

SHKOLLA E MESME « SEZAI SURROI » BUJANOC  
PROFILI ARSIMOR ELEKTROTEKNIK I KOMPJUTERËVE



# PUNIM MATURE

Tema: SHËRBIMET E INTERNETIT

Lënda: RRJETAT KOMPJUTERIKE DHE KOMUNIKIMI

Profesori i lëndës  
ABAZ MEMETI, inxh. dip. el

Nxënësja  
ZIQAVETE FETAHI, IV,

Qershor, 2013

# PËRMBAJTJA

HYRJE .....	2
SHËRBIMET E INTERNETIT .....	3
Posta elektronike .....	3
Transferi i fajllave .....	4
Kuçja në kompjuterin në largësi .....	5
Grupet diskutive .....	5
WWW .....	6
Shfletues programet .....	7
<i>Referencat</i> .....	9

## HYRJE

Interneti daton që nga viti 1969, kur Ministria Amerikane e Mbrojtjes e finansonte projektin ARPANET, i cili mundësoi që një numër i madh i inxhinierëve univerzitarë të gjurmojnë duke punuar në lokacione të ndryshme të rrjetit. Kah fundi viteve 80-ta Ministria Amerikane e mbrojtjes e decentralizoi rrjetin ARPANET dhe të gjithë u inkuadruan në rrjetin e njohur si NSFnet (*Network Siece Foundation*), i cili në vitin 1986 i vendosi 5 super kompjuterë dhe, aq më tepër, mundësoi qasje në rrjeta të ndryshme afariste, universitare, qeveritare... Kështu lidhja ARPANET, NSFnet dhe rrjetat e tjera u shëndrruan në dicka që sot quhet internet. Sot ai paraqet rrjetin më të madh WAN të planetit. Ai është një “super rrjet”. I përbërë nga shumë rrjeta të vogla të cilat së bashku i lidhin disa qindra milionë shfrytëzues.



## SHËRBIMET E INTERNETIT

Deri në paraqitjen e World Wide Web-it, ose shkurtimisht WWW shërbimit, për shumicën e shfrytëzuesve të Internetit, ndër shërbimet më interesante ishin këto shërbime në vijim:

- posta elektronike (ang.:*e-mail*),
- bartja e skedarëve (ang.:*file transfer*),
- kyçja në kompjuter në distancë (ang.:*remote login*), dhe
- grupe diskutimi (ang.:*usenet Internet news*).

Përveç këtyre shërbimeve themelore, ekzistojnë edhe të tjera, e gati çdo ditë lindin edhe aplikacione të reja të cilat bazohen në shërbimet e lartpërmendura. Rëndësi të jashtëzakonshme ekonomike, politike dhe shoqërore ka arritur shërbimi www i lartpërmendur. Shumë të njohura janë edhe dy lloje të shërbimeve:

- foltorja (ang.:*Internet relay chat*), dhe
- ICQ, gjegjësisht shërbimi të kërkoj (ang.:*I seek you*).

Për një kohë të gjatë, anëmbanë botës përdoret, e duhet që edhe tek ne të filloj të aplikohet, shërbimi i bartjes së bisedës nëpërmes të Internetit, i ashtuquajtur shërbimi VoIP (**VoiceIP**).

Çmimi i këtij shërbimi është dukshëm më i ulët në krahasim të çmimit të bartjes së bisedës nëpërmes rrjetit telefonik, posaçërisht në distanca më të mëdha. Edhe pse kuliteti i bartjes është më i dobët se me telefoni klasike, IP telefonia gjithnjë e më tepër po bëhet më e popullarizuar. Pritet që në të ardhmen e afërt, por me mundësi më të mëdha (bartja, përveç sinjalit të fjalës, video sinjali dhe sinjali i të dhënave) të ketë edhe çmimi më të lirë.

### Posta elektronike

Shërbimi i cili shfrytëzuesit të kompjuterëve të lidhur në rrjet i mundëson këmbimin e ndërësjellët të porosive quhet *postë elektronike*.

Posta elektronike është shërbim jo i besueshëm (dërguesi nuk pranon informacion për arritjen e porosisë në destinacionin e caktuar) e cila mund të shfrytëzohet gati në të gjitha llojet e rrjeteve. Ishte në shërbimin edhe të shfrytëzuesve të ARPANET-it, rrjetit të parë kompjuterik në botë.



Edhe në Internet, posta elektronike është shërbimi më i përdorur. Nënkuptohej se përdoruesi duhet të ketë, në server të përshtatshëm, të ketë llogari të hapur, për shfrytëzimin e këtij shërbimi. Softveri i e-mailit të shfrytëzuesit qaset në server dhe:

- mesazhet e pranuar i bart nga softueri në kompjuterin e shfrytëzuesit,
- Porosinë e shkruar në kompjuterin e shfrytëzuesit e bart ne server prej nga ajo dërgohet deri te destinacioni përfundimtarë kudo në botë, me kusht që kompjuteri i pranuesit të ketë qasje në këtë shërbim.

Porosia nga serveri, nuk duhet që patjetër të lëshohet në vendin e destinur, nëse, për arsye të caktuara, ajo aktualisht nuk është e mundur (p.sh., për shkak të mbingarkesës së lidhjes), por atëherë kur për të krijohen kushtet.

Sot, ky opsion, për shumicën e shfrytëzuesve është bërë mënyra themelore e komunikimit me botën e jashtme duke cekur në masë të madhe jo vetëm shkrimin klasik por edhe komunikimin telefonik.

## Transferi i fajllave

Duke përdorur programin FTP (File **T**ransfer **P**rotocol) munden të barten, më saktësisht, të kopjojë fajllat nga njëri në kompjuterin tjetër, me kusht që të dytë të jenë në rrjet. Mundet të bartet çdo lloj i skedarit pa marrë parasysh se a bëhet fjalë për skedarin tekstual apo skedarin i cili paraqet ndonjë program, zë apo ndonjë fotografi. A mundet skedari të përdoret edhe në kompjuterin pranues, varet nga mundësia e softuerit të shfrytëzuesit (p.sh., nëse kompjuteri pranues nuk posedon kartelën e zërimit, fajlli me muzikë mundet të bartet, por nuk mundet të riprodhohet).

Kështu shfrytëzuesit e Internetit e kanë mundësinë e qasjes në një numër të madh të artikujve, bazave të dhënave, melodive dhe informatave të tjera të llojllojshme. Prej kompjuterit të tij, nga shtëpia ose vendi i punës, shfrytëzuesi i Internetit mundet që, p.sh., të kontrollojë dhe nëse dëshiron të inçizojë në hard-diskun e tij ose që në printerin e tij të shtyp artikullin nga ndonjëra nga revistat më të reja ose tërë librin, me kusht që botuesi ta kish vënë në Internet botimin elektronik të asaj reviste ose atij libri. Qasja në disa të dhëna është falas, kurse për qasje në disa të dhëna duhet të paguhet shuma e caktuar e mjeteve.



## Kyçja në kompjuterin në largësi

Shfrytëzuesi i cili është i lidhur në Internet mundet, që me ndihmën e programit të caktuar (p.sh., Telnet-it ose ndonjë programi tjetër) të lidhet, gjegjësisht “kyçet” (ang. *Log in*) në ndonjë kompjuter të madh në Rrjet. Nga ai moment kompjuteri i shfrytëzuesit, i cili është zakonisht PC, nuk e ka mundësinë e përpunimit lokal sepse tani punon në terminalin jontelegjent (ang. *Dumb terminal*) i kyçur në kompjuter.



Që të mund ta shfrytëzojë këtë shërbim, shfrytëzuesi duhet në shumicën e rasteve të ketë qasje të lejuar, gjegjësisht, të ketë llogari të hapur për punë në kompjuterin e madh. Në këtë mënyrë paraqiten shumë shërbime të bazave të dhënave komerciale. Qasja në ndonjërin prej këtyre bazave është falas, p.sh., shumë biblioteka lejojnë qasje të lirë katalogëve të tyre dhe disa bazave të dhënave të specializuara.

## Grupet diskutive

Këto janë forume të specializuara të cilët grmbullojnë njerëzit me interesime të njëjta duke i mundësuar atyre shkëmbimin e informacioneve. Ekzistojnë dhjetëra, e me siguri edhe me qindra mijë të këtyre grupeve (të ashtuquajtura news grupet) të cilat përfshijnë intersime më të llojllojshme. Çdo grup e ka stilin e vetë të punës dhe kushtet të cilat anëtarët e grupit duhet që patjetër ti respektojnë. Në të kundërtën, munden të jenë të ç’kyçur prej punës së mëtutjeshme.

Sistemi funksionon sipas principit në vijim. Një person dërgon porosinë, kurse të gjithë anëtarët e tjerë të këtijë grupi e pranojnë atë dhe ata të cilët dëshirojnë që pas një kohe (pas disa orëve, shpesh edhe pas disa ditëve), kur të mendojnë rreth qëndrimit të shprehur ose rreth pyetjes së shtruar, të dërgojnë gjykimet ose mendimet e tyre të cilat kanë gjithashtu qasje të gjithë anëtarët tjerë të atij grupi diskutues.

Kur softueri i shfrytëzuesit i qaset serverit NNTP (**N**etwork **N**ews **T**ransfer **P**rotocol), ser-



veri mbrojtjes së grupit diskutues i përcjell shfrytëzuesit listën e të gjitha porosive të pa lexuara të cilat janë të ruajtura në server. Shfrytëzuesi zgjedh se cilën porosi ose cilat porosi dëshiron ti lexojë. Nëse dëshiron ti përgjigjet ndonjërës, ai mundet që mendimin e tij t'ia përcjell gjithë grupit diskutues ose vetëm autorit të porosisë në të cilën reagon. Softueri i shfrytëzuesit mbanë në PC kompjuterin e shfrytëzuesit listën e gjitha grupeve të cilat ekzistojnë në server, si dhe listen e të gjitha porosive të cilat janë lexuar ose kaluar. Me të vërtetë nga softueri në PC-në e shfrytëzuesit barten vetëm porosit të cilat shfrytëzuesi dëshiron ti lexojë.

## WWW

Aplikacioni WWW (ang. *World Wide Web*) është paraqitur në fillim të dekadës së kaluar të shek. XX dhe ka pasur ndikim jashtëzakonisht të madh në përhapje të shpejtuar të Internetit. Ajo mundëson që në “shfaqjen” virtuale elektronike, të ashtuquajturin *sajt*-in (ang. *Site*), të shfaqen faqe të shumta informacioni të cilat mundë të përmbajnë jo vetëm tekst dhe fotografi të palëvizshme por edhe zë dhe fotografi dinamike.



WWW është i organizuar në mënyrë që mundëson shfrytëzuesve që të gjejnë dhe nxjerrin informata duke lëvizur nëpër sistemin e dokumenteve në formë të *hietekstit*. Kjo arrihet në mënyrë që në faqen e mbikëqyrrur instalohen të ashtuquajturat shkurtesa, gjegjësisht hiperlidhja (ang.: *hyperlink*) ndaj faqeve ose dokumenteve të tjera. Kur shfrytëzuesi klikon në maus në ndonjë fjalë ose grup fjalësh e cila është e definuar si shkurtesë (e të cilat në tekst janë të caktuara, p.sh., në mënyrë që janë me ngjyrë tjetër ose janë më të theksuara, të nënvizuara ose lëvizin), menjëherë barten në faqen e atij ose dokumentit tjetër në të cilin gje-nden informacione shtesë rreth kësaj shprehje. Informacioni tekstual tregon në fontet tipo-grafike ose grafiket në ngjyrë, kurse shfaqjet statike janë zakonisht të plotësuara me grafiket ose zërat e animuar. Zërat dhe videot mund të aktivizohet me klikimin e mausit mbi foto-grafi e cila është e integruar në dokument. Në këtë mënyrë shikueshmëria e ueb-dokumentit me ndihmën e Internet Exploret-it ose Netspace Navigator-it përkujton në leximin e reistës dhe shikimin e tlevizionit.

Ueb-i i mundëson lexuesit që të kalojë prej njërit në dokumentin tjetër pa marrë parasysh se ato a gjenden në serverin e njëjtë ose në serverin e ndryshëm: nëse është e nevojshme – ai tërheq informacione nga serveri të cilët janë të shpërndara në tërë botën.

Një numër teper i madhë i kompanive, shoqatave dhe individëve paraqesin në Internet prezantimet e tyre, gjegjësisht, faqen e tyre personale (ang. *Home page*) me shkurtesa të theksuara drejt faqeve tjera me informacione të detajuara. P.sh., nëse ka të bëjë me ndonjë kompani, ato janë informata (tekstuale, fotografike dhe zërimi) rreth produkteve, më pas të dhënat teknike, çmimore etj., e nëse bëhet fjalë për institucionin arsimorë – informacionet bazohen në profilet të cilat shkollohet, planet mësimore, kushtet e regjistrimit dhe shkollimit, listën e mësimdhënësve me referencat e tyre etj. Në këtë mënyrë distribuohen informacionet mutimediale për auditoriumin e mbarë botërorë.

WWW ka incizuar zhvillimin e aplikacioneve të reja, posaçërisht të shitjes elektronike, bankimit elektronik, shkollimit në distancë etj. Këto aplikacione të reja, para së gjithash puna financiare në internet, kanë vënë një problem të ri, shumë serioz, para Internetit: si të sigurojnë dhe të mbrojnë intimitetin dhe sigurinë e informacionit dhe të pamundësoj të ashtuquajturin sajber kriminalitetin.

Duke pasur parasysh rritjen e madhe vjetore të WWW serverëve, WWW po bëhet forcë motorike e zhvillimit të më tutjeshëm të shkencës, ekonomisë, tregtisë dhe kulturës.

## Shfletues programet

Problem themelorë në shfrytëzimin e Internetit është se si të gjejmë informacionet e dëshiruara. Domethënë, Interneti nuk është shërbim, por mjet i cili i mundëson qasje në shërbimet dhe gjetjen e informacioneve të cilat janë paraqitur në formë elektronike. Interneti, në njëfarë mënyre, është i ngjajshëm me një qytet të madh, në ndonjë metropol. Në një qytet të madh, i cili në shikim të parë duket si i pa organizuar, mundet që jo vetëm të ardhurve por edhe vendasve ti jetë veshtirë që të gjejnë atë çka kërkojnë. Që të lehtësohet gjatshmëria, ekzistojnë libra-doracakë, informatat adekuate nëpër gazeta dhe revista, doracakë të posaçëm për sfera të caktuara, kurse nëpër qytet mundet të lëvizet në këmbë, me autobus, me tramvaj, taksi,... Shfletimi nëpër Internet mundet të krahasohet me lëvizjen nëpër rrugët e qyteti të madh: shërbimet të cilat mund të merren nëpër mes rrugëve të qytetit të madhë; shërbimet të cilat mund të merren nëpërmes Rrjetit kanë analogji me dhomat e leximit, bibliotekat, muzetë, galeritë e artit, qendra tregtare të qytetit. Sikurse që në atë pjesë të qytetit do të gjejmë informatat ose shërbimet e dëshiruara, në të njëjtën mënyrë edhe në internet do të gjejmë informatat e dëshiruara. Në të vërtetë, në të dyja rastet do të nevojitet kohë, e aq më shumë nëse nuk e njihim mirë qytetin, gjegjësisht, Rrjetin.

Që të lehtësojmë lundrimin nëpër Internet, është i nevojshëm softueri adekuat. Me këtë qëllim janë të zhvilluar të ashtuquajturit Shfletuesin e rrjetit (ang. *Web browsers*) të cilët pa-ndërprerë po perfeksionohen në mënyrë që të bëhen sa më adekuate dhe më të lehtë për





shfrytëzim. Sot, shfletuesit më të njohur për PC kompjuterët janë Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera dhe Safari, kurse te vendasit shumë të tjerë.



Ueb-shfletuesit është aplikacion softuerik me ndihmën e të cilit shfrytëzuesi mundet ti qaset informatave të llojllojshme (teksteve, fotografive, muzikës, etj.) të cilat gjenden në ueb-faqen e sajtit në WWW ose rrjet lokal. Tekstet dhe fotografitë në ueb-faqe mundet të përmbajnë *shkurtesa*, *gjegjësisht hiperlinke* drejt ueb-faqeve të tjera ose edhe në faqet e njëjta. Ueb-shfletuesi i mundëson shfrytëzuesit që duke i shfrytëzuar shkurtesat

sa më shpejtë të arrijë gjer te informatat e duhura të cilat gjenden të shpërndara nëpër ueb-faqet e shumë sajteve. Pamja e ueb-faqes mundet të dallohet varësisht nga ajo se cili shfletues përdoret.

Ueb-shfletuesit komunikojnë me ueb-serverët para së gjithash duke përdorur HTTP-në (**H**yper**T**ext **T**ransfer **P**rotocol). HTTP mundëson ueb-shfletuesve që të “tërheqin” ueb-faqet e serverëve, si dhe ueb-serverëve që të vënë informata.

Ueb-faqet gjenden përmes URL-së (**U**niform **R**esource **L**ocator) i cili prezanton adresën e cila, p.sh., në rast se HTTP kyçet me http:

Ueb-faqet zakonisht janë në formatin HTML (**H**yper**T**ext **M**arkup **L**anguage) dhe identifikohen në protokollin HTTP me ndihmën e protokolleve komunikuese i cili mundëson bartjen e të dhënave në forma të ndryshme (binare, audio, video), të ashtuquajtura MIME (**M**ultipurpose **I**nternet **M**ail **E**xtensions). Shumica e shfletuesve, përveç HTML-së përkrahin edhe formate të shumta (p.sh., JPEG, GIF, PNG).

Projektuesit e ueb-faqes mundet që, duke kombinuar HTTP-në dhe URL-në, të futin në ueb-faqe fotografi, audio, animacione dhe video, kështu nëpërmes ueb-faqeve të ia lehtësojnë qasjen shfrytëzuesve të Internetit.

Disa shfletues i kanë të integruara edhe opsionet shtesë për përkrahjen e grupeve diskutuese (Usenet news), *foltoret*, gjegjësisht *çatave* (IRC – **I**nternet **R**elay **C**hat) dhe formës elektronike. Ata atëher përkrahin protokollin siç janë NNTP (**N**etwork **N**ews **T**ransfer **P**rotocol), SMTP (**S**imple **M**ail **T**ransfer **P**rotocol), IMAP (Internet Message Access Protocol) dhe POP (Post Office Protocol). Për kështu shfletues shpesh, në vend të emërtimit *ueb-shfletuesit* shfrytëzohet termi Internet ose komplet aplikim (Internet/application suite).

## REFERENCAT

- <http://www.informatika.buzdo.com/s914.htm>
- [http://web.efzg.hr/dok/INF/Ceric/itup\\_knjiga/internet\\_i\\_internetske\\_usluge.pdf](http://web.efzg.hr/dok/INF/Ceric/itup_knjiga/internet_i_internetske_usluge.pdf)
- <http://sq.wikipedia.org/wiki/Interneti>
- Zoran Urošević: RAČUNARSKÉ MREŽE I KOMUNIKACIJE, ZUNS, Beograd 2008.
- Shënime nga lënda RRJETAT KOMPJUTERIKE DHE KOMUNIKIMI, Bujanoc 2012/2013.
- Figurat janë marrë nga Google Images prej sajteve të ndryshme.

