WOJSKOWA AKADEMIA

TECHNICZNA



Laboratorium

TECHNOLOGIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH

Prowadzący:

Marek Wichtowski

Autorzy:

Kamil Piersa Krzysztof Piotrowski <u>Grzegorz Pol</u> Marcin Przerwa

Grupa szkoleniowa:

I7G2S1

1. Schemat sieci

Poniższy schemat został stworzony za pomocą programu GNS3



2. Cel laboratorium

- Konfiguracja interfejsu Fa0/0 (ACL) na routerze R3
- Konfiguracja interfejsu Se0/0 na routerze R3
- Konfiguracja PC2 do dostępu w sieci

3. Sposób wykonania

Interfejsowi Fa0/0 routera R3 przypisujemy adres 10.0.0.9/30:

```
interface fa 0/0
ip address 10.0.0.9 255.255.255.252
no shutdown
```

Natomiast interfejsowi Se0/0 routera R3 przypisujemy adres 192.168.171.25 /30:

```
Interface se 0/0
ip address 192.168.171.26 255.255.255.252
no shutdown
```

Na routerze konfigurujemy protokół routingu OSPF do komunikacji z innymi routerami skonfigurowanymi także na tym protokole:

• interfejs Fa0/0

router OSPF 100 network 10.0.0.8 255.255.255.252 area 0

• interfejs Se0/0:

router OSPF 100 network 192.168.171.24 255.255.255.252 area 0

Ponadto tworzymy access listę w taki sposób, aby komputery PC1 i PC2 mogły być osiągalne tylko za pomocą protokołu ICMP (między innymi polecenie ping):

access-list 101 permit icmp any any

Nastepnie przypisujemy Access-listę do interfejsu Fa0/0:

ip access-group 101 in ip access-group 101 out

Kolejnym krokiem było dodanie routera R2 jako sąsiada w celu połączenia nieciągłej area0:

neighbor 192.168.171.25

Wystarczyło dodać sąsiada tyko na jednym routerze (router R2 nie potrzebuje tego polecenia). Ostatnim krokiem było skonfigurowanie komputera PC2. Polegało to na nadaniu mu adresu IP z sieci 10.0.0.8/30. Otrzymał on adres 10.0.0.10/30.

4. Procedura testowa

Test: połączenie pomiędzy komputerami PC1 i PC2 (System MS Windows XP)

- cel: komputer PC1 powinien mieć połączenie z komputerem PC2 i odwrotnie poprzez polecenie ping
 oczekiwany wynik:

 po wprowadzeniu w konsoli cmd na komputerze PC2 komendy ping 10.0.0.6 powinna pojawić się wiadomość o zakończeniu polecenia sukcesem.
 po wprowadzeniu w konsoli cmd na komputerze PC1 komendy ping 10.0.0.10 powinna pojawić się wiadomość o zakończeniu polecenia sukcesem.
 w konsoli cmd na komputerze PC1 komendę ping 10.0.0.10
 w konsoli cmd na komputerze PC2 wprowadzamy komendę ping 10.0.0.6
 - wynik:
- 1. pozytywny polecenie ping zakończone sukcesem w 100%.
- 2. pozytywny polecenie ping zakończone sukcesem w 100%.