

Nastavni predmet	RAČUNALNE MREŽE
Naslov cjeline	Djelovanje u mrežnom sloju
Naslov jedinice	Vježba 5_0: Prikaz računalne mreže s usmjernikom i preklopnicima

PRIPREMA ZA VJEŽBU

1. Što je usmjernik?
2. Koji su zadaci usmjernika na mrežnom sloju?

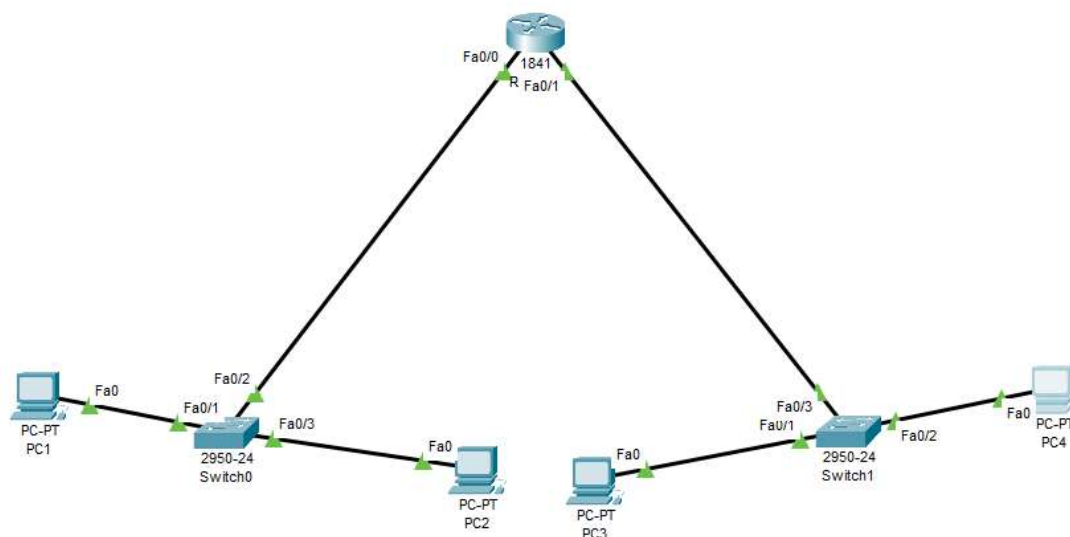
IZVOĐENJE VJEŽBE

Ciljevi vježbe:

- Naučiti temeljnu konfiguraciju usmjernika
- Naučiti i izvesti konfiguraciju sučelja

VAŽNO: Sve postupke pažljivo upisati u bilježnicu.

Temeljna topologija



Prikažite topologiju ove računalne mreže u simulacijskom programu Packet Tracer pazeći da upotrijebite odgovarajuće uređaje.

1. Pridružite adrese uređajima tako da stvorite dvije nezavisne mreže oko preklopnika 0 i preklopnika 1. Ispišite zadane adrese pregledno u tablici (za računala i usmjernike).

Uređaj	Sučelje	IP adresa	Mrežna maska
PC1			

2. Usmjernik spojite na mreže tako da svaka mreža bude na drugom sučelju (koristi drugu adresu). Sve adrese trebaju biti u klasi C.
3. Ako već nije uključen, uključite u programu prikaz oznaka sučelja.
4. Prema potrebi, FastEthernet sučelja dodaju se u prozoru Physical, pri čemu je prije dodavanja sučelja potrebno isključiti I/O sklopku za napajanje uređaja.
5. U izborniku Modules može se pronaći sučelja za Ethernet mrežu. Dopunite tablicu:

Oznaka	Označava
CE	Sučelje za bakreni Ethernet kabel
CFE	
CGE	
FFE	
FGE	

6. Na slici ispišite IP adrese računalnih mreža i mrežne maske. Pomoću dijaloga Palette vizualno odvojite mreže bojama.
7. U **IP Configuration** sučelju računala ispravno upišite zadane pristupnike.
8. Ispitajte povezanost u računalnoj mreži pomoću dijagnostičkog alata **ping**. Koristite naredbu ping na dva načina, ovisno o tome je li izvor poruke računalo ili usmjernik (ako je usmjernik naredba se izvodi iz CLI sučelja). Zabilježite rezultat.
9. Proučite i po izboru isprobajte neke od ostalih naredbi dostupnih preko CLI sučelja prema [priručniku](#). Zabilježite naredbe koje ste isprobali.