

Źródło:

<http://www.ipv6migrationguide.net/pl/?mode=browse&ident=1357332926&page=2&step=14>

Instalacja i konfiguracja serwera FTP w systemie Windows Server 2008 / 2008 R2 / 2012

Instalacja serwera FTP
Tworzenie site FTP
Testowanie połączenia do serwera FTP
Szyfrowane SSL połączenia do serwera FTP
Windows Server 2012

Uwaga informacyjna

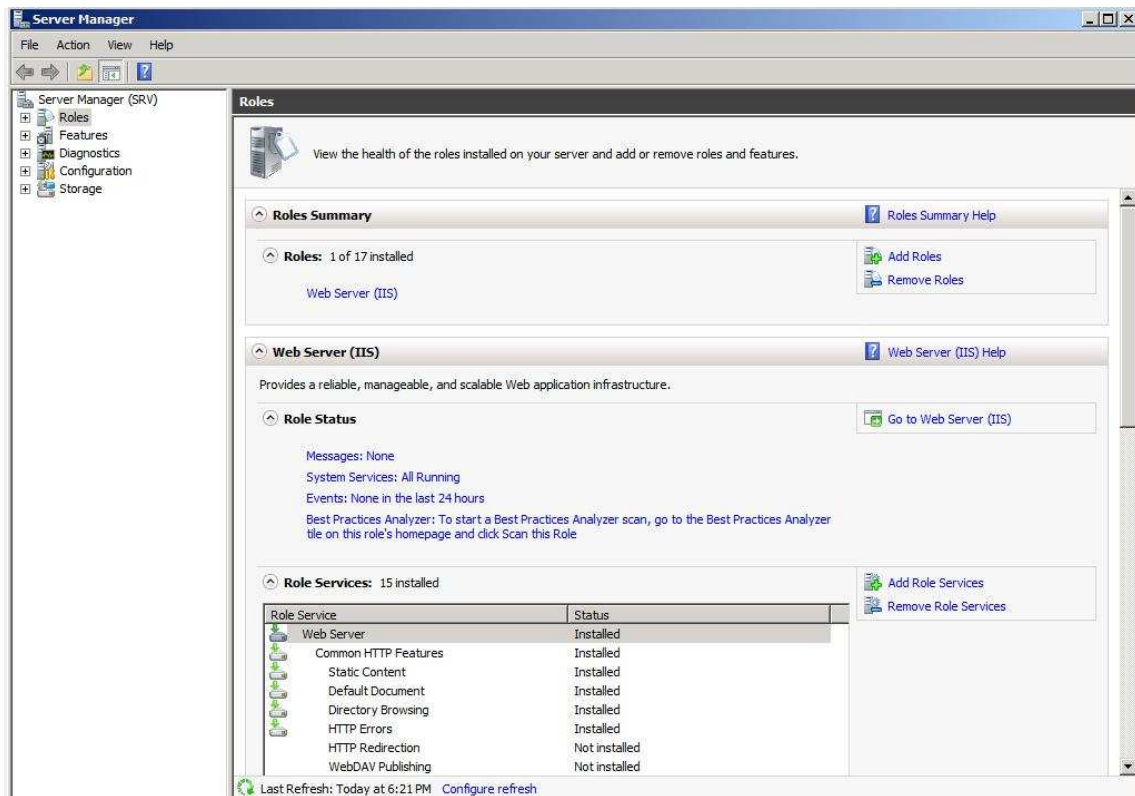
Omawiana procedura bazuje na systemie Windows Server 2008 R2.

W przypadku Windows Server 2008 należy nie instalować domyślnego serwera FTP poprzez serwer Manager, tylko zainstalować serwer FTP w wersji 7.5.

Wersję można pobrać z witryny <http://www.iis.net>

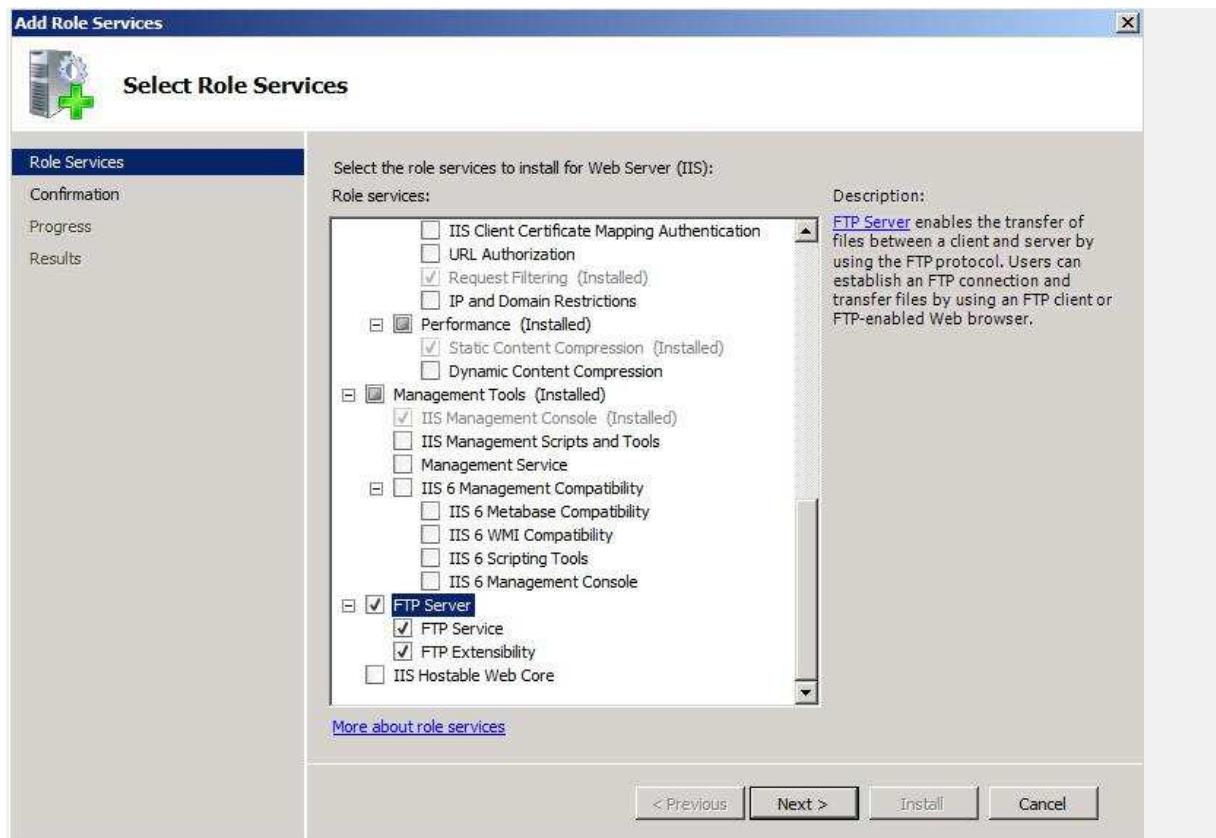
Instalacja serwera FTP

Aby zainstalować serwer FTP należy zainstalować dodatkowe komponenty roli serwera IIS. Z konsoli **Server Manager** przechodzimy na poziom **Roles**. Wybieramy rolę serwera IIS i klikamy na linku **Add Role Services**, jak pokazano na rysunku 1.



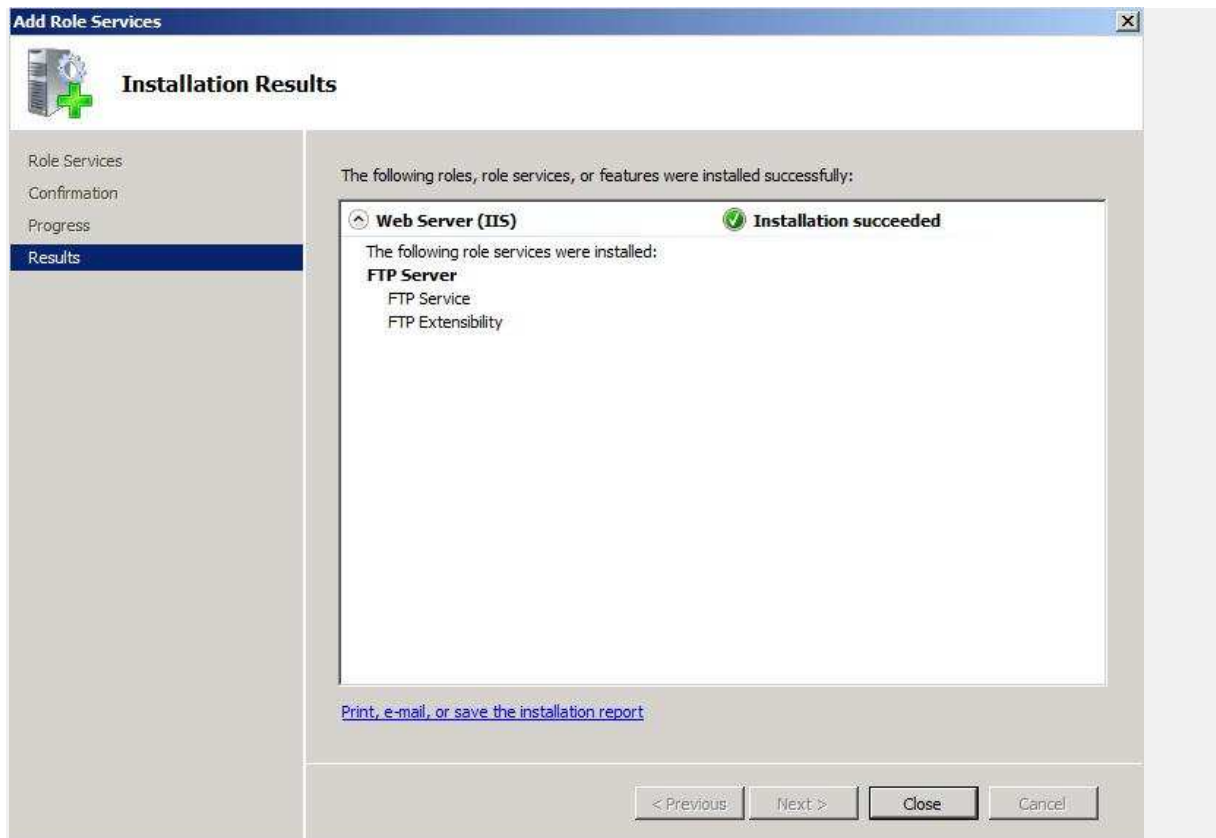
Rysunek 1. Instalacja roli serwera FTP

Komponenty serwera FTP znajdują się na dole listy komponentów serwera IIS pod pozycjami FTP Server (FTP Service oraz FTP Extensibility). Okno dodawania komponentów serwera FTP pokazano na rysunku 2.



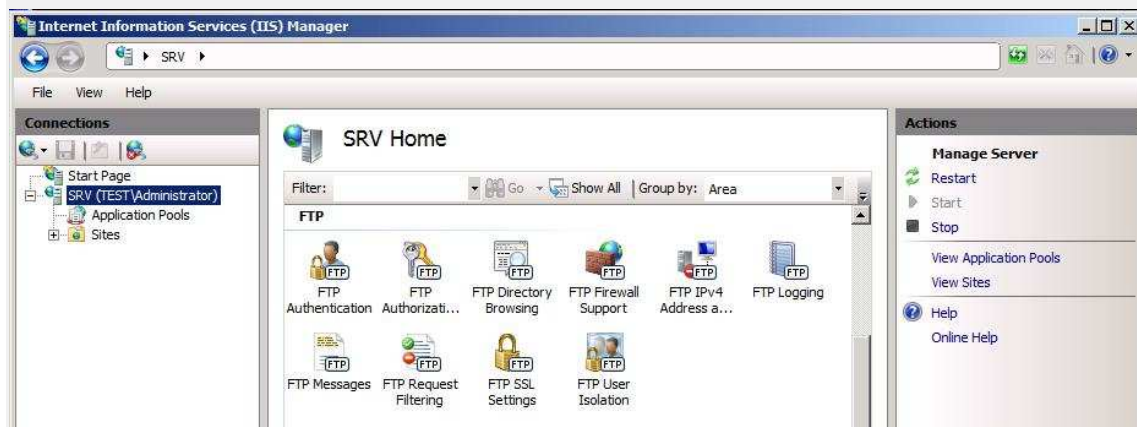
Rysunek 2. Instalacja komponentów serwera FTP

Okno podsumowania komponentów serwera FTP pokazano na rysunku 3.



Rysunek 3. Okno podsumowania instalacji komponentów serwera FTP

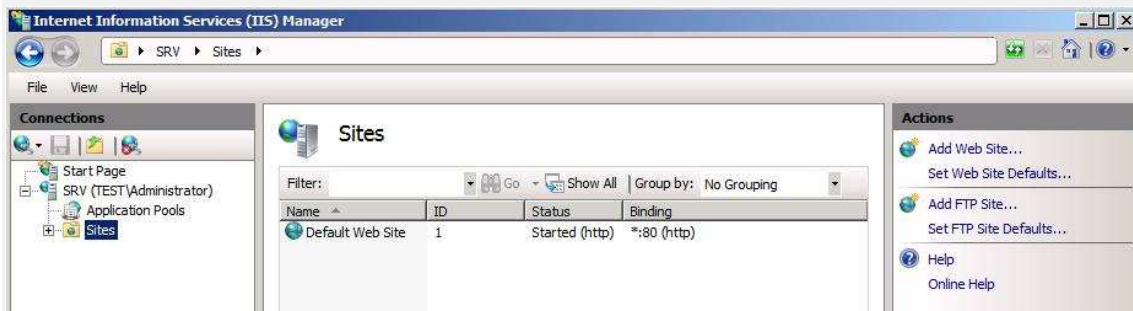
Elementy konfiguracji serwera FTP są umieszczone w tej samej konsoli co zarządzanie serwerem Web. Na rysunku 4 pokazano dostępne elementy konfiguracyjne serwera FTP.



Rysunek 4. Elementy konfiguracyjne serwera FTP

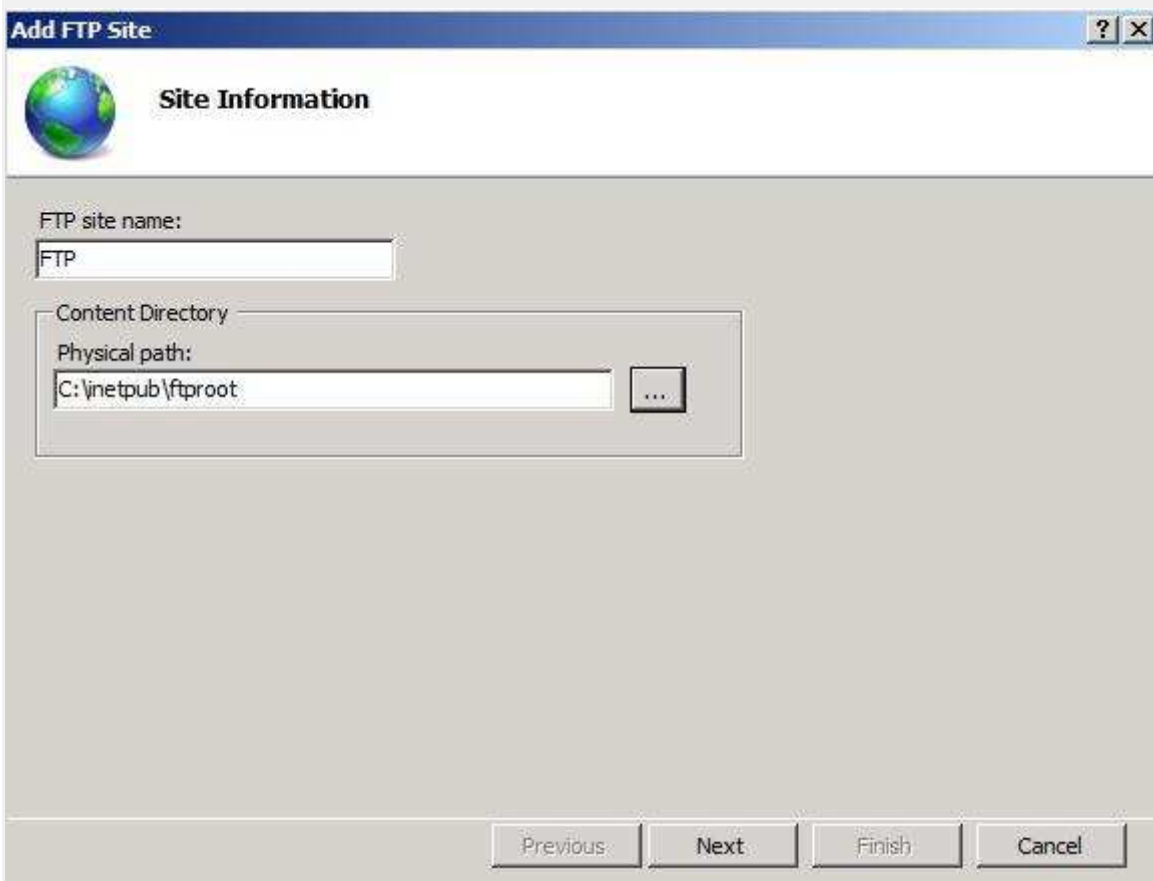
Tworzenie site FTP

Aby dodać lub skonfigurować witrynę FTP przechodzimy na poziom Sites (rysunek 5). W prawym oknie **Actions** można utworzyć nową witrynę FTP.



Rysunek 5. Dodawanie witryny FTP

Okno dodawania witryny FTP pokazano na rysunku 6. Definiujemy tu nazwę witryny FTP oraz ścieżkę fizyczną do katalogu głównego serwera FTP.



Rysunek 6. Dodawanie witryny FTP - okno wstępne kreatora - Site Information

W przeciwieństwie do serwera **Web IP Bindings** nie pokazuje dostępnych adresów IPv6. Adres taki można jednak wpisać. Należy do tylko umieścić pomiędzy nawiasami kwadratowymi [...].

The screenshot shows the 'Add FTP Site' dialog box with the 'Binding and SSL Settings' tab selected. The 'Binding' section includes an 'IP Address' dropdown menu with 'All Unassigned' selected, a 'Port' text box containing '21', and a 'Virtual Host' text box. The 'SSL' section has three radio buttons: 'No SSL', 'Allow SSL', and 'Require SSL', with 'Require SSL' selected. Below the radio buttons is an 'SSL Certificate' dropdown menu set to 'Not Selected' and a 'View...' button. At the bottom of the dialog are four buttons: 'Previous', 'Next', 'Finish', and 'Cancel'.

Rysunek 7. Dodawanie witryny FTP - okno Bindings and SSL Settings

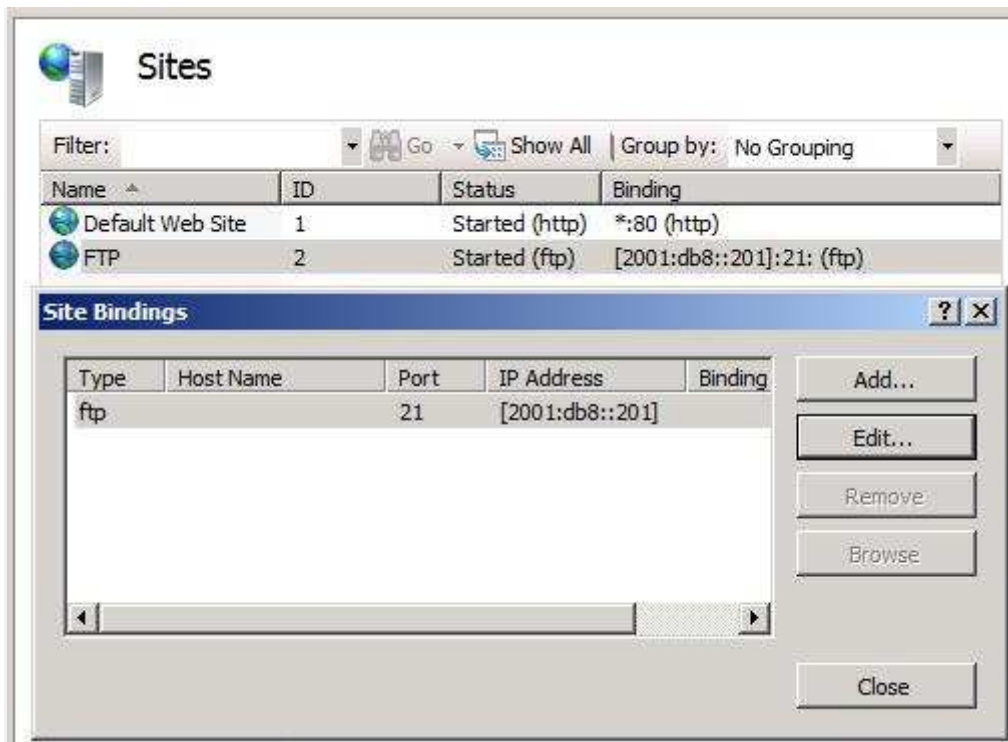
Okno **Authentication and Authorization Information** pokazano na rysunku 8. Aby zakończyć kreatora klikamy w przycisk Finish



Rysunek 8. Dodawanie witryny FTP - okno **Authentication and Authorization Information**

Po utworzeniu witryny FTP, analogicznie jak dla witryby Web można przypisać [Bindings] protokół IPv6 do danej witryny.

Uruchomioną witrynę FTP z przypisanym adresem IPv6 pokazano na rysunku 9.



Rysunek 9. Uruchomiona witryna FTP z przypisanym adresem IPv6

Niestety nie wszystkie elementy konfiguracyjne są dostępne dla protokołu IPv6. Niedostępne elementy to:

- FTP firewall Support
- FTP IPv4 Address and Domain Restrictions

Testowanie połączenie FTP

Aby zweryfikować działanie należy połączyć się klientem FTP, np przeglądarką internetową na adres serwera FTP, jak pokazano na rysunku 10.



Rysunek 10. Test witryny FTP za pomocą przeglądarki internetowej

Test można przeprowadzić również za pomocą wbudowanego i domyślnie zainstalowanego tekstowego klienta ftp, jak pokazano na rysunku 11.

```
C:\Users\Administrator>ftp
ftp> o
To [2001:db8::201]
Connected to 2001:db8::201.
220 Microsoft FTP Service
User (2001:db8::201:(none)): anonymous
331 Anonymous access allowed, send identity (e-mail name) as password.
Password:
230 User logged in.
ftp> ls
200 EPRT command successful.
125 Data connection already open; Transfer starting.
226 Transfer complete.
ftp> ls -la
200 EPRT command successful.
125 Data connection already open; Transfer starting.
226 Transfer complete.
ftp> ls -la
200 EPRT command successful.
125 Data connection already open; Transfer starting.
12-26-11 06:31PM          12 testowy.txt
226 Transfer complete.
ftp: 52 bytes received in 0.00Seconds 52000.00Kbytes/sec.
ftp>
```

Rysunek 11. Test witryny FTP za pomocą klienta tekstowego

Ruch IPv6 do serwera FTP obserwowany za pomocą analizatora Wireshark pokazano na rysunku 12.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Info
1	0.000000	2001:db8::200	ff02::1:ff00:201	ICMPv6	Neighbor solicit
2	0.002149	2001:db8::201	ff02::1:ff00:200	ICMPv6	Neighbor solicit
3	0.002203	2001:db8::200	2001:db8::201	FTP	Request: TYPE I
4	0.002230	2001:db8::200	2001:db8::201	ICMPv6	Neighbor adverti
5	0.002891	2001:db8::201	2001:db8::200	FTP	Response: 200 TY
6	0.003076	2001:db8::200	2001:db8::201	FTP	Request: EPSV
7	0.003739	2001:db8::201	2001:db8::200	FTP	Response: 229 En
8	0.003851	2001:db8::200	2001:db8::201	TCP	55947 > 58263 [S
9	0.004009	2001:db8::201	2001:db8::200	TCP	58263 > 55947 [S
10	0.004044	2001:db8::200	2001:db8::201	TCP	55947 > 58263 [A
11	0.004091	2001:db8::200	2001:db8::201	FTP	Request: SIZE /t
12	0.004980	2001:db8::201	2001:db8::200	FTP	Response: 213 12
13	0.005045	2001:db8::200	2001:db8::201	FTP	Request: RETR /t
14	0.005688	2001:db8::201	2001:db8::200	FTP	Response: 125 Da
15	0.005689	2001:db8::201	2001:db8::200	FTP-DAT/	FTP Data: 12 byt
16	0.214240	2001:db8::200	2001:db8::201	TCP	55941 > ftp [ACK
17	0.214256	2001:db8::200	2001:db8::201	TCP	55947 > 58263 [A
18	0.216027	2001:db8::201	2001:db8::200	TCP	58263 > 55947 [F
19	0.216029	2001:db8::201	2001:db8::200	FTP	Response: 226 Tr
20	0.216070	2001:db8::200	2001:db8::201	TCP	55947 > 58263 [A

```

+ Frame 7: 122 bytes on wire (976 bits), 122 bytes captured (976 bits)
+ Ethernet II, Src: Microsof_0a:14:2e (00:15:5d:0a:14:2e), Dst: Microsof_0a:14:2d (00:15:5d:0a:14:2d)
+ Internet Protocol Version 6, Src: 2001:db8::201 (2001:db8::201), Dst: 2001:db8::200 (2001:db8::200)
+ Transmission Control Protocol, Src Port: ftp (21), Dst Port: 55941 (55941), Seq: 21, Ack: 15, Len: 122
- File Transfer Protocol (FTP)
  - 229 Entering Extended Passive Mode (|||58263|)\r\n
    Response code: Entering Extended Passive Mode (229)
    Response arg: Entering Extended Passive Mode (|||58263|)
    Passive port: 58263

```

Rysunek 12. Ruch IPv6 do serwera FTP obserwowany za pomocą analizatora Wireshark

Uwagi dla połączeń szyfrowanych SSL

O ile serwer potrafi zabezpieczać komunikację do witryny FTP za pomocą protokołu SSL - precyzyjnie FTPS, to już wbudowany w system Windows Vista, Windows 7, Windows 8 oraz Windows Server 2008 / 2008R2 /2012 tekstowy klient tego protokołu nie obsługuje. Przeglądarka internetowa również. Okno wymaganej komunikacji SSL pokazano na rysunku 13.

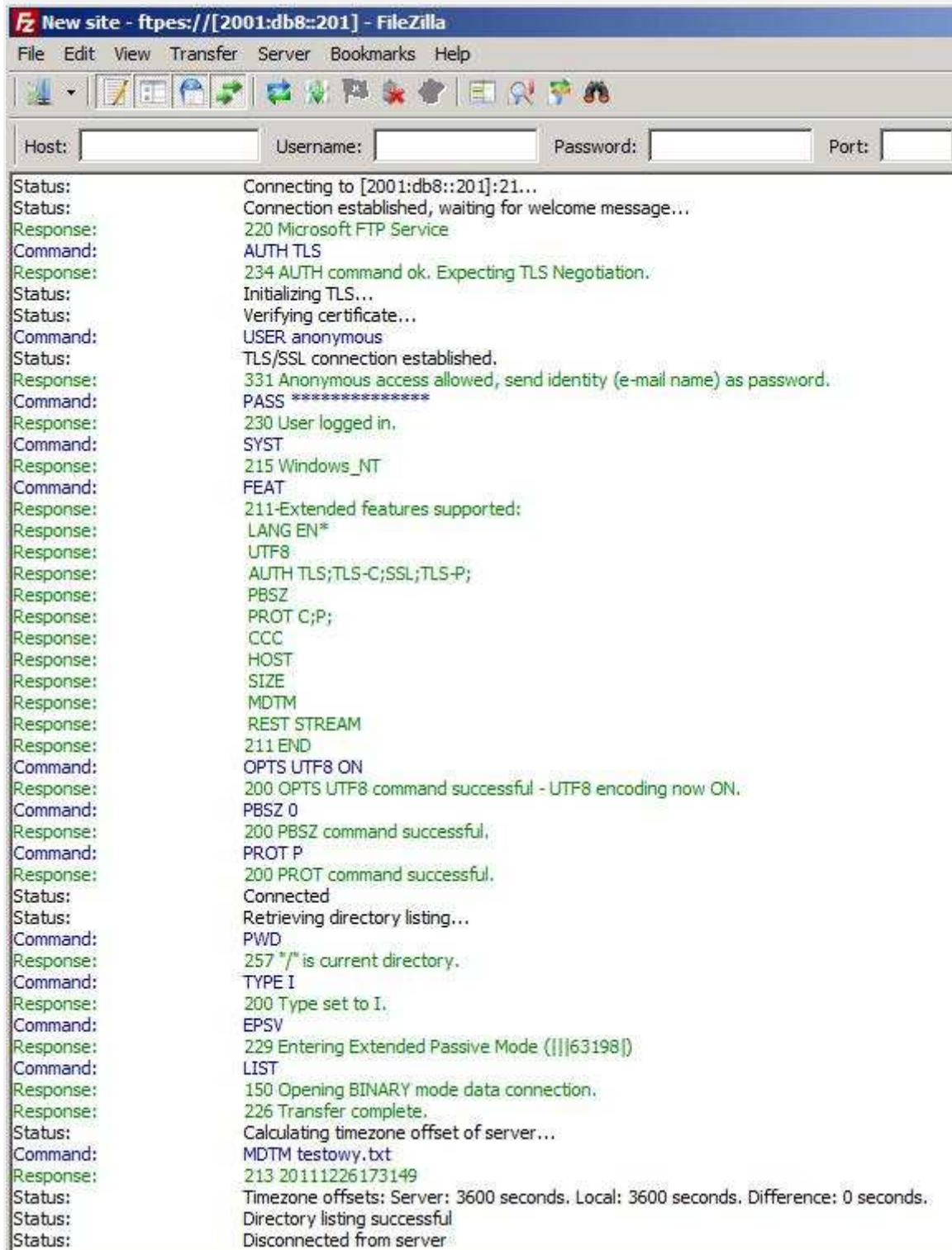
```

C:\Users\Administrator>ftp
ftp> o
To 2001:db8::201
Connected to 2001:db8::201.
220 Microsoft FTP Service
User (2001:db8::201:(none)): anonymous
534 Policy requires SSL.
Login failed.

```

Rysunek 13. Brak obsługi protokołu FTPS w tekstowym kliencie FTP

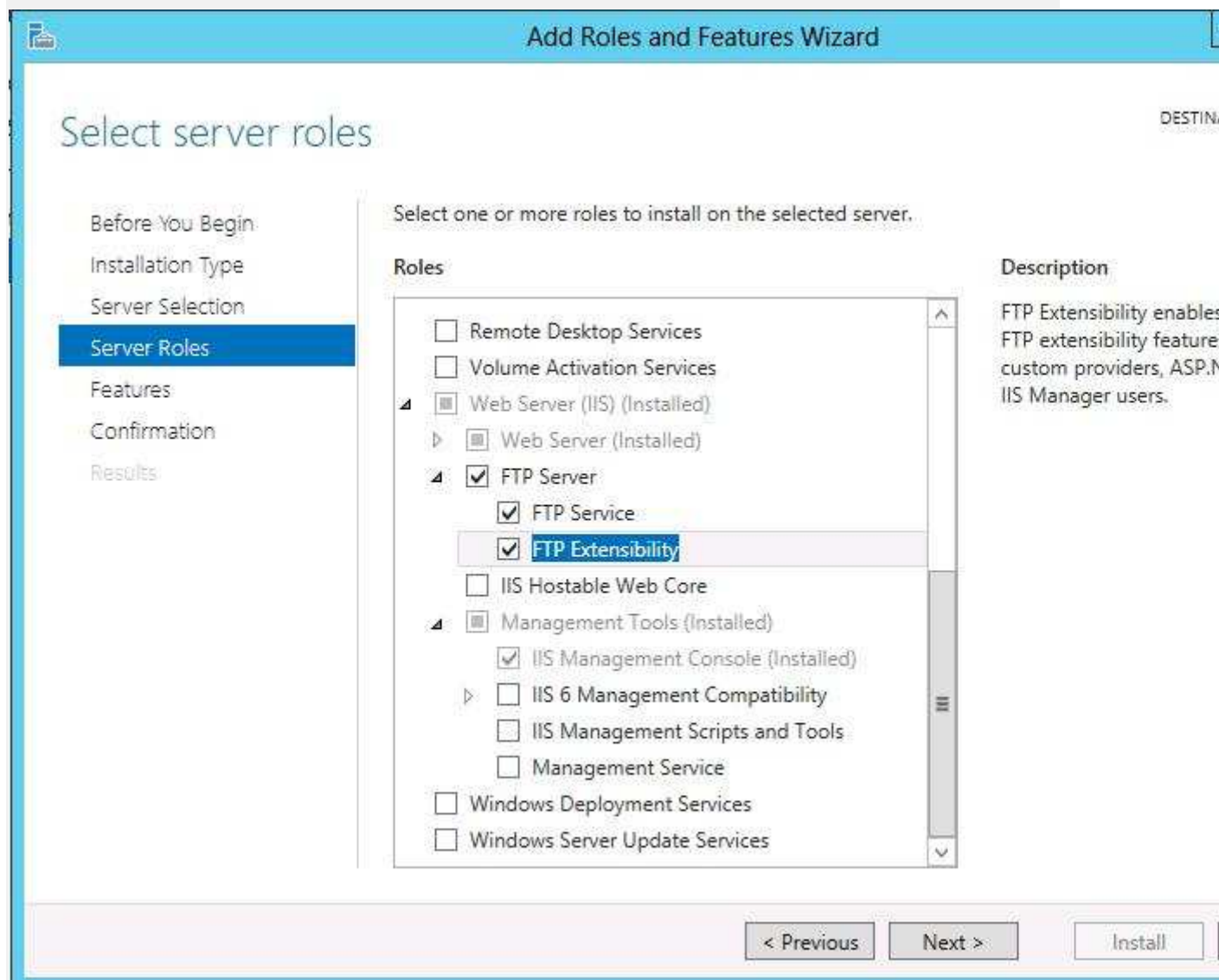
Dopiero darmowy klient FileZilla obsługuje ten typ protokołu - co pokazano na rysunku 14.



Rysunek 14. Obsługa protokołu FTPS w kliencie FileZilla

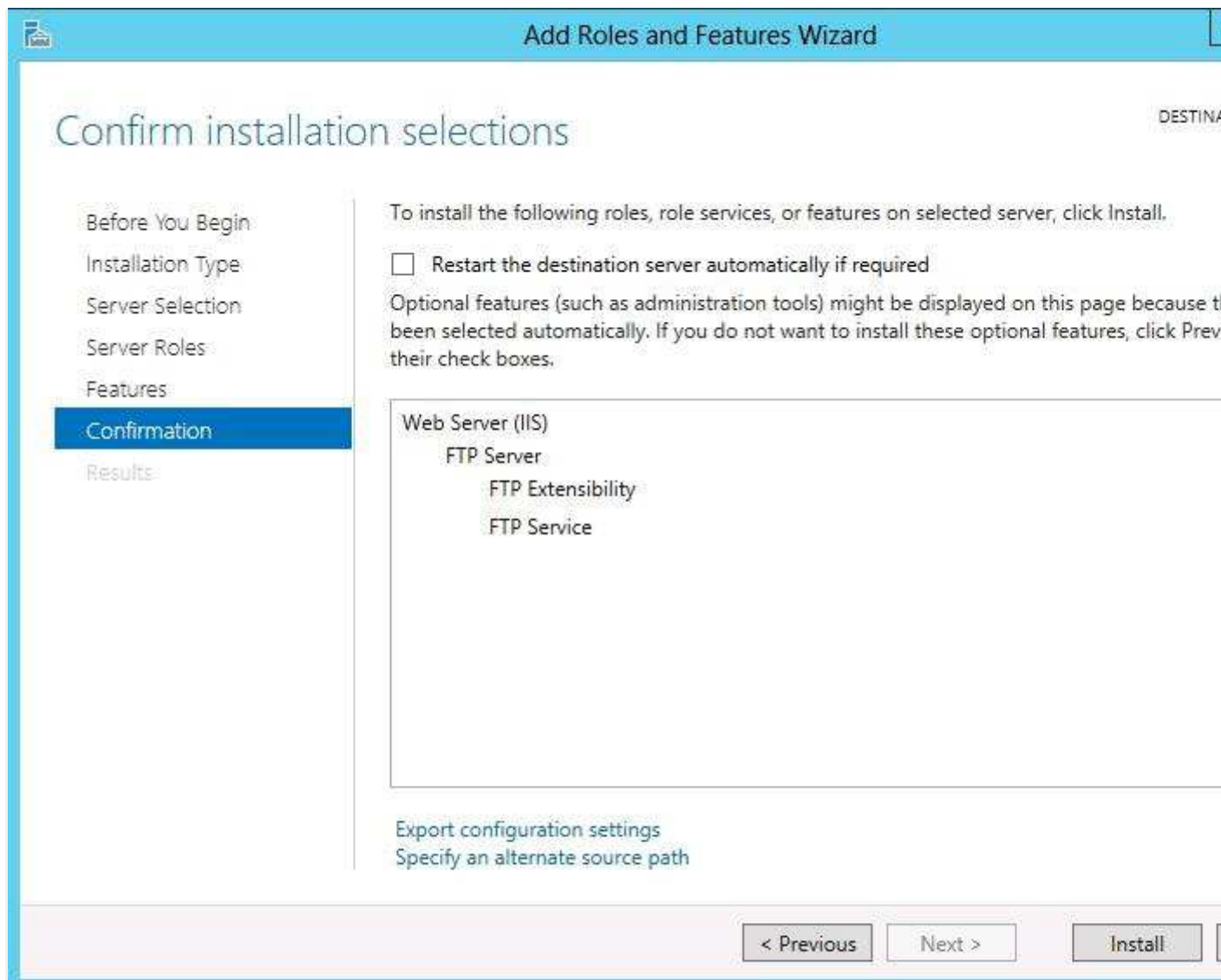
Windows Server 2012

Procedura instalacji komponentów jest identyczna jak w przypadku innych ról, np serwera IIS. Poniżej przedstawiamy wyłącznie zagadnienia związane z instalacją komponentów serwera FTP 8.0.



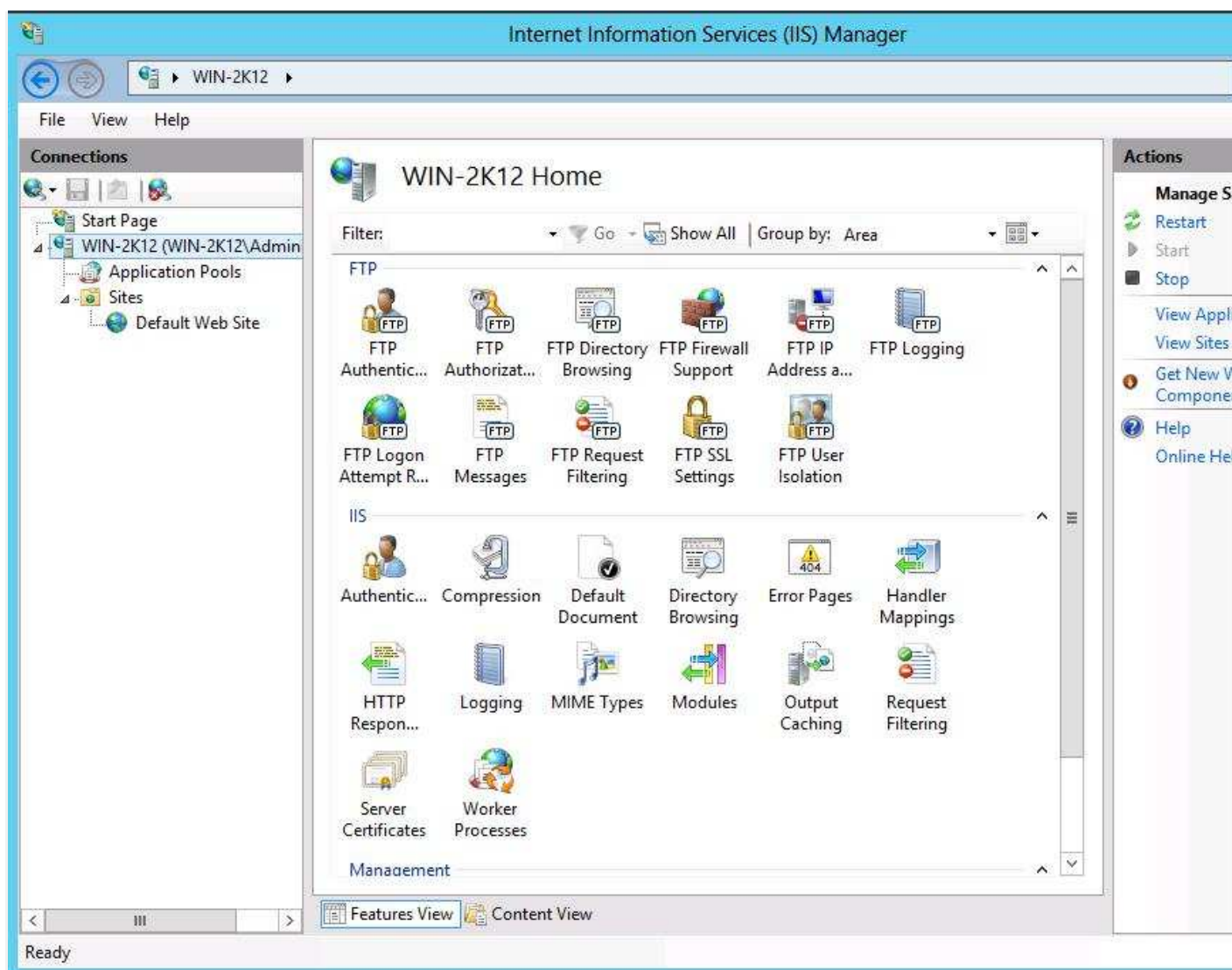
Rysunek 15. Okno wyboru komponentów serwera FTP 8.0

Okno potwierdzenia instalacji komponentów serwera FTP 8.0.



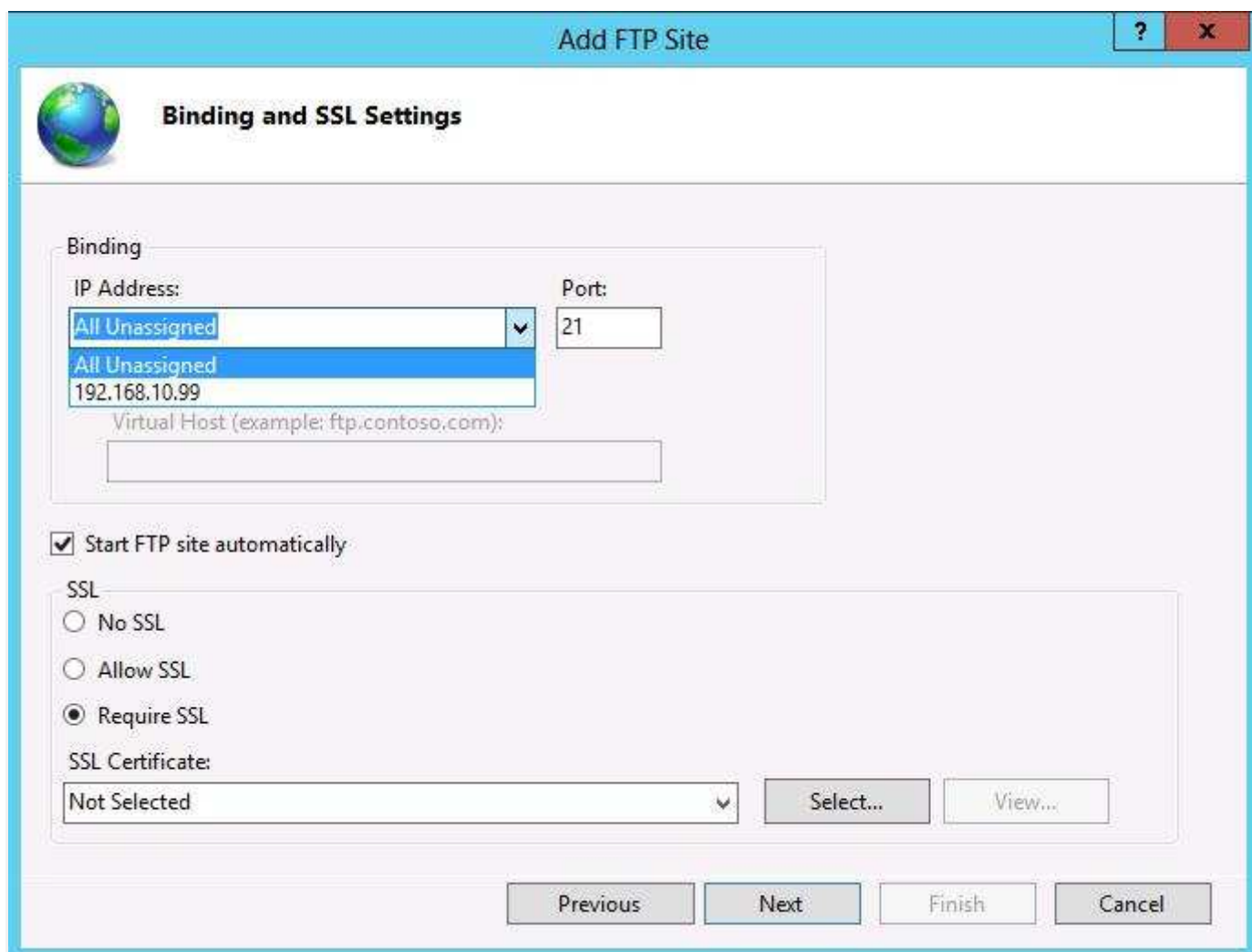
Rysunek 16. Okno potwierdzenia instalacji komponentów serwera FTP 8.0

Konsola zarządzania serwerem IIS 8.0. Widoczne opcje konfiguracyjne związane z protokołem FTP.



Rysunek 17. Konsola zarządzania serwerem IIS 8.0. Widoczne opcje konfiguracyjne związane z protokołem FTP.

Okno tworzenia witryny FTP. Analogicznie jak dla IIS 7.5 nie ma wyboru adresu IPv6. Opcja nie została poprawiona.



Rysunek 18. Okno tworzenia witryny FTP.

Adres można zmodyfikować dopiero po utworzeniu witryny FTP.



Rysunek 19. Okno modyfikacji utworzonej witryny FTP