

## **T: Zarządzanie serwerem za pomocą pulpitu zdalnego.**

cw32 Instalacja i konfiguracja Remote Desktop Services (Web Access) Server 2019

Cel ogólny lekcji: Nauczanie instalacji i konfiguracji Remote Desktop Services (Web Access) na serwerze Windows Server 2019 w celu umożliwienia zarządzania serwerem za pomocą pulpitu zdalnego.

Cele szczegółowe:

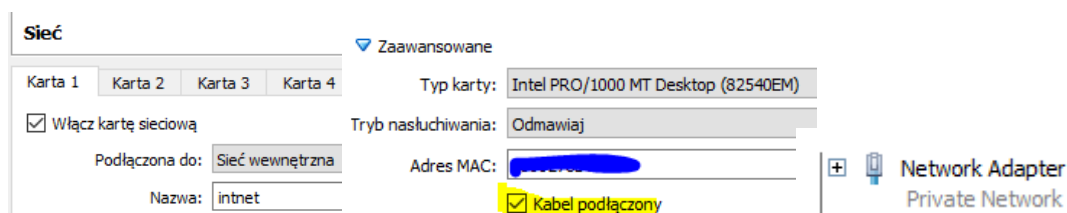
1. Zapewnienie warunków do przeprowadzenia lekcji, tj. przygotowanie maszyn z serwerem, kontrolerem domeny i klientem Windows 10.
2. Zapoznanie uczniów z procedurą instalacji i konfiguracji Remote Desktop Services (Web Access).
3. Wykonanie notatek na temat charakterystyki instalacji usług pulpitu zdalnego.
4. Zapoznanie uczniów z typami wdrożenia usługi pulpitu zdalnego oraz wybór jednego z nich.
5. Zapoznanie uczniów z informacjami o zainstalowanych usługach.
6. Określenie serwera brokera połączeń usług pulpitu zdalnego.
7. Określenie serwera programu Dostęp w sieci Web do usług.
8. Określenie serwera hosta sesji usług pulpitu zdalnego.
9. Potwierdzenie wyboru i zaznaczenie uruchomienia ponownego serwera.
10. Wybór usług pulpitu zdalnego.
11. Utworzenie kolekcji i nadanie jej nazwy.
12. Określenie serwera hosta sesji usług pulpitu zdalnego.
13. Określenie grup użytkowników, które powinny mieć możliwość nawiązania połączeń z kolekcją.
14. Określenie dysków profilu użytkownika.
15. Wyświetlenie informacji o postępie wdrożenia usług.
16. Publikowanie programów RemoteApp.
17. Dodanie programów trybu RemoteApp.
18. Publikowanie dodanych programów trybu RemoteApp.
19. Połączenie się z serwerem za pomocą pulpitu zdalnego.
20. Wykonie ćwiczenia z wykorzystaniem aplikacji zdalnych.
21. Przetestowanie funkcjonalność systemu Remote Desktop Services (Web Access) poprzez zalogowanie się na serwerze za pomocą pulpitu zdalnego i wykonywanie różnych zadań.
22. Analiza i ocena jakości działania systemu Remote Desktop Services (Web Access) na podstawie przeprowadzonych testów.
23. Zapoznanie się z praktycznym zastosowaniem usług pulpitu zdalnego w biznesie i zalety i wady takiego rozwiązania.

24. Dyskusja z uczniami na temat zagrożeń związanych z korzystaniem z usług pulpitu zdalnego i sposobów minimalizacji tych zagrożeń.

Przed przystąpieniem do ćwiczenia sprawdź i ustaw, jeśli to konieczne

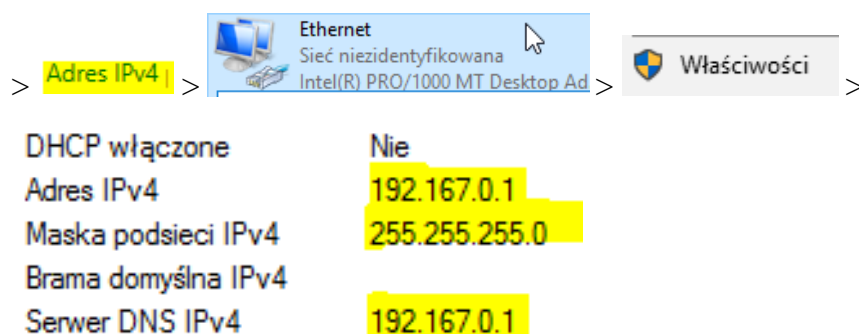
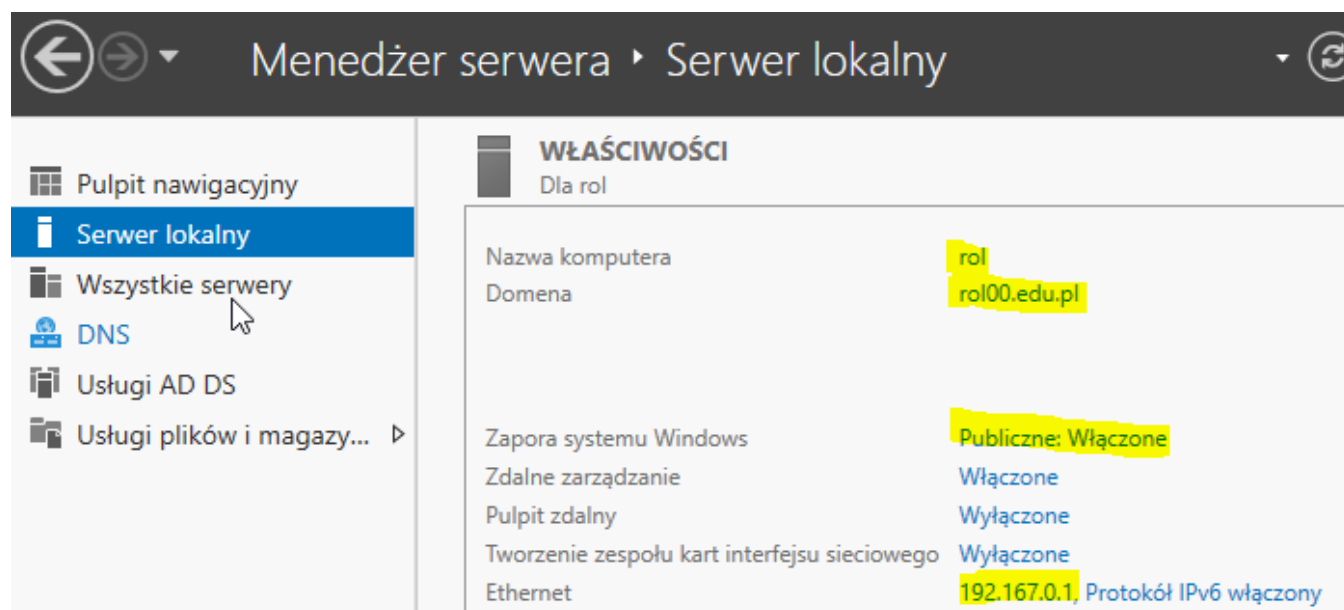
**Upewnij się, że punkt kontrolny, z który pracujesz to serwer z zainstalowanym kontrolerem domeny.**

- maszynę z serwerem jak poniżej:



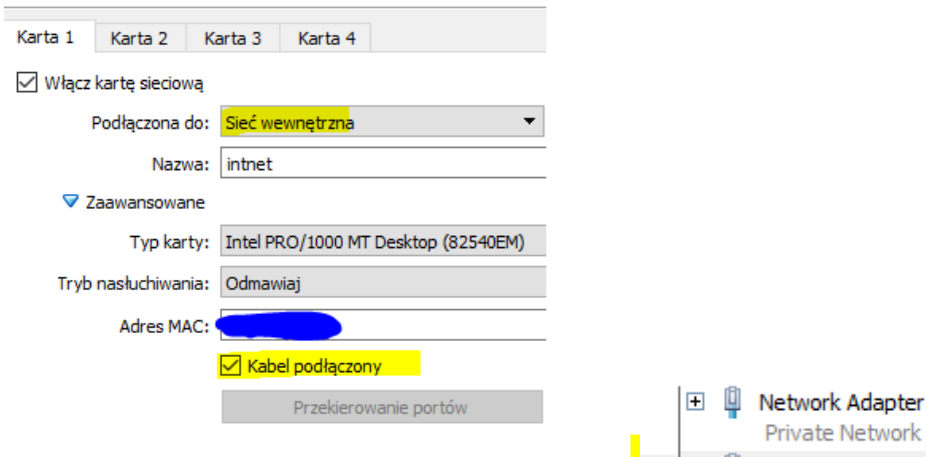
Uruchom maszynę > Ctrl+Delete > Administrator > zaq1@WSX

- system serwera są jak poniżej:

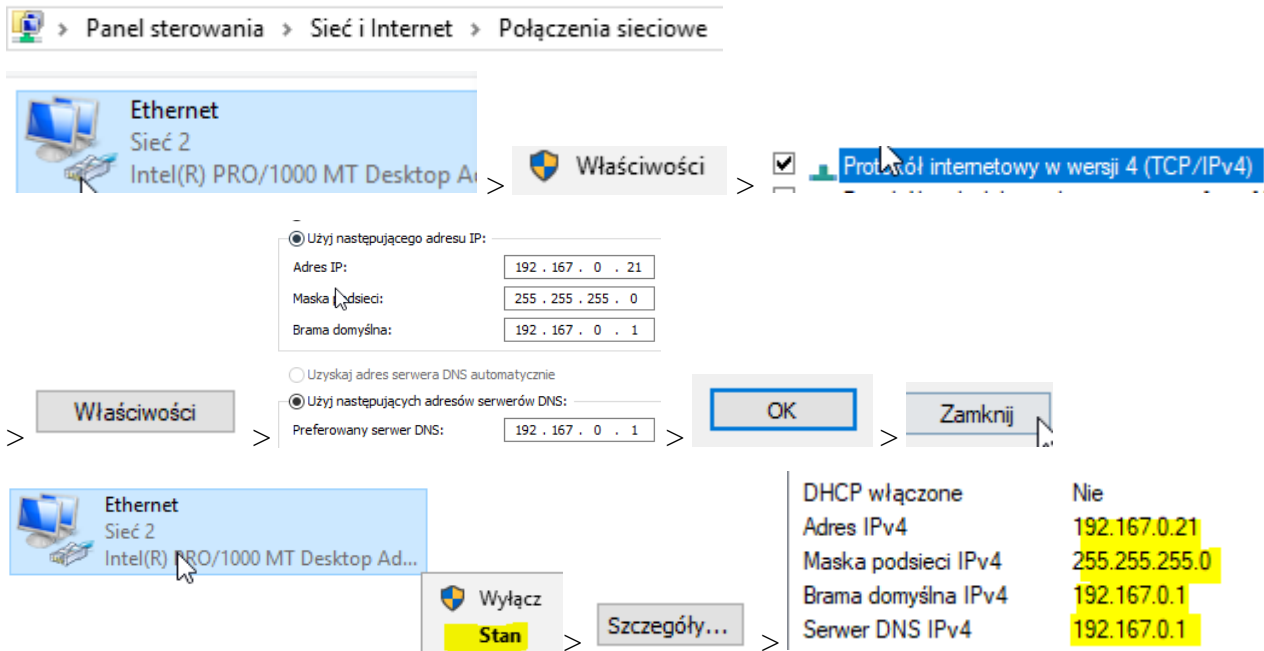


- klienta (Windows 10) jak poniżej:

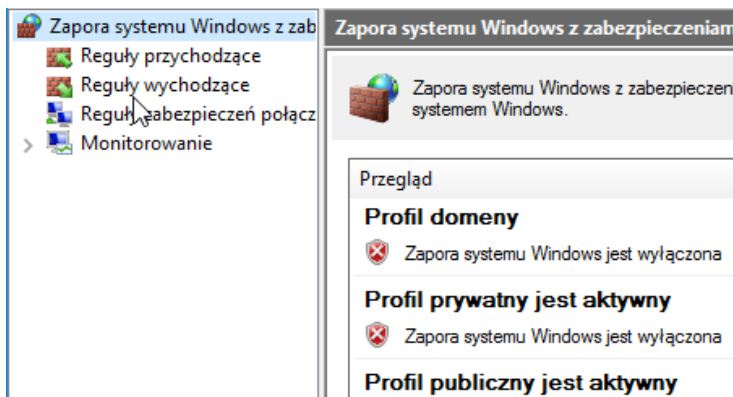
**Sieć**



Podaj login: admin > i hasło: zaq1@WSX



- wyłącz zapory na kliencie i serwerze.



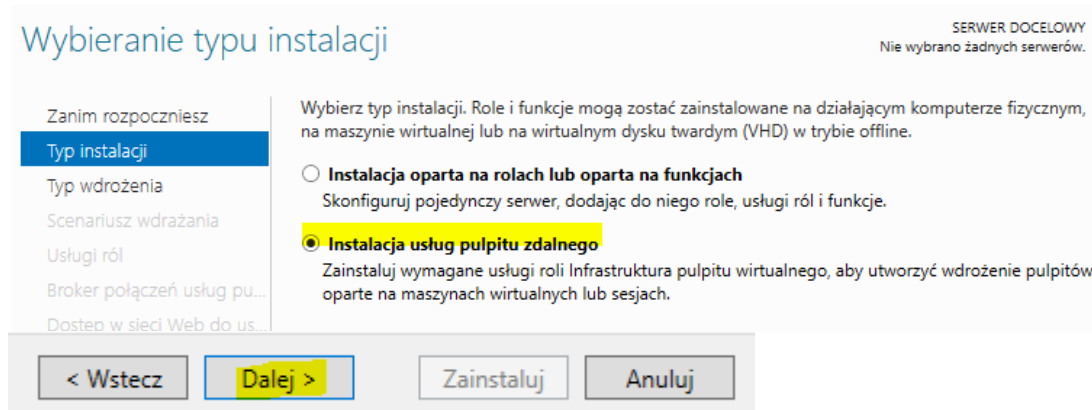
W zeszycie opisz procedury instalacji i konfiguracji instalacja i konfiguracja Remote Desktop Services (Web Access).

Wszystkie czynności instalacyjne i konfiguracyjne należy kolejno zapisać w zeszycie.

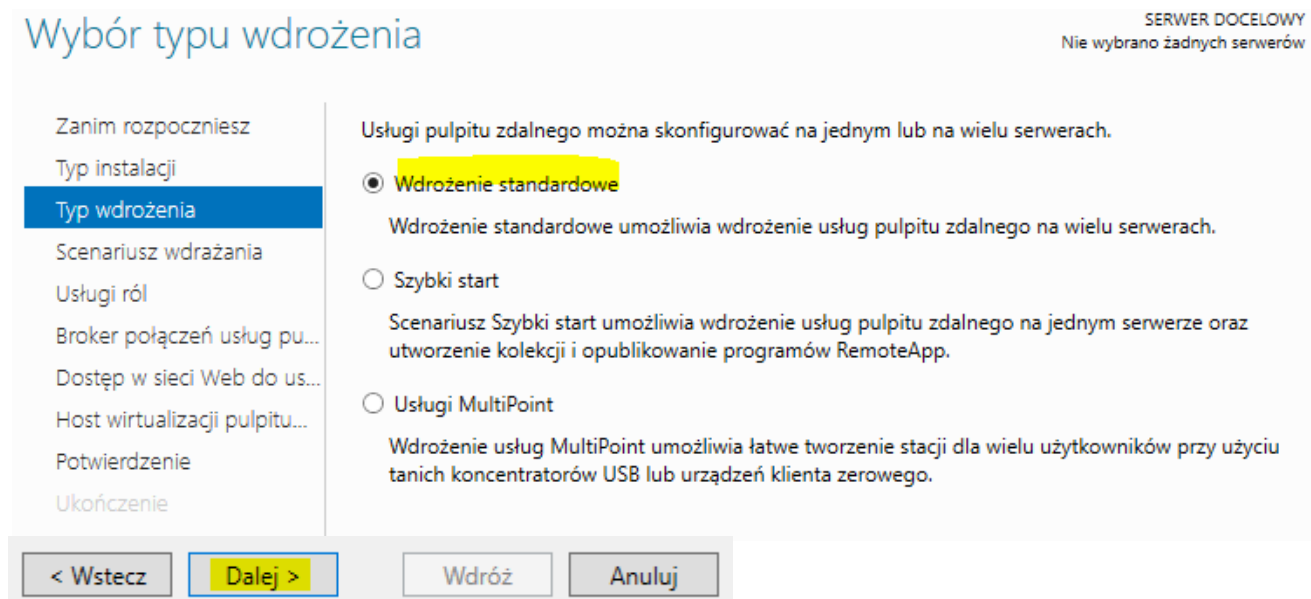
1. Dodanie roli serwera „Dostęp zdalny”. Otwórz Menedżera serwera i wybierz „Dodaj role i funkcje”.



2. Wybierz “Instalacja usług pulpitu zdalnego”. Zapisz w zeszycie informację o tym czym się charakteryzuje ta instalacja.



3. Zapoznaj się z typem wdrożenia usługi pulpitu zdalnego, wykonaj notatkę w zeszycie. Wybierz typ wdrożenia.



## Zgłoszenie 1

4. Zapoznaj się z scenariusz wdrażania usługi pulpitu zdalnego, wykonaj notatkę w zeszycie. Wybierz scenariusz wdrażania.

Wybór scenariusza wdrażania SERWER DOCELOWY  
Wybrano wdrożenie standardowe

Zanim rozpocznie

Typ instalacji

Typ wdrożenia

**Scenariusz wdrażania**

Usługi ról

Broker połączeń usług pu...

Dostęp w sieci Web do us...

Host sesji usług pulpitu z...

Potwierdzenie

Usługi pulpitu zdalnego można skonfigurować w celu umożliwienia użytkownikom łączenia się z pulpitemi wirtualnymi, programami RemoteApp i pulpitemi opartymi na sesji.

Wdrażanie pulpitu opartego na maszynie wirtualnej

Wdrożenie pulpitu opartego na maszynie wirtualnej umożliwia użytkownikom nawiązywanie połączeń z kolekcjami pulpitemi wirtualnych, które zawierają opublikowane programy RemoteApp i pulpity wirtualne.

**Wdrażanie pulpitu opartego na sesji**

Wdrożenie pulpitu opartego na sesji umożliwia użytkownikom nawiązywanie połączeń z kolekcjami sesji, które zawierają opublikowane programy RemoteApp i pulpity oparte na sesji.

< Wstecz **Dalej >** Wdróż Anuluj

## Zgłoszenie 2

5. Zapoznaj się z informacjami o zainstalowanych usługach, wykonaj notatkę w zeszycie.

Przeglądanie usług ról SERWER DOCELOWY  
Wybrano wdrożenie standardowe

Zanim rozpocznie

Typ instalacji

Typ wdrożenia

Scenariusz wdrażania

**Usługi ról**

Broker połączeń usług pu...


Dostęp w sieci Web do us...


Host sesji usług pulpitu z...


Potwierdzenie

Ukończenie

Następujące usługi ról usług pulpitu zdalnego zostaną zainstalowane i skonfigurowane dla tego wdrożenia.

 **Broker połączeń usług pulpitu zdalnego**  
Broker połączeń usług pulpitu zdalnego łączy lub ponownie łączy urządzenie klienckie z programami RemoteApp, pulpitemi opartymi na sesji i pulpitemi wirtualnymi.

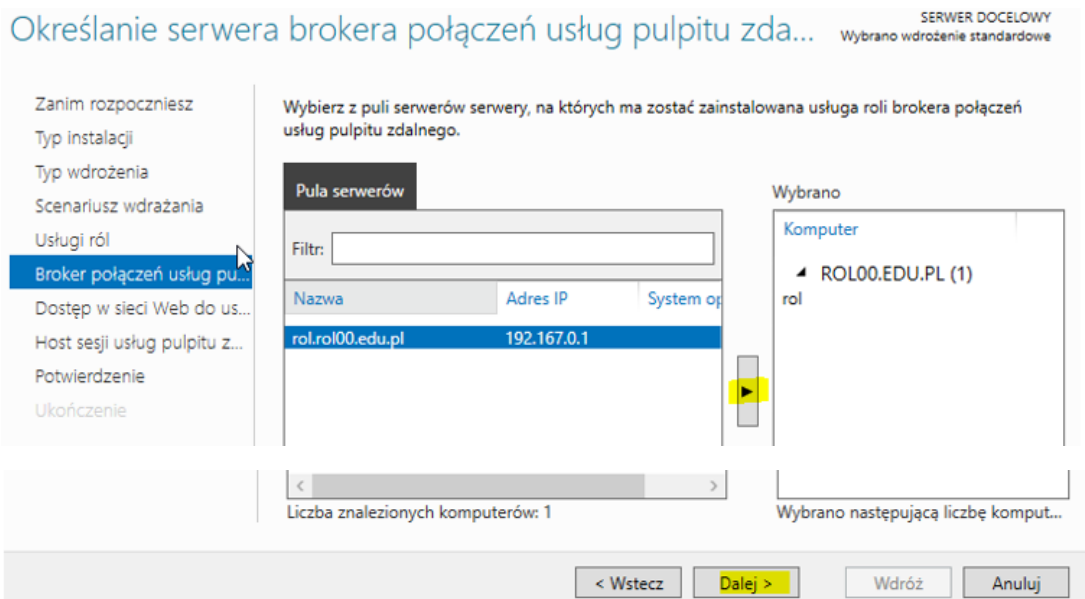
 **Dostęp w sieci Web do usług pulpitu zdalnego**  
Program Dostęp w sieci Web do usług pulpitu zdalnego umożliwia użytkownikom nawiązywanie połączeń z zasobami zapewnianymi przez kolekcje sesji i kolekcje pulpitemi wirtualnych za pomocą menu Start lub przeglądarki sieci Web.

 **Host sesji usług pulpitu zdalnego**  
Host sesji usług pulpitu zdalnego umożliwia serwerowi obsługę programów RemoteApp lub pulpitemi opartych na sesji.

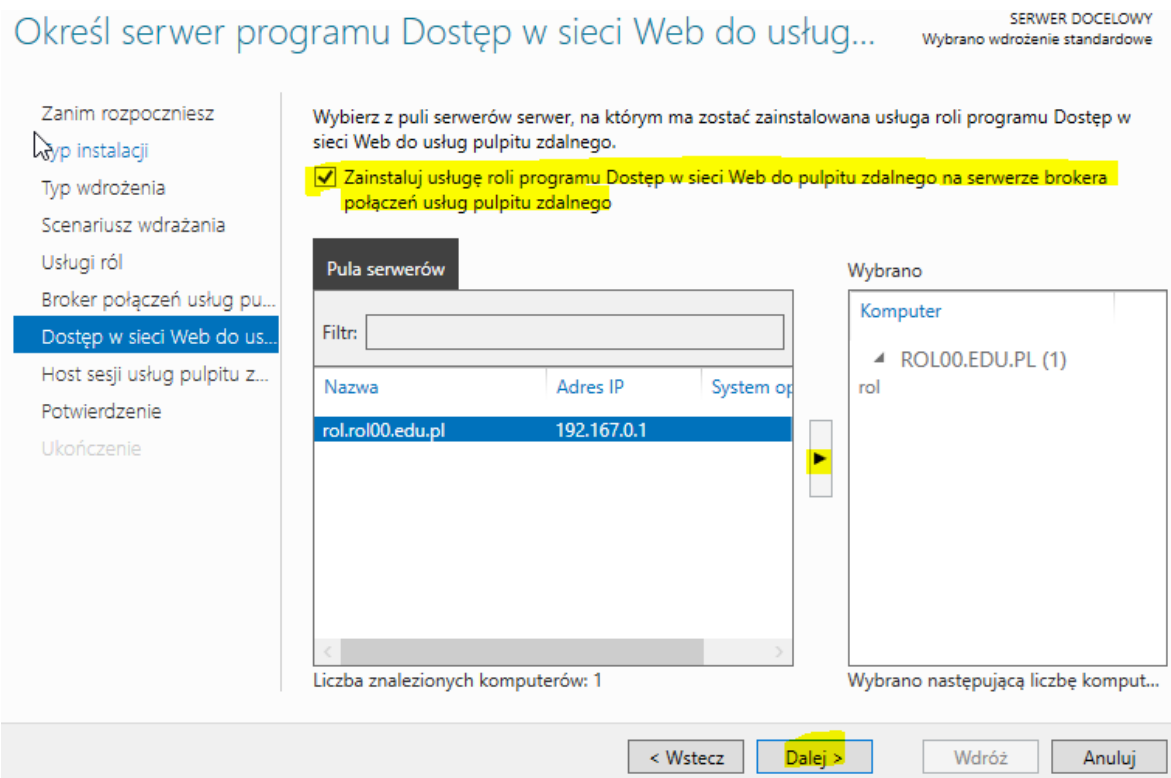
< Wstecz **Dalej >** Wdróż Anuluj

## Zgłoszenie 3

6. Określ serwer brokera połączeń usług pulpitu zdalnego.



7. Określ serwer programu Dostęp w sieci Web do usług. Zaznacz Zainstaluj usługę roli programu Dostęp w sieci Web do pulpitu zdalnego na serwerze brokera połączeń usług pulpitu zdalnego.



8. Określ serwer hosta sesji usług pulpitu zdalnego

## Określanie serwerów hosta sesji usług pulpitu zdalnego

SERWER DOCELOWY  
Wybrano wdrożenie standardowe

Zanim rozpoczniesz

Typ instalacji

Typ wdrożenia

Scenariusz wdrażania

Usługi ról

Broker połączeń usług pu...

Dostęp w sieci Web do us...

Host sesji usług pulpitu z...

Potwierdzenie

Ukończenie

Wybierz z puli serwerów servery, na których chcesz zainstalować usługę roli hosta sesji usług pulpitu zdalnego. W przypadku wybrania więcej niż jednego serwera rola hosta sesji usług pulpitu zdalnego zostanie wdrożona na wszystkich wybranych serwerach.

**Pula serwerów**

Filtr:

Nazwa	Adres IP	System op
rol.rol00.edu.pl	192.167.0.1	

**Wybrano**

Komputer

- ROL00.EDU.PL (1)
- rol

Liczba znalezionych komputerów: 1

Wybrano następującą liczbę komput...

< Wstecz Dalej > Wdróż Anuluj

9. Potwierdź wybór i zaznacz uruchomienie ponowne serwera.

## Potwierdź wybór

SERWER DOCELOWY  
Wybrano wdrożenie standardowe

Zanim rozpoczniesz

Typ instalacji

Typ wdrożenia

Scenariusz wdrażania

Usługi ról

Broker połączeń usług pu...

Dostęp w sieci Web do us...

Host sesji usług pulpitu z...

Potwierdzenie

Ukończenie

Aby ukończyć instalację, musisz ponownie uruchomić servery hosta sesji usług pulpitu zdalnego. Po ukończeniu instalacji na komputerach zdalnych komputer lokalny zostanie uruchomiony ponownie.

**Broker połączeń usług pulpitu zdalnego (liczba wybranych serwerów: 1)**

rol.rol00.edu.pl

**Dostęp w sieci Web do usług pulpitu zdalnego (liczba wybranych serwerów: 1)**

rol.rol00.edu.pl

**Host sesji usług pulpitu zdalnego (liczba wybranych serwerów: 1)**

⚠ Po zainstalowaniu usługi roli poniższe servery mogą zostać uruchomione ponownie.

rol.rol00.edu.pl

Automatycznie uruchom ponownie serwer docelowy, jeśli będzie to potrzebne.

< Wstecz Dalej > Wdróż Anuluj

10. Wyświetlane informacje o postępie zakończone restartem

## Wyświetl informacje o postępie

SERWER DOCELOWY  
Wybrano wdrożenie standardowe

Zanim rozpocziesz

- Typ instalacji
- Typ wdrożenia
- Scenariusz wdrażania
- Usługi ról
- Broker połączeń usług pu...
- Dostęp w sieci Web do us...
- Host sesji usług pulpitu z...
- Potwierdzenie
- Ukończenie**

Instalowane są wybrane usługi roli usług pulpitu zdalnego.

Serwer	Postęp	Stan
<b>Usługa roli brokera połączeń usług pulpitu zdalnego</b>		
rol.rol00.edu.pl	<div style="width: 50%;"></div>	Oczekiwanie
<b>Usługa roli programu Dostęp w sieci Web do usług pulpitu zdalnego</b>		
rol.rol00.edu.pl	<div style="width: 50%;"></div>	Oczekiwanie
<b>Usługa roli hosta sesji usług pulpitu zdalnego</b>		
rol.rol00.edu.pl	<div style="width: 50%;"></div>	Oczekiwanie

< Wstecz   Dalej >   Wdróż   Anuluj

Możliwy jest restart w trakcie instalacji

## Wyświetl informacje o postępie

Wybra

**Ukończenie**

Instalowane są wybrane usługi roli usług pulpitu zdalnego.

Serwer	Postęp	Stan
<b>Usługa roli brokera połączeń usług pulpitu zdalnego</b>		
rol.rol00.edu.pl	<div style="width: 75%;"></div>	W toku
<b>Usługa roli programu Dostęp w sieci Web do usług pulpitu zdalnego</b>		
rol.rol00.edu.pl	<div style="width: 75%;"></div>	W toku
<b>Usługa roli hosta sesji usług pulpitu zdalnego</b>		
rol.rol00.edu.pl	<div style="width: 75%;"></div>	W toku

Po informacji „Powiodło się”

## Wyświetl informacje o postępie

Wybrano

**Ukończenie**

Instalowane są wybrane usługi roli usług pulpitu zdalnego.

Serwer	Postęp	Stan
<b>Usługa roli brokera połączeń usług pulpitu zdalnego</b>		
rol.rol00.edu.pl	<div style="width: 100%;"></div>	Powiodło się
<b>Usługa roli programu Dostęp w sieci Web do usług pulpitu zdalnego</b>		
rol.rol00.edu.pl	<div style="width: 100%;"></div>	Powiodło się
<b>Usługa roli hosta sesji usług pulpitu zdalnego</b>		
rol.rol00.edu.pl	<div style="width: 100%;"></div>	Powiodło się

< Wstecz   Dalej >   **Zamknij**   Anuluj

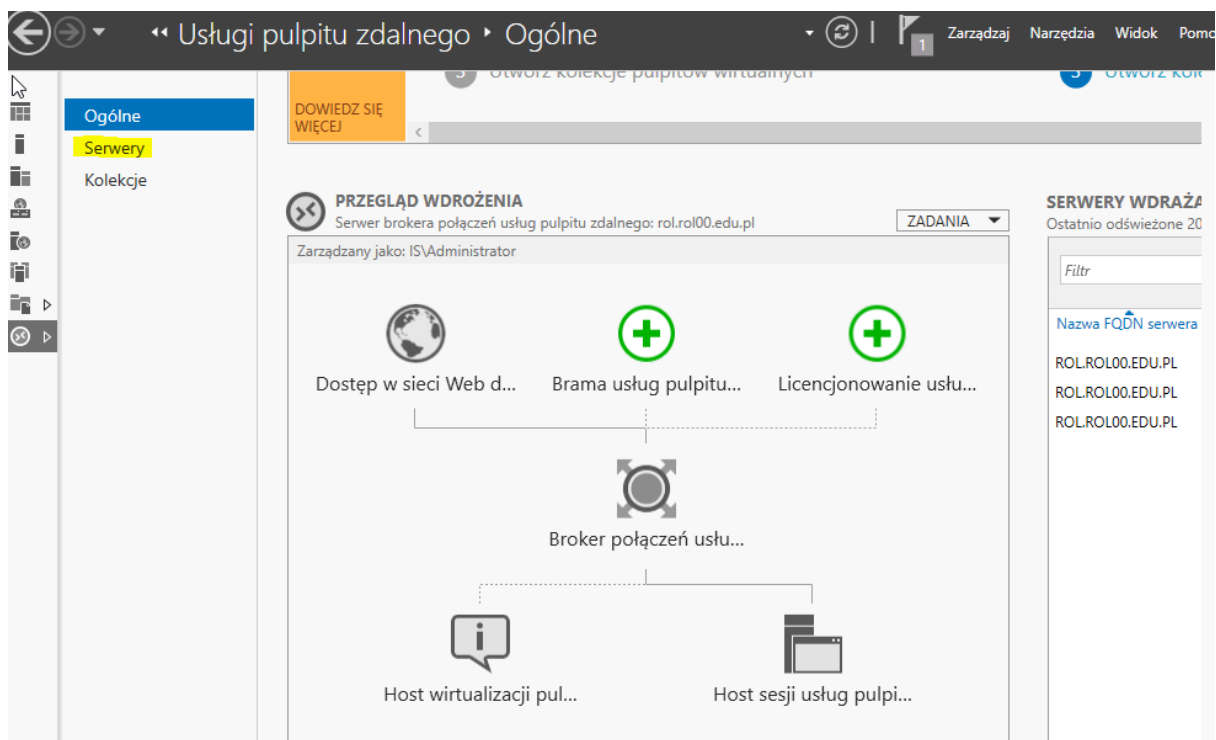


## Zgłoszenie 4

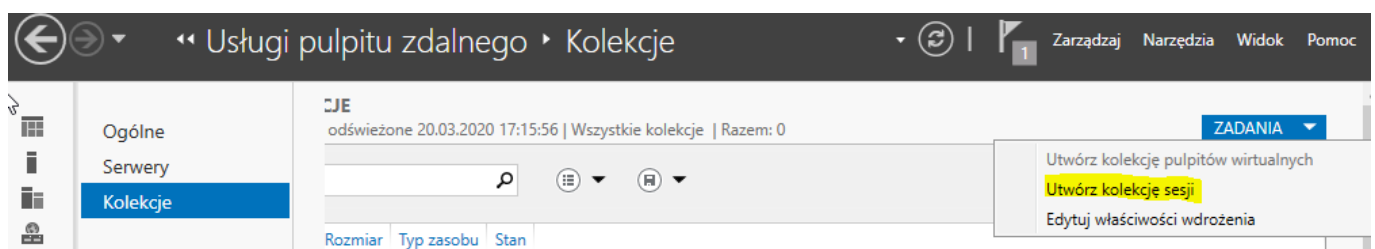
11. Wybierz „Usługi pulpitu zdalnego”



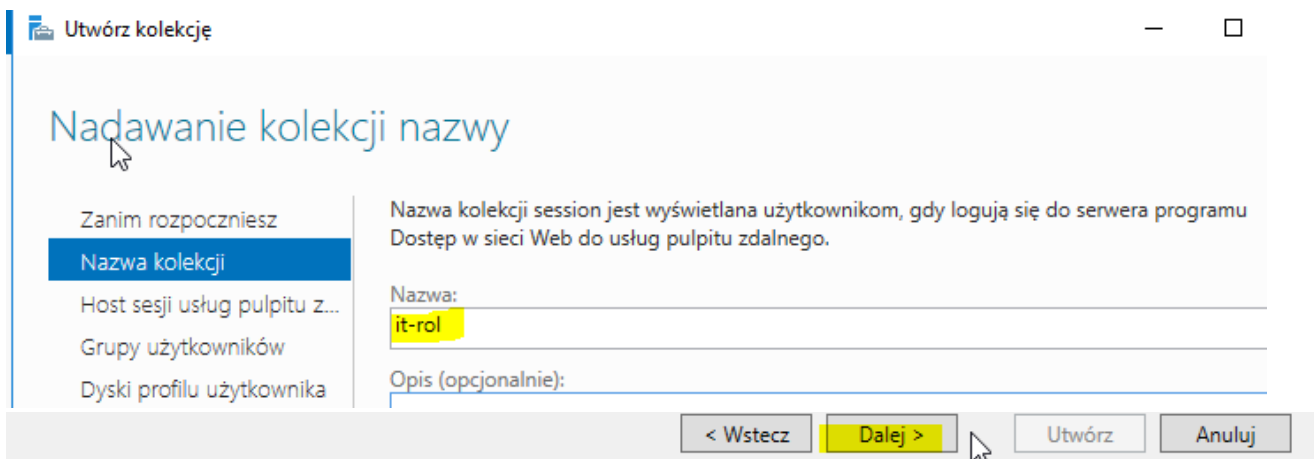
Zapoznaj się z wdrożeniem usług



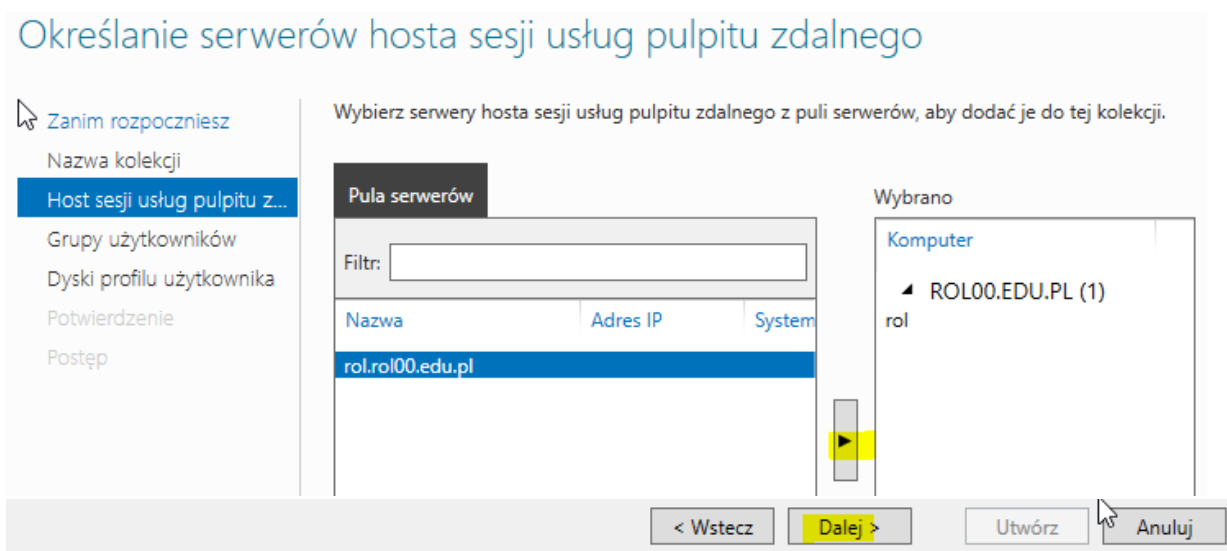
12. Utwórz kolekcje



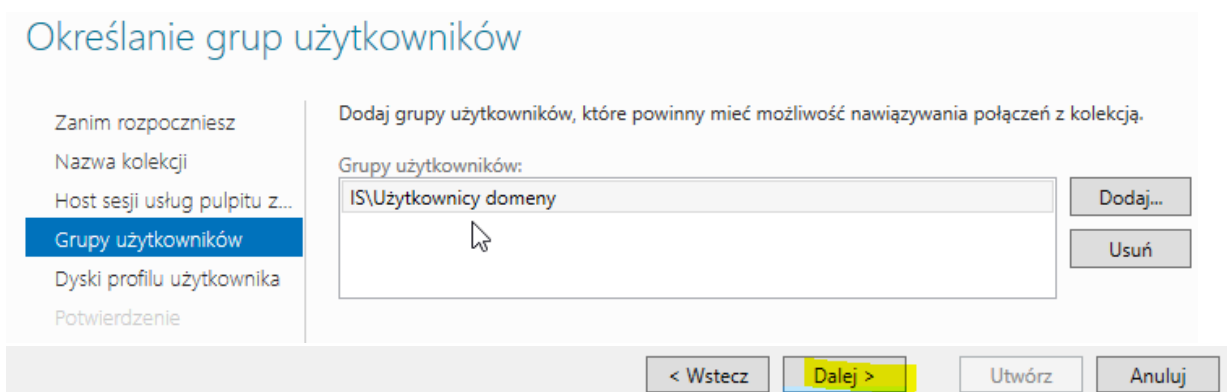
### 13. Nadaj nazwę kolekcji



### 14. Określ serwer hosta sesji usług pulpitu zdalnego



### 15. Określ grupy użytkowników które powinny mieć możliwość nawiązania połączeń z kolekcją



### 16. Określ dyski profilu użytkownika

## Określ dyski profilu użytkownika

- Zanim rozpoczniesz
- Nazwa kolekcji
- Host sesji usług pulpitu z...
- Grupy użytkowników
- Dyski profilu użytkownika**
- Potwierdzenie
- Postęp

Na dyskach profilu użytkownika w centralnej lokalizacji kolekcji są przechowywane ustawienia i dane profilu użytkownika.

**Włącz** dyski profilu użytkownika

Lokalizacja dysków profilu użytkownika:

Rozmiar maksymalny (w GB):

**i** Serwery w kolekcji muszą mieć uprawnienia pełnej kontroli nad udziałem dysku profilu użytkownika, a bieżący użytkownik musi być członkiem lokalnej grupy administratorów na tym serwerze.

< Wstecz

**Dalej >**

Utwórz

Anuluj

### 17. Potwierdź wybór

## Potwierdź wybór

- Zanim rozpoczniesz
- Nazwa kolekcji
- Host sesji usług pulpitu z...
- Grupy użytkowników
- Dyski profilu użytkownika
- Potwierdzenie**
- Postęp

### Nazwa kolekcji

it-rol

### Użytkownicy i grupy użytkowników

IS\Użytkownicy domeny

### Serwery hosta sesji usług pulpitu zdalnego

ROL.ROL00.EDU.PL

### Dyski profilu użytkownika

Nie

< Wstecz

Dalej >

**Utwórz**

Anuluj

Wyświetl informacje o postępie rol.rol00.edu.pl

## Wyświetl informacje o postępie

Zanim rozpoczniesz

Nazwa kolekcji

Host sesji usług pulpitu z...

Grupy użytkowników

Dyski profilu użytkownika

Potwierdzenie

**Postęp**

Trwa tworzenie kolekcji sesji. W zależności od rozmiaru kolekcji sesji ten proces może chwilę potrwać.

Aktywność	Postęp	Stan
Utwórz kolekcję	<div style="width: 100%;"></div>	Powiodło się
Dodaj serwery	<div style="width: 100%;"></div>	Powiodło się
	✓ ROL.ROL00.EDU.PL	

< Wstecz    Dalej >    **Zamknij**    Anuluj

18. Wykonaj „Publikowanie programów RemoteApp”

« Usługi pulpitu zdalnego » Kolekcje » it-rol

Ogólne

Serwery

Kolekcje

**it-rol**

**WŁAŚCIWOŚCI**  
Właściwości kolekcji    ZADANIA ▾

Typ kolekcji	Sesja
Zasoby	Pulpit zdalny
Grupa użytkowników	IS\Użytkownicy domeny

**PROGRAMY REMOTEAPP**  
Opublikowane programy RemoteApp | łącznie: 0    ZADANIA ▾

*Dla użytkowników kolekcji został opublikowany pulpit zdalny.*

**Publikowanie programów RemoteApp**

*Opublikowanie programów RemoteApp spowoduje cofnięcie publikowania pulpitu zdalnego.*

## Wybieranie programów RemoteApp

**Programy RemoteApp**

Potwierdzenie

Publikowanie

Ukończenie

Trwa pobieranie listy programów RemoteApp dostępnych do opublikowania...

19. Dodaj programy trybu RemoteApp jak poniżej.

## Wybieranie programów RemoteApp

Programy RemoteApp

Potwierdzenie

Publikowanie

Ukończenie

Wybierz programy RemoteApp do opublikowania w kolekcji it-rol. Aby dodać program RemoteApp do listy, kliknij przycisk Dodaj.

Programy RemoteApp są wypełniane z ROL.ROL00.EDU.PL

Program RemoteApp	Lokalizacja
<input type="checkbox"/> Program RemoteApp	
<input type="checkbox"/> Active Directory Module for Wind	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\Window...
<input type="checkbox"/> Centrum administracyjne usługi A	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\dsac.exe
<input type="checkbox"/> Defragmentacja i optymalizacja d	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\dfgrui.exe
<input type="checkbox"/> Diagnostyka pamięci systemu Wir	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\MdSche...
<input checked="" type="checkbox"/> DNS	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\mmc.exe
<input type="checkbox"/> Informacje o systemie	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\msinfo3...
<input type="checkbox"/> Inicjator iSCSI	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\iscsicpl.e...
<input type="checkbox"/> Kalkulator	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\win32cal...
<input type="checkbox"/> Konfiguracja systemu	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\msconfi...
<input checked="" type="checkbox"/> Menedżer internetowych usług in	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\inetsrv\l...
<input type="checkbox"/> Menedżer serwera	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\ServerM...

Dodaj...

Sprawdź, czy program jest zainstalowany na wszystkich serwerach hosta sesji pulpitu zdalnego w kolekcji.

< Wstecz Dalej > Publikuj Anuluj

20. Publikuj dodane programy trybu RemoteApp jak poniżej.

Programy RemoteApp

Potwierdzenie

Publikowanie

Ukończenie

Potwierdź poprawność listy programów RemoteApp do opublikowania, a następnie kliknij pozycję Opublikuj.

Programy RemoteApp (2):

Program RemoteApp	Lokalizacja
DNS	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\mmc.exe
Menedżer internetowych usług inform	%SYSTEMDRIVE%\Windows\system32\inetsrv\l...

< Wstecz Dalej > Publikuj Anuluj

Efekt dodane programy trybu RemoteApp jak poniżej.

Programy RemoteApp

Potwierdzenie

Publikowanie

Ukończenie

Wybrane programy RemoteApp zostały pomyślnie opublikowane w kolekcji it-rol.

W kolekcji it-rol opublikowano następującą liczbę programów RemoteApp: 2.

Program RemoteApp	Stan
DNS	Opublikowany
Menedżer internetowych usług inform	Opublikowany

< Wstecz Dalej > Za

**WŁAŚCIWOŚCI**  
Właściwości kolekcji

Typ kolekcji	Sesja
Zasoby	Programy RemoteApp
Grupa użytkowników	IS\Użytkownicy domeny

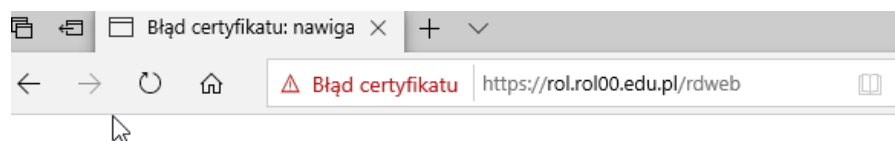
**PROGRAMY REMOTEAPP**  
Ostatnio odświeżone 20.03.2020 17:36:22 | Opublikowane p... ZADA

Filtr

Nazwa programu trybu RemoteApp	Alias	Widowisko
DNS	mmc	Tak
Menedżer internetowych usług informacyjnych (IIS)	InetMgr	Tak

## Zgłoszenie 5

21. Na Windows 10 połącz się z <https://rol.rol00.edu.pl/rdweb>



## Ta witryna nie jest bezpieczna

Może to oznaczać, że ktoś próbuje Cię oszukać lub ukraść informacje wysyłane przez Ciebie na serwer. Zamknij tę witrynę natychmiast.

[Przejdź do strony początkowej](#)

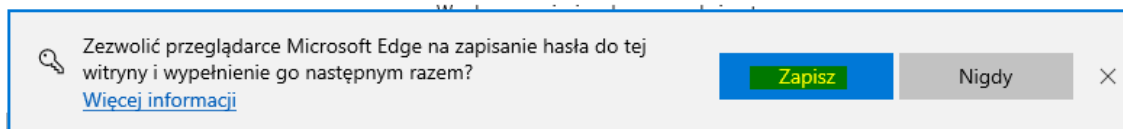
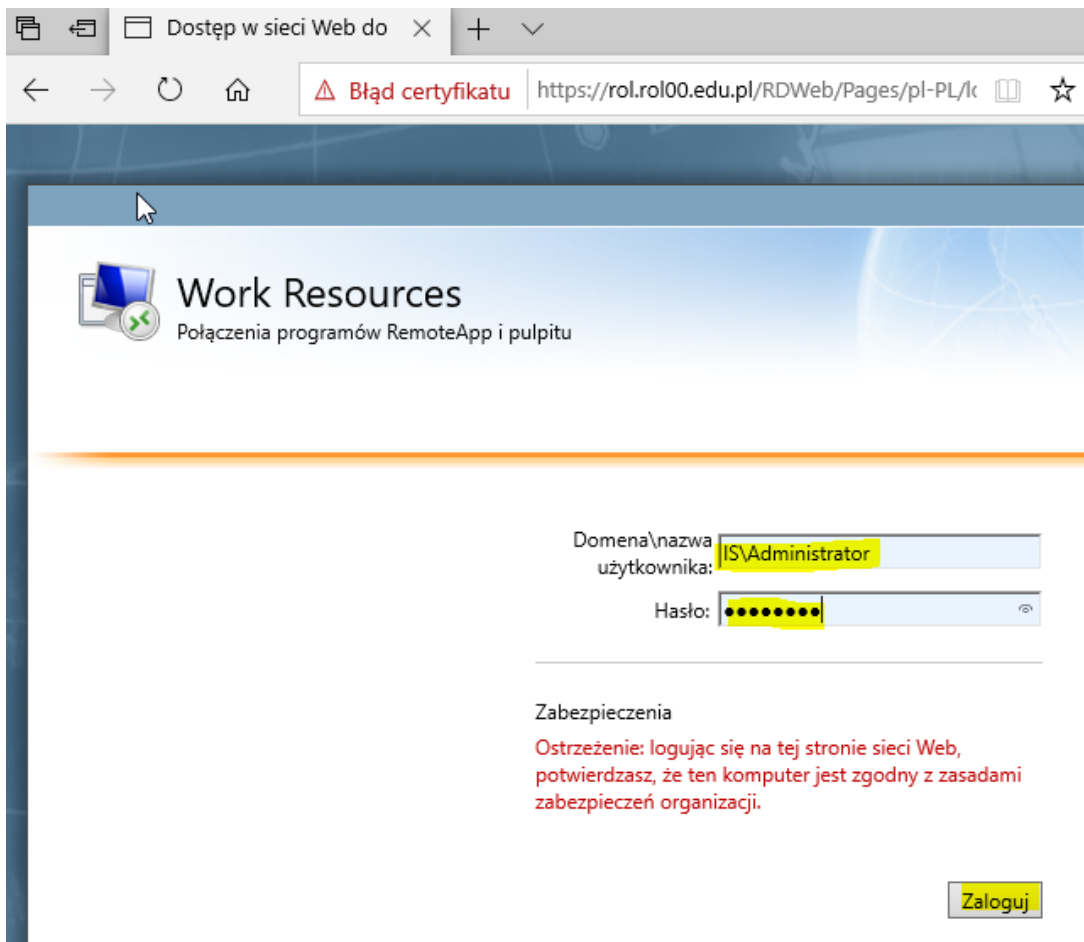
Szczegóły

Twój komputer nie ufa certyfikatowi zabezpieczeń tej witryny internetowej.

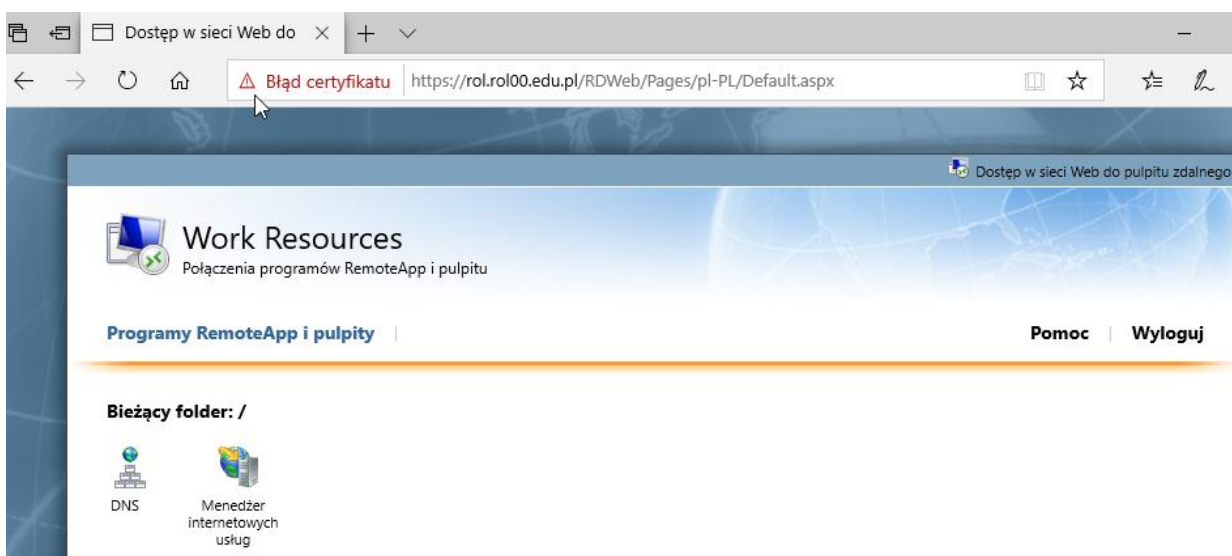
Kod błędu: DLG\_FLAGS\_INVALID\_CA

[Przejdź do strony sieci Web](#) (Niezalecany)

Podaj nazwę konta - Administrator i hasło do konta z serwera np.: zaq1@WSX



## Efekt





DNS

Co chcesz zrobić z elementem cpub-mmc-it-rol-CmsRdsh.rdp?  
Źródło: rol.rol00.edu.pl

Otwórz

Zapisz



Anuluj

## Zgłoszenie 6

22. Otwórz plik jako Podłączenie pulpitu zdalnego

Jak chcesz otworzyć ten plik?

Nadal używaj tej aplikacji



Podłączanie pulpitu zdalnego

Inne opcje



Pulpit zdalny  
Nowa



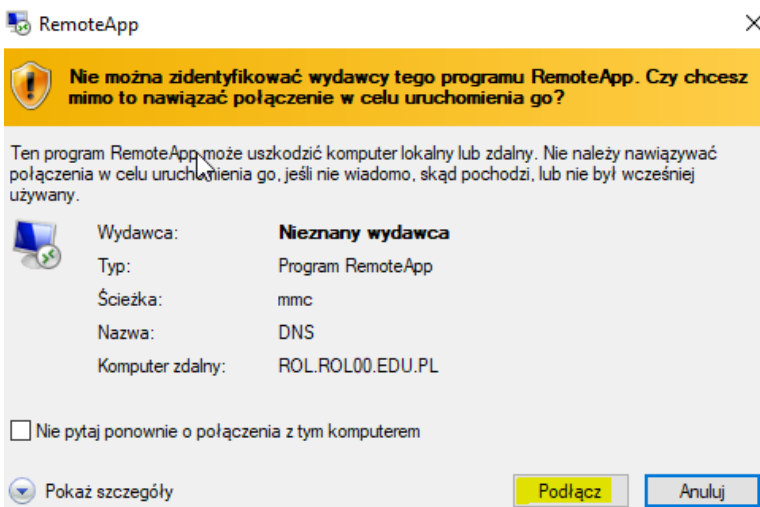
Wyszukaj aplikację w sklepie Microsoft  
Store

Więcej aplikacji ↓

Zawsze otwieraj pliki typu .rdp za pomocą tej aplikacji

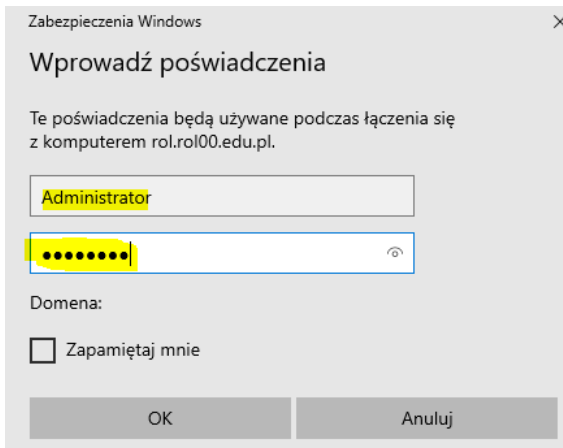
OK

Nawiąż połączenie

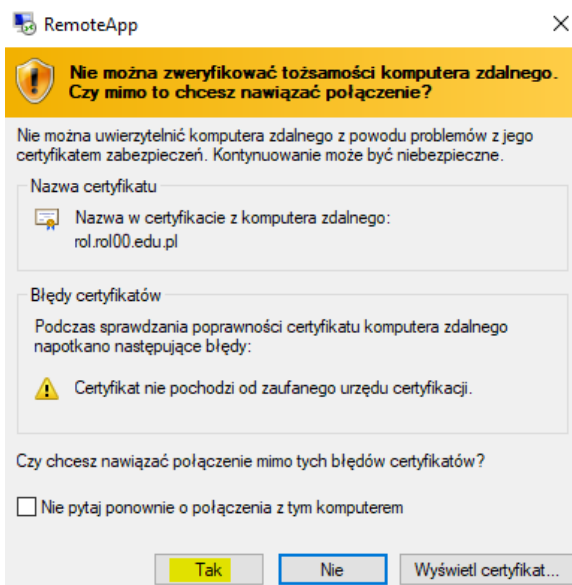


Uwierzytelnij Administratora domeny

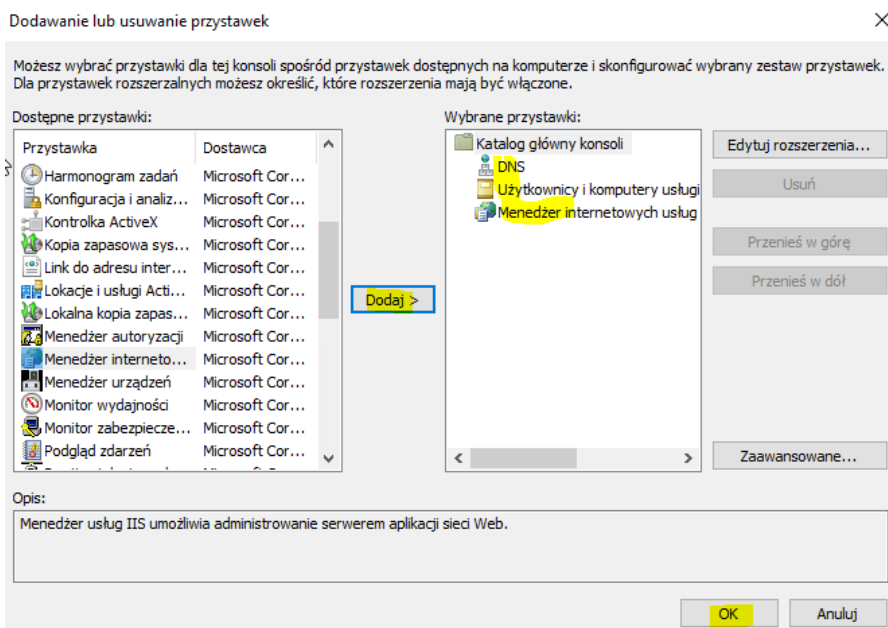




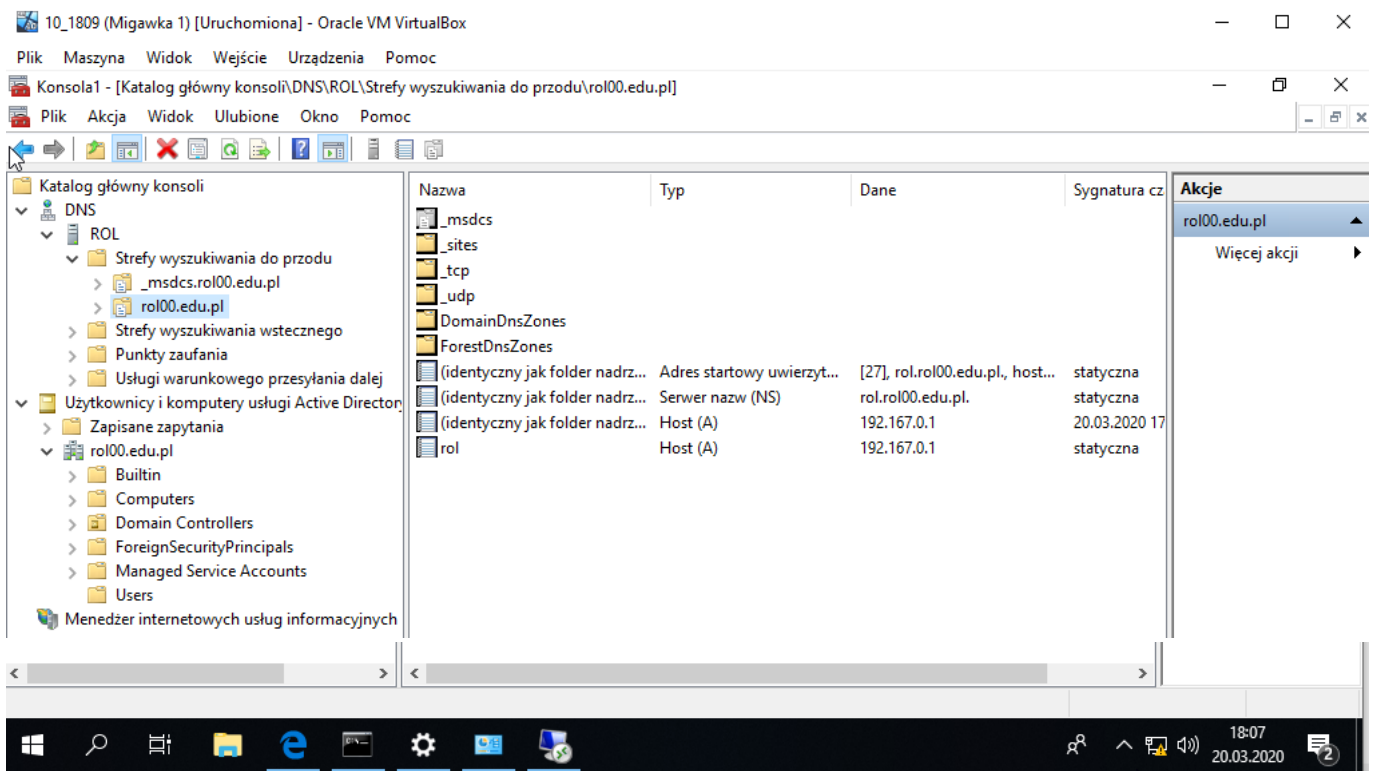
Nawiąż połączenie mimo błędów certyfikatów.



### 23. Dodaj przystawki.

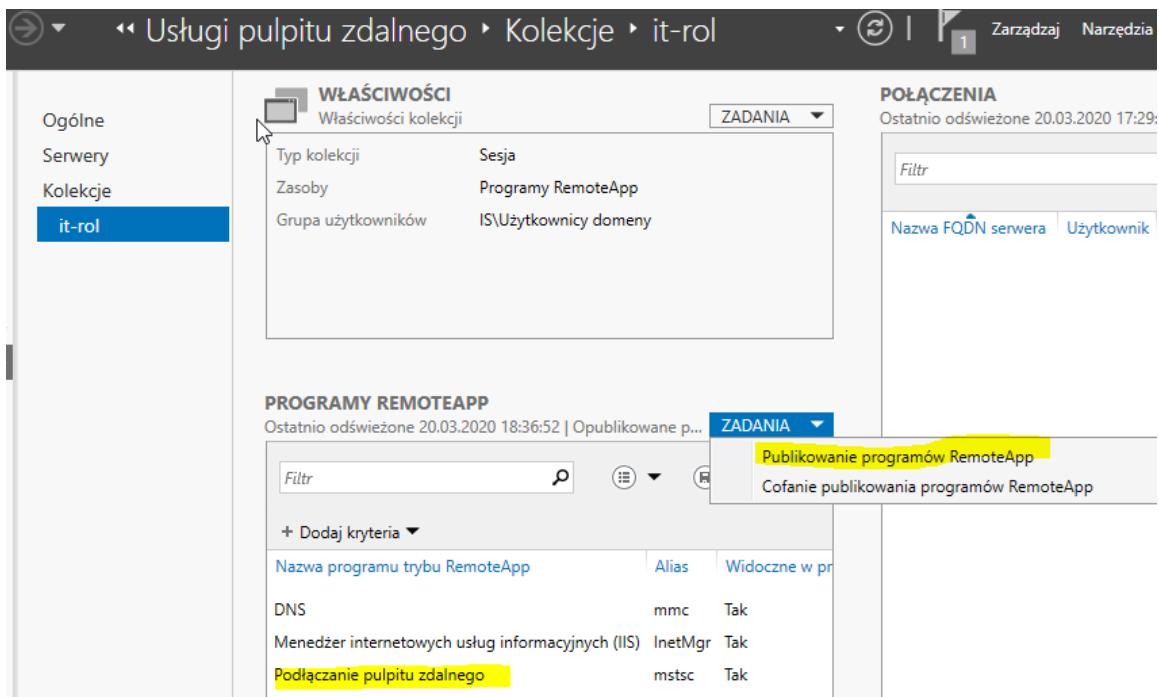


## Efekt dodanych przystawek.



## Zgłoszenie 7

### 24. Dodaj „Podłączenie pulpitu zdalnego”



Na 10-ce efekt:



### Zgłoszenie 8

25. Podaj wnioski i zapisz je w zeszycie.

### Zgłoszenie 9

Przywróć pierwszy punkt kontrolny

Podsumowanie:

Po wykonaniu wszystkich czynności z powyższej instrukcji przeczytaj ponownie z zrozumieniem cel ogólny i cele szczegółowe, które znajdują się na pierwszej stronie instrukcji. Jeżeli one zostały niezrealizowane to powtarzaj wykonanie tej instrukcji w szkole lub/i w domu do momentu zrealizowania.