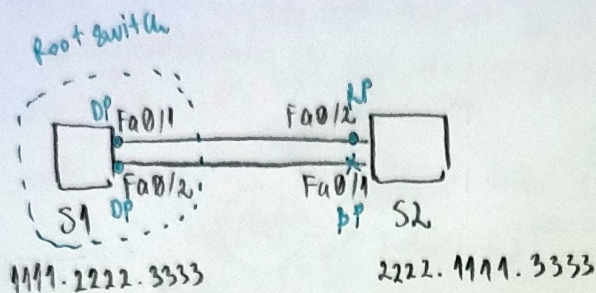


I (5)



## 1° ROOT SWITCH

\* sa manjom MAC adresom, jer su prioriteta po default-u isti  
 ⇒ S1 je root switch, a njegovi portovi su DP

## 2° ROOT PORTOVI

\* 1 po switch-u (sem root-a)

↳ port koji sa druge strane ima niži indeks (S2/Fa0/2 jer sa druge strane ima Fa0/1)

## 3° DESIGNATED PORTOVI

1. svi portovi root switcha
2. portovi naspram root porta
3. na dijeljenom segmentu ovaj sa manjom costom do root-a

## 4° BLOKIRANI PORTOVI

svi ostali

## MREŽNA ADRESA

172.18.1.0/27 ①

172.18.1.64/27 ②

172.18.1.96/27 ③

0000 1010

0100 1010

0110 1010

0 - 31

64 - 95

96 - 127

} mogući opseg

\* hostovi i njihovi gateway nisu u istom opsegu

\* prve dvije adrese su iz istog opsega što inače ne bi trebalo biti → saka adresa podinterfejsa  
 Mora biti iz posebnog opsega

1° nisu dobro adresirani podinterfejsi, 172.18.1.20 i 172.18.1.30 su iz istog opsega, a nikako ne bi smjele biti

2° hostovi koji su korektno adresirani (iz zasebnih opsega) nemaju korektnu default-gateway

3. (5) Na Internet ne može izći nijedan host jer nije definisana access lista 100, već samo lista 1.

II (5) prioritet porta <0-240>  
(increments of 16)

→ podrazumijevano 128

povećavanjem prioriteta ga poboljšavamo

1° možemo na Fa0/1 (S1)

S1 (config-if) # spanning-tree vlan 1 port-priority 144

time bi Fa0/2 (S2) bio blokirao, a Fa0/1 (S2) Root Port

2° možemo na Fa0/2 (S1) poboljšati

S1 (config-if) # spanning-tree vlan 1 port-priority 0

time opet Fa0/2 (S2) BP

Fa0/1 (S2) RP

2. (5)

172.18.1.10 / 27  
 .74  
 .106

\* hostovi i njihovi gateway nisu u istom opsegu

\* prve dvije adrese su iz istog opsega što inače ne bi trebalo biti → saka adresa podinterfejsa  
 Mora biti iz posebnog opsega

1° nisu dobro adresirani podinterfejsi, 172.18.1.20 i 172.18.1.30 su iz istog opsega, a nikako ne bi smjele biti

2° hostovi koji su korektno adresirani (iz zasebnih opsega) nemaju korektnu default-gateway

3. (5) Na Internet ne može izći nijedan host jer nije definisana access lista 100, već samo lista 1.



#### 4. OSPF (6)

BW/10<sup>8</sup>

Metrika kod OSPF-a, se računa kao kumulativna suma svih costova do neke mreže, bira se ona putanja sa najmanjim costom.

U ovom slučaju

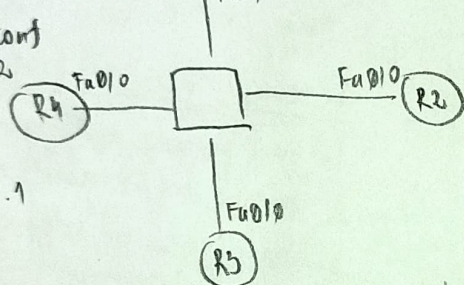
$$\text{Cost} = 64 + 64 + 1 = 129$$

$$\text{Cijena} = \frac{10^8}{\text{BW}}$$

uticaje na bandwidth zbog računanja OSPF-a - na interfejs bandwidth vrijednosti

#### II (6)

Router ID: Not conf.  
Fa0/0: 192.168.1.2  
priority: default  
Serial: 10.0.1.1  
loopback: 172.16.1.1



Router ID: Not configured  
Fa0/0: 192.168.1.4  
priority: 1  
Serial: 10.0.1.1  
loop -

Router ID: Not conf.  
Fa0/0: 192.168.1.5  
priority: 255  
Serial: 10.0.1.1  
loopback -

1. prioritet

2. Router ID

1° router-ID

2° najveći loopback int.

3° najveći fizički int.

\*\*\*

R2 - DR (Prioritet najveći)

R1 (1.1.1.1)

R4 (172.16.1.1)

w R3 (192.168.1.4)

R3 - BDR

zbog najvećeg router ID sa kojim je kontinisao fizički interfejs

R1 i R4 su DROTHERS

5. (4) DHCP nije operativan u mreži  
Hostovima će biti dodijeljena adresa iz opsega 169.254.0.0/16

Class A - 10.0.0.0 - 10.255.255.255 / 8

Class B - 172.16.0.0 - 172.31.255.255 / 16

Class C - 192.168.0.0 - 192.168.255.255 / 24

6. (6) Jer svaki Wi-Fi ruter radi NATiranje.

Wi-Fi ruter je slabiji / ima 1 defaultnu rutu računara ne zna adresu laptopa (ne može direktno pingati) može samo odgovoriti na ponuku laptopa koju je dobio, a računara vraća odgovor adresi Wi-Fi rutera, koji onda zna kako doći do laptopa

#### 7. BGP (8)

I uticemo na odlatni saobraćaj manipulacijom dlatnim ruta, LP

default = 100 bolji je veći

dlatne rute iz AS4 povećamo npr. LP = 200

ili As Path Prepending

bolji je kraći

dlatne rute iz AS1 povećamo

R4 - 6: p1