Sisällysluettelo 1 RAAS Client 1.1 Asennus 1.1.1 Lisäasetukset

1.2 RAAS Server Configuration

1.2.1 Yleistä

1.2.2 Kaukosäätimen pikavalinnat

1.2.3 Visualisoinnit

1.2.4 Tiedostoselaimen laajennus

1.3 RAAS Client

1.4 RAAS Client Tiedostoselaimen laajennus

1.5 RAAS Client Remote Desktop

1.6 Search & Run

2 RAAS Server

2.1 Asennus

2.1.1 Lisäasetukset

2.2 Suositeltu Windows-kokoonpano

2.3 Search & Run

3 Versiointi

4 Tuki

4.1 Yleisiä ongelmia

1 RAAS Client

RAAS perustuu kahteen osaan: RAAS Client ja RAAS Server. Palvelimien tai isäntätietokoneiden hallitsemiseksi RAAS Server on asennettava isäntätietokoneisiin ennen isäntätietokoneiden määrittämistä asiakaspuolella käyttämällä RAAS Client sovellukset. Tämä osio sisältää ohjeet asentamiseen, konfigurointiin ja käyttöön. RAAS Client.

1.1 Asennus

RAAS Client voidaan asentaa lataamalla RAASClient_[version]_x64.msi-tiedosto ja suorittamalla se kohdetietokoneella. Jos oletusasennus riittää, ainoat tarvittavat toimenpiteet ovat käyttöoikeussopimuksen hyväksyminen ja asennuspainikkeen napsauttaminen.

Järjestelmävaatimukset: Tukee Windows 10- ja 11 Pro- ja Enterprise-käyttöjärjestelmien 64-bittisiä versioita. .NET Framework 4.8 vaaditaan.

1.1.1 Lisäasetukset

Jos oletusasennus ei ole riittävä, sitä voidaan mukauttaa napsauttamalla "Lisäasetukset"-painiketta asennuksen aikana. Ensimmäisessä osiossa on asetuksia asennukseen konetasolla, jolloin kaikki käyttäjät voivat käyttää sitä, tai käyttäjätasolla, jolloin vain nykyinen käyttäjä voi käyttää sitä. "Seuraava"-painikkeen napsauttaminen vie käyttäjän ominaisuusvalikkoon. Tässä osiossa voit valita asennettavat ominaisuudet ottamalla ne käyttöön tai poistamalla niitä käytöstä käyttöliittymässä. Ominaisuuden tiedot näkyvät valintaruutujen alla.

Neuvoja: RAAS Client voidaan käyttää napsauttamalla sen ilmoituskuvaketta hiiren kakkospainikkeella. Jos haluat ilmoituskuvakkeen näkyvän aina tehtäväpalkissa, napsauta "näytä piilotetut kuvakkeet tehtäväpalkissa" ja vedä RAAS Client kuvake näkyvien kuvakkeiden alueelle.

1.2 RAAS Server Configuration

RAAS Server Configuration voidaan käynnistää Käynnistä-valikosta napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella palvelinta tiedostonhallinnassa ja valitsemalla "RAAS Server Configuration" tai napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella RAAS Client kuvaketta ilmaisinalueella ja valitsemalla joko "RAAS Server Configuration" päävalikossa tai jossakin palvelinvalikoista. Sitä käytetään kullekin palvelimelle sovellettavien asetusten määrittämiseen.

- Palvelimia voidaan valita palvelinluettelosta, jos halutaan muuttaa tietyn palvelimen asetuksia.
- Lisää palvelin napsauttamalla "Lisää..." -painiketta, syötä palvelimen nimi tai IP-osoite ja napsauta "Lisää"-painiketta.
- Poistaaksesi palvelimen, valitse poistettava palvelin ja napsauta "Poista"-painiketta.

Määritykset on järjestetty välilehdille, ja kunkin välilehden alla käytettävissä olevat asetukset esitetään seuraavissa osioissa.

1.2.1 Yleistä

Ota palvelin käyttöön: Aktivoi palvelimen ja ottaa käyttöön kaikki palvelimen asetukset.
 Palvelinta ei tule asettaa aktiiviseksi, ennen kuin kaikki asetukset on määritetty.

Asetukset:

- Alias: Määrittää, mikä alias palvelimella tulisi olla kaikissa RAAS Client rajapinnat.
- Tili: Määrittää Windows-tilin, jota käytetään palvelimen kanssa tapahtuvaan tiedonsiirtoon.
- **Salasana**: Määrittää Windows-tilin salasanan, jota käytetään palvelimen kanssa tapahtuvaan viestintään.
- **Toimialue**: Määrittää toimialueen, jota Windows-tili käyttää palvelimen kanssa tapahtuvaan viestintään.
- **RDP-todennus**: Määrittää, mitä todennussääntöjä käytetään, kun yhteys palvelimeen muodostetaan RemoteAppin kautta RDP-protokollaa käyttäen.
- Automaattinen uudelleenyhdistämistoiminto: Määrittää, yhdistetäänkö RemoteAppsovellukseen automaattisesti uudelleen, jos se yhdistettiin ennen lukitusta, lepotilasta tai horrostilasta jne.
- **Käynnistysohjelmien automaattinen käynnistys**: Määrittää, pitäisikö palvelimella käynnistyksen aikana automaattisesti käynnistymään määritettyjen sovellusten käynnistyä automaattisesti RemoteAppin kautta ensimmäisen yhteyden muodostamisen yhteydessä.
- **Keep alive -agentti**: Määrittää, käynnistetäänkö keep alive -agentti RemoteAppin kautta palvelimella ensimmäisen yhteyden muodostamisen yhteydessä, jotta estetään yhteyden automaattinen katkeaminen, kun sovelluksia ei ole auki.
- **Leikepöydän uudelleenohjaus** : Määrittää, onko leikepöydän uudelleenohjaus käytössä vai ei.
- **Ohjaa laitteet uudelleen**: Määrittää, pitäisikö laitteet ohjata uudelleen. Tämä vaihtoehto edellyttää, että Microsoft on dokumentoinut lisäasetukset.
- Ohjaa tulostimet uudelleen: Määrittää, onko tulostimen uudelleenohjaus käytössä vai ei.

• **Näytä ilmoitukset**: Määrittää, saako käyttäjä viestin, kun hän muodostaa yhteyden RemoteAppiin tai katkaisee sen. Ilmoitukset on aktivoitava Windowsin asetuksissa, jotta ilmoitukset toimivat.

RAAS Server Yhteys:

- **Tila**: Näyttää tietoja palvelimen nykyisestä tietoliikennetilasta. "Ei yhteyttä" tarkoittaa, että tietoliikennettä ei ole, "Yhteys" tarkoittaa, että palvelimeen on yhteys, ja "Käytettävissä" tarkoittaa, että tietoliikenne palvelimen kanssa on käynnissä. RAAS Server Palvelimella on "Yhdistetty", mikä osoittaa, että palvelimeen on muodostettu yhteys RemoteAppin kautta.
- RAAS Serverversio: Tämä tieto on saatavilla vain, jos tiedonsiirtoyhteys on käytössä. RAAS
 Server palvelu palvelimella on läsnä ja ilmaisee asennetun version RAAS Server palvelimella.
- **Yhdistä/Yhdistä uudelleen** -painike: Käytetään palvelimeen yhteyden muodostamiseen tai uudelleen muodostamiseen RemoteAppin kautta.
- **Katkaise yhteys** -painike: Käytetään palvelimen ja RemoteAppin välisen yhteyden katkaisemiseen.

1.2.2 Kaukosäätimen pikavalinnat

 Ota etäpikavalinnat käyttöön: Aktivoi etäpikavalinnat ja ottaa käyttöön kaikki etäpikavalintojen asetukset.

Kaukosäätimen pikanäppäinten asetukset:

- Luo Käynnistä-valikon pikakuvakkeet: Määrittää, siirretäänkö palvelimen Käynnistä-valikon pikakuvakkeet paikallisen tietokoneen nykyiselle käyttäjälle, jotta ne voidaan käynnistää RemoteAppin kautta. Pikakuvakkeet sijoitetaan Käynnistä-valikossa olevaan erilliseen kansioon, jonka nimi on muotoa [Palvelimen alias].
- Luo Windows-sovellusten pikakuvakkeet: Määrittää, siirretäänkö palvelimella olevat Windows-sovellusten pikakuvakkeet paikallisen tietokoneen nykyiselle käyttäjälle, jotta ne voidaan käynnistää RemoteAppin kautta. Pikakuvakkeet sijoitetaan Käynnistä-valikossa olevaan erilliseen kansioon, jonka nimi on muotoa [Palvelimen alias]. Jotta Windows-sovellusten pikakuvakkeet voidaan siirtää asennuksen jälkeen, palvelimelle on valittava päivityspikavalinnat. RAAS Client ilmoitusalue.
- Luo työpöydän pikakuvakkeet : Määrittää, siirretäänkö palvelimen työpöydän pikakuvakkeet paikallisen tietokoneen nykyiselle käyttäjälle, jotta ne voidaan käynnistää RemoteAppin kautta.
- **Sijoita työpöydän pikakuvakkeet työpöydän juureen**: Määrittää, sijoitetaanko palvelimelta siirretyt työpöydän pikakuvakkeet nykyisen käyttäjän työpöydän juureen. Vaihtoehtoisesti ne voidaan sijoittaa työpöydälle erilliseen kansioon, jonka nimi on muotoa [Palvelimen alias].
- **Lisää palvelimen alias pikanäppäinten nimiin**: Määrittää, annetaanko palvelimelta siirrettäville pikanäppäimille nimet, jotka liitetään palvelimen aliaksen mukaan.
- Palvelimen kieli pikanäppäinten nimille: Määrittää, nimetäänkö palvelimelta siirretyt pikanäppäimet palvelimelle asennetun kielen mukaan.

1.2.3 Visualisoinnit

 Ota visualisoinnit käyttöön: Aktivoi visualisoinnit ja ottaa käyttöön kaikki visualisointiasetukset. Visualisointien asetukset:

- Pääväri: Määrittää kaikissa visualisoinneissa käytettävän päävärin.
- **Tekstin väri**: Määrittää kaikissa visualisoinneissa käytettävän tekstin värin.
- Viivan väri: Määrittää kaikissa visualisoinneissa käytettävien viivojen värin.
- **Kehykset**: Määrittää, pitäisikö palvelimella olevien sovellusten RemoteApp-ikkunoissa olla kehyskoristelu. Kehyksiä voidaan käyttää osoittamaan käyttäjälle, mitkä sovellukset kuuluvat palvelimelle.
- **Yhteyspalkki**: Määrittää, pitäisikö yhteyspalkin olla näkyvissä, kun palvelimella olevan sovelluksen RemoteApp-ikkuna on aktiivinen. Yhteyspalkkia voidaan käyttää osoittamaan, että palvelimella oleva sovellus vastaanottaa syötettä.
- **Yhteyspalkin läpinäkyvyys**: Jos "Yhteyspalkki" on asetettu, tämä asetus määrittää yhteyspalkin läpinäkyvyyden.

1.2.4 Tiedostoselaimen laajennus

• Ota käyttöön tiedostoselaimen laajennuksessa: Tekee palvelimesta näkyvän tiedostoselaimessa. RAAS Client Tiedostoselaimen laajennus ja soveltaa kaikkia tehokkaita RAAS Client Tiedostonhallinnan laajennuksen asetukset.

Näkyvät kansiot: Näiden asetusten avulla voit määrittää, mitkä käyttäjäkansiot näkyvät palvelimelle tiedostoselaimen laajennuksessa.

Näkyvät laitteet ja asemat: Näiden asetusten avulla voit määrittää, minkä tyyppisten laitteiden ja asemien tulisi olla näkyvissä palvelimelle Tiedostonhallinta-laajennuksessa.

1.3 RAAS Client

The RAAS Client Sovellukseen pääsee sen ilmaisinalueen kuvakkeen kautta. Kun kuvaketta napsautetaan hiiren kakkospainikkeella ilmaisinalueella, näkyviin tulee pikavalikko. Tämän pikavalikon valikkokohdat kuvataan tässä osiossa.

- Etätyöpöytä: Avaa "RAAS Client Remote Desktop" sovellus, ilman valittua palvelinta.
- **RAAS Server Configuration**: Avaa "RAAS Server Configuration" sovellus, ilman valittua palvelinta.
- Ohje (pdf): Avaa pdf-tiedoston, jossa on RAAS-järjestelmää koskevia ohjeita.
- Tietoja: Avaa ikkunan, jossa on tietoja asennetusta sovelluksesta. RAAS Client.
- Uloskäynti: Sulkeutuu RAAS Client.

Pikavalikossa on yksi alivalikko kutakin käytössä olevaa palvelinta kohden. Punainen ympyrä palvelimen nimen edessä osoittaa, että palvelin on offline-tilassa, keltainen ympyrä palvelimen nimen edessä osoittaa, että palvelin on käytettävissä, ja vihreä ympyrä palvelimen nimen edessä osoittaa, että palvelimeen on muodostettu yhteys RemoteApp-sovelluksen kautta.

Palvelimen alivalikko:

- Yhdistä: Luo yhteyden palvelimeen RemoteAppin kautta.
- Katkaise yhteys: Katkaisee palvelimen yhteyden RemoteAppiin.
- Yhdistä uudelleen : Yhdistää RemoteApp-yhteyden palvelimeen uudelleen.

- **Uloskirjautuminen**: Kirjaa sisäänkirjautuneen käyttäjän ulos palvelimelta. Tämä asetus vaikuttaa vain käyttäjään, joka on yhteydessä RAAS Client paikalliselta koneelta.
- Reboot : Käynnistää palvelimen uudelleen.
- **Päivitä pikakuvakkeet**: Päivittää kaikki palvelimelta tulevat etäpikavalinnat. Tämä toiminto on pakollinen Windows-sovellusten pikakuvakkeita asennettaessa.
- Etätyöpöytä : Avaa "RAAS Client "Etätyöpöytä" -sovellus, jossa palvelin on valittuna.
- RAAS Server Configuration: Avaa "RAAS Server Configuration" sovellus valitulla palvelimella.

1.4 RAAS Client Tiedostoselaimen laajennus

Jos shell-nimiavaruuden laajennus on asennettu kohteelle RAAS Client, Tiedostonhallinnassa on osio nimeltä "RAAS Client" tiedostoselaimen juuritason puunäkymässä. Tässä osiossa voit käsitellä tiedostoja ja kansioita kullekin palvelimelle, jonka asetuksissa on aktiivinen tiedostoselaimen laajennus. Se on suunniteltu toimimaan aivan kuten normaali tiedostojen ja kansioiden käsittely tiedostoselaimessa, ja siinä on joitakin lisäasetuksia, jotka on kuvattu tässä osiossa.

Palvelimen hiiren kakkospainikkeella napsauttaminen:

- Etätyöpöytä: Avaa "RAAS Client Remote Desktop" sovellus valitulla palvelimella.
- RAAS Server Configuration: Avaa "RAAS Server Configuration" sovellus valitulla palvelimella.

Tiedoston napsauttaminen hiiren kakkospainikkeella:

- Avaa etäkoneella : Avaa tiedoston etäkoneella RemoteAppin kautta.
- **Luo etäpikakuvake**: Luo pikakuvakkeen, joka käynnistää tiedoston palvelimella RemoteAppsovelluksen kautta aktivoinnin yhteydessä. Tiedosto luodaan nykyiseen kansioon.

Tiedoston napsauttaminen hiiren kakkospainikkeella ja sen vetäminen toiseen paikkaan ennen sen vapauttamista:

• **Luo etäpikakuvake tähän**: Luo pikakuvakkeen, joka käynnistää tiedoston palvelimella RemoteApp-sovelluksen kautta aktivoinnin yhteydessä. Tiedosto luodaan sijaintiin, johon se vedettiin.

1.5 RAAS Client Remote Desktop

"RAAS Client Remote Desktop" voidaan käynnistää napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella palvelinta tiedostoselaimen laajennuksessa ja valitsemalla "Etätyöpöytä" tai napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella RAAS Client kuvaketta ilmaisinalueella ja valitsemalla joko "Etätyöpöytä" päävalikosta tai jostakin palvelimen valikosta. Sitä käytetään yhteyden muodostamiseen palvelimeen etätyöpöydän avulla käyttämällä tallennettuja tunnistetietoja, jotka voidaan määrittää käyttämällä RAAS Server Configuration.

Palvelin: Valitse palvelin, johon yhdistetään etätyöpöydän avulla.

Asetukset:

• **RDP-todennus**: Määrittää, mitä todennussääntöjä käytetään, kun yhteys palvelimeen etätyöpöydän kautta muodostetaan RDP-protokollaa käyttäen.

- Leikepöydän uudelleenohjaus : Määrittää, onko leikepöydän uudelleenohjaus käytössä vai ei.
- **Ohjaa laitteet uudelleen**: Määrittää, pitäisikö laitteet ohjata uudelleen. Tämä vaihtoehto edellyttää, että Microsoft on dokumentoinut lisäasetukset.
- Ohjaa tulostimet uudelleen : Määrittää, onko tulostimen uudelleenohjaus käytössä vai ei.
- Koko näyttö : Määrittää, käynnistetäänkö etätyöpöytä koko näytön tilassa.
- Yhteyspalkki : Määrittää, pitäisikö yhteyspalkin olla näkyvissä koko näytön tilassa.
- Kiinnitä yhteyspalkki : Määrittää, kiinnitetäänkö yhteyspalkki aluksi.
- **Työpöydän leveys**: Määrittää etätyöpöytäistunnon työpöydän leveyden.
- Työpöydän korkeus: Määrittää työpöydän korkeuden etätyöpöytäistunnossa.

1.6 Search & Run

Search & Run tarjoaa helpon tavan etsiä asennettuja sovelluksia palvelimelta ja sitten suorittaa ne. Se on asennettu palvelimelle, mutta sitä on tarkoitus käyttää RemoteApp-sovelluksena RAAS Client asiakastietokoneella. Se toimii Windows-haun korvikkeena, johon ei pääse käsiksi RAAS Client. Tiedostojen haku suoritetaan etsimällä tiedostoja, jotka alkavat hakukentässä annetulla merkkijonolla. Merkkijonon "*" vastaa mitä tahansa merkkijonoa ja merkkijonon "?" vastaa mitä tahansa merkkijonoa merk

2 RAAS Server

Palvelimien tai isäntätietokoneiden hallitsemiseksi RAAS Client , RAAS Server on asennettava isäntätietokoneisiin.

2.1 Asennus

RAAS Server asennetaan lataamalla RAASServer_[version]_x64.msi palvelimelle tai isäntätietokoneelle ja avaamalla tiedosto. Jos oletusasennus riittää, ainoat tarvittavat toimenpiteet ovat käyttöoikeussopimuksen hyväksyminen ja asennuspainikkeen napsauttaminen.

Käyttöjärjestyksessä RAAS Server jostakin RAAS Client tietokoneelle, sinun on kirjauduttava sisään kerran työpöytäkäyttöliittymän kautta, kun ohjelma on asennettu käyttäjätunnuksella, jonka kanssa haluat hallita palvelinta RemoteAppin kautta.

Järjestelmävaatimukset: Tukee Windows 10- ja 11 Pro- ja Enterprise-käyttöjärjestelmien 64-bittisiä versioita sekä Windows Server RDS:ää. .NET Framework 4.8 ja .NET 8 vaaditaan.

2.1.1 Lisäasetukset

Jos oletusasennus ei ole riittävä, sitä voidaan mukauttaa napsauttamalla "Lisäasetukset"-painiketta asennuksen aikana. Tässä osiossa voit valita asennettavat ominaisuudet ottamalla ne käyttöön tai poistamalla ne käytöstä käyttöliittymässä. Ominaisuuden tiedot näkyvät valintaruutujen alla.

 Jos asennus tehdään Windows Serverille RDS-käyttöä varten, on suositeltavaa poistaa käytöstä palvelimen uudelleenkäynnistys RDS-asiakasohjelmista. Tämä voidaan määrittää napsauttamalla asennuksen "Lisäasetukset"-painiketta ja valitsemalla "Käynnistä uudelleen" toiminnolle "Koko ominaisuus ei ole käytettävissä".

2.2 Suositeltu Windows-kokoonpano

- On suositeltavaa sallia salasanalla suojattu todennus palvelimen tietokoneiden jaoille, jotta pääsy on mahdollista RAAS Client Asiakastietokoneen tiedostonhallintalaajennus. Microsoft on dokumentoinut dokumentaation salasanasuojatun todennuksen tarjoamiseksi palvelimella oleville tietokoneen jaoille.
- On suositeltavaa poistaa käytöstä User Account Control, UAC, palvelimella, jotta ohjelmia voidaan asentaa palvelimelle RAAS Client Etäsovellus. User Account Control ja etuoikeuksien eskalointia ei tueta RAAS Client RemoteApp. Dokumentaatio käytöstä poistamiseksi User Account Control on Microsoftin tarjoama.
- Etätyöpöytäyhteydet on sallittava palvelimella, jotta Microsoft RemoteApp toimii. RAAS Client.
- RAAS Client kommunikoi RAAS Server portin 43000 kautta, tämä portti on sallittava palomuurien läpi. Windowsin palomuuriin luodaan automaattisesti merkintä asennuksen yhteydessä. RAAS Server.
- Pikakuvien luominen edellyttää, että käyttäjä, jonka kanssa haluat hallita palvelinta RemoteAppin kautta, muodostaa ensimmäisen yhteyden palvelimeen.
- Jos käytetään liitäntäpalkin kanssa RAAS Client, on suositeltavaa poistaa käytöstä moniajoasetus "Näytä napsautusasettelut, kun vedän ikkunan näytön yläreunaan", joka on käytettävissä Windowsin järjestelmäasetuksissa. Tämä toiminto on ristiriidassa RAAS Client yhteyspalkkia käytettäessä samanaikaisesti. Tämän muuttaminen tekee etäsovelluksista sujuvampia.

2.3 Search & Run

Search & Run tarjoaa helpon tavan etsiä asennettuja sovelluksia palvelimelta ja sitten suorittaa ne. Se on asennettu palvelimelle, mutta sitä on tarkoitus käyttää RemoteApp-sovelluksena RAAS Client asiakastietokoneella. Se toimii Windows-haun korvikkeena, johon ei pääse käsiksi RAAS Client. Tiedostojen haku suoritetaan etsimällä tiedostoja, jotka alkavat hakukentässä annetulla merkkijonolla. Merkkijonon "*" vastaa mitä tahansa merkkijonoa ja merkkijonon "?" vastaa mitä tahansa merkkijonoa merk

3 Versiointi

Uudet versiot RAAS Client ja RAAS Server tulisi julkaista samaan aikaan samalla versionumerolla, joka vastaa GitHubin versiotunnistetta. RAAS Client ja RAAS Server pitäisi olla yhteensopiva niin kauan kuin pääversionumero on sama eli tiedostonimien ensimmäinen numero.

4 Tuki

4.1 Yleisiä ongelmia

Tiedostonhallinnan käynnistyminen voi kestää kauemmin, koska Windows lisää verkkosijainnit automaattisesti pikakäyttöoikeuksiin. Tässä tapauksessa ongelma ilmenee, jos verkkosijaintiin ei saada yhteyttä.

• Ratkaisu: Vaihda tiedostoselaimen avoimen sijainnin asetukseksi "Koti" asetukseksi "Tämä tietokone".