# Obsah 1 RAAS Client 1.1 Inštalácia 1.1.1 Rozšírené nastavenia 1.2 RAAS Server Configuration 1.2.1 Všeobecné

1.2.2 Vzdialené skratky

1.2.3 Vizualizácie

1.2.4 Rozšírenie Prieskumníka súborov

1.3 RAAS Client

1,4 RAAS Client Rozšírenie Prieskumníka súborov

1,5 RAAS Client Remote Desktop

1,6 Search & Run

2 RAAS Server

2.1 Inštalácia

2.1.1 Rozšírené nastavenia

2.2 Odporúčaná konfigurácia systému Windows

2.3 Search & Run

3 Verzionovanie

4 Podpora

4.1 Bežné problémy

## **1 RAAS Client**

RAAS je postavený na dvoch komponentoch: RAAS Client a RAAS Server. Na ovládanie serverov alebo hostiteľských počítačov, RAAS Server musí byť nainštalovaný na hostiteľských počítačoch pred konfiguráciou hostiteľských počítačov na strane klienta pomocou RAAS Client aplikácií. Táto časť obsahuje pokyny na inštaláciu, konfiguráciu a používanie RAAS Client.

### 1.1 Inštalácia

RAAS Client je možné nainštalovať stiahnutím súboru RAASClient\_[version]\_x64.msi a jeho spustením na cieľovom počítači. Ak je predvolená inštalácia postačujúca, stačí prijať licenčnú zmluvu a kliknúť na tlačidlo Inštalovať.

Systémové požiadavky: Podporuje 64-bitové verzie Windows 10 a 11 Pro a Enterprise. Vyžaduje sa .NET Framework 4.8.

#### 1.1.1 Rozšírené nastavenia

Ak je predvolená inštalácia nedostatočná, je možné ju prispôsobiť kliknutím na tlačidlo "Rozšírené" počas inštalácie. Prvá časť obsahuje možnosti inštalácie na úrovni počítača, ktorá bude prístupná všetkým používateľom, alebo na úrovni používateľa, ktorá bude prístupná iba aktuálnemu používateľovi. Kliknutím na tlačidlo "Ďalej" sa používateľ dostane do ponuky funkcií. V tejto časti je možné vybrať, ktoré funkcie sa majú nainštalovať, a to povolením alebo zakázaním funkcií v rozhraní. Podrobnosti o funkcii sa zobrazia pod poľom obsahujúcim ovládacie prvky po jej výbere.

Rada: RAAS Client je možné ovládať kliknutím pravým tlačidlom myši na jej ikonu upozornenia. Ak chcete ikonu upozornenia vždy zobraziť na paneli úloh, kliknite na položku zobraziť skryté ikony na paneli úloh a potiahnite ju RAAS Client ikonu do oblasti viditeľných ikon.

# 1.2 RAAS Server Configuration

RAAS Server Configuration je možné spustiť z ponuky Štart kliknutím pravým tlačidlom myši na server v Prieskumníkovi súborov a výberom možnosti "RAAS Server Configuration"alebo kliknutím pravým tlačidlom myši na RAAS Client ikonu na systémovej lište a buď výberom možnosti "RAAS Server Configuration"v koreňovej ponuke alebo v jednej z ponuk servera. Používa sa na konfiguráciu nastavení, ktoré by sa mali použiť pre každý server.

- Servery je možné vybrať pomocou zoznamu serverov, čím sa zmení konfigurácia konkrétneho servera.
- Ak chcete pridat' server, kliknite na tlačidlo "Pridat'...", potom zadajte názov servera alebo jeho IP adresu a kliknite na tlačidlo "Pridat'".
- Ak chcete odstrániť server, vyberte ho a kliknite na tlačidlo "Odstrániť".

Konfigurácia je usporiadaná do kariet a nastavenia dostupné na každej karte sú uvedené v nasledujúcich častiach.

#### 1.2.1 Všeobecné

• **Povoliť server**: Aktivuje server a použije všetky nastavenia servera. Server by nemal byť aktívny, kým nie sú nakonfigurované všetky nastavenia.

#### Nastavenia:

- Alias: Určuje, aký alias by mal mať server vo všetkých RAAS Client rozhrania.
- Účet : Určuje účet systému Windows, ktorý sa má použiť na komunikáciu so serverom.
- **Heslo**: Určuje heslo k účtu Windows, ktoré sa má použiť na komunikáciu so serverom.
- **Doména** : Určuje doménu, ktorú má účet systému Windows použiť na komunikáciu so serverom.
- **Autentifikácia RDP**: Určuje, ktoré pravidlá autentifikácie sa majú použiť pri pripájaní k serveru prostredníctvom aplikácie RemoteApp pomocou protokolu RDP.
- **Automatické opätovné pripojenie**: Určuje, či sa má aplikácia RemoteApp automaticky znova pripojiť, ak bola pripojená pred uzamknutím, režimom spánku alebo dlhodobého spánku atď.
- **Automatické spustenie programov pri spustení**: Určuje, či sa aplikácie, ktoré sú nakonfigurované na automatické spustenie počas spustenia na serveri, majú automaticky spustiť prostredníctvom aplikácie RemoteApp pri prvom pripojení.
- **Agent pre udržiavanie prevádzky**: Určuje, či sa má agent pre udržiavanie prevádzky spustiť prostredníctvom aplikácie RemoteApp na serveri pri prvom pripojení, aby sa zabránilo automatickému odpojeniu pripojenia, keď nie sú otvorené žiadne aplikácie.
- Presmerovanie schránky: Určuje, či má byť presmerovanie schránky zapnuté alebo vypnuté.
- **Presmerovať zariadenia**: Určuje, či sa majú zariadenia presmerovať. Táto možnosť vyžaduje, aby boli aktívne ďalšie nastavenia, ktoré sú zdokumentované spoločnosťou Microsoft.
- **Presmerovanie tlačiarní**: Určuje, či má byť presmerovanie tlačiarní zapnuté alebo vypnuté.

• **Zobraziť upozornenia**: Určuje, či má používateľ dostať bublinové upozornenie pri pripájaní alebo odpájaní aplikácie RemoteApp. Upozornenia musia byť aktivované v nastaveniach systému Windows, aby upozornenia fungovali.

#### RAAS Server Pripojenie:

- **Stav**: Zobrazuje informácie o aktuálnom stave komunikácie serverov. "Žiadny kontakt" znamená, že nie je prítomná žiadna komunikácia, "Kontakt" znamená, že server je dostupný, "Dostupný" znamená, že komunikácia s... RAAS Server Služba na serveri je prítomná a je "Pripojená", čo znamená, že server je pripojený prostredníctvom aplikácie RemoteApp.
- **RAAS Serververzia**: Táto informácia je prítomná iba v prípade komunikácie s RAAS Server služba na serveri je prítomná a označuje nainštalovanú verziu RAAS Server na serveri.
- **Tlačidlo Pripojiť/Znova pripojiť**: Slúži na pripojenie alebo opätovné pripojenie k serveru prostredníctvom aplikácie RemoteApp.
- Tlačidlo Odpojiť: Používa sa na odpojenie servera od aplikácie RemoteApp.

## 1.2.2 Vzdialené skratky

• **Povoliť vzdialené skratky** : Aktivuje vzdialené skratky a použije všetky nastavenia vzdialených skratiek.

#### Nastavenia vzdialených skratiek:

- **Vytvoriť skratky v ponuke Štart**: Určuje, či sa majú skratky v ponuke Štart na serveri preniesť na aktuálneho používateľa lokálneho počítača, aby sa spúšťali prostredníctvom aplikácie RemoteApp. Skratky sa umiestnia do vyhradeného priečinka v ponuke Štart s názvom vo formáte [alias servera].
- **Vytvoriť skratky aplikácií systému Windows**: Určuje, či sa majú skratky aplikácií systému Windows na serveri preniesť na aktuálneho používateľa lokálneho počítača a spustiť ich prostredníctvom aplikácie RemoteApp. Skratky sa umiestnia do vyhradeného priečinka v ponuke Štart s názvom vo formáte [alias servera]. Aby sa skratky aplikácií systému Windows preniesli po inštalácii, je potrebné vybrať skratky aktualizácií pre server z ponuky. RAAS Client oblasť oznámení.
- **Vytvoriť skratky na ploche**: Určuje, či sa majú skratky na ploche na serveri preniesť na aktuálneho používateľa lokálneho počítača, aby sa spustili prostredníctvom aplikácie RemoteApp.
- Umiestniť skratky na ploche do koreňového adresára plochy: Určuje, či sa majú prenesené skratky na ploche zo servera umiestniť do koreňového adresára plochy aktuálneho používateľa. Alternatívou je umiestniť ich do vyhradeného priečinka na ploche s názvom vo formáte [alias servera].
- **Pridať alias servera k názvom skratiek**: Určuje, či sa skratkám preneseným zo servera majú priradiť názvy, ku ktorým sa pridá alias servera.
- **Jazyk servera pre názvy skratiek** : Určuje, či sa skratky prenesené zo servera majú pomenovať podľa jazyka nainštalovaného na serveri.

#### 1.2.3 Vizualizácie

• Povoliť vizualizácie: Aktivuje vizualizácie a použije všetky nastavenia vizualizácií.

Nastavenia vizualizácií:

- Hlavná farba : Určuje hlavnú farbu, ktorá sa má použiť pre všetky vizualizácie.
- Farba textu : Určuje farbu textu použitého pre všetky vizualizácie.
- Farba čiary: Určuje farbu čiar použitých pre všetky vizualizácie.
- **Rámce**: Určuje, či by mali mať okná vzdialených aplikácií pre aplikácie na serveri dekoráciu rámcov. Rámce možno použiť na označenie používateľovi, ktoré aplikácie patria serveru.
- **Panel pripojenia**: Určuje, či sa má zobraziť panel pripojenia, keď je aktívne okno vzdialenej aplikácie RemoteApp pre aplikáciu na serveri. Panel pripojenia možno použiť na označenie, že aplikácia na serveri prijíma vstup.
- **Nepriehľadnosť panela pripojenia**: Ak je nastavená možnosť "Panel pripojenia", toto nastavenie určuje nepriehľadnosť panela pripojenia.

## 1.2.4 Rozšírenie Prieskumníka súborov

 Povoliť v rozšírení Prieskumníka súborov: Zviditeľní server v RAAS Client Rozšírenie Prieskumníka súborov a aplikuje všetky efektívne RAAS Client Nastavenia rozšírenia Prieskumníka súborov.

Viditeľné priečinky: Tieto možnosti použite na určenie, ktoré používateľské priečinky by mali byť viditeľné pre server v rozšírení Prieskumník súborov.

Viditeľné zariadenia a disky: Tieto možnosti použite na určenie typov zariadení a diskov, ktoré by mali byť viditeľné pre server v rozšírení Prieskumník súborov.

## 1.3 RAAS Client

Ten/Tá/To RAAS Client Aplikácia sa nachádza cez jej ikonu na paneli úloh. Po kliknutí pravým tlačidlom myši na ikonu na paneli úloh sa zobrazí kontextová ponuka. Položky tejto kontextovej ponuky budú popísané v tejto časti.

- Vzdialená pracovná plocha: Otvorí "RAAS Client Remote Desktop" aplikácia bez vybratého servera.
- **RAAS Server Configuration**: Otvorí "RAAS Server Configuration" aplikácia bez vybratého servera.
- Pomocník (pdf): Otvorí súbor PDF s pomocou týkajúcou sa systému RAAS.
- Informácie o programe : Otvorí okno s informáciami o nainštalovanom RAAS Client.
- **Východ** : Zatvára sa RAAS Client.

Kontextová ponuka obsahuje jednu podponuku pre každý povolený server. Červený kruh pred názvom servera označuje, že server je offline, žltý kruh pred názvom servera označuje, že server je dostupný, a zelený kruh pred názvom servera označuje, že existuje pripojenie k serveru prostredníctvom aplikácie RemoteApp.

Podkontextové menu servera:

- **Pripojit**': Vytvorí pripojenie k serveru prostredníctvom aplikácie RemoteApp.
- **Odpojiť** : Odpojí server od aplikácie RemoteApp.
- **Znovu pripojiť**: Znovu pripojí pripojenie vzdialenej aplikácie k serveru.

- Odhlásiť sa: Odhlási aktuálne prihláseného používateľa zo servera. Táto možnosť ovplyvňuje iba používateľa, ktorý je pripojený cez RAAS Client z lokálneho počítača.
- **Reštartovať** : Reštartuje server.
- **Aktualizovať skratky**: Aktualizuje všetky vzdialené skratky zo servera. Táto akcia je potrebná pri inštalácii skratiek aplikácií systému Windows.
- Vzdialená pracovná plocha: Otvorí sa "RAAS Client Aplikácia "Vzdialená pracovná plocha" s vybratým serverom.
- **RAAS Server Configuration**: Otvorí "RAAS Server Configuration" aplikácia s vybraným serverom.

## 1,4 RAAS Client Rozšírenie Prieskumníka súborov

Ak je nainštalované rozšírenie menného priestoru shellu pre RAAS Client, V Prieskumníkovi súborov bude sekcia s názvom "RAAS Client, v stromovom zobrazení koreňovej úrovne Prieskumníka súborov. Túto sekciu možno použiť na správu súborov a priečinkov pre každý server, ktorý má v nastaveniach aktívne rozšírenie Prieskumníka súborov. Je navrhnutá tak, aby fungovala rovnako ako bežná správa súborov a priečinkov v Prieskumníkovi súborov s niekoľkými ďalšími možnosťami, ktoré sú popísané v tejto sekcii.

Kliknutie pravým tlačidlom myši na server:

- Vzdialená pracovná plocha: Otvorí "RAAS Client Remote Desktop" aplikácia s vybraným serverom.
- **RAAS Server Configuration**: Otvorí "RAAS Server Configuration" aplikácia s vybraným serverom.

Kliknutie pravým tlačidlom myši na súbor:

- **Otvoriť na vzdialenom hostiteľovi**: Otvorí súbor na vzdialenom hostiteľovi prostredníctvom aplikácie RemoteApp.
- **Vytvoriť vzdialenú skratku**: Vytvorí skratku, ktorá po aktivácii spustí súbor na serveri prostredníctvom aplikácie RemoteApp. Súbor sa vytvorí v aktuálnom priečinku.

Kliknutie pravým tlačidlom myši na súbor a jeho presunutie na iné miesto pred uvoľnením:

 Vytvoriť vzdialenú skratku tu: Vytvorí skratku, ktorá po aktivácii spustí súbor na serveri prostredníctvom aplikácie RemoteApp. Súbor sa vytvorí v umiestnení, kam bol súbor presunutý.

## 1,5 RAAS Client Remote Desktop

"RAAS Client Remote Desktop" je možné spustiť kliknutím pravým tlačidlom myši na server v rozšírení Prieskumník súborov a výberom možnosti "Vzdialená pracovná plocha" alebo kliknutím pravým tlačidlom myši na RAAS Client ikona na systémovej lište a buď výberom možnosti "Vzdialená plocha" v koreňovej ponuke alebo v jednej z ponúk servera. Používa sa na pripojenie k serveru so vzdialenou plochou pomocou uložených prihlasovacích údajov, ktoré je možné nakonfigurovať pomocou RAAS Server Configuration.

• **Server**: Vyberte server, ku ktorému sa chcete pripojiť pomocou vzdialenej pracovnej plochy.

Nastavenia:

- **Autentifikácia RDP**: Určuje, ktoré pravidlá autentifikácie sa majú použiť pri pripájaní k serveru prostredníctvom vzdialenej plochy pomocou protokolu RDP.
- **Presmerovanie schránky**: Určuje, či má byť presmerovanie schránky zapnuté alebo vypnuté.
- **Presmerovať zariadenia**: Určuje, či sa majú zariadenia presmerovať. Táto možnosť vyžaduje, aby boli aktívne ďalšie nastavenia, ktoré sú zdokumentované spoločnosťou Microsoft.
- **Presmerovanie tlačiarní**: Určuje, či má byť presmerovanie tlačiarní zapnuté alebo vypnuté.
- Celá obrazovka: Určuje, či sa má vzdialená pracovná plocha spustiť v režime celej obrazovky.
- Panel pripojenia: Určuje, či sa má panel pripojenia zobraziť v režime celej obrazovky.
- Pripnúť spojovaciu lištu: Určuje, či sa má spojovacia lišta spočiatku pripnúť.
- **Šírka pracovnej plochy**: Určuje šírku pracovnej plochy pre reláciu vzdialenej pracovnej plochy.
- **Výška pracovnej plochy**: Určuje výšku pracovnej plochy pre reláciu vzdialenej pracovnej plochy.

## 1,6 Search & Run

Search & Run poskytuje jednoduchý spôsob vyhľadávania nainštalovaných aplikácií na serveri a ich následného spúšťania. Je nainštalovaný na serveri, ale je určený na použitie ako aplikácia RemoteApp prostredníctvom RAAS Client na klientskom počítači. Funguje ako náhrada za vyhľadávanie vo Windowse, ktoré nie je prístupné prostredníctvom RAAS Client. Vyhľadávanie súborov sa vykonáva vyhľadávaním súborov, ktoré začínajú reťazcom uvedeným vo vyhľadávacom poli. Znak "\*" v reťazci zodpovedá ľubovoľnému reťazcu a znak "?" v reťazci zodpovedá ľubovoľnému znaku.

## 2 RAAS Server

Na ovládanie serverov alebo hostiteľských počítačov prostredníctvom RAAS Client, RAAS Server je potrebné ho nainštalovať na hostiteľské počítače.

#### 2.1 Inštalácia

RAAS Server sa inštaluje stiahnutím súboru RAASServer\_[verzia]\_x64.msi na server alebo hostiteľský počítač a jeho otvorením. Ak je predvolená inštalácia postačujúca, stačí len prijať licenčnú zmluvu a kliknúť na tlačidlo Inštalovať.

V poradí RAAS Server z RAAS Client počítača, po nainštalovaní programu s používateľom, s ktorým chcete ovládať server prostredníctvom aplikácie RemoteApp, sa musíte raz prihlásiť cez rozhranie pracovnej plochy.

Systémové požiadavky: Podporuje 64-bitové verzie Windows 10 a 11 Pro a Enterprise, ako aj Windows Server RDS. Vyžaduje sa .NET Framework 4.8 a .NET 8.

#### 2.1.1 Rozšírené nastavenia

Ak je predvolená inštalácia nedostatočná, je možné ju prispôsobiť kliknutím na tlačidlo "Rozšírené" počas inštalácie. V tejto časti je možné vybrať, ktoré funkcie sa majú nainštalovať, a to povolením

alebo zakázaním funkcií v rozhraní. Podrobnosti o funkcii sa zobrazia pod poľom s ovládacími prvkami po jej výbere.

 Ak je nainštalovaný na Windows Serveri pre prístup k RDS, odporúča sa vypnúť možnosť reštartovania servera z klientov RDS. Toto je možné nakonfigurovať kliknutím na tlačidlo "Rozšírené" pri inštalácii a výberom možnosti "Celá funkcia bude nedostupná" pre funkciu s názvom "Možno reštartovat".

# 2.2 Odporúčaná konfigurácia systému Windows

- Odporúča sa povoliť overovanie chránené heslom pre zdieľané priečinky počítačov na serveri, aby sa umožnil prístup cez RAAS Client Rozšírenie Prieskumníka súborov na klientskom počítači. Dokumentácia na zabezpečenie overovania chráneného heslom pre zdieľané počítače na serveri je zdokumentovaná spoločnosťou Microsoft.
- Odporúča sa vypnúť User Account Control, UAC, na serveri, aby bolo možné inštalovať programy na server prostredníctvom RAAS Client Vzdialená aplikácia. User Account Control a eskalácia privilégií nie je podporovaná RAAS Client RemoteApp. Dokumentácia k vypnutiu User Account Control poskytuje spoločnosť Microsoft.
- Pre fungovanie aplikácie Microsoft RemoteApp je potrebné povoliť pripojenia k vzdialenej ploche na serveri. RAAS Client.
- RAAS Client komunikuje s RAAS Server cez port 43000, tento port musí byť povolený cez firewall. Položka v bráne firewall systému Windows sa automaticky vytvorí pri inštalácii RAAS Server.
- Na vytvorenie skratiek je potrebné počiatočné pripojenie k serveru s používateľom, s ktorým chcete server ovládať prostredníctvom aplikácie RemoteApp.
- Ak sa použije s pripojovacou lištou od RAAS Client, odporúča sa vypnúť nastavenie multitaskingu "Zobraziť rozloženia prichytenia pri presunutí okna na hornú časť obrazovky", ktoré je dostupné v nastaveniach systému Windows. Táto funkcia je v konflikte s RAAS Client panel pripojenia pri súčasnom použití. Zmenou tejto funkcie bude vzdialené aplikácie fungovať plynulejšie.

#### 2.3 Search & Run

Search & Run poskytuje jednoduchý spôsob vyhľadávania nainštalovaných aplikácií na serveri a ich následného spúšťania. Je nainštalovaný na serveri, ale je určený na použitie ako aplikácia RemoteApp prostredníctvom RAAS Client na klientskom počítači. Funguje ako náhrada za vyhľadávanie vo Windowse, ktoré nie je prístupné prostredníctvom RAAS Client. Vyhľadávanie súborov sa vykonáva vyhľadávaním súborov, ktoré začínajú reťazcom uvedeným vo vyhľadávacom poli. Znak "\*" v reťazci zodpovedá ľubovoľnému reťazcu a znak "?" v reťazci zodpovedá ľubovoľnému znaku.

## 3 Verzionovanie

Nové verzie RAAS Client a RAAS Server mali by byť publikované súčasne s rovnakým číslom verzie zodpovedajúcim značke verzie v GitHube. RAAS Client a RAAS Server malo by byť kompatibilné, pokiaľ je hlavné číslo verzie rovnaké, t. j. prvé z čísel v názvoch súborov.

# 4 Podpora

# 4.1 Bežné problémy

Spustenie Prieskumníka súborov môže trvať dlhšie, pretože systém Windows automaticky pridáva sieťové umiestnenia do rýchleho prístupu. V takom prípade sa problém vyskytne, ak je sieťové umiestnenie nedostupné.

• Riešenie: Zmeňte umiestnenie otvorenia pre nastavenie Prieskumníka súborov z "Domov" na "Tento počítač".