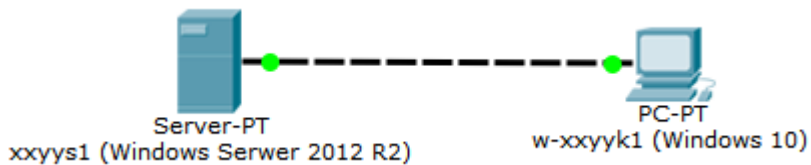


Windows server – Windows 10



Do zrealizowania ćwiczenia potrzebny jest:

- Windows Server – w VB karta sieciowa – sieć wewnętrzna
- Windows 10 - klient DHCP – w VB karta sieciowa – sieć wewnętrzna

Weryfikacja kart sieciowych i ich adresów na serwerze

```
Wiersz polecenia
C:\Users\wsxxyy>ipconfig /all

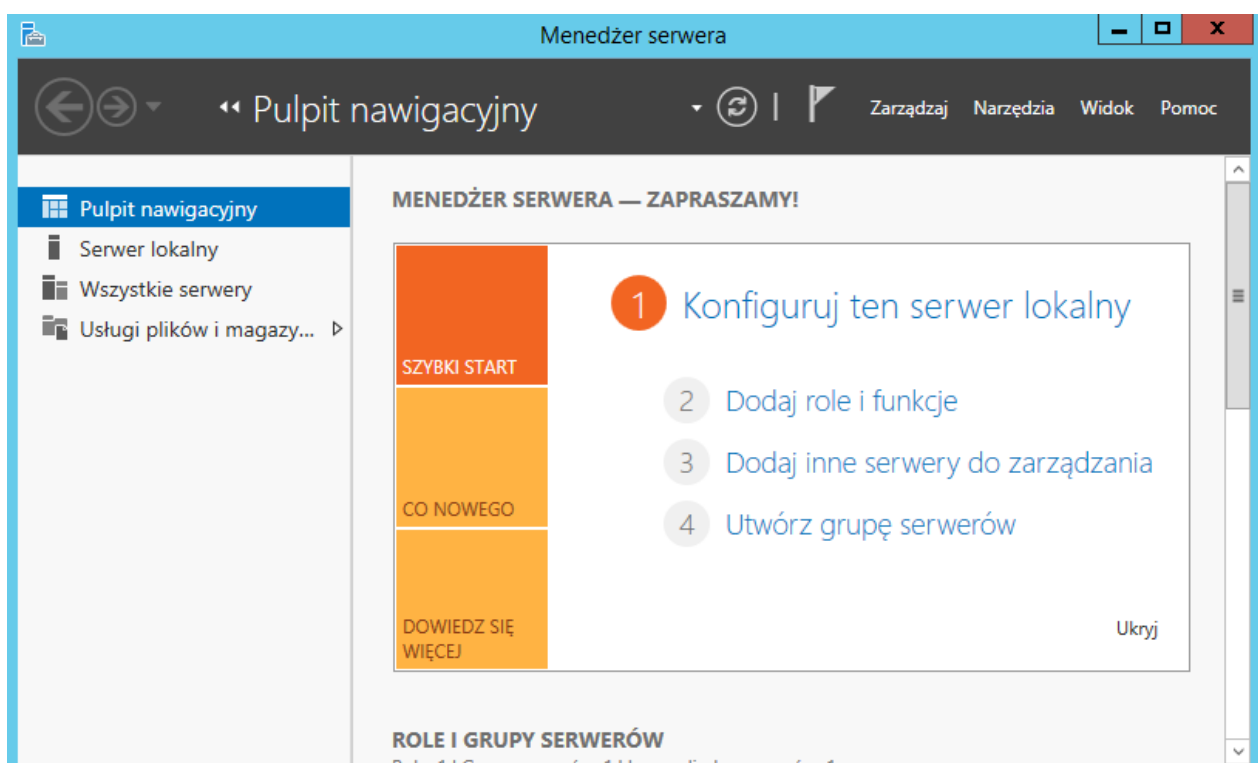
Windows IP Configuration


Host Name . . . . . : xxyys1
Primary Dns Suffix . . . . . :
Node Type . . . . . : Hybrid
IP Routing Enabled. . . . . : No
WINS Proxy Enabled. . . . . : No

Ethernet adapter Lokalna:

Connection-specific DNS Suffix . :
Description . . . . . : Karta Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter #2
Physical Address. . . . . : 08-00-27-DE-90-25
DHCP Enabled. . . . . : No
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
IPv4 Address. . . . . : 222.222.0.201(Preferred)
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
IPv4 Address. . . . . : 222.222.0.202(Preferred)
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . :
NetBIOS over Tcpi. . . . . : Enabled
```

Instalujemy Serwer DHCP. Uruchamiamy kreatora „Dodaj role i funkcje”, uważnie czytamy komentarze.



Kreator dodawania ról i funkcji

SERWER DOCELOWY
xygys1

Zanim rozpocznie

Zanim rozpocznie

Typ instalacji

Wybieranie serwera

Role serwera

Funkcje

Potwierdzenie

Wyniki

Ten kreator pomaga zainstalować role, usługi ról lub funkcje. Użytkownik określa role, usługi ról lub funkcje do zainstalowania w zależności od potrzeb organizacji w zakresie przetwarzania danych, takich jak udostępnianie dokumentów lub hostowanie witryny sieci Web.

Aby usunąć role, usługi ról lub funkcje:
Uruchom Kreatora usuwania ról i funkcji

Przed kontynuowaniem sprawdź, czy ukończono wykonywanie następujących zadań:

- Konto administratora ma silne hasło
- Ustawienia sieciowe (np. statyczny adres IP) są skonfigurowane
- Są zainstalowane najnowsze aktualizacje zabezpieczeń z witryny Windows Update

Jeśli musisz sprawdzić, czy dowolne z poprzednich wymagań wstępnych zostało spełnione, zamknij kreatora, wykonaj odpowiednie czynności, i ponownie uruchom kreatora.

Aby kontynuować, kliknij przycisk Dalej.


☐ Pomiń tę stronę domyślnie

< Wstecz

Dalej >

Zainstaluj

Anuluj

Kreator dodawania ról i funkcji

SERWER DOCELOWY
xygys1

Wybieranie typu instalacji

Zanim rozpocznie

Typ instalacji

Wybieranie serwera

Role serwera

Funkcje

Potwierdzenie

Wyniki

Wybierz typ instalacji. Role i funkcje mogą zostać zainstalowane na działającym komputerze fizycznym, na maszynie wirtualnej lub na wirtualnym dysku twardym (VHD) w trybie offline.

☒ **Instalacja oparta na rolach lub oparta na funkcjach**
Skonfiguruj pojedynczy serwer, dodając do niego role, usługi ról i funkcje.

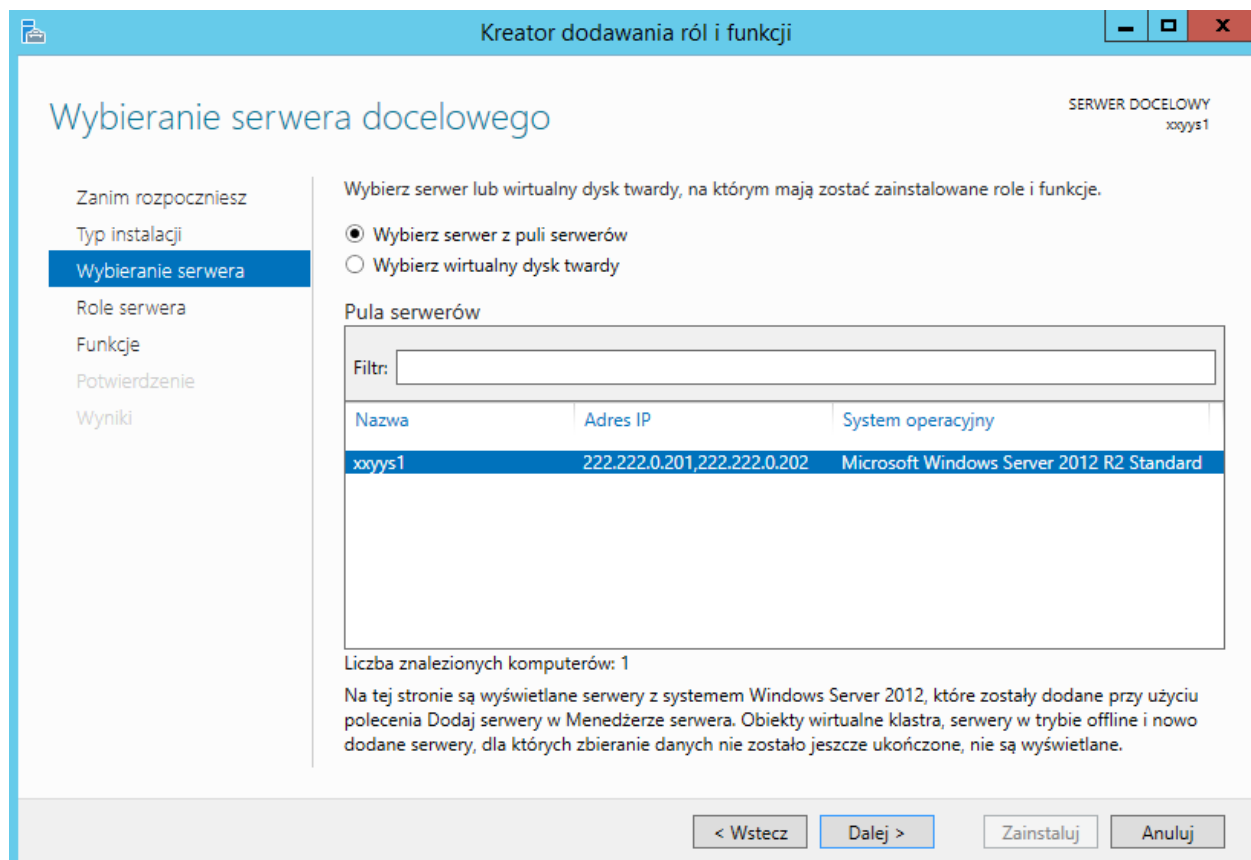
☐ **Instalacja usług pulpitu zdalnego**
Zainstaluj wymagane usługi roli Infrastruktura pulpitu wirtualnego, aby utworzyć wdrożenie pulpitów oparte na maszynach wirtualnych lub sesjach.

< Wstecz

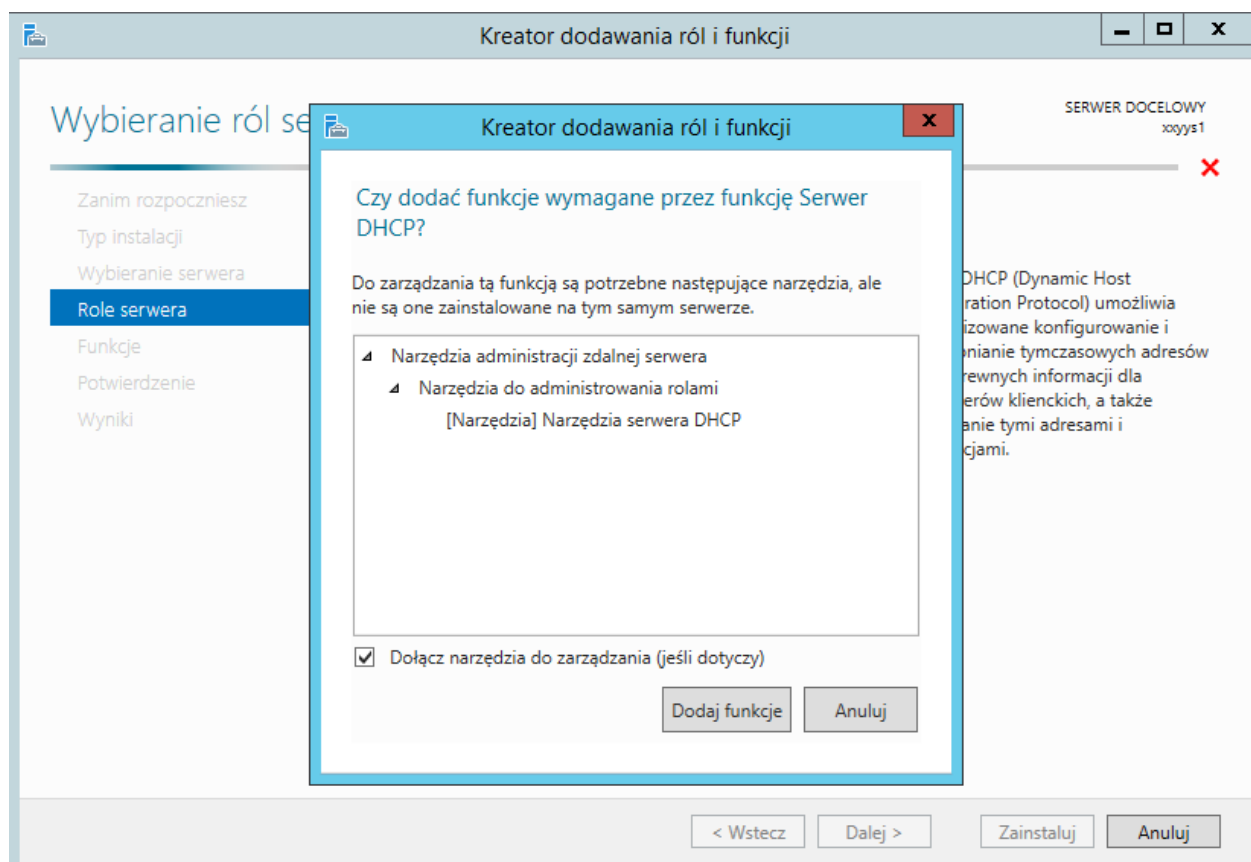
Dalej >

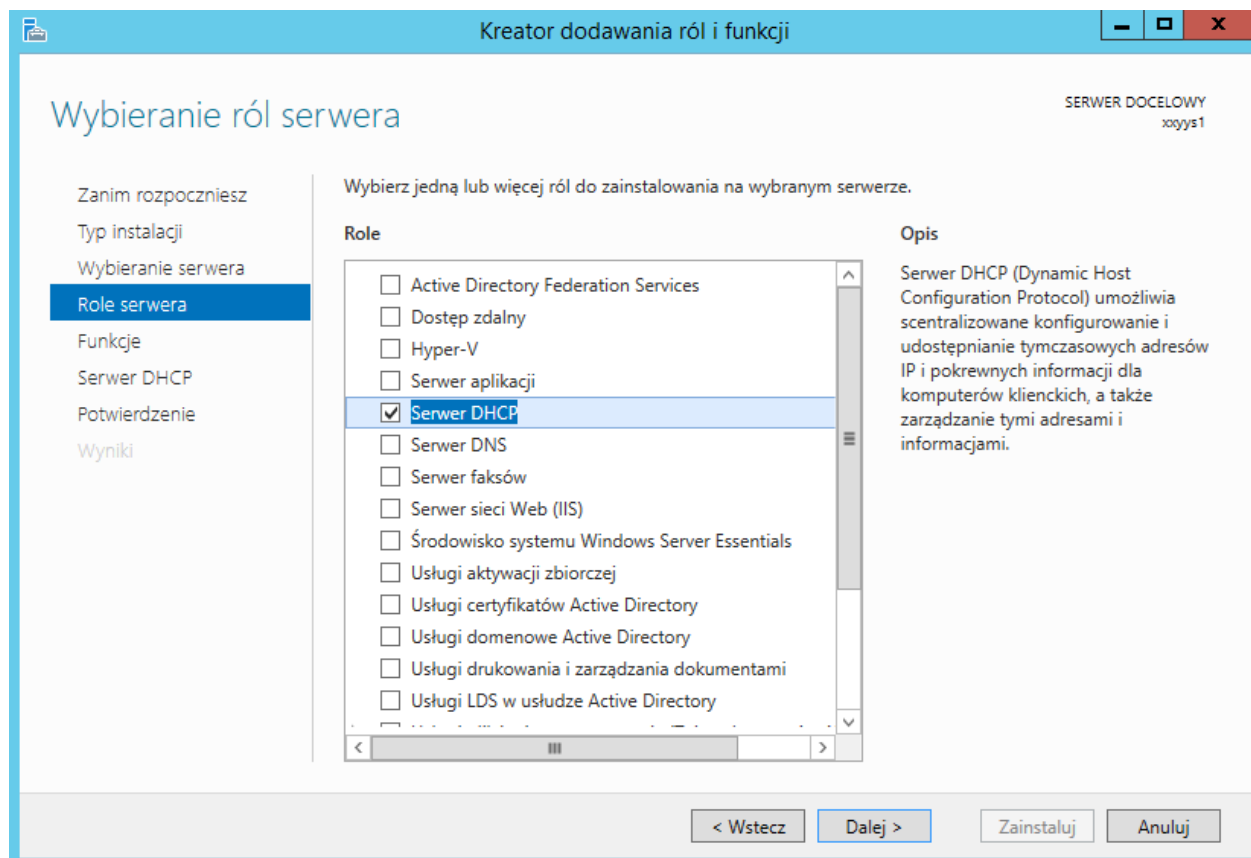
Zainstaluj

Anuluj

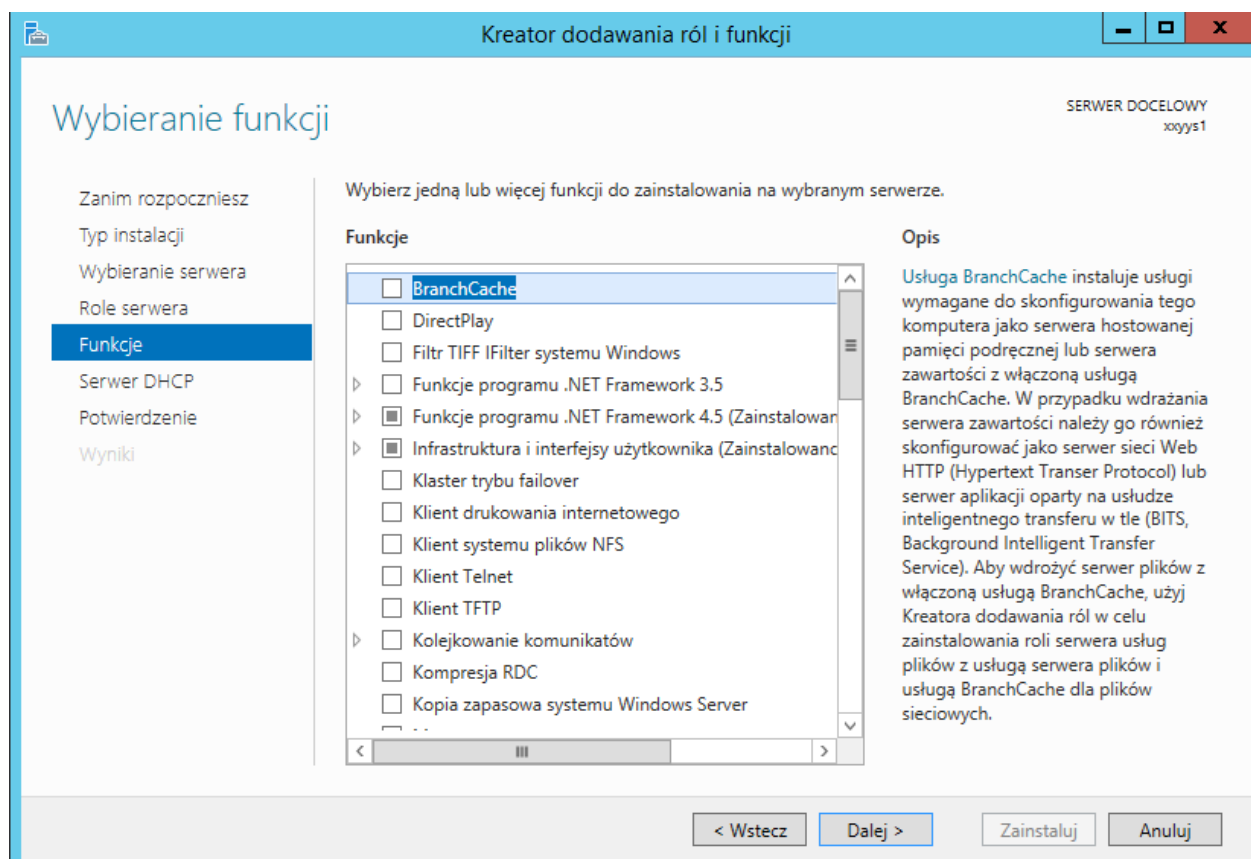


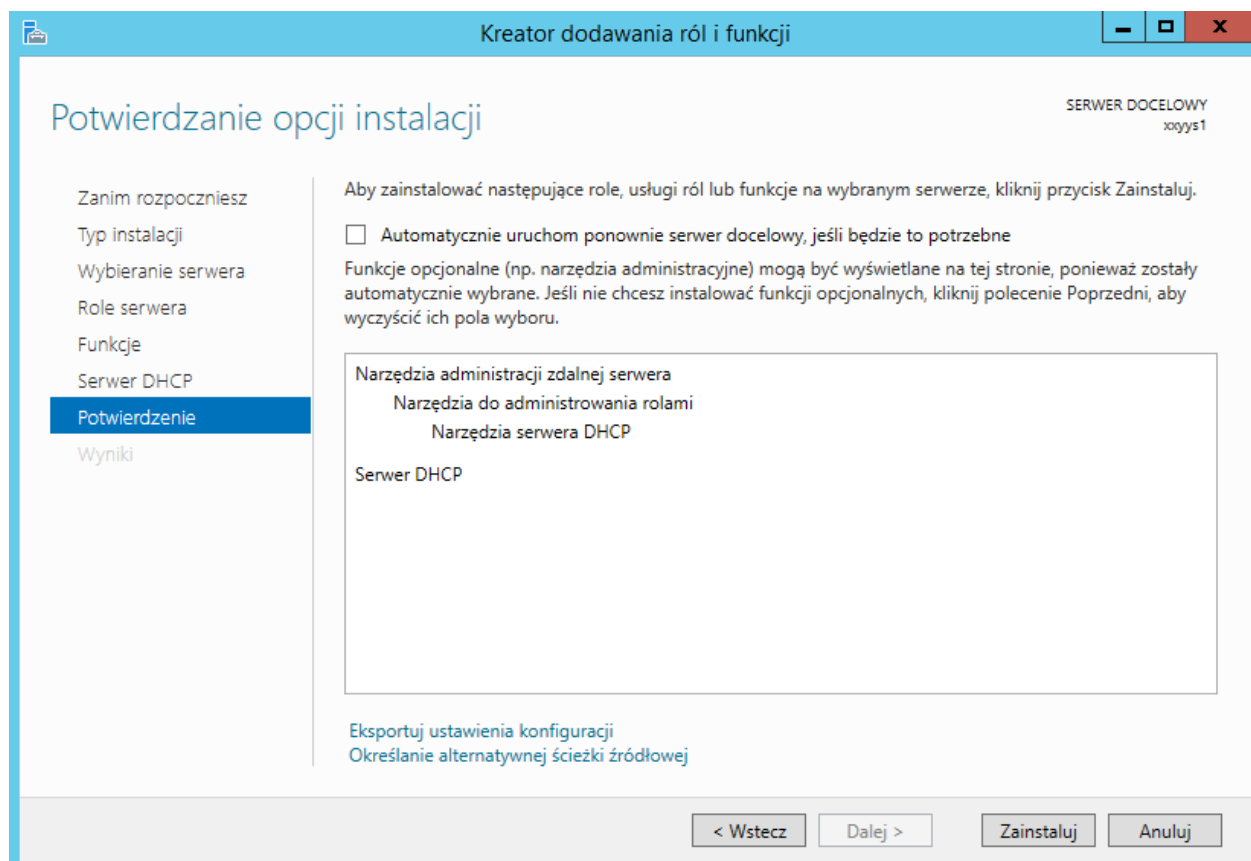
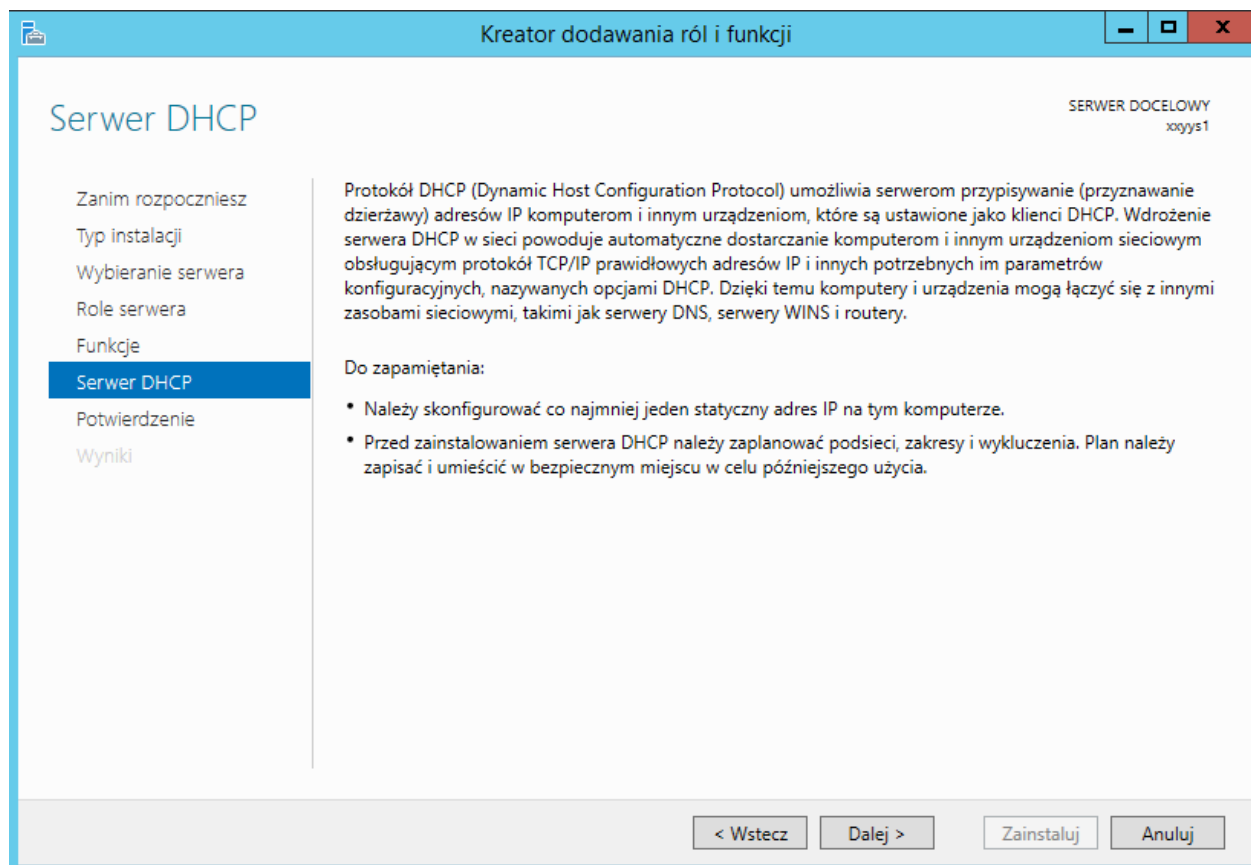
Zaznacz rolę Serwer DHCP. Dodaj funkcje wymagane przez serwer DHCP..

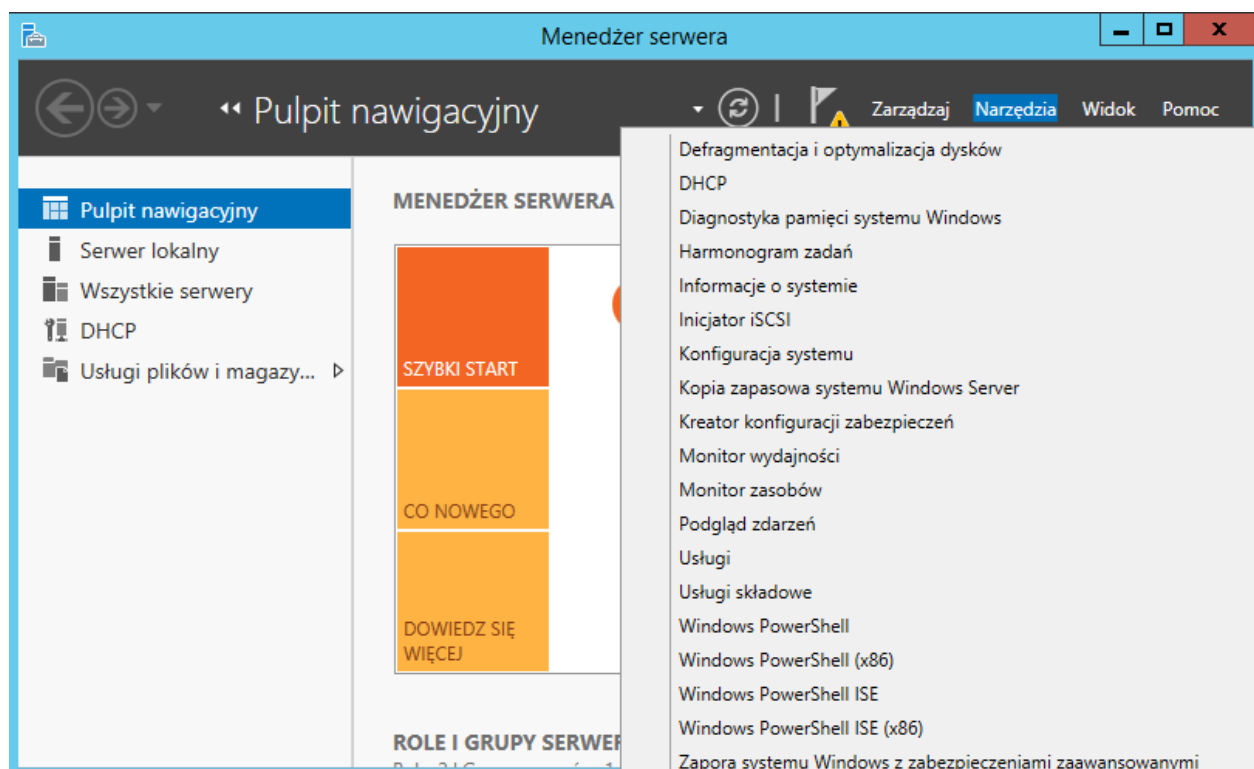
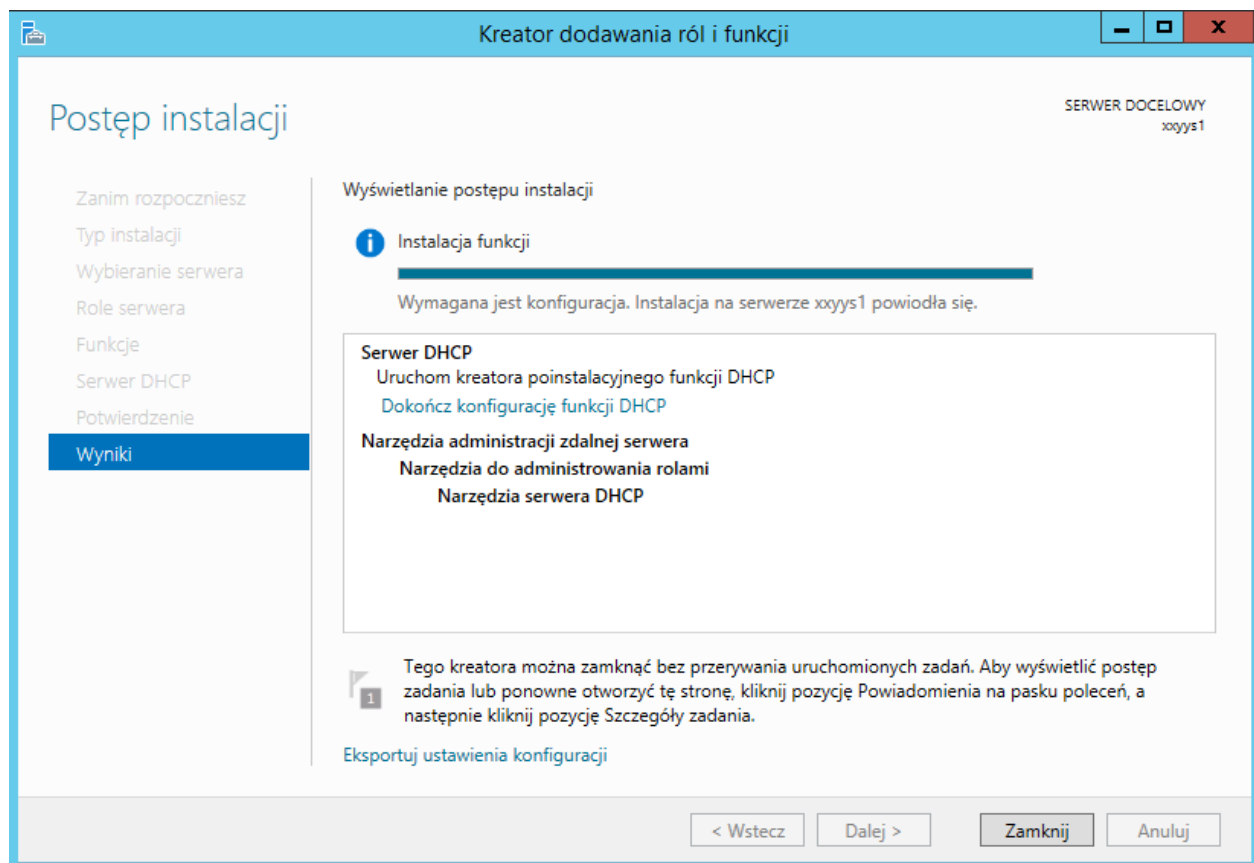




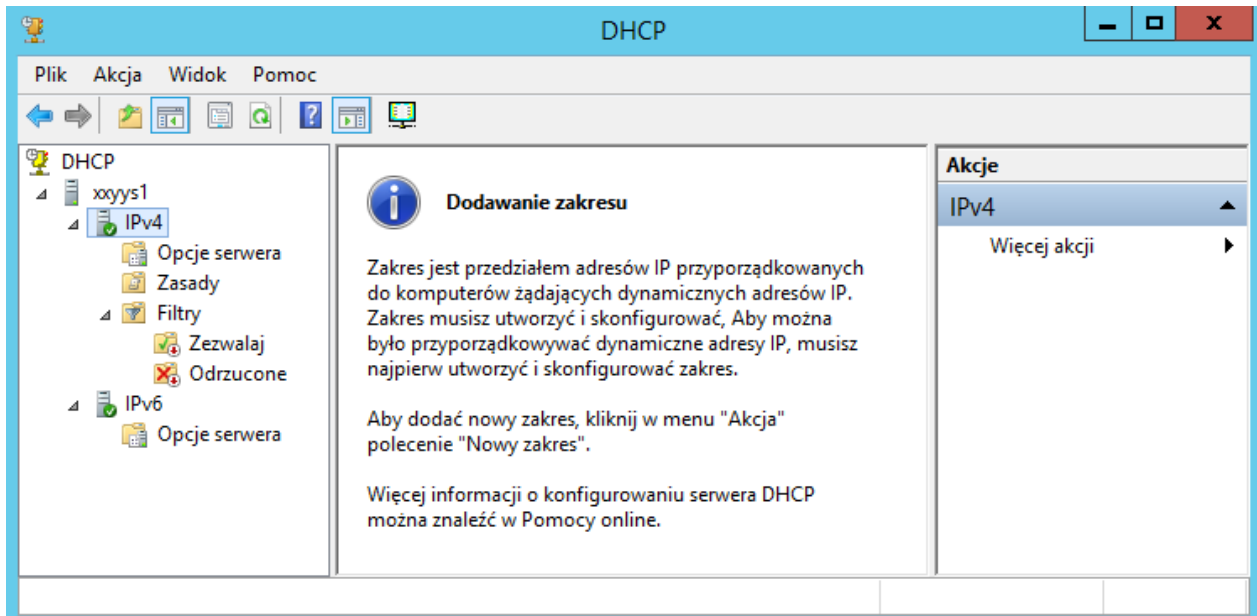
Nie dodajemy dodatkowych funkcji.



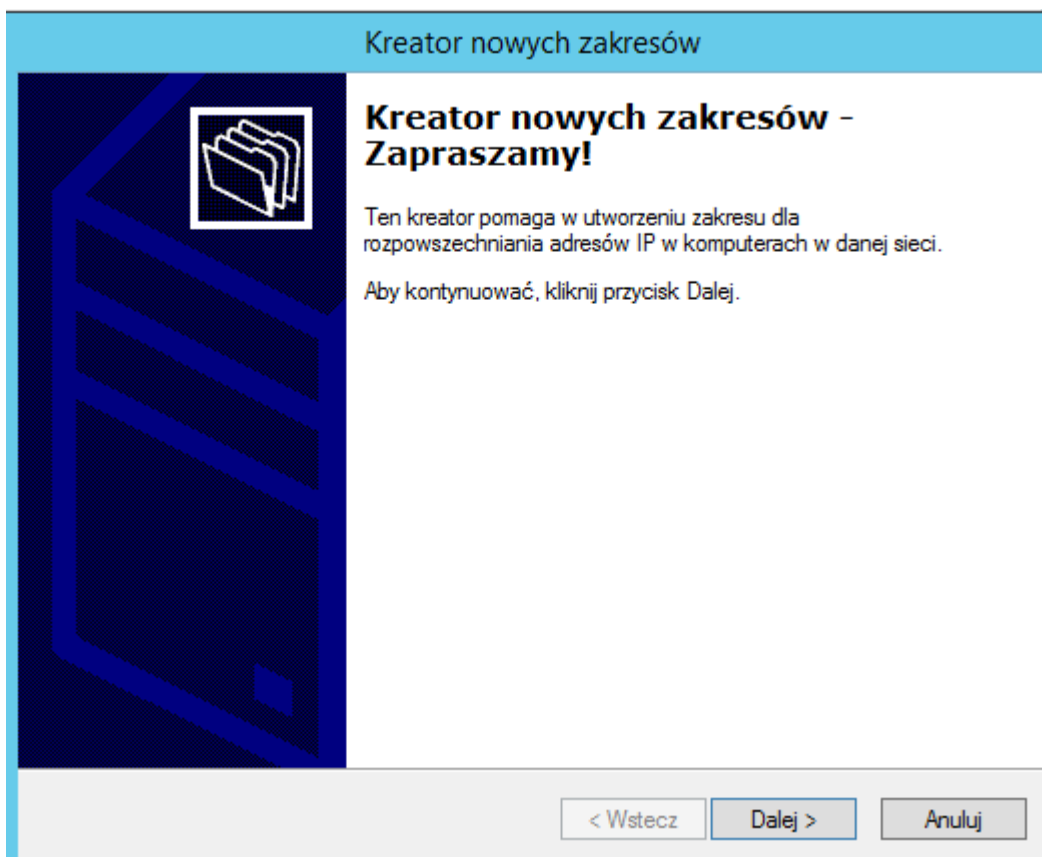




Wybieramy DHCP




Uruchamiamy kreatora nowych zakresów



Kreator nowych zakresów

Nazwa zakresu
Musisz podać nazwę identyfikującą zakres. Dostępna jest także opcja wprowadzenia opisu.




Wpisz nazwę i opis dla tego zakresu. Te informacje pomagają szybko określić, w jaki sposób dany zakres ma być używany w sieci.

Nazwa:

Opis:

Kreator nowych zakresów


Zakres adresów IP
Definiujesz przedział adresów zakresu identyfikując zbiór kolejnych adresów IP.



Ustawienia konfiguracji dla serwera DHCP
Wprowadź zakres adresów rozpowszechnianych przez dany zakres.
Początkowy adres IP:
Końcowy adres IP:

Ustawienia konfiguracji propagowane do klienta DHCP
Długość:
Maska podsieci:

Kreator nowych zakresów

Dodaj wykluczenia i opóźnienie

Wykluczenia to adresy lub zakresy adresów, które nie są rozpowszechniane przez serwer. Opóźnienie jest czasem, o który serwer opóźnia transmisję wiadomości DHCP OFFER.


Wpisz zakres adresów IP, które chcesz wykluczyć. Jeśli chcesz wykluczyć pojedynczy adres, wpisz go tylko w polu Początkowy adres IP.

Początkowy adres IP: Końcowy adres IP:

Zakres wykluczonych adresów:

Opóźnienie podsieci w milisekundach:

Kreator nowych zakresów

Czas trwania dzierżawy

Czas trwania dzierżawy określa, jak długo klient może używać adresu IP z tego zakresu.

Czas trwania dzierżawy powinien na ogół równać się przeciętnemu czasowi połączenia komputera z daną siecią fizyczną. Dla sieci ruchomych, złożonych głównie z komputerów przenośnych lub klientów połączeń telefonicznych, przydatne mogą być krótsze czasy trwania dzierżawy. Podobnie dla sieci stabilnych, złożonych głównie z komputerów stacjonarnych o stałej lokalizacji, bardziej stosowne są dłuższe czasy trwania dzierżawy.

Ustaw czas trwania dzierżaw zakresów rozpowszechnianych przez ten serwer.

Ograniczony do:

Dni: Godziny: Minuty:

Kreator nowych zakresów

Konfiguruj opcje DHCP

Aby klienci będą mogli korzystać z zakresu, musisz najpierw skonfigurować najczęściej spotykane opcje DHCP.

Kiedy klient uzyskuje adres, uzyskuje tym samym opcje DHCP, takie jak adresy IP routerów (bram domyślnych) i serwerów DNS oraz ustawienia WINS dla danego zakresu.

Określone tutaj ustawienia dotyczą tego zakresu i zastępują ustawienia skonfigurowane w folderze Opcje serwera dla tego serwera.

Czy chcesz teraz skonfigurować opcje DHCP dla tego zakresu?

☐ Tak, chcę teraz skonfigurować te opcje

☒ Nie, skonfiguruję te opcje później

Kreator nowych zakresów

Kończenie pracy Kreatora nowych zakresów

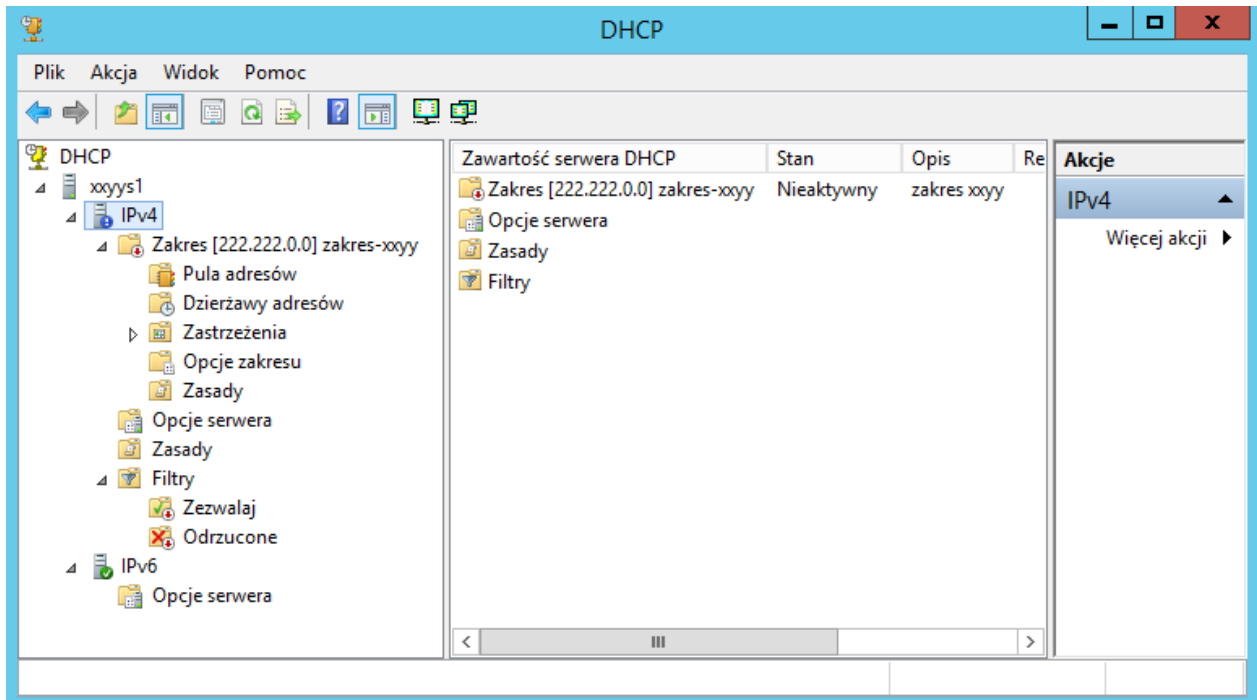
Praca Kreatora nowych zakresów została ukończona pomyślnie.

Zanim klienci będą mogli otrzymać adresy, musisz wykonać następujące czynności:

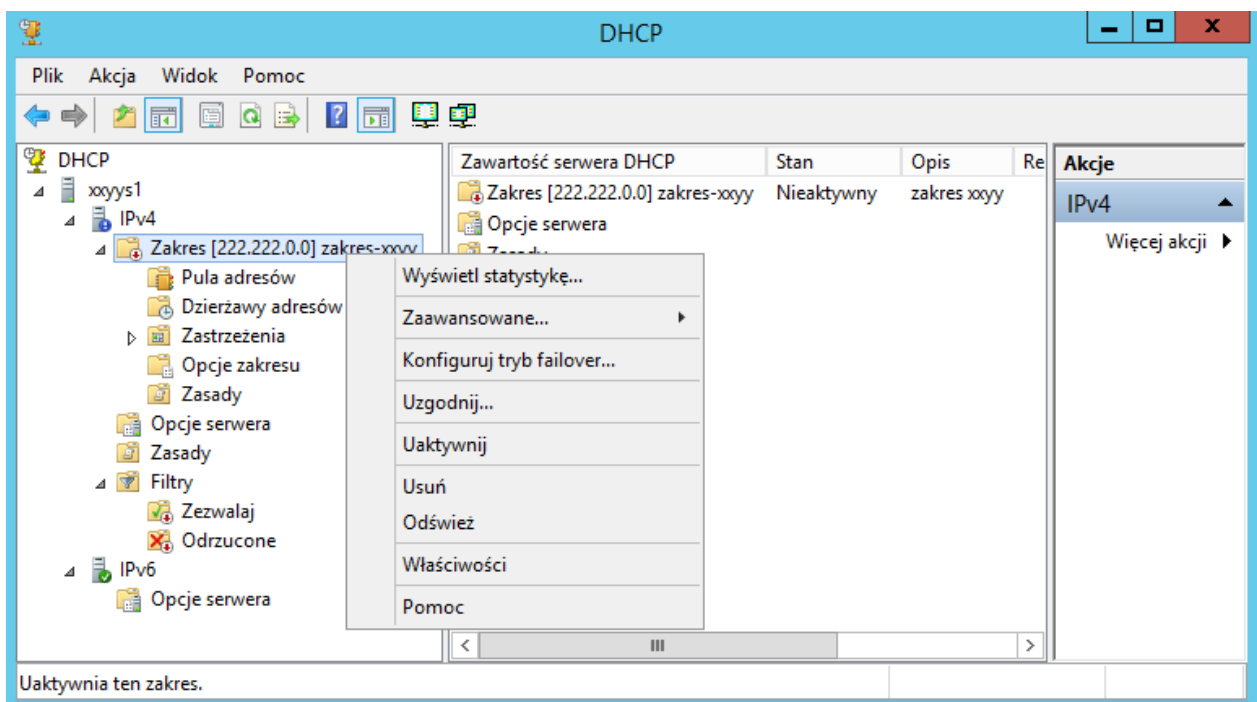
1. Dodaj wszystkie opcje specyficzne dla zakresu (opcjonalne).
2. Uaktywnij zakres.

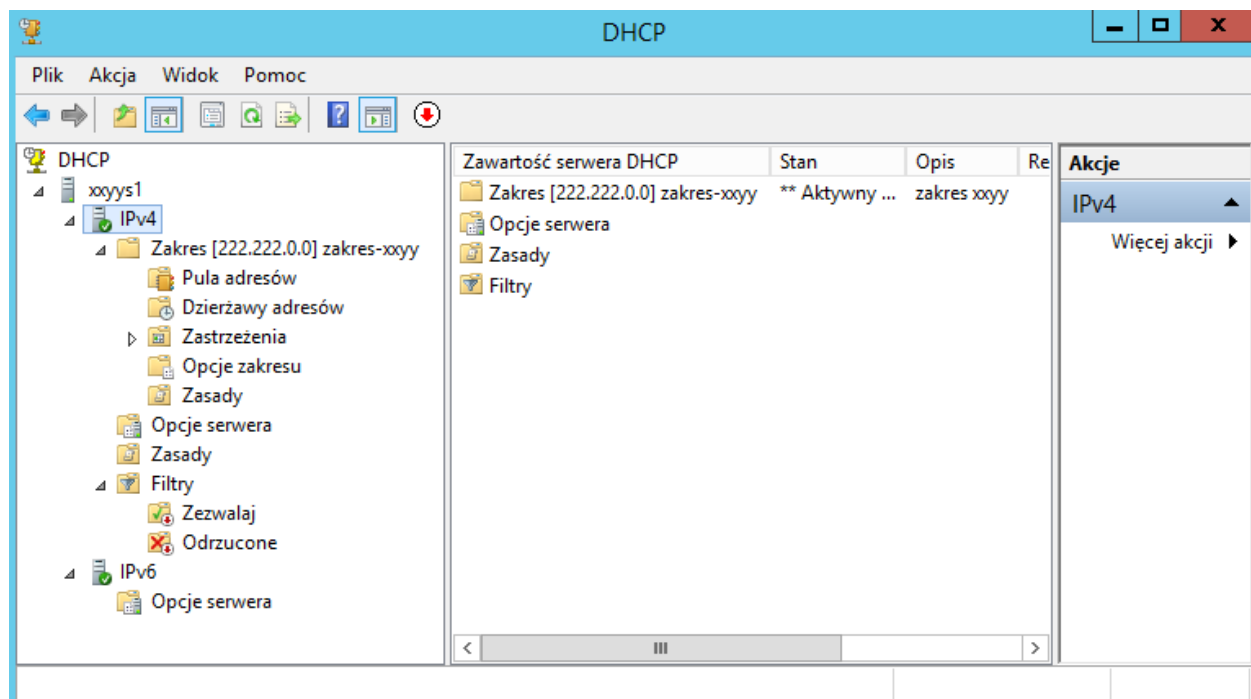
Aby zapewnić wysoką dostępność dla tego zakresu, skonfiguruj tryb failover dla nowo dodanego zakresu, klikając zakres prawym przyciskiem myszy, a następnie klikając opcję Konfigurowanie trybu failover.

Aby zamknąć kreatora, kliknij przycisk Zakończ.

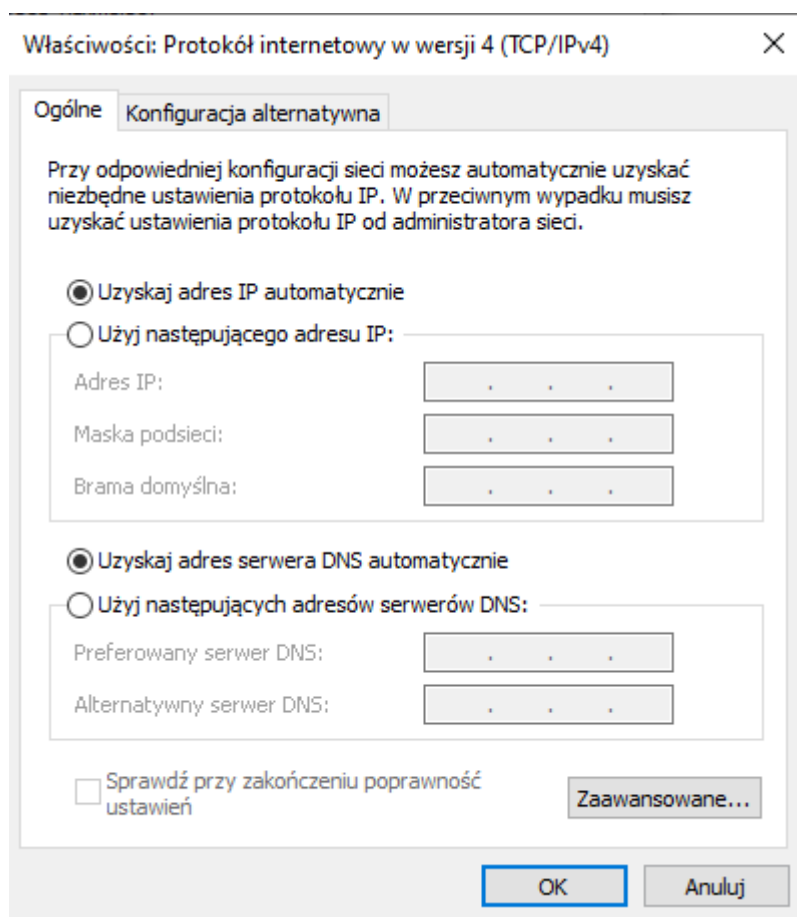


Uaktywniamy zakres





W Windows 10, w konfiguracji karty sieciowej, ustawiamy „Uzyskaj adres IP automatycznie”.



Sprawdzamy adres uzyskany z serwera DHCP. Jest to pierwszy adres IP zakresu.

```

C:\Users\wkxyy>ipconfig /all

Windows IP Configuration

Host Name . . . . . : w-xyyk1
Primary Dns Suffix . . . . . :
Node Type . . . . . : Hybrid
IP Routing Enabled. . . . . : No
WINS Proxy Enabled. . . . . : No

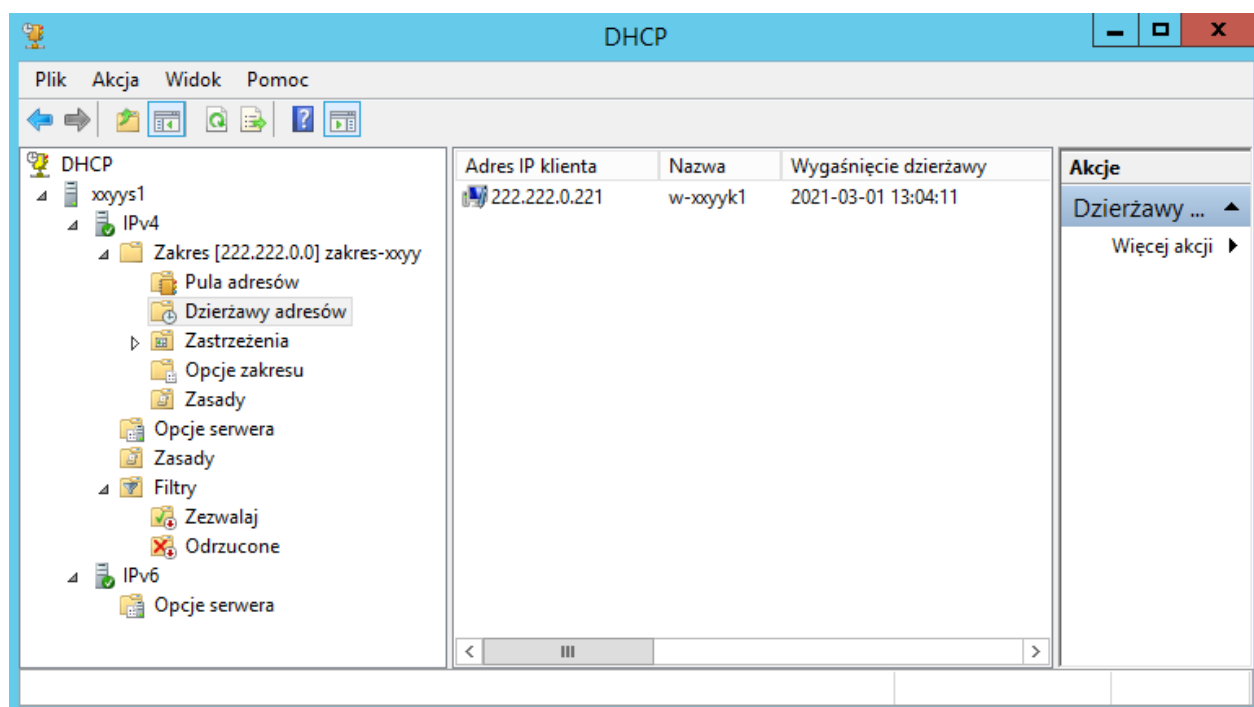
Ethernet adapter Lokalna:

Connection-specific DNS Suffix . :
Description . . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
Physical Address. . . . . : 08-00-27-2D-78-8F
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
IPv4 Address. . . . . : 222.222.0.221(Preferred)
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Lease Obtained. . . . . : poniedziałek, 1 marca 2021 12:49:07
Lease Expires . . . . . : poniedziałek, 1 marca 2021 13:04:06
Default Gateway . . . . . :
DHCP Server . . . . . : 222.222.0.201
NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled

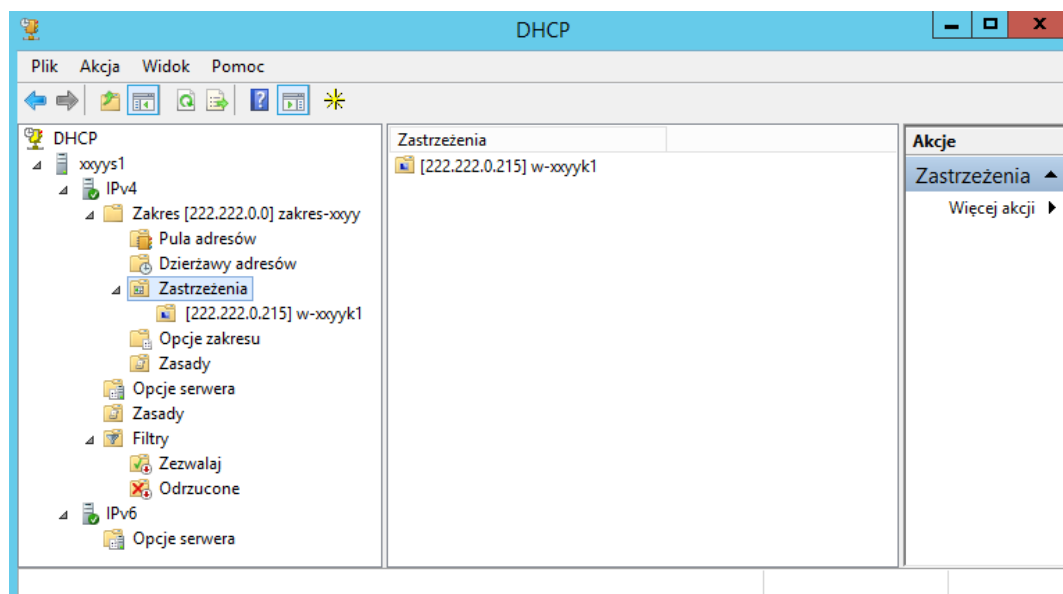
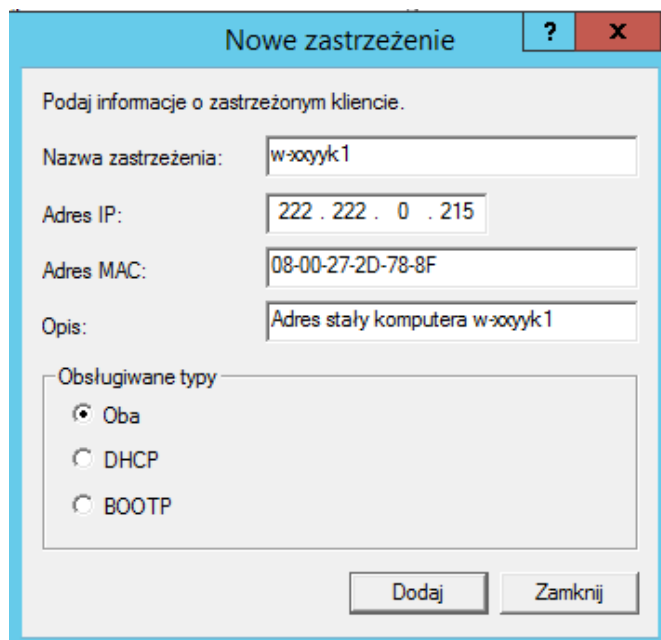
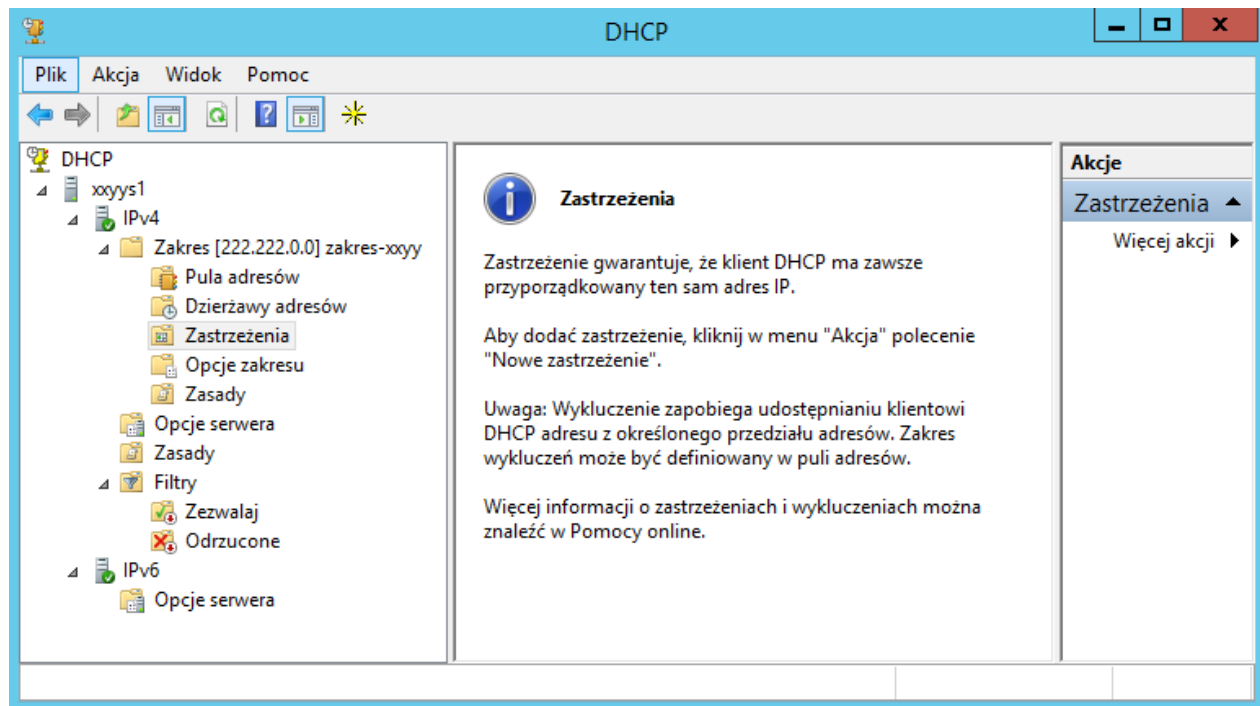
C:\Users\wkxyy>

```

Sprawdzamy na serwerze dzierżawy adresów.



Aby zagwarantować niezmienny adres IP hosta, możemy zrobić zastrzeżenie, wiążąc adres IP z adresem fizycznym MAC. (222.222.y.215)



Aby zweryfikować poprawność przypisanego adresu należy zresetować, zwolnić i odnowić adres przypisany do karty

```
WybierzWiersz polecenia
C:\Users\wkxxyy>ipconfig /release

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Lokalna:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    Default Gateway . . . . . : 

C:\Users\wkxxyy>
```

```
Wiersz polecenia
C:\Users\wkxxyy>ipconfig /renew

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Lokalna:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IPv4 Address. . . . . : 222.222.0.215
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 

C:\Users\wkxxyy>
```

```
Wiersz polecenia
C:\Users\wkxxyy>ipconfig /all

Windows IP Configuration

    Host Name . . . . . : w-xxyyk1
    Primary Dns Suffix . . . . . : 
    Node Type . . . . . : Hybrid
    IP Routing Enabled. . . . . : No
    WINS Proxy Enabled. . . . . : No

Ethernet adapter Lokalna:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    Description . . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
    Physical Address. . . . . : 08-00-27-2D-78-8F
    DHCP Enabled. . . . . : Yes
    Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
    IPv4 Address. . . . . : 222.222.0.215(Preferred)
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Lease Obtained. . . . . : poniedziałek, 1 marca 2021 13:03:10
    Lease Expires . . . . . : poniedziałek, 1 marca 2021 13:18:11
    Default Gateway . . . . . : 
    DHCP Server . . . . . : 222.222.0.201
    NetBIOS over Tcpip. . . . . : Enabled

C:\Users\wkxxyy>
```

Jak widać serwer DHCP działa poprawnie.