

Internet

Servisi na internetu

Ivana Spasić



INTERNET



Internet

- Internet je globalna svetska računarska mreža na koju je priključen ogroman broj manjih računarskih mreža. Razvoj interneta počeo je u SAD u doba hladnog rata 1969. godine, sa idejom pravljenja mreže računara koja bi obezbedila komunikaciju vojnih laboratorija, vladinih biroa i univerziteta na kojima su se radili brojni projekti za potrebe američke vojske.



Internet je decentralizovan sistem

- Manje računarske mreže povezuju na desetine, stotine ili hiljade računara i omogućavaju im da međusobno razmenjuju informacije. Mrežu čini niz međusobno povezanih mreža, a svaka od tih mreža ima svoje mesto i odgovornost u odnosu na druge mreže.



- Mreža ne treba da ima komandni centar. Internet nema vlasnika.
- Ni jedna država ili institucija nema vlast nad celinom.
- Pojedine države ili firme su vlasnici delova komunikacionih kanala ili opreme koja se koristi.
- Svaki vlasnik računara samostalno bira način na koji će se priključiti na Internet, koje će sadržaje prenositi ili šta će slati drugima. Decentralizacija upravljanja i nadgledanja omogućava da se Internet širi i razvija.



IP adresa

- Jedino što se na mreži rešava centralizovano je pitanje adresa.
- Svaki uređaj priključen na Internet mora imati jedinstvenu adresu.
- U zavisnosti od internet veze, IP adresa može biti uvek ista pri konekciji -statička IP adresa, ili različita pri svakoj novoj konekciji -dinamička IP adresa. Kako bi se koristila dinamička IP adresa, mora da postoji server koji pruža adresu.



IP adresa

- **Domen** je grupa mreža i računara pod jedinstvenom administrativnom kontrolom.
- **Poddomen** je organizaciona podcelina unutar domena.
- Adresa svakog uređaja sastoji se od naziva uređaja, određenog broja pod-domena i domena kome računar pripada.



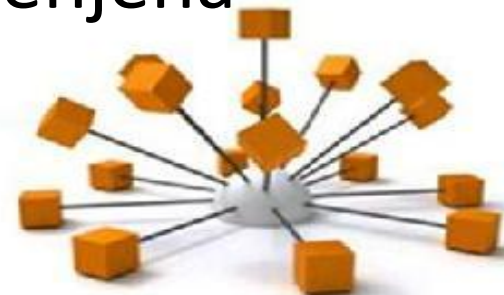
IP adresa

- Svaki mrežni priključak (npr. Mrežna kartica) uređaja priključenog na internet mora imati jedinstvenu adresu koja će taj priključak razlikovati od ostalih priključaka istog od uređaja drugih. Ova adresa naziva se IP adresom (Internet Protocol Adress) zato što koristi osnovni osnovni komunikacioni protokol Interneta IP protokol



IP adresa

- IP adresa je jedinstveni broj, sličan telefonskom broju, koji koriste mašine računari u međusobnom saobraćaju putem interneta uz korišćenje. Ovo dozvoljava mašinama dalje sprovođenje informacije u ime pošiljaoca (kako bi mašine znale gde da ih dalje pošalju) i kasnije primanje tih informacija (kako bi mašine znale da je to namenjena destinacija).



IP adresa- forma

- IP adresa ima formu tridesetdvobitnog broja, pozitivnog pa otuda teoretski može postojati (2^{32}) priključaka na internet. Radi lakše manipulacije na nivou komunikacionog softvera IP adresa se zapisuje u formi četiri bajta međusobno razdvojenih tačkama.
- Npr. Za priključak 10010011 01011011 00010110 1100101 zapisuje se jednostavnije 147.91.22.201.



Primer

- IP adresa je 77.46.233.90. Da bi se olakšalo komuniciranje uvedene su simboličke adrese.
- <http://www.google.com>
- <http://74.125.39.147/>

Konvertovanje u ove brojeve iz za ljude čitljivije forme adresa domena poput se vrši putem DNS-a. (Domain Name System)



Simbolicka adresa

- Npr. IRC.GRF.BG.AC.RS . Ovakva adresa preslikaće se u procesu komunikacije u adresu 147.91.22.5.
- Za primer adrese **IRC.GRF.BG.AC. RS**
- IRC- predstavlja simboličko ime računara u okviru mreže Građevinskog fakulteta u BG.
- **GRF-** je poddomen domena BG.AC. RS
- **BG** – je poddomen domena AC.YU predstavlja računare akademskih ustanova u Beogradu
- **AC-** je poddomen domena RS predstavlja računare akademskih ustanova
- **RS** predstavlja domen mreža u Srbiji



Internet

- Internet koristimo za pretraživanje i prikupljanje informacija, razmena pošte, preuzimanje softvera, korišćenje baza podataka, on-line praćenje TV i radio program, komunikacija u realnom vremenu, prodaju proizvoda i usluga, učenje...



SERVISI INTERNETA



Servisi interneta

- **FTP** (File Transfer Protocol)
- **Diskusione grupe**
- **IRC** (Internet Relay Chat)
- **Finger**
- **Telnet**
- **Internet PHONE**
- **Radio i TV prenos**

Najčešće korišćeni servisi na internetu

- **WWW**
- **E-Mail**



- **FTP** (File Transfer Protocol), je osnovni metod prenosa datoteka preko interneta.
- **Diskusione grupe**, veći broj korisnika zainteresiranih za neku temu razmenjuje poruke o toj temi. To su posebni programski alati za primanje, pregledanje i slanje poruka.
- **IRC** (Internet Relay Chat), ovaj servis omogućava većem broju korisnika istovremenu komunikaciju razmenu poruka.



- **Finger**, ovaj program omogućava korisniku da na osnovu poznate adrese ime i prezime i jos neke podatke o vlasniku adrese.
- **Telnet**, Ovaj servis omogućava da se korisnik prijavi na udaljenom računaru i aktivira programe na njemu.
- **Internet PHONE**, ovaj servis omogućava telefoniranje preko interneta. Pored glasovne moguća je i vizuelna komunikacija
- **Radio i TV prenos.**



IP adrese

- IP adrese korisnika koji surfuju po WorldWideWeb-u se koriste da omoguće komunikaciju sa serverom nekog veb sajta. Takođe, one se nalaze u zaglavljima elektronske pošte.
- U zavisnosti od internet veze, IP adresa može biti uvek ista pri konekciji -statička IP adresa, ili različita pri svakoj novoj konekciji -dinamička IP adresa. Kako bi se koristila dinamička IP adresa, mora da postoji server koji pruža adresu.



World Wide Web

- World Wide Web, ili jednostavno WWW najnoviji je informacijski servis na Internetu. On se tek pojavio 1993. godine da bi danas sa više desetina miliona WWW stranica predstavljao sinonim za Internet. Web - elektronska prezentacija baziran je na tehnologiji poznatoj kao *hipertekst*.



WWW

- WWW (Web, tj. World-Wibe Web)
- WWW omogućava da se informacije organizovane u posebne celine (stranice) prenose ne samo u pisanom obliku već i u svim drugim oblicima (vizuelno, audio,..).
- WWW stranice su u stvari URL adrese pomoću kojih može na mreži da se pronadje željeni skup informacija prezentovan u audio vizuelnim formatima.



Hipertekst

- Hipertekst omogućuje da dokument linkovima bude povezan sa neograničenim brojem drugih dokumenata koji mogu sadržati tekst, sliku, zvuk, video, ili bilo sta drugo na bilo kom drugom kompjuteru širom Interneta. Da bi koristili WWW neophodno je da na svom računaru imate instaliran softver za citanje WWW prezentacija.



Internet pretraživači (browseri)

- To danas nije nikakav problem jer se mnogi od ovih softverskih alata dobijaju besplatno, mogu se besplatno preneti sa Interneta na vas računar. Najpoznatiji su Microsoft Internet Explorer i Netscape Navigator, Opera, Mozila ..



Veb se sastoji od tri formata:

URL – putem kojeg se određuje svakoj stranici adresa na kojoj se nalazi,

HTTP – kojim se određuju načini na koje server i brauser medjusobno komuniciraju, i

HTLM – pomoću kojeg se šifrira poruka tako da može da se prikaže na različitim medijima.



Elektronska pošta (E-mail)

- Rej Tomlinson je 1971.g. poslao prvu e-mail poruku radeći na projektu ARPANET.
- Tomlinson je: izmislio znak @ koji označava da se poruka šalje, I iskoristio je program CYPNET na kome je radio da bi uspostavio vezu između dva računara povezana ARPANET mrežom.



Elektronska pošta

- E-mail je postao popularan na Internetu jer se sastoji od tehnologija koje omogućavaju da se celina poruke (sa “dodacima”) razbije na male delove (“kvantove”). Svaki takav deo poseduje oznaku adrese na koju se šalje i oznaku koji deo celine poruke on predstavlja i sam nalazi svoj put preko mreže.
- Veoma brza komunikacija.



Struktura elektronskog pisma

- adresa (ili adrese) primaoca *adres*;
- predmet poruke (subject);
- tekst poruke;
- potpis (signature);
- prilog (attachment).



Programi za elektronsku poštu

- Microsoft Outlook;
- **Outlook Express.**

Pokretanje programa

- Start/ Programs/ Outlook expres
- Koršćenjem prečice

ili



- Kada se program pokrene, dobija se slika ekran koja se sastoji iz tri dela:

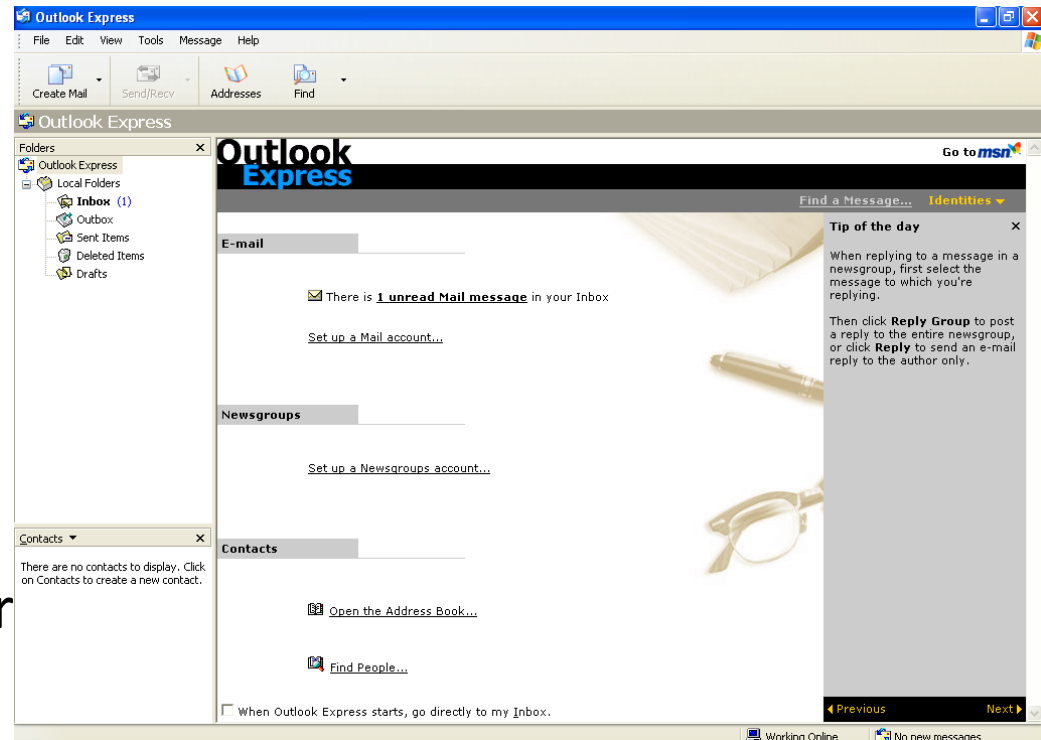
- Folders

- Inbox
- Outbox
- Sent Items
- Delete items
- Drafts

- Contacts

- Centralni deo pr

- E-mail
- Newsgroups
- Contact



- **Mail Server** je računar na kome su instalirani programi za upravljanje, čuvanje i usmeravanje elektronske pošte
 - upravlja elektronskim adresama (nalozima)
 - prosleđuje poslate poruke
 - prima i skladišti prispele poruke
- **SMTP (Simple Mail Transport Protocol)** protokol za slanje elektronske pošte
- **POP3 (Post Office Protocol)** protokol za skladištenje i čuvanje prispele elektronske pošte – elektronsko “poštansko sanduče”



Osnovni pojmovi

- **Mail Client- Program koji šalje i prima elektronsku poštu preko E-mail servera**
 - Osnovne funkcije programa za elektronsku poštu
 - Kreiranje i slanje elektronske poruke
 - Preuzimanje pristiglih poruka
 - Slanje odgovora
 - Prosleđivanje primljenih poruka
 - Sortiranje i organizovanje primljenih poruka
 - Formiranje i korišćenje adresara



Elektronska adresa

Adresa na koju se šalju elektronske poruke

ucenik.teh1@gmail.com

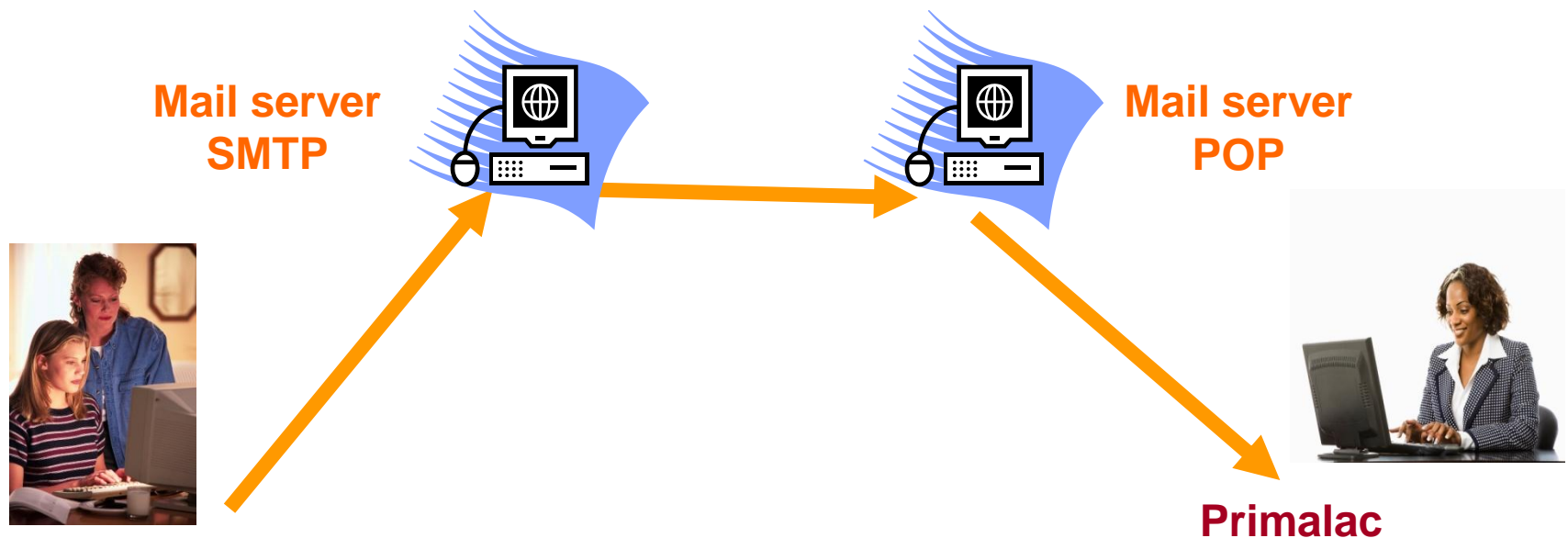
ime korisnika

simbolička adresa prijemnog
servera (domen)



SMTP – šalje poruku na određenu adresu

POP – prihvata poruku i smešta u fasciklu primaoca
(elektronsko poštansko sanduče)



Pošiljalac

Create mail – piše poruku

Received – preuzima poštu

