



TEHNIKA I INFORMATIKA U OBRAZOVANJU

4. Internacionalna Konferencija, Tehnički fakultet Čačak, 1–3. jun 2012.

TECHNICS AND INFORMATICS IN EDUCATION

4th International Conference, Technical Faculty Čačak, 1–3rd June 2012.

UDK: 004.738.5

Stručni rad

INTERNET SERVISI

Obrad Aničić¹, Jelena Đekić-Lović²

Rezime: Internet iz dana u dan sve više postaje deo naše svakodnevnice i stiže ogromnu popularnost zahvaljujući bogatstvu sadržaja i usluga koje nudi korisnicima. Internet servisi su upravo te usluge koje omogućavaju korisnicima širom sveta da komuniciraju i dele informacije. U ovom radu ćemo se upoznati sa internet servisima, koje grupe internet servisa postoje, koji su osnovni internet servisi, njihove karakteristike, kao i to što korisnik mora znati za korišćenje Internet servisa.

Ključne reči: obrazovanje, Internet, e-mail

INTERNET SERVICES

Summary: Internet every day more and more becoming part of our everyday life and gained immense popularity due to the richness of content and services offered to customers. Internet services are precisely those services that provide customers around the world to communicate and share information. In this paper, we are familiar with the internet service, internet service which groups exist, which are the basic Internet services, their characteristics, as well as what the user needs to know to use Internet services.

Key words: education, Internet, e-mail

1. UVOD

Internet je stekao ogromnu popularnost dobrim delom zahvaljujući bogatstvu sadržaja i usluga koje nudi korisnicima. Ove Internet usluge nazivaju se Internet servisi. Internet sa svojim servisima omogućavaju korisnicima širom sveta da komuniciraju i dele informacije. Možemo komunicirati putem elektronske pošte, uspostavljanjem veze sa nečijim računaram ili razmenjivanjem interaktivnih poruka. Deljenje informacija omogućuje diskusione grupe, kao i puno različitih programa i izvora informacije koji su potpuno besplatni. Internet resursi su danas korisniji i od klasičnog telefona i klasične pošte. Internet sa svojim servisima predstavlja prvi globalni fo-rum i prvu globalnu biblioteku.

Internet Servisi (usluge) počivaju na klijent-server modelu. Server program nudi usluge do kojih se može doći preko mreže Kada program pošalje zahtev serveru i čeka na odgovor on postaje klijent. Obično se serveri implementiraju kao aplikativni programi (procesi) da bi

¹ Obrad Aničić, prof., OŠ „Vuk Karadžić“, Kraljevo, E-mail: oanicic@gmail.com

² Jelena Đekić-Lović, pedagog, OŠ „Sveti Sava“, Kraljevo, E-mail: jelena.dj.lovic@gmail.com

se mogli izvršavati na raznim platformama koji podržavaju TCP/IP protokol. Može biti više servera sa raznim servisima na jednom računaru (ili na više njih), a takođe, može više servera da nudi isti servis na istom ili različitim hostovima. Svi Internet servisi rade tako što negde na mreži postoje serveri u kojima su smešteni podaci, a na korisničkom računaru se izvršava klijentprogram koji tim podatcima pristupa preko mreže. Funkcija klijent programa je da se poveže sa odgovarajućim serverom i obezbedi pravilno izvršenje komandi korisnika. Za korišćenje nekog od Internet servisa korisnik mora znati:

- kako se startuje klijent program za taj servis,
- kako reći klijent programu koji server da koristi,
- koje komande se moraju koristiti sa tim tipom klijenta.

Zbog lakšeg snalaženja u mnoštvu usluga koje nam nudi Internet, servise možemo podeliti u sledeće grupe:

- Osnovni servisi** koji su prisutni na svakom računaru koji je povezan sa Internetsom.
- Javni servisi** namenjeni smeštanju i pristupu bezmalo svim dostupnim podacima, i posebni, koji su namenjeni pretraživanju mreže.
- Servisi za pretraživanje** omogućavaju pronalaženje odgovarajućeg sadržaja na javnim servisima.
- Sigurnosni servisi** su servisi koji obezbeđuju zaštitu i sigurnost komunikacija i prenosa informacija na Internetu.

2. OSNOVNI SERVISI

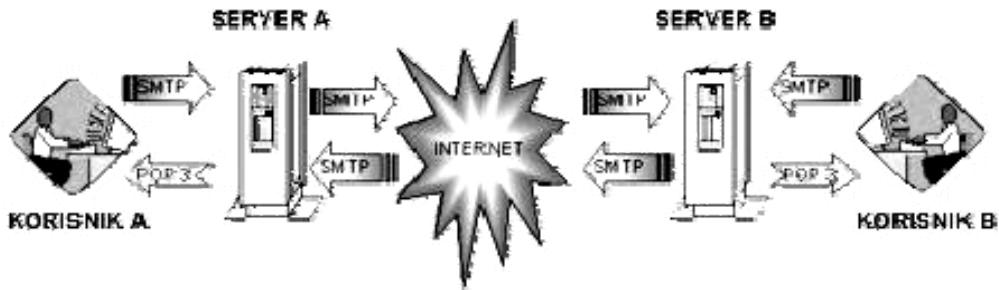
Osnovni servisi su prisutni na svakom računaru koji je povezan sa Internetsom.. Da bi se koristili potrebni su korisničko ime na nekom od servera i lozinka za pristup, čime se dobija jednoznačna adresa. U osnovne servise spadaju:

- E-mail** (elektronska pošta) je servis koji obezbeđuje slanje poruke drugom korisniku ili grupi korisnika.
- Telnet** je servis za pristup udaljenom računaru na osnovu nekih karakteristika (adrese, datuma slanja itd.) i mogućnost korišćenja resursa tog računara.
- R - servisi** su prvobitno nastali na Uniks-u, kao usavršavanje telnet - a i ftp - a, da bi se obezbedio pristup udaljenom računaru bez eksplicitne provere lozinke, čine ga rlogin, rcp, rsh.
- Ftp** je servis za prenos datoteka među računarima u mreži.
- Finger** je servis za dobijanje spiska trenutno ulogovanih korisnika na nekom od računara u mreži, kao i podataka o nekom pojedinačnom korisniku.
- Talk** je servis za interaktivni razgovor sa drugim korisnikom u mreži.

3. E-MAIL SERVIS

Elektronska pošta (e-mail, e-pošta) je Internet servis koji omogućava brzu i jednostavnu razmenu (slanje i primanje) poruka putem Interneta. Poruke mogu sadržati tekst, slike, zvuk i sve ostale vrste datoteka ili njihove kombinacije (pod uslovom da nisu veći od 2 Mb, što se smatra maksimumom dozvoljenim na Internetu). E-mail možemo razmenjivati sa bilo kim u svetu ko ima e-mail adresu. Poruka koju pošaljemo Internetom stiže za svega nekoliko minuta, a najčešće trenutno bude isporučena na odredište. Za slanje elektronske pošte, nije neophodna stalna veza sa Internetsom; mnogo jeftinije a i dalje sasvim upotrebljivo rešenje je povremena razmena elektronske pošte preko modema i odgovarajućih servera.

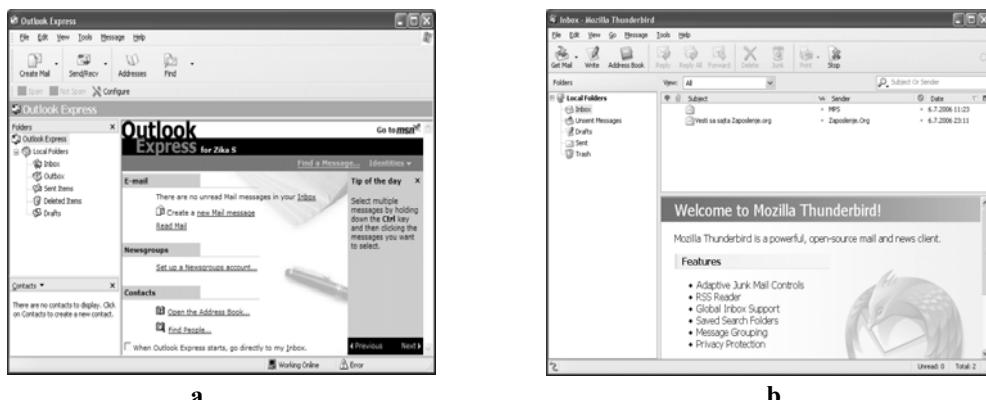
Za funkcionisanje e-pošte neophodan je barem jedan mail server, korisnički program za e-poštu (mail client), komunikacijski kanal između njih i pravila za komunikaciju (mail protocol), slika 1.



Slika 1. Šematski prikaz slanja e-mail poruke

E - mail server. Server ima ulogu „provajdera“ između korisnika e-pošte, gde mail server prikuplja i čuva poruke za korisnike koji imaju svoj elektronski sandučić (mailbox) na serveru, i prosleđuje poruke za ostale korisnike prema drugim mail serve-rima.

Korisnički programi. Korisnički programi za e-poštu služi za preuzimanje i čitanje poruka koje su pristigle u e-sandučić na mail serveru, kao i za sastavljanje i slanje novih poruka. Danas se koriste veliki broj korisničkih programa za preuzimanje i slanje e-pošte, a najpoznatiji su: Outlook Express (sl.2a.) (osnovni program u Windows operativnim sistemima), Microsoft Office Outlook (nalazi u satavu Microsoft Office instalacije), Mozilla Thunderbird (sl. 2b.) (mail program u Linux operativnim sistemima), Netscape messenger,.....



Slika 2. Korisnički programi za e-poštu

(a. Outlook Express i b. Mozilla Thunderbird)

Komunikacijski kanal. Kao komunikacijski kanal između korisničkog programa i mail servera najčešće se koristi Internet ali se sve više e-pošta koristi kao interno komunikacijsko sredstvo u srednjim i većim preduzećima.

Ekstenzija e-mail poruke. Sve e-mail poruke se šalju su ASCII tekst, najčešće sedmobitni, gde nekolicina znakova ima specijalnu namenu, pa se u slučaju slanja bina-rne datoteke ne bi moglo utvrditi gde joj je početak i kraj. Zato se pribegava međureše-nju: binarne datoteke se pri slanju konvertuje u tekstualni oblik, pa se tako šalju, a na odredištu ponovo kovertuju u izvornu formu. Za konvertovanje koriste se razni algoritm-i gde se kompletan tekst kodirane poruke sastoji samo od slova, bez specijalnih zna-kova, a jedan od najčešće korišćenih algoritama je BAZE64 sa kojim se izbegava oštećenje binarnih datoteka usled ograničenja SMTP sistema. Pri svakom kodiranju dobija se veća datoteka od izvorne. Ukoliko je dobijena kodirana datoteka veća od maksimalno dozvoljene za slanje, onda se deli na manje delove da bi se na odredištu delovi prvo spojili, pa se onda dekodovali. MIME (Multimedia Internet Mail Extension) je standard koji omogućava ekstenziju mail-a. Ona omogućava da se primaocu saopšti koja je vrsta podata kodirana u mail-u i naravno, omogućava to kodiranje na standardan način. MIME zaobilazi ograničenja standardnog Internet mail-a na dva načina: zamenom ne US-ASCII znakova (quoted-printable) i metodom Base64. Ove datoteke označavaju se kao MIME prilog.

Protokoli kod e-mail servisa. Najrašireniji protokol za slanje e-pošte je SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), a za preuzimanje poruka sa mail servera POP3 (Post OfficeProtocol version 3) protokol.

- SMTP** je protokol koji ne sadrži informacije koje autoriziraju onog koji šalje e-poštu, (zato se sa anonimnih ulaza ne mogu slati poruke).
- POP3** je protokol kojim se primaju poruke i koji koristi login i password da bi sa account-a skupio poštu. Većina mail servera "znaju" oba protokola, tako da se oba mogu koristiti i za slanje i za primanje poruka.
- IMAP** je protokol novijeg datuma za čitanje poruka sa mail servera. Njegove dobre osobine posebno dolaze do izražaja ako se radi na više računara jer se poruke ne preuzimaju u celosti, već samo zaglavljaju poruka, što znatno smanjuje vreme potrebno za prenos podataka.

e-mail adresa. Adresa se dobija od lokalnog ISP-a (Internet Service Provider) prilikom preplate, ali postoje i mnogi besplatni e-mail servisi. Adresa ima jedan od oblika:

- korisnik@domen**
- ime.prezime@domen**
- korisnik@računar.domen.**

Adresa se sastoji od dva dela, prvi je deo korisničko ime, a drugi deo je domen računara. Ta dva dela spajaju se znakom @ (at) koji je obavezni deo adrese.

skola.kv@ptt.rs

Kod pisanja e-poruke veoma je važno adresu napisati tačno, jer poruka neće biti poslata ako i samo jedan znak bude pogrešno napisan. e-mail adrese nemaju razmaka u sebi.

Portovi. Protokol POP3 koristi port 110, dok SMTP port 25.

Zaštita i problemi e-mail-a. Za razliku od ostalih vidova slanja poruka u e-mail-u postoje dodatni vidovi zaštite, kao što su:

- provera autentičnosti poruke;
- zaštita od prislушкиvanja, jer zaštićenu poruku može da pročita samo korisnik kome je poruka namenjena, a uz to postoji garancija da nije falsifikat.

Problem e-maila na Internetu je nedostatak provere da li je poruka isporučena i pročitana, kao i nedostatak sistemske zaštite od falsifikovanja. Drugi problem e-mail-a su virusi, spamovi i svi zlonamerni programi, koje možemo dobiti putem e-poruka. Ne-ophodnu zaštitu pružaju nam dobri antivirusni programi koji mogu da skeniraju e-poruke.

Besplatni e-mail servisi. Za dobijanje e-mail adrese, od servisa koji nude besplatne usluge e-mail, neophodno je otici na Web stranice servisa i ispuniti neko-liko obrazaca sa ličnim podacima (koji ne moraju biti istiniti), izabrati korisničko ime i lozinku i tako dobiti besplatnu e-mail adresu. Za korišćenje besplatnog e-maila nije potrebno imati instaliran nikakav dodatni softver nego se sve radi na njihovim Web stranicama, odnosno kroz browser.

4. ZAKLJUČAK

Korišćenje internet servisa predstavlja neminovnost vremena u kome živimo i koje dolazi. Savremeno komuniciranje podrazumeva komunikaciju putem elektronske pošte, uspostavljanjem veze sa nečijim računaram ili razumevanjem interaktivnih poruka. Internet resursi su danas korisniji i od telefona i klasične pošte. Internet sa svojim servisima predstavlja prvi globalni forum i prvu globalnu biblioteku.

5. LITERATURA

- [1] Micić T. *Informacione tehnologije*, Univerzitet u Kragujevcu, Tehnički fakultet u Čačku, Čačak-Kragujevac, 2001.
- [2] Filipović, D., *Razvoj i obrazovanje*, Zenit, Beograd, 1995.
- [3] Dr. Radenković B., Ivković M., *Internet i savremeno poslovanje*, Monografija, Tehnički fakultet „M. Pupin“, Zrenjanin, 1998.
- [4] Milošević M., Panić S., *Vodič kroz Internet*: Beograd, Eunet Jugoslavija-BK MR Matić, D. „Informaciono opismenjavanje korisnika biblioteke za pristup znanju“, u: Tehnologija, informatika, obrazovanje 2, Institut za pedagoška istraživanja, Beograd, 2003.
- [5] Mandić, D. *Didaktičko-informatičke inovacije u obrazovanju*, Mediagraf, Beograd, 2003.
V. Radović, *Mediji i e-obrazovanje*, Institut za političke studije, Beograd, 2006.