

Cvetana Krstev

# RAČUNARSKE KOMUNIKACIJE i MREŽE<sup>1</sup>

## 1.1 Osnovni pojmovi

*Podatkovna komunikacija* (od engl. data communication) odnosi se na računarski zasnovan elektronski prenos (ili transmisiju) podataka. Opšte je poznato da se mnogi danas uobičajeni poslovi ne bi mogli obavljati bez komunikacionih mreža. Mrežu čini kolekcija računara i druge vrste hardvera koji se povezuju preko komunikacionih medijuma, kao i programi koji dozvoljavaju povezanim računarima da dele informacije.

Organizacije uspostavljaju mreže da bi delile resurse. Najuobičajenija vrsta resursa koji se deli u komunikacionoj mreži su podaci. Računarske komunikacione mreže su promenile način poslovanja mnogih kompanija. Na primer, mreža *Automated teller machines* (ATM) koja povezuje računare banaka je promenila geografsko područje u kome banke posluju. Banke su sada prisutne na više lokacija, a pri tome pružaju korisnicima bolje usluge od standardnih podružnica. Korisnici mogu ulagati ili podizati novac sa računa u bilo koje doba dana i noći i nisu ograničeni na uobičajeno radno vreme banaka. Mreža ATM je promenila odnos korisnika i banaka, tako da mnogi korisnici ne moraju imati fizički kontakt s bankom godinama. Mnoge banke danas nude usluge i preko Interneta.

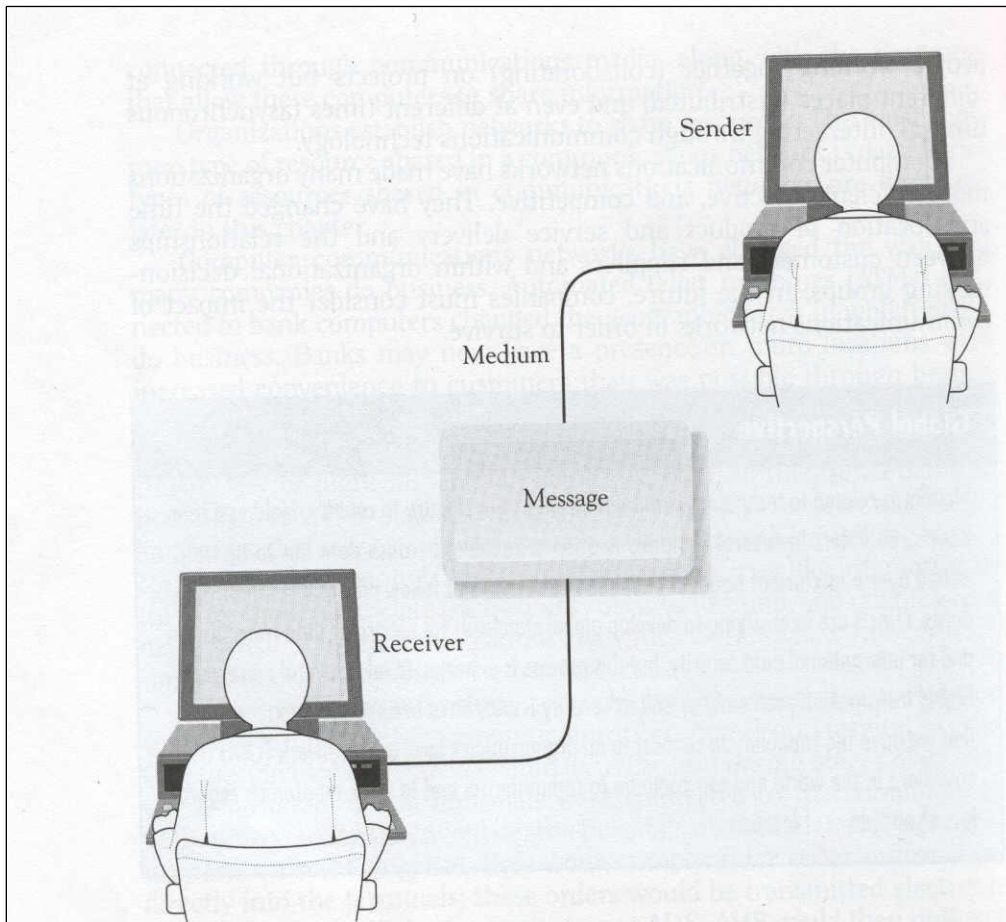
Komunikaciona tehnologija značajno utiče i na fleksibilnost procesa rada. Zaposleni mogu zahvaljujući komunikacionoj tehnologiji da obavljaju posao kod kuće (ili na nekoj od alternativnih lokacija u odnosu na tradicionalno radno mesto). Budućnost se kreće ka virtuelnim organizacijama koje čine asinhrono, distribuirane, kolaborativne radne grupe, to jest timovi ljudi koji rade zajedno na projektima (kolaboracija), ali na različitim mestima (distribucija) i u različita vremena (asinhronost). Računarske komunikacione mreže su doprinele da rad mnogih organizacija postane efikasniji i uspešniji. Termin *telekomunikacija* se odnosi na komunikaciju na daljinu. Ovaj termin uključuje telegrafe i telefone, ali i podatkovnu komunikaciju. Podatkovna komunikacija, kao i ljudska komunikacija, se sastoji od četiri komponente:

- pošiljalac;
- primalac;
- medijum;

---

<sup>1</sup> Slike kao i deo teksta preuzeti su iz knjige Judith C. Simon «Introduction to Information Systems», John Wiley & Sons, Inc., 2001, poglavlje 4.

- poruka



Slika 1. Komponente komunikacionog sistema

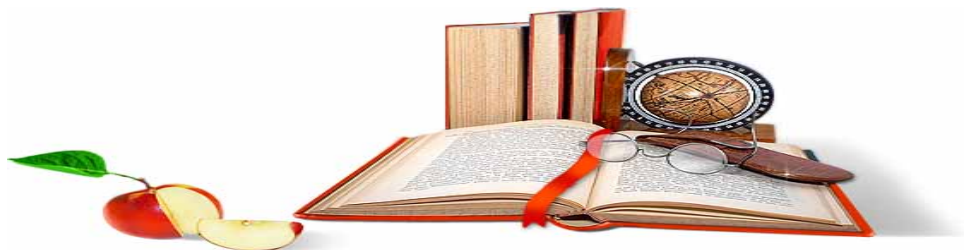
Poruka je ono što se prenosi između pošiljaoca i primaoca. U kontekstu podatkovne komunikacije, poruka je predstavljena grupom bitova. Pošiljalac, ili transmiter, je onaj koji emituje poruku. Primalac je onaj koji konačno prima poruku. Medijum je ono preko čega se poruka prenosi. Kao i među ljudima, komunikacija među računarima se ostvaruje samo ako primalac razume poruku pošiljaoca.

Različite vrste podataka se mogu slati preko komunikacione mreže: glas, tekst, slike, grafika, video. Iako ove vrste podataka izgledaju vrlo različito sve se one za potrebe prenosa preko komunikacionih kanala predstavljaju niskama bitova.

---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU  
[WWW.MATURSKI.NET](http://WWW.MATURSKI.NET) ----

[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA  
RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

[WWW.SEMINARSKIRAD.ORG](http://WWW.SEMINARSKIRAD.ORG)  
[WWW.MAGISTARSKI.COM](http://WWW.MAGISTARSKI.COM)  
[WWW.MATURSKIRADOVI.NET](http://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](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)