

## Arhitektura računarskih mreža

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 20 | Nivo: Srednja Elektrotehnička Škola Vaso Aligrudić

### Sadržaj:

1. Uvod.....	3
2. Računarske mreže.....	4
3. Tipovi mreža (kategorizacija).....	5
3.1. Funkcionalni odnos članova (arhitektura aplikacija) .....	6
3.1.1. Host-based mreže.....	6
3.1.2. Klijent-server mreže.....	6
3.1.2.1. Server za datoteke i štampanje.....	7
3.1.2.2. Server za aplikacije.....	7
3.1.2.3. Komunikacioni server.....	7
3.1.2.4. Serveri za organizaciju podataka.....	7
3.1.2.5. FTP serveri.....	8
3.1.2.6. Klijent – server arhitektura aplikacija.....	8
3.1.2.7. Interaktivna i konkurentna obrada zahteva.....	9
3.1.3. Peer-to-peer (P2P) mrež.....	11
4. Mrežni protokoli.....	15
4.1. Protokoli bez uspostavljanja veze.....	16
4.2. Protokoli sa uspostavljanjem veze .....	17
5. Zaključak.....	18
Korišćena literatura.....	19

#### 1. Uvod

Potreba za informacijama naterala je čoveka da uspostavlja veze sa raznim izvorima informacija i da stvara mreže preko kojih ce sebi olakšati prikupljanje, prenos, skladištenje i obradu podataka. Naglim razvojem računarske tehnologije poslednjih godina (povećanje performansi uz pad cena) i sa pravom eksplozijom Interneta, broj korisnika računara i računarskih mreža raste vrtoglavom brzinom. Sa sve moćnijom računarskom opremom svakodnevno se uvode novi servisi, a istovremeno se u umrežavanju postavljaju viši standardi. Vremenom su se mrežni sistemi razvijali da bi danas dostigli nivo praktičnog efikasnog okruženja za razmenu podataka.

Počeci umrežavanja vezuju se za prve telegrafске i telefonske linije kojima su se prenosile informacije do udaljenih lokacija.

#### Dostupnost i fleksibilnost tehnologija

današnjih savremenih računarskih mreža omogućava da se sa bilo koje tačke na planeti može povezati na mrežu i doći do željenih informacija. U poređenju sa nekadašnjom cenom korišćenja servisa mreža, cena eksploatacije današnjih mreža je sve niža. Računarske mreže su danas nezamenjivi deo poslovne infrastrukture, kako velikih, tako i malih organizacija. Poznavanje tehnologije i korišćenje mreža čak izlazi iz okvira primene u poslovanju (koje može da obezbedi poslovnu prednost organizacijama - npr. elektronska trgovina omogućava i malim firmama konkurentnost na tržištu) i zalazi u ostale aspekte života čoveka postajući deo opšte kulture.

Računarska mreža može biti prost skup dva ili više računara, koji su povezani adekvatnim medijumom i koji međusobno mogu da komuniciraju i dele resurse. Koristi se za prenos kako digitalnih tako i analognih podataka, koji moraju biti prilagođeni odgovarajućim sistemima za prenos. Mrežom se prenose računarski podaci, govor, slika, video, a aplikacije na stranama korisnika mogu biti takve da se zahteva prenos podataka u realnom vremenu (govor, video i slike) ili to ne morabiti uslov (elektronska pošta, prenos datoteka i sl.). Mreža se sastoji od računara, medijuma za prenos (žica, optičko vlakno, vazduh i sl.) i uređaja kao što su cvorišta, svicevi, ruteri itd. koji čine infrastrukturu mreže. Neki od uređaja, kao što su mrežne kartice, omogućavaju vezu između računara i mreže.

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

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

**MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**