TEHNIČKA ŠKOLA RUĐERA BOŠKOVIĆA

Zagreb, Getaldićeva 4

Niko Josipović, III-b

Prikaz računalne mreže s usmjernikom i preklopnicima

LABORATORIJSKA VJEŽBA

Zagreb, studeni 2024.

PRIPREMA ZA VJEŽBU

1. Što je usmjernik?

* Usmjernik (engl. *router*) je mrežni uređaj koji omogućuje prijenos podataka između različitih mreža, a radi na, 3. sloju OSI modela, mrežnom sloju.

1. Koji su zadaci usmjernika na mrežnom sloju?

* Obavljanje enkapsulaciju i dekapsulaciju podataka. Podatke iz Ethernet okvira dekapsulira u IP pakete, dok podatke iz viših slojeva (segmente) enkapsulira u IP pakete.
* Osiguravanje isporuku IP paketa na poznate adrese. Mora postojati sustav dodjele jedinstvenih logičkih adresa, krajnjim uređajima, mrežama i sučeljima - IPv4 adresiranje.
* Uporaba usmjerničkih protokola radi pronalaženja optimalnog puta prema odredišnoj mreži. Izračunava brzinu protoka, mjeri kvalitetu veze, određuje najkraće puteve, itd.

IZVOĐENJE VJEŽBE