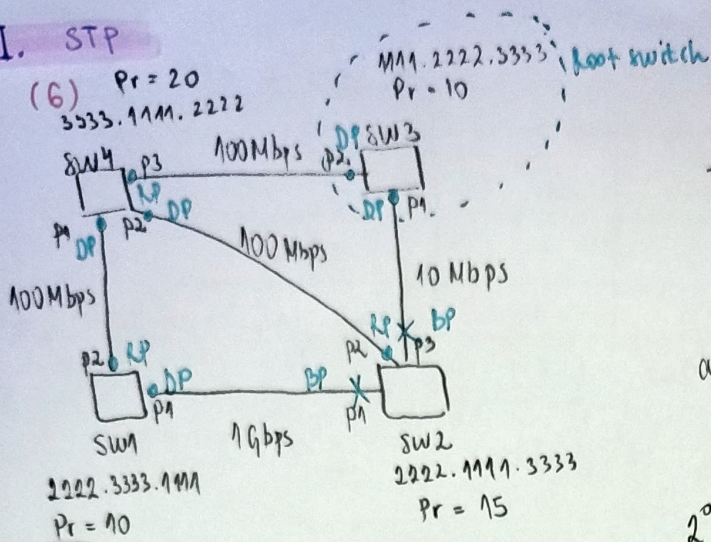


1. STP

1 (6) Pr = 20
3533.1111.2222

1° ROOT SWITCH

- * najniži prioritet
- * najniža MAC adresa

SW1 i SW3 imaju najniži prioritet, a pošto SW3 ima nižu MAC adresu on je ROOT SWITCH, i svi njegovi portovi su DP.

2° ROOT PORTOVI

- * Za (n) switcheva u topologiji ih ima (n-1)
- * Svaki switch sem root-a ima 1 root port
- ↳ ovaj port najbliži root switchu po cjeni

3° DESIGNATED PORTOVI

- * svi portovi root switch-a
- * portovi nasuprot root portova
- * na segmentu - port od koga vodi putanja sa najnižom cjenom do root switcha
- ↳ ako je ista cijena, bira se switch sa manjim Bridge ID **SW1 (P1)** zbog manjeg prioriteta

4° BLOKIRANI PORTOVI

- * svi ostali portovi se blokiraju

BW	Cost
10Mb	100
100Mb	10
1Gb	1
10Gb	0.2

$$\text{Bridge ID} = \underbrace{\text{Prioritet}}_{2B} + \underbrace{\text{MAC adresa}}_{6B} = 8B$$

1) (4) putanja

PC → SW1 → SW4 → SW3

2. (4)

50 rutera - multiaccess mreža

2WAY OSPF susjedstvo

↳ svaki Drouter sa svakim Drouter

1 DR 1 BDR + 48 Drouters

$$\frac{n(n-1)}{2} = \frac{48 \cdot 47}{2} = 1081$$

3. (4)

2001:db8:acad::ff::/64

:0100::

:0101::

:0102::

:0103::

2001:db8:acad:0104::

1. podmreža

2.

3.

4.

5.

6.

PC + 32. adresa iz opsega

128b = 16B

32 0010 0000
0x 2 0

→ 2001:db8:acad:0104::2020

4.
(8)

KOD	MREŽA	MASKA	DISTANCA	METRIKA	NEXT HOP
C	10.1.0.0	16	0	0	—
C	209.165.200.228	30	0	0	—
C	209.165.200.232	30	0	0	—
R	172.16.0.0	16	120	1	209.165.200.234 } (LB)
	172.16.0.0	16	120	1	209.165.200.239 }

Prelaskom na RIPv2 umjesto jedne rute dobijene RIPv1 sada imamo 2. treba li navoditi 'L'?

R	172.16.1.0	24	120	1	209.165.200.229
R	172.16.100.0	24	120	1	209.165.200.234

Web server pristupa PC-u PC (privatna -> javna)

Na NAT rutera prevesti privatnu adresu web servera u javnu adresu, npr. 10.0.54.5 209.165.201.2

~~NAT(config)# ip nat inside source static 10.1.1.1 209.165.201.1~~

6.
(4)

Na interfejsu Fa0/0 rutera R1 treba da se postavi komanda: 192.168.2.101

~~R1(config-if)# ip helper-address 10.1.1.2~~

kako bi se DHCP broadcast poruka mogla proslijediti do servera koji je izvan mreže host-a A.

7.
(8)

na s0 nije konfigurisan VLAN 20 - profesori
na s2 nije konfigurisan VLAN 10 - studenti

+ truck linkovi (portovi) se ne smiju nalaziti u tabeli

8.
(8)

I As Path Prepending Net 6 (dolazi iz AS7)

povećavanjem AS Path-a pogoršavamo odgovarajuću rutu
* na dolazni saobraćaj u Net 6 se utiče manipulacijom odlaznih ruta
1. odlazne rute AS6 -> AS4 pogoršati (povećati AS Path) potreban broj puta
2. odlazne rute AS6 -> AS7 poboljšati (smanjiti AS Path) 11.

II MED utičemo na dolazni saobraćaj manipulacijom odlaznih ruta

Iz AS1 sa R1.1:p3 šalje do R7.1:p1 MED manje vrijednosti (npr. 50)
Iz AS1 sa R1.4:p3 šalje do R7.1:p2 MED veće vrij. (npr. 100)