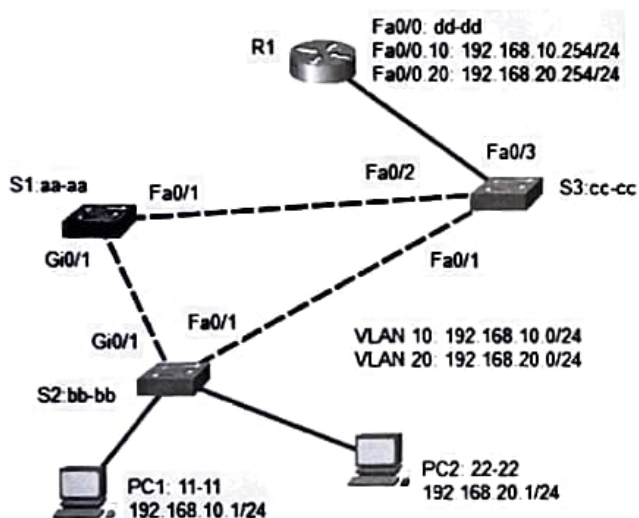


INTERNET TEHNOLOGIJE

- Na sva tri sviča su podešeni VLANovi 10 i 20. Svi portovi na svim svičevima su pravilno konfigurisani da rade sa VLANovima. MAC adrese na hostovima i ruteru su date u skraćenom obliku.

I Ukoliko je dat ispis show spanning-tree komande na sviču S3, nacrtati i objasniti rezultat STP-a. (8)

II Napisati kako će izgledati ARP keš hosta PC1 nakon komunikacije sa PC2. (4)



VLAN0010

Spanning tree enabled protocol ieee

Root ID	Priority	32778
Address	0090.0C75.463D	
Cost	19	
Port	1(FastEthernet0/1)	
Hello Time	2 sec	Max Age 20 sec Forward Delay 15 sec

Bridge ID	Priority	32778 (priority 32768 sys-id-ext 10)
Address	00D0.5849.2E3C	
Hello Time	2 sec	Max Age 20 sec Forward Delay 15 sec
Aging Time	20	

Interface	Role	Sts	Cost	Prio.	Nbr	Type
Fa0/3	Desg	FWD	19	128.3	P2p	
Fa0/2	Altn	BLK	19	128.2	P2p	
Fa0/1	Root	FWD	19	128.1	P2p	

VLAN0020

Spanning tree enabled protocol ieee

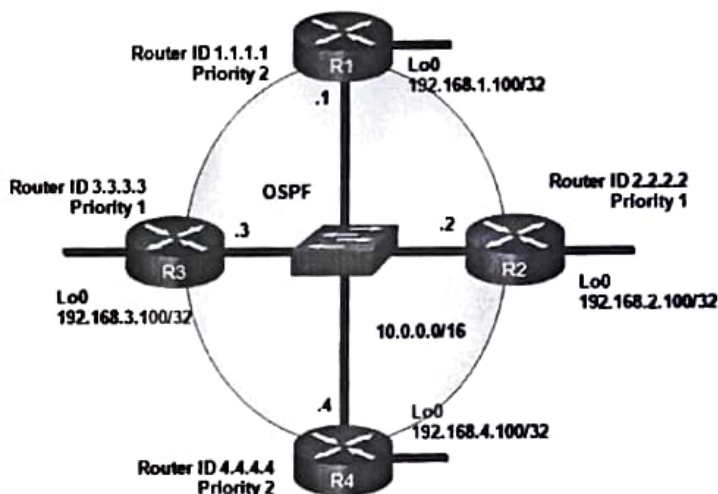
Root ID	Priority	24596
Address	00D0.5849.2E3C	
This bridge is the root		
Hello Time	2 sec	Max Age 20 sec Forward Delay 15 sec

Bridge ID	Priority	24596 (priority 24576 sys-id-ext 20)
Address	00D0.5849.2E3C	
Hello Time	2 sec	Max Age 20 sec Forward Delay 15 sec
Aging Time	20	

Interface	Role	Sts	Cost	Prio.	Nbr	Type
Fa0/3	Desg	FWD	19	128.3	P2p	
Fa0/2	Desg	FWD	19	128.2	P2p	
Fa0/1	Desg	FWD	19	128.1	P2p	

- Navesti ispis show ip ospf neighbors komande na ruteru R1 na topologiji sa slike u obliku:

NeighborID – Priority – OSPF Neighbor State (DOWN, INIT, 2WAY, FULL) / (DR, BDR, DROTHER). (8)

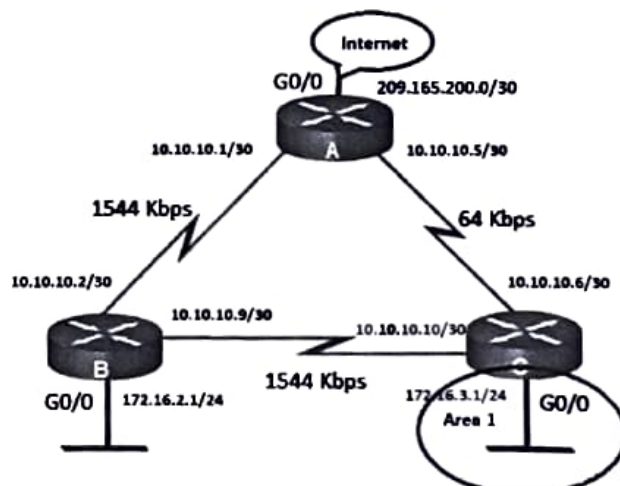


- Konfiguracija na datoj topologiji je sljedeća:

- OSPF i RIPv2 su uključeni na svim interfejsima osim na G0/0 rutera A.
- Ruter A ima default rutu preko G0/0 interfejsa i komandu default-information originate u OSPF konfiguraciji.
- Svi OSPF interfejsi su u Area 0 osim G0/0 na ruteru C.
- Interfejsi G0/0 na ruterima B i C su pasivni.

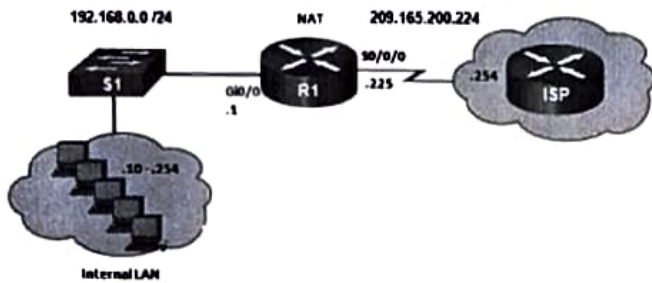
Navesti tabelu rutiranja rutera A u sljedećem obliku:

kod – mreža – maska – distanca – metrika – next hop (8)



4. Koliko hostova iz Internal LAN može da izađe na Internet sa datom NAT konfiguracijom? Objasniti. (4)

```
R1(config)#access-list 1 permit 192.168.0.0 0.0.0.255
R1(config)#ip nat pool POOL 209.165.200.226
209.165.200.229 netmask 255.255.255.224
R1(config)#ip nat inside source list 1 pool POOL
R1(config)#int g0/0
R1(config-if)#ip nat inside
R1(config-if)#int s0/0/0
R1(config-if)#ip nat outside
```



5. Objasniti koje su funkcije različitih mrežnih uređaja uključene u bežični ruter i na koji način. (4)
6. Konfiguracija CHAP autentikacionog protokola između dva susjedna rutera je data na slici. Objasniti da li ima grešaka u konfiguracijama. (6)

```
R1(config)#enable secret class
R1(config)#username R2 password cisco
R1(config)#int g0/0
R1(config-if)#encapsulation ppp
R1(config-if)#ppp authentication chap
R2(config)#enable secret cisco
R2(config)#username R1 password class
R2(config)#int g0/0
R2(config-if)#encapsulation ppp
R2(config-if)#ppp authentication chap
```

7. Šta se može postaviti da bi se obezbijedilo da sav korisnički saobraćaj prema mreži Net.2A u AS2 dolazi preko veze R2-R3? Broj tačnih odgovora nije unaprijed poznat. Objasniti generalno zbog čega ostale opcije nisu tačne. (8)

- I Pri OGLAŠAVANJU ruta iz AS2 prema AS3 na ruteru R3 postaviti PREPEND opciju sa odgovarajućim brojem AS-ova.
- II Pri PRIJEMU ruta iz AS1 u AS2 na ruteru R3 postaviti LOCAL PREFERENCE opciju na NAJMANJU vrijednost.
- III Pri PRIJEMU ruta iz AS3 u AS2 na ruteru R3 postaviti PREPEND opciju sa odgovarajućim brojem AS-ova.
- IV Pri OGLAŠAVANJU ruta iz AS2 prema AS3 na ruteru R3 postaviti MED opciju na NAJVEĆU vrijednost.
- V Pri PRIJEMU ruta iz AS3 u AS2 na ruteru R3 postaviti LOCAL PREFERENCE opciju na NAJVEĆU vrijednost.
- VI Pri OGLAŠAVANJU ruta iz AS2 prema AS1 na ruteru R3 postaviti PREPEND opciju sa odgovarajućim brojem AS-ova.
- VII Pri OGLAŠAVANJU ruta iz AS2 prema AS1 na ruteru R3 postaviti MED opciju na NAJMANJU vrijednost.
- VIII Pri PRIJEMU ruta iz AS1 u AS2 na ruteru R3 postaviti PREPEND opciju sa odgovarajućim brojem AS-ova.

