

## LV08: Konfiguracija RIPv1 protokola

### PRIPREMA ZA VEJŽBU:

#### 1. Koje su karakteristike protokola RIPv1?

Distance Vector Protocol: Koristi algoritam distance vector.

Maksimalna udaljenost: 15 hopova.

Broadcast: Koristi broadcast za slanje ažuriranja.

Classful Routing: Ne podržava subnet masku.

Periodična ažuriranja: Svakih 30 sekundi.

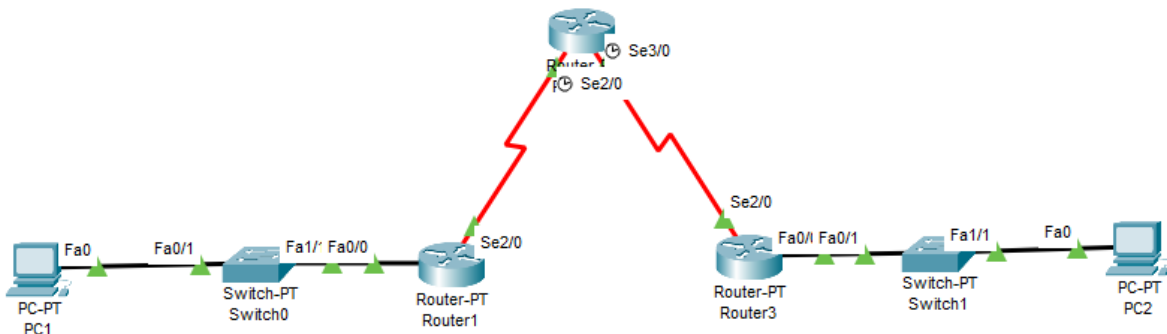
Nema autentifikacije: Manje siguran.

### IZVOĐENJE VJEŽBE:

1. U PT-u spoji uređaje prema zadanoj topologiji i izvrši temeljnu konfiguraciju usmjernika, koristeći tab CLI.

2. Konfiguriraj sučelja na usmjernicima R1, R2 i R3, koristeći priloženu tablicu adresa i zabilješke s prethodnih vježbi (voditi računa da su IP adrese izmijenjene).

1. , 2.



3. Pinganjem provjeri da li postoji povezanost između PC1 i PC2. Obrazloži zašto je tako.

Nemogu se pingati zato što nisu na istoj mreži.

#### 4. Pinganjem provjeri do koje razine postoji povezanost:

##### PC1 – Fastethernet sučelje 0/0 usmjernika R1

Postoji povezanost.

##### PC1 – Serijsko sučelje 2/0 usmjernika R1

Postoji povezanost.

##### PC1 - Serijsko sučelje 2/0 usmjernika R2

Ne postoji povezanost.

#### 5. Naredbom show ip route na usmjerniku R1 provjeri stanje usmjerničke tablice. Ispiši koje su mreže navedene u tablici.

```
Router>enable
Router#show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
       i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

C     192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
C     192.168.2.0/24 is directly connected, Serial2/0

Router#
```

**6. Konfiguriraj dinamičku rutu koja će omogućiti povezanost mreža 192.168.1.0/24 i 192.168.4.0/24, korištenjem RIPv1 protokola, kako slijedi:**

**a) Na R1:**

```
R1(config)#router rip
```

```
R1(config-router)#network 192.168.1.0
```

```
R1(config-router)#network 192.168.2.0
```

```
C 192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
C 192.168.2.0/24 is directly connected, Serial12/0
R 192.168.3.0/24 [120/1] via 192.168.2.2, 00:00:23, Serial12/0
```

**b) Na R2:**

```
R2(config)#router rip
```

```
R2(config-router)#network 192.168.2.0
```

```
R2(config-router)#network 192.168.3.0
```

```
R 192.168.1.0/24 [120/1] via 192.168.2.1, 00:00:22, Serial12/0
C 192.168.2.0/24 is directly connected, Serial12/0
C 192.168.3.0/24 is directly connected, Serial13/0
```

**c) Na R3:**

```
R3(config-router)#router rip
```

```
R3(config-router)#network 192.168.3.0
```

```
R3(config-router)#network 192.168.4.0
```

```
C 192.168.4.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
```

**Naredbom show ip route na svim usmjernicima provjeri stanje ruting tablica. Ispiši koje su mreže navedene u tablici.**

**7. Pingingom provjeri povezanost PC1 i PC2.**

Povezanost je omogućena.