windows-versioissa.

Tässä annetuilla ohjeilla voit tarkistaa M-Files Desktopin ja M-Files Serverin täyden versionumeron.

1. Napsauta Windowsin tehtäväpalkkia hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tehtävienhallinta**.
2. Avaa **Palvelut**-välilehti.
3. Etsi listasta **MFClient** (M-Files Desktop)- ja **MFServer** (M-Files Server) -palvelut.
4. Merkitse ylös palveluiden täydet versionumerot.

 Esimerkiksi, 24.8.13981.4.

4.3.12. Kuinka tallennan kopion Windowsin sovelluksen tapahtumalokissa olevista M-Filesin virheistä

 **Huomaa:** Nämä ohjeet koskevat Windows 10 -käyttöjärjestelmää, mutta toimenpide on hyvin samanlainen muissakin Windows-versioissa.

Jos sama ongelma esiintyy kaikilla M-Filesin käyttäjillä organisaatiossa, suosittelemme tallentamaan kopion M-Files-palvelinkoneen sovelluksen tapahtumalokista. Jos taas kyseessä on yksittäinen ongelma, kopio tarvitsee tallentaa vain sen tietokoneen lokista, jota ongelma koskee. Suorita seuraavat vaiheet asianmukaisella tietokoneella.

1. Napsauta **Käynnistä**-kuvaketta hiiren oikealla painikkeella ja valitse **Tapahtumienvälvonta** pikavalikosta.

 **Tapahtumienvälvonta**-ikkuna avautuu.

2. Laajenna **Windows-lokit**.
3. Valitse **Sovellus**.
4. Valitse **Toiminnot**-paneelissa **Suodata nykyinen loki**.

 **Suodata nykyinen loki** -ikkuna avautuu.

5. Avaa **Tapahtumälähteet**-pudotusvalikko ja valitse *M-Files* sekä muut M-Filesiin liittyvät sovellukset, kuten *M-Files Compliance Kit* tai *MFCClient*.
6. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Suodata nykyinen loki** -ikkunan.
7. Valitse **Toiminnot**-paneelissa **Tallenna suodatettu lokitiedosto nimellä**.
8. Määritä sijainti ja tiedoston nimi ja napsauta **Tallenna**.

Kopio suodatetusta lokitiedostosta tallennetaan määrittämäsi sijaintiin. Kopio sisältää vain M-Filesiin liittyvät virheet.

4.4. Yleisiä dokumenttivaraston käyttäjien ongelmia

Tässä osiossa käsitellään yleisiä ongelmia, joihin dokumenttivaraston käyttäjät voivat törmätä.

Tässä kappaleessa

- [Miksi en pääse sisään dokumenttivarastoon?](#)
- [Miksi en voi muuntaa dokumenttia PDF-muotoon tai merkitä dokumenttia?](#)
- [Miksi en löydä Minulla muokattavana -näkyvää?](#)
- [Miksi en voi tallentaa sähköpostiviestiä Outlook-viestinä M-Filesiin?](#)
- [Miksi tiedosto, jonka kuvake näkyy harmaana, tuli näkyviin M-Files-asemalle tallentaessani uuden dokumentin Microsoft Wordissa?](#)
- [Miksi dokumentin aikaleimoissa on väärä aika?](#)

4.4.1. Miksi en pääse sisään dokumenttivarastoon?

Ongelma voi johtua joko tunnistuksesta tai verkkoyhteydestä.

Verkkoyhteysongelmissa virheilmoitus yleensä kertoo, mistä ongelmassa on kyse. Tunnistuksessa voi olla muutama syy, joiden pitäisi selvitä seuraavilla tarkistuksilla.

1. Tarkista, että M-Files Adminissa on sinulle käytössä oleva *käyttäjätili* (katso kohta [Käyttäjätilit](#)) ja että käyttäjätilille on dokumenttivarastoon luotu *käyttäjä* (katso kohta [Käyttäjät](#)).
2. Varmista, että *salasanasi* on oikein.
3. Tarkista, että käytät käyttäjätilillesi määritettyä *tunnistustapaa* (Windows/M-Files). Näet oman tunnistuksesi käyttäjätunnuksissa *Tunnistus*-sarakkeessa.

Jos ongelma ei ratkea, ota yhteyttä M-Filesin järjestelmänvalvojaan.

4.4.2. Miksi en voi muuntaa dokumenttia PDF-muotoon tai merkitä dokumenttia?

Tästä osiosta löydät ohjeita, jos sinulla on ongelmia jonkin tässä luetellun toiminnon kanssa perinteisessä M-Files Desktopissa:

- Napsautat dokumenttia hiiren oikealla ja valitset **Tallenna PDF-muodossa > Tallenna PDF:ksi**.
- Napsautat dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitset **Tallenna PDF-muodossa** ja sitten joko **Muunna PDF:ksi (korvaa alkuperäisen tiedoston)** tai **Muunna PDF:ksi (lisää erillisen tiedoston)**.
- Napsautat dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitset **Skannaus ja tekstintunnistus (OCR) > Muunna hakukelpoiseksi PDF:ksi**.
- Napsautat dokumenttia hiiren oikealla painikkeella ja valitset **Luo > Merkintä**.

PDF-muunnoksiin ja merkintöihin liittyvät ongelmat voivat liittyä samaan perussyyn, koska dokumentin merkitseminen edellyttää, että se on ensin muunnettu PDF-muotoon. Alla esitetään yleisiä keinoja näiden ongelmien ratkaisemiseksi.

Asenna PDF-muuntosovellus uudelleen

Sinun on ehkä asennettava M-Filesin käyttämä PDF-muuntosovellus uudelleen, jos saat jonkin seuraavista virheilmoituksista yrittäessäsi muuntaa dokumenttia PDF:ksi tai yrittäessäsi lisätä merkintöjä dokumenttiin:

- M-Filesin PDF-tulostinta ei ole kunnolla asennettu. Luokkaa ei ole rekisteröity.
- Määrittelyvirhe.

Ensin sinun on poistettava PDF-XChangen asennus tietokoneesta:

1. Valitse Windowsin Käynnistä-valikosta **Asetukset**.
2. Valitse **Järjestelmä > Sovellukset ja ominaisuudet**.
3. Valitse PDF-XChange ja napsauta **Poista asennus**.

Asenna sitten PDF-XChange uudelleen:

1. Avaa tiedosto C:\Ohjelmatiedostot\M-Files<versio>\Client\PDFX6SA_sm.exe.
2. Suorita asennus asennusohjelman ohjeiden mukaisesti.

Varmista, että tietokoneessa on sovellus alkuperäisen dokumentin avaamista varten

Jotta voisit muuntaa dokumentin PDF-muotoon M-Filesissa, tietokoneessa on oltava sovellus, jolla dokumentti voidaan avata. Jos esimerkiksi haluat muuntaa Microsoft Word -dokumentin PDF:ksi, tietokoneessa on oltava asennettuna Microsoft Word. Ja vastaavasti, jos haluat muuntaa Microsoft Excel -työkirjan PDF:ksi, tietokoneessa on oltava asennettuna Microsoft Excel.

Varmista, että dokumenttia ei ole varattu muokattavaksi

Tarkista, että toinen käyttäjä ei ole varannut muunnettavaa dokumenttia muokattavaksi. Sinun on pystyttävä varaamaan PDF-muotoon muunnettava dokumentti muokattavaksi.

Varmista, että dokumenttia ei ole suojattu salasanalla

Tarkista, että muunnettava dokumentti ei ole suojattu salasanalla. Jos dokumentti on suojattu salasanalla, M-Files ei pysty avaamaan sitä, ja tällaisissa tapauksissa et pysty muuntamaan dokumenttia PDF-muotoon tai lisäämään merkintöjä siihen.

Varmista, että dokumentti ei ole liian suuri

Jos yrität lisätä merkintöjä dokumenttiisi, mutta merkintätyökalurivi ei ole näkyvässä, dokumentin tiedostokoko voi olla liian suuri.

Samoin dokumenttisi voi olla liian suuri, jos yrität muuntaa sitä PDF-muotoon, mutta muuntaminen epäonnistuu ja näkyviin tulee seuraava virheilmoitus:

```
Conversion of the file "Document.docx" to PDF format failed.
The size of the file, [11437522] bytes, exceeds the maximum size 10485760
bytes specified for Word conversions.
```

Oletusarvoisesti PDF-muunnosten tiedostokoon yläraja on 10 Mt näille tiedostotyypeille:

- sähköpostiviestit
- Microsoft Excel -dokumentit
- kuvat
- PDF-dokumentit
- Microsoft PowerPoint -dokumentit
- Visio-dokumentit
- Microsoft Word -dokumentit.

Toinen suurien dokumenttien PDF:ksi muuntamiseen liittyvä rajoitus on aika. Jos PDF-muuntaminen kestää yli 120 sekuntia, muunnos epäonnistuu ja esiin tulee seuraavaa vastaava virheilmoitus:

```
Conversion of the file "Document.docx" to PDF format failed.
The maximum execution time of 120 seconds was exceeded.
```

Näitä rajoituksia voidaan kasvattaa muuntamalla varaston lisäasetuksia M-Files-palvelinkoneella. Katso ohjeet kohdasta [PDF-muunnosten rajoitusten määrittäminen indeksoinnille ja tiedostojen esikatselulle](#).

Ota käyttöön laajennettu kielituki

Jos muussa kuin englanninkielisessä sisällössä on ongelmia, voit yrittää ottaa käyttöön [varaston lisäasetuksissa](#) valinnan **PDF Conversion > Word Files > Extended Language Support**.

4.4.3. Miksi en löydä Minulla muokattavana -näkömää?

Minulla muokattavana -näkömää on jokaisella M-Files-käyttäjällä, eikä sitä voi tuhota. Sen sijaan näkömää on voitu piilottaa.



Huomaa: Näkymiä piilotetaan napsauttamalla näkömää ja valitsemalla **Näytä**-valikosta toiminto **Piilota näkömää**.

Näytä piilotetut näkömää seuraavasti:

1. Napsauta hiiren oikealla painikkeella tyhjää kohtaa listausalueella ja valitse **Palauta näkymiä näkyviin...** pikavalikosta.



Palauta näkymiä näkyviin -ikkuna avautuu.

2. Valitse piilotettu näkömää listasta ja valitse **Näytä**.
3. Sulje **Palauta näkymiä näkyviin** -ikkuna napsauttamalla **Sulje**.

4.4.4. Miksi en voi tallentaa sähköpostiviestiä Outlook-viestinä M-Filesiin?

Jos olet M-Files-järjestelmänvalvoja, sinun on otettava käyttöön liitteiden tallentaminen Outlook-muodossa ja asennettava Microsoft Exchange Server tai 32-bittinen MAPI-asiakasohjelma M-Files-palvelinkoneeseen, joka toimii varaston isäntänä. Katso lisätietoja kohdasta [Sähköpostit](#).

Jos olet varaston käyttäjä, ilmoita ongelmasta M-Files-järjestelmänvalvojalle ja kerro hänelle tästä sivusta.

4.4.5. Miksi tiedosto, jonka kuvake näkyy harmaana, tuli näkyviin M-Files-asemalle tallentaessani uuden dokumentin Microsoft Wordissa?

Tiedostosta tuli väliaikainen paikallinen tiedosto dokumenttivarastossa. Voit muuntaa *väliaikaisen paikallisen tiedoston dokumentiksi*. Katso ohjeet kohdasta [Väliaikaisen paikallisen tiedoston muuntaminen dokumentiksi](#).

4.4.6. Miksi dokumentin aikaleimoissa on väärä aika?

Jos luot dokumentin M-Filesissa, **Luotu**-aikaleima näyttää, milloin dokumentti luotiin varastossa. Jos vedät ja pudotat tiedoston luodaksesi dokumentin M-Filesissa, **Luotu**-aikaleima näyttää, milloin dokumentti lisättiin M-Filesiin. Se ei toisin sanoen ole tiedoston alkuperäinen luontiaika. Lopputuloksena **Viimeksi muokattu** -aikaleima voi siis näyttää aiempaa aikaa kuin **Luotu**-aikaleima.

Tuotujen tiedostojen **Luotu**-aikaleima näyttää tiedoston alkuperäisen luontiajan, ei aikaa, jolloin tiedosto tuotiin M-Files-varastoosi.

Kun dokumentti lisätään M-Filesiin, M-Files Server tallentaa **Luotu**-aikaleiman UTC-0-muodossa ja sitten M-Files-asiakasohjelmisto näyttää aikaleiman käyttöjärjestelmäsi aikavyöhykeasetuksen mukaisesti.

4.5. Yleisiä kysymyksiä

Tässä osiossa käsitellään yleisiä M-Filesia koskevia kysymyksiä.

Tässä kappaleessa

- [Mistä saan lisätietoja aina tarvittaessa?](#)
- [Laitteistovaatimukset ja -suositukset](#)
- [Mitä uutta on M-Filesin tässä versiossa?](#)
- [Miten automaattiset päivitykset toimivat?](#)
- [Voinko käyttää M-Filesia ohjelmallisesti?](#)
- [Miten kirjoitan VBScript-koodin M-Filesia varten?](#)
- [Miten nimetty käyttöoikeusluettelo \(NACL, Named Access Control List\) ja käyttäjäryhmä eroavat toisistaan?](#)

4.5.1. Mistä saan lisätietoja aina tarvittaessa?

Voit etsiä apua tämän oppaan lisäksi myös [M-Filesin aloitusopas](#) -osiosta tai kysyä neuvoa organisaatiosi M-Files-järjestelmänvalvojalta.

Asiakastuki

M-Filesin päivityssopimukseen kuuluu asiakastuki (katso myös [Yhteydenotto tukeen](#)).

Huomaa, että ohjelmiston käyttöneuvonta ei kuulu asiakastuen piiriin.

Lisätietoja

Jos haluat lisätietoja, tutustu seuraaviin lähteisiin:

- [M-Files-tietokanta](#)
- [M-Files Community](#)

Jos olet kehittäjä tai M-Files-järjestelmänvalvoja, saatat olla kiinnostunut seuraavasta dokumentaatiostamme:

- [M-Files API](#)
- [M-Files Web Service](#)
- [M-Files UI Extensibility Framework](#)

4.5.2. Laitteistovaatimukset ja -suositukset

Katso tekniset tiedot kohdasta [Järjestelmävaatimukset ja tekniset tiedot](#).

Alle 40 käyttäjän järjestelmässä M-Files-palvelinta voidaan suorittaa sellaisessa tietokoneessa, joka täyttää Windows-käyttöjärjestelmän laitevaatimukset. Yhtäaikaisten käyttäjien määrän kasvaessa laitteistovaatimukset kasvavat. Tilantarve riippuu tallennettujen dokumenttien ja muiden kohteiden määrästä. Versiohistoria ei kuitenkaan tarvitse levytilaa lineaarisessa suhteessa, koska M-Files Server tallentaa tiedot muutoksista eri versioiden välillä.

M-Files-palvelin ja sen dokumenttivarasto voidaan helposti siirtää toiselle palvelimelle laitevaatimusten kasvaessa.

4.5.3. Mitä uutta on M-Filesin tässä versiossa?

Voit tutustua M-Filesin versiokohtaisiin uusiin ominaisuuksiin verkkosivulla <https://community.m-files.com/product-resources>.

4.5.4. Miten automaattiset päivitykset toimivat?

M-Files tarkistaa päivitystarpeen automaattisesti. Kun M-Files-päivitys tulee saataville, päivitys ladataan tietokoneellesi ja asennetaan automaattisesti. Voit viivästyttää päivitystä tietyn ajan verran, jos työskentelet juuri jonkin tärkeän asian parissa päivityksen tullessa saataville.

Automaattiset päivitykset saavat tiedot uusista päivityksistä päivityspalvelimelta käyttäen HTTPS-protokollaa TCP-portissa 443. Tämän ansiosta sinun ei yleensä tarvitse tehdä muutoksia palomuuereihin.



Huomaa: Jotta automaattiset päivitykset voidaan suorittaa, tietokoneellasi ei ole tarpeen olla paikallisia järjestelmänvalvojan oikeuksia.

Katso myös [M-Filesin päivittäminen](#).

4.5.5. Voinko käyttää M-Filesia ohjelmallisesti?

M-Filesissa on ActiveX/COM API. Tuettuja kieliä ovat VB.NET, C#, Visual Basic, VBScript ja C++. M-Files sisältää myös M-FilesWeb Service API:n, joka mahdollistaa M-Filesin ohjelmallisen käytön REST-tyyppisen rajapinnan kautta. Katso [Application Programming Interface \(API\)](#).

4.5.6. Miten kirjoitan VBScript-koodin M-Filesia varten?



Huomaa: Kun kehität uusia laajennuksia tai muokkaat olemassa olevia, suosittelemme korvaamaan VBScriptin sisällön Vault Application Framework (VAF) -yhteensopivalla koodilla. Näin varmistat yhteensopivuuden myös jatkossa. Katso lisätietoja VAF-kehityksen hyödyistä VBScriptiin verrattuna M-Files Developer Portalin kohdasta [The Vault Application Framework](#).

Voit käyttää VBScript-koodia (Microsoft Visual Basic Scripting Edition) M-Filesissa seuraaviin toimintoihin:

- [automaattisten ominaisuusarvojen laskenta](#)
- [ominaisuuksien arvojen automaattinen tarkistus](#)
- [tilasiirtymien aktivointi](#)
- [mukautettujen toimintojen suorittaminen työnkulun tilassa](#)
- [mukautettujen ehtojen määrittelemine tiettyyn tilaan tai tietystä tilasta siirrettäville kohteille](#)
- [tiettyjen tapahtumien tapahtuessa suoritettavien mukautettujen tapahtumien määrittäminen](#)

Edellä olevia linkkejä napsauttamalla näet ohjeet VBScript-koodin lisäämisestä kussakin tapauksessa.

Edellä mainituissa tapauksissa voit käyttää ja hallita dokumenttivarastossa olevia kohteita M-Files API:n ja VBScriptin avulla.

VBScriptin perusteet

Seuraavassa käsitellään VBScriptin perusasioita, joilla pääset alkuun. Huomaa, että tässä raapaistaan vain pintaa. Katso lisäohjeita kohdasta [Hyödyllisiä ohjeita](#). Jos et ole kokenut komentosarjojen kirjoittaja etkä tunne muuttujien ja funktioiden kaltaisia käsitteitä, kannattaa lukea ensin aloittelijalle suunnattu opas, kuten [Learn Beginning Scripting](#).

Lauseet

VBScriptissä lause loppuu rivinvaihtoon eikä mihinkään erilliseen lopetusmerkkiin. Seuraava esimerkki sisältää kaksi lausetta:

```
Dim szPropertyName
szPropertyName = PropertyDef.Name
```

Jos haluat jakaa lauseen eri riveille, voit käyttää alaviivaa (_) osoittamassa, että lause jatkuu seuraavalla rivillä:

```
Err.Raise MFScriptCancel, _
    "The document vault already contains an object with the same title.
    Please choose another title."
```

Kommentit

Lisää koodiin aina selventäviä kommentteja, jotta muutkin koodia lukevat ymmärtäisivät, mistä siinä on kyse. Voit lisätä koodiin kommentin käyttämällä ' -merkkiä:

```
' Get the title of the object.
Dim szCurrentTitle
szCurrentTitle = oCurrentTitleProp.GetValueAsUnlocalizedText
```

Hyvä periaate on lisätä kommentti kaikkien sellaisten koodirivien yläpuolelle, joiden merkityksen ymmärtämisessä lukijalla voi olla vaikeuksia.

Muuttujat

Muuttujat määritellään käyttäen avainsanaa `Dim`:

```
Dim szCurrentTitleProp
```

Muuttujille määritetään arvot yhtäsuuruusmerkillä (=). Sinun tulisi aina määritellä muuttujat, ennen kuin määrität niille uusia arvoja:

```
Dim szCurrentTitleProp
szCurrentTitleProp =
    PropertyValues.SearchForProperty( iTitleProperty ).GetValueAsUnlocalizedText
```

`Option Explicit` -lauseella voit pakottaa käyttämään muuttujamäärittelyä. Jos yrität käyttää määrittelemätöntä muuttujaa komentosarjassa, jossa on käytössä `Option Explicit`, komentosarja ei toimi. Esimerkiksi seuraava komentosarja ei toimi, koska muuttujaa `szValue` ei ole määritelty, ennen kuin sille on määritelty arvo:

```
Option Explicit
szValue = PropertyValue.GetValueAsUnlocalizedText
```

M-Files-komentosarjoja tehdessäsi sinulla on käytettävissä joukkoa ennalta määriteltyjä muuttujia. Voit käyttää esimerkiksi muuttujaa `PropertyValue` ominaisuuden arvon hakemiseen. Katso täydellinen luettelo ennalta määritellyistä muuttujista kohdasta [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#).



Huomaa: Muuttujia nimettäessä suosittelemme käyttämään niin sanottua unkarilaista notaatiota. Näin sinulla ja muilla koodia lukevilla on selkeä käsitys muuttujaan tallennetun arvon tietotyypistä. Voit käyttää esimerkiksi seuraavaa notaatiota:

- "sz" – merkkijono
- "o" – objekti
- "i" – kokonaisluku
- "b" – totuusarvo
- "f" – liukuluku
- "d" – päiväys

Vakiot

Voit käyttää vakioita sellaisten arvojen tallentamiseen, joiden on pysyttävä vakioina kautta koko komentosarjan:

```
Const iMaxNumberOfItems = 50
```

Huomaa, että sinun on määritettävä vakiolle literaaliarvo. Et voi käyttää muuttujaa, toista vakiota tai funktiota vakion alustamiseen.

Objektit

Muuttujille määritetään objektit lauseella `Set`. Voit luoda uuden instanssin M-Files API:n objektista ja määrittää sen muuttujaan seuraavasti:

```
Dim oTitleSearch
Set oTitleSearch = CreateObject( "MFilesAPI.SearchCondition" )
```

Objektit ovat komponentteja, joilla on omat ominaisuutensa ja metodinsa. Menetit ovat tietyille objektille kuuluvia funktioita, joita voidaan käyttää objektin kontekstissa. Ominaisuuksia taas käytetään objektin arvojen näyttämiseen tai määrittämiseen. Objektin ominaisuuksissa ja metodeissa käytetään pistenotaatiota:

```
oTitleSearch.Set oTitleExpression, MFConditionTypeEqual, oTitleTypedValue
```

Metodin argumentit, kuten `oTitleExpression`, `MFConditionTypeEqual` ja `oTitleTypedValue` edellä olevassa esimerkissä, luetellaan metodin jälkeen erotettuna pilkuilla. Parametrit välitetään joko arvona tai viittauksena. Jos metodi käyttää parametria arvona, se kopioi argumenttina välitetyn arvon, ja näin ollen alkuperäinen arvo jää muuttumattomaksi. Jos metodi taas käyttää parametria viittauksena, metodin argumenttiin mahdollisesti aiheuttamat muutokset vaikuttavat myös alkuperäiseen viittaukseen. Jos tarkoitus on käyttää parametrin oletusarvoa, tulisi käyttää arvoa `Nothing`.

Tehdessäsi komentosarjoja M-Filesiin hyödynnät VBScriptissä käytettävissä olevia objekteja ja ennen kaikkea M-Files API:ssä käytettävissä olevia objekteja. Katso tarkat tiedot [M-Files API](#) -dokumentaatiosta.

Merkkijonojen yhdistäminen

Voit yhdistää vähintään kaksi merkkijonoa käyttämällä `&`-operaattoria:

```
' Get proposal number.
Dim szNumber
szNumber = PropertyValues.SearchForProperty( 1156 ).TypedValue.DisplayValue

' Get customer.
Dim szCustomer
szCustomer =
  PropertyValues.SearchForProperty( 1288 ).TypedValue.DisplayValue

' Create proposal title.
Dim szName
szName = "Proposal #" & szNumber & " / " & szCustomer
```

Edellä olevassa esimerkissä muuttujaan `szName` tallennettu tarjouksen otsikko on tulos seuraavien komentosarjojen yhdistämisestä:

- merkkijonoliteraali `Proposal #`
- muuttujaan `szNumber` tallennettu tarjousnumero
- toinen merkkijonoliteraali `/`
- asiakkaan nimi, joka on tallennettu `szCustomer`-muuttujaan

Tuloksena saatava tarjouksen otsikko voi siis olla esimerkiksi `Proposal #5577 / ESTT`.

Voit lisätä merkkijonoosi rivinvaihdon yhdistämällä `VbCrLf`-vakion merkkijonoilla:

```
Err.Raise MFScriptCancel, _
    "The document vault already contains an object with the same title." &
    vbCrLf & "Please choose another title."
```

Virheiden tuottaminen

Jos sinun on esimerkiksi tarkistettava ominaisuuden arvo VBScriptillä, käyttäjälle on näytettävä virheilmoitus, kun hän on antanut virheellisen arvon. Voit tuottaa virheen VBScriptissä käyttämällä `Raise`-metodia ja `Err`-objektia:

```
Err.Raise MFScriptCancel, "The property "" & szPropertyName & "" must have
    a value of at least 10 characters."
```

Metodi käyttää virhenumeroa ja kuvausta parametreina. M-Filesin komentosarjoissa käytetään `MFScriptCancel`-muuttujaa, koska se tallentaa M-Filesin virhenumeron.

If-lauseet

If-lauseita käytetään lauseryhmän suorittamiseen, jos `If`-lause saa arvon tosi:

```
If Len( szValue ) < 10 Then

    Err.Raise MFScriptCancel, "The property "" & szPropertyName & "" must
    have a value of at least 10 characters."

End If
```

if-lohkon on päätyttävä `End If`-lauseeseen. Kaikki `If`- ja `End If`-lauseiden välissä olevat lauseet suoritetaan, jos `If`- ja `Then`-lauseiden välissä oleva ehto saa arvon tosi. Voit käyttää `And`-operaattoria määrittelläksesi useita ehtoja, joiden kaikkien arvon on oltava tosi if-lohkon suorittamiseksi. `Or`-operaattorilla voit määrittellä useita operaattoreita, joista yhden on oltava tosi, jotta if-lohko suoritetaan. Voit käyttää ehdon määrittelyyn seuraavia vertailuoperaattoreita:

- `==` tarkistaa, onko kahden operandin arvo sama vai ei: jos on, ehto saa arvon tosi.
- `<>` tarkistaa, onko kahden operandin arvo sama vai ei: jos ei ole, ehto saa arvon tosi.
- `>` tarkistaa, onko vasemmanpuoleisen operandin arvo suurempi kuin oikeanpuoleisen operandin: jos on, ehto saa arvon tosi.
- `<` tarkistaa, onko vasemmanpuoleisen operandin arvo pienempi kuin oikeanpuoleisen operandin: jos on, ehto saa arvon tosi.
- `>=` tarkistaa, onko vasemmanpuoleisen operandin arvo suurempi tai yhtä suuri kuin oikeanpuoleisen operandin: jos on, ehto saa arvon tosi.
- `<=` tarkistaa, onko vasemmanpuoleisen operandin arvo pienempi tai yhtä suuri kuin oikeanpuoleisen operandin: jos on, ehto saa arvon tosi.

Voit myös määrittää `If`-lauseen toiseen `If`-lauseeseen tai esimerkiksi `Else`-lauseeseen sisäkkäiseksi tai luoda komentosarjaan syvemmän haarautumislogiikan käyttämällä `ElseIf`-lauseetta.

Funktiot ja alirutiinit

Voit käyttää alirutiinia määrittääksesi koodin osan käytettäväksi useita kertoja viittauksena koodissasi:

```
Sub CloseFile()
    oMyFile.Close
    Set oMyFile = Nothing
End Sub
```

Voit myös määrittellä funktion käyttämään useita kertoja koodin osaa, joka palauttaa jonkin arvon:

```
Function IsOdd( iValue )
    If iValue MOD 2 = 0 Then ' Even value.
        IsOdd = False
    Else ' Odd value.
        IsOdd = True
    End If
End Function
```

Voit kutsua alirutiinin tai funktion komentosarjastasi yksinkertaisesti viittaamalla siihen nimellä:

```
Closefile()
IsOdd( 5 )
```

Hyödyllisiä ohjeita

Parhaat M-Filesin komentosarjojen tekemiseen liittyvät tiedonlähteet:

- [M-Files API](#) -dokumentaatio
- [Käytettävissä olevat VBScript-muuttujat](#)

M-Files API:n dokumentaatiossa käsitellään kattavasti M-Files API:n objektit, metodit, rajapinnat, ominaisuudet ja luetteloinnit, joita voit hyödyntää VBScript-koodissa. Jälkimmäisessä ohjeessa puolestaan listataan ja selitetään kaikki muuttujat, joilla on ennalta määriteltä arvo ja joita voit käyttää VBScript-koodissasi.

Näiden kahden ohjeen lisäksi kannattaa tutustua seuraaviin ulkoisiin sivustoihin:

- [VBScript User's Guide](#)
- [VBScript Functions](#)
- [Learn Beginning Scripting](#)

Esimerkki

Seuraava esimerkki on komentosarja, jota voidaan käyttää ominaisuuden tarkistamiseen käyttäjän yrittäessä tehdä muutoksia metatietokortin metatietoihin. Komentosarja varmistaa, että annetun ominaisuuden arvon pituus on vähintään 10 merkkiä. Katsotaanpa komentosarjaa tarkemmin:

```
Option Explicit

Dim szPropertyName, szValue

szPropertyName = PropertyDef.Name

szValue = PropertyValue.GetValueAsUnlocalizedText
```

```
If Len( szValue ) < 10 Then

    Err.Raise MFScriptCancel, "The property "" & szPropertyName & "" must
    have a value of at least 10 characters."

End If
```

Ensin määritellään muuttujat `szPropertyName` ja `szValue`, minkä jälkeen tarkistettavan ominaisuuden ja sen arvon nimi tallennetaan määriteltyihin muuttujiin. Käytämme `GetValueAsUnlocalizedText`-metodia (katso lisätietoja [M-Files API](#) -dokumentaatiosta), jotta saamme ominaisuuden arvon lokalisoimattomana tekstinä.

Ehtona ominaisuuden arvon vahvistamiselle on, että arvon pituuden on oltava vähintään 10 merkkiä. Tämä ehto arvioidaan `If`-lauseessa. Olemme määritelleet `If`-lauseen ehdossa, että ominaisuuden pituuden on oltava vähemmän kuin 10 merkkiä, jotta `If`-lauseen sisällä oleva lause suoritetaan. Jos ominaisuuden arvossa on 10 merkkiä tai enemmän, `If`-koodilohkoa ei suoriteta ja kommentosarjan suorittaminen lopetetaan.

`If`-lohkossa käyttäjälle lähetetään virheilmoitus, jossa sanotaan, että käyttäjän antamassa ominaisuuden arvossa on oltava vähintään 10 merkkiä. Käyttäjän on siis annettava pidempi arvo. Virheilmoituksen näyttämisen jälkeen näkyviin tulee taas metatietokortti, jotta käyttäjä voi muokata virheellistä ominaisuuden arvoa.

Katso täydelliset ohjeet ominaisuuksien arvojen tarkistuksesta VBScriptillä kohdasta [Ominaisuuksien arvojen automaattinen tarkistus](#).

4.5.7. Miten nimetty käyttöoikeusluettelo (NACL, Named Access Control List) ja käyttäjäryhmä eroavat toisistaan?

Yksittäisistä käyttäjistä muodostuvien ryhmien tietojen hallintaan voidaan M-Filesissa käyttää nimettyjä käyttöoikeusluetteloita ja käyttäjäryhmiä, jotka on tarkoitettu selvästi eri tarkoituksiin.

Käyttäjäryhmät mahdollistavat sen, että järjestelmänvalvojat voivat järjestää yksittäiset käyttäjät eri ryhmiin yhteisten ominaisuuksien mukaan. Tällaisia voivat olla esimerkiksi heidän asemansa organisaatiossa (esim. "HR" ja "Esimiehet"), fyysinen sijainti (esim. "Länsi-Suomen lääni" ja "Lahden toimisto") tai asiantuntemus (esim. "Lakiasiat" ja "Kääntäminen"). Käyttäjäryhmiä voidaan hallita M-Files Admin -työkalulla (katso [Käyttäjäryhmät](#)).

Nimetyt käyttöoikeusluettelot puolestaan mahdollistavat erilaisten käyttöoikeuksien määrittelyn varastossa oleviin kohteisiin. Ne sisältävät luettelon toimijoista (yksittäiset käyttäjät, käyttäjäryhmät tai pseudokäyttäjät) ja suojausasetuksista. Luettelon avulla määritetään kohteiden luku-, muokkaus- ja poisto-oikeudet sekä muutetaan suojausasetuksia. Nimettyjä käyttöoikeusluetteloita voidaan hallita myös M-Files Admin -työkalulla (katso [Nimetyt käyttöoikeusluettelot](#)).

Esimerkiksi: Vain henkilöstöosaston nähtäväksi tarkoitetut työsopimukset

Varastossa on lukuisia työsopimuksia, jotka näkyvät kaikille varaston käyttäjille. Henkilöstöpäällikkö haluaa, että ne näkyisivät vain HR-tiimille.

Ensin päällikön on [luotava käyttäjäryhmä](#) HR-tiimiin kuuluvista käyttäjistä. Koska hän ei voi käyttää käyttäjäryhmää suoraan käyttöoikeuksien valvontaan, hänen on lisäksi [luotava nimetty käyttöoikeusluettelo](#) yhdistääkseen haluamansa käyttöoikeudet juuri luotuun käyttäjäryhmään.



Huomaa: Käyttäjät, joiden [käyttäjätilillä](#) on **Järjestelmänvalvoja**-järjestelmärooli, sekä [käyttäjät](#), joilla on **Lukuoikeus kaikkeen varaston sisältöön** tai **Täysi dokumenttivaraston hallintaoikeus**, näkevät kaiken varaston sisällön.

Lopuksi henkilöstöpäällikön on yhdistettävä juuri luotu nimetty käyttöoikeusluettelo työsopimuksiin. Hän voi tehdä tämän työsopimusluokan ominaisuuksien kautta.

Luokan ominaisuusikkunan avaaminen:

1. Avaa M-Files Admin.
2. Laajenna vasemman reunan puunäkymässä M-Files-palvelinyhteys.
3. Laajenna **Dokumenttivarastot**.
4. Laajenna varasto.
5. Laajenna **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä)**.
6. Napsauta **Luokat**.
7. Valitse listausalueella työsopimuksia edustava luokka.



Jos työsopimuksille ei ole luokkaa, voit [luoda uuden luokan](#) niitä varten.

8. Valitse listausalueen vasemman reunan tehtäväpalkista **Ominaisuudet**.

Luokan asettaminen käyttämään nimettyä käyttöoikeusluetteloa:

9. Avaa **Automaattiset suojausasetukset** -välilehti.
10. Merkitse **Rajoita käyttöoikeuksia kohteissa, jotka viittaavat tähän luokkaan** -valintaruutu.
11. Merkitse **Käytä nimettyä käyttöoikeusluetteloa** -valintaruutu.
12. Valitse valintaruudun alla olevasta valikosta juuri luotu nimetty käyttöoikeusluettelo.
13. Napsauta **OK**, kun haluat sulkea **Luokan ominaisuudet** -ikkunan.
14. Valinnainen Näkyviin saattaa tulla valintaikkuna, joka liittyy tiettyjen ominaisuusmäärittelyjen poissa käytössä oleviin automaattisiin suojausasetuksiin. Kirjaa tällöin ylös **Tällä hetkellä poissa käytöstä olevat ominaisuusmäärittelyt** -luettelossa mainitut ominaisuusmäärittelyt ja napsauta **OK**.



Varmista, että suojausasetukset otetaan käyttöön, kun luettelossa mainitun ominaisuuden arvoksi valitaan työsopimusten luokka. Tätä varten sinun on sallittava automaattisten suojausasetusten käyttö näille ominaisuusmäärittelyille.

15. Valitse automaattisten suojausasetusten muutosikkunassa jokin seuraavista:

- a. **Muuta kohteiden suojausasetukset**, jos haluat käyttää uusia käyttöoikeuksia kaikkiin tästä lähtien luotaviin kohteisiin.



Huomaa: Kohteen suojausasetukset päivitetään asynkronisena taustatehtävänä. Kohteen suojausasetukset voidaan päivittää esimerkiksi silloin, kun muokataan nimettyä käyttöoikeusluetteloa, käyttäjää, käyttäjäryhmää tai [pseudokäyttäjän](#) arvoa (esim. projektipäällikkö). Voit seurata tehtävän etenemistä M-Files Adminissa **Taustatehtävät**-osiossa. Katso lisätietoja kohdasta [Taustatehtävien seuranta](#).

tai

- b. **Muuta ja aktivoi kohteiden suojausasetukset**, jos haluat käyttää uusia käyttöoikeuksia sekä kaikkiin olemassa oleviin kohteisiin että tästä lähtien luotaviin kohteisiin.

tai

- c. Napsauta **Peruuta**, jos haluat palata **Luokan ominaisuudet** -ikkunaan.

Ota käyttöön automaattiset suojausasetukset liittyvien ominaisuuksien kautta:

- 16.** Valinnainen Valitse näytön vasemman reunan puunäkymän kohdasta **Metatietojen rakenne (tasainen näkymä) Ominaisuusmäärittelyt**.
- 17.** Valinnainen Kaksoisnapsauta jotakin vaiheessa [14](#) ylöskirjaamaasi ominaisuusmäärittelyä.
- 18.** Valinnainen Merkitse **Ota käyttöön automaattiset suojausasetukset tämän ominaisuuden kautta** - valintaruutu ja napsauta **OK**.
- 19.** Valinnainen Valitse **Muuta kohteiden suojausasetukset** tai **Muuta ja aktivoi kohteiden suojausasetukset** (katso vaihe [15](#)).
- 20.** Valinnainen Toista vaiheet [17](#) – [19](#) kaikille vaiheessa [14](#) ylöskirjaamillesi ominaisuusmäärittelyille.
- 21.** Sulje M-Files Admin.

Vaiheessa [15](#) tekemästäsi valinnasta riippuen seuraa, että a) vain uudet kohteet tai b) sekä uudet että olemassa olevat kohteet, joiden luokka edustaa työsopimuksia, näkyvät nyt vain käyttäjäryhmälle, jonka jäsenet kuuluvat henkilöstöosastoon. Kuten [tässä huomautuksessa](#) todetaan, tämä ei kuitenkaan koske järjestelmänvalvojia ja varaston käyttäjiä, joilla on oikeus nähdä ja lukea kaikki varaston sisältö.

Indeksi

A

Advanced Document Compare [69](#)
 advanced vault settings [503](#)
 ajastettu [201](#), [202](#)
 alias [346](#), [348](#)
 aloitusnäyttö [15](#)
 aloitusopas [11](#)
 Android [14](#)
 arkistointi [59](#), [298](#)
 arvosta [375](#), [376](#)
 arvostan arvojen kuvakkeet [378](#)
 sisällöt [378](#)
 ulkoinen [367](#), [391](#), [396](#)
 päivitä [372](#), [399](#)
 asennus [175](#)
 asetukset [175](#)
 asiakastuki [12](#)
 AutoCAD
 M-Files-toiminnot [75](#)
 automaattinen arvo [406](#), [411](#)
 VBScript [413](#)
 automaattinen sisäänkirjautuminen [125](#)
 automaattiset arvot [678](#)
 automaattiset päivitykset [147](#), [177](#)
 asetukset [147](#), [177](#)
 rekisteriasetukset [178](#), [627](#)
 automatisointi [678](#)
 avaaminen [12](#)

B

Business Intelligence [541](#)

C

CFR [159](#)

D

DELETE-tietokantause [362](#), [367](#), [391](#), [396](#)
 dokumentti
 kokoelma [7](#)
 poistettu dokumentti [100](#)
 dokumenttien vertailu [69](#)
 dokumenttikokoelma [78](#)

E

Electronic Signatures and Advanced Logging -moduuli [159](#)
 epäsuora näkymä [113](#)
 esimerkivarasto [175](#)
 Excel
 lisää ominaisuus [73](#)
 M-Filesin toiminnot [71](#)

F

FDA 21 CFR Part 11 [159](#), [217](#)

G

ground link [594](#), [595](#), [595](#), [596](#), [601](#), [602](#), [602](#), [603](#), [604](#),
[604](#), [606](#), [606](#), [606](#)
 Ground Link -välittäjä
 määrittelyt [596](#)
 palauta [603](#)
 varmuuskopio [602](#)
 Ground Link -välittäjän tietokannan siirtäminen [604](#)
 Ground Link -välittäjän varmuuskopiointi [602](#)

H

haku
 Boolean haku [91](#)
 ehto [58](#)
 epäsuora haku [91](#)
 hakuehtojen alisteisuus [91](#)
 hakupalkki [15](#)
 hakutulokset muissa varastoissa [90](#)
 jokerimerkki [91](#), [93](#)
 laajennettu haku [97](#)
 laajennetut hakuehdot [99](#)
 operaattorit [91](#), [93](#)
 pikahaku [90](#), [91](#)
 taivutusmuodot [623](#)
 sume haku [622](#)
 suodatin [98](#)
 Suodattimet-välilehti [97](#)
 synonyymi [91](#), [622](#)
 tarkennus [98](#)
 tulokset
 lajittelu [624](#)
 äänteellinen [622](#)
 hakuindeksi
 dtSearch [242](#), [632](#)
 IDOL [242](#), [632](#)
 Micro Focus IDOL [632](#)
 tiedostomuoto [632](#)
 varmuuskopio [242](#), [242](#), [242](#)
 hakukelpoinen PDF [283](#)
 hakusuodattimet [98](#)
 hakutulosten korostus [90](#)
 hakutulosten lajittelu [90](#)
 haun tarkennus [98](#)

I

ID [100](#)
 alkuperäinen ID [651](#)
 näytettävä tunnistus (display ID) [651](#)
 sisäinen ID [651](#)
 ulkoinen ID [651](#)

ilmoitus [139](#), [510](#)
 mukauttaminen [512](#), [512](#)
 IMAP [287](#)
 kansio [651](#)
 IML [582](#), [586](#)
 indeksointi [240](#)
 indeksointinäkymät [119](#)
 INSERT INTO -tietokantause [362](#), [367](#), [391](#), [396](#)
 iOS [14](#)
 IP-osoite [125](#), [187](#)
 irrota [234](#)

J

jaa
 jaa linkki [86](#)
 jaa M-Files-käyttäjille [86](#)
 jaa tunnuskoodilla suojattu vierailijalinkki [86](#)
 jaa vierailijalinkki kenelle tahansa [86](#)
 jakaa varaston käyttäjille [86](#)
 tunnuskoodilla suojattu vierailijalinkki [87](#)
 vierailijalinkki kenelle tahansa [87](#)
 jaa julkisia linkkejä [616](#)
 jaa sisältöä [84](#)
 jaa tunnuskoodilla suojattu vierailijalinkki [87](#)
 jaa vierailijalinkki kenelle tahansa [87](#), [616](#)
 jakaminen [86](#)
 jokerimerkki [102](#)
 julkaisuasetukset [537](#)
 julkinen linkki
 määritysasetukset [616](#)
 järjestelmänvalvoja [193](#), [198](#)
 järjestelmänvalvoja ja varaston järjestelmänvalvoja [193](#)
 järjestelmänvalvojan oikeudet [439](#)
 järjestelmänvalvojan suojausasetukset [503](#)
 järjestelmävaatimukset [161](#), [162](#), [172](#)

K

kieli [258](#)
 ohjelmisto [144](#), [265](#)
 valitse [265](#)
 varasto [144](#), [265](#)
 kiinnitetty [15](#), [22](#)
 kiinnitetty ryhmä [23](#)
 kiinnitettyjen kohteiden luokittelu [23](#)
 kiinnitettyjen kohteiden ryhmittely [23](#)
 kirjaudu sisään [13](#)
 kirjaudu ulos [13](#)
 kirjautuminen sisään varastoon [13](#)
 kirjautuminen ulos varastosta [13](#)
 knowledge base [12](#)
 kohde
 ei-hallittu
 muuta [593](#)
 hallittu [593](#)
 historia [74](#)
 kiinnittäminen [22](#)
 luo [35](#), [36](#)
 poistettu kohde [58](#)
 ristiriita [349](#)
 tyyppi [353](#)

kohdetyyppi
 päivitä [372](#), [399](#)
 ulkoinen [362](#), [367](#), [372](#), [396](#), [399](#)
 kohdistettu haku [98](#)
 kohdistushaku [98](#)
 kohteiden kiinnittäminen [22](#)
 kokoelman jäsenet [78](#)
 komentosarjat [678](#)
 suoritusjärjestys [580](#)
 kommentit [66](#)
 koosteviesti [139](#)
 kopioi dokumenttivarasto [230](#)
 kopioi linkkejä [84](#)
 kopioi linkki [86](#)
 korvaa tiedostolla [39](#)
 kumoa poisto [58](#)
 käyttäjä [651](#)
 käyttäjä metatiedoista [44](#)
 käyttäjryhmä [444](#), [683](#)
 käyttäjätili [439](#)
 pseudokäyttäjä [44](#)
 sisäänkirjautuminen eri käyttäjänä [15](#)
 synkronointi [229](#)
 tunnistus [229](#)
 ulkoisen tietovaraston käyttäjä [452](#)
 ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmä [455](#)
 uusi käyttäjä [439](#)
 käyttäjäkohtaiset asetukset [129](#)
 käyttäjätili [193](#), [198](#), [198](#), [439](#), [651](#), [651](#)
 vaihdeta käyttäjätiliä [199](#)
 käyttöjärjestelmä [161](#)
 käyttöjärjestelmävaatimukset [171](#)
 käyttöoikeusluettelo [489](#)
 käänne kohteen otsikot [266](#)
 käänne [258](#)

L

laajennetut hakuehdot
 suojausasetukset [107](#)
 laitteisto [162](#)
 levytila [162](#)
 linkin jakaminen [86](#)
 linkkipolku [86](#)
 lisenssi
 hallinta [190](#)
 lisenssityyppi [198](#)
 listaus [18](#)
 listausalue [15](#), [18](#)
 lisää suosikkeihin [22](#)
 lisää varasto [125](#)
 luo
 dokumentti [32](#)
 kohde [32](#)
 luo käyttäjätili [198](#)
 luo PDF [49](#), [49](#)
 luo PDF olemassa olevasta kohteesta [49](#)
 luokka [431](#), [431](#)
 luo [433](#)
 luokkaryhmä [436](#)
 Luotu
 aikaleima [676](#)

M

M-Files Admin [184](#), [186](#)
 M-Files Aino [82](#)
 M-Files Aino metadata [586](#)
 M-Files Desktop
 asetukset [124](#)
 M-Files Mobile [171](#)
 M-Files Server [186](#)
 käyttöönottovaihtoehdot [151](#)
 nimetyt arvoasetukset [607](#)
 rekisteriasetukset [607](#)
 M-Files Web [13](#), [171](#), [519](#)
 ulkonäkö [541](#)
 M-Files Web Companion [13](#), [161](#)
 M-Files-kategoriamerkintä [58](#)
 M-Files-tunnistus [125](#)
 M-Files-URL [86](#)
 merkinnät [64](#)
 käyttö [65](#)
 käyttöönotto [217](#)
 merkitse arkistoitavaksi [59](#)
 metatiedot [31](#), [106](#), [351](#)
 ehdotukset [19](#), [584](#)
 rakenne [351](#)
 ulkoinen lähde [272](#)
 metatietojen määrittäminen [348](#)
 metatietokortti [32](#)
 esikatselu [19](#)
 määrittäminen [496](#), [508](#)
 valintanauha [19](#)
 Microsoft Office [71](#)
 Microsoft SQL Server [172](#)
 miten kirjaudun sisään varastoon? [13](#)
 miten kirjaudun ulos varastosta? [13](#)
 mobiilisovellus [14](#)
 monikielinen metatietorakenne [258](#)
 monitiedostoinen dokumentti [7](#)
 MFD [34](#)
 mukautetut varastotiedot [505](#)
 musta lista [632](#)
 muunna monitiedostoiseksi dokumentiksi [34](#)
 muunna PDF-tiedostoksi [49](#), [50](#)
 muunna yksitiedostoiseksi [34](#)
 määrittäminen [496](#)
 lisää [498](#)
 mukautetut varastotiedot [505](#)
 muokkaa [498](#)
 tuonti [502](#)
 varaston lisäasetukset [503](#), [607](#)
 vie [501](#)

N

NACL
 create [489](#)
 nimetty käyttöoikeusluettelo [683](#)
 luo [489](#)
 nimettyjen arvojen tallennus [505](#)
 näennäinen kansio [120](#)
 näennäiset kansiot [119](#)

näkymä

 pikanäkymäalue [15](#)
 näköhierarkia [401](#)
 näköjärjestysasetukset [119](#)
 näkömät [109](#)
 näköjärjestysmenut [25](#)

O

OCR [38](#), [283](#)
 OCR-arvolähde [275](#)
 OCR-moduuli [275](#)
 ODBC [362](#), [367](#), [391](#), [396](#)
 office online [537](#)
 office-verkkoeditori [537](#)
 offline [81](#), [250](#), [250](#)
 merkitse saataville offline-tilassa [80](#)
 poista offline-tilan merkintä [80](#)
 ohjeet [12](#)
 oikea sivupaneeli [15](#)
 OLE DB -yhteysmäärittäminen [362](#), [367](#), [391](#), [396](#)
 oletushakusuodattimet [98](#)
 ominaisuuksien arvojen tarkistus [418](#)
 ominaisuus [31](#)
 muokkaa useita [32](#)
 työkalurivi [31](#)
 ominaisuusmäärittäminen
 luo [405](#)
 tietotyyppi
 numero (kokonaisluku) [401](#)
 numero (reaaliluku) [401](#)
 päiväys [401](#)
 online [250](#), [250](#)
 operaattori [102](#)
 ota hakukone käyttöön
 ota Micro Focus IDOL käyttöön [240](#)
 ota Smart Search käyttöön [240](#)
 ota käyttöön
 MSAL [643](#)
 ota käyttöön (online) [250](#), [250](#)
 ota pois käytöstä (offline) [250](#), [250](#)
 Outlook [50](#), [58](#)
 kansio [54](#)
 Lähetä ja tallenna M-Filesiin [620](#)
 säätö [53](#)

P

paikkamerkki [510](#)
 palauta dokumenttivarasto [237](#)
 palauta Ground Link -välittäjä [603](#)
 palauta muokkauksesta
 palauta kommentoiden [64](#)
 palauta muokkauksesta -pyynnön lähettäminen [60](#), [647](#)
 palauta takaisin [74](#)
 palautus takaisin [74](#)
 palvelin [162](#)
 PDF [49](#), [49](#), [50](#)
 muunnos [469](#)
 aluekohtainen asetus [636](#)
 asetukset [631](#)
 perinteinen kansio [122](#)

perinteinen M-Files Web [171](#)
 perintä [431](#)
 pikahaku [91](#), [93](#), [622](#)
 pikanäppäimet [25](#)
 pikavalintänäppäimet [25](#)
 pilvitunnistus
 määrittelyt [496](#)
 poista arkistointimerkintä [59](#)
 poista Ground Link käytöstä [604](#)
 POP3 [287](#)
 PowerPoint
 lisää ominaisuus [73](#)
 M-Filesin toiminnot [71](#)
 protokolla [187](#)
 punakynäys [64](#)
 käyttö [65](#)
 käyttöönotto [217](#)
 päivitä [147](#), [177](#)
 manuaalisesti [182](#)
 päätietokanta [202](#)
 palauta [212](#)
 varmuuskopiointi [210](#)

R

raportin käyttöidentiteetti [547](#)
 raportin URL [549](#)
 raportit [541](#)
 raportointitietopalvelut [543](#)
 replikointi [298](#), [345](#), [346](#), [349](#)
 ajoitus [318](#)
 tuonti [307](#)
 vie [299](#), [303](#)
 ryhmittelytaso [113](#)
 viittaussuunta [621](#)

S

salasana
 vaihta salasana [145](#)
 selainvaatimukset [171](#)
 SELECT-tietokantalaue [362](#), [367](#), [391](#), [396](#)
 siirry offline-tilaan [81](#)
 siirry online-tilaan [82](#)
 sijainen [143](#)
 sisäänkirjautuminen [12](#)
 sivutettu listaus [18](#)
 sivutus [18](#)
 skannaus [38](#)
 Smart Search [240](#)
 sovellus
 asenna [494](#)
 konnektori [587](#)
 lisenssi [494](#)
 määrittelyt [496](#)
 ota käyttöön [494](#)
 poista asennus [494](#)
 poista käytöstä [494](#)
 tyyppi
 asiakassovellus [143](#), [494](#)
 palvelinsovellus [143](#), [494](#)
 vie [494](#)

 älypalvelut [584](#)
 sovelluskäyttäjätili [199](#)
 suhteet [76](#)
 suodattimet-välilehti [90](#)
 suojausasetukset [100](#), [489](#)
 automaattiset [217](#), [382](#)
 metatieto-ohjatut suojausasetukset [217](#)
 rajaus [42](#)
 voimassa olevat [42](#)
 suorituskyky [344](#)
 määrittelyasetukset [639](#)
 suosikit [22](#)
 sähköinen allekirjoitus [480](#), [485](#)
 sähköpostiin integrointi [57](#)

T

tallenna PDF-tiedostona [49](#)
 tapahtumakäsittelijä [552](#), [555](#)
 suoritusjärjestys [580](#)
 tarkistus [418](#)
 taustatehtävät [340](#)
 tee kopio
 kopioi olemassa olevasta kohde [49](#)
 tehtäväalue [15](#), [24](#)
 tehtävänanto [45](#)
 Tekoälyavustaja [82](#)
 tekstintunnistus [38](#), [283](#)
 terminologia [7](#)
 tiedostodatan sijainti [225](#)
 tietojoukko [543](#)
 tietokannan syöttönopeus [344](#)
 tietokantamoottori
 Firebird [217](#), [219](#), [638](#)
 Microsoft SQL Server [217](#), [223](#)
 tiedostodatan sijainti [225](#)
 tietokonekohtaiset asetukset [131](#), [143](#)
 tietotyyppi [102](#)
 tietty
 kohteen versio [86](#)
 tila [341](#)
 tilasiirtymä [67](#), [67](#), [68](#)
 toimialue [125](#)
 tuhoa [58](#)
 tuki [12](#)
 käytäntö [12](#)
 laajuus [12](#)
 portaali [12](#)
 tukipyyntö [12](#)
 tunnistauminen
 M-Files Mobileen [643](#)
 tunnistus [643](#)
 tunnuskoodilla suojattu vierailijalinkki [86](#), [87](#)
 tuo kieliä [264](#)
 tuo käyttäjätili [198](#)
 tyhjennä paikallinen välimuisti [145](#)
 työnkulku [458](#)
 tila [462](#)
 työnkulun tehtävänanto [466](#)
 työnkulun tila [67](#), [67](#), [68](#)
 työnkulut [66](#)

U

- ulkoinen kohde
 - päivitä [146](#)
- ulkoinen lähde [269](#)
 - poista [286](#)
- ulkoinen tietovarasto [587](#)
 - kirjaudu sisään [592](#)
 - kirjaudu ulos [592](#)
- ulkoiset lähteet
 - linkitetty dokumentti [637](#)
 - metatiedot [272](#)
 - sähköpostilähde [287](#), [651](#)
- uloskirjautuminen [12](#)
- UPDATE-tietokantalaue [362](#), [367](#), [391](#), [396](#)

V

- valikko
 - näkymä [123](#)
- varaa muokattavaksi [60](#), [647](#)
- varasto [27](#)
 - avaaminen [156](#)
 - irrota [234](#)
 - kieli [144](#), [265](#), [266](#)
 - kopioi [230](#)
 - liitä [231](#)
 - luo [215](#)
 - määrittele [125](#)
 - poista [245](#)
 - suorituskyky [344](#), [639](#)
 - toiminto [215](#)
 - tuhoa [245](#)
 - varmuuskopio [234](#)
 - Microsoft SQL Server [223](#)
 - yhteys [125](#)
 - ylläpito [251](#)
- varaston indeksointi [341](#)
- varaston käyttäjän kieli [266](#)
- varaston lisäasetukset [607](#)
- varaston määrittäminen [125](#)
- varaston oletuskieli [266](#)
- varaston poisto [245](#)
- varaston suorituskyvyn mittaaminen [344](#)
- varaston tuhoaminen [245](#)
- varaston varmuuskopiointi [234](#)
- varaston ylläpitäjän suojausasetukset [503](#)
- varmuuskopio [201](#), [202](#)
 - muutos [202](#)
 - toissijaiset tiedot [670](#)
 - täysi [202](#)
- varmuuskopioi hakuindeksi [242](#), [242](#), [242](#)
- VBScript [580](#)
 - muuttujat [572](#)
- verkkonimi [125](#), [187](#)
- verkon kiertoaika tietokantapalvelimelle [344](#)
- versiohistoria [49](#)
- versionumero [672](#)
- versioyhteensopivuus [147](#), [177](#), [182](#)
- vertaile dokumenttien sisältöä [69](#)
- vianmääritys [12](#)

vie

vie näkymien tai hakujen tulokset [123](#)

vie kieliä [262](#)

vierailijalinkki kenelle tahansa [86](#), [87](#), [616](#)

virustorjunta [154](#)

VPN [156](#)

välimuisti [146](#)

W

whitelist [632](#)

Word

lisää ominaisuus [73](#)

M-Filesin toiminnot [71](#)

www-julkaisu [537](#)

Y

yhdistetty [406](#), [411](#), [651](#), [678](#)

yhdistäminen [406](#), [411](#), [651](#), [678](#)

yhteinen sääntö [139](#)

yhteismuokaus [60](#), [62](#), [608](#), [608](#)

yhteismuokaus työpöytäsovelluksissa [608](#), [608](#)

yhteismuokaus verkkosovelluksissa [608](#)

yhteistoiminta varastojen välillä [345](#)

yhteyden tila [15](#)

yhteys ulkoiseen sijaintiin [268](#)

yhteystiedot [12](#)

yhtäaikainen muokkaaminen [60](#)

yksilöllinen tunnus [100](#)

yksitiedostoinen dokumentti

SFD [34](#)

Ä

Älykerros (Intelligent Metadata Layer) [586](#)

arkkitehtuuri [582](#)

konnektori [582](#), [587](#)

lisää [587](#)

määriykset [496](#), [588](#)

tunnistus [591](#)

muuta [593](#)

ulkoinen tietovarasto [587](#)

tunnistus [591](#)

ulkoisen tietovaraston käyttäjä [452](#)

ulkoisen tietovaraston käyttäjäryhmä [455](#)

älypalvelut [582](#), [584](#)

lisää [585](#)

määriykset [496](#), [585](#)

älypalvelut

metatietoehdotukset [652](#)