

#### PC·PRESS POSLEDNJA VEST: PUN PRISTUP INTERNETU PREKO BEOGRADSKOG UNIVERZITETA

Martovski "PC" bio je već štampan kada je akademska mreža, zahvaljujući "Telefoniji", "Beobanci" i RCUB-u, priključena na Internet. Možete zamisliti koliko je nestrpljenje da se isproba Mreža i koliko se traže informacije o njoj. Nadamo se da će ovaj tekst pomoći... bar do našeg izdanja "Internet"!

# Dejan Ristanović

e kaže se uzalud da "tiha voda breg roni" - o ovom projektu je do pre nedelju dana znalo svega nekoliko ljudi, pošto su kolege iz "Telefonije" i Univerzitetskog računskog centra (RCUB) sa pravom smatrale da treba pričati tek kada se postignu rezultati. I pored priprema, završne operacije su morale da se okončaju filmskom brzinom: veza je proradila desetak minuta (!) pre nego što je dr Zoran Jovanović, profesor Elektrotehničkog fakulteta i Upravnik Univerzitetskog računskog centra, na svečanosti u Rektoratu, demonstrirao Internet. Profesor Jovanović je istakao da će se naša nauka i kultura ovim putem konačno povezati sa svetom, odnosno da će preko Internet-a moći da se pribavljaju tekstovi radova, čitaju disertacije i prikupljaju sve vrste naučnih, poslovnih i drugih informacija.

Glavni "krivac" za dolazak *Internet*-a je "Telefonija", firma specijalizovana za telekomunikacije. Višegodišnje iskustvo u projektovanju telekomunikacionih sistema "Telefonija" je krunisala efikasnom realizacijom projekta "*Internet*" koji je vodio Nenad Repac. Partner "Telefonije" bila je "Beobanka",



kojoj je potreban savremeni kanal za razmenu informacija sa svetom. Univerzitet je prirodan izbor za početak probnog rada, pošto će veliki broj stručnjaka i studenata ukazati na moguće probleme koje treba otkloniti.

Pristup Internet-u najpre je omogućen iz Rektorata i sa Afrodite, Power Challenge mašine o kojoj je bilo reči u našem časopisu. Narednih dana priključuju se i ostali segmenti akademske mreže, ali je za kvalitetnu vezu potrebno prekonfigurisanje, pa je u trenutku pisanja ovog teksta (1. mart) najbolje pristupati Internet-u baš sa Afrodite.

Možete zamisliti koliko je nastavnika i saradnika (studenti za sada ne mogu da dobiju naloge) u četvrtak i petak "čekalo na red" da im se otvori račun na Afroditi. Bilo ih je toliko da se *who* lista na Afroditi proteže na po tri ekrana, a veza je, čak i u kasnim noćnim satima, zagušena toliko da se podosta čeka na odziv. Iako "Telefonija" planira ubrzanje veze, za sada nam ostaje da se "stisnemo" na ovome što imamo, pa je racionalno korišćenje resursa ključ za uspešno testiranje pristupa *Internet*-u. Saveti koji slede omogućiće vam da pristupate Mreži na najefikasniji mogući način.

### **Pristup Afroditi**

RCUB za sada ima malo direktnih linija, tako da se Afroditi pristupa preko drugih računara. Ukoliko imate korisničko ime bilo gde na YU Internet-u, prijavite se na uobičajeni način a onda kucajte telnet afrodita.rcub.bg.ac.yu. Ako imate nalog samo na Afroditi, pozovite terminal server ETF-a (011/324-8066, 14400 8N1), na pitanje Enter username unesite bilo šta, a onda otkucajte connect indy. Na pitanje Login: otkucajte afrodita, a zatim unesite korisničko ime i lozinku na Afroditi. Ukoliko, najzad, imate zakupljen dial-in priključak na JUPAK-u, pozovite javni broj 011/235-1150 (ili odgovarajući broj u vašem gradu), uz preporučene parametre veze 9600 7E1. Pošto dobijete prompt otkucajte Nšifra-11110002132 gde je šifra vaša lozinka na JUPAK-u. Pošto se veza uspostavi, unesite korisničko ime i lozinku na Afroditi.

Pošto ste se uspešno prijavili, najefikasnije ćete pristupati *Internet*-u u tekst modu, koristeći odgovarajuće *Unix* komande. Naravno, ako ugrabite priliku kada je računar slobodniji, možete da pokušate i sa *Windows Web browser*-om, posmatrajući tako multimedijalne prezentacije na Mreži.



## Elektronska pošta

U trenutku pisanja ovog teksta elektronska pošta putuje starim kanalima, dakle paketnom vezom preko Grčke. Verovatno će uskoro biti postavljene nove rute, ali će to korisnici najverovatnije primetiti samo po tome što će prenos poruka biti mnogo brži upotreba je identična.

Da biste poslali poruku prijatelju ili saradniku u svetu, treba da znate njegovu *email* adresu. Najbolje je da vam je on dojavi nekim klasičnim kanalom, recimo telefonom. Adrese su većinom u obliku *korisnik@računar.mreža.država* gde je *korisnik* zapravo skraćeno ime vašeg korespondenta, *računar* ime njegovog računara a ostali podaci označavaju mrežu na koju je priključen; ako država nije navedena, podrazumeva se USA. Adresa, recimo, može da glasi *dejanr@bix.com.* Vaša adresa u Jugoslaviji, koju treba da saopštite prijatelju, je *korisnik@afrodita.rcub.bg.ac.yu* gde je korisnik vaš *username.* 

Slanje poruke počinje komandom *elm*. Pri prvoj upotrebi Afrodita će vam postaviti nekoliko pitanja, na koja treba odgovoriti potvrdno. Pošto se iscrta radni meni programa, pritiskate slovo *m* a zatim unesite adresu primaoca poruke. Naći ćete se u editoru *vi*, u kome unosite poruku tako što pritisnete *i* a onda kucate tekst. Kada ga završite, pritisnite Esc, onda otkucajte ZZ (velikim slovima!) i iz menija koji se pojavi izaberite opciju S, slanje poruke. Možete eventualno zamoliti administratora sistema da vam kao osnovni editor postavi *joe*, u kom slučaju završavate kucanje sa Ctrl K X.

Kada se sledeći put prijavite na sistem, dobićete izveštaj o eventualnim novim porukama koje ste dobili (pisaće: *you have mail*). U tom slučaju otkucajte *elm*, postavite kurzor na željenu poruku i pritisnite Enter da je pročitate. Kasnije možete da obrišete poruku pritiskom na *d*, a iz *elm*-a izlazite komandom *q*.



# Dostup do udaljenog sistema

Da biste se prijavili na neki sistem u svetu, koristite komandu *telnet* iza koje se navodi ime sistema. Ime se sastoji od više reči razdvojenih tačkama: komandom *telnet compuserve.com*, na primer, počinjete rad na *CompuServe-*u, *telnet bix.com* bi označilo poziv BIX-a itd. Ako komanda ne uspeva, možda neke tabele nisu podešene, pa ćete morati da saznate IP broj sistema, koji se sastoji od četiri broja odvojena tačkama. Recimo, do *CompuServe-*a može da se dođe i sa *telnet* 198.4.8.1 a do BIX-a sa *telnet* 192.80.63.253. Samo se po sebi razume da na udaljenom sistemu morate da imate korisničko ime ili lozinku, da biste mogli da radite na njemu.

Ako vaš prijatelj iz sveta treba da pristupi Afroditi, a komanda *telnet afrodita.rcub.bg.ac.yu* ne uspeva, predložite mu da proba sa IP brojevima: *telnet* 147.91.1.5. Adrese nekih drugih računara u Jugoslaviji su: 147.91.72.1 (Rektorat), 147.91.8.6 (UBBG), 147.91.128.1 (FON), 147.91.65.237 (Matematički fakultet), 147.91.130.8 (Osmeh), 147.91-.8.64 (Galeb), 147.91.50.2 (Institut "Mihajlo Pupin"), 147.91.30.1 (Institut "Vinča")...

# Prenos datoteka

Svet je pun mesta na kojima ćete naći programe u javnom vlasništvu. Za njihov prenos koristi se komanda *ftp*, iza koje se navodi ime ciljnog sistema. Kada se veza uspostavi, bićete upitani za korisničko ime, koje treba da glasi *anonymous*. Zatim ćete biti upitani za lozinku, gde možete otkucati bilo šta, ali je uobičajeno da unesete svoju *email* adresu. Ako je preuzimanje datoteka sa tog sistema dopušteno, dobićete odgovarajuću poruku i *prompt ftp*. **Prva** komanda koju obavezno treba da otkucate je *binary*, kako biste obezbedili i prenos binarnih fajlova - arhiva.

Sledeća važna komanda je *dir*, ispis imena fajlova u tekućem katalogu. Obično će na



prvom nivou biti direktorijumi, pa ćete sa *cd ime* (npr. *cd pub*) preći u neki od njih. Ponavljate komandu *dir* dok ne pronađete fajl, a onda ga prenesete na svoj računar komandom *get ime.tip*, recimo *get tbav.zip*. Ako treba da prenesete više datoteka, koristite *mget ime*, gde se mogu zadati i džoker znaci, recimo *mget tba\*.zip*.

Kako da locirate zanimljive *ftp* lokacije u svetu? Svaka računarska firma obično ima *ftp*, čije ime dobijate tako što ispred imena firme dodate *ftp*, a iza *com*, recimo *ftp.microsoft.com* ili *ftp.novell.com*. Neki od većih *ftp* servera opšte namene su *ftp.wustl.edu*, *ftp.funet.fi* i *ftp.cdrom.com*.

Šta ako željene datoteke nema ni na jednom od ovih servera? Postoje sistemi za pronalaženje fajlova uz korišćenje Archie -ja. Otkucajte telnet archie.internic.net (ili telnet 198.41.0.5), unesite korisničko ime archie i zadajte komande: set search sub i find ime, recimo find tbav. Dobićete spisak lokacija na kojima se željena datoteka nalazi.

#### **Pristup Web-u**

Pređimo na *Web*, beskrajni skup multimedijalnih prezentacija. Obzirom na brzinu veze sa svetom, najbolje je da njime "lutate" u tekstualnom modu, programom *lynx*. Otkucajte *lynx*, onda g i unesite lokaciju, npr. *http://www.novell.com*. Kada se ispiše osnovna *Novell*-ova strana, strelice nagore i nadole obezbeđuju prelazak na sledeću stavku, strelicom nadesno "pratite *link*" odnosno prelazite na drugu prezentaciju na koju on ukazuje a strelicom nalevo se vraćate na prethodnu stranicu. Pritiskom na *q* napuštate *lynx*.

Da biste u pravom smislu surfovali mrežom, moraćete da pređete u grafički mod i instalirate odgovarajuće programe. Sve će biti lakše kada budu obezbeđeni *ppp* nalozi, ali već sada može da se pristupa multimedijalnim prezentacijama najvećih firmi.

Treba, pre svega, sa SezamaPro preuzeti datoteke TWNSCK14.ZIP i N16E20.EXE koje se nalaze u direktorijumu I:\START - to su *TwinSockets* i *NetScape* koji rade kako na *Windows 3.11* tako i na *Windows 95;* postoje i novije verzije, ali je njih nešto teže instalirati. Kreirajte najpre direktorijum za *TwinSockets* (recimo C:\TS i u njega raspakujte TWNSCK14.ZIP. Onda raspakujte N16E20 u neki privremeni katalog i pokrenite njegov program za instalaciju, pa sačekajte da datoteke budu prenesene na odgovarajuće mesto a konfiguracija podešena.

Uđite u Windows, napravite grupu za komunikacije i u nju stavite ikone TwinSockets i NetScape. Zatim pokrenite TwinSockets, unesite broj telefona ETF-a ili JUPAK-a i prijavite se na Afroditu na opisani način. Pošto unesete korisničko ime i lozinku, otkucajte tshost i TwinSockets prozor će se smanjiti u znak da je veza uspostavljena. Pokrenite NetScape i... već ćete se snaći, pošto je upotreba sasvim očigledna. Ne zaboravite da se ispred adrese obavezno unosi http://, recimo: http://www.microsoft.com.



#### Surfujmo Web-om

Prošetajmo malo ulicama svetske mreže. Da se, za početak, informišemo: www.cnn.com donosi vesti dana agencije CNN - ovih dana je sve u znaku Kube i obaranja američkih civilnih aviona. Ili da pogledamo šta ima novo u računarskom svetu: www.intel.com je zgodno mesto da upoznamo Intel-ove proizvode i planove. Možda za nas ima posla? Pogledajmo www.jobtrak.com/jobguide/engin i saznaćemo kakvi se stručnjaci najviše traže u Kaliforniji. Ili da pucamo na veliko, da se obogatimno na berzi? Www.amex.com daje neverovatnu količinu podataka o akcijama pa smo, recimo, saznali da su protekle nedelje firme sa največim rastom bile Struthers Industries i Gull Laboratories, a da se trenutno na tržištu najviše traži hrana.

Dosta ozbiljnih stvari, na Internet-u nema kraja zabavi. Posetimo dom popularnih Mapeta (www.ncsa.uiuc.edu/VR/BS/Muppets) ili čarobni Diznilend (www.disney.com). Retko ko propusti da poseti www.playboy.com, pogleda sliku i oslušne glas devojke marta, a za one koji bi želeli da se zabave na druge načine, tu su kompjuterski i ostali časopisi (preporučujemo vip.hotwired.com), strane posvećene filmu (probajte www.dur.ac.uk/~dcs-3pjb/jb/jbhome ako volite Bonda ili www.hollywood.com), muzici (liber.stanford.edu/~torrie/-Bowie), sportu (www.atlanta.olympic.org/index daje podatke o predstojećoj Olimpijadi)... Ako ne znate kuda biste pošli, smatra se da je najbolji Internet i World Wide Web indeks na adresi www.yahoo.com.

Mesta koja smo spomenuli zabaviće vas možda i nekoliko dana, a ona su samo mali delić nepreglednog World Wide Web-a - mnogi početnici će izgubiti silne sate da bi pronašli ono što ih stvarno zanima. Da bismo olakšali snalaženje i umanjili komunikacione troškove, pripremili smo knjigu i CD-ROM Internet koji izlaze iz štampe početkom aprila. CD će doneti pola gigabajta Web-a u vašu sobu: pregledaćete najzanimljivije prezentacije i, kada vidite kako sve to izgleda, pratiti linkove koji vode na pravu Mrežu. U knjizi ćete naći detaljnije informacije o pristupu, korišćenju programa i, naravno, katalog najinteresantnijih strana na kojima ćete pročitati vesti, poslovne informacije, informacije o putovanjima, vremensku prognozu, sportske vesti, zanimljive putopise i fotografije ... pred vama će se otvoriti novi, više godina nestrpljivo očekivani, svet Internet-a!