

[1 RAAS Client](#)

[1.1 Орнату](#)

[1.1.1 Қосымша параметрлер](#)

[1.2 RAAS Server Configuration](#)

[1.2.1 Жалпы](#)

[1.2.2 Қашықтағы таңбашалар](#)

[1.2.3 Көрнекіліктер](#)

[1.2.4 File Explorer кеңейтімі](#)

[1.3 RAAS Client](#)

[1.4 RAAS Client File Explorer кеңейтімі](#)

[1.5 RAAS Client Remote Desktop](#)

[1.6 Search & Run](#)

[2 RAAS Server](#)

[2.1 Орнату](#)

[2.1.1 Қосымша параметрлер](#)

[2.2 Ұсынылған Windows конфигурациясы](#)

[2.3 Search & Run](#)

[3 Нұсқа жасау](#)

[4 Қолдау](#)

[4.1 Жалпы мәселелер](#)

1 RAAS Client

RAAS екі компоненттен тұрады: RAAS Client және RAAS Server. Серверлерді немесе хост компьютерлерін басқару үшін, RAAS Server пайдалану арқылы клиенттік жағындағы негізгі компьютерлерді конфигурациялау алдында негізгі компьютерлерге орнатылуы керек RAAS Client қолданбалар. Бұл бөлімде орнату, конфигурациялау және пайдалану нұсқаулары бар RAAS Client.

1.1 Орнату

RAAS Client RAASClient_[нұсқасы]_x64.msi файлын жүктеп алып, оны мақсатты компьютерде орындау арқылы орнатуға болады. Әдепкі орнату жеткілікті болса, лицензиялық келісімді қабылдау және орнатуды басу керек.

Жүйе талаптары: Windows 10 & 11 Pro және Enterprise жүйесінің 64 биттік нұсқаларын қолдайды. .NET Framework 4.8 қажет.

1.1.1 Қосымша параметрлер

Әдепкі орнату жеткіліксіз болса, оны орнату кезінде «Қосымша» түймесін басу арқылы реттеуге болады. Бірінші бөлімде оны барлық пайдаланушылар үшін қол жетімді болатын машина деңгейінде немесе тек ағымдағы пайдаланушы үшін қолжетімді болатын пайдаланушы деңгейінде орнату опциялары бар. «Келесі» түймесін басу пайдаланушыны мүмкіндіктер мәзіріне әкеледі. Бұл бөлімде интерфейстегі мүмкіндіктерді қосу немесе өшіру

арқылы қандай мүмкіндіктерді орнату керектігін таңдауға болады. Мүмкіндік туралы мәліметтер оны таңдау кезінде басқару элементтері бар жолақтың астында көрсетіледі.

Кеңес: RAAS Client хабарландыру белгішесін тінтуірдің оң жақ түймешігімен басу арқылы басқаруға болады. Әрқашан тапсырмалар тақтасында хабарландыру белгішесін көрсету үшін тапсырмалар тақтасында жасырын белгішелерді көрсету түймесін басып, сүйреңіз RAAS Client белгішесін көрінетін белгішелер аймағына.

1.2 RAAS Server Configuration

RAAS Server Configuration Файл шолғышында серверді тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, «Бастау» мәзірінен бастауға болады. RAAS Server Configuration» немесе тінтуірдің оң жақ түймешігін басу арқылы RAAS Client жүйелік науадағы белгішені басып, «RAAS Server ConfigurationТүбірлік мәзірде немесе сервер мәзірлерінің бірінде. Ол әрбір сервер үшін қолданылуы керек параметрлерді конфигурациялау үшін пайдаланылады.

- Белгілі бір сервердің конфигурациясын өзгерту үшін серверлер тізім жолағы арқылы таңдалуы мүмкін.
- Серверді қосу үшін «Қосу...» түймесін, одан кейін сервер атын немесе IP серверін енгізіп, «Қосу» түймесін басыңыз.
- Серверді жою үшін жойылатын серверді таңдап, «Жою» түймесін басыңыз.

Конфигурация қойындыларда ұйымдастырылған және әр қойындыда қол жетімді параметрлер келесі бөлімдерде берілген.

1.2.1 Жалпы

- **Серверді қосу** : серверді белсенді етеді және барлық сервер параметрлерін қолданады. Барлық параметрлер конфигурацияланбайынша, сервер белсенді күйге орнатылмауы керек.

Параметрлер:

- **Бүркеншік ат** : Серверде барлығында қандай бүркеншік ат болуы керектігін анықтайды RAAS Client интерфейстер.
- **Тіркелгі** : сервермен байланысу үшін пайдаланылатын Windows тіркелгісін анықтайды.
- **Құпия сөз** : сервермен байланысу үшін пайдаланылатын Windows тіркелгісінің құпия сөзін анықтайды.
- **Домен** : Windows тіркелгісінің сервермен байланысу үшін пайдаланылатын доменін анықтайды.
- **RDP аутентификациясы** : RDP протоколы арқылы серверге RemoteApp арқылы қосылу кезінде қолданылатын аутентификация ережелерін анықтайды.
- **Автоматты қайта қосылу** : RemoteApp құлыптау, ұйқы немесе күту режиміне т.б. алдында қосылған болса, автоматты түрде қайта қосылу керектігін анықтайды.
- **Іске қосу бағдарламаларын автоматты түрде іске қосу** : серверде іске қосу кезінде автоматты түрде іске қосылуға конфигурацияланған қолданбалар бірінші қосылған кезде RemoteApp арқылы автоматты түрде іске қосылуы керектігін анықтайды.
- **Қолданбаларды сақтау агенті** : ешбір қолданбалар ашылмаған кезде қосылымның автоматты түрде ажыратылуына жол бермеу үшін бірінші қосылу кезінде серверде

RemoteApp арқылы тірі сақтау агентін іске қосу керектігін анықтайды.

- **Алмасу буферін қайта бағыттау** : алмасу буферін қайта бағыттау қосулы немесе өшірулі екенін анықтайды.
- **Қайта бағыттау құрылғылары** : құрылғыларды қайта бағыттау керектігін анықтайды. Бұл опция Microsoft құжаттаған қосымша параметрлердің белсенді болуын талап етеді.
- **Принтерлерді қайта бағыттау** : принтерді қайта бағыттау қосулы немесе өшірулі екенін анықтайды.
- **Хабарландыруларды көрсету** : пайдаланушы RemoteApp қолданбасын қосқанда немесе ажыратқанда әуе шары туралы хабарландыру алу керектігін анықтайды. Хабарландырулар жұмыс істеуі үшін Windows параметрлерінде хабарландыруларды белсендіру қажет.

RAAS Server Байланыс:

- **Күй** : серверлердің ағымдағы байланыс күйі туралы ақпаратты көрсетеді. «Контакті жоқ» байланыс жоқ екенін көрсетеді, «Контакт» серверге қол жетімді екенін көрсетеді, «Қол жетімді» RAAS Server серверде қызмет бар және «Қосылған», бұл сервердің RemoteApp арқылы қосылғанын көрсетеді.
- **RAAS Server нұсқа** : Бұл ақпарат тек телефонмен байланысқанда ғана болады RAAS Server серверде қызмет бар және орнатылған нұсқасын көрсетеді RAAS Server серверде.
- **Қосылу/қайта қосылу** түймесі: RemoteApp арқылы серверге қосылу немесе қайта қосылу үшін пайдаланылады.
- **Ажырату** түймесі: серверді RemoteApp қолданбасынан ажырату үшін пайдаланылады.

1.2.2 Қашықтағы таңбашалар

- **Қашықтағы таңбашаларды қосу** : қашықтағы таңбашаларды белсенді етеді және қашықтағы таңбашалардың барлық параметрлерін қолданады.

Қашықтағы таңбашалар параметрлері:

- **Бастау мәзірінің таңбашаларын жасау** : Сервердегі бастау мәзірінің таңбашаларының RemoteApp арқылы іске қосылуы үшін жергілікті компьютердің ағымдағы пайдаланушысына тасымалдануы керектігін анықтайды. Таңбашалар [Сервер бүркеншік аты] атау пішімі бар бастау мәзіріндегі арнайы қалтаға орналастырылады.
- **Windows қолданбаларының таңбашаларын жасау** : Сервердегі Windows қолданбаларының таңбашалары RemoteApp арқылы іске қосылу үшін жергілікті компьютердің ағымдағы пайдаланушысына тасымалдануы керектігін анықтайды. Таңбашалар [Сервер бүркеншік аты] атау пішімі бар бастау мәзіріндегі арнайы қалтаға орналастырылады. Орнатқаннан кейін тасымалданатын Windows қолданбаларының таңбашалары үшін Жаңарту таңбашалары сервер үшін мына жерден таңдалуы керек. RAAS Client хабарландыру аймағы.
- **Жұмыс үстелі таңбашаларын жасау** : Сервердегі жұмыс үстелі таңбашаларының RemoteApp арқылы іске қосылуы үшін жергілікті компьютердің ағымдағы пайдаланушысына тасымалдануы керектігін анықтайды.
- **Жұмыс үстелі таңбашаларын жұмыс үстелінің түбірінде орналастыру** : Серверден тасымалданған жұмыс үстелі таңбашаларының ағымдағы пайдаланушының жұмыс

үстелінің түбірінде орналастырылу керектігін анықтайды. Балама — оларды жұмыс үстеліндегі [Сервер бүркеншік аты] атау пішімі бар арнайы қалтаға орналастыру.

- **Таңбаша атауларына сервер бүркеншік атын қосу** : Серверден тасымалданатын таңбашаларға сервер бүркеншік аты арқылы қосылған атаулар берілуі қажеттігін анықтайды.
- **Таңбаша атауларына арналған сервер тілі** : Серверден тасымалданатын таңбашаларға серверде орнатылған тілге сәйкес атаулар беру керектігін анықтайды.

1.2.3 Көрнекіліктер

- **Көрнекіліктерді қосу** : визуализацияларды белсенді етеді және барлық визуализация параметрлерін қолданады.

Көрнекіліктер параметрлері:

- **Негізгі түс** : Барлық көрнекіліктер үшін пайдаланылатын негізгі түсті анықтайды.
- **Мәтін түсі** : барлық көрнекіліктер үшін пайдаланылатын мәтін түсін анықтайды.
- **Сызық түсі** : барлық көрнекіліктер үшін пайдаланылатын сызықтардың түсін анықтайды.
- **Фреймдер** : Сервердегі қолданбаларға арналған RemoteApp терезелерінде жақтауды безендіру керек пе екенін анықтайды. Фреймдер пайдаланушыға серверге қандай қолданбалар тиесілі екенін көрсету үшін пайдаланылуы мүмкін.
- **Қосылым жолағы** : сервердегі қолданбаға арналған RemoteApp терезесі белсенді болған кезде қосылым жолағы болуы керектігін анықтайды. Қосылым жолағын сервердегі қолданба енгізуді қабылдап жатқанын көрсету үшін пайдалануға болады.
- **Қосылым жолағының мөлдірлігі** : «Байланыс жолағы» орнатылған болса, бұл параметр қосылым жолағының мөлдірлігін анықтайды.

1.2.4 File Explorer кеңейтімі

- **File Explorer кеңейтімінде қосу** : серверді файлда көрінетін етеді RAAS Client File Explorer кеңейтімі және барлығы тиімді қолданылады RAAS Client Файл шолғышының кеңейтімі параметрлері.

Көрінетін қалталар: File Explorer кеңейтіміндегі серверге көрінетін пайдаланушы қалталарын анықтау үшін осы опцияларды пайдаланыңыз.

Көрінетін құрылғылар мен дискілер: Файл шолғышының кеңейтіміндегі серверге көрінетін құрылғылар мен дискілердің қандай түрлерін анықтау үшін осы опцияларды пайдаланыңыз.

1.3 RAAS Client

The RAAS Client қолданбаға оның жүйелік науа белгішесі арқылы қол жеткізуге болады. Жүйелік науадағы белгішені тінтуірдің оң жақ түймешігімен басқан кезде контекстік мәзір пайда болады. Бұл мәтінмәндік мәзірдің мәзір элементтері осы бөлімде сипатталады.

- **Қашықтағы жұмыс үстелі** : ашады "RAAS Client Remote Desktop" сервер таңдалмаған қолданба.
- **RAAS Server Configuration**: ашады "RAAS Server Configuration" сервер таңдалмаған қолданба.
- **Анықтама (pdf)** : RAAS туралы анықтамасы бар pdf файлын ашады.

- **About** : орнатылған туралы ақпарат бар терезені ашады RAAS Client.
- **Шығу** : жабылады RAAS Client.

Мәтінмәндік мәзірде әрбір қосылған сервер үшін бір ішкі мәзір бар. Сервер атауының алдындағы қызыл шеңбер сервердің желіден тыс екенін көрсетеді, сервер атауының алдындағы сары шеңбер сервердің қолжетімді екенін және сервер атауының алдындағы жасыл шеңбер RemoteApp арқылы серверге қосылым бар екенін көрсетеді.

Сервердің ішкі контекстік мәзірі:

- **Қосылу** : RemoteApp арқылы серверге қосылым жасайды.
- **Ажырату** : серверді RemoteApp қолданбасынан ажыратады.
- **Қайта қосылу** : RemoteApp қосылымын серверге қайта қосады.
- **Шығу** : Жүйеге кірген пайдаланушыны серверден шығарады. Бұл опция тек арқылы қосылған пайдаланушыға әсер етеді RAAS Client жергілікті машинадан.
- **Қайта жүктеу** : серверді қайта жүктейді.
- **Таңбашаларды жаңарту** : серверден қашықтағы барлық таңбашаларды жаңартады. Бұл әрекет Windows Apps таңбашаларын орнату кезінде қажет.
- **Қашықтағы жұмыс үстелі** : ашады.RAAS Client Таңдалған сервермен қашықтағы жұмыс үстелі қолданбасы.
- **RAAS Server Configuration**: ашады "RAAS Server Configuration" сервер таңдалған қолданба.

1.4 RAAS Client File Explorer кеңейтімі

Қабық аттар кеңістігі кеңейтімі үшін орнатылған болса RAAS Client, Файл шолғышында « деп аталатын бөлім болады.RAAS Client" File Explorer түбірлік деңгейінің ағаш көрінісінде. Бұл бөлімді параметрлерде белсенді File Explorer кеңейтімі бар әрбір сервер үшін файлдар мен қалталарды өңдеу үшін пайдалануға болады. Ол File Explorer бағдарламасындағы файлдар мен файлдарды қалыпты өңдеу сияқты жұмыс істеуге арналған және кейбір қосымша опциялар осы бөлімде сипатталған.

Серверді тінтуірдің оң жақ түймешігімен басу:

- **Қашықтағы жұмыс үстелі** : ашады "RAAS Client Remote Desktop" сервер таңдалған қолданба.
- **RAAS Server Configuration**: ашады "RAAS Server Configuration" сервер таңдалған қолданба.

Файлды тінтуірдің оң жақ түймешігімен басу:

- **Қашықтағы хостта ашу** : RemoteApp арқылы қашықтағы хосттағы файлды ашады.
- **Қашықтағы таңбаша жасау** : белсендірілген кезде RemoteApp арқылы серверде файлды бастайтын таңбаша жасайды. Файл ағымдағы қалтада жасалады.

Файлды тінтуірдің оң жақ түймешігімен басып, оны шығарар алдында басқа орынға сүйреңіз:

- **Қашықтағы таңбашаны осында жасаңыз** : белсендірілген кезде RemoteApp арқылы серверде файлды бастайтын таңбаша жасайды. Файл файл сүйреп апарылған жерде жасалады.

1.5 RAAS Client Remote Desktop

"RAAS Client Remote Desktop" File Explorer кеңейтіміндегі серверді тінтуірдің оң жақ түймешігімен нұқу және «Қашықтағы жұмыс үстелін» таңдау немесе тінтуірдің оң жақ түймешігі арқылы бастауға болады. RAAS Client жүйелік науадағы белгішесін және түбірлік мәзірде немесе сервер мәзірлерінің бірінде «Қашықтағы жұмыс үстелін» таңдау. Ол арқылы конфигурацияланатын сақталған тіркелгі деректері арқылы қашықтағы жұмыс үстелі бар серверге қосылу үшін пайдаланылады. RAAS Server Configuration.

- **Сервер** : қашықтағы жұмыс үстелін пайдаланып қосылатын серверді таңдаңыз.

Параметрлер:

- **RDP аутентификациясы** : RDP протоколы арқылы қашықтағы жұмыс үстелі арқылы серверге қосылу кезінде қолданылатын аутентификация ережелерін анықтайды.
- **Алмасу буферін қайта бағыттау** : алмасу буферін қайта бағыттау қосулы немесе өшірулі екенін анықтайды.
- **Қайта бағыттау құрылғылары** : құрылғыларды қайта бағыттау керектігін анықтайды. Бұл опция Microsoft құжаттаған қосымша параметрлердің белсенді болуын талап етеді.
- **Принтерлерді қайта бағыттау** : принтерді қайта бағыттау қосулы немесе өшірулі екенін анықтайды.
- **Толық экран** : қашықтағы жұмыс үстелін толық экран режимінде іске қосу керектігін анықтайды.
- **Қосылым жолағы** : қосылым жолағы толық экран режимінде болуы керек пе екенін анықтайды.
- **Іске қосу жолағы** : Қосылым жолағын бастапқыда бекіту керек пе екенін анықтайды.
- **Жұмыс үстелінің ені** : қашықтағы жұмыс үстелі сеансы үшін жұмыс үстелінің енін анықтайды.
- **Жұмыс үстелінің биіктігі** : қашықтағы жұмыс үстелі сеансы үшін жұмыс үстелінің биіктігін анықтайды.

1.6 Search & Run

Search & Run серверде орнатылған қолданбаларды іздеудің және қолданбаларды іске қосудың оңай жолын ұсынады. Ол серверде орнатылған, бірақ арқылы RemoteApp қолданбасы ретінде пайдалануға арналған RAAS Client клиенттік компьютерде. Ол Windows іздеуді ауыстыру ретінде жұмыс істейді, оған қол жеткізу мүмкін емес RAAS Client. Файлдарды іздеу іздеу өрісінде берілген жолдан басталатын файлдарды іздеу арқылы орындалады. Жолдағы "*" кез келген жолға сәйкес келеді және "?" жолда кез келген таңбаға сәйкес келеді.

2 RAAS Server

Серверлерді немесе хост компьютерлерін басқару үшін RAAS Client , RAAS Server негізгі компьютерлерге орнату қажет.

2.1 Орнату

RAAS Server RAASServer_[нұсқасы]_x64.msi серверге немесе негізгі компьютерге жүктеп алу және файлды ашу арқылы орнатылады. Әдепкі орнату жеткілікті болса, лицензиялық келісімді

қабылдау және орнатуды басу керек.

Қолдану тәртібімен RAAS Server а RAAS Client Компьютерде RemoteApp арқылы серверді басқарғыңыз келетін пайдаланушымен бағдарлама орнатылғаннан кейін жұмыс үстелі интерфейсі арқылы бір рет кіруіңіз керек.

Жүйе талаптары: Windows 10 & 11 Pro және Enterprise, сондай-ақ Windows Server RDS 64 биттік нұсқаларын қолдайды. .NET Framework 4.8 және .NET 8 екеуі де қажет.

2.1.1 Қосымша параметрлер

Әдепкі орнату жеткіліксіз болса, оны орнату кезінде «Қосымша» түймесін басу арқылы реттеуге болады. Бұл бөлімде интерфейстегі мүмкіндіктерді қосу немесе өшіру арқылы қандай мүмкіндіктерді орнату керектігін таңдауға болады. Мүмкіндік туралы мәліметтер оны таңдау кезінде басқару элементтері бар жолақтың астында көрсетіледі.

- RDS қол жеткізу үшін Windows серверінде орнатылған болса, серверді RDS клиенттерінен қайта жүктеу мүмкіндігін өшіру ұсынылады. Мұны орнатудағы «Қосымша» түймесін басу және «Қайта жүктеуге болады» деп аталатын мүмкіндік үшін «Барлық мүмкіндік қолжетімсіз болады» опциясын таңдау арқылы конфигурациялауға болады.

2.2 Ұсынылған Windows конфигурациясы

- арқылы кіруге мүмкіндік беру үшін сервердегі ортақ компьютерге құпия сөзбен қорғалған аутентификацияға рұқсат беру ұсынылады RAAS Client Клиенттік компьютердегі файл шолғышының кеңейтімі. Сервердегі компьютер ортақтығына құпия сөзбен қорғалған аутентификацияны қамтамасыз ететін құжаттаманы Microsoft корпорациясы құжаттандырған.
- Өшіру ұсынылады User Account Control, UAC, серверде бағдарламаларды серверде орнату мүмкіндігі болуы үшін арқылы RAAS Client RemoteApp. User Account Control және артықшылықты арттыруға қолдау көрсетілмейді RAAS Client RemoteApp. Өшіруге арналған құжаттама User Account Control Microsoft компаниясы қамтамасыз етеді.
- Microsoft RemoteApp жұмыс істеуі үшін серверде қашықтағы жұмыс үстелі қосылымдарына рұқсат беру қажет RAAS Client.
- RAAS Client -мен байланысады RAAS Server 43000 порты арқылы бұл портқа брандмауэр арқылы рұқсат етілуі керек. Windows брандмауэріндегі жазба орнату кезінде автоматты түрде жасалады RAAS Server.
- Таңбашаларды жасау үшін серверді RemoteApp арқылы басқарғыңыз келетін пайдаланушымен серверге бастапқы қосылым қажет.
- бастап қосылым жолағымен пайдаланылса RAAS Client, Windows жүйесінің параметрлерінде қол жетімді «Тезені экранның жоғарғы жағына сүйреп апарған кезде кескіндердің орналасуларын көрсету» Көп тапсырма параметрін өшіру ұсынылады. Бұл функциямен қайшы келеді RAAS Client бір уақытта пайдаланған кезде қосылым жолағы. Бұны өзгерту қашықтағы қолданбалардың біркелкі жұмыс істеуін қамтамасыз етеді.

2.3 Search & Run

Search & Run серверде орнатылған қолданбаларды іздеудің және қолданбаларды іске қосудың оңай жолын ұсынады. Ол серверде орнатылған, бірақ арқылы RemoteApp

қолданбасы ретінде пайдалануға арналған RAAS Client клиенттік компьютерде. Ол Windows іздеуді ауыстыру ретінде жұмыс істейді, оған қол жеткізу мүмкін емес RAAS Client. Файлдарды іздеу іздеу өрісінде берілген жолдан басталатын файлдарды іздеу арқылы орындалады. Жолдағы "*" кез келген жолға сәйкес келеді және "?" жолда кез келген таңбаға сәйкес келеді.

3 Нұсқа жасау

Жаңа нұсқалары RAAS Client және RAAS Server GitHub ішіндегі нұсқа тегіне сәйкес бірдей нұсқа нөмірімен бір уақытта жариялануы керек. RAAS Client және RAAS Server негізгі нұсқа нөмірі бірдей, яғни файл атауларындағы сандардың біріншісі болғанша үйлесімді болуы керек.

4 Қолдау

4.1 Жалпы мәселелер

Желілік орындар Windows арқылы жылдам қол жеткізуге автоматты түрде қосылатындықтан, файл шолғышын іске қосу ұзағырақ уақыт алуы мүмкін. Бұл жағдайда желінің орны қол жетімсіз болса, мәселе туындайды.

- Шешімі: Файл шолғышы параметрі үшін ашық орынды "Басты"дан "Осы компьютерге" өзгертіңіз.