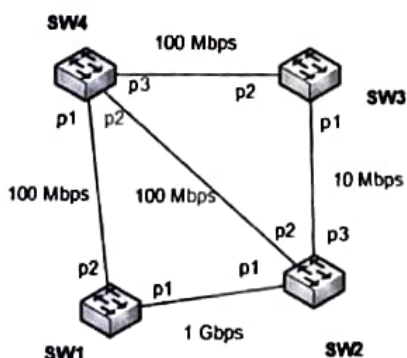


INTERNET TEHNOLOGIJE

1. STP:

- I Ukoliko su karakteristike svičeva date u tabeli, precrtati topologiju i jasno označiti koji će portovi biti blokirani, kao i konačnu ulogu svakog porta (RP, DP ili BP). Objasniti. (6)

Svič	MAC adresa	Ukupan broj portova	Prioritet
SW1	2222.3333.1111	12	10
SW2	2222.1111.3333	8	15
SW3	1111.2222.3333	12	10
SW4	3333.1111.2222	24	20



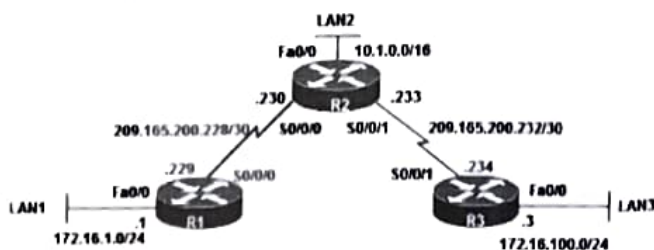
- II Ukoliko se između SW1 i SW2 poveže hab, kojom putanjom će saobraćaj sa računara povezanog na taj hab doći do računara povezanog na SW3? (4)

- Ukoliko u multiaccess mreži postoji 50 rutera, koliko će parova rutera ostvariti 2WAY OSPF susjedstvo? Objasniti. (4)
- Ukoliko je prva IPv6 podmreža 2001:db8:acad:ff::/64, a računari dobijaju 32.adresu u svom opsegu, izračunati koju IPv6 adresu bi dobio računar u šestoj podmreži. (4)

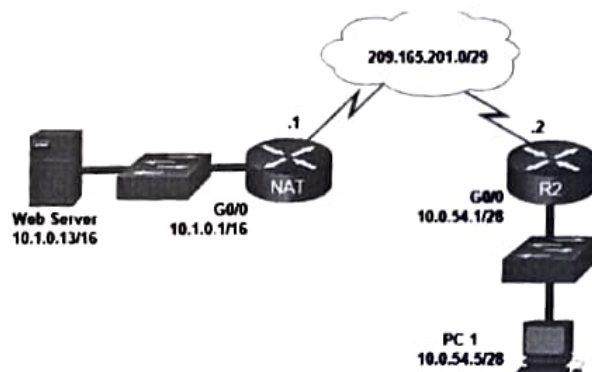
- Navesti tabelu rutiranja rutera R2 ako je u mreži konfigurisan RIPv1 u obliku:

Kod – mreža – maska – distanca – metrika – next hop

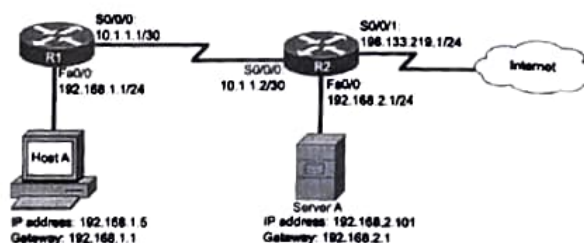
Navesti šta će se promijeniti u tabeli ako se pređe na RIPv2. (8)



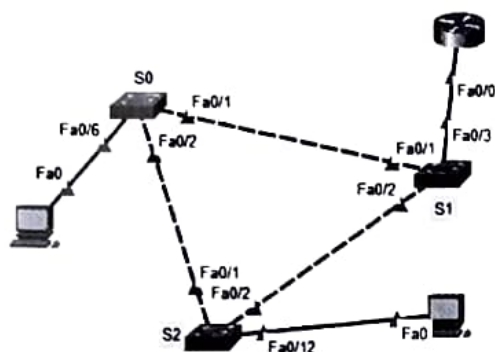
- Gdje treba konfigurisati NAT i na koji način da bi se omogućilo da Web Server može da pristupi hostu PC1? (4)



- Koji je problem morao da bude prevaziđen da bi host dobio adresu od DHCP servera A i na koji način (gdje se komanda postavlja i koji joj je parametar)? (4)



7. Naći greške u datim konfiguracijama zbog kojih ne radi interVLAN rutiranje na datoj topologiji. (8)



Ruter:

```
!
interface FastEthernet0/0.1
 encapsulation dot1Q 10
 ip address 192.168.10.254 255.255.255.0

!
interface FastEthernet0/0.2
 encapsulation dot1Q 20
 ip address 192.168.20.254 255.255.255.0
!
```

S0#sh vlan brief			S1#sh vlan brief		
VLAN Name	Status	Ports	VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5, Fa0/7 Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10, Fa0/11 Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14, Fa0/15 Fa0/16, Fa0/17, Fa0/18, Fa0/19 Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22, Fa0/23 Fa0/24, Gig0/1, Gig0/2	1 default	active	Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5, Fa0/6 Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10 Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14 Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/18 Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22 Fa0/23, Fa0/24, Gig0/1, Gig0/2
10 studenti	active	Fa0/6	10 studenti	active	
1002 fddi-default	active		20 profesori	active	
1003 token-ring-default	active		1002 fddi-default	active	
1004 fddinet-default	active		1003 token-ring-default	active	
1005 trnet-default	active		1004 fddinet-default	active	
			1005 trnet-default	active	

S2#sh vlan brief		
VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5, Fa0/6 Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10 Fa0/11, Fa0/13, Fa0/14, Fa0/15 Fa0/16, Fa0/17, Fa0/18, Fa0/19 Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22, Fa0/23 Fa0/24, Gig0/1, Gig0/2
20 profesori	active	Fa0/12
1002 fddi-default	active	
1003 token-ring-default	active	
1004 fddinet-default	active	
1005 trnet-default	active	

8. BGP

- Navesti dva načina na koja se može iskoristiti AS Path Prepending da bi se obezbijedilo da saobraćaj prema mreži Net 6 dolazi iz AS7. (4)
- Navesti kako se može iskoristiti MED da saobraćaj prema mreži Net 1A iz AS7 odlazi preko rutera R7.1:p1. (4)

