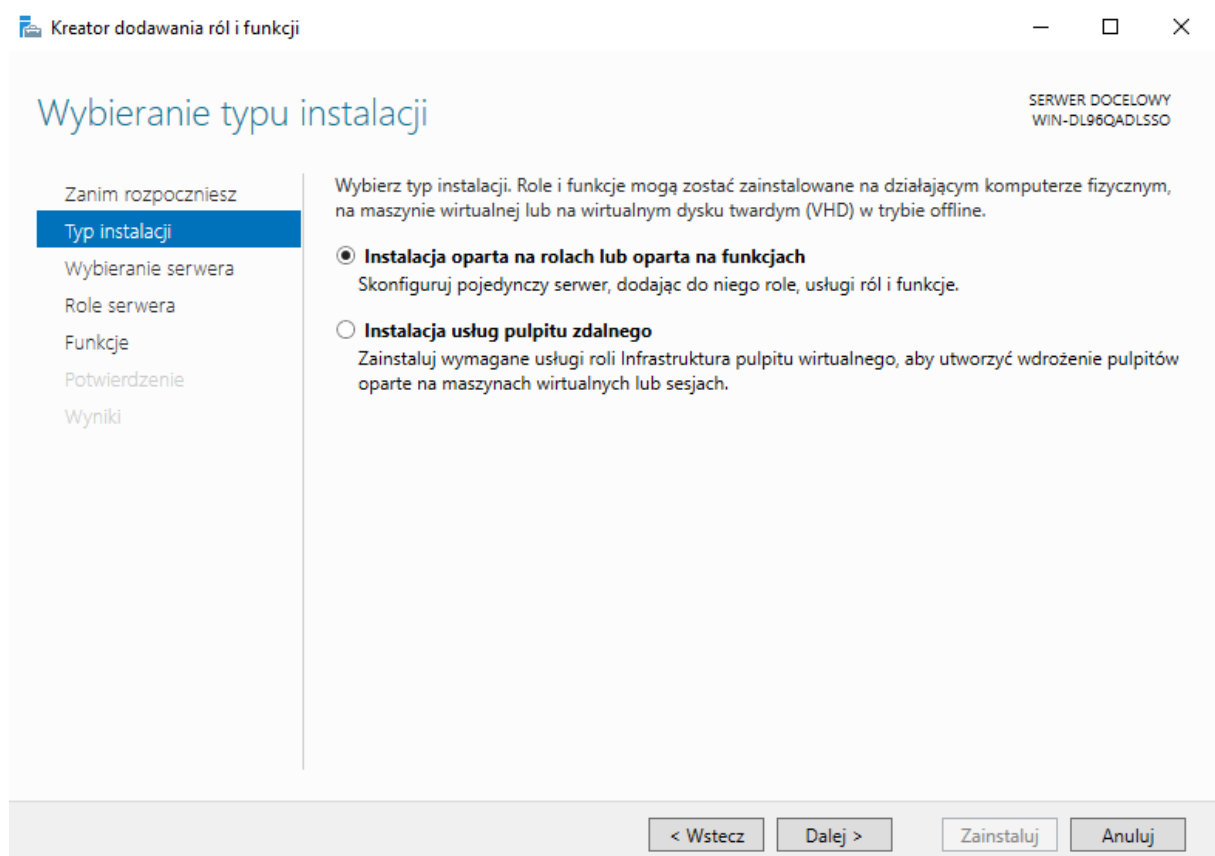


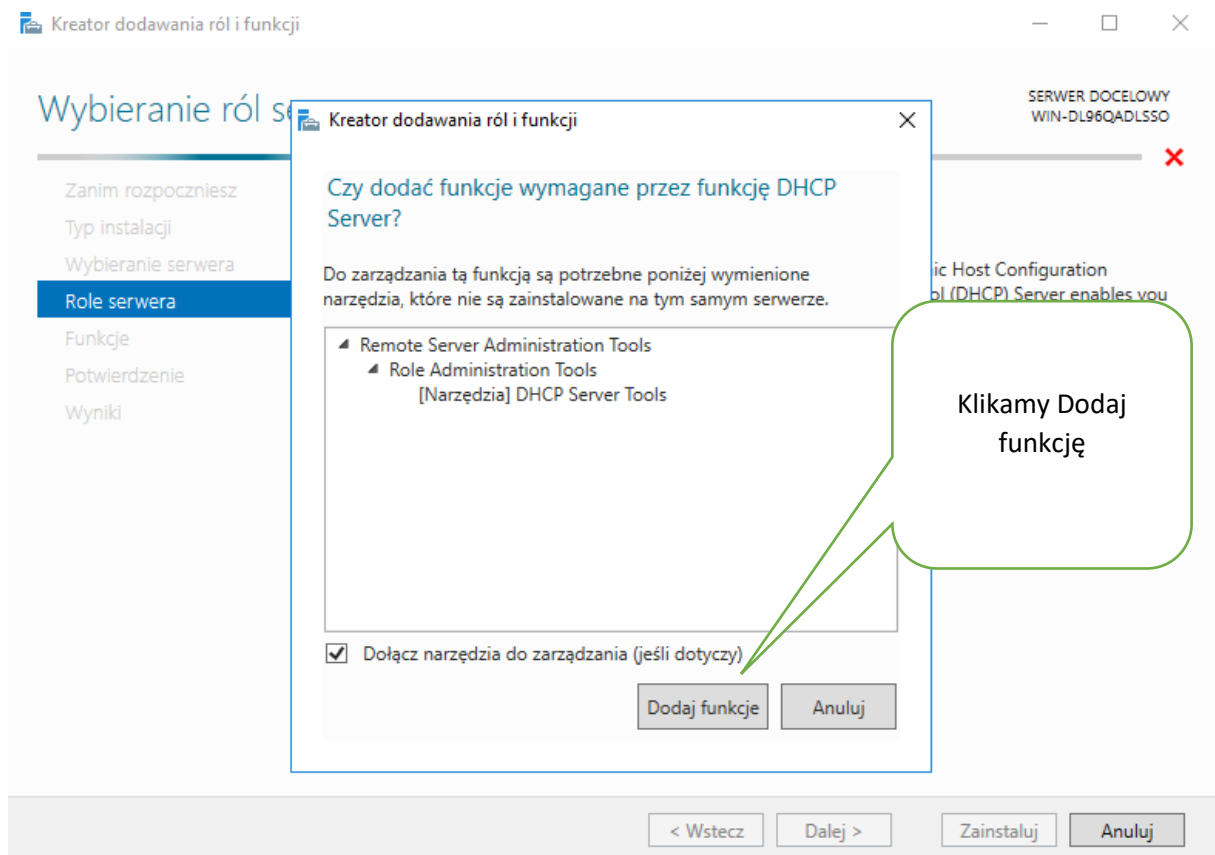
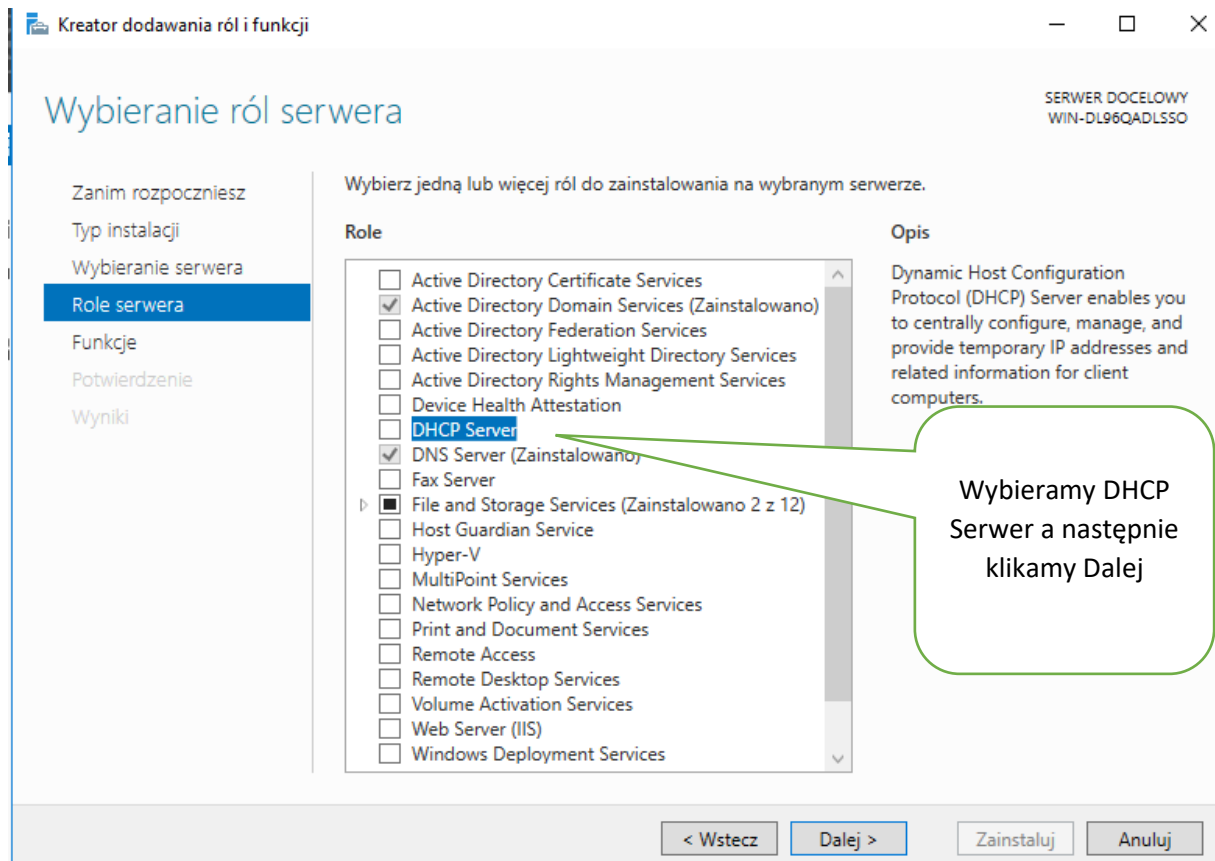
## Instalacja i konfiguracja Serwera DHCP

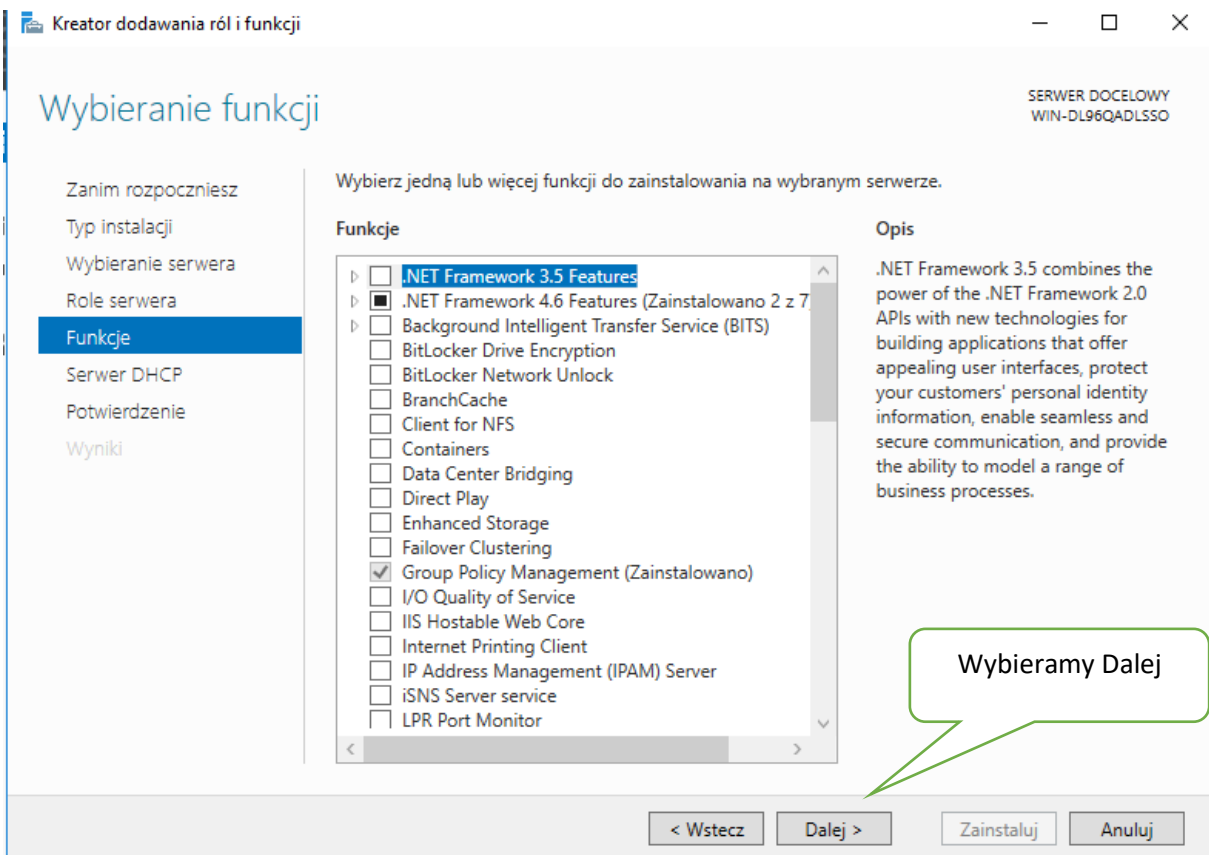
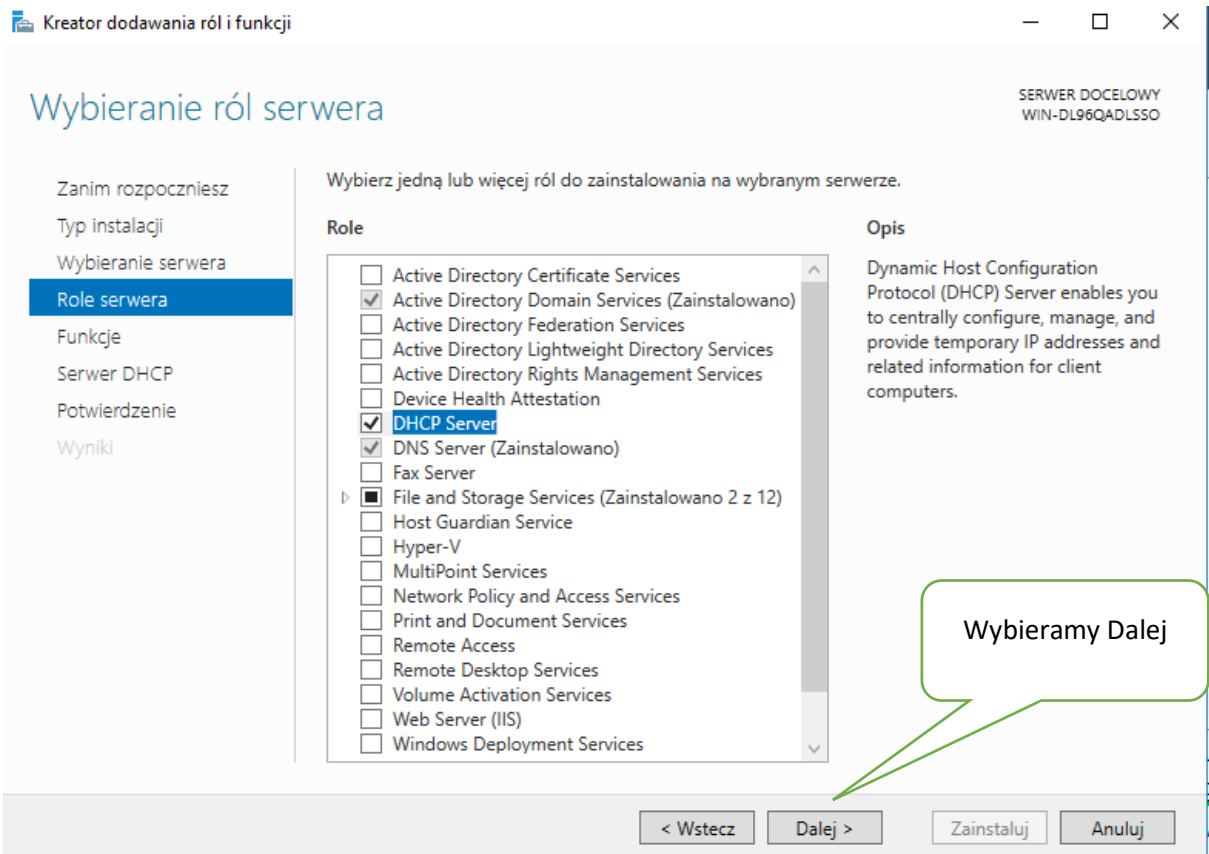
DHCP (ang. Dynamic Host Configuration Protocol) umożliwia serwerom przypisywanie (przyznawanie dzierżawy) adresów IP komputerom i innym urządzeniom które są ustawione jako klienci sieci DHCP. Wdrożenie serwera DHCP w sieci powoduje automatyczne dostarczanie komputerom i innym urządzeniom sieciowym obsługującym protokół TCP/IP adresów IP i innych potrzebnych im parametrów konfiguracyjnych nazywanych opcjami DHCP. Dzięki temu komputery i urządzenia mogą się łączyć z innymi zasobami sieciowymi, takimi jak serwery DNS, serwery WINS i routery.

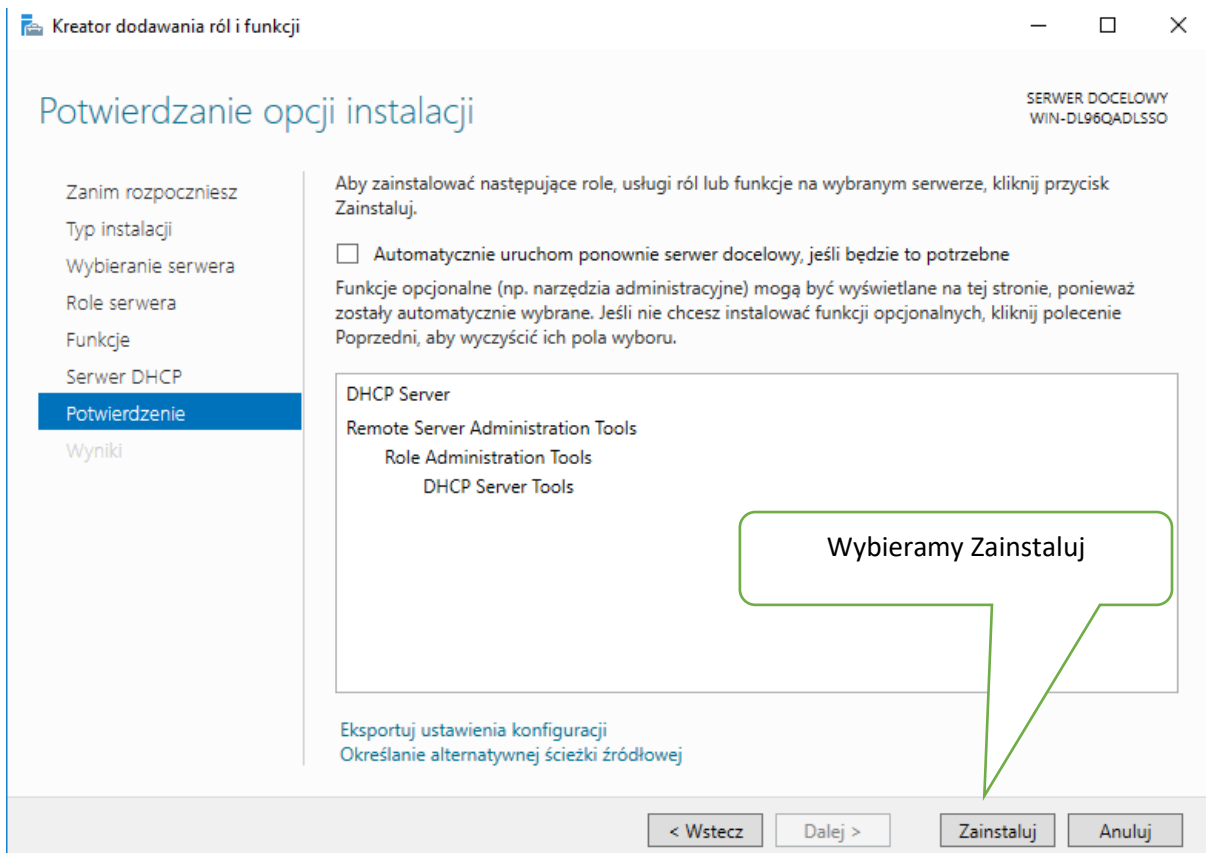
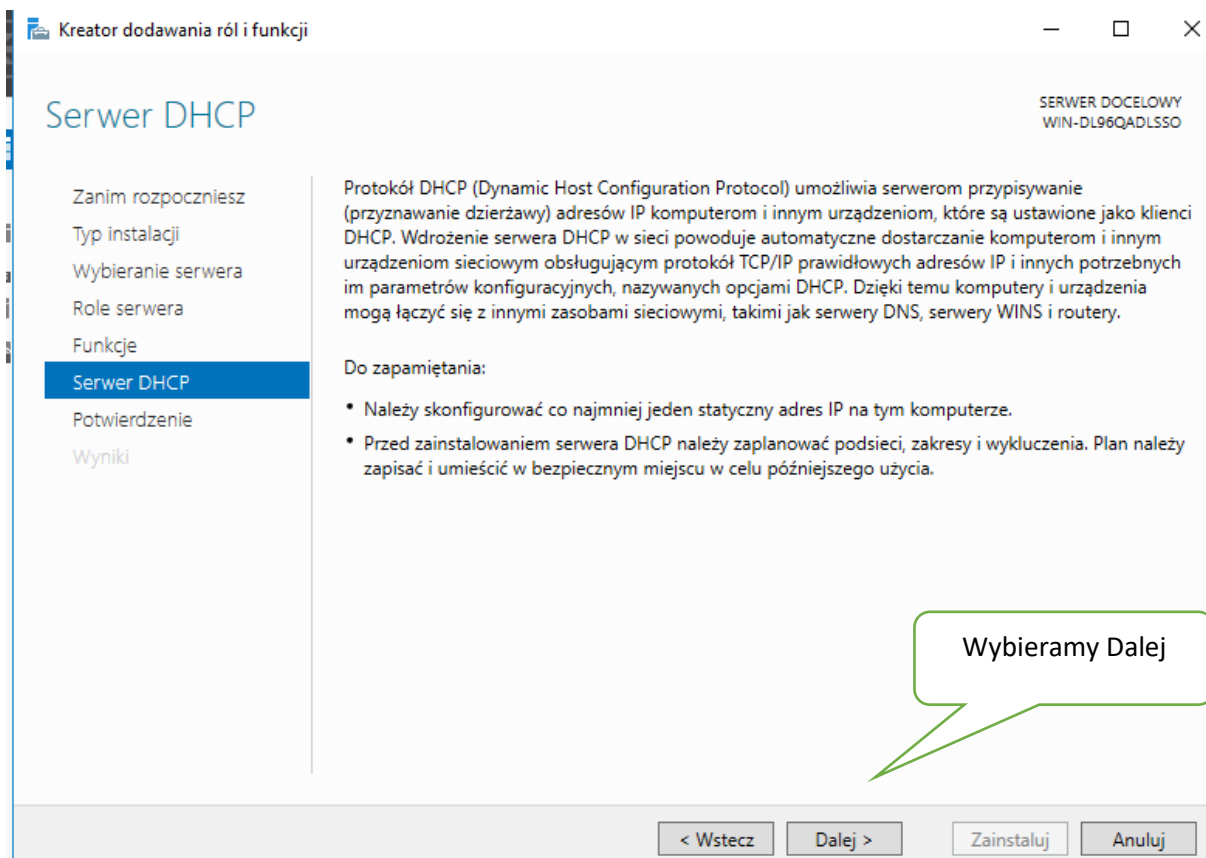
Ważne: Interfejs sieciowy serwera, na którym będzie działała usługa DHCP, musi mieć skonfigurowany statyczny adres sieciowy. Adres tego interfejsu nie powinien wchodzić w pulę adresów do przydzielania DHCP. W danym segmencie sieci komputerowej może działać tylko jeden serwer DHCP.

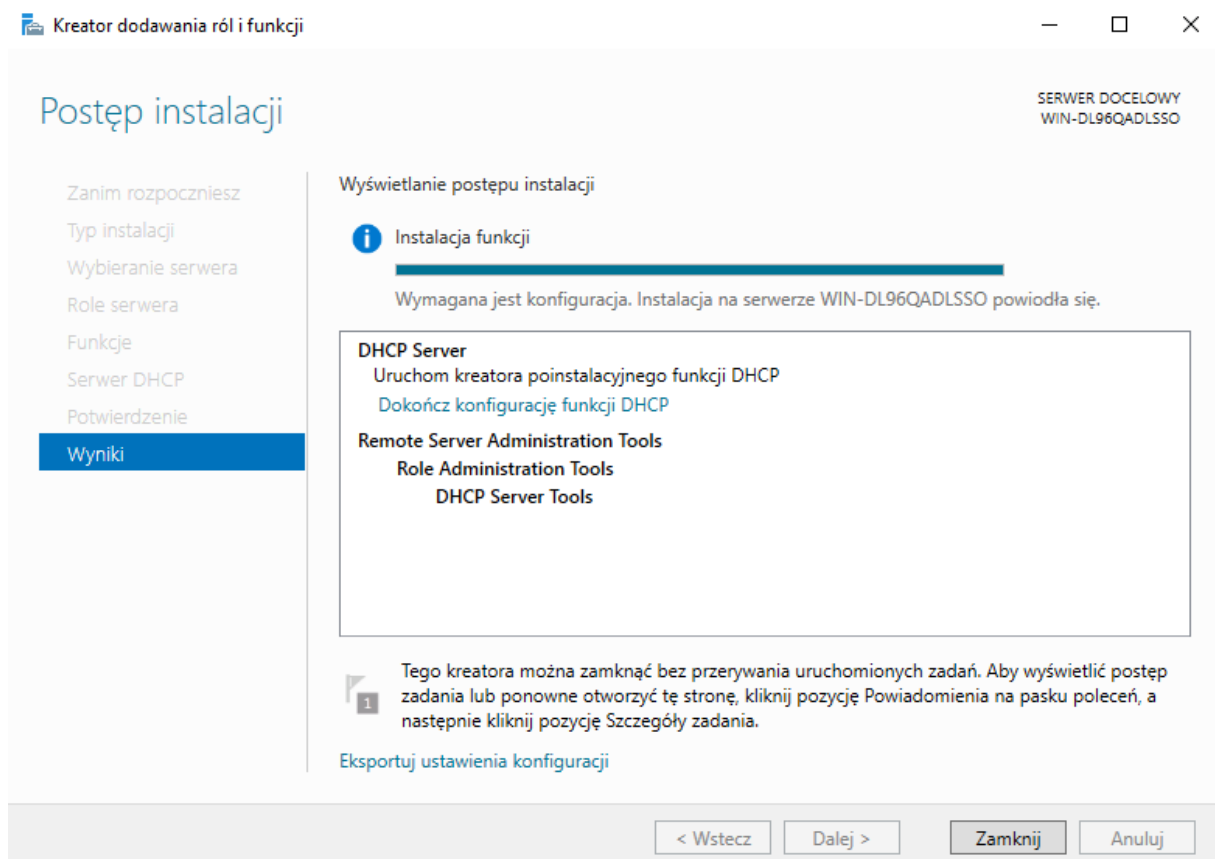
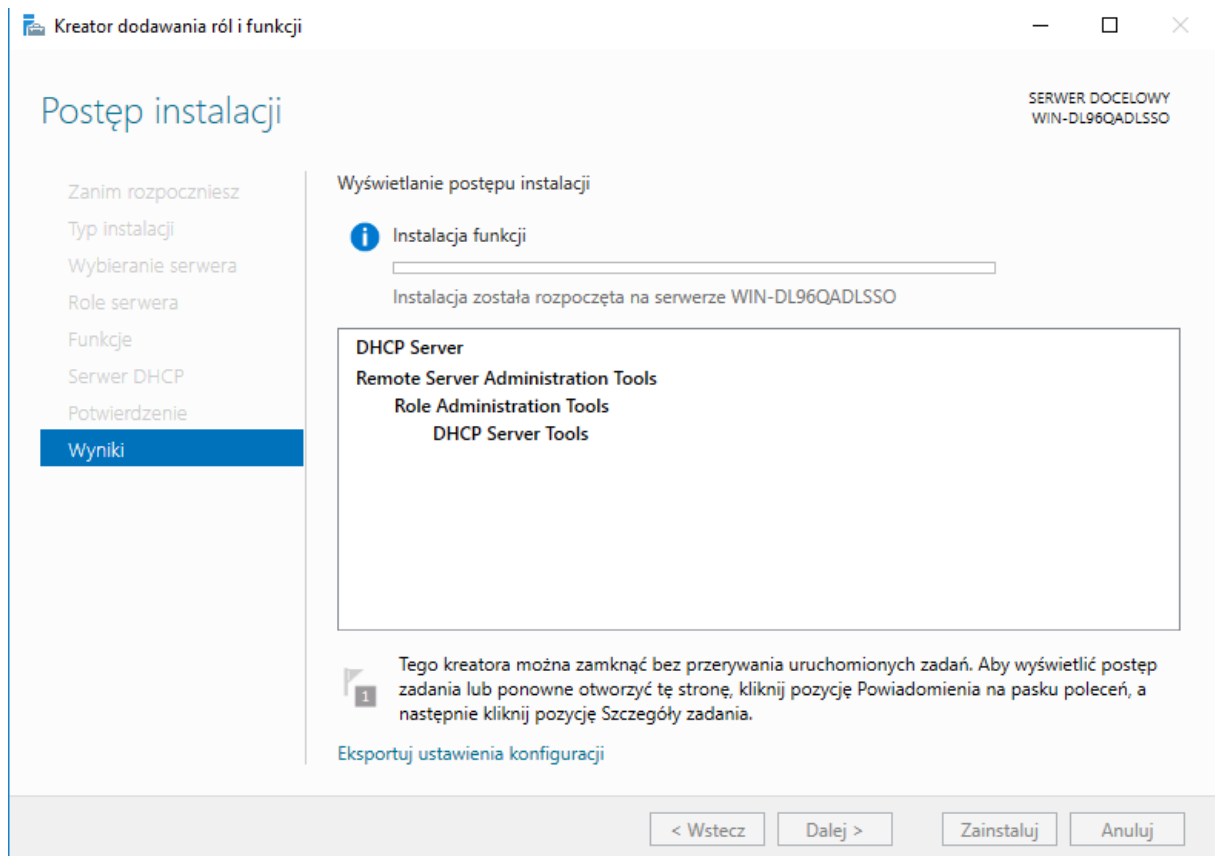
Aby zainstalować usługę musimy uruchomić Menadżer Serwera. Na pulpicie nawigacyjnym wybieramy *Dodaj rolę i funkcje*. Na karcie *Zanim rozpoczniesz* wybieramy *Dalej* i wybieramy *Typ instalacji*, tj, *Instalacja oparta na rolach lub oparta na funkcjach*. Teraz wybieramy serwer i klikamy przycisk *Dalej*, aby przejść do karty *Wybieranie ról serwera* i zaznaczamy *Serwer DHCP*.



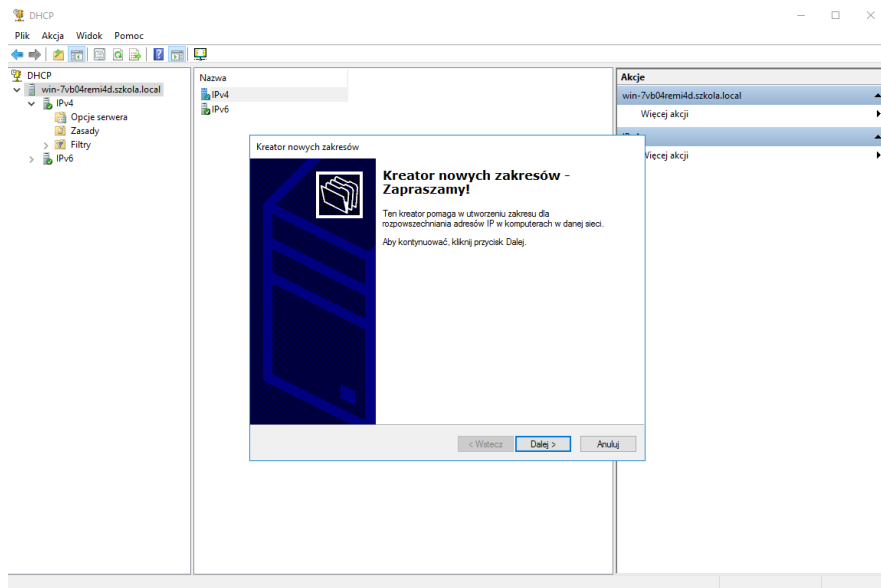








Po zainstalowaniu DHCP konfigurujemy Nowy zakres i pulę adresów



Nazwa zakresu Zakres 1. Ustawiamy adres początkowy IP na 192.168.0.20 a adres końcowy 192.168.0.50 z maską 24 bitową

A screenshot of the 'Kreator nowych zakresów' (New Scope Wizard) - 'Zakres adresów IP' (IP Address Range) step. The wizard is configuring the IP address range for the DHCP scope. The 'Ustawienia konfiguracji dla serwera DHCP' (DHCP server configuration settings) section is active, showing the 'Wprowadź zakres adresów rozpowszechnianych przez dany zakres' (Enter the range of addresses to be distributed by this scope) section. The 'Początkowy adres IP' (Starting IP address) is set to 192.168.0.20 and the 'Końcowy adres IP' (Ending IP address) is set to 192.168.0.50. The 'Ustawienia konfiguracji propagowane do klienta DHCP' (DHCP client configuration settings) section is also visible, showing the 'Długość' (Length) set to 24 and the 'Maska podsieci' (Subnet mask) set to 255.255.255.0. The 'Dalej >' (Next) button is highlighted.

Czas dzierżawy ustawimy na 1 godzinę

## 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:
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>

< Wstecz

Dalej >

Anuluj

Na karcie ROUTER wpisujemy adres interfejsu sieciowego serwera: 192.168.0.1

## Kreator nowych zakresów

### Router (brama domyślna)

Możesz określić routery oraz domyślne bramy, które będą rozpowszechniane w tym zakresie.



Aby dodać adres IP dla routera używanego przez klientów, wprowadź ten adres poniżej.

Adres IP:

192 . 168 . 0 . 1

Dodaj

Usuń

W górę

W dół

< Wstecz

Dalej >

Anuluj

Na karcie *Nazwa domeny i serwery DNS* wprowadzamy nazwę domeny w której pracuje serwer *szkola.local* i adres serwera DNS i przechodzimy dalej.

Na karcie serwery WINS nie wprowadzamy żadnych zmian i przechodzimy dalej.

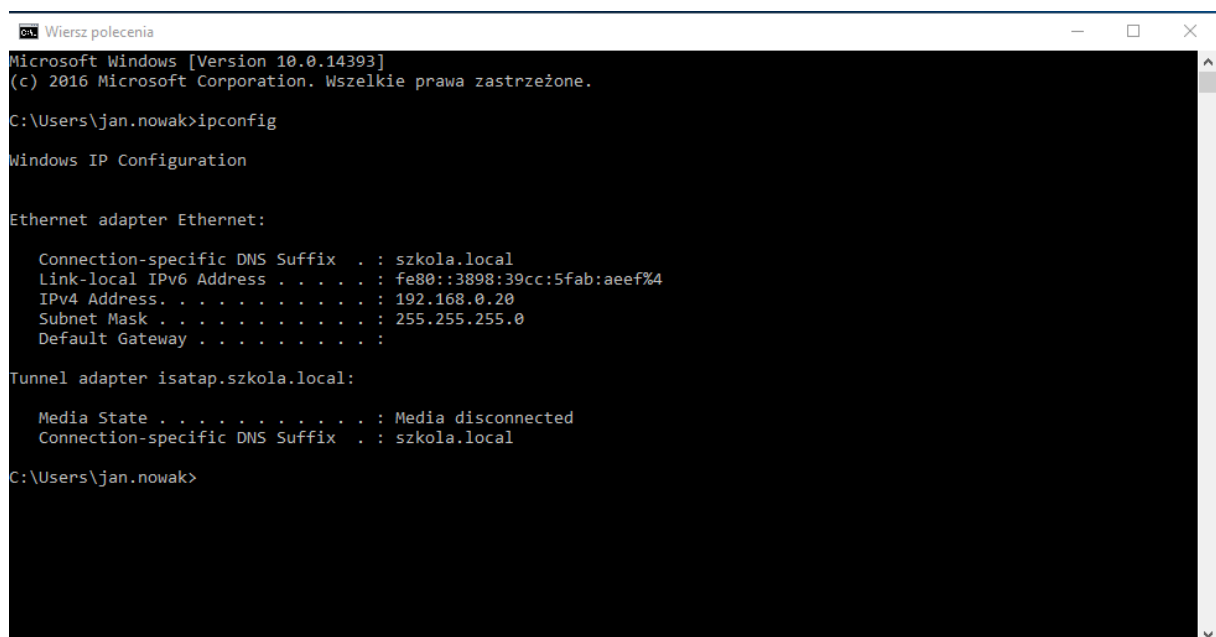
Na karcie *Uaktywnij zakres* wybieramy *Tak chcę uaktywnić ten zakres teraz* i klikamy Dalej i Zakończ.

Konfiguracja DHCP jest zakończona.

Zalogować się do komputera klienta i sprawdzić czy komputer uzyskuje właściwy adres IP z zakresu ustawionego w puli. Jeżeli komputer klienta ma inny adres niż podany w puli to na kliencie należy zmienić ustawienia interfejsu sieciowego ze statycznego na DHCP.

Jeżeli tak to należy zalogować się do domeny z komputera klienta na konto użytkownika domeny (np. Jan Nowak konto było dodane na poprzednich ćwiczeniach)

Po zalogowaniu się do domeny sprawdzić za pomocą cmd konfigurację IP na kliencie



```
Wiersz polecenia
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

C:\Users\jan.nowak>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Ethernet:

    Connection-specific DNS Suffix  . : szkola.local
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::3898:39cc:5fab:aee4%4
    IPv4 Address. . . . . : 192.168.0.20
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . :

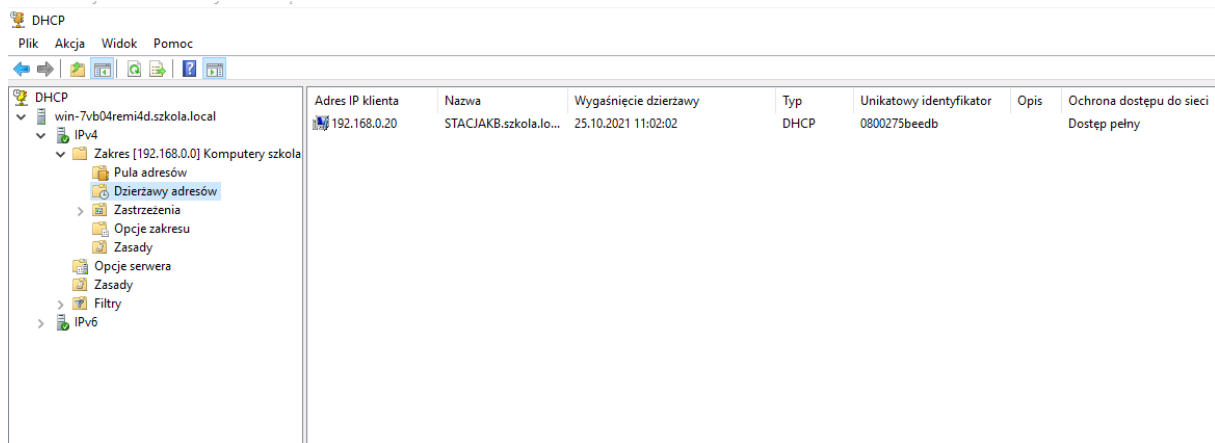
Tunnel adapter isatap.szkola.local:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . : szkola.local

C:\Users\jan.nowak>
```

Na serwerze sprawdzić czy komputer uzyskał adres z naszej puli.





## Ćwiczenie

Ustaw adres serwera na 10.20.30.1/24, skonfiguruj nową pulę zakresów Zaktes 2 w zakresie od 10.20.30.100 do 10.20.30.200 z maską 255.255.255.0 wykluczając z niego adresy od 10.20.30.111 do 10.20.30.122 oraz 10.20.30.150 do 10.20.30.160. Zastrzeż adres 10.20.30.199 dla komputera klienta przy czym bramą domyślną ma być adres serwera 10.20.30.1 a DNS 194.204.152.34

**Nowe zastrzeżenie**

Podaj informacje o zastrzeżonym kliencie.

Nazwa zastrzeżenia:

Adres IP:

Adres MAC:

Opis:

Obsługiwane typy

☒ Oba

☐ DHCP

☐ BOOTP

wpisać adres MAC karty sieciowej klienta

Wykonanie zadania udokumentować zrzutami ekranu w sprawozdaniu.

