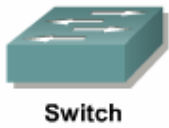
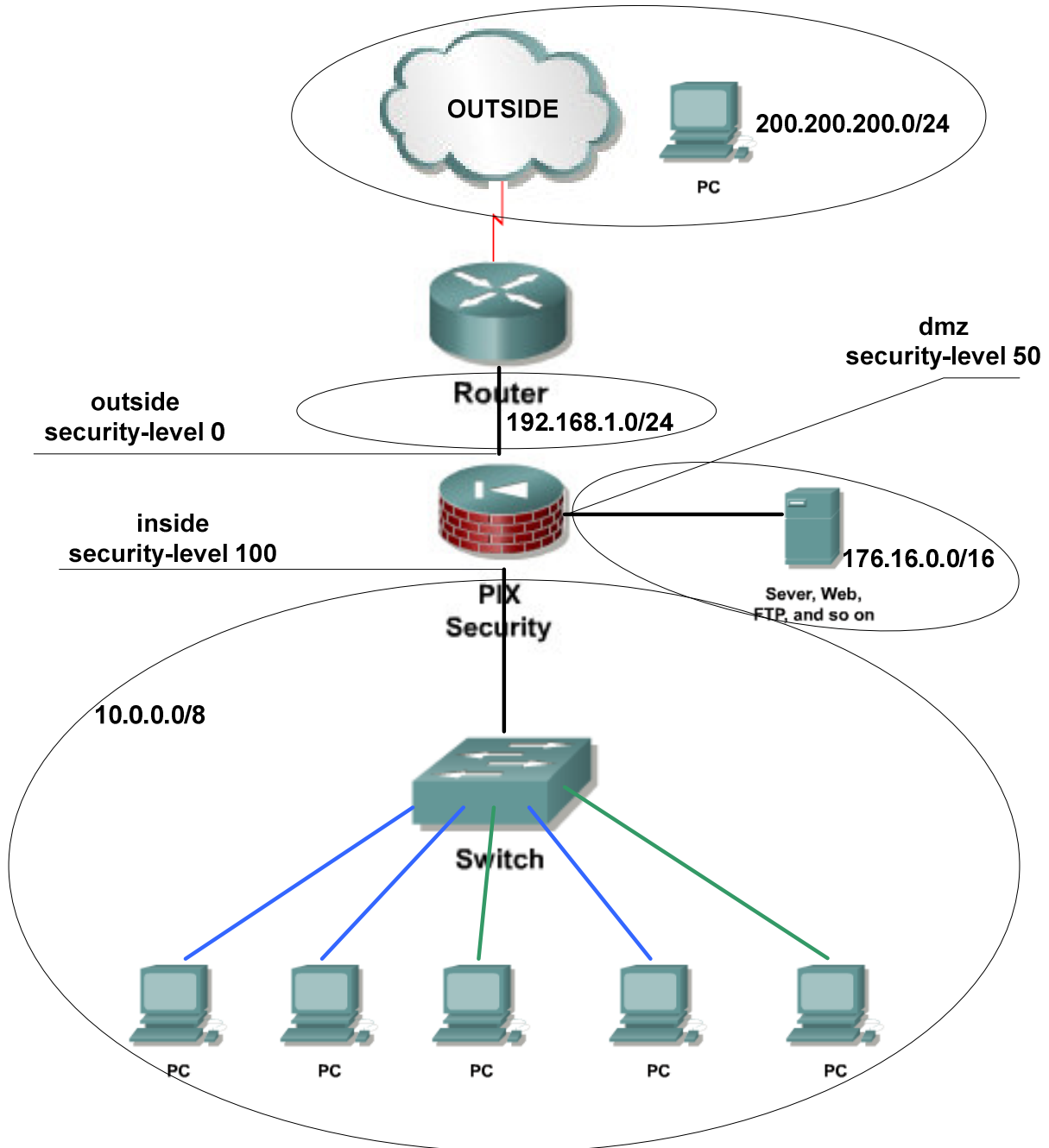


Routing dynamiczny i statyczny



Schemat sieci



Routing dynamiczny

Konfiguracja protokołu routingu OSPF



Router

```
Router(config)# router ospf 1
Router(config-router)# network 200.200.200.0 0.0.0.255 area 0
Router(config-router)# network 192.168.1.0 0.0.0.255 area 0
```



PIX
Security

```
ciscoasa(config)# router ospf 1
ciscoasa(config-router)# network 10.0.0.0 255.0.0.0 area 0
ciscoasa(config-router)# network 176.16.0.0 255.255.0.0 area 0
ciscoasa(config-router)# network 192.168.1.0 255.255.255.0 area 0
```

Sprawdzenie tablic routingu



Router

```
Router# show ip route
```



PIX
Security

```
ciscoasa# show route
```

Wyłączenie protokołu routingu



Router

Router(config)# no router ospf 1



PIX
Security

Pix(config)# no router ospf 1

Routing statyczny

Włączenie routingu statycznego (trasa domyślna)



PIX
Security

Pix(config)# route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 <ip_int_router> 1

Imiona i Nazwiska:

.....
.....
.....
.....
.....

Czynności wstępne:

- 01. Usunąć bieżące i zapisane konfiguracje urządzeń.
- 02. Skonfigurować interfejsy Ethernet wszystkich urządzeń zgodnie ze schematem.
- 03. Sprawdzić za pomocą programu **ping** działanie interfejsów:
 - o Z hosta wewnątrz sieci „inside” adres interfejsu „inside” pix’a
 - o Z hosta wewnątrz sieci „dmz” adres interfejsu „dmz” pix’a
 - o Z hosta wewnątrz sieci „outside” adres interfejsu „outside” pix’a
 - o Z hosta spoza sieci „inside” adres interfejsu „inside” pix’a
 - o Z hosta spoza sieci „dmz” adres interfejsu „dmz” pix’a
 - o Z hosta spoza sieci „outside” adres interfejsu „outside” pix’a

Routing dynamiczny:

- 01. Ustawić **protokół routingu ospf** na pix i routerze, aby oba urządzenia знаły drogę do wszystkich sieci.
- 02. Sprawdzić tablice routingu na urządzeniach (router i pix).
.....
.....
- 03. Sprawdzić za pomocą programu **ping** działanie interfejsów:
 - o Z hosta wewnątrz sieci „inside” adres interfejsu „inside” pix’a
 - o Z hosta wewnątrz sieci „dmz” adres interfejsu „dmz” pix’a
 - o Z hosta wewnątrz sieci „outside” adres interfejsu „outside” pix’a
- 04. Zainstalować w strefie „dmz” i „outside” po jednym serwerze **ftp**.
- 05. Przeprowadzić testy:
 - o Sprawdzić czy można się połączyć ze strefy „inside” do serwera **ftp** w strefie „dmz”
 - o Sprawdzić czy można się połączyć ze strefy „inside” do serwera **ftp** w strefie „outside”

Procesy Bezpieczeństwa Sieciowego

- Sprawdzić czy można się połączyć ze strefy „dmz” do serwera ftp w strefie „outside”
- Sprawdzić czy można się połączyć ze strefy „outside” do serwera ftp w strefie „dmz”

06. Wyłączyć protokoły routingu ospf na urządzeniach (router i pix).

07. Sprawdzić tablice routingu na urządzeniach (router i pix).

.....
.....

08. Sprawdzić za pomocą programu ping działanie interfejsów:

- Z hosta wewnątrz sieci „inside” adres interfejsu „inside” pix’a
- Z hosta wewnątrz sieci „dmz” adres interfejsu „dmz” pix’a
- Z hosta wewnątrz sieci „outside” adres interfejsu „outside” pix’a

09. Przeprowadzić testy:

- Sprawdzić czy można się połączyć ze strefy „inside” do serwera ftp w strefie „dmz”
- Sprawdzić czy można się połączyć ze strefy „inside” do serwera ftp w strefie „outside”
- Sprawdzić czy można się połączyć ze strefy „dmz” do serwera ftp w strefie „outside”

Routing statyczny:

01. Dodać na pix routing statyczny, wysyłający ruch adresowany do nieznanymi sieci do router’a.

02. Przeprowadzić testy:

- Sprawdzić czy można się połączyć ze strefy „inside” do serwera ftp w strefie „dmz”
- Sprawdzić czy można się połączyć ze strefy „inside” do serwera ftp w strefie „outside”
- Sprawdzić czy można się połączyć ze strefy „dmz” do serwera ftp w strefie „outside”

Czynności końcowe:

01. Zapisać konfiguracje urządzeń na serwerze TFTP.

02. Usunąć konfiguracje urządzeń.