

SADŽAJ:

Uvod	3
Računarske mreže	4
2.1 Podjela računarskih mreža	5
Lan mreža	6
3.1 Standardi kod lano-va	7
3.2 Mjere za ocenu performansi lan-ova	11
3.3 Faktori koji utiču na performanse lan-a	11
3.4 Lan standardi	13
3.5 Bežične lan mreže	14
4. Prenosni mediji	15
4.1 Koaksijalni kabl	16
4.2 Kablovi sa upredenim paricama	17
4.3 Optički kabl	19
4.4 Bežične mreže – wireless	21
5. Topologije	22
5.1 Topologija magistrale (bus topology)	23
5.2 Topologija zvijezde (star topology)	24
5.3 Topologija presena (ring topology)	24
5.4 Topologija mreže (mesh topology)	25
6. Mrežni protokol	26
6.2 Protokol bez uspostavljanja veze	28
6.3 Protokol sa uspostavljanjem veze	28
7. Zaključak	29

Uvod

Potreba za informacijama natjerala je čovjeka da uspostavlja veze sa raznim izvorima informacija i da stvara mreže preko kojih će sebi olakšati prikupljanje, prenos, skladištenje i obradu podataka. Naglim razvojem računarske tehnologije posljednjih godina (povećanje performansi uz pad cijena) i sa pravom eksplozijom Interneta, broj korisnika računara i računarskih mreža raste vrtoglavo 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 razmjenu 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 cijenom korištenja servisa mreža, cijena eksploatacije današnjih mreža je sve niža. Računarske mreže su danas nezamenjivi dio poslovne infrastrukture, kako velikih, tako i malih organizacija. Poznavanje tehnologije i korištenje mreža čak izlazi iz okvira primjene u poslovanju (koje može da obezbjedi poslovnu prednost organizacijama - npr. elektronska trgovina omogućava i malim firmama konkurentnost na tržištu) i zalazi u ostale aspekte života čovjeka postajući dio opšte kulture.

Računarska mreža može biti prost skup dva ili više računara, koji su povezani adekvatnim medijumom i koji međusobno mogu da komuniciraju i dijele 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 zahtjeva prenos podataka u realnom vremenu (govor, video i sl.) ili to ne mora biti 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 čvorišta, svičevi, 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

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com