

T: Internetowe usługi informacyjne - konfigurowanie serwera FTP

Cel ogólny lekcji to nauczenie uczniów konfiguracji serwera FTP w Windows Server 2019 poprzez dodanie serwera FTP do Serwera sieci Web (IIS), dodanie witryny FTP i skonfigurowanie jej z uwzględnieniem sesji, filtrowania żądań, ograniczeń adresów IPv4 i domen FTP, uwierzytelnienia FTP, reguł autoryzacji FTP oraz konfiguracji FTP pod adresem ftp://ftp.rol.edu.pl.

Cele szczegółowe lekcji:

1. Przygotowanie do konfiguracji serwera FTP poprzez ustawienie Menedżera funkcji Hyper-V oraz pobranie pliku dane.iso z <https://tiny.pl/tz2lz> i podłączenie go do kontrolera SATA.
2. Opisanie procedur instalacji i konfiguracji serwera FTP w zeszycie z uwzględnieniem wszystkich czynności instalacyjnych i konfiguracyjnych.
3. Instalacja i konfiguracja serwera FTP poprzez dodanie serwera FTP do Serwera sieci Web (IIS) oraz dodanie witryny FTP.
4. Skonfigurowanie witryny FTP z uwzględnieniem bieżących sesji, filtrowania żądań, ograniczeń adresów IPv4 i domen FTP, uwierzytelnienia FTP oraz reguł autoryzacji FTP.
5. Konfiguracja FTP pod adresem ftp://ftp.rol.edu.pl.
6. Uczeń pozna, jak skopiować plik danych.zip z CD do folderu FTP.
7. Uczeń będzie potrafił sprawdzić, czy witryna FTP wyświetla się poprawnie.
8. Uczeń zrozumie, jak dokonać konfiguracji witryny FTP, w tym:
 - a. Ustawianie bieżących sesji FTP
 - b. Filtrowanie żądań FTP
 - c. Ograniczanie adresów IPv4 i domen FTP
 - d. Konfiguracja uwierzytelnienia FTP
9. Uczeń nauczy się, jak utworzyć użytkownika FTP w Windows Server 2019 i zarządzać jego uprawnieniami do folderu FTP.
10. Uczeń będzie potrafił skonfigurować reguły uwierzytelniania FTP i autoryzacji FTP dla użytkowników witryny FTP.
11. Uczeń zrozumie, jak zapewnić bezpieczeństwo danych na witrynie FTP poprzez odpowiednie ustawienia uprawnień i uwierzytelnienia.

Przed przystąpieniem do ćwiczenia sprawdź i ustaw

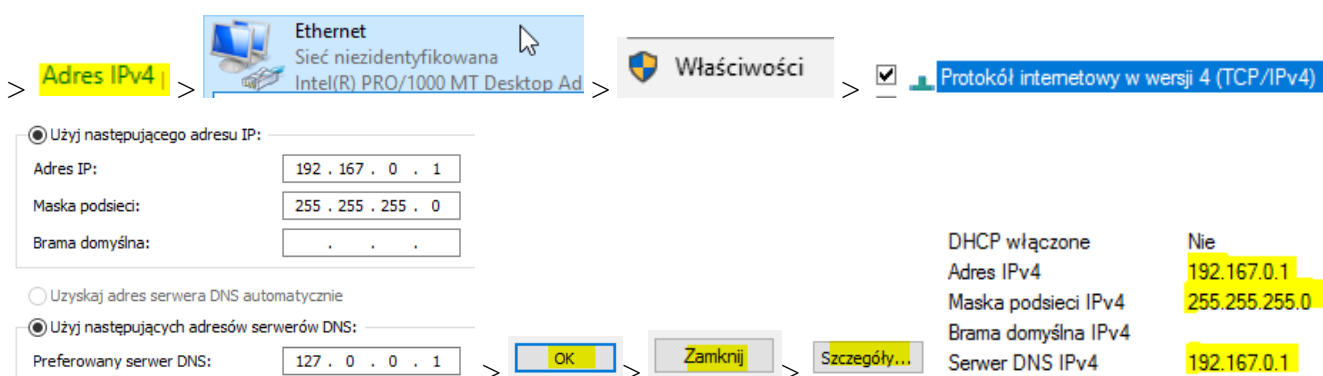
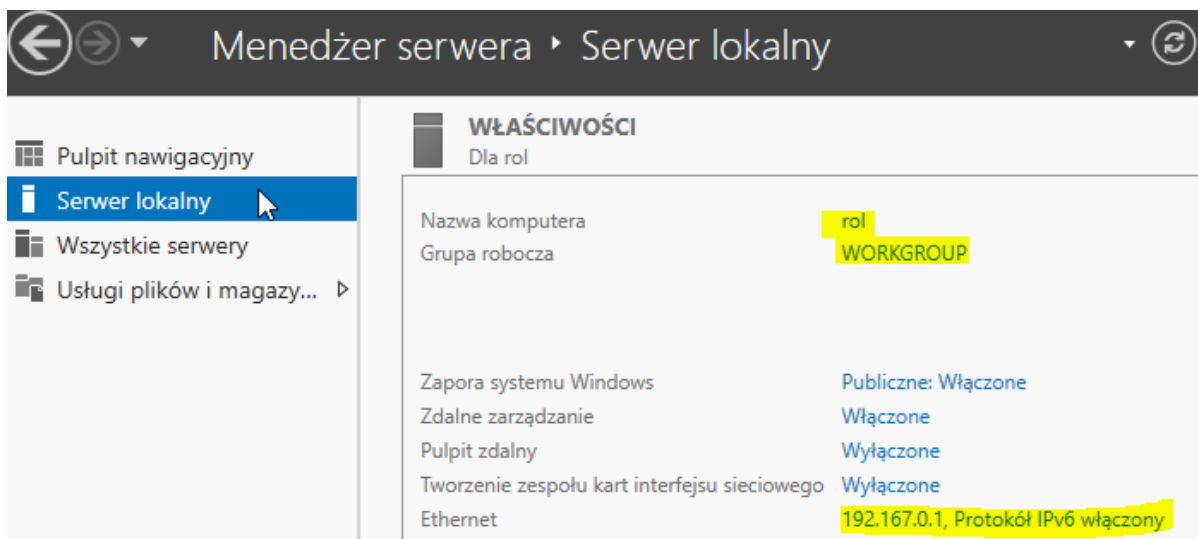
W Menedżer funkcji Hyper-V wybierz nazwa maszynę wirtualna twojej grupy **2019**

Upewnij się, że migawka, z którą pracujesz to serwer z bez zainstalowanego kontrolera domeny.

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

Pobierz z <https://tiny.pl/tz2lz> plik **dane.iso** i podłącz do kontrolera SATA

- system serwera są jak poniżej:



W Menedżer funkcji Hyper-V wybierz nazwa maszynę wirtualna twojej grupy_10 i uruchom jak będzie potrzeba.

Podaj login: admin lub Administrator i hasło: zaq1@WSX

W zeszycie opisz procedury instalacji i konfiguracji serwera FTP.

Wszystkie czynności instalacyjne i konfiguracyjne należy kolejno zapisać w zeszycie.

Instalacja i konfiguracja serwera FTP w Windows Server 2019

1 Dodanie serwera FTP do Serwera sieci Web (IIS)

2 Dodanie witryny FTP

3 Konfiguracja witryny FTP

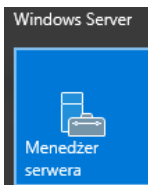
- 3.1 Bieżące sesje
- 3.2 Filtrowanie żądań FTP
- 3.3 Ograniczenia adresów IPv4 i domen FTP
- 3.4 Uwierzytelnienie FTP

- 3.5 Reguły autoryzacji FTP
- 3.5 Konfiguracja ftp pod adresem <ftp://ftp.rol.edu.pl>

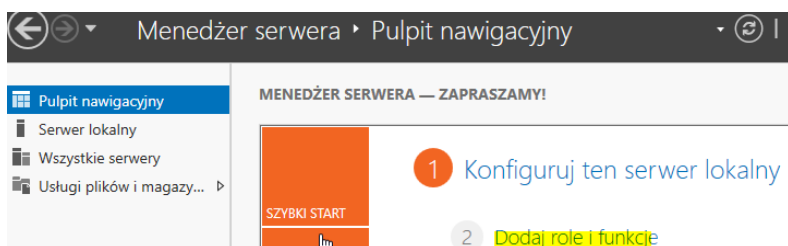
1. Dodanie serwera FTP do Serwera sieci Web (IIS)

A. Instalacja serwera IIS

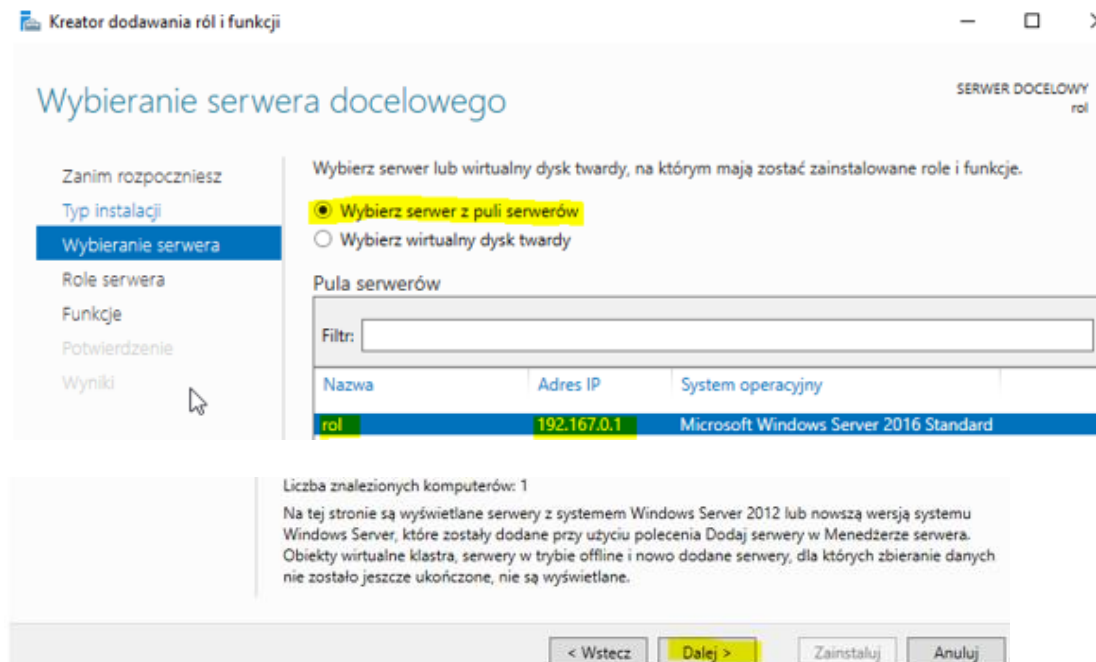
Otwórz Menedżera serwera z menu Start lub użyj okna wyszukiwania, aby go znaleźć



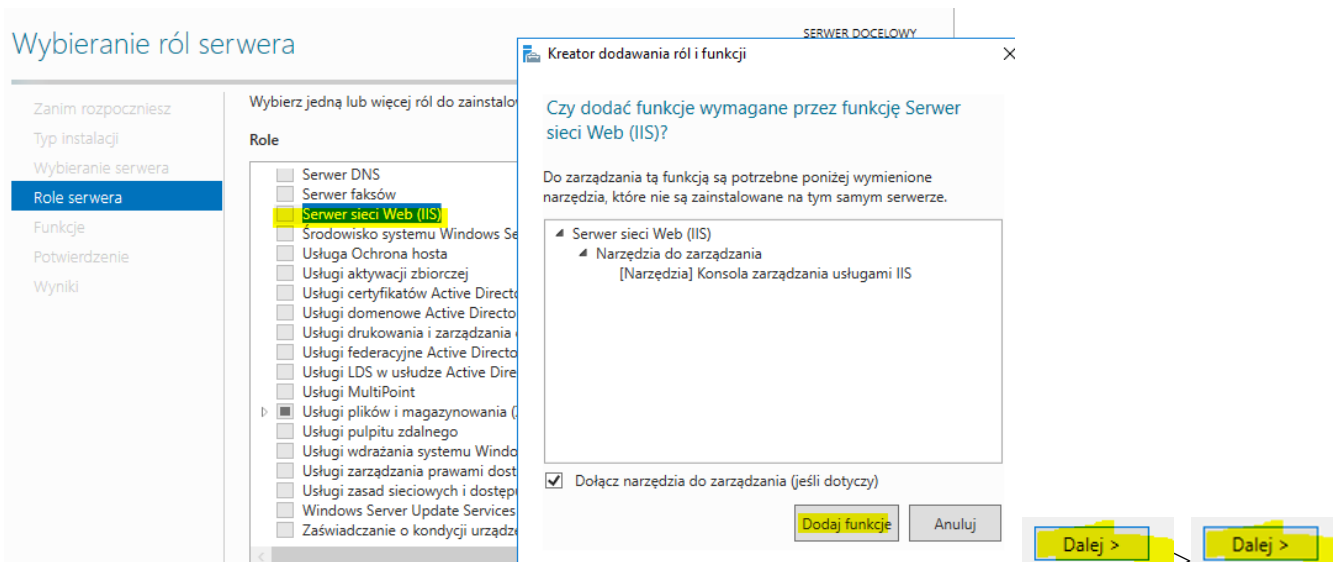
Musisz kliknąć **Dodaj role i funkcje**, lub możesz znaleźć tę samą opcję w3. do góry Zarządzaj menu.



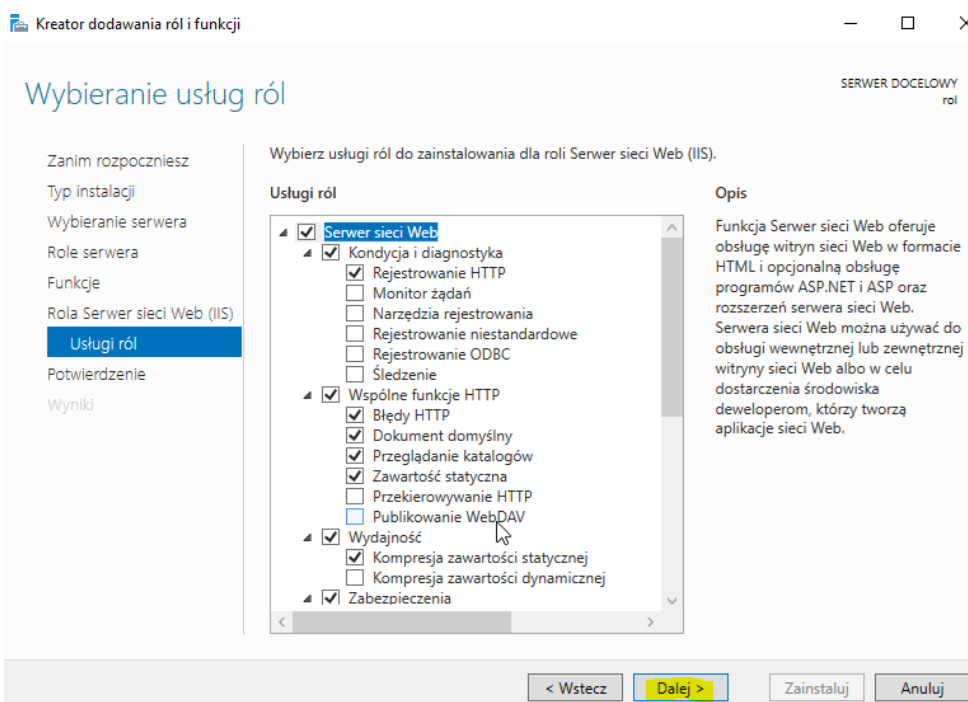
Teraz musisz wybrać serwer, na którym będziesz instalować IIS 10.0. Instalujemy na naszym komputerze lokalnym, więc zostaw Wybierz serwer z puli serwerów z wybraną bieżącą maszyną i kliknij Dalej:



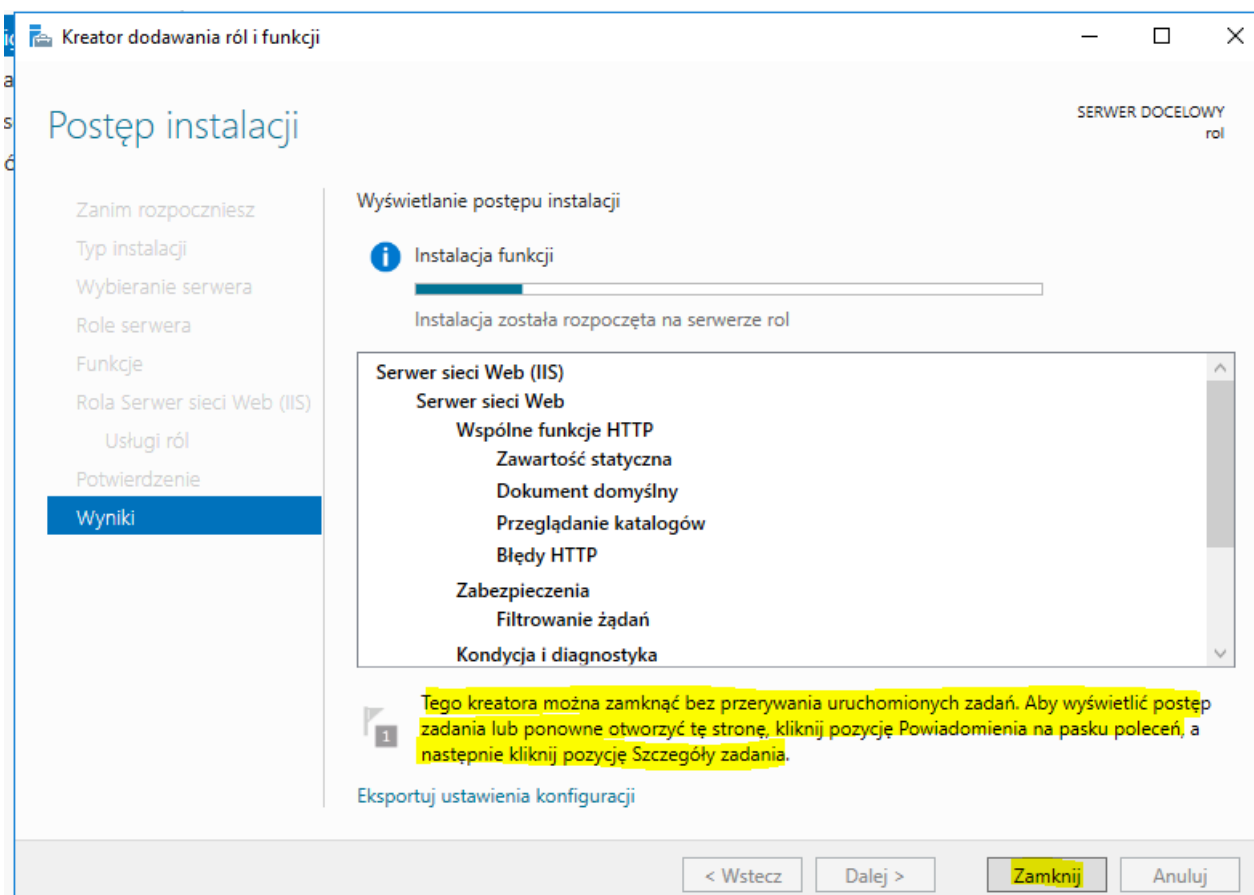
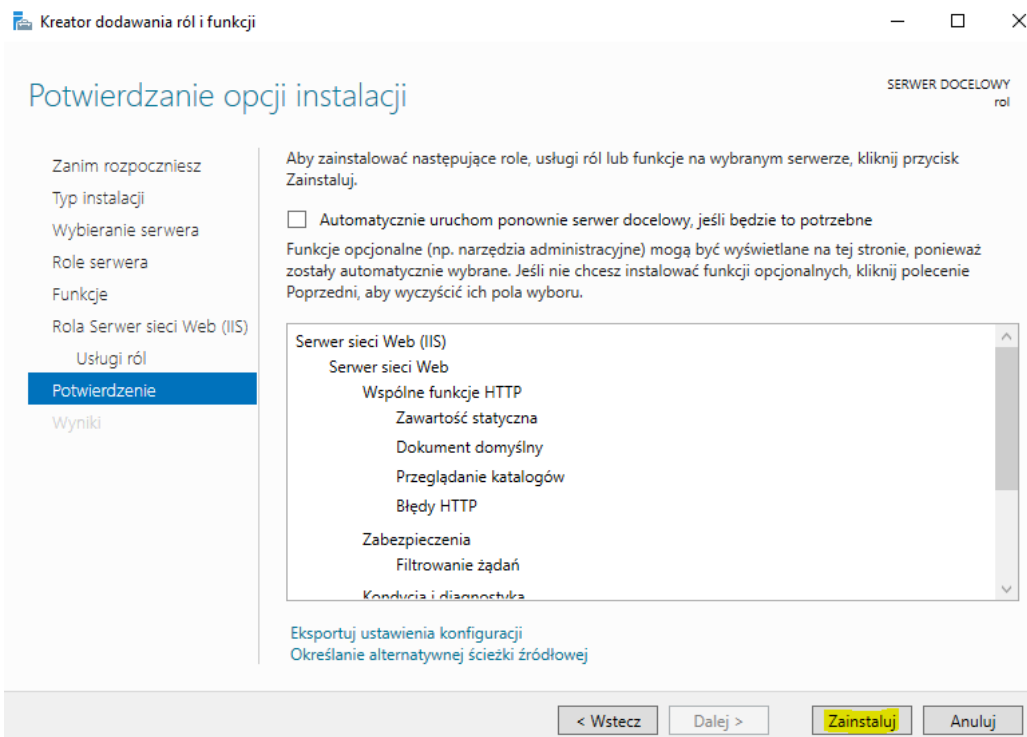
Następne okno kreatora Wybierz usługi ról pozwala zainstalować dodatkowe usługi dla IIS, jeśli są wymagane. Zawsze możesz wrócić i dodać je później, kliknij Dalej, aby zainstalować ustawienia domyślne.



Następne okno kreatora Wybieranie usług ról pozwala zainstalować dodatkowe usługi dla IIS, kliknij Dalej, aby zainstalować ustawienia domyślne.



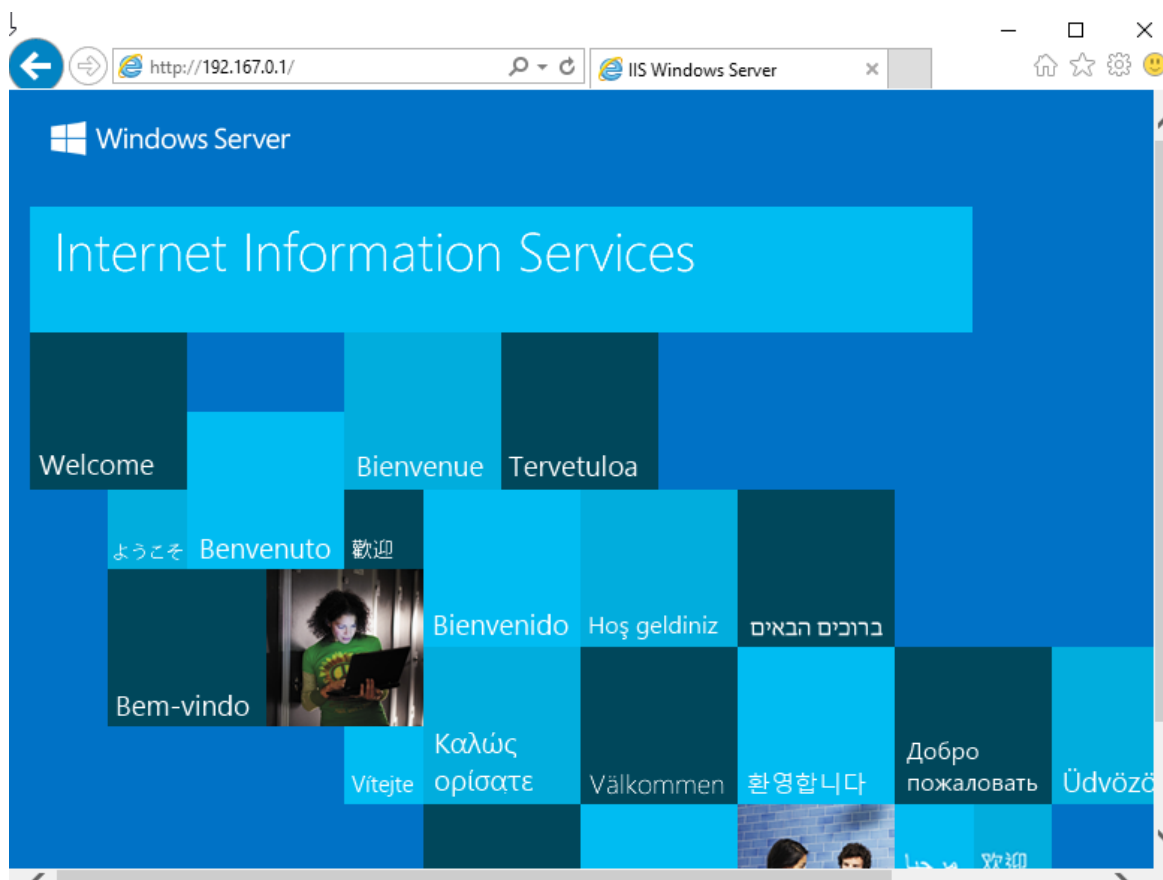
Teraz jesteśmy w Kreatorze wyboru instalacji, więc przejrzyj usługi ról które mają zostać zainstalowane i kliknij Zainstaluj, aby kontynuować instalację serwera sieci Web IIS 10.0.



Na serwerze mamy już zainstalowaną rolę Serwer sieci Web (IIS).

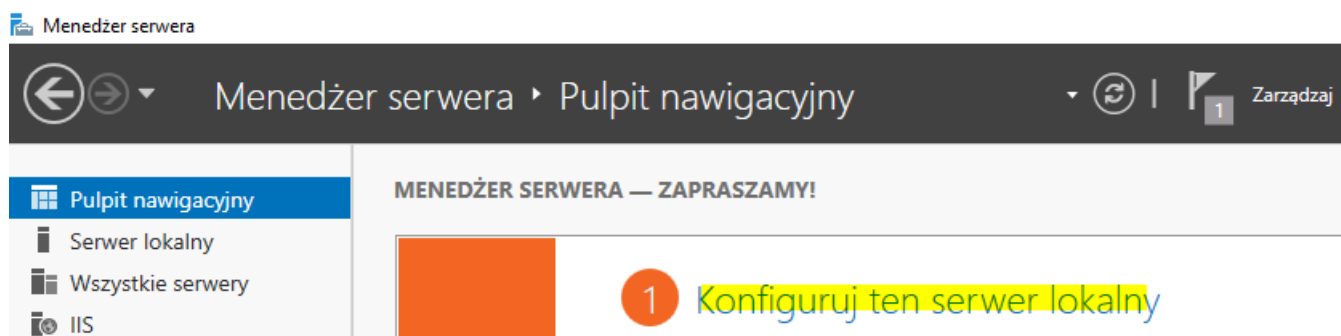
Jak to działa ...

Kiedy używasz serwera WWW, przetworzy on żądanie przez domyślny port http, który ma wartość liczbową 80. Przeprowadzimy prosty test, otwierając przeglądarkę internetową, Internet Explorer i wpisz adres IP serwera, <http://192.0.0.1/> lub <http://localhost/> lub adres lokalny w pasku adresu przeglądarki i naciśnij Enter, aby uruchomić aplikację. Zobaczysz domyślną stronę powitalną IIS. Spójrz na ten zrzut ekranu, który pokazuje IIS 10.0 działający na serwerze 2019.



B. Dodaj rolę serwer FTP

Musisz kliknąć link Dodaj rolę i funkcje lub możesz znaleźć tę samą opcję w menu Zarządzaj u góry:



Po otwarciu okna Dodaj rolę i funkcje klikaj Dalej, aż pojawi się okna Wybieranie ról serwera.

Wybieranie ról serwera

SERWER DOCELOWY
rol

Zanim rozpoczniesz
Typ instalacji
Wybieranie serwera
Role serwera
Funkcje
Potwierdzenie
Wyniki

Wybierz jedną lub więcej ról do zainstalowania na wybranym serwerze.

Role

- Dostęp zdalny
- Hyper-V
- Serwer DHCP
- Serwer DNS
- Serwer faksów
- Serwer sieci Web (IIS) (Zainstalowano 8 z 43)
 - Serwer sieci Web (Zainstalowano 7 z 34)
 - Narzędzia do zarządzania (Zainstalowano 1 z 7)
 - **Serwer FTP**
- Środowisko systemu Windows Server Essentials
- Usługa Ochrona hosta
- Usługi aktywacji zbiorczej
- Usługi certyfikatów Active Directory
- Usługi domenowe Active Directory
- Usługi drukowania i zarządzania dokumentami
- Usługi federacyjne Active Directory (AD FS)
- Usługi LDS w usłudze Active Directory
- Usługi MultiPoint
- Usługi plików i magazynowania (Zainstalowano 1 z 7)

Opis

Funkcja Serwer FTP umożliwia transfer plików między klientem a serwerem przy użyciu protokołu FTP. Użytkownicy mogą nawiązać połączenie FTP i przesyłać pliki przy użyciu klienta FTP lub przeglądarki sieci Web obsługującej protokół FTP.

< Wstecz

Dalej >

Zainstaluj

Anuluj

Dalej >

Potwierdzenie opcji instalacji

Zanim rozpoczniesz
Typ instalacji
Wybieranie serwera
Role serwera
Funkcje
Potwierdzenie
Wyniki

Aby zainstalować następujące role, usługi ról lub funkcje na wybranym serwerze, Zainstaluj.

- Automatycznie uruchom ponownie serwer docelowy, jeśli będzie to potrzebne**
- Funkcje opcjonalne (np. narzędzia administracyjne) mogą być wyświetlane na t

Kreator dodawania ról i funkcji



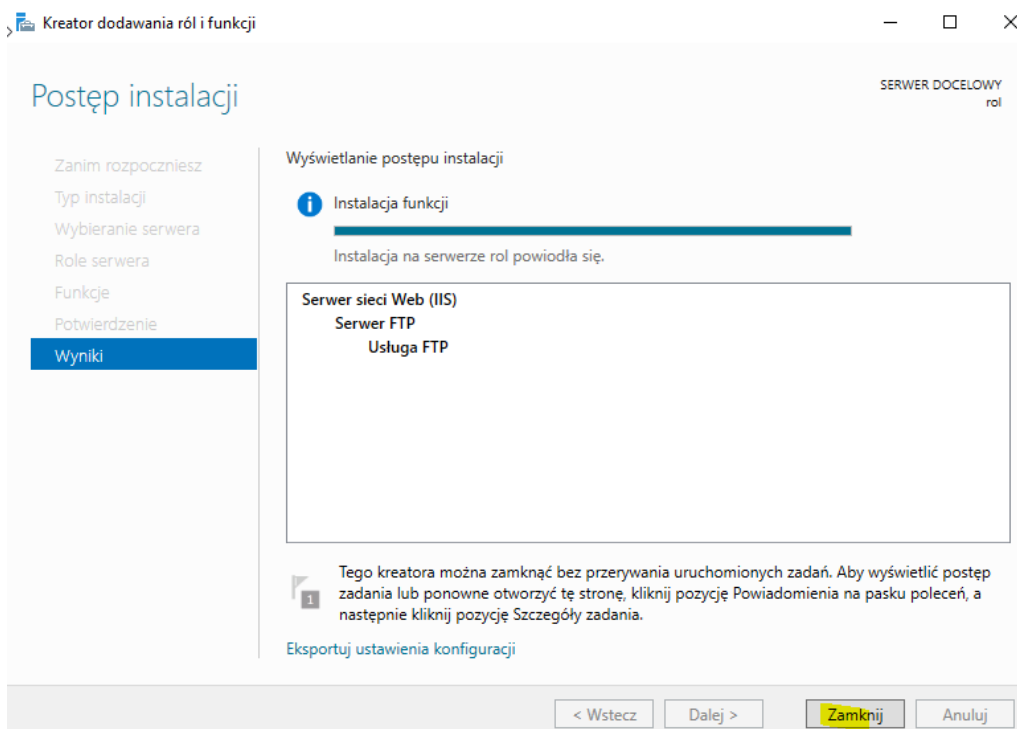
Jeśli jest wymagane ponowne uruchomienie, ten serwer zostanie automatycznie ponownie uruchomiony bez dodatkowych powiadomień. Czy chcesz zezwolić na automatyczne ponowne uruchamianie?

Tak

Nie

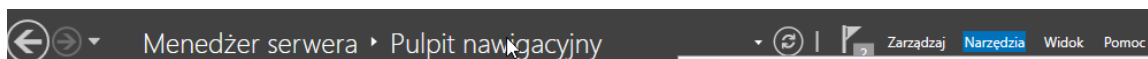
Zainstaluj

Zaznacz pole wyboru Serwer FTP, kliknij Dalej, a następnie kliknij Install. Otrzymasz serwer FTP zainstalowany na serwerze ROL Windows Server 2019:

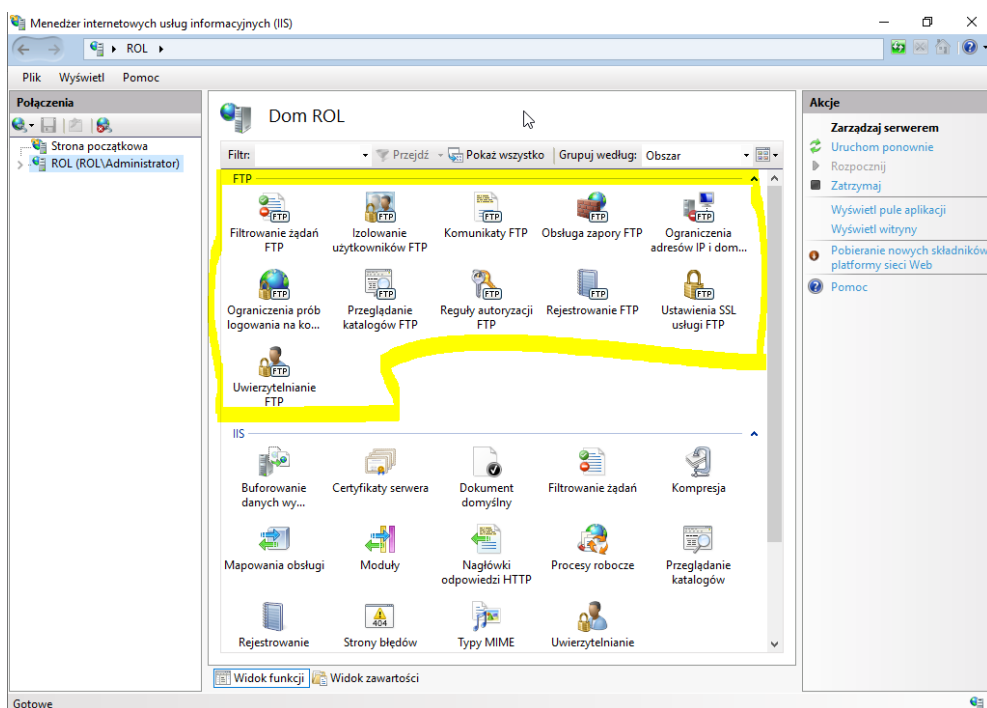


Kliknij przycisk Zamknij. Teraz musimy sprawdzić na serwerze IIS, czy funkcje FTP zostały zainstalowane lub nie.

Otwórz Menedżera usług IIS w systemie Windows Server 2019. Kliknij serwer ROL. Zobaczysz widok funkcji. Pomyślnie zainstalowaliśmy komponent FTP, jak pokazano tutaj:



Menedżer internetowych usług informacyjnych (IIS)



Jak to działa ...

W tym przepisie zainstalowaliśmy serwer FTP w systemie Windows Server 2019, a także otworzyliśmy Menedżera usług IIS, aby sprawdzić, czy został zainstalowany.

2. Dodanie witryny FTP

A. W przeciwieństwie do serwera WWW, nie ma po instalacji domyślnej witryny. Należy dodać domyślną witrynę FTP.

Tworzenie, zabezpieczanie i konfigurowanie witryny FTP

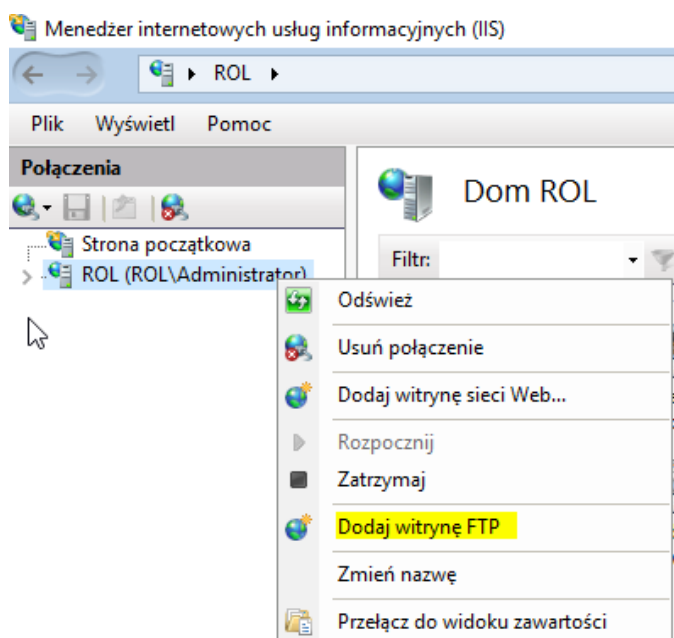
Utworzysz witrynę FTP i powiążesz witrynę FTP. Skonfigurujesz SFTP (Secure FTP). Zobaczysz również, jak możemy dodać certyfikat SSL do naszej witryny FTP, aby był bezpieczny i utworzysz podstawową witrynę FTP z anonimowym dostępem. Omówimy właściwości strony FTP.

Przygotowanie

Aby wykonać zadanie, potrzebujesz działającej instancji systemu Windows Server 2019 z zainstalowanymi usługami IIS 10.0 i serwerem FTP. Powinieneś także mieć uprawnienia administracyjne.

Jak to zrobić ...

1. Zaloguj się do systemu Windows Server 2019 za pomocą konta administratora.
2. Otwórz Menedżera serwera
3. Musisz kliknąć Narzędzia i przejść do Menedżera IIS. Otwórz Menedżera usług IIS i po prawej kliknij ROL, jak pokazano tutaj:



Kliknij Dodaj witrynę FTP, a pojawi się okno Informacje o stronie FTP, pokazane tutaj:

Dodaj witrynę FTP



Informacje o witrynie

Nazwa witryny FTP:

Katalog zawartości
Ścieżka fizyczna:

Dodaliśmy witrynę FTP o nazwie domowy FTP. Wybierz lokalnego domyślnego ftproot folder C: \ inetpub\ftproot. Możesz także utworzyć własny folder w dowolnym miejscu na serwerze. Kliknij Dalej, a pojawi się okno Ustawienia powiązań i SSL, jak pokazano tutaj:

Dodaj witrynę FTP

? X



Ustawienia powiązań i protokołu SSL

Powiązanie

Adres IP: Port:

Włącz nazwy hosta wirtualnego:
Host wirtualny (przykład: ftp.contoso.com):

Uruchom automatycznie witrynę FTP

SSL

Bez protokołu SSL
 Zezwalaj na użycie protokołu SSL
 Wymagaj protokołu SSL

Certyfikat SSL:

Tutaj możesz podać dedykowany adres IP dla strony FTP. Trzymamy to na domyślnym porcie Wszystkie nieprzypisane i domyślnym porcie 21 (w razie potrzeby możesz także utworzyć niestandardowy numer portu dla witryny FTP, ale musisz skonfigurować regułę zapory dla portu niestandardowego).

Tutaj możemy zabezpieczyć stronę internetową. Masz opcje Bez SSL, Zezwalaj na SSL i Wymagaj SSL. Wybierzmy domyślną opcję Wymagaj SSL:



Ustawienia powiązań i protokołu SSL

Powiązanie

Adres IP: Port:

Włącz nazwy hosta wirtualnego:
Host wirtualny (przykład: ftp.contoso.com):

Uruchom automatycznie witrynę FTP

SSL

Bez protokołu SSL

Zezwalaj na użycie protokołu SSL

Wymagaj protokołu SSL

Certyfikat SSL:

Teraz możesz zobaczyć, że otrzymaliśmy wszystkie nasze wcześniej utworzone certyfikaty SSL. Potrzebujesz bezpiecznej witryny FTP, możesz wybrać dowolny z certyfikatów SSL i wykonać następujące kroki, aby utworzyć witrynę FTP. Będziemy kontynuować z opcją Bez SSL. Po wybraniu opcji Bez SSL kliknij przycisk Dalej.

SSL

Bez protokołu SSL

Otrzymasz informacje dotyczące uwierzytelnienia i autoryzacji, jak pokazano tutaj:



Informacje dotyczące uwierzytelnienia i autoryzacji

Uwierzytelnianie

Anonimowe

Podstawowe

Autoryzacja

Zezwalaj na dostęp do:

Uprawnienia

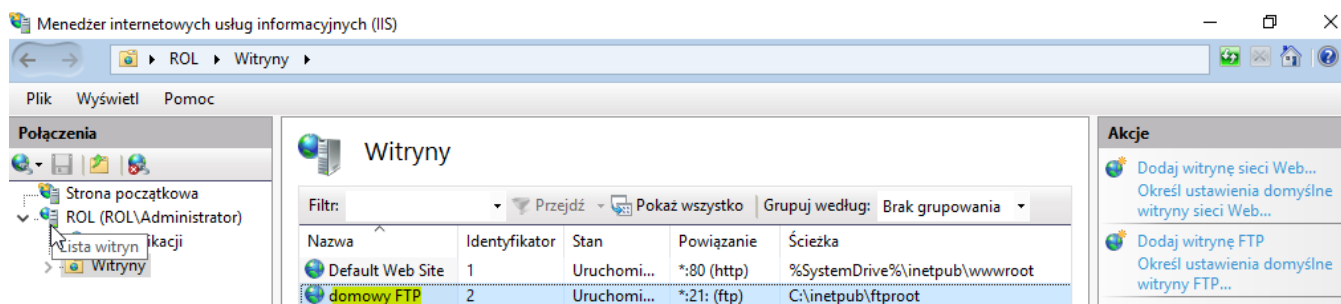
Odczyt

Zapis

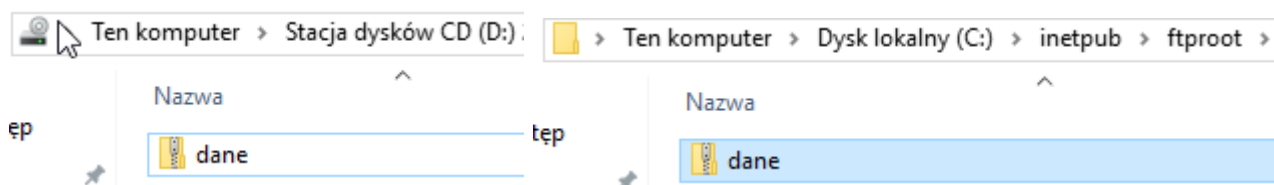
Wyberzmy uwierzytelnianie anonimowe i autoryzację anonimowego użytkownika oraz udzielić uprawnień do odczytu i zapisu. Teraz anonimowy użytkownik może pobierać i przysyłać pliki na FTP. Kliknij Zakończ.

Kiedy tworzysz serwer FTP z anonimowym dostępem, oznacza to, że twoja strona FTP jest niezabezpieczona i każdy może uzyskać do niej dostęp.

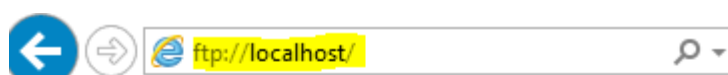
Zalecam, aby nigdy nie tworzyć żadnych witryn FTP z anonimowym dostępem; nieautoryzowani użytkownicy mogą uszkodzić serwer FTP. Serwery FTP, niezależnie od tego, czy są skonfigurowane przy użyciu bezpiecznych, czy normalnych protokołów, muszą być ograniczone przynajmniej w celu umożliwienia dostępu tylko autoryzowanym użytkownikom.



B. Kopiujemy z CD do folderu FTP plik dane.zip



Sprawdzamy, czy witryna FTP wyświetla się poprawnie.



Katalog główny FTP w localhost

Aby wyświetlić tę witrynę FTP w Eksploratorze plików opcję **Otwórz witrynę FTP w Eksploratorze plików**.

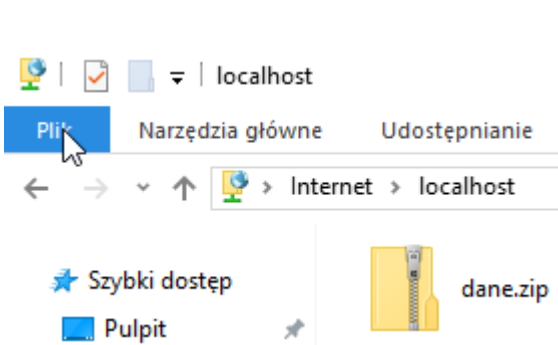
09/10/2016 06:02PM 67,752 [dane.zip](#)

3. Konfiguracja witryny FTP

Wstępna konfiguracja odbyła się w czasie dodawania witryny. Wszystkie te ustawienia możemy zmienić.

3.1 Bieżące sesje

Otwórz:

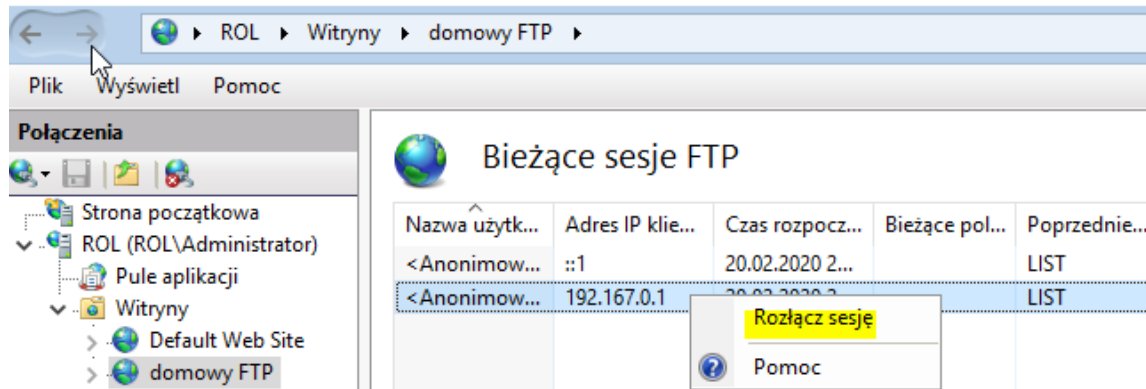


Katalog główny FTP w 192.167.0.1

Aby wyświetlić tę witrynę FTP w Eksploratorze plików, opcję **Otwórz witrynę FTP w Eksploratorze plików**.

09/10/2016 06:02PM 67,752 [dane.zip](#)

Menedżer internetowych usług informacyjnych (IIS)



Potwierdź rozłączenie

Bieżące sesje FTP

Czy na pewno chcesz rozłączyć tę sesję?

Ta sesja nie istnieje.

Tak

Nie

OK

3.2 Filtrowanie żądań FTP

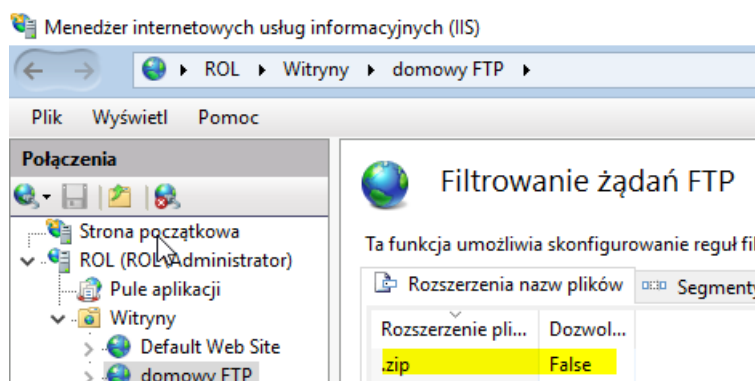
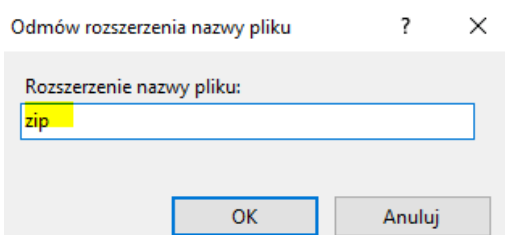
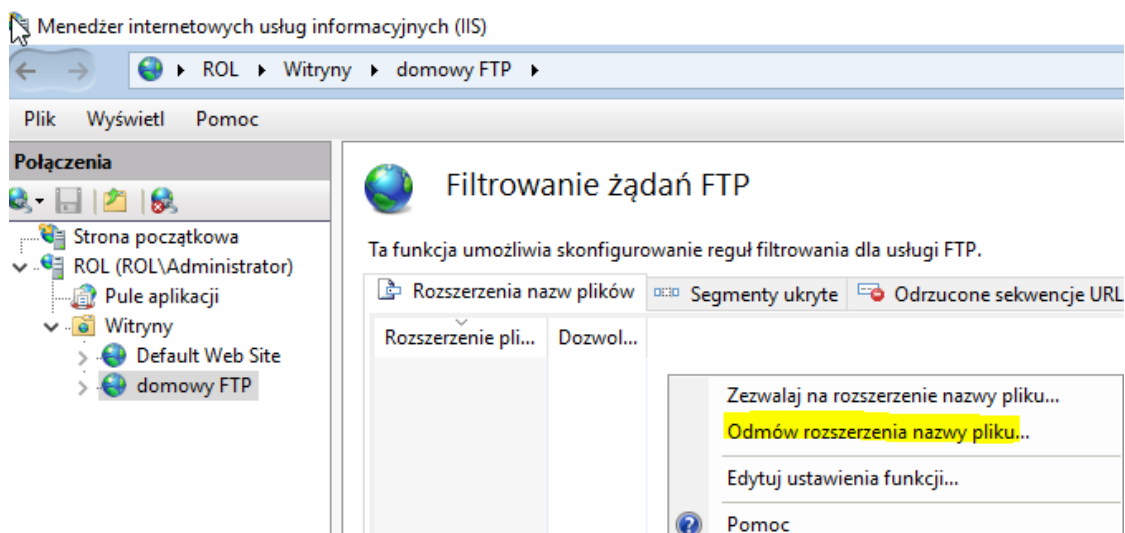


Katalog główny FTP w localhost

Aby wyświetlić tę witrynę FTP w Eksploratorze plików, na opcję **Otwórz witrynę FTP w Eksploratorze plików**.

09/10/2016 06:02PM

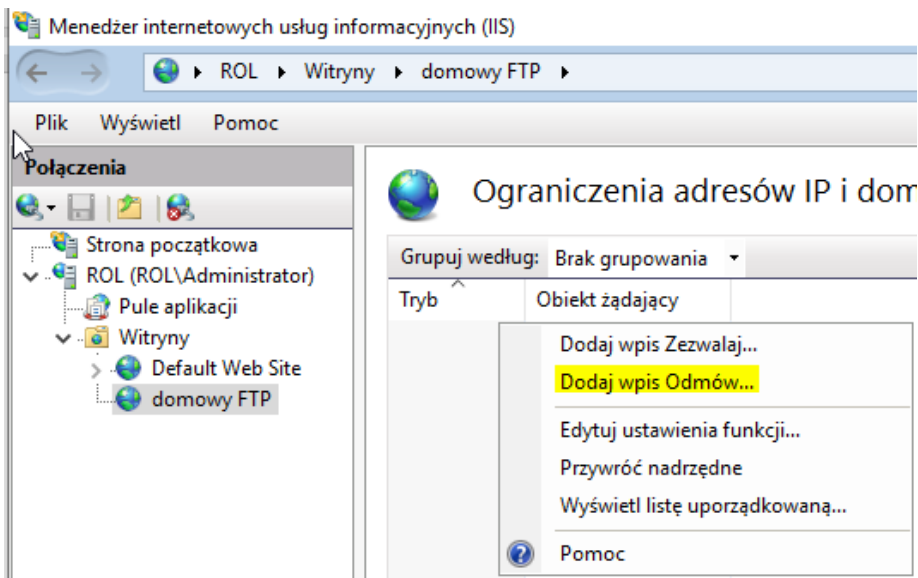
67,752 [dane.zip](#)



Katalog główny FTP w localhost

Aby wyświetlić tę witrynę FTP w Eksploratorze plików, na opcję **Otwórz witrynę FTP w Eksploratorze plików**.

3.3 Ograniczenia adresów IPv4 i domen FTP



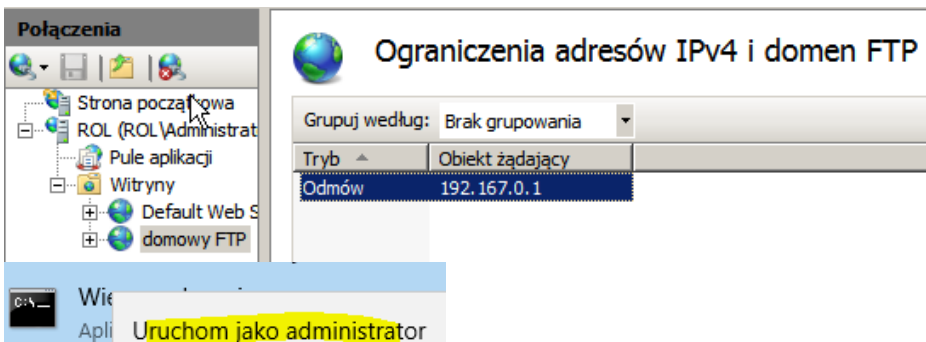
Dodaj regułę ograniczeń Odmów

Odmów dostępu do następującego

Określony adres IP:

192.167.0.1

OK



Administrator: Wiersz polecenia - ftp 192.167.0.1

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

```
C:\Users\Administrator>ftp 192.167.0.1
Connected to 192.167.0.1.
220 Microsoft FTP Service
200 OPTS UTF8 command successful - UTF8 encoding now ON.
User (192.167.0.1:(none)): anonymous
331 Anonymous access allowed, send identity (e-mail name) as password.
Password:
530-User cannot log in, home directory inaccessible.
Win32 error:
Error details: IP restriction rules denied the access.
530 End
Login failed.
ftp>
```

```

ftp> bye
221 Goodbye.

C:\Users\Administrator>ftp 192.167.0.1
Connected to 192.167.0.1.
220 Microsoft FTP Service
200 OPTS UTF8 command successful - UTF8 encoding now ON.
User (192.167.0.1:(none)): Administrator
331 Password required
Password:
530-User cannot log in.
Win32 error:
Error details: An error occurred during the authentication process.
530 End
Login failed.
ftp> bye
221 Goodbye.

C:\Users\Administrator>

```

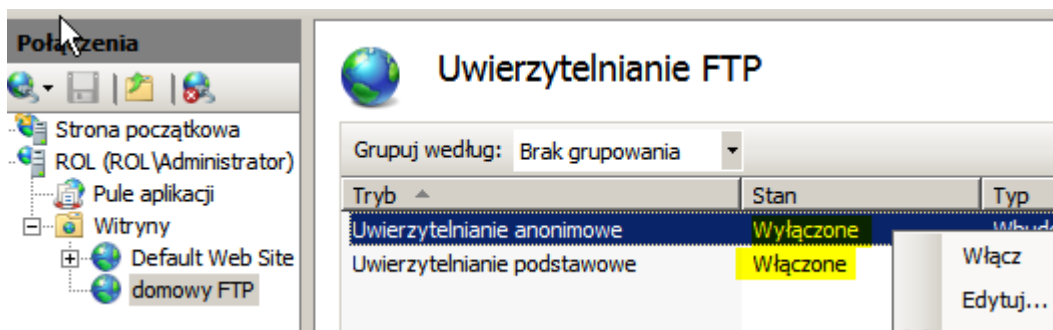
```

C:\Users\Administrator>ftp localhost
Connected to rol.
220 Microsoft FTP Service
200 OPTS UTF8 command successful - UTF8 encoding now ON.
User (rol:(none)): anonymous
331 Anonymous access allowed, send identity (e-mail name) as password.
Password:
230 User logged in.
ftp> dir
200 EPRT command successful.
125 Data connection already open; Transfer starting.
226 Transfer complete.
ftp> bye
221 Goodbye.

```

3.4 Uwierzytelnienie FTP

Pozostaw ustawienie jak zaznaczone na żółto poniżej (anonimowe – Wyłączone; podstawowe - Włączone)




```
C:\Users\Administrator>ftp 192.167.0.1
Connected to 192.167.0.1.
220 Microsoft FTP Service
200 OPTS UTF8 command successful - UTF8 encoding now ON.
User (192.167.0.1:(none)): Administrator
331 Password required
Password:
530-User cannot log in, home directory inaccessible.
Win32 error:
Error details: IP restriction rules denied the access.
530 End
Login failed.
ftp> by
221 Goodbye.

C:\Users\Administrator>ftp localhost
Connected to rol.
220 Microsoft FTP Service
200 OPTS UTF8 command successful - UTF8 encoding now ON.
User (rol:(none)): Administrator
331 Password required
Password:
530-User cannot log in, home directory inaccessible.
Win32 error:
Error details: Authorization rules denied the access.
530 End
Login failed.
ftp> bye
221 Goodbye.

C:\Users\Administrator>
```

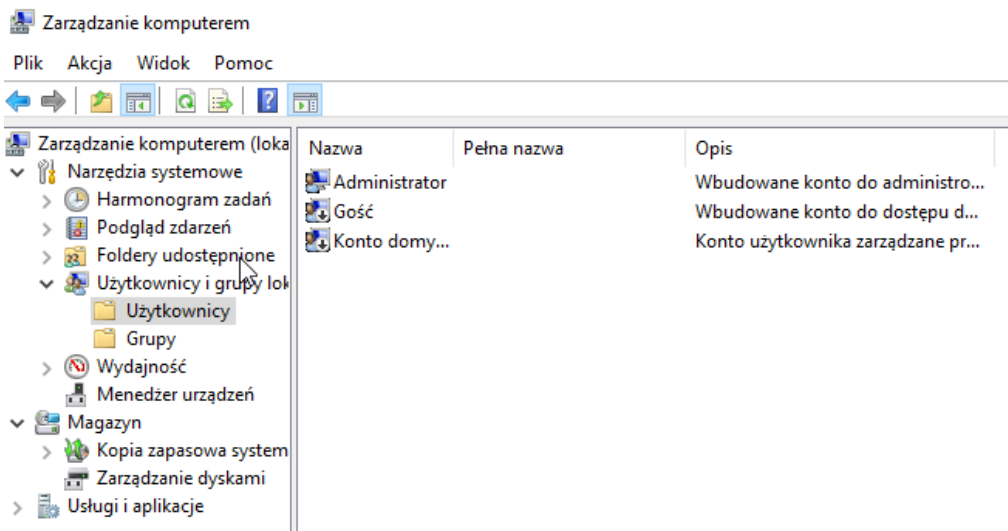
Tworzenie użytkownika FTP i zarządzanie uprawnieniami użytkownika

W tym przepisie utworzymy użytkownika Windows Server 2019 dla dostępu FTP i udzielimy mu uprawnień do folderu FTP. Skonfigurujemy również reguły uwierzytelniania FTP i autoryzacji FTP. Umożliwimy użytkownikowi Windows dostęp do strony FTP.

Przygotowanie: Potrzebujesz działającej instancji systemu Windows Server 2019 z zainstalowanymi usługami IIS 10.0 i serwerem FTP. Powinieneś także mieć uprawnienia administracyjne.

Jak to zrobić ...

Zaloguj się do systemu Windows Server 2019 za pomocą konta administratora. Otwórz Menedżera serwera Kliknij Narzędzia i otwórz Zarządzanie komputerem. W oknie Zarządzanie komputerem ROL rozwiń System rozwiń Lokalnych użytkowników i grupy, jak pokazano tutaj:



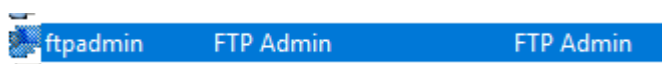
Kliknij prawym przyciskiem myszy folder Użytkownicy i wybierz Nowy użytkownik. Tworzenie nowego użytkownika pojawi się okno:

The 'Nowy użytkownik' dialog box is shown with the following fields and options:

- Nazwa użytkownika: ftpadmin
- Pełna nazwa: FTP Admin
- Opis: FTP Admin
- Hasło: [masked]
- Potwierdź hasło: [masked]
- Użytkownik musi zmienić hasło przy następnym logowaniu
- Użytkownik nie może zmienić hasła
- Hasło nigdy nie wygasa
- Konto jest wyłączone

Buttons at the bottom: Pomoc, Utwórz (highlighted), Zamknij.

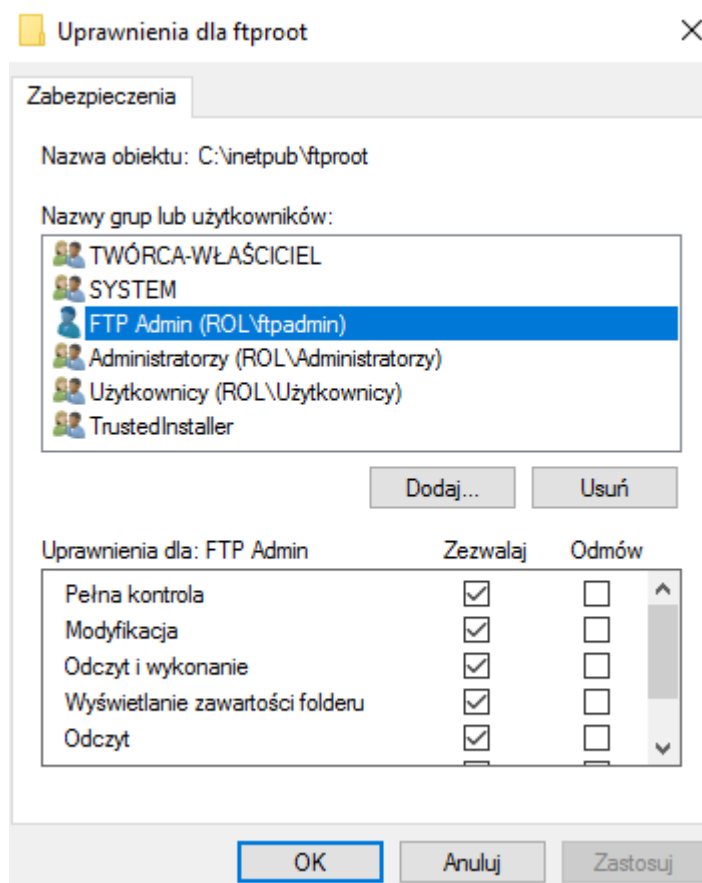
Podaj dane użytkownika: nazwa użytkownika, pełna nazwa, opis, hasło użytkownika, 6. i Potwierdź hasło. Możesz zaznaczyć dowolne lub wszystkie pola wyboru, jeśli chcesz ustawić te opcje. Kliknij Utwórz, a utworzysz użytkownika ftpadmin, jak pokazano tutaj:



Teraz przejdźmy do ustawiania uprawnień użytkownika w folderze FTPROOT. To najlepsza praktyka zarządzać uprawnieniami NTFS do folderu.

Przejdź do C: \ inetpub i znajdź folder o nazwie ftproot. Kliknij prawym przyciskiem myszy ftproot, i otwórz jego właściwości. W oknie właściwości przejdź do zakładki Zabezpieczenia i kliknij przycisk

Edytuj. Otworzy się okno zabezpieczenia. Kliknij przycisk Dodaj. Znajdź okno użytkownika w ROL (komputer lokalny) i wybierz użytkownika ftpadmin. Naciśnij OK, a użytkownik pojawi się na liście w oknie zabezpieczenia, jak pokazano tutaj

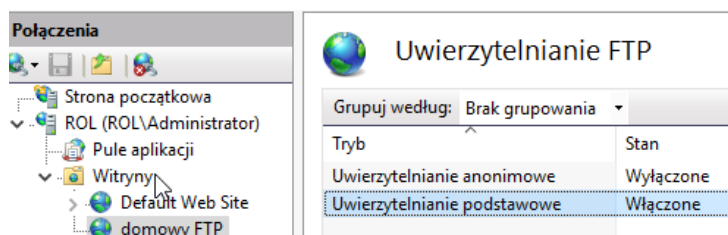


Tutaj możesz również ograniczyć lub nadać określone uprawnienia, zaznaczając odpowiednie pole zgodnie z wymaganiami użytkownika. Uprawnienia administratora FTP poniżej 1. Pełna kontrola 2. Modyfikacja 3. Odczyt i wykonanie 4. Lista zawartości folderu 5. Odczyt 6. Zapis

Teraz możesz ustawić uprawnienia. Pozwólmy na wszystkie uprawnienia. Kliknij Apply9. i OK. Teraz skończyliśmy z uprawnieniami do folderu ftproot. Przejdźmy dalej, aby umożliwić użytkownikowi naszej witryny FTP dostęp do folderu FTP.

Otwórz Menedżera usług IIS, rozwiń ROL i rozwiń folder Witryny. Kliknij na domowy FTP.

Przejdź do widoku funkcji domowy FTP, otwórz uwierzytelnianie FTP, wyłącz Anonimous Uwierzytelnianie i włącz uwierzytelnianie podstawowe, jak pokazano tutaj:



Następnie przejdź do widoku funkcji domowy FTP, otwórz reguły autoryzacji FTP i dodaj nowa zasada:

Zezwalaj na dostęp do tej zawartości następującym użytkownikom:

Wszyscy użytkownicy

Wszyscy użytkownicy anonimowi

Określone role lub grupy użytkowników:

Przykład: Administratorzy, Goście

Określeni użytkownicy:

Przykład: Użytkownik1, Użytkownik2

Uprawnienia

Odczyt

Zapis

Wybierz Wszyscy użytkownicy i podaj uprawnienia do odczytu i zapisu. Kliknij OK. Reguła autoryzacji FTP. Jeśli są dostępne inne reguły, możesz je usunąć. Wykorzystamy stworzoną przez nas regułę.

Zainstaluj narzędzia do zarządzania

Wybieranie ról serwera

SERWER DOCELOWY
rol

Zanim rozpoczniesz

Typ instalacji

Wybieranie serwera

Role serwera

Funkcje

Potwierdzenie

Wyniki

Wybierz jedną lub więcej ról do zainstalowania na wybranym serwerze.

Role

- Serwer sieci Web (IIS) (Zainstalowano 11 z 43)
- Serwer sieci Web (Zainstalowano 7 z 34)
 - Narzędzia do zarządzania (Zainstalowano 3 z 7)
 - Konsola zarządzania usługami IIS (Zainstalowano 3 z 7)
 - Narzędzia i skrypty zarządzania usługami IIS (Zainstalowano 3 z 7)
 - Usługa zarządzania (Zainstalowano)
 - Zgodność z narzędziami zarządzania usługami IIS
- Serwer FTP (Zainstalowano 1 z 2)
 - Usługa FTP (Zainstalowano)
 - Rozszerzalność protokołu FTP

Opis

Narzędzia do zarządzania zapewniają infrastrukturę do zarządzania serwerem sieci Web w programie IIS 10. Do zarządzania serwerem sieci Web możesz używać interfejsu użytkownika, narzędzi wiersza poleceń i skryptów programu IIS. Oprócz tego możesz bezpośrednio modyfikować pliki konfiguracyjne.

Postęp instalacji

SERWER DOCELOWY
rol

- Zanim rozpocznie
- Typ instalacji
- Wybieranie serwera
- Role serwera
- Funkcje
- Potwierdzenie
- Wyniki**

Wyświetlanie postępu instalacji

i Instalacja funkcji

Instalacja na serwerze rol powiodła się.

Funkcje programu .NET Framework 4.6

ASPNET 4.6

- Serwer sieci Web (IIS)**
- Narzędzia do zarządzania**
- Usługa zarządzania**
- Narzędzia i skrypty zarządzania usługami IIS**

1 Tego kreatora można zamknąć bez przerywania uruchomionych zadań. Aby wyświetlić postęp zadania lub ponownie otworzyć tę stronę, kliknij pozycję Powiadomienia na pasku poleceń, a następnie kliknij pozycję Szczegóły zadania.

[Eksportuj ustawienia konfiguracji](#)

< Wstecz Dalej > Zamknij Anuluj

Następnie przejdź do widoku funkcji domowy FTP i otwórz uprawnienia Menedżera usług IIS. Tutaj możesz zezwolić użytkownikowi na dostęp do strony FTP. Kliknij Zezwalaj na użytkownika ... w panelu Działania. Pojawi się okno Zezwól na użytkownika ..., jak pokazano tutaj:

domowy FTP

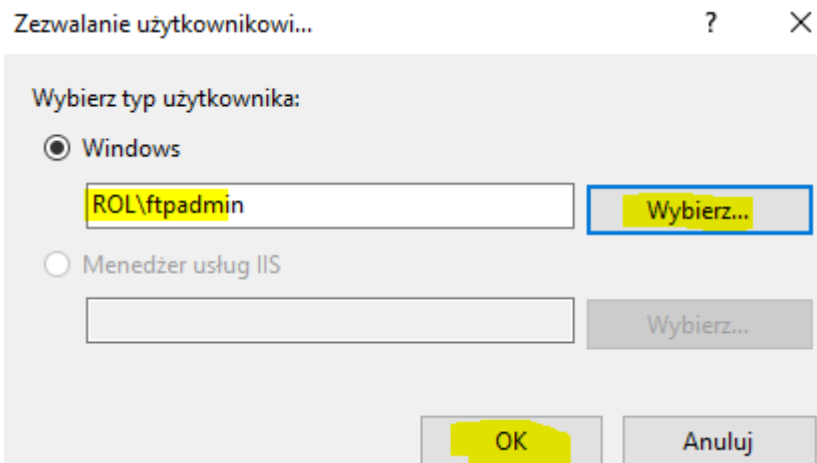
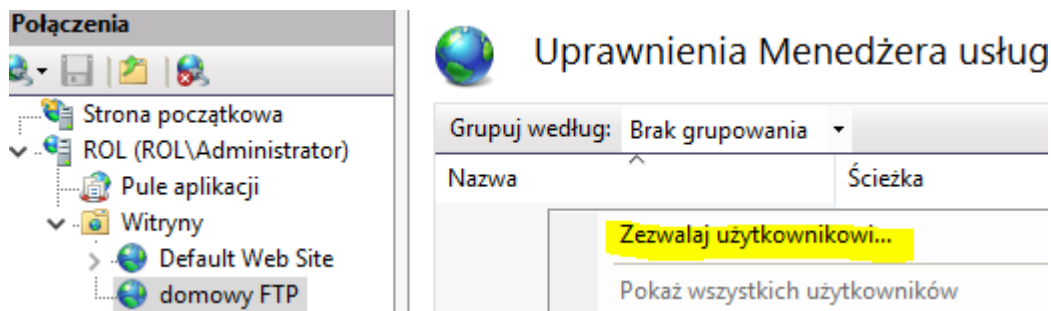
Bieżące sesje FTP Filtrowanie żądań FTP 1 użył

Ograniczenia adresów IP i dom... Przeglądanie katalogów FTP Reg

Uwierzytelnianie FTP

Zarządzanie

Edytor konfiguracji **Uprawnienia Menedżera usług IIS**



Wybraliśmy użytkownika ftpadmin z serwera ROL. Kliknij przycisk OK.

Jak to działa ...

Stworzyliśmy użytkownika na ROL dla dostępu FTP i przyznaliśmy użytkownikowi FTP pełne uprawnienia do folderu ftproot. Skonfigurowaliśmy reguły uwierzytelniania FTP i autoryzacji FTP dla wszystkich użytkowników. Zezwoliliśmy użytkownikowi systemu Windows na dostęp do witryny FTP z poziomu uprawnień Menedżera IIS.

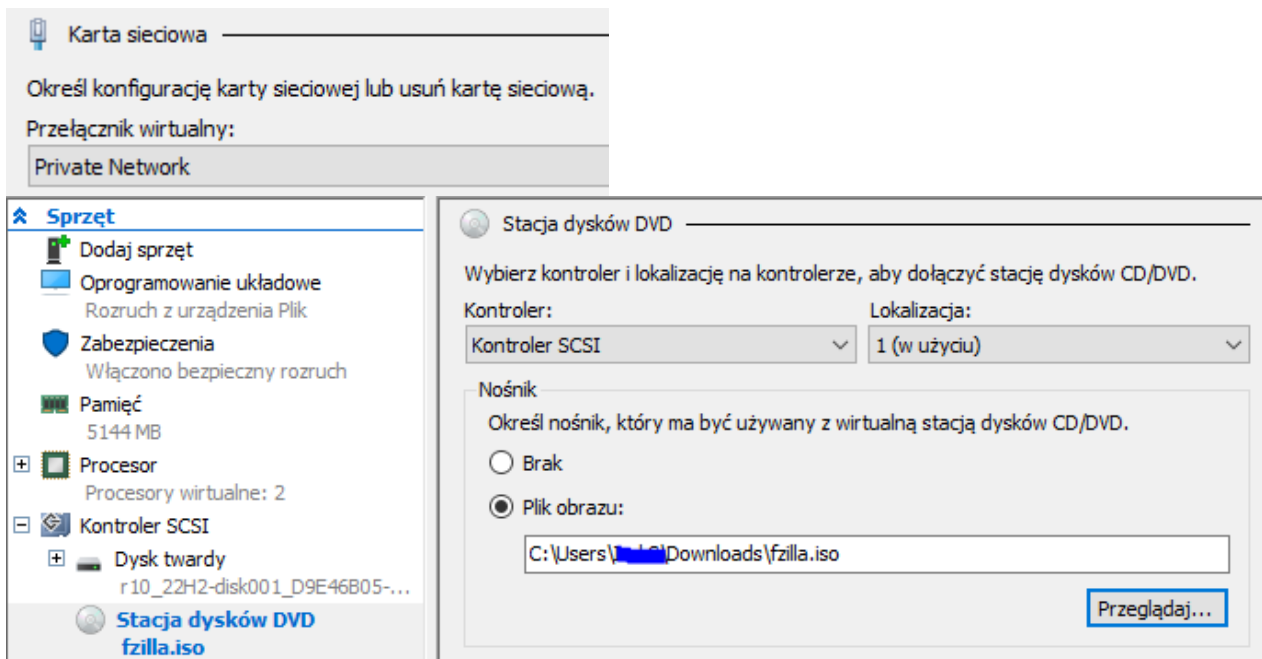
Testowanie naszego serwera FTP

Testowanie witryny FTP o nazwie domowy FTP przy użyciu FileZilla. Stworzymy stronę FTP w FileZilla i połączymy się z domowy FTP na ROL. Prześlemy przykładowe pliki i sprawdzimy go krzyżowo w folderze ftproot.

Przygotowanie: Potrzebujesz działającej instancji systemu Windows Server 2019 z zainstalowanymi usługami IIS 10.0 i serwerem FTP. Potrzebujesz FileZilla lub innego oprogramowania klienckiego FTP zainstalowanego na komputerze lub serwerze. Powinieneś także mieć uprawnienia administracyjne.

Jak to zrobić ... Zainstalowaliśmy już oprogramowanie klienckie FTP FileZilla na naszym Windows 10. PC. Jeśli nie masz go jeszcze zainstalowanego, to pobierz i zainstaluj na Windows 10. Otwórz FileZilla, przejdź do menu Plik i otwórz Site Manager. Utwórz nowy witryna, jak pokazano tutaj:

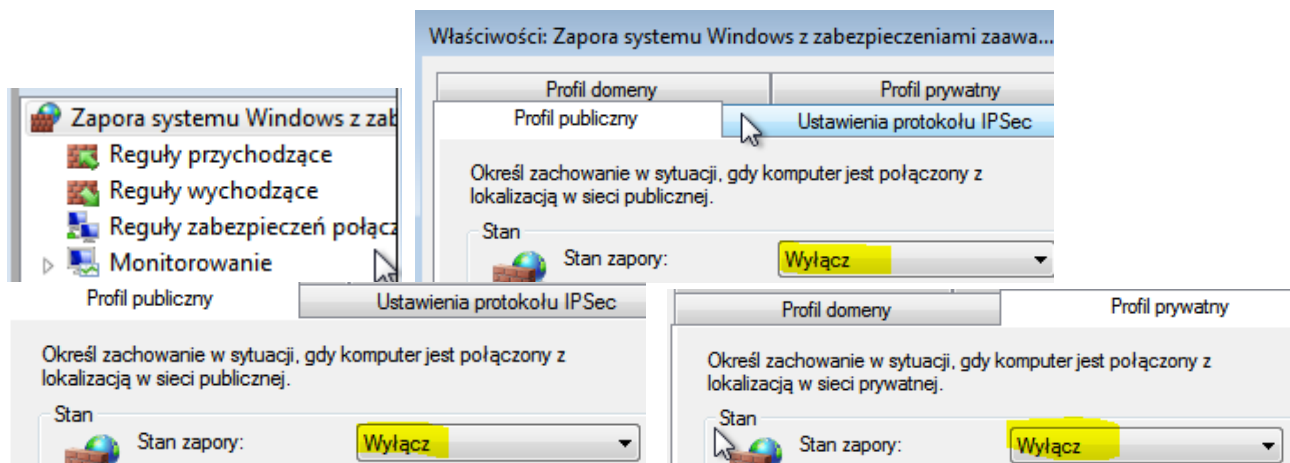
Przygotuj Windows 10



Ustaw połączenie sieciowe.

DHCP włączone	Nie
Adres IPv4	192.167.0.21
Maska podsieci IPv4	255.255.255.0
Brama domyślna IPv4	192.167.0.1
Serwer DNS IPv4	192.167.0.1

Wyłącz zaporę na serwerze (2019) i kliencie (10ka).



Efekty na zaporach:

- Profil domeny**
 Zapora Windows Defender jest wyłączona.
- Profil prywatny**
 Zapora Windows Defender jest wyłączona.
- Profil publiczny jest aktywny**
 Zapora Windows Defender jest wyłączona.

Z klienta połącz się z serwerem jak poniżej

ftpadmin@192.167.0.1 - FileZilla

Plik Edytuj Podgląd Transfer Serwer Zakładki Pomoc

Serwer: 192.167.0.1 Nazwa użytkownika: ftpadmin Hasło: Port: Szybkie łączenie

Status: Łączenie z 192.167.0.1:21...
 Status: Połączenie nawiązane, oczekiwanie na wiadomość powitalną...
 Status: Niezabezpieczony serwer, nie obsługuje FTP przez TLS.
 Status: Zalogowany
 Status: Uzyskiwanie listy katalogów...
 Status: Listowanie katalogów w "/" zakończone pomyślnie

Adres lokalny: C:\Users\admin\ Serwer zdalny: /

Nazwa pliku	Rozmiar pliku	Typ pliku	Data modyfikacji
..			
3D Objects		Folder plików	02.09.2019 22:49:03
AppData		Folder plików	02.09.2019 22:45:51
Contacts		Folder plików	02.09.2019 22:49:03
Cookies		Folder plików	
Dane aplikacji		Folder plików	
Desktop		Folder system...	02.09.2019 22:51:16
Documents		Folder system...	02.09.2019 22:49:04

7 plików i 24 katalogi. Całkowity rozmiar: 2 887 700 bajtów

Pusty katalog.

Plik lokalny/serwerowy	Kierunek	Zdalny plik	Rozmiar	Priorytet	Status

Pliki w kolejce Nieudane transfery Udane transfery

Kolejka: pusta

Serwer: 192.167.0.1 Nazwa użytkownika: ftpadmin Hasło: Port: Szybkie łączenie

Status: Rozpoczynanie wysyłania C:\Users\admin\desktop.ini
 Status: Transfer plików zakończony pomyślnie, przeniesione 174 bajty w 1 sekunda
 Status: Uzyskiwanie listy katalogów w "/"...
 Status: Obliczanie przesunięcia strefy czasowej serwera...
 Status: Przesunięcie strefy czasowej serwera (w sekundach): 3600.
 Status: Listowanie katalogów w "/" zakończone pomyślnie

Adres lokalny: C:\Users\admin\ Serwer zdalny: /

Nazwa pliku	Rozmiar pliku	Typ pliku	Data modyfikacji
admin		Folder system...	16.09.2019 20:45:20
Administrator		Folder plików	23.01.2020 18:21:27
All Users		Folder plików	
Default		Folder plików	02.09.2019 22:27:44
Default User		Folder plików	
Public		Folder plików	02.09.2019 22:49:03
desktop.ini	174	Ustawienia ko...	15.09.2018 09:31:34

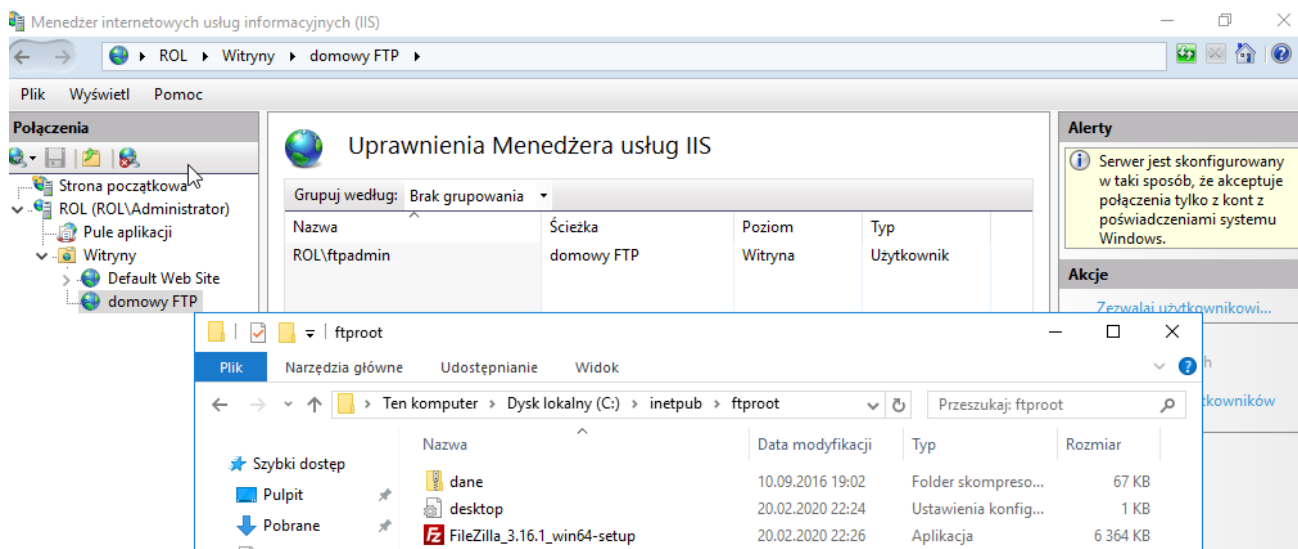
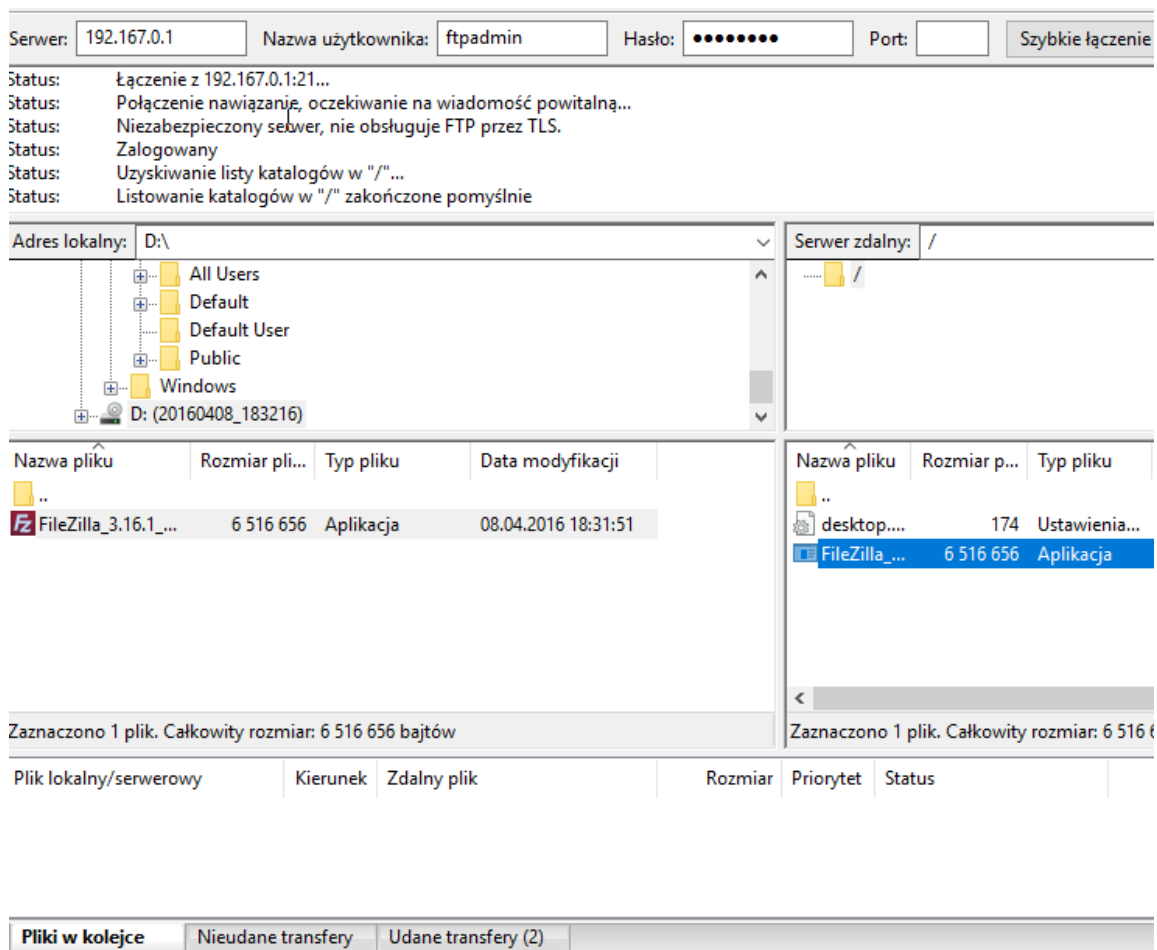
Zaznaczono 1 plik. Całkowity rozmiar: 174 bajty

Nazwa pliku	Rozmiar pliku	Typ pliku
..		
desktop....	174	Ustawienia...

1 plik. Całkowity rozmiar: 174 bajty

Plik lokalny/serwerowy	Kierunek	Zdalny plik	Rozmiar	Priorytet	Status

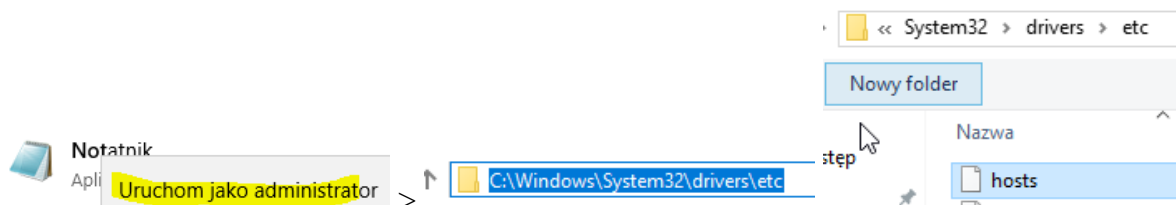
Pliki w kolejce Nieudane transfery Udane transfery (1)



3.5 Konfiguracja ftp pod adresem ftp://ftp.rol.edu.pl

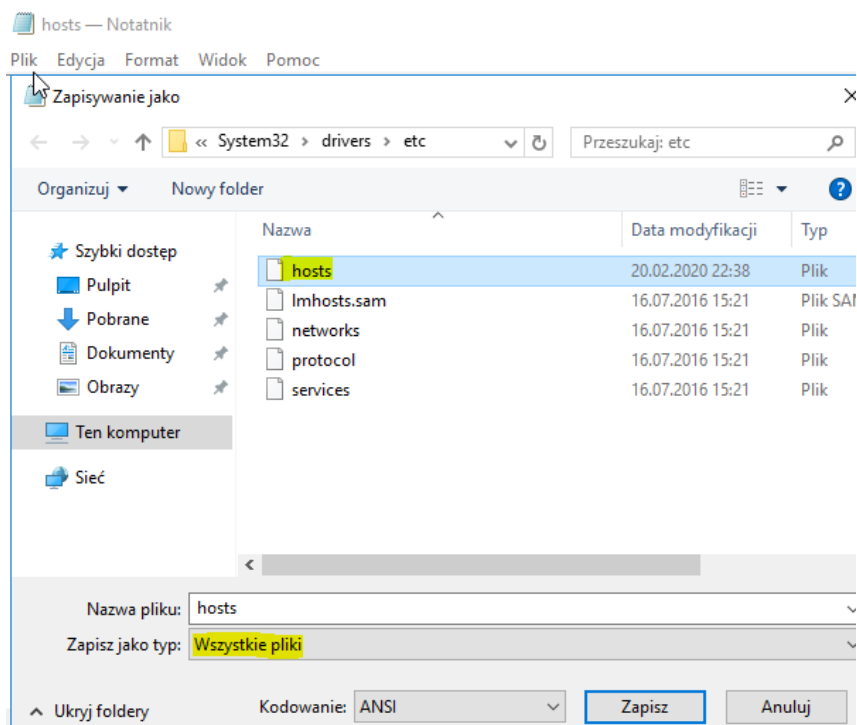
3.5.1 Skonfiguruj serwer tak aby wyświetlał zawartość ftp pod adresem ftp://ftp.rol.edu.pl

A. Edytuj plik **hosts** i wprowadź wpis do pliku **hosts**



```
# Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names.
# Each entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#      102.54.94.97       rhino.acme.com          # source server
#      38.25.63.10      x.acme.com              # x client host
#
# localhost name resolution is handled within DNS itself.
#      127.0.0.1        localhost
#      ::1              localhost
127.0.0.1      ftp.rol.edu.pl
```

B. Zapisz (wprowadź) wpis do pliku `hosts`

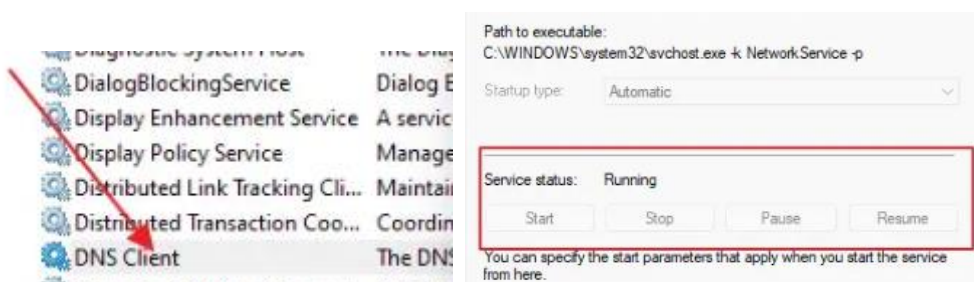


C. Restart usługi klienta DNS nie działa

`net stop dnscache` - nie działa

net stop dnscache - nie działa

Począwszy od systemu Windows 10 21H1 i Windows 11, wszystkie operacje oparte na użytkownikach są wyłączone dla wszystkich kont użytkowników, w tym dla konta administratora.



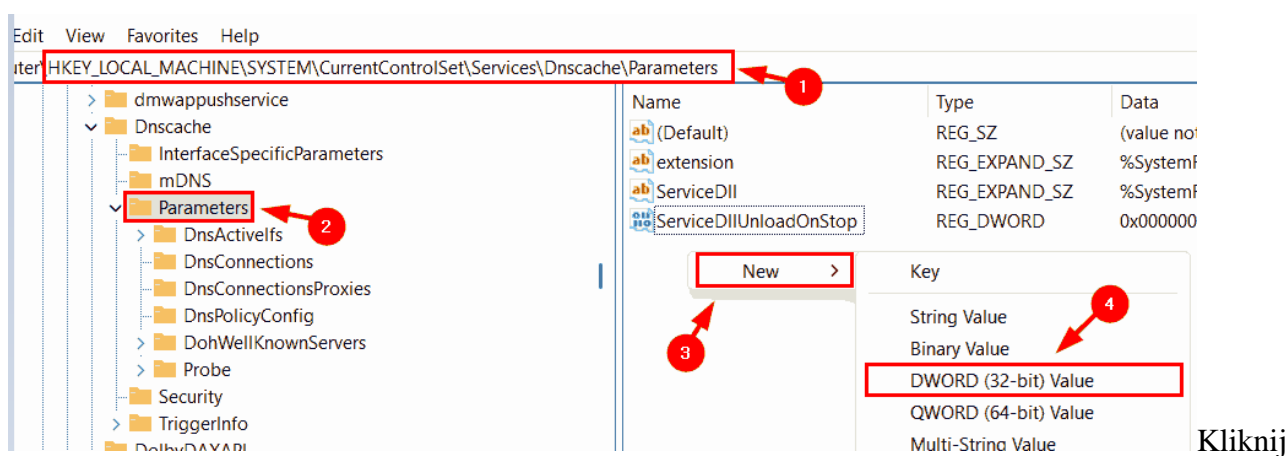
Otwórz polecenie Uruchom, wpisz regedit i naciśnij klawisz Enter

Spowoduje to otwarcie Edytora rejestru

Nawiguj do: **KEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Dnscache\Parameters**

Po dotarciu do **parametrów** klucza rejestru wybierz go na lewym panelu.

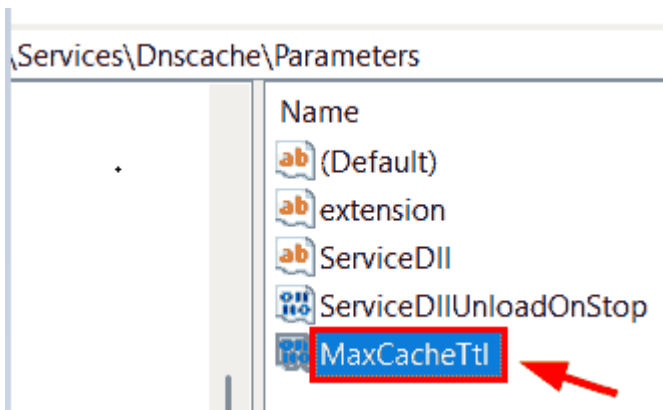
Po prawej stronie utwórz nową wartość DWORD (32-bitową), klikając prawym przyciskiem myszy **pusty** obszar i przechodząc przez **Nowy > Wartość DWORD (32-bitowa)** z menu kontekstowego, jak pokazano na poniższym zrzucie ekranu.



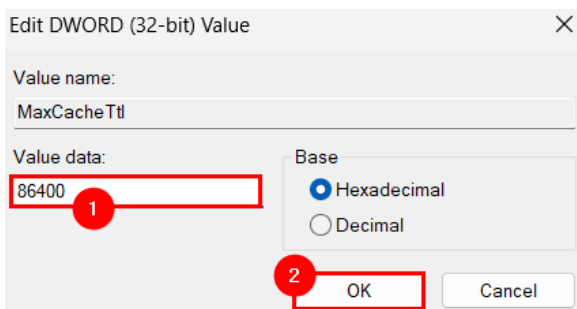
prawym przyciskiem myszy pusty obszar i utwórz nowy DWORD.

Ustaw nazwę jako **MaxCacheTtl** i ustaw wartość w sekundach. Wartość domyślna to **86400** sekund, czyli jeden dzień.

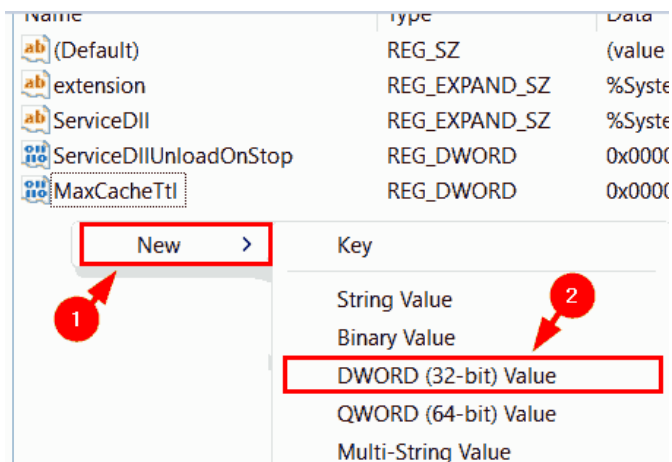
Zmień nazwę tej wartości DWORD na **MaxCacheTtl** i otwórz okno edycji, klikając ją **dwukrotnie**.



Wprowadź wartość **86400** w polu tekstowym **Dane wartości** i kliknij **OK** .

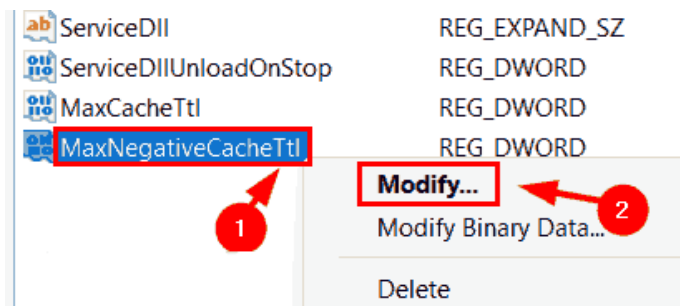


Następnie utwórz kolejną wartość DWORD

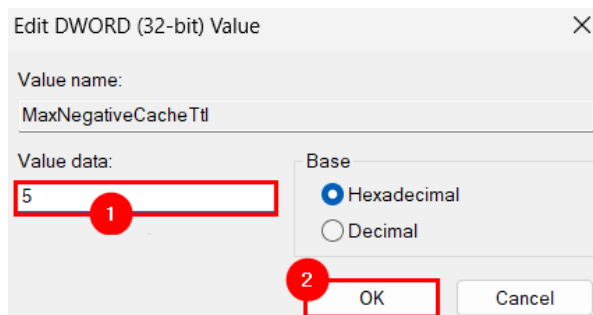


Powtórz to samo i utwórz kolejny DWORD o nazwie **MaxNegativeCacheTtl** i wartości **5**

Kliknięcie prawym przyciskiem myszy na **MaxNegativeCacheTtl** i wybranie **Modyfikuj** z menu.



Wprowadź **5** w polu tekstowym Dane wartości i kliknij **OK** , aby zamknąć okno.



Zamknij edytor rejestru i ponownie uruchom system raz.

Dzięki temu lokalna pamięć podręczna DNS będzie odświeżana co kilka godzin.

D. Wczyść bufor programu rozpoznającego nazwy DNS wykonaj z wiersza polecenia lub/i programu PowerShell

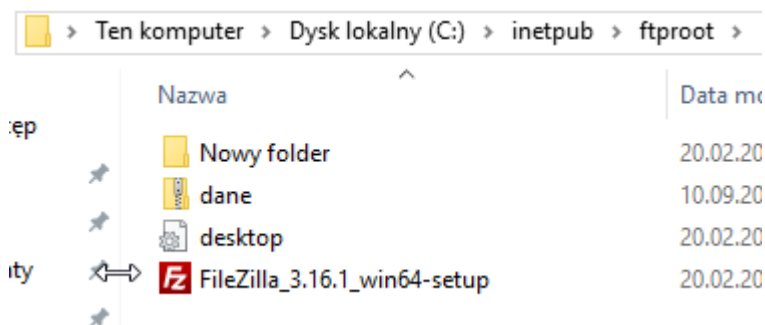
```
C:\Users\Administrator>ipconfig /flushdns
```

```
Windows IP Configuration
```

```
Successfully flushed the DNS Resolver Cache.
```

Clear-DnsClientCache

E. Na serwerze FTP dodaj nowy folder



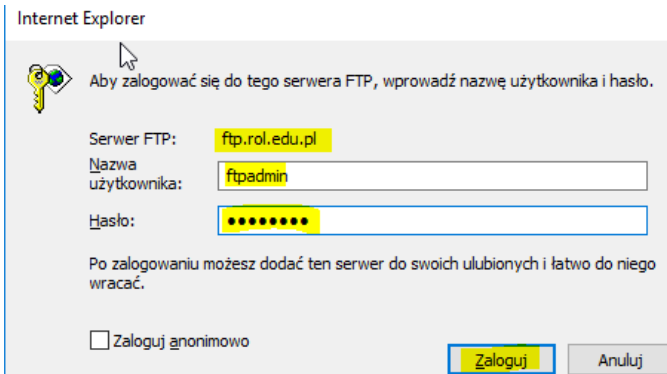
F. Przetestuj działanie serwera FTP pod adresem <ftp://ftp.rol.edu.pl>



Katalog główny FTP w ftp.rol.edu.pl

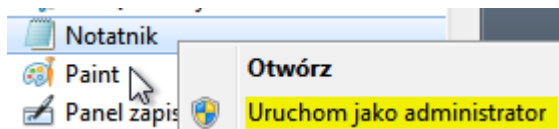
Aby wyświetlić tę witrynę FTP w Eksploratorze plików, naciśnij klawisz Alt, kliknij opcję **Otwórz witrynę FTP w Eksploratorze plików**.

02/20/2020 10:24PM 174 [desktop.ini](#)
02/20/2020 10:26PM 6,516,656 [FileZilla 3.16.1 win64-setup.exe](#)
02/20/2020 10:41PM Katalog [Nowy folder](#)



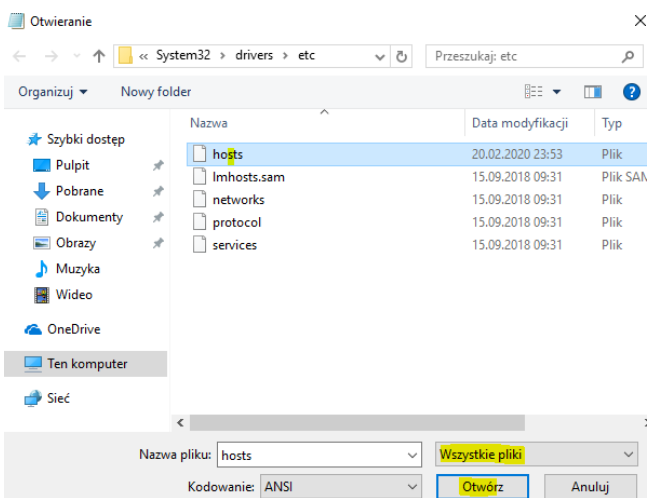
3.5.2 Przetestuj na kliencie Windows 10 działanie serwera FTP

Otwórz notatnik jako Administrator



Wszystkie poniższe działania wykonuj na Windows 10

A. Edytuj plik **hosts**



B. Edytuj plik **hosts** i wprowadź wpis do pliku **hosts**

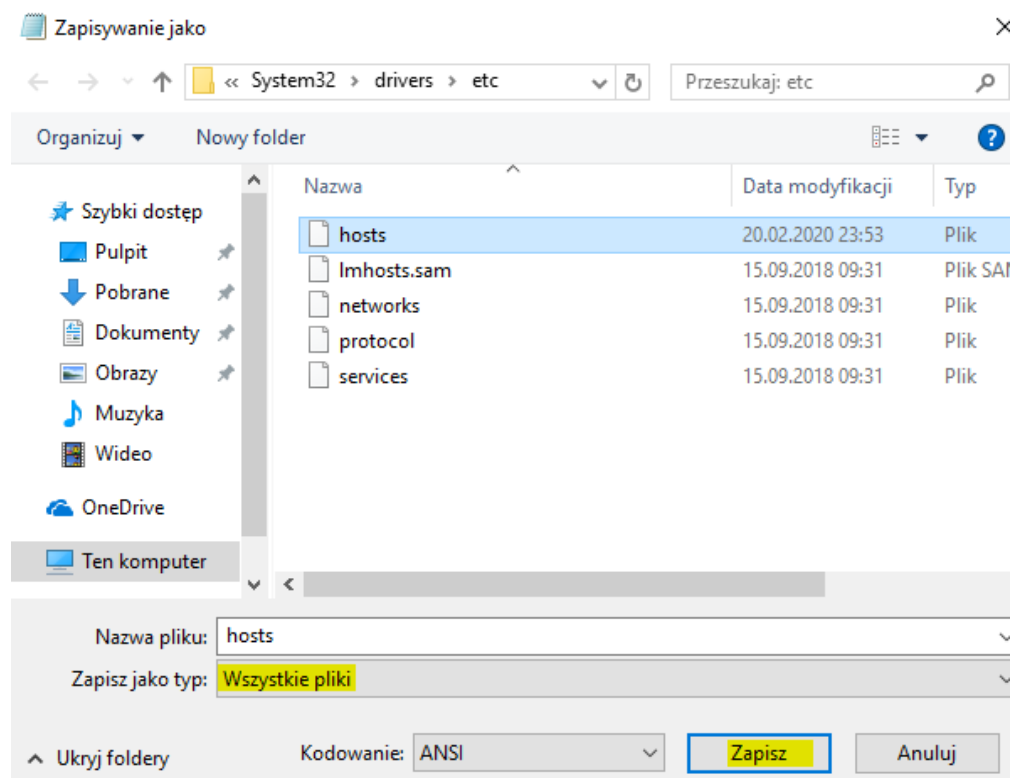
```

hosts — Notatnik
Plik Edycja Format Widok Pomoc
# Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names.
# Each entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
# 102.54.94.97    rhino.acme.com      # source server
# 38.25.63.10    x.acme.com          # x client host


# localhost name resolution is handled within DNS itself.
# 127.0.0.1      localhost
# ::1            localhost
192.167.0.1     ftp.rol.edu.pl

```

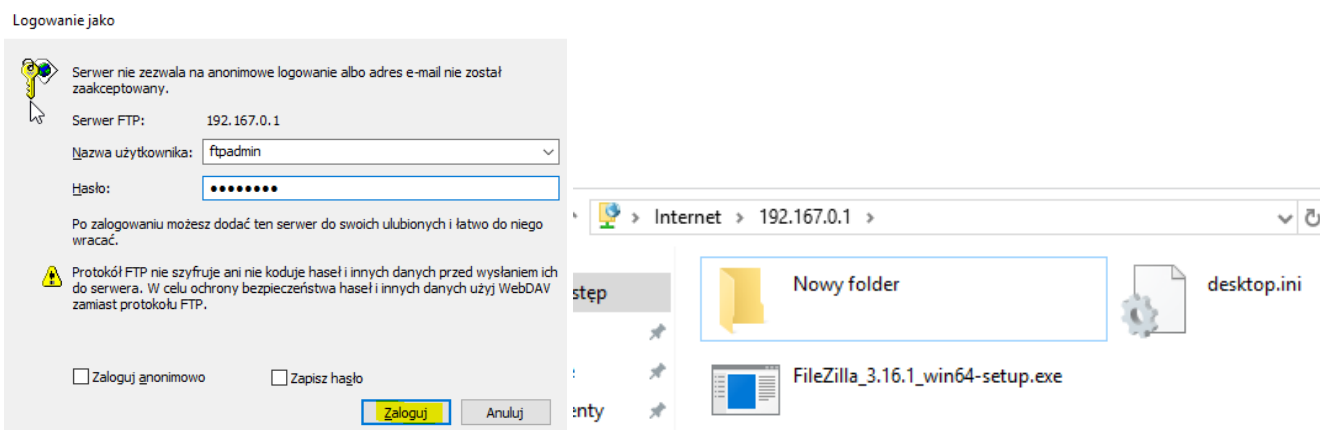
D. Zapisz (wprowadź) wpis do pliku **hosts**



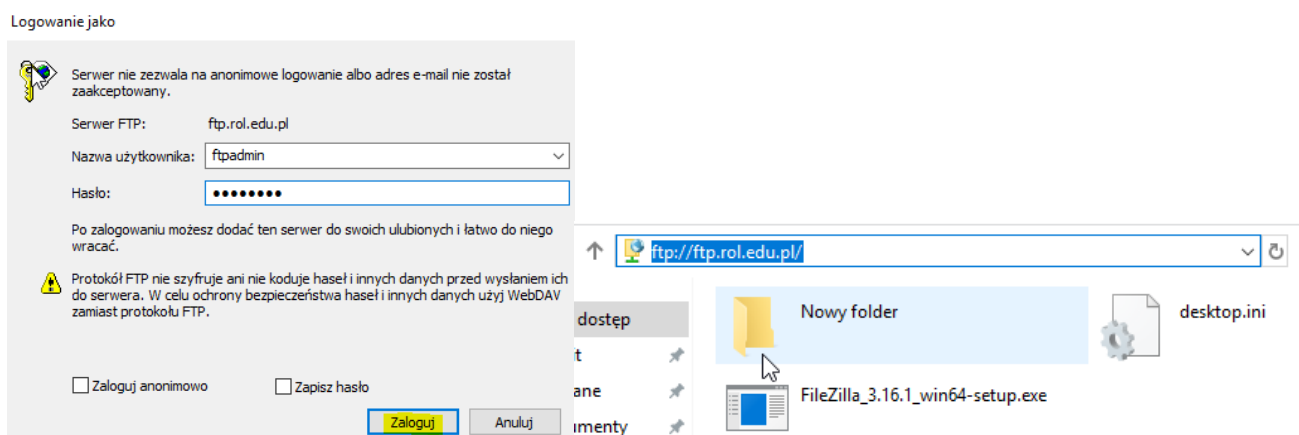
Potwierdzenie zapisywania jako

 Plik hosts już istnieje.
Czy chcesz go zamienić?

E. Przetestuj działanie serwera FTP pod adresem 192.167.0.1



F. Przetestuj działanie serwera FTP pod adresem **ftp://ftp.rol.edu.pl**



Wnioski zapisz w zeszycie.

zgłoszenie

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 wykonie tej instrukcji w szkole lub/i w domu do momentu zrealizowania.