

RAČUNARSKE MREŽE

Računari povezani radi ostvarenja računarske komunikacije obrazuju računarsku mrežu koju čine sledeće komponente:

- ✓ Računari
- ✓ Komunikacioni hardver
- ✓ Komunikacione linije
- ✓ Komunikacioni softver

Računarske mreže se razvijaju poslednjih tridesetak godina. U početku je bilo ograničenja prilikom povezivanja računara u mrežu. Prednost savremenih računarskih mreža je mogućnost povezivanja hardverski različitih računara sa različitim operativnim sistemima.

Za povezivanje računara u mrežu potrebna je mrežna kartica ili modem. Mrežna kartica služi za povezivanje računara u mrežu na manjim udaljenostima (LAN mreže). To su tzv. lokalne mreže. Pored ove, u mreži se koriste i druge hardverske komponente kao što su repetitori, mrežni mostovi i ruteri. To su uređaji kojima se rješavaju specifični problemi u mreži i nemaju neku značajnu ulogu.

Komunikacione linije povezuju računare i predstavljaju važnu fizičku komponentu mreže. Ove veze mogu biti različite, npr. telefonske linije, koaksijalni kabl, radio veza, optički kabl i satelitske veze. Od prirode ovih veza zavisi najvažnija karakteristika veze, a to je brzina prenosa. Ona se izražava brojem bita u sekundi. Optički kablovi postižu najveću brzinu.

Programi koji omogućuju rad računara u mreži nazivaju se komunikacioni softver. Sve funkcije značajne za korisnike mreže ostvaruju se posredstvom odgovarajućih programa, te je raspolaganje dobrim komunikacionim softverom presudno za rad korisnika u mreži. Komunikacioni softver, u zavisnosti od namjene, može biti u obliku vlasničkog, javnog ili dijeljenog softvera.

Komunikacioni softver obezbeđuje sledeće funkcije:

- ❖ Postavljanje parametara u mreži (broj serijskog porta, brzina prenosa, kontrola pariteta i sl.)
- ❖ Uključivanje računara u mrežu (prijava i identifikacija korisnika, lozinka i sl.)
- ❖ Sigurnosne mjere (kompresija podataka radi bržeg i bezbjednijeg prenosa, izdavanje različitih izvještaja o mogućim greškama itd.)
- ❖ Rad korisnika u mreži (neposredna komunikacija, prenos podataka, pretraživanje baza podataka, korišćenje udaljenih resursa i sl.)
- ❖ Administrativni poslovi (evidencija lica sa kojima korisnik želi da komunicira, trajanje pojedinih uspostavljenih veza, obračun i fakturisanje izvršenih usluga i dr.)
- ❖ Pomoć korisniku

MREŽNI PROTOKOLI

U mreži može biti povezan veliki broj računara. Da bi se omogućila komunikacija potrebno je da svi računari prepoznaju podatke koje primaju od drugih računara. Zbog toga se uvode standardi kojima se definišu pravila kako se formatiraju i prepoznaju podaci tokom komunikacije. Ovi standardi se zovu protokoli. Najvažnije organizacije koje se bave donošenjem ovakvih standarda su:

- ✓ IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers)
- ✓ EIA (Electronic Industries Association)
- ✓ CCITT (International Consultive Committee on Telephone and Telegraph)
- ✓ ISO (International Standards Organization)

Standardi koje donose ove organizacije imaju oznake koje počinju oznakom organizacije, npr. IEEE 802.5.

KLIJENT – SERVER

U mrežama se komunicira tako što jedan računar traži uslugu od drugog računara. Računar koji traži uslugu zove se klijent, a onaj koji pruža uslugu naziva se server. Svaki računar u mreži može biti samo klijent, samo server ili klijent i server.

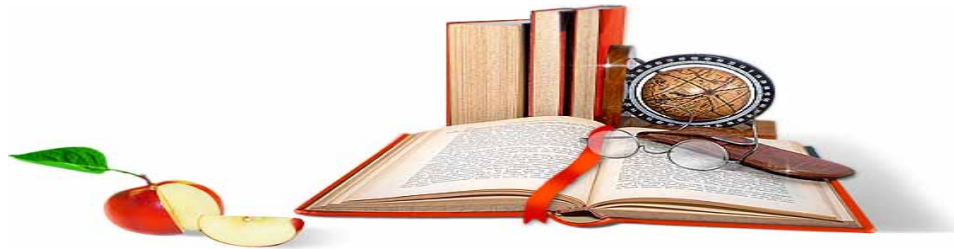
U računarima koji su povezani u mrežu, kada korisnik saopšti komandu računaru, onda se mora izvršiti analiza koja će pokazati da li se komanda odnosi na server ili na klijenta. Program koji ovo analizira zove se preusmeravač. Ako se komanda odnosi na server prosljeđuje se u mrežu, a ako se odnosi na klijenta, izvršava se na klijent računaru. Server može pružati različite usluge klijentima: korišćenje fizičkih uređaja kao što su diskovi, štampači, i dr. kao i korišćenje foldera sa podacima ili programima.

**---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU WWW.MATURSKI.NET ----**

[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](#)

RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

WWW.SEMINARSKIRAD.ORG
WWW.MAGISTARSKI.COM
WWW.MATURSKIRADOVI.NET



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO **SEMINARSKI, DIPLOMSKI** ILI **MATURSKI** RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE **GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI** KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U **BAZI** NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU **IZRADA RADOVA**. PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM **FORUMU** ILI NA

maturskiradovi.net@gmail.com