#### Зміст

#### 1 RAAS Client

- 1.1 Встановлення
  - 1.1.1 Розширені налаштування
- 1.2 RAAS Server Configuration
  - 1.2.1 Загальні положення
  - 1.2.2 Віддалені скорочення
  - 1.2.3 Візуалізації
  - 1.2.4 Розширення Провідника файлів
- 1.3 RAAS Client
- 1.4 RAAS Client Розширення Провідника файлів
- 1.5 RAAS Client Remote Desktop
- 1.6 Search & Run
- 2 RAAS Server
  - 2.1 Встановлення
    - 2.1.1 Розширені налаштування
  - 2.2 Рекомендована конфігурація Windows
  - 2.3 Search & Run
- <u> 3 Версіонування</u>
- <u> 4 Підтримка</u>
  - 4.1 Поширені проблеми

## **1 RAAS Client**

RAAS побудована на двох компонентах: RAAS Client і RAAS Server. Для керування серверами або хост-комп'ютерами, RAAS Server потрібно встановити на хост-комп'ютерах перед налаштуванням хост-комп'ютерів на стороні клієнта за допомогою RAAS Client програми. У цьому розділі містяться інструкції щодо встановлення, налаштування та використання RAAS Client.

### 1.1 Встановлення

RAAS Client можна встановити, завантаживши файл RAASClient\_[версія]\_x64.msi та виконавши його на цільовому комп'ютері. Якщо встановлення за замовчуванням достатньо, єдиними діями, які потрібно виконати, є прийняття ліцензійної угоди та натискання кнопки «Встановити».

Системні вимоги: Підтримка 64-розрядних версій Windows 10 та 11 Pro та Enterprise. Потрібен .NET Framework 4.8.

### 1.1.1 Розширені налаштування

Якщо стандартної інсталяції недостатньо, її можна налаштувати, натиснувши кнопку «Додатково» під час інсталяції. Перший розділ містить опції інсталяції на рівні машини, які будуть доступні всім користувачам, або на рівні користувача, які будуть доступні лише поточному користувачеві. Натискання кнопки «Далі» перенесе користувача до меню функцій. У цьому розділі можна вибрати, які функції встановити, увімкнувши або вимкнувши

функції в інтерфейсі. Детальна інформація про функцію відображається під полем, що містить елементи керування, після її вибору.

Порада: RAAS Client можна керувати, клацнувши правою кнопкою миші на значку сповіщення. Щоб завжди відображати значок сповіщення на панелі завдань, натисніть «Показувати приховані значки на панелі завдань» і перетягніть RAAS Client значок до області видимих значків.

## 1.2 RAAS Server Configuration

RAAS Server Configuration можна запустити з меню «Пуск», клацнувши правою кнопкою миші на сервері у Провіднику файлів і вибравши «RAAS Server Configuration" або клацнувши правою кнопкою миші RAAS Client значок у системному треї та вибравши "RAAS Server Configuration" у кореневому меню або в одному з меню сервера. Він використовується для налаштування параметрів, які слід застосовувати для кожного сервера.

- Сервери можна вибрати за допомогою списку серверів, щоб змінити конфігурацію для певного сервера.
- Щоб додати сервер, натисніть кнопку «Додати...», потім введіть ім'я сервера або ІРадресу сервера та натисніть кнопку «Додати».
- Щоб видалити сервер, виберіть сервер, який потрібно видалити, і натисніть кнопку «Видалити».

Конфігурація організована у вкладки, а налаштування, доступні в кожній вкладці, представлені в наступних розділах.

### 1.2.1 Загальні положення

• Увімкнути сервер : Активує сервер і застосовує всі його налаштування. Сервер не слід встановлювати на активний стан, доки не буде налаштовано всі налаштування.

#### Налаштування:

- **Псевдонім**: Визначає, який псевдонім повинен мати сервер у всіх RAAS Client інтерфейси.
- **Обліковий запис** : Визначає обліковий запис Windows, який використовуватиметься для зв'язку із сервером.
- **Пароль** : Визначає пароль облікового запису Windows, який використовуватиметься для зв'язку із сервером.
- **Домен** : Визначає домен, який обліковий запис Windows використовуватиме для зв'язку із сервером.
- **Автентифікація RDP** : визначає, які правила автентифікації використовувати під час підключення до сервера через RemoteApp за допомогою протоколу RDP.
- **Автоматичне повторне підключення** : визначає, чи слід автоматично повторно підключатися до RemoteApp, якщо підключення було відбулося перед блокуванням, переходом у режим сну або гібернації тощо.
- **Автозапуск програм автозавантаження**: визначає, чи програми, налаштовані на автоматичний запуск під час запуску на сервері, повинні запускатися автоматично через RemoteApp під час першого підключення.

- **Агент підтримки активності** : визначає, чи слід запускати агент підтримки активності через RemoteApp на сервері під час першого підключення, щоб запобігти автоматичному розриву з'єднання, коли не відкрито жодної програми.
- **Перенаправлення буфера обміну** : визначає, чи слід увімкнути перенаправлення буфера обміну, чи вимкнути.
- **Перенаправлення пристроїв** : Визначає, чи слід перенаправляти пристрої. Для цього параметра потрібні додаткові налаштування, які задокументовані Microsoft.
- **Перенаправлення принтерів** : Визначає, чи слід увімкнути перенаправлення принтерів, чи вимкнути.
- Показувати сповіщення : Визначає, чи має користувач отримувати сповіщення у формі спливаючої підказки під час підключення або відключення віддаленої програми RemoteApp. Щоб сповіщення працювали, їх потрібно активувати в налаштуваннях Windows.

#### RAAS Server 3'єднання:

- **Стан** : відображає інформацію про поточний стан зв'язку з серверами. «Немає контакту» означає, що зв'язок відсутній, «Контакт» означає, що сервер доступний, «Доступний» означає, що зв'язок з RAAS Server Служба на сервері присутня та має позначку «Підключено», що вказує на те, що до сервера підключено через RemoteApp.
- **RAAS Serverверсія**: Ця інформація присутня лише за умови зв'язку з RAAS Server служба на сервері присутня та вказує на встановлену версію RAAS Server на сервері.
- **Кнопка «Підключитися/Повторно підключитися»** : використовується для підключення або повторного підключення до сервера через RemoteApp.
- **Кнопка** «Відключити» : використовується для відключення сервера від RemoteApp.

### 1.2.2 Віддалені скорочення

• **Увімкнути віддалені швидкі команди** : Активує віддалені швидкі команди та застосовує всі налаштування віддалених швидких команд.

#### Налаштування віддалених ярликів:

- **Створити ярлики меню «Пуск»** : визначає, чи слід передавати ярлики меню «Пуск» на сервері поточному користувачеві локального комп'ютера для запуску через RemoteApp. Ярлики будуть розміщені у спеціальній папці в меню «Пуск» з назвою у форматі [псевдонім сервера].
- Створити ярлики програм Windows: визначає, чи слід передавати ярлики програм Windows на сервері поточному користувачеві локального комп'ютера для запуску через RemoteApp. Ярлики будуть розміщені у спеціальній папці в меню «Пуск» з назвою у форматі [псевдонім сервера]. Щоб ярлики програм Windows переносилися після встановлення, потрібно вибрати ярлики оновлення для сервера з RAAS Client область сповіщень.
- **Створити ярлики на робочому столі**: визначає, чи слід передавати ярлики на робочому столі на сервері поточному користувачеві локального комп'ютера для запуску через RemoteApp.
- **Розмістити ярлики на робочому столі в кореневому каталозі робочого столу** : Визначає, чи слід розміщувати передані ярлики на робочому столі з сервера в

кореневому каталозі робочого столу поточного користувача. Альтернативою є розміщення їх у спеціальній папці на робочому столі з назвою у форматі [псевдонім сервера].

- **Додати псевдонім сервера до імен скорочень** : визначає, чи слід надати скороченням, що передаються із сервера, імена, що додаються до псевдоніма сервера.
- Мова сервера для назв скорочень: визначає, чи слід надавати скороченням, що передаються із сервера, назви відповідно до встановленої на сервері мови.

### 1.2.3 Візуалізації

• Увімкнути візуалізації : Активує візуалізації та застосовує всі налаштування візуалізацій.

Налаштування візуалізацій:

- **Основний колір**: визначає основний колір, який використовуватиметься для всіх візуалізацій.
- Колір тексту: визначає колір тексту, який використовується для всіх візуалізацій.
- Колір лінії: визначає колір ліній, що використовуються для всіх візуалізацій.
- **Кадри**: Визначає, чи повинні вікна віддалених програм RemoteApp для програм на сервері мати декорування калькулятором. Кадри можна використовувати для позначення користувачеві, які програми належать до сервера.
- Панель підключення: визначає, чи має відображатися панель підключення, коли вікно RemoteApp для програми на сервері активне. Панель підключення можна використовувати для позначення того, що програма на сервері отримує вхідні дані.
- **Непрозорість панелі з'єднань** : Якщо встановлено параметр «Панель з'єднань», цей параметр визначає непрозорість панелі з'єднань.

## 1.2.4 Розширення Провідника файлів

• Увімкнути у розширення Провідника файлів : робить сервер видимим у RAAS Client Розширення провідника файлів і застосовує всі ефективні RAAS Client Налаштування розширення файлового провідника.

Видимі папки: Використовуйте ці параметри, щоб визначити, які папки користувачів мають бути видимими для сервера в розширенні Провідника файлів.

Видимі пристрої та диски: Використовуйте ці параметри, щоб визначити, які типи пристроїв та дисків мають бути видимими для сервера в розширенні Провідника файлів.

### 1.3 RAAS Client

The RAAS Client Доступ до програми здійснюється через її значок у системному треї. Якщо клацнути правою кнопкою миші на значку в системному треї, з'явиться контекстне меню. Пункти меню цього контекстного меню будуть описані в цьому розділі.

- **Віддалений робочий стіл** : Відкриває "RAAS Client Remote Desktop" застосунок, без вибраного сервера.
- **RAAS Server Configuration**: Відкриває "RAAS Server Configuration" застосунок, без вибраного сервера.
- **Довідка (pdf)** : Відкриває PDF-файл із довідкою щодо RAAS.

- Про програму: Відкриває вікно з інформацією про встановлену програму RAAS Client.
- Вихід: Закривається RAAS Client.

Контекстне меню містить одне підменю для кожного ввімкненого сервера. Червоне коло перед назвою сервера вказує на те, що сервер не в мережі, жовте коло перед назвою сервера вказує на те, що сервер доступний, а зелене коло перед назвою сервера вказує на те, що підключення до сервера через RemoteApp існує.

#### Підконтекстне меню сервера:

- Підключення : Створює підключення до сервера через RemoteApp.
- **Відключити** : відключає сервер від RemoteApp.
- Повторно підключитися : Повторно підключає з'єднання RemoteApp до сервера.
- **Вихід**: Виводить поточного користувача з сервера. Цей параметр впливає лише на користувача, підключеного через RAAS Client з локальної машини.
- Перезавантаження : Перезавантажує сервер.
- **Оновити ярлики**: Оновлює всі віддалені ярлики із сервера. Ця дія обов'язкова під час встановлення ярликів програм Windows.
- **Віддалений робочий стіл** : Відкриває "RAAS Client Програма «Віддалений робочий стіл» із вибраним сервером.
- **RAAS Server Configuration**: Відкриває "RAAS Server Configuration" застосунок із вибраним сервером.

## 1.4 RAAS Client Розширення Провідника файлів

Якщо розширення простору імен оболонки встановлено для RAAS Client, У Провіднику файлів буде розділ під назвою "RAAS Client" у деревоподібному вигляді кореневого рівня Провідника файлів. Цей розділ можна використовувати для обробки файлів і папок на кожному сервері, на якому в налаштуваннях активовано розширення Провідника файлів. Він призначений для роботи так само, як і звичайна обробка файлів і папок у Провіднику файлів, з деякими додатковими опціями, описаними в цьому розділі.

Клацання правою кнопкою миші на сервері:

- **Віддалений робочий стіл** : Відкриває "RAAS Client Remote Desktop" застосунок із вибраним сервером.
- **RAAS Server Configuration**: Відкриває "RAAS Server Configuration" застосунок із вибраним сервером.

Клацання правою кнопкою миші на файлі:

- Відкрити на віддаленому хості : Відкриває файл на віддаленому хості через RemoteApp.
- **Створити віддалений ярлик** : створює ярлик, який запускає файл на сервері через RemoteApp після активації. Файл створюється в поточній папці.

Клацніть правою кнопкою миші на файлі та перетягніть його в інше місце перед випуском:

• **Створити тут віддалений ярлик** : створює ярлик, який запускає файл на сервері через RemoteApp після активації. Файл створюється в місці, куди його було перетягнуто.

## 1.5 RAAS Client Remote Desktop

"RAAS Client Remote Desktop" можна запустити, клацнувши правою кнопкою миші на сервері в розширенні Провідника файлів і вибравши "Віддалений робочий стіл" або клацнувши правою кнопкою миші на RAAS Client у системному треї та вибравши «Віддалений робочий стіл» у кореневому меню або в одному з меню сервера. Він використовується для підключення до сервера за допомогою віддаленого робочого столу за допомогою збережених облікових даних, які можна налаштувати за допомогою RAAS Server Configuration.

• Сервер: Виберіть сервер для підключення за допомогою віддаленого робочого столу.

#### Налаштування:

- **Аутентифікація RDP** : визначає, які правила автентифікації використовувати під час підключення до сервера через віддалений робочий стіл за допомогою протоколу RDP.
- **Перенаправлення буфера обміну** : визначає, чи слід увімкнути перенаправлення буфера обміну, чи вимкнути.
- **Перенаправлення пристроїв** : Визначає, чи слід перенаправляти пристрої. Для цього параметра потрібні додаткові налаштування, які задокументовані Microsoft.
- **Перенаправлення принтерів** : Визначає, чи слід увімкнути перенаправлення принтерів, чи вимкнути.
- **Повноекранний режим**: Визначає, чи слід запускати віддалений робочий стіл у повноекранному режимі.
- Панель з'єднань : визначає, чи має бути присутня панель з'єднань у повноекранному режимі.
- Закріпити панель з'єднання: Визначає, чи слід спочатку закріпити панель з'єднання.
- **Ширина робочого столу**: Визначає ширину робочого столу для сеансу віддаленого робочого столу.
- **Висота робочого столу**: Визначає висоту робочого столу для сеансу віддаленого робочого столу.

### 1.6 Search & Run

Search & Run забезпечує простий спосіб пошуку встановлених програм на сервері та їх запуску. Він встановлюється на сервері, але призначений для використання як програма RemoteApp через RAAS Client на клієнтському комп'ютері. Він функціонує як заміна пошуку Windows, який недоступний через RAAS Client. Пошук файлів виконується шляхом пошуку файлів, ім'я яких починається з рядка, вказаного в полі пошуку. "\*" у рядку відповідає будьякому рядку, а "?" у рядку відповідає будь-якому символу.

## 2 RAAS Server

Для керування серверами або хост-комп'ютерами через RAAS Client , RAAS Server потрібно встановити на хост-комп'ютерах.

### 2.1 Встановлення

RAAS Server встановлюється шляхом завантаження RAASServer\_[версія]\_x64.msi на сервер або головний комп'ютер та відкриття файлу. Якщо достатньо встановлення за замовчуванням, єдиними діями, які потрібно виконати, є прийняття ліцензійної угоди та натискання кнопки «Встановити».

Для використання RAAS Server з RAAS Client комп'ютер, вам потрібно один раз увійти через інтерфейс робочого столу після встановлення програми з користувачем, за допомогою якого ви хочете керувати сервером через RemoteApp.

Системні вимоги: Підтримка 64-розрядних версій Windows 10 та 11 Pro та Enterprise, а також Windows Server RDS. Потрібні .NET Framework 4.8 та .NET 8.

### 2.1.1 Розширені налаштування

Якщо стандартних налаштувань недостатньо, їх можна налаштувати, натиснувши кнопку «Додатково» під час встановлення. У цьому розділі можна вибрати, які функції встановити, увімкнувши або вимкнувши функції в інтерфейсі. Відомості про функцію відображаються під полем, що містить елементи керування, після її вибору.

• Якщо інстальовано на Windows Server для доступу до RDS, рекомендується вимкнути можливість перезавантаження сервера з клієнтів RDS. Це можна налаштувати, натиснувши кнопку «Додатково» під час інсталяції та вибравши «Уся функція буде недоступна» для функції під назвою «Можна перезавантажити».

## 2.2 Рекомендована конфігурація Windows

- Рекомендується дозволити автентифікацію, захищену паролем, для спільних ресурсів комп'ютера на сервері, щоб забезпечити доступ через RAAS Client Розширення провідника файлів на клієнтському комп'ютері. Документація щодо забезпечення автентифікації, захищеної паролем, для спільних ресурсів комп'ютера на сервері надано Microsoft.
- Рекомендується вимкнути User Account Control, UAC, на сервері, щоб мати можливість встановлювати програми на сервер через RAAS Client Віддалена програма. User Account Control та ескалація привілеїв не підтримується RAAS Client RemoteApp. Документація для вимкнення User Account Control надається компанією Microsoft.
- Для роботи Microsoft RemoteApp необхідно дозволити підключення до віддаленого робочого столу на сервері. RAAS Client.
- RAAS Client спілкується з RAAS Server через порт 43000, цей порт потрібно дозволити через брандмауери. Запис у брандмауері Windows автоматично створюється під час встановлення RAAS Server.
- Для створення ярликів потрібне початкове підключення до сервера з користувачем, за допомогою якого ви хочете керувати сервером через RemoteApp.
- Якщо використовується зі з'єднувальною планкою від RAAS Client, рекомендується вимкнути параметр багатозадачності «Показувати макети прив'язки, коли я перетягую вікно у верхню частину екрана», який доступний у системних налаштуваннях Windows. Ця функція конфліктує з RAAS Client панель підключення, якщо вона використовується одночасно. Зміна цього параметра забезпечить плавнішу роботу віддалених програм.

### 2.3 Search & Run

Search & Run забезпечує простий спосіб пошуку встановлених програм на сервері та їх запуску. Він встановлюється на сервері, але призначений для використання як програма RemoteApp через RAAS Client на клієнтському комп'ютері. Він функціонує як заміна пошуку Windows, який недоступний через RAAS Client. Пошук файлів виконується шляхом пошуку файлів, ім'я яких починається з рядка, вказаного в полі пошуку. "\*" у рядку відповідає будьякому рядку, а "?" у рядку відповідає будь-якому символу.

# 3 Версіонування

Hoві версії RAAS Client і RAAS Server повинні бути опубліковані одночасно з тим самим номером версії, що відповідає тегу версії в GitHub. RAAS Client і RAAS Server повинні бути сумісними, якщо основний номер версії однаковий, тобто перша з цифр в іменах файлів.

# 4 Підтримка

## 4.1 Поширені проблеми

Запуск Провідника файлів може тривати довше, оскільки Windows автоматично додає мережеві розташування до швидкого доступу. У такому разі проблема виникне, якщо мережеве розташування буде недоступним.

• Щоб вирішити проблему: змініть місце відкриття для налаштування Провідника файлів з «Домашня сторінка» на «Цей ПК».