



Nastavni predmet	RAČUNALNE MREŽE_3H
Naslov cjeline	Djelovanje u mrežnom sloju
Naslov jedinice	Vježba 1: Enkapsulacija podataka kroz slojeve OSI modela

CILJ VJEŽBE

Učenik će znati samostalno analizirati enkapsulaciju protokola kroz slojeve OSI modela.

PRIPREMA ZA VJEŽBU

U pisanoj formi odgovori na slijedeća pitanja:

1. Nacrtaj OSI model
2. Definiraj enkapsulaciju.
3. Za svaki od slojeva napiši najvažnije protokole

IZVOĐENJE VJEŽBE

- Pokrenuti program za praćenje protokola Wireshark
 - Odabrati mrežnu karticu na kojoj će se pratiti promet podataka
 - Pokrenuti praćenje prometa na mrežnoj kartici
 - Pokrenuti web preglednik i pozvati stranicu po želji
 - Nakon što se web stranica učita, zaustaviti praćenje prometa
1. **zadatak**
 - a. pronaći protokol na aplikacijskom sloju koji sudjeluje u prijenosu web stranice
 - b. pronaći protokol koji na transportnom sloju enkapsulira web stranicu
 - c. kako se zove PDU na transportnom sloju?
 2. **zadatak**
 - a. koji protokol na mrežnom sloju enkapsulira segmente s transportnog sloja?
 - b. Kako se zove PDU na mrežnom sloju?
 - c. Napiši ishodišnu i odredišnu IP adresu paketa koji nosi web stranicu
 - d. Pročitati i komentirati ostala polja zaglavlja jednog od paketa
 3. **zadatak**
 - a. zapiši naziv okvira u koji je enkapsuliran paket na drugom sloju OSI modela
 - b. napiši ishodišnu i odredišnu MAC adresu mrežnih kartica
 4. **zadatak**
 - a. pronaći protokol na aplikacijskom sloju koji je sudjelovao u traženju odredišne IP adrese za zadano ime web stranice

- b. pronaći protokol koji vraća odredišnu fizičku adresu (MAC adresu) za odredišnu IP adresu mrežne kartice (veza fizičke i logičke adrese)

Nakon obavljenih zadataka u ovoj vježbi učenik će znati samostalno (ili uz manju pomoć zabilješki):

- pratiti i analizirati promet na vezi kroz slojeve OSI modela sa programom za praćenje protokola

Provjera znanja:

1. Točni odgovori na postavljena pitanja u pripremi – 1 bod
2. Bilješke i točni odgovori na pitanja iz vježbe – 2 bod
3. Točni odgovori i objašnjenje na postavljena pitanja – 3b

2 b – nedovoljan , 3 b – dovoljan, 4 b – dobar, 5 b – vrlo dobar, 6 b - odličan