

Svet

5/96

KOMPJUTERA

CENA 10 DINARA

Kompjuteri u školama

Recognita Plus 3.0, Corel Xara,
IBM ThinkPad 345C,
Chaintech Triton...

CeDeTEKA:

Enciklopedija Britanika
Multimedijalna Biblija
Corel filmski
vodič

TEMA BROJA

Da li imamo Internet?



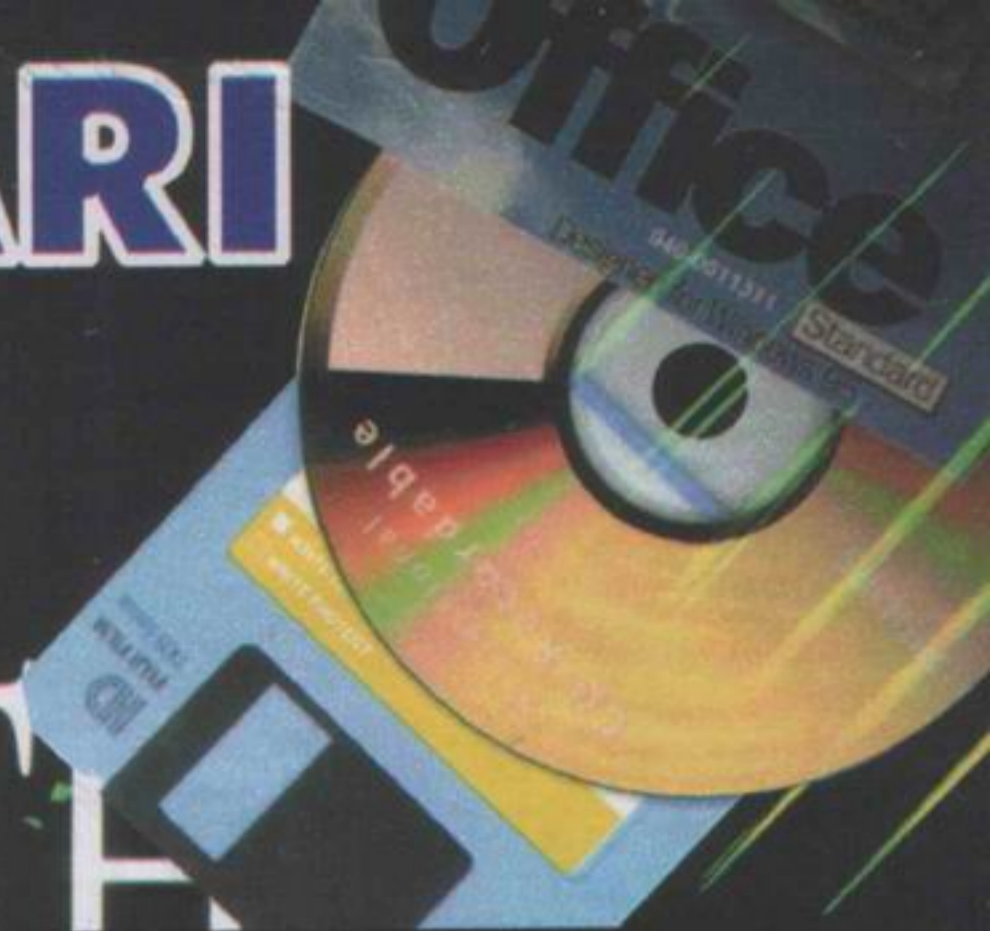
150 DEN, 300 SIT, 6.80 DEM
56 ATS, 6.80 CHF, 35 SEK

RAČUNARI

486

pentium

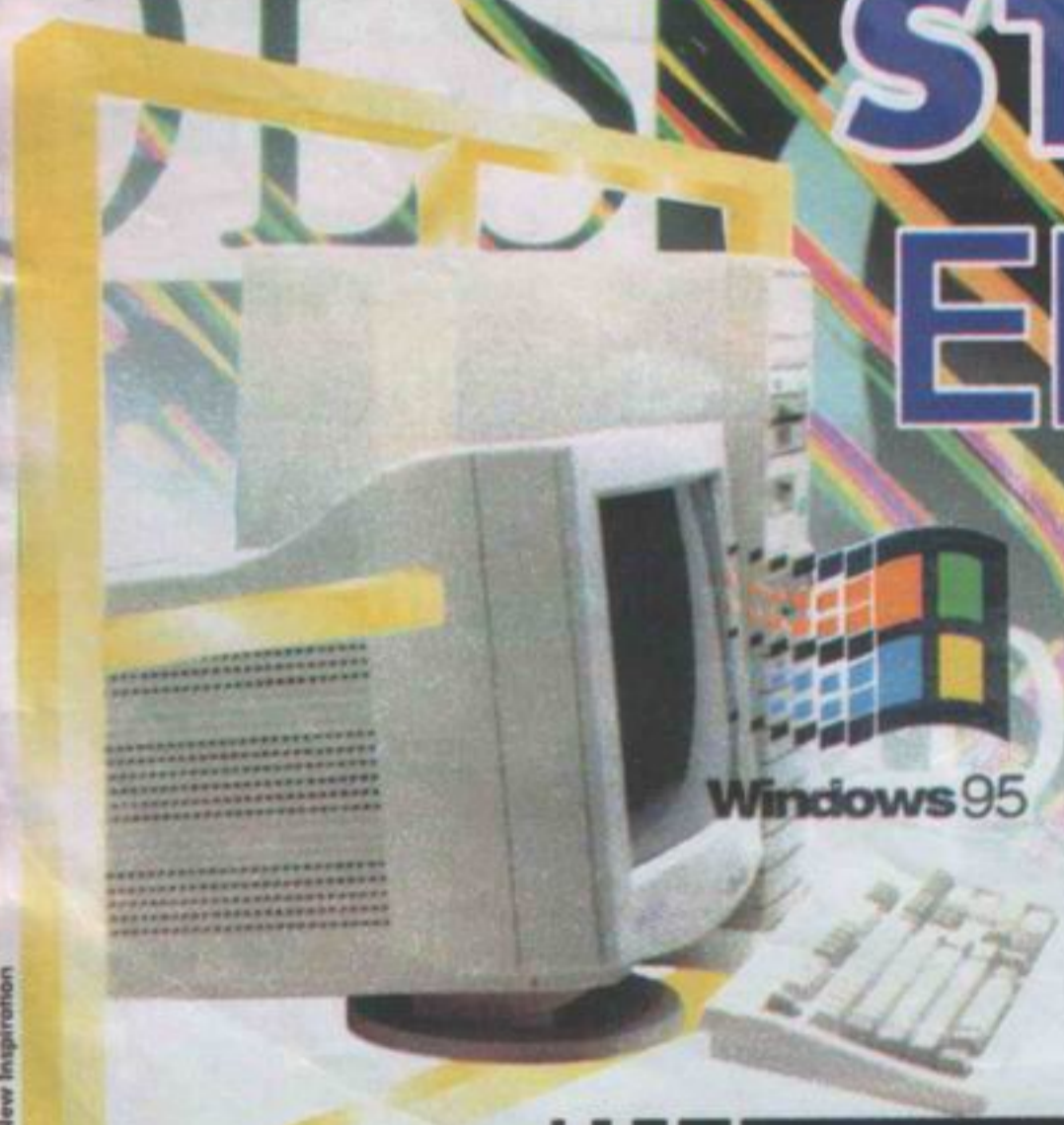
P R O C E S S O R



CASIO
digitalni adresar

ŠTAMPAČ

EPSON



HEWLETT PACKARD

Computer

Dream

Design by New Inspiration

SHOP: Nemanjina 4, Beograd. OFFICE: Đorđa Iovanovića

Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

NEC MultiSync M serija

Dok se drugi ni ne trude da menjaju svoje monitore, NEC izbacuje novu generaciju monitora - *MultiSync M*. U pitanju su monitori koji će zauvek promeniti vaše zahteve za kvalitetom slike, bar tako tvrde odgovorni za marketing u NEC-u.

MultiSync M500 i *M700* monitori iz NEC-a su prvi koji koriste novu tehnologiju nastalu u toj korporaciji, a koja se zove *CromaClear*. To je tehnologija vrlo slična onoj koja se nalazi u televizorima. Ona omogućava da se u isto vreme na ekranu nalaze tekst, grafika i video signal sa visokom oštrinom slike, boljim bojama i kontrastom, izraženijom dubinom slike.

Ovi monitori pored odlične slike imaju i odličan zvuk. Naime, na njima postoje ugrađeni zvučnici, pa čak i mikrofon. Kompatibilni su sa PC i Macintosh računarima, a i podržavaju *plug-and-play* tehnologiju *Windowsa 95*.

Za detalje možete pogledati URL <http://www.nec.com> (mm)



Još veći LCD

Japanski „Sharp“ je popravio sopstveni rekord u veličini LCD ekrana. Najnoviji ima dijagonalu od 70,4 cm (28 inča), a deo je 3,7 cm. (dk)



Kensington Expert Mouse

Iako nije reč o mišu već o trekbolu, firma „Kensington Microware Ltd.“ upomo reklamira svoj novi upravljački uređaj za iskusne korisnike. Reč je o profesionalom trekbolu sa ni manje ni više do četiri tastera. Posebno prilagođen *Windowsu 95*, *Expert Mouse* intenzivno koristi specijalne mogućnosti desnog tastera, dvoklika i kombinuje ih sa druga dva tastera za pokretanje složenijih funkcija u aplikacijama. Osnovna prednost ovog trekbola u odnosu na konvencionalne glodare koje gajimo na našim stolovima je povećana preciznost, konformno kućište i naravno programirane funkcije koje se ostvaruju preko četiri tastera. (ns)



ProClass 288 modem - BMW po ceni Yuga

ProClass 288 PC-CARD modem podržava brzine do 230400 bps i *EZ-Port*. On koristi 90 posto manje struje iz baterija nego drugi modemi, lako se proširuje i ima veoma pouzdanu detekciju zvona. Kupovinom ovog modema po ceni od 259 USD dobijate petogodišnju garanciju i sedmodnevnu telefonsku podršku. Za detaljnije informacije pogledajte URL: <http://www.practinet.com> (mm)

NEC MultiSync LCD 200 i 300

Tanki i slatki, monitori firme „NEC Technologies Inc.“ osvajaju simpatije urednika svet-skih kompjuterskih časopisa. Zahvaljujući debljini od samo 7 inča, ravnom ekranu i jasnim bojama sa izraženim kontrastom (aktivna matrica i veličina tačke od 0,20 mm) uz mogućnost priključivanja na standardni VESA adapter (SVGA karticu), ovi monitori diktiraju visoku modu među monitorima. Fizička rezolucija od 1024 x 768 piksela upravo je idealna za sve primene. Kontrola monitora se obavlja preko dugmića na prednjoj strani kojima se pozivaju i modifikuju opcije iz menija na ekranu, kao kod većine savremenih televizora i boljih monitora. Monitor se po vertikali može

rotirati do 20 stepeni, a po horizontali i do 30, što je sasvim dovoljno za podešavanje optimalnog ugla posmatranja koji je posebno važan kod svih LCD displeja. Kada se ne koristi, u *sleep* modu troši samo 4 W, dok pri punoj

snazi oduzima do 30 W, što je samo trećina energije koju troše standardni monitori sa katodnom cevi.

Modeli variraju u veličini dijagonale (12 inča za model 200 13 inča za *MultiSync LCD 300*), maksimalnoj rezoluciji (1024 x 768 naspram 1280 x 1024 kod boljeg modela), veličini tačke (0,24 mm prema 0,20 mm kod boljeg modela). Najzanimljiviji deo je cena od bezmalo 4000 dolara za model 200, odnosno 6000 USD za model 300. (ns)



Broj 140, maj 1996.
Cena 10 dinara

Glavni i odgovorni urednik
Zoran Mošorinski

Direktor
Hadži Dragan Antić
Izdaje NP „POLITIKA“ d.o.o.
11000 Beograd, Makedonska 29
Štampa grafičko preduzeće
„Štampanja Politika“
Predsednik Kompanije „Politika“
Tomica Ralčević, v.d.

Uređuje redakcijski kolegijum:
Tihomir Stančević
Nenad Vasović
Emin Smajić

Urednici rubrika:
Gradimir Joksimović
Goran Kršmanović
Slobodan Mucedonić
Vojislav Mihailović

Likovno-grafička oprema:
Rina Marjanović
Brankica Rakić

Marketing, sekretar redakcije:
Nataša Uskoković

Ilustracije:
Predrag Miličević

Dopisnici:
Branislav Anđelić (SAD)
Miomir Besarabić (Svajcarska)
Aleksandar Petrović (Kanada)

Stručni saradnici:
Aleksandar Veljković, Đorđe Vulović,
Dušan Dingarac, Branko Jeković, Relja
Jović, Dragan Kosovac, Dalibor Lanik,
Nebojša Lazović, Marko Milivojević,
Josip Modli, Ivan Obrovački, Vlastimir
Orović, Slobodan Popović, Momir
Radić, Samir Ribić, Duško Savić, Nikola
Stojanović, Alexander Swarwick,
Dušan Stojčević, Branislav Tomić

Tehnički saradnici:
Srđan Bukvić, Dejan Filipović

Telefoni redakcije:
011/ 322 0552 (direktan)
322 4191, lokal 369
Fax: 322 0552

BBS: 322 9148 (14400 bps, V42bis)
(SysOp: Vojislav Mihailović)

Pretplata za našu zemlju: tromesečna
27,00 din., šestomesečna 54,00 din.
Uplata se vrši na žiro-račun broj:
40801-603-3-42104, uz obaveznu
naznaku: N.P. „Politika“, pretplata na list
„Svet kompjutera“. Poslati uplatnicu i
punu adresu.

Pretplata za inostranstvo:
polugodišnja - vozom: 20 DEM
ili protivrednost ostalih valuta
polugodišnja - avionom:
I grupa - Evropa 36 DEM
II grupa - Bliski istok 37 DEM
III grupa - Afrika-Azija 39 DEM
IV grupa - Amerika-Kanada 41 DEM
V grupa - Daleki istok 42 DEM
VI grupa - Južna Amerika 45 DEM
VII grupa - Australija 46 DEM
ili protivrednost ostalih valuta

Uplata se vrši preko Deutsche Bank AG
Frankfurt/M na račun Komercijalne banke
AD, Beograd broj 9359662, u protivrednosti
valuta USD ili DEM u korist
N.P. „Politika“ - Beograd, devizni račun
broj: 70400-6925286 koji se vodi kod
Komercijalne banke AD - Beograd. Kod
uplate obavezno navesti: Svrha plaćanja -
Pretplata na list „Svet kompjutera“.
Kopiju uplate obavezno poslati na tel
/fax pretplatne službe: +381 11 322
8776 ili na adresu: „Politika“ - pretplata,
29. Novembra 24/1, 11000 Beograd.

Rukopise, crteže i fotografije ne
vraćamo

Compaq Scanner Keyboard

Želeli biste da nabavite skener, ali vas sprečava nedostatak prostora na stolu? Rešenje je jednostavno i košta samo 349 USD. Dolazi iz renomirane Compaq korporacije i zove se *Compaq Scanner Keyboard*. Kao što ime samo govori, u pitanju je tastatura, ali proširena skenerom koji se nalazi iznad samih tipki. Začuđujuće je to što tastatura i pored ovog dodatka ne izgleda nezgrapno i na stolu ne zauzima mnogo više prostora nego standardna tastatura. Iako je u Compaqu smatraju za Plug-And-Play uređaj, instalacija neće uvek biti tako jednostavna, jer nije u pitanju uređaj koji je predviđen da radi samo pod Windowsom 95, već može raditi i pod, starijim, Windowsom 3.1x. Nažalost, tastatura ne radi pod Windowsom NT.



Pored standardnog konektora za tastaturu, ovaj uređaj ima i serijski konektor koji služi za povezivanje skenera na PC. Skener ugrađen u tastaturu koristi isti mehanizam kao i *Visioneer PaperPort Vx* skener firme *Visioneer*, koji omogućava rezoluciju skeniranja od 200 do 400 tačaka po inču sa 256 nijansi sive boje. Izborom tipa dokumenta koji se skenira, softver automatski bira najpogodniju rezoluciju. Za skeniranje dokumenta standardne veličine potrebno je oko 4 sekunde.

Najveći papir koji se može skenirati je 8,5 x 30, a najmanji 2 x 3 inča.

Detaljne informacije o ovom, a i drugim „Compaqovim“ proizvodima mogu se naći na Internetu na sledećem URL-u: <http://www.compaq.com> (mm)

Smart Business Card Reader

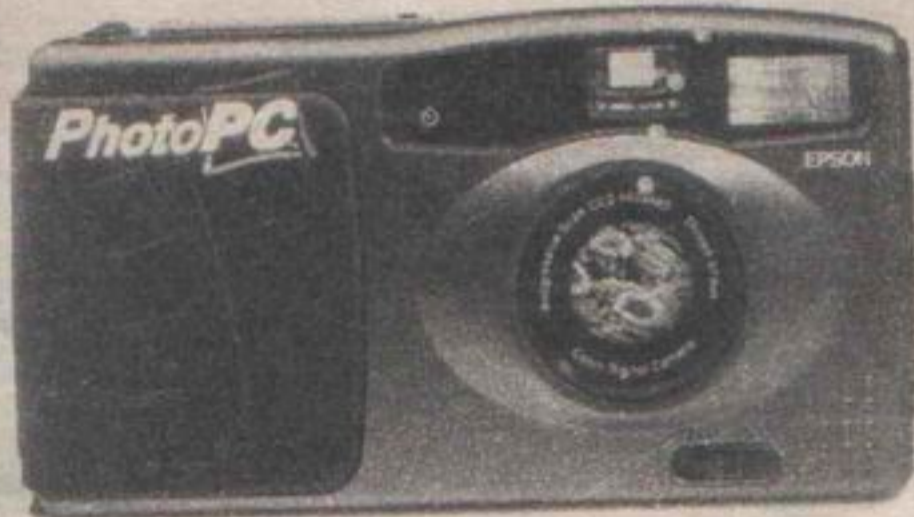


Dobili ste gomilu vizit karti od potencijalnih klijenata? *Smart Business Card Reader* firme *Seiko* nudi skeniranje i veoma pouzdano prepoznavanje teksta. Uz njega dolazi, takođe veoma dobar softver koji omogućava da kreirate elektronske adresare i telefonske imenike od skeniranih kartica. Cena ovog uređaja je 199 USD. (mm)

Epson PhotoPC

Epsonov *PhotoPC* je najbrži, najjednostavniji i najjeftiniji način da slike prenesete u vaš računar. Jednostavne uperite kameru i - slikate. Posle toga ih samo prenesete u računar. Dobićete slike sa više od šesnaest miliona boja sa solidnom rezolucijom od 640 x 480 tačaka. Bilo da ste na poslu, putu ili kući, možete kreirati elektronska pisma, izveštaje, prezentacije i e-mail sa jako kvalitetnim slikama. *PhotoPC* nudi i mogućnost proširenja svoje memorije. Može biti proširena tako da stane od 32 do 160 slika. Pored same memorije, moguće je dodati sočiva i razne optičke filtere koji omogućavaju jako velike kadrove ili slike sa specijalnim efektima. Najlepše od svega je to što *PhotoPC* dolazi sa svim što vam je potrebno da odmah počnete sa radom. Tu su kabl i jako dobar i jednostavan softver. *PhotoPC* radi sa svim verzijama *Windows* operativnog sistema i svim štampačima. Sada ono što vidite, definitivno, može postati ono što štampate.

Detaljne informacije se mogu pronaći na Internetu na sledećem URL-u: <http://www.epson.com> (mm)



Staro za novi Sony

Japanska firma „Sony“ počela je da po zemljama u kojima ima predstavništva razvija mrežu punktova na kojima je, uz minimalnu doplatu, moguće zameniti svoj stari monitor (bez obzira na proizvođača) za „Sonyjeve“ modele. U pitanju nije prevara nego činjenica da se reciklovanje starih monitora isplati više od nabavke novih sirovina, a i podatak da su firme koje se bave reciklovanjem u poslednjih pet godina utrostručile cene svojih „proizvoda“ pa je ljudima u „Sonyju“ jeftinije da to rade sami. (dk)

Mitsubishi CP-D1 - kolor ispod 1000 DEM

Novi termosublimacioni štampač firme „Mitsubishi“ nosi oznaku *CP-D1* i košta ispod 1000 DEM. *CP-D1* je PC/Mac kompatibilan i štampa 16,7 miliona boja u rezoluciji 720 x 480 tačaka po inču. (dk)

Informacije za rubriku „Hard/Soft scena“ dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampe. Objavljeni podaci najčešće nisu plod našeg iskustva. Ukoliko nisu navedeni adresa i telefon za dodatne informacije znači da njima ne raspolažemo. Spremni smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pošaljite nam kompletne podatke (tehničke informacije, cena i uslovi prodaje) i adresu, fax i telefon na kojem se može dobiti više informacija. Naša adresa: Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, Beograd.

Kodak Digital Science serija

Prošlo je deset godina od kako je „Kodak“ zakoračio na tržište digitalnih kamera, koje su svoje mesto našle u NASA-i, medicinskim dijagnostičkim uređajima, stonom izdavaštvu, biznisu i profesionalnoj fotografiji. Nova serija nosi ime „Digital Science“ i predstavlja ambiciozan poduhvat „Kodaka“ i istovremeni prodor na više tržišta. U ponudi su dve samostalne digitalne kamere i četiri dodatka koji se mogu priključiti na kamere nekoliko svetskih proizvođača.

DC40 je osnovni model, koji nudi dve rezolucije snimanja i besfokussno sočivo. Slike mogu posedovati do 380 000 piksela, što je dovoljno za srednju TV rezoluciju, naravno u punom koloru.

DCS 50 Zoom je takođe samostalna kamera sa opcijom zumiranja do odnosa 3:1. Rukovanje je pojednostavljeno po sistemu „usmeri i okini“, a broj raspoloživih rezolucija je povećan na tri. Kamera poseduje i opciju za PCMCIA-ATA kompatibilnost pa se može koristiti i sa svim uređajima i prenosivim računari-ma koji poseduju istovetan standard.

DCS 420 Digital predstavlja digitalni dodatak koji se priključuje na „Nikon“ kameru. Nudi rezoluciju sa milion i po tačaka, što je primera radi, dovoljno za sliku u 1280 x 1152 piksela. Poseduje i mogućnost brzog fotografisanja do 5 slika za 2,25 sekundi.

DCS 460 Digital istovetno izgleda kao i prethodni model uz četvorostruko veću rezoluciju (6 miliona piksela) te poboljšanu osetljivost za detalje i senke.

DCS 465 Digital je dodatak za studijske kamere srednje veličine (Hasselblad i Mamiyama). Radi sa profesionalnim blic sistemima i nudi vrhunsku rezoluciju od 6 miliona piksela.



EOS-DCS 5 Digital je model prilagođen „Canonovoj“ EOS 1 kameri, poseduje rezoluciju od milion i po piksela i mogućnost brzog fotografisanja od 10 slika za 4 sekunde. Besprekorno radi sa „Canonovim“ auto fokus sočivima i garantuje bogatu, realističnu i zasićenu paletu na fotografijama. (ns)



U OVOM BROJU

| | |
|---|----|
| TEMA BROJA: | |
| DA LI IMAMO INTERNET? | |
| EUnet Jugoslavija | 9 |
| BITS lansira satelit | 10 |
| Beograd.com | 10 |
| Opennet.org | 14 |
| Telefonija | 14 |
| Akadska mreža | 15 |
| KOMPJUTERI U ŠKOLAMA | |
| Puna škola đaka... | 16 |
| Novi programi za predmet Računarstvo i informatika u gimnazijama | 16 |
| Informatika u beogradskim srednjim školama | 18 |
| NA LICU MESTA | |
| Sedmo savezno takmičenje iz informatike za učenike srednjih škola | 21 |
| Progress u Jugoslaviji | 33 |
| Video-Sat Show '96. | 33 |
| CeDeTEKA | |
| Britannica CD 2.0 | 12 |
| Multimedia Family Bible | 13 |
| Corel All-Movie Guide | 13 |
| TEST DRIVE | |
| IBM ThinkPad 345C | 22 |
| Megahertz | |
| PCMCIA 14400 modem | 22 |
| Computer Dream DX4 | 23 |
| GrafixStar 300 | 23 |
| Chaintech Triton | 24 |
| Turtle Beach | |
| Multimedia Kit | 25 |
| Turtle Beach | |
| 8xSpeed CD-ROM | 25 |
| TEST RUN | |
| Netscape | |
| Navigator 2.0 Gold | 26 |
| Recognita Plus 3.0 | 28 |
| Corel Xara | 29 |
| Sidekick for Windows 95 | 30 |
| Sound Forge 3.0 | 30 |
| Amiga: | |
| Maxon Cinema 4D | 31 |
| KOMUNIKACIJE | |
| Modemi (2) | 32 |
| Internet programi za Amigu | 32 |
| I/O PORT | 34 |
| SVET IGARA | 67 |

Broj časopisa na Internetu

Broj časopisa na severnoameričkom tlu prisutnih na Internetu se od prošle godine utrostručio. Tako su 175 listova sada najzastupljeniji medij na Internetu. (dk)

Dva pravca razvoja PC-a

Prema rečima analitičara, u skoroj budućnosti će se izdvojiti dve linije PC računara. Jednu liniju predstavljaju „multimedijalni PC“ koji će biti skuplji (2500 DEM i više), sa jakim grafičkim i audio kartama, mnogo memorije, CD-ROM-om itd. S druge strane stoji „Internet PC“ koji će biti veoma jeftin (500-700 DEM) koji će moći da se priključi na TV, a programi i memorija (pa i pomoć jačeg procesora) će moći da se iznajme na Internetu. (dk)

The Miniature Card

The Miniature Card je dobra vest za one kojima je potrebna brza i efikasna razmena podataka između notebook i desktop PC računara. Ona predstavlja, kako joj samo ime kaže, minijaturu karticu veličine jedne četvrtine do sada standardnog PC-CARD-a (PCMCIA). „SCM Microsystems“, jedan od najvećih proizvođača PC-CARD interfejsa za stane PC računare najavio je podršku za novi standard zajedno sa gigantima kao što su AMD, „Compaq“, „Hewlett-Packard“, „Intel“, „Philips Electronics“ i „Sharp“. Minijature kartice veličine 38 x 33 milimetra su memorijski moduli nastali u laboratorijama AMD-a, „Fujitsu“ i „Intela“ za produkte kao što su digitalne kamere, celulami telefoni i elektronski podsetnici. „SCM Microsystems“ će obezbediti specijalizovane PC-CARD čitače dizajnirane tako da mogu čitati i novonastale minijature kartice. Prve mini kartice će izaći iz AMD-ovih i „Intelovih“ kartica do leta 1996. One će biti napravljene kao moduli od 4, odnosno 8 MB memorije. Verovatno je da će se prvo pojaviti u digitalnim kamerama, ali u SCM-u tvrde da proizvođači PC računara već počinju da ugrađuju slotove za mini kartice u njihove proizvode. Bez obzira na to što će prve kartice biti proizvođene u modulima od 4 i 8 MB, njihov standard omogućava do 64 MB na jednoj kartici. (mm)



SC4100pci

RAM 4Mb, 256Kb KEŠ
 FD 1.44Mb
 HD 1.1Gb, KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

486DX4
 100 MHz **1540**

SC4133pci

RAM 4Mb, 256Kb KEŠ
 FD 1.44Mb
 HD 1.1Gb, KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

486DX5
 133 MHz **1590**

SC5100pci

RAM 8Mb, 256Kb KEŠ
 FD 1.44Mb
 HD 1.1Gb, KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

Pentium
 100 MHz **2140**

SC5150pci

RAM 8Mb, 256Kb KEŠ
 FD 1.44Mb
 HD 1.1Gb, KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

Pentium
 150 MHz **2590**

GENIUS SUTLIĆ & Mikro dizajn

| | | |
|----------------|--|-----------------|
| DISKOVI | HARD DISK IDE 1.1 Gb / 1.3 Gb / 1.6 Gb | 390 / 430 / 540 |
| | HARD DISK SCSI 2.1Gb / 4.3 Gb 9ms | 1190 / 2090 |
| | FD 1.2Mb / FD 1.44Mb | 80 / 55 |
| | CD 4xSPEED IDE / 6xSPEED | 160 / 240 |

| | | |
|----------------|------------------------------------|----------|
| KARTICE | PCI FAST SCSI ADAPTEC 2940 | 440 |
| | ETHERNET NE2000 / PCI NE32 | 60 / 150 |
| | ETHERNET PRINT SERVER | 340 |
| | INT. FAX MODEM VOICE 14400 MNP5 | 140 |
| | SOUND BLASTER 16bit / 44kHz STEREO | 100 |
| | AKTIVNI ZVUČNICI 80W / 120W | 75 / 110 |

Distributer proizvoda

| | | |
|-------------|---|-----------|
| SVGA | SVGA 14" 1024x768 MONO / KOLOR, LOW RAD. | 200 / 490 |
| | SVGA 15" 1280x1024 KOLOR, OSD, LOW RAD., F.S. | 730 |
| | SVGA 17" 1280x1024 KOLOR, OSD, LOW RAD., F.S. | 1650 |
| | SVGA 21" 1600x1280 TOPFLY, LOW RAD., F.S. | 3900 |
| | VIDEO PCI 1Mb / S3 TRIO 64, 868 - 2Mb | 110 / 250 |
| | VIDEO BLASTER MPEG, 1Mb | 490 |

| | | |
|--------------|---|------|
| PLOČE | PCI 486 DX4-100MHz, 256Kb, EIDE+I/O | 290 |
| | PCI 486 DX5-133MHz, 256Kb, EIDE+I/O | 340 |
| | PCI 586 PENTIUM TRITON, INTEL 100MHz, 256Kb, EIDE+I/O | 740 |
| | PCI 586 PENTIUM TRITON, INTEL 150MHz, 256Kb, EIDE+I/O | 1190 |

Garancija dve godine

| | | |
|-----------------|---|-----------------|
| ŠTAMPAČI | LASER HP 5L / 5P 600x600 | 1040 / 1890 |
| | LASER HP 4 + 600x600 | 2990 |
| | A4 EPSON STYLUS 820 / STYLUS COLOR | 520 / 830 |
| | A3 EPSON STYLUS COLOR XL PRO | 2490 |
| | A4 EPSON LX-300 / LQ-100 / LQ-570 - 24 PINA | 320 / 340 / 730 |
| | A3 EPSON FX-1170 / LQ-1070 - 24 PINA | 850 / 990 |

Devet godina sa vama

| | | |
|--------------|---|-----------------|
| RAZNO | MEMORIJE 64bit SIMM 4Mb / 8Mb / 16Mb | 110 / 215 / 430 |
| | MINI TOWER 200W / TASTATURA YU/US | 80 / 40 |
| | GRAFIČKI TABLET GENIUS 12x12 / 12x18 | 460 / 690 |
| | MIŠ GENIUS / MIŠ GENIUS BEŽIČNI | 25 / 90 |
| | SKENER GENIUS 800 dpi MONO / COLOR | 180 / 360 |
| | SKENER GENIUS A4 COLOR PAGE I, SINGLE PASS, 1200dpi | 1290 |

Kosovska 32/I, 11000 Beograd
 Tel: 011/332-607, fax: 011/345-126

Brza veza

Direct Connection Cable firme „Primax“ je kabl kojim se „neumreženi“ PC može brzo povezati u postojeću mrežu, a i notebook računar sa desktop PC-om preko paralelnog porta za štampač. Za sada postoje drajveri samo za Windows95, ali će uskoro izaći i za OS/2, Windows for Workgroups i Novell Netware. (dk)

Interni ZIPdrive

Firma „IOmega“ je napravila internu verziju svog ZIP drajva, tako da se sada može smestiti u kućište PC-a ili MAC-a. Cena novog ZIP drajva je 350 DEM. (dk)

Kompjuter umesto kolica

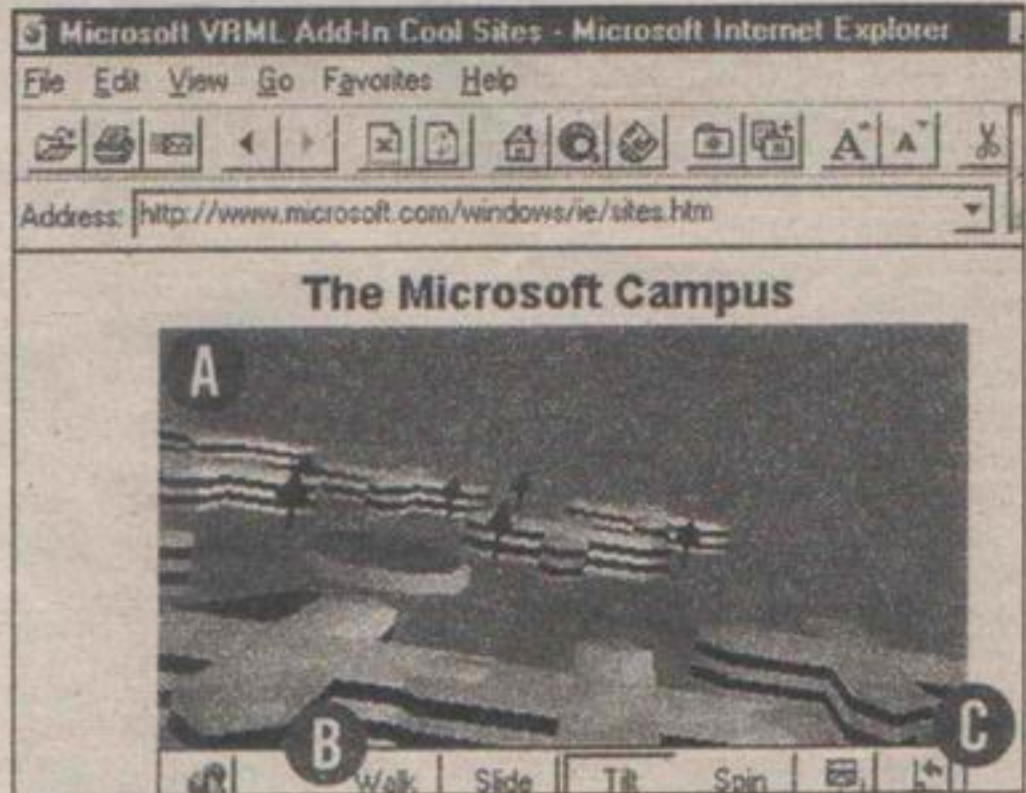
Nemački naučnici rade na razvoju medicinskog implantata koji će se moći povezati sa ljudskim nervnim sistemom. Svrha ovog implantata je da ponovo uspostavi prekinute nervne veze. Tako će ljudi kojima su oduzete noge ili ruke moći da kontrolišu svoje mišice. Najteži deo posla je usavršavanje procesora koji će signale iz mozga „prevoditi“ u signale razumljive za mišice. Naučnici će do 2000 godine od nemačke vlade dobijati milion maraka godišnje za dalji razvoj ovog implantata. (dk)

3D Internet

Sa znatnim napretkom VRML-a (*Virtual Reality Markup Language*), dvodimenzionalne i statične Web prezentacije se polako sele u doba nemog filma. Tri interesantna VRML browsera su se pojavila na tržištu, a to su Microsoft *ActiveVRML*, Sony Pictures Imageworks *CyberPassage* i Paper Software *WebFX*. Sva tri su besplatna i mogu se pronaći na Internetu na sledećim URL-ovima: <http://www.msn.com/ie/ie.htm> (*ActiveVRML*), <http://sonypic.com> (*CyberPassage*) i <http://www.paperinc.com> (*WebFX*). Nažalost, *ActiveVRML* radi samo sa „Microsoftovim“ *Internet Explorerom*, a *CyberPassage* zahteva *Windows95* ili *Windows NT*. *WebFX* je najbolji izbor od ova tri. Podržava *Netscape Navigator* pod *Windowsom 3.1x*, *Windowsom 95* ili *Windowsom NT*, a pored toga se odlično slaže i sa „Microsoftovim“ *Explorerom 2.0*.

ActiveVRML je najbolji izbor za korisnike *Internet Explorera* koji žele da ose te treću dimenziju Interneta. Ovi 3D svetovi se bez problema mogu pozivati iz HTML dokumenata. Zbog brzine, teksture i detalji VRML-a se downloaduju u pozadini, tako da to radi sasvim pristojnom brzinom čak i sa sporijim vezama. *ActiveVRML*, podržava i hyperlinkove, tj. veze sa drugim dokumentima.

„PaperSoftware“, jedan od kreatora VRML-a, na tržište je izbacio prvu verziju *WebFX-a* pre skoro godinu dana. Kako se VRML standard širio, tako se i *WebFX* razvijao u pogledu opcija. Pored toga što radi sa *Netscapeom*, ovo je jedini VRML čitač koji se potpuno integriše u *Microsoft Web Explorer*. Ova integracija šetnju po Internetu pretvara u nešto nalik na šetnju po lokalnom hard disku, odnosno sistemu. Korisnici *Netscape Navigatora* će imati najviše koristi od *WebFX-a*. Potpuno je



kompatibilan sa svim listama koje *Navigator* koristi, a takođe podržava i *Creative Labs 3D Blaster 3D* akcelerator, kao i *IRC (Internet Relay Chat)* u 3D izgledu.

„Sonyjev“ proizvod *CyberPassage* je običan VRML čitač sa dodatkom u vidu „Sonyjeve“ tehnologije zvane *e-VRML*. *E-VRML* pored standardnih VRML opcija podržava i visokokvalitetni zvuk, bolju animaciju i dozvoljava gotovo slobodnu, manipulaciju objektima

na istoj VRML stranici. Pošto uspeh *e-VRML* tehnologije još uvek nije zagarantovan, *CyberPassage* podržava istu VRML 1.0 specifikaciju kao i prethodna dva čitača.

WebFX se pokazao kao najbolji od ova tri VRML čitača, ali s obzirom na to da su sva tri besplatna, možete dati sebi slobodu i izabrati onaj koji vam odgovara. Pored ranije navedenih URL-ova, link na neke od VRML stranica i same čitače možete naći na URL-u: <http://www.pccomputing.com> (mm)

Packard Bell Spectria



Ovaj računar pored uobičajenih kompjuterskih, nudi i neke druge sposobnosti, kao što su prijem radio i TV programa, mogućnost priključenja kamere i drugo. Opremljen je sa kvalitetnim stereo zvučnicima. Na prednjoj strani ekrana nalaze se priključci za slušalice i mikrofona. Sa zadnje strane se nalaze priključci za povezivanje videokordera (ili plejera) i video-kamere.

U standardnoj opremi ovog računara nalaze se programi za knjigovodstvo, pisanje teksta i drugo koji rade pod operativnim sistemom *Navigator* (realizovao ga je sam „Packard Bell“) koji ima podršku za *Windows*. Ceo sistem datoteka i programa je metaforično predstavljen preko kuće sa sobama. Svaka od „soba“ je vrhunski uređena: kada kliknete na radio, pojavice se digitalni „radio-kasetofon“ sa mogućnošću za automatsko podešavanje zvuka i sl. Soba „Izbor šta drugi

gledaju“ (odnosno TV) će vam pružiti mogućnost da gledate kablovsku ili običnu televiziju. Ako želite da se bavite režijom, pogledajte sobu „Play TV 6“. Možete, naprimer, da u muzički spot nasnimite neku ličnost iz javnog života ili nekog od vaših prijatelja. Uz CD čitač ovaj kompjuter ima podršku za MPEG (de)kompresiju, što znači da možete gledati izdanja vaših omiljenih filmova na CD-u. Podržan je i „Kodakov“ *Photo-CD* format.

Za 3350 DEM, „Packard Bell“ će vam isporučiti osnovnu konfiguraciju *Spectrie*: 486 DX2/66, 8 MB RAM-a, hard disk od 540 MB, *Windows 3.1* i 6 CD-ova. Ako želite više (*Pentium 75* i 850 MB HDD sa *Windowsom 95*, daljinskim upravljačem, voice/fax modmom, radio-modmom, modulom za TV, dodatnim aplikacijama i slično), važi pravilo - koliko para toliko multimedije. (mr)

HP ScanJet 4P



Najnoviji model iz serije 4 „Hewlett-Packardovih“ kolor skenera nudi skeniranje teksta i kolor grafike sa vernom paletom za oko 500 američkih dolara. Uz optičku rezoluciju od 300 tačaka po inču, odnosno softverski poboljšanu od 1200 dpi, ScanJet 4p je dobar za poluprofesionalnu upotrebu, pripremu slika za novinske članke, fajere i poslovne izveštaje.

Srazmerno brz, ScanJet 4p slike u najvećem formatu i punoj rezoluciji skenira za oko 22 sekunde. Uz skener se dobija paket

neophodnih i poželjnih programa: *HP Picture Scan 2.0* za brzo i lako skeniranje, *Corel PhotoPaint Select 5.0* za kropovanje, reskaliranje i kropovanje slika, te *Paper Port 3.0* i *Omni Page Lite OCR* softver za konvertovanje mora papirnih dokumenata u sofisticiraniji oblik i prepoznavanje teksta.

Opciono se može ugraditi i dodatak za automatsko uvlačenje dokumenata, kapaciteta 50 listova i cenom od dodatnih 500 USD. (ns)

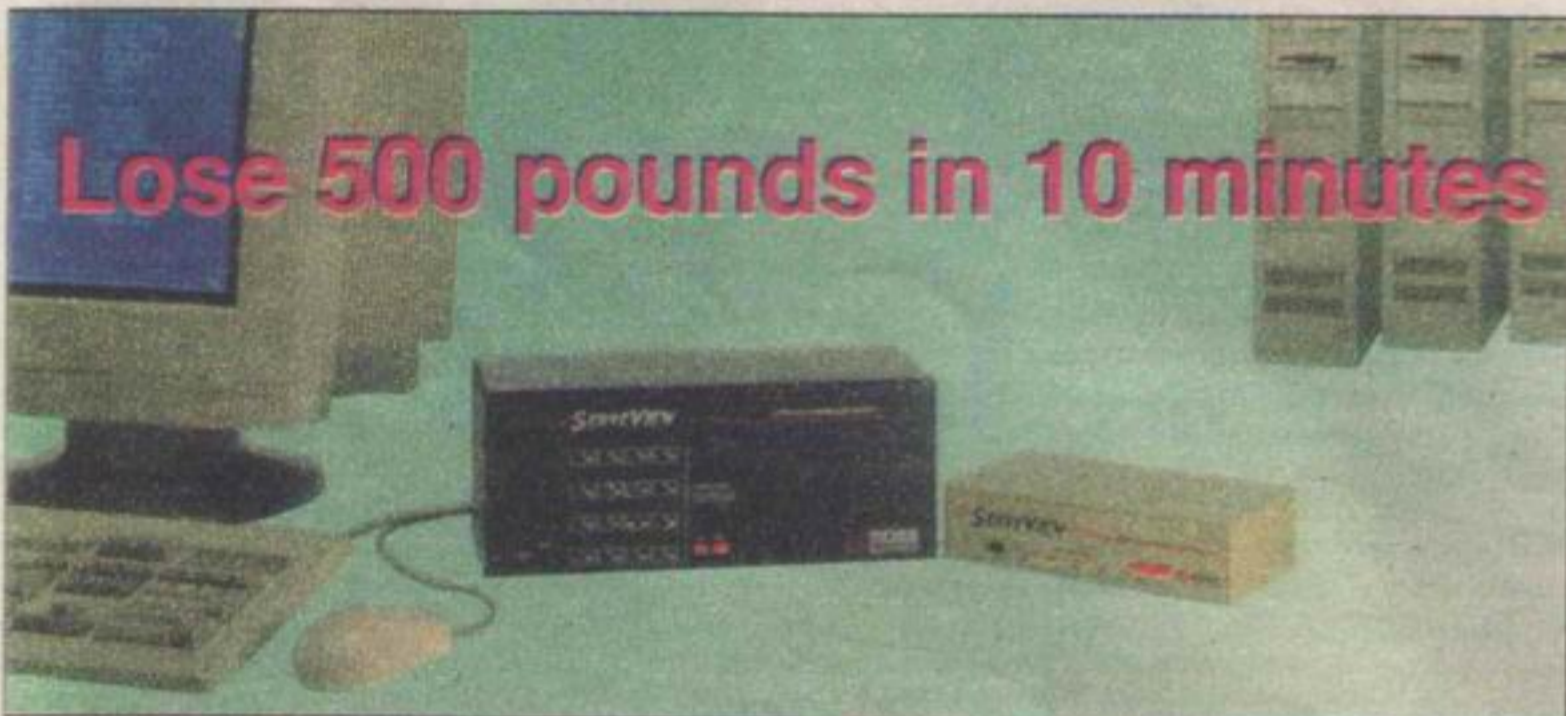
Gateway Destination

Firma „Gateway 2000“ predstavila je svoj model *Destination* koji sadrži Pentium procesor na 120 MHz, bežičnu tastaturu i daljinski upravljač umesto miša. Jedinstvenost ovog modela je ta što se njegov monitor od 79 cm(!) može koristiti i kao televizor. Cena modela je 3800 USD. (dk)

Amiga opet menja vlasnika

Godinu dana nakon što su od „Commodora“ kupili Amigu „Escorn“ je prodao celu kompaniju „Amiga Technologies“ kompaniji „VLScorp“ iz Čikaga za 40 miliona USD. „VLScorp“ će Amigine patente, softver i hardver koristiti za razvoj svojih TV-settop uređaja, ali će nastaviti i sa razvojem Amige. Sve se više čini da niko ne želi da oživi umiruću Amigu, već samo da pokupe deo tehnologije koji im treba, pa bolesnika prodaju dalje. (dk)

Lose 500 pounds in 10 minutes



Rose keyboard monitor switch

Da li vam se ikad desilo da treba da radite na više računara odjednom? Ako jeste, onda znate koja je to muka i koliko prostora oduzima. Rešenje dolazi iz firme *Rose Electronics* u vidu aparata pod imenom *Serve-View* na koji je moguće povezati do 256 računara i pristupati im sa jedne tastature, monitora i miša. Uređaj se, inače, reklamira pod sloganom „Izgubite 250 kilograma za 10 minuta!“ (mm)

LEP - nova vrsta displeja

Light Emitting Polymer je naziv nove display tehnologije koju su osmislili naučnici na tehničkom odeljenju univerziteta u Cambridgeu. LEP displeji imaju brz i jednostavan kontrolni mehanizam, odličan intenzitet svetlosti i boja i troše jako malo električne energije. Firma „Cambridge CDT“ i proizvođač hard diskova „Xylix“ će već 1997. početi sa izradom prvih displeja, najpre za mobilne telefone, alfanumerička „point matrix“ displeje, a kasnije će početi proizvodnja televizora i PC monitora. (dk)

Panda Project Archistrat 4s Server

Archistrat nije samo još jedan server sa modularnom strukturom, već sistem koji nudi nevidene mogućnosti proširivanja i promene takvih resursa kao što su sistemska magistrala (64 do 256 bita) i procesor (*DEC Alpha*, *Pentium Pro*, *Power PC*).

Mašina koristi pasivnu *back plane* tehnologiju na matičnoj ploči dizajniranu oko novog konektora „visoke gustine“ pod imenom *Compass*. Visoka gustina znači preko deset puta više kontakata po kvadratnom inču od broja kontakata na standardnim pločama. *Compass* konektori ne boluju od zagušenja protoka ulazno-izlaznih podataka tako tipičnog za mnoge kartice.

Promenljiva struktura omogućava bezbolan prelazak sa jednog na drugi tip procesora. U osnovnoj varijanti dolazi sa *Pentiumom* na 166 MHz sa 512 KB eksternog keša, 32 MB memorije (proširive do 256 MB) i diskom od 4 GB. „Adaptecov“ SCSI 2 kontroler u PCI varijanti može da kontroliše do sedam spoljašnjih i tri interna SCSI uređaja, a standardnu opremu čine i SCSI uređaji: četvorobrzinski CD-ROM i DAT drajv. Na raspolaganju su čak deset slotova (6 PCI i 4 ISA) primenjenih serverskoj platformi kakva je *Archistrat* sa cenom od 12400 USD. (ns)



Da li imamo Internet?

Gde god se zateknete, svi pričaju o Internetu, a zapravo je veoma malo onih koji mogu da bezbolno „izađu“ na Internet i vide sve ono što „mreža svih mreža“ može da ponudi.

Nekoliko meseci smo premišljali da li da se bavimo ovom temom jer „još nije vreme“. Čemu pisati o nečemu što samo mali broj ljudi može da konkretno i proba? To bi bilo isto kao kada bismo detaljno opisali neki epohalni proizvod koji bi mogao da se kupi tek za nekoliko meseci. Pošto se situacija blago pomerila sa mrtve tačke, pokušavajući da i sami dobijemo odgovor na pitanje „Da li imamo Internet?“, posetili smo nekoliko firmi i organizacija koje mogu da ponude pristup Internet servisima, ili se pripremaju da to urade.

Opšti utisak je da su tehnički problemi manje-više rešeni, ali ima problema pravne prirode. Zbog zastarelosti zakona nije definisano ko i pod kojim uslovima može da postavlja tzv. satelitske linkove koji su (u nedostatku kvalitetnih zemaljskih, kablovskih veza sa svetom) neophodni za zadovoljavajuće brzine prenosa podataka. Tako ostaje otvoreno pitanje kako je (i da li je) pravno regulisano postavljanje i onih linkova koji su trenutno u funkciji. Inače, dosta toga po pitanju Interneta rade i naši ljudi u svetu, ali o tome i svemu onome što Internet može da ponudi pisaćemo u sledećim brojevima...

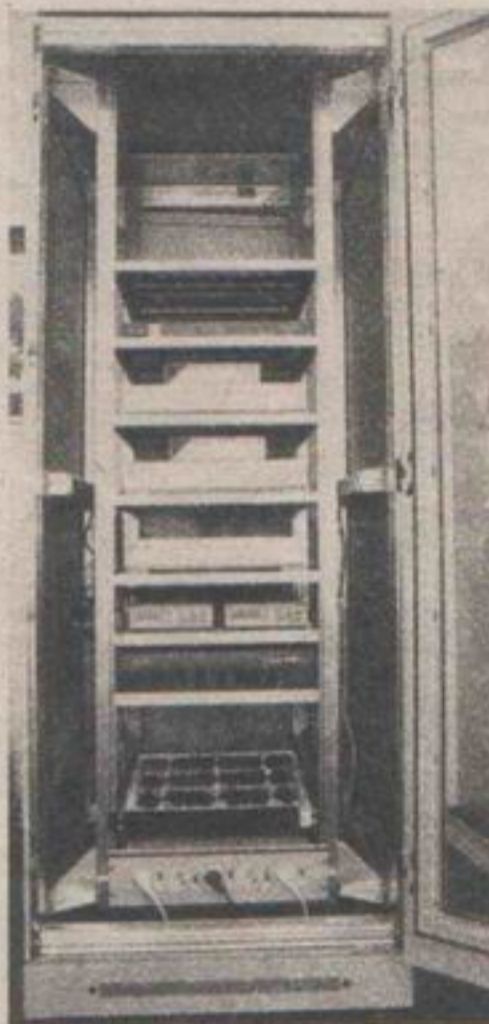
EUnet.yu

Posle februarske prezentacije, firma BK MR-Systems izašla je na tržište sa svojom ponudom koja izgleda ozbiljnija od svih do sada

Firma BK MR-Systems, odnosno EUNet Jugoslavija, je ovdašnji ogranak EUneta, najvećeg evropskog Internet provajdera. Sama činjenica da predstavlja deo ogromnog i veoma razvijenog sistema garantuje da će, ukoliko uspe da ispoštuje i održi potrebne tehničke standarde, ovo biti stabilan i pouzdan provajder koji će moći da koriste kako pojedinci za lične, tako i firme za poslovne kontakte sa ostatkom sveta.

Naš sagovornik, g. Predrag Nikolić, započeo je priču od holandskog provajdera. EUNet poseduje veoma brzu (12 Mbit/s) vezu sa SAD-om čiji evropski kraj se nalazi u Amsterdamu, a postoje i dodatne dve linije za podršku u Belgiji i Francuskoj za slučaj da glavna linija doživi havariju. Usluge EUneta, pored Jugoslavije, koristi i većina evropskih zemalja, a odnedavno postoji i direktna veza Amsterdam - Hong Kong. Veza između Beograda i središta EUneta je dvojnaka, odnosno postoje zemaljska i satelitska linija, obe digitalne. Zemaljska se koristi u većini slučajeva, a satelitska samo kao rezervna jer unosi određenu zadržku u prenos signala koja kod zemaljske veze ne postoji. Maksimalna brzina obe veze je 2 Mbit/s; trenutni kapacitet još nije toliko (ostali smo uskraćeni za informaciju koliki je), ali će biti proširivan po potrebi.

Što se hardvera u Beogradu tiče, koriste se *Sun* serveri pod *Solaris* operativnim sistemom, *Cisco* ruteri i brzi *USRobotics* modemi. Kao što je rečeno u februaru, BK MR-Systems je od PTT-a Srbije dobio 90 telefonskih linija koje će biti korišćene za pristup sistemu, s tim da postoji mogućnost da mušterija iznajmi poprečnu vezu (tj. zakupljenu liniju) ukoliko joj je potrebna stalna veza sa Internetom. Za potrebe svega ovoga, ceo .yu domen je prebačen sa servera u SAD-u na server u Holandiji, a otvoren je i novi *eunet.yu* domen koji će koristiti BK MR-Systems. Nije isključeno da će ceo komercijalni *co.yu*



Orman sa modemima i Cisco ruterima

domen preći u nadležnost ove firme, ali za sada taj domen i dalje kontroliše akademska mreža.

Firma je sa zvaničnim radom počela početkom aprila, a do početka maja je svim zainteresovanim licima ponudeno mesec dana besplatnog korišćenja sistema za potrebe demonstracije i uklanjanja grešaka. Zvaničan cenovnik za pojedince još nije formiran, ali je g. Nikolić izneo orijentacionu cenu od 60 dinara za 10 sati rada mesečno što je, kako ističe, par puta jeftinije od cena koje nude inostrani provajderi u svojim zemljama. Za firme ne postoji fiksna tarifa nego cena zavisi od prometa informacija koje firma ostvari, kao i od broja servisa koje želi da koristi. G. Nikolić je i ovde pomenuo orijentacionu sumu od oko 1000 dinara mesečno, ali je dodao da cena može biti i niža odnosno viša od ove u zavisnosti od pomenutih faktora.

Naš sagovornik je pomenuo i mogućnost da BK MR-Systems postane provajder akademskoj mreži gde bi savezno ministarstvo snosilo samo troškove prenosa.

Nadajmo se da će konkurentnost domaćih provajdera uticati na to da i akademski građani dobiju kvalitetniji pristup Internetu, jer ovo što postoji u trenutku pisanja ovog teksta je još nedovršeno i parcijalno upotrebljivo, a nije ni dostupno svima.

Pored standardnih Internet servisa (e-mail, telnet, ftp, WWW itd), BK MR-Systems će svojim korisnicima ponuditi i specijalizovane servise EUneta poput telešopinga (kupovine na daljinu), bankarskih transakcija, berzanskih informacija i travelera (namenjenog specijalno korisnicima koji su stalno u pokretu). Postoji i mogućnost zakupa prostora na njihovom serveru na kome firma može držati svoju WWW prezentaciju ili neke druge podatke, a po želji se mogu formirati i drugi servisi.

Kako bi zaokružio svoju ponudu, BK MR-Systems je odlučio da na tržište iznese i tzv. *Internet-ready* računare specijalno prilagođene radu na mreži. Ponuda se sastoji od konfiguracija poznatih firmi IBM i Acer, a kao minimalna varijanta pominje se 486DX4 procesor, 8 MB RAM-a i hard disk od 1 GB sa cenom od 1800-2000 nemačkih maraka. Posebna pogodnost je plaćanje u šest mesečnih rata, što može biti presudna pogodnost. Nadajmo se samo da će ovakav gest naterati domaće dilemne dalekoistočnog hardvera da malo promene svoj odnos prema tržištu.

Sve u svemu, ponuda koju BK MR-Systems nudi deluje jako primamljivo. Ostaje da se vidi šta će od svega toga biti ostvareno i u kom vremenskom roku, ali ako bude možemo se nadati jednom ozbiljnom i profesionalnom Internet provajderu uz čiju pomoć ćemo zaista zakoračiti u svet na pravi način. Ukoliko neko od čitalaca želi dodatne informacije ili hoće da iskoristi mogućnost besplatnih mesec dana rada, kontakt telefon je 3282-608. Za one koji žele sve u maniru Interneta postoji i prezentacija na <http://www.eunet.yu>.

Slobodan POPOVIĆ



BITS lansira satelit

Prvi jugoslovenski komercijalni Internet provajder nije nastavio sa radom, ali priprema lansiranje svog satelita!!!

Beogradski informatički sistem (BITS) počeo je da nudi sve Internet servise zainteresovanim firmama i pojedincima još septembra 1994. godine. Veza sa svetom ostvarivana je preko iznajmljene telefonske linije, dakle korišćenjem usluga našeg PTT-a. Vremenom su u BITS-u zaključili da iz tehnološko-ekonomskih razloga ne mogu da nastave sa radom, jer resursi PTT-a nisu adekvatni i brzina međunarodne veze od maksimalno 28,8 Kbit/s nikako nije zadovoljavajuća.

Prema rečima g. Dušana Tatomirovića, direktora BITS-a, ova firma je prva zatražila dozvolu države za postavljanje VSAT stanice. VSAT (*Very Small Aperture Terminal*) je zemaljska satelitska stanica za (najčešće) povezivanje (računa-

ra) tipa tačka-tačka. Međutim, za sada nije moguće ostvariti međunarodne veze drugačije nego preko PTT-a, obzirom da Zakon o sistemu veza SFRJ, donesen 1988. godine, kaže da je „sistem veza JPTT osnovni sistem veza u Jugoslaviji“. „*Nadamo se da će u dogledno vreme novi zakon o telekomunikacijama predvideti mogućnost da se neko sem PTT-a bavi telekomunikacijama*“, ističe g. Tatomirović.

Inače, infrastruktura Interneta nije ravnomerno razvijena u svetu. Najbolja situacija je u SAD, Australiji, Južnoj Africi... Između Evrope i Amerike su ograničeni komunikacioni kapaciteti (oko 10 Mbit/s). Zbog toga se BITS odlučio za pove-

zivanje direktno na tzv. „kičmu“ (engl.: *backbone*) Interneta u SAD, gde se trenutno ostvaruju brzine od oko 45 Mbit/s. Na takav način, ističe g. Tatomirović, kapaciteti koji mogu da se stave na raspolaganje potencijalnim korisnicima nisu ograničeni, jer će, jednostavno, rasti uporedo sa razvojem čitave infrastrukture Interneta.

Sa stanovišta tehničke opremljenosti, BITS je spreman da odmah otpočne sa radom. Problem je, međutim, pravne prirode. Kako kaže naš sagovornik, po trenutnom tumačenju Zakona zemaljske satelitske stanice

mogu biti samo u sastavu JPTT ili JRT. Pravna praznina postoji jer je na snazi zastareo zakon koji u trenutku donošenja nije predvideo eksploziju računarskih komunikacija.

Beograd.com

Iako možda imate problema da pristupite Internetu, ljudi sa Interneta ipak mogu da saznaju za vas

Firma „Gama Electronics“ poznata nam je kao dugogodišnji prodavac kompjuterske opreme, ali mnogo više kao ime koje znači na području kompjuterske animacije i dizajna. Nova oblast u kojoj se „Gama“ otišla je publikovanje na Internetu. Zakupljen je snažan server u SAD i registrovan pod nazivom „beograd.com“. Osnovna delatnost koja se obavlja preko ovog servera jeste prezentacija domaćih firmi i pojedinaca svim korisnicima Interneta, a poznato je da takvih ima na milione.

Preko WWW-a (*World Wide Web*) Gaminom serveru može se pristupiti iz celog sveta i to veoma brzo. „Beograd.com“ sadrži domaće WWW prezentacije izrađene uglavnom u Gaminom studiju u Beogradu, a tu su i linkovi („putokazi“) na zanimljive lokacije na Internetu koja se tiču Beograda, beogradskih firmi i pojedinaca.

Promotivna cena od 100 dinara mesečno, omogućava zaintereso-

vanima postavljanje osnovne prezentacije od jedne stranice teksta i dve slike. Dodatno treba platiti izradu prezentacije (ako ne umete sami). Inače, na Internetu postoje

specijalizovane agencije koje se bave izradom HTML dokumenata za WWW lokacije, a cene njihovih usluga već su dostigle milione dolara. Pokazalo se, ipak, da se dopa-

djive i funkcionalne prezentacije mogu izraditi i ovde, za mnogo, mnogo manje novca.

Svaki korisnik koji postavi prezentaciju na Gamin server dobija korisničko ime, tj. e-mail adresu preko koje stižu reakcije korisnika Interneta koji su posetili „beograd.com“ i dotičnu prezentaciju. Takozvani feedback je broj i neverovatno je odakle se sve ljudi javljaju. Najbrojniji su, naravno, korisnici iz Severne Amerike (gde i ima najviše korisnika Interneta), ali ostvaruju se i kontakti sa svih strana sveta. Mnogi korisnici sa Gaminog servera već su postigli konkretne poslovne kontakte i, praktično, opravdali troškove postavljanja prezentacije na „beograd.com“.

Lista korisnika koji su do sada postavili svoju prezentaciju na ovaj server je zaista impresivna: agencije „Idols & Friends“, „Idea Plus“, „Kon Tiki Travel“, „Alma Quattro“, „Cera Travel“, časopisi „Svet kompjutera“, „Beorama“, „Info“,

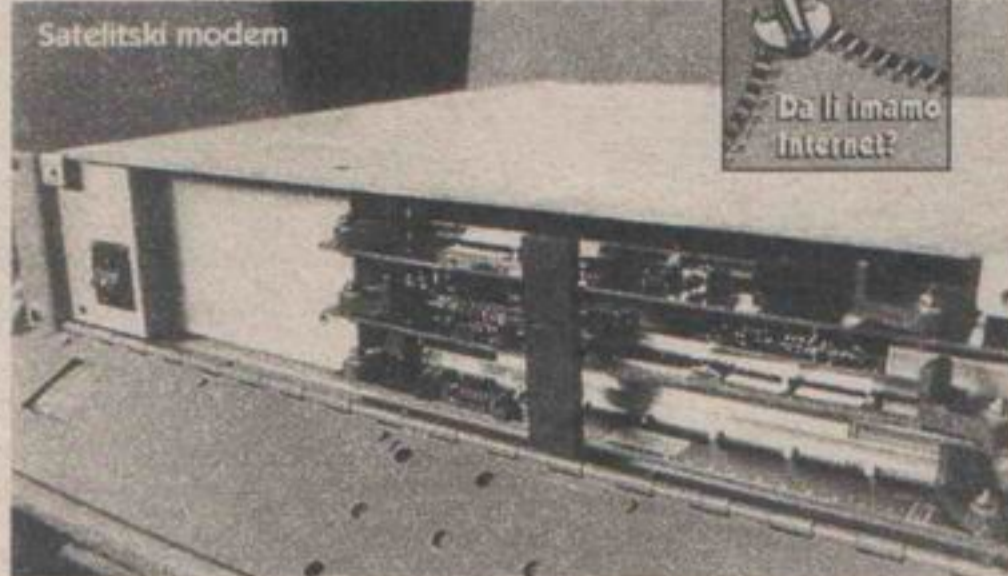
Ipak u BITS-u očekuju da će ovaj problem biti rešen na način kako je to rešeno u drugim evropskim zemljama. U Rumuniji je, naprimer, u toku instalacija 3000 VSAT stanica. Toliki broj zemaljskih satelitskih stanica je u ovoj zemlji potreban zbog loše postojeće telekomunikacione infrastrukture. Nažalost, ni kod nas situacija nije ništa bolja.

Upitan za dalje planove BITS-a, g. Tatomirović kaže: „Obzirom na razvoj telekomunikacija u svetu i tehnološki napredak, mi smo pristupili proširenju našeg projekta na takav način da vršimo pripreme za lansiranje našeg prvog telekomunikacionog satelita čiji se početak rada očekuje u martu 1997. godine. Nadamo se da će do tada pravna regulativa omogućiti da ostvarimo još bolje veze sa Amerikom i ostatkom sveta i da pružamo još bolje usluge“.

U međuvremenu, BITS aktivno učestvuje u popularizaciji Beogradskog maratona. Naime, na je-

dnom serveru u Americi nalazi se prezentacija beogradske trke koja se neprekidno osvežava i dopunjuje novim podacima. Na sam dan održavanja poslednjeg, Devetog beogradskog maratona 20. aprila, podaci su unošeni gotovo trenutno. Korisnici Interneta širom sveta, za sada, ipak nisu prisustvovali direktnom prenosu trke preko Interneta.

Inače prezentacija Beogradskog maratona može se videti na adresi <http://www.beograd.com/> i pretrpela je znatne promene od decembra 1995. godine, kada smo prvi put pisali o tome na našim stranicama. Reakcije korisnika Interneta iz sveta veoma su pohvalne. Naprimer, izvesni Adrew Green iz Velike Britanije je, pored ostalih, nedavno poslao elektronsku poruku u kojoj kaže: „Uživao sam pregledajući vašu prezentaciju. Rezultati i slike su odlični. Ovo je jedna od najboljih prezentacija za podršku maratona koje sam video.“ Inače, gotovo sve



maratonske trke velikih svetskih gradova imaju svoje prezentacije na Internetu, ali beogradska zaista izgleda odlično i sadrži obilje informacija o trci, gradu Beogradu, sponzorima itd.

Prezentacija maratona se trenutno nalazi na serveru u Americi i administrira iz Beograda putem obične telefonske linije. U BITS-u se nadaju da će uskoro moći da ostvare brzu vezu sa partnerima u SAD i da ovu prezentaciju, kao i obilje drugih informacija, postave na svoj server u Beogradu i ponude korisnicima širom sveta.

Inače, „beograd.com“ je tzv. *mirror image* servera u Beogradu, što znači da se podaci iz Beograda „preslikavaju“ na server u Americi. Takva koncepcija biće zadržana i kada bude ostvarena brža veza sa Amerikom, jer će i dalje većina svetskih korisnika brže pristupiti serveru u Americi nego isto takvom u Beogradu. Brža veza je mnogo značajnija za nas ovde, jer će u tom slučaju mnogi domaći korisnici moći da dođu do čitavog mora informacija se računara koji se nalaze na svakom ćošku zemaljske kugle.

Tihomir STANČEVIĆ



Special Event April 20, 1996

Live Coverage of Belgrade Marathon 1996

- ARTS AND ENTERTAINMENT
- WEATHER
- BUSINESS AND ECONOMY
- PEOPLE
- SCIENCE AND TECHNOLOGY
- MEDIA
- TRAVEL AND TOURISM
- SPORTS AND...

beograd.com is intended to showcase which originates from Belgrade and to give you information about cultural, travel and tourism, people and places, politics, and anything else we find interesting. The links to what we have so far but hey!, we are just warming up. To be on the ball to the right.

Our content will depend on the number and organizations we manage to persuade themselves here. We hope there will be very modest rates.

But we also want beograd.com to be those interested in Yugoslavia in general particular. So if you have a non-for-profit way connected with our subject, we will be free. Also, if you have information which included on our pages and: 1. do not p 2. our disk space allows it, and 3. we will do it at no charge.

BELGRADE FAIR

Fairground Layout
About Belgrade Fair
Info Calendar
Registration Form

WORLD TRADE CENTER BELGRADE

SPONSOR OF

ATLANTA '96

„Print & Publishing“, firme „Gama Electronics“, „Balby International“, „Digit“, „Beogradski sajam“, „World Trade Center Belgrade“, „Srpska akademija nauka i umetnosti“, „Prva internacionalna kon-

ferencija urgentne hirurgije“, „Šahovski informator“, „Art Bajt“, „Beogradski maraton“, „Biblioteka grada Beograda“, individualna prezentacija dr Vladana Kutlešića i mnogo toga drugog.

Jedna od najvećih vrlina Interneta, pored obilja informacija, jeste jednostavno dolaženja do potrebne informacije. Pritom su veoma bitni linkovi koji vas vode sa jedne lokacije na drugu. Tako se, naprimer,

„Gama Electronics“ za sada pomaže u tome da budete prisutni na Internetu, makar pasivno. I naš časopis, kao jedan od korisnika ove usluge, već sada ima koristi od toga.

Tihomir STANČEVIĆ



BRITANNICA CD 2.0

Ako prava informacija vredi kao zlatna ribica, onda se isplati potražiti dobru mrežu. Enciklopedije su ribarima znanja nezaobilazan alat, ali im je ma-

na da hvataju samo velike ribe. Za sitnije su neophodne stručne knjige, ali u njima su samo primerci određene vrste. Međutim, univerzalna mreža postoji i zove se „Britanika“.

Najpoznatija i najveća riznica znanja, enciklopedija „Britanika“ izdanje je kompanije „Encyclopaedia Britannica Inc.“ Od 1920. sedište firme nije više u Engleskoj već u Americi, pošto ju je kupila firma iz Čikaga. Sa svojih 32 toma i cenom od preko 2.500 dolara redak je gost kućnih biblioteka, ali ne i javnih biblioteka koje drže do sebe.

Britannica CD 2.0 je najbolji primer koliko je CD-ROM moćan medij, jer je na samo jedan disk stao kompletan tekst enciklopedije. Slika zato ima samo 2.500 (10% originala), ali će povećanjem kapaciteta ovog medija i taj problem nestati. Cena ovog CD-a je 1.280 USD a zbog piratovanja je zaštićen donglom (hard-lockom).

Interesantno je da je softver za pretraživanje ove enciklopedije dobro poznati Netscape. Zamisao izdavača je da upotreba CD-ROM izdanja bude identična sa korišćenjem Britannica Online servisa na Internetu.

Pretraga baze znanja je vrlo jednostavna. Upit je moguće postaviti „normalno“ (Gde je Winston Čerčil održao istorijski govor o gvozdenoj zavesi?) ali i kao logički iskaz sa AND (i) i OR (ili) uslovima (Art AND (Asia OR Africa)). Nakon toga dobija se spisak dokumenata koje se odnose na na zadatu temu.



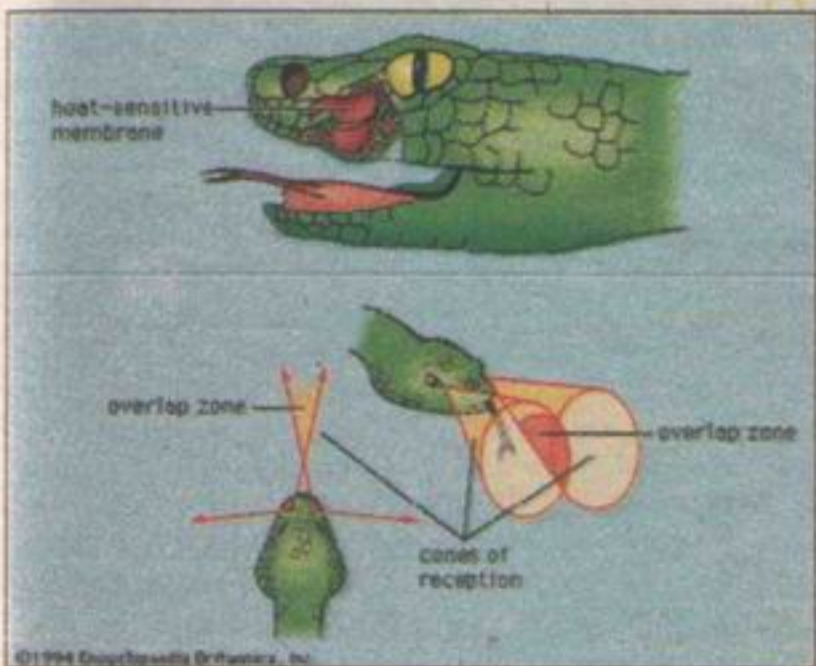
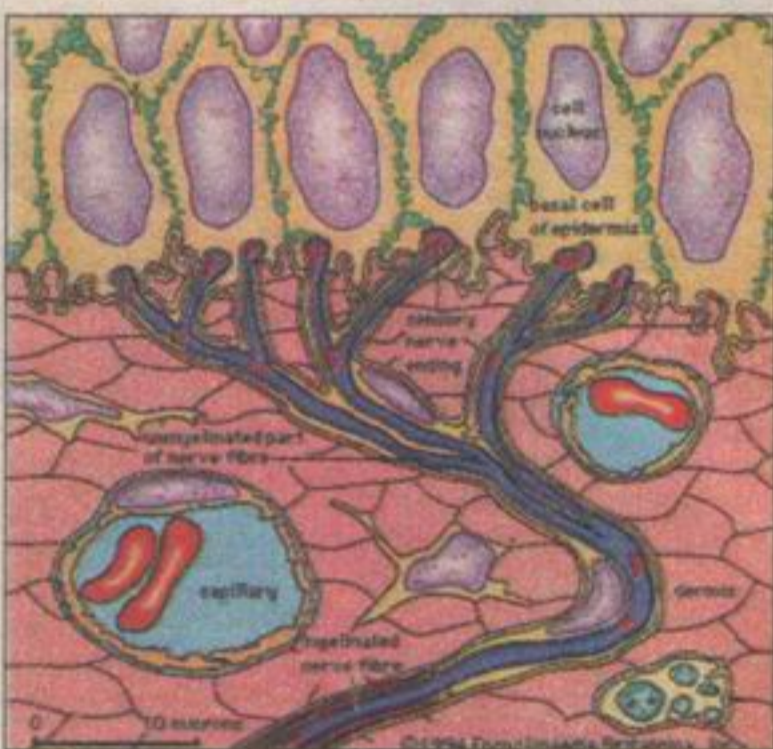
Tekstovi su raznovrsni i opširni. Za pretragu smo zadali jednu od retkih naših reči koja je ušla u strane jezike: vampir. Dobili smo tekstove o vampirima, šišmišima-vampirima, vukodlacima, belom luku; Brem Stokeru i Beli Lugošiju.

Tekstovi o našoj zemlji su neuporedivo brojniji, ali i objektivniji od drugih enciklopedija među kojima se neke povode za trenutno aktuelnim temama (kao *Encarta*): Car Dušan (9 KB), Nikola Pašić (8 KB), Miloš Obrenović (5), Karađorđe (4), Ilija Garašanin (3,8), Stojan Protić (3,5), Jovan Ristić (3), Slobodan Milošević (3). Zastupljena su sva razdoblja istorije naše zemlje: od srednjevekovne države, života pod Turcima, do balkanskih, svet-skih ratova i posleratne „obnove“.

Mora se pomenuti i Propedija, drvo znanja. Kretanjem od opšteg ka pojedinačnom i detaljnijem dolazimo do tekstova o nekoj usko specifičnoj oblasti istorije, religije, umetnosti, tehnike. Zaista, za *Britannicu CD 2.0* može se reći da važi parola: sve na jednom mestu.

Alexander SWANWICK

Zahvaljujemo se Biblioteci grada Beograda, zastupniku za Jugoslaviju izdanja Britanika. Informativni telefon: 186-313, lokal 195



MULTIMEDIA FAMILY BIBLE

Većini čitalaca se verovatno već desilo da ih na ulici presretnu agresivni čelavci iz sekte Hare Krišna, ili im na vrata zazvone Jehovini svedoci, ili ih iz vešto maskiranih zaseda ispred obrazovnih ustanova spopadnu neki novopečeni „učitelji“ i „proroci“. No, umesto vučenja za rukav i deljenja letaka sa kojih se skida boja, u razvijenim zemljama sektaši su iskoristili sve blagodeti digitalne tehnologije i svoja izdanja prebacili na kompaktne diskove. To važi i za CD *Multimedia Family Bible* u izdanju „Candlelight Publishinga“ i „Folio infobasea“.

Uz disk ide i knjižica u kojoj se na principu hrišćanske bratske pomoći objašnjava kako instalirati i koristiti svoju kućnu Bibliju. Jedino što oduvara od idilične slike je upozorenje sa zadnje strane CD-a da će vas, u slučaju neovlašćenog korišćenja i kopiranja, sem Božje sustiće i kazna državno-pravnih institucija SAD. Obzirom da je dotična država daleko, a mi Srbi nebeski narod, autor će neustrašivo nastaviti pisanje ovog teksta...

Sam program je za svaku pohvalu. Sem biblijskog teksta (na engleskom, naravno), po kome možete riti kako vam drago uz mogućnost štampanja pojedinih stihova i sl., disk sadrži i druge alatke korisne za ljude koji se bave ozbiljnim proučavanjem biblijskog teksta. Tu je bogat hebrejsko-grčko-engleski re-

čnik uz čiju pomoć možete otkriti koren pojedinih reči iz teksta, a postoji i poseban odeljak u kome se može potražiti odgovor na neko od pitanja i problema savremenog društva, sa stanovišta hrišćanstva (npr. abortus, narkomanija...). Posebna priča su mape svete zemlje kroz istoriju, kao i predivan foto-album koji vas vodi na putovanje od Damaska do Sinajske gore. Vrhunac su četrdeset četiri multimedijalna zapisa nazvana „Biblijske priče“. Naratora i glasove glumaca prate (kao u radio-drami) razni zvučni efekti (rika lavova, zveckanje oružja,...), a na ekranu se smenjuju freske i slike poznatih autora posvećene odabranoj temi iz Biblije.



Program ima hrišćanski skromne zahteve u pogledu konfiguracije - 386SX, 4 MB RAM, CD ROM, Win 3.1 i (nije neophodno) zvučnu karticu. Pošto je reč o novini na našim prostorima,

za multimedijalnu Bibliju se slobodno može reći „prvo pa muško“. Autori aplikacije su najavili i upgrade, pa će disk svakome ko se iole ozbiljno bavi ovom tematikom (studenti teologije i sl.) biti od izuzetne koristi.

Gloria in excelsis Deo, et in Terra pax!

Viktor TODOROVIĆ

CD-ROM ustupio „Intel Computers CD Club“



COREL ALL-MOVIE GUIDE

Firma koju najveći broj korisnika PC-a poznaje po softveru za vektorsko crtanje *Corel DRAW!* izbacila je na tržište obimnu filmsku enciklopediju pod nazivom *Corel All-Movie Guide* sa preko 90 000 filmskih recenzija. Naravno, prilikom prvog pregleda bila su neizbežna poređenja sa „Microsoftovom“ *Cinemanom*. Evo kakvi su zaključci vašeg izveštača: *All-Movie Guide* je mnogo više orijentisan na podatke, a skoro nimalo na neke multimedijalne standarde na koje smo navikli. Od video inserata prisutne su samo izjave nekih poznatijih glu-

maca, a nema nijedne filmske sekvence (verovatno zbog skupih autorskih prava). Takođe, fotografijama su predstavljene samo ličnosti, a ne i filmovi. Od „šminkerskih“ zahvata tu su rođendani filmskih zvezda (pregled po tekućem, odnosno željenom datumu), par igara tipa ukrštenica i pogađanja naslova i sastavljanje sopstvenih listi filmova.

Što se obima podataka tiče, *All-Movie Guide* daleko premašuje *Cinemanu*, posebno kada je reč o neameričkom filmu, sa naglaskom na istočnoevropski film i našu kinematografiju. Međutim, preciznost tih podataka je vrlo diskutabilna – čak i kad zanemarimo štamparske greške tipa Bata Živonolović, zbunjujuće su omaške kao što su filmovi „Who Is Singing Over There?“ i „Who's That Singing Over There?“ (dva prevoda filma „Ko to tamo peva“) sa različitim recenzijama ili, recimo, „The Battle of Neretva“ (snimljen 1969.) u čijem kastingu možemo videti da Milena Dravić igra ulogu Nade, i naslov „Battle of the Neretva“ (snimljen 1971.) u kojem je uloga Milene Dravić nazvana jednostavno Girl. Očigledno, „Corelovi“ programeri su isprepisivali neke njima dostupne kompilacije filmskih recenzija i nisu se pri tom trudili da usklade podatke u manjim, neatraktivnim kinematografijama kakvom im se naša učinila.

Ako zažmurimo na ove nedostatke, činjenica je da je *Corel All-Movie Guide* mnogo obimniji od *Cinemanie* i kao takav izuzetno zgodan za upotrebu u redakcijama filmskih i video časopisa, distributerskih kuća i drugih ustanova kojima je potreban brz pristup velikoj količini filmskih podataka. Komentar u dve reči bio bi: osvežavajuće gorko.

Nenad VASOVIĆ





Opennet.org

Prvi nekomercijalni
Internet provajder
u našoj zemlji

Opennet je Internet odeljenje beogradskog Radio B-92 koje postoji i funkcioniše od 14. novembra 1995. godine. To je verovatno prvi javni Internet provajder na ovim prostorima i, za sada, jedini nekomercijalan (ne uzimajući u obzir akademsku mrežu). Naš sagovornik Dražen Pantić, jedan od administratora, objasnio nam je поближе način na koji Opennet funkcioniše, kao i ciljeve celog projekta.

Opennet je klasičan Internet čvor čija je adresa opennet.org, a kome vezu sa Internetom obezbeđuje holandski provajder „Access for All” sa kojim je povezan preko iznajmljene telefonske linije brzinom od 24 kbit/s. Septembra 1994. godine, u vreme sankcija prema SRJ, napravljen je kontakt sa pomenutim holandskim provajderom koji je pristao da obezbedi pristup Internetu pod uslovom da naša strana nabavi sve neophodne dozvole i sagradi potrebnu infrastrukturu. Novembra 1995. ti uslovi su ispunjeni, s tim da su u projektu finansijski najvećim delom učestvovali Radio B-92 i Soros fondacija, a manjim delom Evropska zajednica. Nacional-

ni domen (.yu) nije uzet jer bi time, po rečima našeg sagovornika, mnoge sujete bile povredene, pa su time predupređeni potencijalni problemi koji bi mogli da nastanu.

Sam domen .org označava ne-profitne organizacije i dovoljno opisuje politiku vođenja samog sistema. Opennet služi, kako kaže g. Pantić, da bi se ljudi povezivali sa Internetom bez predrasuda ko u tome može da učestvuje a ko ne. To je nekomercijalni sistem koji obezbeđuje pristup Internetu svakome ko to želi.

Opennetu se može pristupiti na dva načina. Prvi način je preko modema, ali pošto poseduju mali broj telefonskih linija, taj pristup za sada imaju samo zaposleni na sistemu, kao i nekolicina univerzitetskih nastavnika, nezavisnih novinara i računarskih stručnjaka koji zajedno broje oko 150 ljudi. Drugi, nerestriktivan i potpuno slobodan način, je pristupanje Internetu preko raču-

narske učionice na drugom spratu beogradskog Doma omladine gde postoji sedam mesta na koja svako može da dođe i da radi. Učionica je otvorena svakog dana od 10 do 13 i od 18 do 21 čas, a u trenutku kada ovo čitate i vreme između ova dva termina bi takođe trebalo da bude slobodno za pristup. Jedini uslov koji se postavlja je da se korisnik prijavi, popuni formular i uplati minimalne troškove pristupa koji su, u trenutku našeg razgovora, iznosili 25 dinara mesečno za đake i 50 za zaposlene. Postoji i „gost” nalog pomoću koga bilo ko

može jednom da dođe i vidi šta sve Internet nudi pre nego što odluči da se registruje kao korisnik. Ovaj nalog je, nažalost, nekoliko puta bio zloupotrebljavan, tako da će se na njega verovatno staviti određene restrikcije.

Planira se ubrzanje veze prema Holandiji, a razmišlja se čak i o digitalnoj (ISDN) liniji kada PTT Srbije to ponudi kao servis. Takođe se planiraju i nove gradske telefonske linije, ali situacija je takva da se one veoma teško dobijaju. Opennet nema pretenzija da postane komercijalni provajder, a naš sagovornik

ističe da je sam taj termin kod nas pogrešno shvaćen kao komercijalan sistem. Provajder je, kaže on, onaj ko donosi Internet ka ljudima. Ako Opennet i bude povezivao druge firme na Internet, a neke već povezuje, to neće biti na komercijalnim osnovama i firme će podnositi samo sopstvene troškove prenosa. Poenta je u tome da domaće tržište za Internet još ne



Telefonija

World Wide Web je sada dopunjen
prostranstvima „nebeskog naroda”

Rektor Beogradskog univerziteta gospodin Dragutin Veličković, upravnik računskog centra BU g. Zoran Jovanović i predstavnici „Telefonije” objavili su, 27. 2., na Dan Univerziteta, gotovo šokantnu vest: konačno smo „uhvaćeni” u Internet, mrežu svih mreža.

Tog dana su samo krunisane dvomesečne pripreme koje su bile obavijene velom tajne. O njihovom tehničkom delu, kao i sa planovima „Telefonije” upoznao nas je g. Nenad Repac, rukovodilac Internet projekta ove firme.

Odsustvo medijske halabuke objašnjeno je jednostavnom, ali za

naše uslove ne uvek primenjenom poslovičom: prvo skoči pa... Idući u tom pravcu, prvo je uspostavljena „uska” veza propusne moći 64 Kbita/s s tim da se infrastruktura planira (i već postavlja) za višestruko brži prenos.

Neizostavno treba spomenuti da su uložena sredstva podeljena između „Telefonije” i „Beobanke”. To je, u stvari, samo nastavak višegodišnje poslovno-tehničke saradnje ove dve kompanije.

Isto tako, saradnja između Univerziteta i „Telefonije” je izvedena na obostrano zadovoljstvo i biće nastavljena jer se planira da i „akademci” stanu na svoje noge. Za

Univerzitet je posebno značilo i drastično kresanje troškova koji se, ne zaboravimo, finansiraju iz budžeta.

Satelitska antena na zgradi „Telefonije” uperena je u jedan EU-TELSAT satelit 1 stepen zapadno od Griniča. Druga (zemaljska) strana satelitskog linka je u Skandinaviji, gde se nalaze tri prijemne stanice (dve u rezervi) koje su povezane sa Stokholmom. Ta veza je izvedena trostruko: optičkim kablom brzine 8 Mbit/s, satelitskim linkom 4 Mbit/s i ISDN linijom (podsetite se prošlih brojeva) od 128 Kbit/s.

Došavši do Stokholma, naš paket je kao riba u vodi: Stokholm je, poput Amsterdama, Londona i Pariza veliki čvor i nalazi se na tzv. EBONE mreži. Okarakterisana od nekih kao „kičma Interneta u Evropi”, EBONE nudi vezu od 8 Mbit/s ka SAD koja će se uskoro podići na 34 Mbit/s.

U nekoj analogiji ovo bi bio hardver, dok bi softver bio uobličeni u firmi MERKANTILDATA koja na

tom nivou obavlja funkciju provajdera tj. prodaje frekventni opseg (ma koliko to čudno zvučalo). Zanimljivo je da je to švedska firma a da je njen vlasnik norveški PTT. Njeno odeljenje za Internet je UPNET, koje obezbeđuje pristup mreži za veliki deo istočne Evrope u vidu TAIDENET-a - mreže mreža, gde smo sada i mi.

Sve u svemu - to radi. Veza je izuzetno stabilna i opterećena. Za oko dva meseca rada bilo je manje od osam sati ispada (i to zbog menjanja optike u Švedskoj), što je zanemarljivo.

Rekli smo da je veza trenutno 64 Kbit-na što za naš izglađnelli akademski narod, koji je za sada jedini korisnik, nije dovoljno pa se na nivou Univerziteta pribeglo privremenim ograničenjima. Za oko mesec dana veza će postati 256 Kbitna, od toga će pola ići Univerzitetu, a pola na tržište. Uostalom, takozvani „provajder” za to i služi. Veza će sigurno biti još bolja (pomi-



Akademsko mreža

Iskustva Univerziteta posle dva meseca uživanja u u blagodetima Interneta

postoji, a najbolji način da se ono formira i naraste je da neko ponudi ovakav, nekomercijalan pristup. Kako će se ići dalje nije još poznato, ali g. Pantić smatra da će Opennet još dugo ostati na neprofitnim osnovama. Njihova želja je da ostvare dobru komunikaciju sa drugim provajderima, jer svi oni imaju neku vrstu misionarskog zadatka da donesu Internet, da ga ponude ljudima i da im objasne čemu on služi i za šta se može koristiti.

Tehničkih problema nema mnogo. Jednom u dva meseca se desi da iznajmljena linija ne radi, ali naš sagovornik kaže da su ljudi iz PTT-a strahovito kooperativni i da su se tehnički problemi uglavnom dešavali u inostranstvu. Postoje, naravno, i „hakerske“ tendencije da se neovlašćeno pristupi sistemu, ali se to pomno prati i do sada nije bilo većih problema te vrste sa korisnicima.

Pored ovoga organizuju se i kursevi iz računarskih oblasti, počev od operativnih sistema i popularnih aplikacija, pa do Interneta i njegovih servisa. Edukaciju vrše administratori Opennet-a, kao i profesori i asistenti sa matematičkog i elektrotehničkog fakulteta. Stalna ekipa na sistemu broji petoro ljudi, od čega troje administratora, jedan grafički dizajner i naš sagovornik koji sam za sebe kaže da je „sve po malo“.

Više informacija o Opennetu se može dobiti radnim danima posle 13 časova na telefon 324-8082 (lokal 20), a tu je i nezaobilazna WWW prezentacija na <http://www.opennet.org>.

Slobodan POPOVIĆ

njana antena već može da primi do 2 Mbit/s) u skladu sa pominjanim principom - polako i sigurno.

„Telefonija“ najavljuje da će se na tržištu (koga tek očekujemo) ponašati tržišno. S obzirom na već formirane kadrovske i tehničke potencijale, tvrdi se da će cena biti vrlo, vrlo konkurentna. To čitaocima i dalje ne znači mnogo, ali će cenovnik biti objavljen na Sajmu tehnike u Beogradu.

Krenuće se sa deset linija i želja je da bude oko dvadeset korisnika po liniji. Ideja je da svako bude na Internetu po sat dnevno. Ostavljena je mogućnost svim drugim sistemima poput BBS-ova da se „prikače“ i da se time broj korisnika još poveća.

Kako sve to izgleda videće se na predstojećem Sajmu tehnike gde će nekoliko štandova („Telefonija“, „Saga“, SNTIJ) biti na „talasima“ očekujući prve NET surfere. Pa kome se sviđa (a ne znamo kome neće) posle u „Telefoniji“ može da iznajmi „dasku“.

Dorđe VULOVIĆ
Dušan DINGARAC

Akademsko mreža je trenutno najveća jugoslovenska mreža i jedina od većih sa izlazom na Internet. Za protekla dva meseca od kada je spojena na Internet bilo je raznih iskustava. Odgovore na pitanja o utiscima i planovima potražili smo od prof. Zorana Jovanovića, upravnika Računskog centra Beogradskog univerziteta (RCUB). Celokupna akademsko mreža spojena je na Internet upravo preko RCUB-a.

Na dan Beogradskog univerziteta, 27. februara, zajedničkim naporima ljudi iz RCUB-a i „Telefonije“ proradio je satelitski link i već par dana kasnije svi akademski građani su imali priliku da se oprobaju na Internetu. Međutim, trenutni kapacitet veze od 64 Kbita/s pokazao se nedovoljnim da omogući svim zainteresovanim zadovoljavajuću brzinu rada pa je ubrzo došlo do određenih restrikcija u cilju rasterećenja kanala i ostvarivanja razmene elektronske pošte (kao osnovnog Internet servisa) ovom vezom, a ne korišćenjem X.25 linija kao što je ranije bio slučaj.

Ubrzo se očekuje da će problemi sa preopterećenim linijama biti ublaženi s obzirom da se krajem maja očekuje da će „Telefonija“ obezbediti za potrebe akademsko mreže vezu kapaciteta 128 Kbita/s. Međutim, dugoročno nije će problem biti rešen obezbeđivanjem sopstvenog satelitskog linka. Prema sadašnjim predviđanjima, očekuje se da to bude krajem juna i da posle testiranja i probnog rada na 64 Kbita/s, u septembru veza zaživi sa 256 Kbita/s ili čak 1 Mbit/s. Maksimalni kapacitet tako ostvarene veze bio bi 2 Mbita/s i vremenom bi, u skladu sa potrebama mreže, bio dostignut.

Očekuje se da takva veza podmiri sve potrebe akademsko mreže iako je ona doživela veliki razvoj od priključenja na Internet. Naime 27. februara na akademskoj mreži je bilo 847 računara (sa sopstvenim IP brojem), ali pri-

ključenjem lokalne mreže na Studentskom trgu (LOSTUD) i Pravnog fakulteta, kao i daljim razvojem postojećih delova, došlo se do cifre od 1500 do 2000 računara. Broj korisnika je nepoznat zbog velikog broja višestrukih naloga i nepoznatih podataka na pojedinim delovima mreže, međutim treba reći da samo Beogradski univerzitet sa svojih 70 000 studenata predstavlja jako veliki broj potencijalnih korisnika. Novo proširenje mreže se predviđa već za 6. maj kada će biti svečano puštena veza sa Univerzitetom u Podgorici.

U protekla dva meseca protok podataka prema svetu je iznosio 400 MB dnevno. Fizička zauzetost linka je iznosila 87%, a efektivni podaci su zauzeli 65% linka. Povećanjem kapaciteta veze ovi procenti bi trebalo da se smanje i da se značajno poveća odziv mreže, jer funkcija zavisnosti ova dva parametra nije linearna već eksponencijalna.

Međutim, akademsko mreža ima i drugih problema. Uglavnom su u pitanju organizacioni problemi. Najbolji primer za to je elektronska pošta. Dok slanje elektronske pošte ide bez ikakvih problema u prijemu postoji niz prepreka. Osnovni problem je u tome što „yu“ domen postoji na dva nivoa. Glavni računar za „yu“ domen je „EUnetov“, ali pored njega postoji još nekoliko koji preusmeravaju poruke koje se završavaju sa „yu“. To su zapravo ostaci snalaženja iz vremena sankcija, ili čak i pre, pa kao rezultat svega toga kada vam neko danas pošalje najobičniju poruku elektronskom poštom ona kruži po zemlji i vasioni pre nego što stigne u Beograd i bude prosleđena na svoje odredište. Poruka u Beograd stiže putem satelita iz Skandinavije, ali pošto je još ranije sva pošta za Jugoslaviju usmeravana na jedan grčki čvor odakle se X.25 vezama prenosila u Beograd poruka mora da se prvo dovede do Grčke. Poruka u Grčku stiže preko satelita iz Francuske

sa kojom Grčka ima ostvarenu vezu. Dakle, da bi se poruke brže i jednostavnije prenosile do svog odredišta, u planu je prebacivanje funkcije grčkog čvora ne neki čvor u Skandinaviji. Na taj način bi poruke putovale samo jednom u orbitu.

Od planova za budući razvoj same mreže prednjače razna poboljšanja koja će doprineti rasterećenju veze. Reč je uglavnom o proxy serverima. Za sada je u RCUB-u instaliran glavni proxy server sa ulogom keširanja WWW-a i gophera. U planu je da se izgradi čitava mreža ovakvih servera koji bi bili hijerarhijski raspoređeni. Za sada je napravljen samo još jedan ovakav server na Elektrotehničkom fakultetu. Korišćenjem ovakvih rešenja očekuje se značajno rasterećenje mreže.

Drugi važan aspekt razvoja akademsko mreže je bezbednost. Priključenjem računara koji sadrži važne podatke direktno na Internet ti podaci se dovode u opasnost. Postoji čitav niz mehanizama kako sačuvati mašinu od provala, međutim pošto svaki operativni sistem ima slabu tačku treba biti vrlo oprezan.

Ukupno gledajući domaća akademsko mreža skoro svakog dana doživljava raznolika tehnička unapređenja uz stalno povećanje broja računara, različitih usluga i servisa. Možda fizičke veze nisu na svetskom nivou, ali zato raznolikost i broj servisa koje nudi akademsko mreža zadovoljavaju sve standarde koje nameću tehnološki naprednije zemlje. Sa razvojem jedinstvenih servisa po kojima će biti poznata u celom svetu, akademsko mreža će se sa periferije Interneta preseliti bliže centru i nadamo se da će sa sobom povući i ostatak mreža u Jugoslaviji, tim pre što je u mnogim zemljama mreža univerziteta osnova interneta.

Dušan DINGARAC
(dingo@galeb.etf.bg.ac.yu)
Dorđe VULOVIĆ
(djordjev@orao.etf.bg.ac.yu)

Puna škola đaka...

U ovo doba godine stiže nam dosta pisama sa pitanjem u koju se srednju školu upisati. Doduše od nas se traži da posavetujemo čitaoce koja im srednja škola može pružiti adekvatno obrazovanje vezano za računare, odnosno upisom u koju školu će sebi omogućiti lakšu prohodnost za daljnje školovanje u tom smeru. Da bi našli adekvatan odgovor na ovo pitanje, prošetali smo do par srednjih škola i, naravno, do ministarstva za obrazovanje.

Davno...

Situacija sa kojom smo ranije bili suočeni, bila je dosta loša. Naime, u škole je uvedena informatika na velika vrata, a zatim su vinovnici izašli na mala vrata ostavivši učenike i profesore da se snadu. U školama su se mogli videti kabineti opremljeni sa TIM 011 računarima, koji su

Koliko i kako se koriste računari u srednjim školama

već u ono vreme bili na ivici upotrebljivosti. Profesori su predavali ono što su znali a učenici su se trudili da to usvoje. I informatika je počela svoj život u okviru obrazovanja.

Očekivali smo da se i ovog puta sretnemo sa sličnim stanjem i konstatujemo da se informatika žilavo drži na onom stadijumu na kom je i uvedena mada se ulažu izvesni naponi za unapređenje

Međutim

Stanje koje smo zatekli u desetak škola u Beogradu bilo je mnogo drugačije od onog očekivanog. Bili smo više nego iznenađeni razvojem događaja. U svakoj od škola zatekli smo više od starih TIM 011 računara. Njima su se pridružili

PC kompatibilni računari u većem ili manjem broju ili su ih potpuno zamenili.

Neke škole su samo malo dopunile računarske kabinete i to ne baš računarima najnovije generacije, ali su ih dobro uposlili. Par škola je otišlo korak dalje i opremili su se kompletno PC kompatibilnim računarima i to od AT računara do modernijih 486 konfiguracija. A našla se i škola koja je vrlo jednoobrazno osavremenila kabinet za informatiku smestivši u njega novije (ali ne baš najnovije) 486 konfiguracije od kojih su neke opremljene i multimedijalnim dodacima.

A moglo je bolje

Šta smo gde zatekli, izloženo je u tekstu na kraju bloka o obrazovanju, a šta mislimo o tome reći ćemo odmah.

Možda je kriza sa kojom smo suočeni u obrazovanju i u ostalim sverama života doprinela da

Novi obrazovni programi

Ministarstvo prosvete Republike Srbije donelo je jula 1995. nove planove i programe za predmet Računarstvo i informatika u gimnazijama. Predmet se uvodi u sva četiri razreda i ima bitno drukčiji koncept od dosadašnjeg

O d školske 1995/96 godine, u nekim gimnazijama su uvedeni novi nastavni planovi i programi za predmet Računarstvo i informatika u gimnazijama. Ideja da se uvede jedinstveni predmet računarskog opismenjavanja za sve srednje škole, u poslednjem trenutku je promenjena, tako da je ostalim srednjim školama dat jedan veštački, modifikovan razred gimnazijskog programa, ponegde u drugu, ponegde u prvu godinu, ponegde sa preklapanjem sa već postojećim programima, ponegde sa nedefinisanim sadržajima. Ovaj se prikaz zato odnosi samo na gimnazijske programe u nadi da će se do iduće godine naći usaglašeno rešenje i za ostale srednje škole.

Nastavni plan

Prva i osnovna karakteristika ove reforme nastave računarske u gimnazijama jeste da se predmet uvede u sva četiri razreda. Pošto je sve veći značaj i primena informatike, ovo je prihvaćeno konsensusom.

Sećamo se da je u vreme usmerenog obrazovanja i stotina uskih zanimanja bilo mnogo informatičkih predmeta po srednjim školama. Kasnije se klatno pomerilo na drugu stranu i informatika je ostala sa samo jednom godinom zastupljenosti u gimnazijama. Sada nastojimo da po-

dignemo balans uvođenjem informatike u sva četiri razreda, ali sa malim fondom časova. Predmet je zamišljen kao opšteobrazovni i treba da da trajna znanja računarske pismenosti.

Prvi razredi kreću ove godine po novim programima, drugi razredi imaju prelaznu godinu gde rade po novim programima, uz potrebna prilagodavanja, pošto su oni prošlu godinu završili po starim programima. Treći razredi kreću iduće godine, a četvrti još godinu kasnije, tj. 1997/98 školske godine. Na taj način se obezbeđuje priliv novih nastavnika i vreme za pisanje udžbenika.

Naziv i sadržaj

Uvođenje ovog predmeta u sva četiri razreda nije bilo sporno, ali oko naziva i sadržaja moguće su razne koncepcije.

U svetu ne postoji jedinstvena definicija, pa ni naziv svega onoga što je vezano za računare. Postoje bar tri ekstremna pristupa: matematički, elektrotehnički i poslovni. Po ekstremnom matematičkom gledištu računari se svode na Turingove mašine, važni su algoritmi i teorija izračunljivosti. Sa elektrotehničke tačke gledišta važni su dizajn komponenti, njihovo povezivanje, procesori i, možda, mašinski jezik. Biznis orijentacija se svodi na korisnički aspekt, korišćenje

gotovih programa, baze podataka, informacione sisteme.

Kao plod dugotrajne diskusije i kompromisa, iskristalisao se stav da u srednjoj školi budu otprilike podjednako zastupljeni svi aspekti oblasti vezane za računare. Odlučeno je da naziv predmeta bude *Računarstvo i informatika*, što bi trebalo da reflektuje taj balans sadržaja. Računarstvo u imenu odnosi se na deo o samim računarima, komponentama, operativnim sistemima, algoritmima i programiranju, a informatika se odnosi na korisničke aspekte i gotove programe. Dosadašnji predmet pokrivaio je samo računarske, a korišćenje gotovih programa se sada prvi put uvodi.

Kao cilj nastavnog predmeta Računarstvo i informatika postavljeno je sticanje osnovne računarske pismenosti i algoritamskog načina mišljenja, kao i osposobljavanje učenika za korišćenje računara u daljem školovanju i budućem radu.

Uloga predmeta

Sledeći elemenat o kojem se trebalo opredeliti jeste uloga toga predmeta, Računarstva i informatike, u celokupnom obrazovanju. Odlučeno je da to bude opšteobrazovni predmet koji će dati osnovnu računarsku pismenost celoj generaciji srednjoškolaca. Neka specijalna znanja, potrebna pojedinim profilima (operativni sistemi, pro-

se obradujemo 386 računaru u eri Pentiuma, ali svakako nije dotle došlo da verujemo da je to stvarno dovoljno. Smatramo da je obnavljanje računarskih kabineta računarima u globalu pozitivna stvar i da bez obzira na njihov kvalitet to znači korak napred.

Biti u toku

Ono što nas raduje je način na koji se računari koriste. U celoj priči puno je entuzijazma i od strane profesora i od strane učenika. Mnogo se naprednije razmišlja o ulozi računara u obrazovanju. Iskristalisan je stav da programer ne može biti svako, ali da svako mora biti korisnik. Naravno, sve ovo mora biti potpomognuto hardverom, jer biti korisnik u novije vreme znači i posedovati dobar, a ne srednje žalostan računar. Nadamo se da entuzijazam neće splasnuti i da će kvalitetno opremanje kabineta za informatiku uzeti maha, nadamo se kontrolisanog.

Pogled s vrha

Ministarstvo prosvete Republike Srbije, trudi se da proprati sva dešavanja vezana za računare sa jedne strane i sve probleme u obrazovanju sa druge strane. Od gospodina Krstomira Simića,



ča, stručnog saradnika za matematiku u ministarstvu prosvete, saznali smo šta je ministarstvo do sada uradilo i šta planira da uradi u na-

rednom periodu po pitanju računarstva i informatike u školama.

Glavno opredeljenje je usvojiti adekvatan plan i program kako učenici ne bi bili uskraćeni za znanja koja u ovom trenutku čine osnovnu računarsku pismenost i obezbediti njegovu ažurnost u narednom periodu da bi dinamičan razvoj ove tehnologije bio pravilno praćen kroz obrazovanje. Drugi bitan stav ministarstva je adekvatno i centralizovano opremanje škola, međutim ekonomske prilike u kojima živimo verovatno će otežati ovaj vrlo ambiciozan plan.

Svi planovi su prošli i razmatranje od strane komisije za usvajanje plana i programa za računarstvo i informatiku pri ministarstvu obrazovanja Srbije. Deo plana i svoje utiske izneo je jedan od najaktivnijih članova komisije **Dr Milan Tuba** u tekstu koji je ozvaničen od strane Ministarstva i publikovan u Službenom glasniku po završetku jednogodišnjeg rada ove komisije.

Naše mišljenje je da Ministarstvo pred sobom ima veliki i težak zadatak i da će im u realizaciji biti potrebna pomoć i podrška bez koje će se teško snaći u globalnom a i našem specifičnom informatičkom (i onom drugom) haosu.

Emin SMAJIĆ

gramski jezik C, profesionalno korišćenje tekst-procesora itd.), ostavljena su za posebne kurseve koji bi se uveli u pojedinim školama.

Brojne pritužbe na prethodni program da je težak i neprilagođen učenicima tako će biti otklonjene. Ovo je pokušaj da se predmet učini lakšim i interesantnijim. To je omogućeno raznovrsnijim sadržajem, ali i insistiranjem na zadržavanju na trajnim konceptima i izbegavanju tehničkih detalja.

Algoritmi

Dosada se u gimnazijama iz predmeta Računarstvo radilo samo programiranje, uz elementarno upoznavanje sa računarima. Treba se podsetiti da je taj stari, jednogodišnji program informatike ostatak iz vremena kada je postojalo zanimanje programer i kada su se u srednjoj školi dobijala profesionalna znanja za obavljanje te delatnosti. U tim je vremenima imalo smisla stavljati naglasak na programiranje, sintaksu programskog jezika, veštinu i brzinu. Situacija u svetu se tokom godina menjala, a program je ostajao isti. Kroz godine je zanimanje programer potpuno nestalo i tako je kurs bivao sve besmisleniji i teži, jer je nedostajala motivacija. Kada se složimo da školovanje programera u gimnaziji više nema smisla, može se učiniti da celu oblast algoritama i programiranja treba izbaciti. Ali, ona ima i druge funkcije, samo naglasak treba premestiti.

Deo koji se odnosi na algoritme i programiranje sada je u prvoj godini skraćen na manje od četvrtine prethodnog obima. Treba uočiti da je ukupan fond časova iz prvog razreda po starom programu, raspoređen na prvi i drugi razred po novom programu. Time je fond prepolovljen, a uvođenjem korišćenja gotovih programa još je jednom više nego prepolovljen.

Od ove redukcije u obimu, još je značajniji bitan pomak u naglasku: sa programiranja na algoritme i sa detaljnog na informativno.

Algoritamski način razmišljanja, precizno definisanje problema, specifikacija rešenja korak po korak u proceduri koja uvek dovodi do rešenja, nezavisno od brzine i veštine izvršioca, sigurno je nešto sa čime svi treba da se upoznaju. Elementi rešavanja problema javljaju se i u drugim predmetima, ali nigde tako eksplicitno, čak ni u matematici. Prolazak kroz tu oblast ostavlja trajna znanja, promene u načinu razmišljanja, sistematičnost.

Važno je da cela populacija, uključujući i najslabije učenike, shvati osnovne koncepte, suštinu algoritamskog načina razmišljanja. Nikako ne treba pokušavati proći celu zbirku zadataka kao da se celo odeljenje sprema za takmičenje. Jedan ili dva primera, detaljno urađena, više puta ponovljena, bolje vrše funkciju objašnjavanja suštine.

Evo primera kako da se jedna nastavna jedinica, šturo zapisana u programu kao nalaženje najmanjeg elementa u nizu, može uraditi na dva radikalno različita načina.

Prvi, pogrešan, način je matematički. Zadatak se može strogo formulirati koristeći nizove i indekse, dat je niz X_k i između 1 i n , naći X_m takvo da za svako k važi $X_m < X_k$. Jasno da će ovakva formulacija isključiti većinu učenika koji, ipak, nisu matematički talenti. Ako se nakon ovakve formulacije pređe na programiranje koje se završi u pet minuta da bi se nastavilo sa novim zadacima, jer je zbirka velika i treba je celu preći, jasno je da će rezultati biti onakvi kakvi su bili.

Drugi, ispravan, način je pomoću primera iz života, koji može zainteresovati i matematičare. Sortiranje nekih papira po broju (recepti, zapisi i sl.) je posao koji se svima često javlja. Postavimo zadatak tako: na stolu je hrpa ceduljica,

na svakoj je broj. Nađimo ceduljicu na kojoj je zapisan najmanji broj. U životu će većina ljudi pristupiti tom poslu stihijskom metodom: preturanjem po ceduljicama. Srećniji će naći onu sa najmanjim brojem, ali neće moći da garantuju za rezultat. Posao se može obaviti i tako da se rezultat garantuje, a veština izvodioca ne utiče na rezultat. Uzmimo u ruku jednu ceduljicu i zarecimo se da ćemo u toj ruci uvek držati ceduljicu sa najmanjim do tada viđenim brojem. U početku je to očigledno tačno, jer smo videli samo tu jednu ceduljicu, pa ona sigurno sadrži do tada najmanji, jer je jedini broj. Uzimajmo cedulje, jednu po jednu, sa hrpe i svaku uporedimo sa onom koju držimo u ruci. Ako nova cedulja sadrži manji broj, zadržimo nju a onu staru, do tada najmanju, odbacimo. Kada prođemo kroz sve cedulje, u ruci ćemo garantovano imati onu na kojoj je zapisan najmanji broj. Na zadatak se može potrošiti i dva časa i, a ceduljice se po potrebi, mogu i iseći. Tako urađen zadatak sigurno će biti dostupan svim učenicima. Razumevanjem algoritma može se smatrati da je veći deo posla obavljen. Višestrukom primenom ovog algoritma može se objasniti i sortiranje za koje se obično smatra da je pretežak zadatak za srednje škole.

Programiranje

Kao poslednja faza, sada sasvim usputna, dolazi implementacija algoritma na programskom jeziku. Iz poznatih razloga (elegancija zapisa, struktuiranost itd.) izabran je jezik *Pascal*. To izaziva mali problem da se u najranijoj fazi mora baviti definisanjem bloka i vrste promenljive, ali je prevladajuće mišljenje da se to ipak isplati, obzirom na ostale velike prednosti jezika.

Naredbe jezika uvode se postepeno, koliko je potrebno da bi se uradio trenutni zadatak. Jezik je sredstvo, a ne cilj. U sintaksne ekstravaganci-

Ne tako jadno

U nedostatku organizovane nabavke opreme, što mnogi profesori ističu kao problem, škole se uglavnom odlučuju na jedino moguće rešenje - da se snalaze same

Matematička gimnazija

U Matematičkoj gimnaziji već više generacija radi sa računarima sve četiri godine, za razliku od većine gimnazija u kojima se novi četvorogodišnji program primenjuje tek godinu dana ili se još uvek ne primenjuje. U programu ove škole su dva „računarska“ predmeta: Programiranje i programski jezici i Informatika i računarstvo. Programiranje se radi sve četiri godine i to 360 časova teorijski i 200 praktičnih časova u obliku blok nastave u računarskom kabinetu. Informatika je poslednje dve godine zastupljena sa ukupno 144 teorijska časa i 80 praktičnih časova u obliku blok nastave. U sklopu Programiranja se obrađuju Paskal dve godine i „C“ i Prolog po jednu godinu, a u sklopu Informatike assembler i relacije baze podataka, oba po jednu godinu.

Matematička gimnazija poseduje dva računarska kabineta u kojima su raspoređeni jedanaest 286, devet 386 DX i dva 486 DX računara koji čine jednu granu školske mreže. Drugu granu čine računari školske administracije, a treća grana, koja je još u planu, sastojće se od računara za kabinet za fiziku. Server mreže čine dva

Pentium računara koji rade kao *backup* jedan drugom. U planu je linija ka većem centru i izlazak na Internet gde bi postojala multimedijalna prezentacija škole, u planu je i UNIX server za mrežu.

Prva zemunska gimnazija

Prva zemunska gimnazija se ove godine prebacila na novi nastavni program. U sklopu predmeta Računarstvo i informatika su se pre predavali jezici Bejzik i Paskal. Predmet je predavan jednu godinu, a praktična nastava je održavana na TIM 011 računarima. Prva godina radi od početka po novom programu, druga se nadovezuje novim programom na stari, a treća i četvrta godina su poslednje generacije u Zemunskoj gimnaziji koje su imale samo jednu godinu računarstva.

U školi su tri kompjuterska kabineta, što je redak slučaj, vredan hvale. Kabinet koji datira od vremena prvog uvođenja informatike opremljen je TIM 011 računarima, gde su učenici do sada sticali znanja iz oblasti informatike. Na inicijativu i zalaganje direktora škole Slavice Arseno-

vić, saglasnost nastavnčkog kolektiva i pomoć par privatnih i društvenih preduzeća iz Zemuna, formirana su i opremljena još dva, modernija kabineta. Prvi je predviđen za održavanje redovne nastave i u njemu se na klupama mogu videti šesnaest HP računara model *Vectra VL2 4/50se*. U kabinetu do njega koji je namenjen profesorima i učenicima za vannastavni rad i razvoj projekata koji su u planu nalazi se server *HP Netserver 5/66 LM* i četiri *HP Vectra Multimedia VL2 4/66* računara. Pored servera i multimedijalnih konfiguracija tu se nalaze i dva laserska štampača, dva koloma *sublimation* printera, štampač za izradu identifikacionih kartica i jedan skener. Svi računari su umreženi (*Novell 3.12*) sa Pentium serverom, a računari koje nose epitet „multimedia“ opremljeni su zvučnom kartom i CD-ROM drajvom četvorostruke brzine.

Prva godina ima 72 časa godišnje od kojih su 36 u kabinetima, a druga godina ima 60 časova u obliku blok-nastave. Treća i četvrta godina nemaju informatiku. U novom nastavnom (četvorogodišnjem) planu obrađuju se *Pascal*, *DOS*, *Windows*, računarske komunikacije, *Word*, *Co-*

je, kompletna spisak naredbi ili funkcija se ne treba upuštati, kao ni u veštinu brzog programiranja bez knjige, sa što manje sintaksnih grešaka, iz prvog prolaza.

Ono što učenici treba da dobiju iz kontakta sa programiranjem je iskustvo sa preciznijim i nemilosrdnim, strogo definisanim ambijentom. To doprinosi boljem razumevanju računara, njegovih zahteva i ponašanja, na sličan način kao što je vozaču bolje da razume princip zupčanika i menjača i razloga zašto se na uzbrdici vraća u nižu brzinu. Dakako, može se vožnja automobila objasniti i sledom da se iz prve brzine ide u drugu i tako redom, zato što broj dva dolazi posle broja jedan, ali to kad-tad izaziva probleme u životu.

Predviđeno je da se svake godine uradi samo po nekoliko naredbi, uvek uz ponavljanje onih od prošlih godina, neformalno, uz zadatke, bez insistiranja da se išta uči napamet, tako da programiranje definitivno ne bi više trebalo da bude ikakav problem.

Gotovi programi

Novi elemenat u programima informatike, dosada nezastupljen, je korišćenje gotovih programa. Ovo je nova ideja. Nedavno, u Mađarskoj, za okruglim stolom o nastavi informatike, niko od prisutnih predstavnika iz mnogih zemalja nije ni pomenuo gotove programe u nastavi informatike. Jasno je da je njihovo uvođenje nezahvalan posao; ti se programi menjaju iz

meseca u mesec, teško je pratiti ih udžbenicima, a preči i opasnost od vulgarizacije da se gimnazija pretvara u radnički univerzitet sa tečajem daktilografije. Ipak, uvek se podrazumeva da učenici nekako znaju da koriste te programe. Verovatno će ti sadržaji vremenom biti potisnuti u osnovnu školu. Za sada ima smisla da se uradi ovako, ali treba dobro paziti da se naglasak da na koncepte, ono što je zajedničko svim programima određene vrste, a ne na tehničke detalje.

Ovaj deo, korišćenje gotovih programa, uveden je zbog potpunije računarske pismenosti, a i zbog razbijanja monotonije. Kroz sva četiri razreda provlači se malo algoritama i programiranja i malo eksperimentisanja sa raznolikim programima: tekst procesorima, programima za crtanje, radnim tabelama, bazama podataka, muzičkim i matematičkim programima. Treba stalno imati na umu da ovo olakšanje može lako biti izgubljeno. U stvari, kod gotovih programa postoji još veća opasnost nego li kod programiranja, da predmet postane beskoristan, dosadan, sa masovnim jedinicama.

Svi današnji programi su veliki sa nebrojenim komandama. Čak i stari editor može imati preko sto komandi. Samo za kretanje kroz tekst može biti više od dvadeset komandi. Osnovne su, dakako, kursor u sva četiri pravca. S tim se već može živeti. Doda li se tome skok na početak ili kraj dokumenta i skok na početak ili kraj reda, uz brisanje celog reda, dobija se ono što većina lju-

di koristi. Preko toga obično postoje desetine ekstravagancija tipa: skok na kraj reči, skok na kraj sledeće reči, dva reda napred, tri reda nazad itd. Zahtevati od učenika da nauče ovakve komande napamet, može čak da izgleda primamljivo. Eto načina da se ispuni čas: ispisati desetine komandi tipa *ctrl-q-v*. Nakon toga ispitivanje je jednostavno i čak izgleda objektivno. Ali to je najdalje što se može otići od duha ovog programa.

Kao neki cilj može se postaviti izrada maturskih radova na solidnom nivou, na računaru. Ukoliko se učenici osposobe za to kroz četiri godine, cilj je postignut.

Pristup realizaciji i ciljevi

Uz otežane uslove što se tiče opremljenosti kabineta računarima i ne baš sasvim odgovarajućom kvalifikacionom strukturom nastavnika, realizacija ovog programa deluje skoro nemoguća. Ali na to ne treba gledati pesimistički. Treba se priseliti da je ovo zamišljeno kao opšte-obrazovni predmet koji daje osnovnu računarsku pismenost celoj generaciji, a ne kao naučni seminar. Uz tako shvaćene ciljeve jasno je da se za godinu dana može dosta postići. Odlaganje bi rezultate držalo na nuli. Ovako, ako se poslu pristupi uz entuzijazam, opšti nivo znanja u junu će sigurno biti veći nego što je bio u septembru, i to treba smatrati uspehom.

Kada se zahtukamo u detalje programiranja ili tekst-procesora može se učiniti da malo posti-

rel, Excel, baze podataka i informativni sistemi. Pored regularnog nastavnog programa u planu je rad sa kompjuterima u okviru slobodnih aktivnosti, pravljenje BBS-a, kao i časovi rada sa računarima za okolne osnovne škole. Takođe se planiraju i identifikacione karte koje će biti obavezne za učenike u računarskim kabinetima.

Profesori Prve zemunske gimnazije su do sada u velikom broju (50 posto) prošli kroz obuku za rad na računarima i svi su, bez obzira koji predmet predaju, upoznati sa Windows okruženjem i MS Office paketom. Planira se da se sa obukom nastavi i da se ista proširi. A postoje i planovi da Zemunska gimnazija (direktno ili indirektno) pokrene još neke akcije sa računarskim predznakom u zemunskoj opštini.

Profesori i učenici su zadovoljni opremom i softverom koji im stoji na raspolaganju, a od asistenta koji su uvek prisutni u kabinetu saznali smo da postoji veliko interesovanje učenika za vannastavni rad. Naime, kabineti su otvoreni za učenike od 8 do 20 časova svakog radnog dana, a u planu su i radne subote. Nastavnici su mišljenja da učenicima treba omogućiti što više provedenih sati pred računarom u samostalnom radu, jer to daje najbolje rezultate. Slažemo se tom konstatacijom, i drago nam je da je izneta od strane nastavnog kadra.

Prva beogradska gimnazija

Prema rečima Aleksandra Mahdika, profesora informatike, u Prvoj beogradskoj gimnaziji po-

zemo, da su samo trivijalne stvari moguće. No, treba se setiti vica o sekretarici koja se žali kako ne može da prekopira diskete. Dve diskete stavila zajedno, jednu preko druge u jednu disketnu jedinicu i očekuje da se one, kao preko indiga, prekopiraju. Ako je to vic, sledeći događaj je istinit. Za pisanje petogodišnjeg izveštaja, znači vrlo značajnog dokumenta, bio sam na jednom od najuglednijih univerziteta u Njujorku zamoljen da napišem tačno dve strane i da ih numerišem 48 i 49. Ako ne pogađate, tako se skupe po dve strane od svakoga i sastavi se dokument. A mogao je to da uradi, čak i da numeriše strane, računar. Računarska pismenost nije, očigledno, prevelika ni u najrazvijenijim zemljama i u svetlu prethodnog primera očigledno je da optimizmom i dobrim radom možemo dosta postići. Ako svi učenici shvate da tekst procesori sami numerišu stranice, eto nas ispred Amerike.

A što se tiče programiranja, većina nikada u životu neće napisati nikakav program. Izgubljeno vreme? Nikako. Kontakt sa računarima i programiranje razbijaju strah od novih sprava. Koliko još danas ima ljudi koji ne ostavljaju poruke na telefonskim sekretaricama, ne znaju šta je to, ili znaju ali nerado petljaju sa đavoljim izumom. A u svetu je sve više telefonskih sistema gde morate da prođete kroz nekoliko nivoa menija da biste mogli da ostavite poruku. Današnji video-rekorderi su programabilne sprave od kojih mnogi ljudi zaziru, bankovne mašine su u neposrednoj budućnosti. Mašine u fabrikama,

Snimio SLOBODAN POTIĆ



Računarski kabinet u Zemunskoj gimnaziji

stoji računarski kabinet koji sadrži šesnaest standardnih PC 386 računara (po 2 MB RAM-a, flopi i hard disk). Računari su umreženi tzv. *Classnet* mrežom, što do izvesne mere omogućuje upoznavanje gimnazijalaca sa komunikacijama. Mrežu je postavila firma INEX koja je istu dizajnirala u vojne svrhe. Ona omogućava profesoru da, sedeći za računarom/serverom, kontroliše učenike i da im pomaže u izradi zadataka.

Sa obzirom na relativno skore promene u planu i programu za računarstvo, adekvatni udžbenici ne postoje, ali kako saznajemo od prof. Mahdika, izdavačka kuća „Kompjuter biblioteka“ iz Čačka je nedavno izdala nezvanične udžbenike („Informatika I“ i „Informatika II“)

ili čak kod automehaničara za centriranje točkova, sve više liče na računare. Kontakt sa računarima i razbijanje straha potrebni su svima. Radnici budućnosti neće biti programeri, ali će se morati sigurno osećati sa računarima (u širem smislu).

Problemi i dalje akcije

S obzirom na nezgodno vreme donošenja novih programa (jul mesec) udžbenici mogu biti spremni tek za narednu školsku godinu. Za dobar deo gradiva prvog i drugog razreda, srećom, mogu se iskoristiti stari udžbenici. Nastavne jedinice koje su nove (komunikacije, grafičke operativne sredine, tekst-procesori i obrada slika na računaru) delimično su obrađene na avgustovskom seminaru koji je organizovalo Ministarstvo prosvete za sve srednjoškolske profesore informatike u pet centara Srbije. Do zimskog raspusta će se organizovati dodatni seminari okrenuti detaljnijoj obradi pojedinih nastavnih jedinica. Postoje i uputstva kako sa minimalnim brojem računara organizovati nastavu, a i kako organizovati komunikacije, uključujući pristup Internetu. Obzirom na opšteobrazovni karakter predmeta koji ne bi trebalo da bude težak za učenike, razrađuju se uputstva za ocenjivanje. Jasno je da neki sadržaji u školi služe za selekciju učenika; ovaj predmet ne bi trebalo za to da služi.

Problem koji je ostao je blok nastava. Potpuna saglasnost bila je postignuta oko toga da tzv.

koji potpuno odgovaraju izmenjenom programu. Prema njegovom mišljenju, promene su u pravom smeru jer je akcenat u učenju informatike prenesen sa osnova programiranja na korišćenje gotovih programa.

Mišljenje učenika varira od razreda do razreda. Učenici III i IV razreda koji nemaju informatiku tokom sve četiri godine školovanja svesni su da su oštećeni, ali ipak mahom pokazuju ono staro učeničko zadovoljstvo koje nastaje prilikom gubljenja dodatnog školskog tereta. Naravno, ovo zavisi od količine predznanja o kompjuterima, jer će kompjuterski magovi - juniori imati priliku četiri godine da popravljaju školski prosek ocenom iz informatike za razliku od oštećenih seniora.

Treća beogradska gimnazija

U Trećoj beogradskoj gimnaziji postoji kabinet za informatiku koji je opremljen sa sedam PC računara i to od 286 do 486, kao i adekvatnim brojem štampača. Milenko Macura, profesor informatike u ovoj školi, smatra da ovi uslovi nisu najidealniji, s obzirom da se praktična nastava sprovodi u grupama od dvadeset đaka, pa i po troje, četvoro moraju deliti jednu „tastaturu“. Istakao nam je da i pored tehničkih problema đaci pokazuju izuzetno veliko interesovanje za ovaj predmet koji se po novom programu izučava četiri godine. U prvoj godini učenici se upoznaju sa osnovnim stvarima vezanim za PC računare, zatim uče osnove DOS-a, Windowsa i prve korake programiranja u Paskalu. Tokom na-

blok nastava nema nikakvoga smisla. Informatika je jedini predmet u gimnaziji koji je ima. Koliko blok može imati smisla u poljoprivrednoj školi, gde neke stvari zavise od godišnjeg doba, toliko je besmislen za računarstvo. Sve se uradi u dve nedelje, svaki dan po šest časova. Jasno je da kod učenja aritmetika ne važi: šest časova nisu isto što i šest puta po jedan čas. Potrebno je vreme da se znanje slegne. Razlozi za zadržavanje bloka su potpuno besmisleni. Radi se o alhemiji gde se iz ničega stvara nešto: da učenici ne bi bili preopterećeni, postojeće se proglašava za nepostojeće. Broj časova ostaje isti, ali se blok ne računa (sic!) pa je učenicima lakše??? Dodatni je problem veliko (opravdano) nezadovoljstvo nastavnika jer im se time povećava norma.

Dobra odluka da se Informatika uvede u sve četiri godine srednjih škola donekle je kompromitovana uvođenjem samo u gimnaziji i to blok nastavom, ali postoji nada da će se to popraviti.

I pored navedenih problema, materijalnih i subjektivnih teškoća dobro je da se krenulo sa reformom nastave informatike. To je oblast koja je vrlo značajna i treba joj dati pravo, umereno i izbalansirano, mesto u sistemu obrazovanja. Krupni početni koraci su urađeni i uz pravilan stav, entuzijazam i rad rezultati neće izostati.

Dr. Milan Tuba

Autor teksta je profesor Matematičkog fakulteta - Katedra za računarstvo i informatiku

e-mail: tuba@tuba.matf.bg.ac.zu.

redne tri godine i dalje se proučava programski jezik Paskal (što možda i nije najpotrebnije), a uz njega i korišćenje drugih opštih aplikacija. U Trećoj beogradskoj gimnaziji se smatra da informatičari pripada značajno mesto u predmetima opšteg obrazovanja i tvrde da nijedan njihov učenik ne može napustiti školsku klupu bez stečenih osnovnih znanja o korišćenju ovih sprava, koje naročito u današnje vreme mogu biti presudne u daljem školovanju ili dobijanju posla. Ulažu se veliki napor kako bi se ovaj kabinet što bolje opremio. Profesor Macura nam je istako velike napore direktora škole, gospodina Dragoljuba Arsića, u dodatnom opremanju kabineta za informatiku. Želja svih profesora škole je da, kada se ispune tehnički uslovi, đacima vrše multimedijalna predavanja iz najrazličitijih oblasti i time upotpune i učine zanimljivijim redovni školski program. Ovaj potez se apsolutno mora podržati, jer jednoj elitnoj beogradskoj gimnaziji i priliči takav vid nastave.

„Đaci su nam superkvalitetni”, ističe prof. Macura. „U našu školu su se, primera radi, u prošlom upisnom roku upisala deca sa više od 95 poena.”. Po njegovim procenama barem 30 posto učenika poseduje PC računare kod kuće, a ako bi se tom broju pridodali i vlasnici Amiga, Atarija, Commodorea i sličnih „malih” računara taj broj bi dostigao barem 60 posto.

Ako se uzme u obzir interesovanje učenika za ovaj predmet, entuzijazam sa kojim rade profesori škole i tome pridoda manje bitna činjenica da čak pet saradnika vašeg časopisa nosi maturske diplome Treće beogradske gimnazije, može se slobodno reći da informatika u ovoj školi zauzima mesto koje joj zaslužen pripada.

Peta beogradska gimnazija

U Petoj beogradskoj gimnaziji nastava je organizovana na prilično specifičan način što je uslovljeno podelom kabineta na dva dela. U prvom postoji pet starih 286 računara i tri arhaična TIM-a koji su tu da podsećaju da može biti i gore. U drugom delu postoje dva 386 računara i dva 486 računara, od kojih svi imaju VGA mono monitore i pristojne hard diskove. Tu je i jedan štampač EPSON LQ-570+.

U prvom delu kabineta se održava nastava za sva odeljenja prve godine. Ovo je ostvareno tako

što se odeljenje deli na dva dela koja imaju praktične časove informatike u različito vreme. I pored toga, u isto vreme za jednim računarom se nađe četiri do šest učenika. Ovo se, prema rečima profesorke Ljiljane Ljubisavljević, svodi na to da računarima rukuju ljudi koji imaju predznanja, dok su onima drugima misli na sasvim trećem mestu. Druga godina ima nastavu u drugom delu kabineta gde se rade svi oni atraktivni Windows programi (atraktivniji u odnosu na Paskal, za većinu ljudi). Računari nisu umreženi, tako da profesor ima oslabljene mogućnosti rada sa đacima, a predavanje komunikacija se preskače.

Ipak, kabineti informatike su dosta vremena prazni. Zbog toga se javila inicijativa da se uvedu laboranti koji bi, za neku nadoknadu, sedeli u kabinetu dok se ne odvija nastava i bili na usluzi učenicima koji žele da provode dodatno vreme za računarima. Za sada ovakva mogućnost postoji u toku samo dvadesetak dana u toku školske godine i to u pauzi između dve smene, od 13 do 14 časova.

Prvi utisak učenika je da redosled gradiva u prvoj i drugoj godini treba izmeniti. Naime, u prvoj godini se radi programiranje i funkcionisanje računara koje za tek pristigle prvake predstavlja pravi šok. Tek se u drugom razredu stiže do svih zanimljivih i šarenih Windows programa i softvera koji je konstruisan za prosečnog korisnika. Dalje, postoji mišljenje da ovako kako se predaje, informatika početnicima može samo da ogađi računare. Što se tiče svesti učenika o neophodnosti računarskog opismenjavanja, ona je u proseku na niskom nivou. Učenici uglavnom nisu zainteresovani, niti su svesni da je sve to u njihovu korist. I najzad da pomenemo da je prošle godine (a i pre toga) bilo aktuelno pokretanje BBS-a Pete gimnazije. Po rečima učenika, zamisao je ubrzo propala zbog neozbiljnog shvatanja ove inicijative i učenika uopšte.

Druga ekonomska škola

Funkcija ekonomskih škola je obrazovanje učenika principima i saznanjima iz oblasti ekonomskih nauka. Razvoj komunikacionih i informacionih sistema je potpuno obuzeo svaki deo društvenog sistema, tako da se kao neophodna (i neizbežna) informatika nameće kao jedan od

značajnih predmeta i u ovakvoj vrsti škola. Direktor Druge ekonomske škole, Vojislav Savić je preko različitih sponzora i školske administracije uspeo da opremi jedan kabinet sa četiri 486 računara i ostatkom u vidu 386-ica. Ovi računari omogućavaju rad tamošnjih učenika sa novijim verzijama softvera kao što su *dBASE*, *Windows*, *Corel Draw* itd. Pored ovog kabineta postoji još jedan sa praktično nepotrebnim AT i TIM-011 računarima na kojima se učenici obučavaju za rad sa *DOS Editorom*. U planu je takođe formiranje trećeg kabineta u kome će se vršiti obuka iz osnova komunikacija i mreža. Škola ima ogroman kapacitet po pitanju prostorija tako da

ovaj projekat nije složen i vrlo je ostvarljiv u bliskoj budućnosti. U suštini, broj učenika u 45 odeljenja zahteva osam profesora Informatike (koliko ih trenutno ima) i što više kabineta za obuku. Nastava se održava kroz dva časa nedeljno, plus blok nastava. Kroz nedeljne časove se upoznaje teorija računarskih sistema i materije koja se obrađuje, dok se kroz blok nastavu održava praktičan rad učenika na kompjuteru. Realizacija nastavnog programa za prvu godinu koja radi po novom planu su osnovni *Windows* aplikacija i „Borlandovog” *dBASE-a*. Naravno, kao budućem ekonomskom stručnjaku svakom učeniku potrebno je znanje iz oblasti baza podataka tako da je *dBASE* idealan materijal za kratki obuhvatni prikaz takve vrste programa. Od programskih jezika učenici se susreću sa Bejzikom i Paskalom. U kasnijim fazama školovanja, se vrši osvrt na Paskal i Kobol kao dominirajuće jezike za ekonomsku struku. Oko 80 posto budućih ekonomista nema nikakvo predznanje o računarima, tako da obimne performanse školskog programa pomalo daju težinu predmetu Informatika. Udžbenici koji se koriste su standardni udžbenici za srednje obrazovanje ekonomskih škola. Potreban softver za rad škola obezbeđuje iz sopstvenih izvora, tako da delimično održava tehnološki napredak po pitanju novijih programa.

Mašinska škola „Prvi maj”

Mašinska škola „Prvi maj” na Novom Beogradu za sada i dalje koristi stari (jednogodišnji) nastavni program. Oba obrazovna profila u ovoj školi imaju predmet Računarstvo i informatika. Treći stepen ima informatiku u prvoj godini kao 36 teorijskih i 60 praktičnih časova u obliku blok nastave, a četvrti stepen u drugoj godini kao 72 teorijska i 60 praktičnih časova, opet u 10 blokova. U školi postoje dva računarska kabineta od kojih je aktivan samo jedan sa deset TIM 011 računara. Drugi kabinet je još u formiranju i za sada sadrži četiri 386 i tri 486 računara. Aktuelni nastavni program obuhvata jednogodišnje predavanje osnova Bejzika, ali od sledeće godine, kada novi kabinet bude kompletiran, predmet će se predavati sve četiri godine i obuhvataće *DOS*, *Windows*, *Word*, *Corel* i *Paskal*.

Politehnička akademija

Politehnička akademija je opremljena relativno dobrim kabinetom za informatiku. Poseduju deset međusobno umreženih 486DX2 računara. Profesor informatike, Željko Dolinac, upoznao nas je sa oblastima koje se predaju u okviru nastave. Zavisno od potrebe smera, ovaj predmet se uči od jedne do četiri godine. Đaci uče osnove *DOS* i *Windows* operativnih sistema i zatim rad u aplikacijama kao što su *CorelDRAW* i *Word*. Određeni smerovi izučavaju programiranje u Paskalu, C-u i Bejziku i nikako se ne sme izostaviti učenje *AutoCAD-a*.

Kada se govori o ovoj školi, mora se istaći da se u njenim prostorijama isprojektovao i originalni softver za prenos modela sa PC-a na NUM mašine. Tačnije rečeno, model koji se uradi u *AutoCAD-u* se zahvaljujući ovoj aplikaciji prenosi na programabilni strug koji ovaj model izrađuje.

Pun naziv škole: _____
 Adresa škole: _____
 Opštine: _____ Mesto: _____
 U školi postoji: 0 1 2 kabineta, sa sledećim računarima:
 286 ___ kom. TIM-011 ___ kom.
 386 ___ kom. (od toga ___ sa 4 MB, ___ sa 8 MB),
 486 ___ kom. (od toga ___ sa 4 MB, ___ sa 8 MB, ___ sa 16 MB),
 Pentium ___ kom (sa ___ MB RAM).
 Ostali računari (koji i koliko): _____
 Štampači (koji i koliko): _____
 Ostala oprema (šta i koliko): _____
 Profesori informatike: _____

 Ime i prezime: _____
 Ulica i broj: _____
 Pošt. br. i mesto: _____

Svet kompjutera
 Kompjuteri u mojoj školi
 Makedonska 31
 11000 Beograd

Srednjoškolski informatičari

Održano je Sedmo savezno takmičenje iz informatike za učenike srednjih škola

Profesor Dolinac nam je istakao da su predznanja o računarima sa kojima učenici dođu kod njih relativno mala i da se uglavnom tiču samo igrice i da je baš taj razlog jedan od glavnih pokretača dece da stiču znanje iz ove oblasti. Zadovoljan je zainteresovanošću za ovaj predmet. Računari se trenutno u ovoj školi koriste samo kao učila za informatiku, ali je u planu da se izrade adekvatne edukativne aplikacije.

Kao glavni nedostatak učila za informatiku istaknuto nam je da su to materijalna sredstva. Naime, iako je oprema koja se sada koristi kupljena prošle godine, ona je već sada u neku ruku zastarela, a za novu nema novca. Plan i program su po rečima profesora relativno dobri, s obzirom na tip škole, ali smatra da u smerove koji kompjutere proučavaju na nivou obuke možda ne bi bilo loše dodati malo programiranja, čisto da se shvate osnovni principi kako softver radi i izbaciti priču o strukturi mikroprocesora i hardvera, koja na ovom nivou zaista nije potrebna.

Sve u svemu, nivo opremljenosti i kvalitet nastave iz informatike u Politehničkoj akademiji je na sasvim dobrom nivou.

Ugostiteljsko-turistička škola

Ugostiteljsko-turistička škola je po mišljenju profesora informatike Ljubiše Cvetića sasvim dobro opremljena. Naime, plan i program i oprema koju poseduju za držanje nastave iz informatike potpuno zadovoljavaju potrebe struke. Laboratorija za praktičnu nastavu opremljena je sa dvanaest 386 računara od kojih većina ima mono VGA monitore, a tek nekoliko Herculese. Ovaj predmet se pohađa dve godine. U prvoj se učenici upućuju u osnovne stvari vezane za PC računare - DOS, Windows, Write, Word, PaintBrush, da bi u drugoj počeli sa radom na uskospecifičnom programu koji se tiče njihove struke. Obučavaju se za rad na aplikacijama za hotelsko poslovanje i rad turističkih agencija.

Pomoćnik direktora škole, Živadin Đokić rekao nam je da je konačno plan i program prilagođen potrebama struke, ali da osnovni problem leži u necentralizovanoj nabavci opreme. Postoji težnja da se kvalitet opreme stalno poboljšava. Tako je, naprimer, nedavno u nekoliko računara dodato po 2 MB memorije. Učenici pokazuju veliko interesovanje za ovaj predmet.

Profesor Cvetić smatra da u toku blok-nastave treba dozvoljavati učenicima kratke odmone na kojima mogu da koriste video igrice jer se na taj način povećava motivacija za rad.

Kada se uzme sve u obzir, kabinet za informatiku ove škole je izuzetno dobro opremljen, sa primerenim nameštajem i organizacijom rada. Pohvalno je i što su grupe za praktičnu nastavu tako organizovane da učenici rade u paru na jednom računaru, sa čime se mnoge škole, na žalost, ne mogu pohvaliti.

* * *

Jasno, u pitanju je samo nekoliko srednjih škola, i to samo sa područja Beograda. Možemo samo da pretpostavimo kakva je situacija u drugim delovima naše zemlje. Da bismo to i utvrdili, potrebna nam je vaša pomoć. Popunite kupon na prethodnoj stranici podacima iz vaše škole (ako neke podatke ne znate, ostavite nepopunjeno) i pošaljite na našu adresu. Saradujući sa nama, možete osvojiti i neku od nagrada, pošto će prispeli kuponi učestvovati u specijalnoj nagradnoj igri o čemu ćemo vas detaljnije obavestavati u sledećim brojevima.

Jelena VUKOTIĆ, Nikola ĆOSIĆ,
Dragan KOSOVIĆ, Branislav BABOVIĆ,
Relja JOVIĆ, Emin SMAJIĆ,
Tihomir STANČEVIĆ

Takmičenje je održano od 19. do 21. aprila 1996. godine u Zaječaru. Organizatori i pokrovitelji bili su Društvo matematičara i Ministarstvo prosvete Srbije. Učestvovalo je 48 najtalentovanijih mladih programera iz cele Jugoslavije. Najbolji su bili:

1. Milićević Đorđe,
Matematička gimnazija, Beograd
2. Otašević Lazar,
Gimnazija, Kragujevac
3. Brankov Vladimir,
Gimnazija Svetozar Marković, Niš
4. Blagojević Jaroslav,
Matematička gimnazija, Beograd

Može se oceniti da je ovo najuspešniji ciklus takmičenja do sada, da su svi trendovi uzlazni i da ima razloga za optimizam u svakom pogledu.

Jedna od funkcija takmičenja je popularizacija računarstva, podsticaj dacima za veći interes i prihvatanje tehnologije budućnosti.

- Ove godine okružna takmičenja održavana su u 27 od 30 okruga (ranije taj broj nije prelazio desetak)

- Do saveznog takmičenja probili su se učenici iz mnogih gradova. Niš je i ranije bio jak, a Kragujevac je ove godine napravio ogroman korak: osvojili su drugo i deveto mesto. Čak do 10. mesta probio se takmičar iz Republike Srpske, iz Banjaluke. Do saveznog takmičenja su (mnogi po prvi put) došli i učenici iz Kragujevca, Sremske Mitrovice, Valjeva, Novog Sada, Sombora, Subotice, Požege, Vršca itd.

- Na republičkom takmičenju učestvovalo je preko 200 učenika i svi su radili za računarima (ranije se radilo i na papiru).

- Na takmičenjima iz računarstva učenici se ne dele po razredima već se svi takmiče u istoj kategoriji. Ove godine znatan je broj učenika prvog razreda koji su se probili do saveznog takmičenja. Najbolji je čak osvojio 6. mesto.

Dok ranije nije bilo devojčica ili je bila po jedna koja bi osvojila oko nula poena, ove godine se do viših rangova takmičenja probilo 5 devojčica sa znatnim brojem poena.

Druga funkcija takmičenja je negovanje i odabir vrhunskih talenata koji će predstavljati našu zemlju u svetu. Ove godine

smo, nakon dve godine neučestvovanja (nisu nas pozvali Švedani i Holandani), pozvani u Mađarsku na Međunarodnu olimpijadu, najveće svetsko takmičenje programera. I u prethodne dve godine postizali smo velike međunarodne uspehe na manjim takmičenjima na koja smo bili pozivani, uglavnom od naših suseda (Grčka, Bugarska, Rumunija, Mađarska). Učestvovali su i Poljska, Češka, Slovačka, itd, i to uglavnom zatvara krug najjačih takmičenja, iako regionalna po karakteru (Balkanijada, Centralnoevropsko takmičenje), po snazi bila blizu najvećih takmičenja. Treba se podsetiti da je Vladimir Brankov, koji je ove godine izborio mesto u reprezentaciji, prošle godine bio na takvom takmičenju prvi među pedesetak najjačih konkurenata. Ove godine, uz ovakvu ekipu, možemo se na Olimpijadi nadati odličnom uspehu. Fond za mlade talente obezbedio je sedmodnevne pripreme na Đerdapu, a organizator saveznog takmičenja, Zaječarski okrug, petodnevne pripreme u Sokobanji.

Sa aspekta materijalne i kadrovske osnove možemo biti vrlo zadovoljni. Dok se još nedavno, kao što je spomenuto, u celoj Jugoslaviji nije moglo da se održi takmičenje po međunarodnim propisima, radilo se na papiru ili u smenama, sada je vrlo uspešno republičko takmičenje održavano na Tehničkom fakultetu u Zrenjaninu, savezno u Zaječaru. Broj zainteresovanih srednjoškolskih profesora je jako porastao, kao i broj opremljenih škola.

Organizacija takmičenja je bila daleko iznad prosečnog međunarodnog nivoa. Bez straha se može kandidovati da bismo domaćini bilo kojeg međunarodnog takmičenja. Izuzetna je zasluga domaćina, pre svega načelnika odeljenja Ministarstva prosvete u Zaječaru, Ljubinka Jotovića. Iz Beograda su stručnim i organizacionim delom rukovodili dr Milan Tuba sa Matematičkog fakulteta i Krstomir Simić iz Ministarstva prosvete. Sve je funkcionisalo - od prevoza, do smeštaja, ishrane, suvenira, drugarskih večeri, izleta, računara i tehnike, zadataka i pregledanja, do proglašavanja i diploma.

Očekujemo da se nakon Olimpijade javimo sa još lepšim izveštajem.

dr Milan TUBA

IBM ThinkPad 345C

Vrlo upotrebljiv notebook kojim možete nekoga i da impresionirate

Već duže vreme na domaćem tržištu može se naći veliki broj modela prenosnih, notebook računara različitih proizvođača i različitih tehničkih karakteristika počev od zastarelih modela čijim uvozom domaći preprodavci očigledno prazne nečije magacine po Evropi i Dalekom istoku, pa sve do vrhunskih multimedijalnih modela notebooka koji su papreno skupi i za svetske prilike, ali, izgleda, mogu naći svoje kupce i ovde.

Ovde predstavljeni IBM-ov model *ThinkPad 345C* je, po tehničkim karakteristikama (a time i ceni), negde između dve navedene krajnosti. U pitanju je model iz relativno nove serije (star oko godinu dana) sa rešenjima koja još dugo neće biti zastarela.

Kao kod svakog drugog kompjutera, prvo su nas zanimala tehničke karakteristike. U računaru je Intelov procesor 486DX4 na 75 MHz i 4 MB RAM-a (proširivo do 20 MB putem posebne IC DRAM kartice; preporučujemo proširenje bar na 8 MB). Hard disk je kapaciteta 540 MB, a ugrađena je i standardna 3,5-inčna disketna jedinica od 1,44 MB.

Najjači utisak, jasno, ostavlja koloni LCD ekran izrađen po TFT (*Thin Film Transistor*) tehnologiji dijagonale 10,4 inča (26,4 cm). Rezolucija ekrana je 640 x 480 tačaka u 256 boja. Za razliku od običnih stonih kolonih monitora, sliku sa kolonog LCD ekrana krasí primetno veća oštrina; nakon povratka sa notebooka na monitor neminovno ćete imati utisak da je slika mutnija nego što je ikada bila. Dodatni softver omogućava da se u Windowsu koristi takozvani *virtualni desktop*, kada je ugrađeni LCD ekran sa svojom rezolucijom pokretni „prozor“ kroz koji se vidi radna površina veće rezolucije.

Na pozadini notebooka postoji priključak za klasičan spoljni monitor i pritom se prikaz može preusmeriti na jedan, drugi ili oba ekrana. Upotrebom monitora mogu se iskoristiti dodatne mogućnosti ugrađene grafičke podrške, tj. grafički modovi sa 800 x 600 i 1024 x 768 tačaka sa takođe 256 boja.

Poklopac na zadnjoj strani računara krije i paralelni i serijski priključak, kao i PS/2 priključak za miša preko kojeg je moguće priključiti i eksternu tastaturu ili samo dodatni blok sa numeričkim tasterima.

U odgovarajući prorez ubacuje se neka od PCMCIA kartica (fax/modem, mrežna kartica,



Snimio SLOBODAN POTIĆ

memorijska kartica itd.) i mogu se koristiti kartice različitih debljina (*Type I, II i III*).

Posebno je interesantan uređaj koji IBM naziva *TrackPoint III*, a zapravo predstavlja minijaturni džojstik uglavljen između tastera 'G', 'H' i 'B' na tastaturi. *TrackPoint* sasvim solidno može da zameni miša - prislanja se vrh prsta i vrlo laganim pomeranjem u svim pravcima pomera se pokazivač na ekranu. Tasteri smešteni ispred razmaknice predstavljaju ekvivalente tasterima na mišu. Korisnik može da se gotovo trenutno privikne na „bradavicu“ (engl. *nipple*), kako ovu spravicu nazivaju u stranim časopisima (mada neki ovde imaju i sasvim druge asocijacije). Doduše, *TrackPoint* teško da može da posluži za crtanje, ali je sasvim dobar da se izabere nešto iz menija, klikne na ekranski taster i slično. Naravno, najveća prednost *TrackPointa* je što sa njim računar možete držati na koljenima i, na primer, bez problema koristiti Windows programe.

Tastatura ovog računara ima obe mane koje su neizbežne kod notebook računara (plitki tasteri i drugačiji raspored tastera u odnosu na tastature običnih računara), ali kvalitet tastera je sasvim u redu, a raspored ima dobra kompromisna rešenja (izdvojeni tasteri sa strelicama, 'Fn' taster za specijalne funkcije specifične za ovaj računar, itd).

ThinkPad 345C dolazi sa instaliranim PC-DOS-om, Windowsom 3.11, efektinim demonstracionim programom sa animacijama i paketom uslužnog softvera vezanog za ovaj model. Ugrađena baterija, prema navodima proizvođača, može da traje između 2,5 i 5 sati, što zavisi i od toga kako podesite njegovu potrošnju. Softver omogućava tri režima rada pri napajanju energijom iz ugrađene baterije, tako što procesor radi na tri različite brzine, a vreme posle kojeg se isključuju LCD ekran i hard disk može se podešavati za svaki režim posebno. Uz računar stiže ispravljajući izuzetno malih dimenzija sa gotovo genijalno rešenim problemom „Kako smotati kabl?“.

ThinkPad 345C je, kako već rekosmo, neka „zlatna sredina“ kada su u pitanju notebook računari. U odnosu na vrhunske notebook računari nema: Pentium, CD čitač, zvučne mogućnosti, ugrađen modem... U odnosu na donju klasu ovog tipa računara ima: koloni ekran, dovoljno veliki hard disk, PCMCIA slot, *TrackPoint*, dosta brz procesor, dugo trajanje baterija... I još nešto, *ThinkPad 345C* proizvodi IBM. Za mnoge je to dovoljna garancija.

Tihomir STANČEVIĆ

Proizvod je iz firme „Epi Computers“ (011/686-747)

Megahertz PCMCIA 14 400 modem

Sasvim solidan 14 400 fax/modem za prenosne računare

Opštem trendu minijaturizacije i prenosivosti podlegli su i modemi. Možete li, uostalom, zamisliti ozbiljnog poslovnog čoveka koji svugde nosi svoj laptop bez alatke za komunikaciju sa drugima?

Megahertz je standardan 14400 b/s fax/modem namenjen prenosnim računarima. Izgleda kao kreditna kartica, a uz njega dolazi i kabl za priključenje na telefonski priključak, što podrazumeva da takav postoji u blizini (ništa od mobilne telefonije). Kabl je prilično robustan i teško se uključe u modem, ali se i teško vadi što je, sa aspekta sigurnosti hardvera, dobro. Sa modemom se dobija i drajver za PCMCIA kartice koji nama nije bio potreban jer je kartica detektovana automatski. Laptop koji smo koristili za test ovog modema je *IBM ThinkPad* prikazan u

U rubrici TEST DRIVE predstavljamo opremu koja je dostupna na domaćem računarskom tržištu. Ako smatrate da i Vi u svojoj ponudi imate zanimljiv proizvod, javite se (telefon/fax: 011/322-0552, T. Stančević, E. Smajić). Opremu ćemo uzeti na nekoliko dana i to je sve što se tiče uslova.

Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici TEST DRIVE instaliramo i testiramo na osnovnoj konfiguraciji firme „ŠUTLIĆ GENIUS“ (486 DX4, 100 MHz, 16 MB RAM, Philips 14-inčni kolor monitor...). Zahvaljujemo se firmi „ŠUTLIĆ GENIUS“ na sponzorstvu ove rubrike.

ovom broju, sa kojim je Megahertz savršeno saradivao.

Ostatak softvera je *Faxworks Data 3.0*, komunikacioni program za Windows koji omogućava prijem i slanje faksova, kao i normalnu modemsku komunikaciju. Dolazi na samo jednoj disketi i dosta je brz, ali mu ne nedostaje ni komforost koja se sreće kod dosta većih i komplikovanih programa. Pokušali smo da šaljemo i primamo faksimile, kao i da pozovemo nekoliko domaćih BBS-ova, i sve je radilo odlično. Detekcija signala slobodne linije (standardno) ne radi, ali zato modem odlično detektuje signal zauzeća. Iznenaduje prilično jak zvučnik na modemu preko koga se jasno može čuti šta se dešava na liniji. Ova pogodnost će



dobro doći iole iskusnijim korisnicima koji već po zvuku mogu prepoznati da li će modem uspeti da uspostavi stabilnu vezu ili valja pokušati ponovo.

O Megahertzu nemamo ništa više da kažemo. To je dobar 14 400 modem koji možemo preporučiti onima kojima je neophodno da uz laptop imaju i uređaj za komunikaciju. Čak ni nedostatak voice mogućnosti se ne može zameriti, jer ko još laptop računar koristi kao telefonsku sekretaricu? Sve u svemu, ništa vrhunsko ili revolucionarno, ali solidno i upotrebljivo.

Slobodan POPOVIĆ

Proizvod je iz firme „TM Computers“

Computer Dream DX4

486 konfiguracija sa dobrom grafikom

Za potrebe redakcije naručili smo 486 konfiguraciju za grafičku obradu i prelom teksta od jedne beogradske firme. Glavna komponenta ove konfiguracije je njena matična ploča koja vodi poreklo iz Tajvana. Ploča poseduje „ALI“-jev čipset u kombinaciji sa „UMC“-ovim I/O kontrolerom i „Awardovim“ BIOSOM. Poseduje četiri podnožja za 72-pinske SIMM-ove, od kojih je jedno bilo popunjeno SIMM-om kapacitete 16 MB. Keširana je sa standardnih 256 KB dinamičke memorije. Jedan PCI slot zauzima bezimena dalekoistočna kartica bazirana na S3-jevom *Vision 868* grafičkom procesoru, dok je jedan ISA slot zauzet „UMC“-ovom mrežnom karticom. Za moguća proširivanja ostavljena su tri SIMM podnožja, dva 2 PCI i čak tri ISA slota, u koje bi se mogli ugraditi SCSI kontroler, dodatni port za štampač i 28.8 kb/s fax-modem.

Sa pločom smo imali pozitivna iskustva i ako ju je porediti sa DX4 pločama kakva je ona u našoj test mašini, onda je brzina ploče i stabilnost uz mogućnosti detaljnog podešavanja svakako ono pozitivno što ulazi u oči.

Srce grafičke kartice čini popularni grafički procesor *Vision 868* kome je na usluzi S3-jev

RAMDAC pod nazivom *SDac HACL2*, dok grafički BIOS nosi „Cardexov“ logo. Megabajt dinamičke memorije je popunjen čipovima od 256 KB, dok se za proširivanje moraju upotrebiti neobični 24-pinski čipovi od 256 KB. Brzina grafike je optimalna u odnosu na ostale komponente, sistemsku sabirnicu i sam 486 procesor. Drajver za Windows 3.11 i DXP utility program za podešavanje grafičkog moda, sasvim lepo obavljaju svoj posao. Promena rezolucije, palete i vertikalne frekvencije može se obaviti „u letu“, a podešavanja memorisati na neki od dugmića, preko kojih se kasnije mogu jednostavnije pozivati.

Monitor takođe nema ime, ali spada među klasične 14-inčne SVGA monitore. Pored uobičajenih točkića za podešavanje kontrasta, osvetljenja, veličine i pozicije slike na ekranu, na prednjem delu monitora nalazi se i točkić za podešavanje jastuka, ali, nažalost, ne i trapeza slike. Osnovna zamerka na račun monitora je to što je slika rotirana za par stepeni, ali videli smo i gore deformacije.

Tvrđi disk je mnogo puta dokazani „Quantumov“ *Fireball* model kapaciteta 1 GB, koji bez problema ostvaruje PIO mode 4. Ovakav disk podsistem bi sasvim zadovoljilo i zahtevnije potrebe. Na kraju, konfiguracija je pokazala da je na visini zadatka mašine za prelom i grafičku obradu slika, zahvaljujući solidnoj brzini ploče i procesora, brzom grafici i izuzetnom disku sa dovoljno prostora. Utisak delimično kviri monitor i količina raspoložive memorije na kartici, ali se memorija lako može dograditi a monitor zameniti za 17-inčni model niske doze zračenja i bez preplitanja.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod je iz firme Computer Dream



Grafix Star 300

Korak u svet modularne grafike i multimedije

Na stranicama rubrike „Hard/soft scena“, u prošlom broju smo objavili vest o kombinaciji jeftine grafičke kartice sa vrlo dobrom grafikom i MPEG modula američke firme „VideoLogic“. *GrafixStar 400 & MPEG Star* kit posle svet-ske premijere još nismo videli na delu, ali je do nas dospeo osnovni model *GrafixStar 300*, predstavnik prve generacije „VideoLogicovih“ grafičko-multimedijalnih sistema. Ceo projekat je zamišljen kao jeftin i lako proširiv sistem grafičke kartice dobrih performansi sa specijalizovanom multimedijalnom sabirnicom (pogledajte tekst u okviru) koja omogućava lako proširivanje drugim karticama istog proizvođača. Prva serija *GrafixStar* kartica zastupljena je sa tri modela: 300, 500 i 700 različitih konfiguracija. Moduli u novoj seriji nose isto ime, ali se završavaju parnim stotinama, kao i najavljeni *GrafixStar 400*.

Ne sećamo se kada smo uz karticu dobili opširnije i bolje ilustrirano uputstvo. Svi koraci instalacije za sve *Windows* detaljno su dokumentovani, uz posebna poglavlja posvećena korišćenju softvera *SmartTools 95* koji se isporučuje na dve diskete. Na prvoj od dve diskete sa softverom se nalazi i drajver za *Windows 95*, dok su drajveri za prethodne verzije *Windowsa* spakovani na posebnoj disketi. Posebnu disketu zauzima verzija 1.2.1 softvera *Video for Windows*, optimizovana za karticu.

U središtu elegantne pločice nalazi se dobro poznati grafički procesor srednje klase *S3 Trio 64*, sa integrisanim RAMDAC-om. Pored zalemljenog megabajta dinamičke memorije brzine 60 ns, nalaze se *sgvo* podnožja za dodatni megabajt memorije, sa kojim će kartica „prodisati punim plućima“.

ma", s obzirom na njenu 64-bitnu arhitekturu. Pored VGA *feature* konektora smešteni su muški i ženski igličasti konektor za VMC kontrolersku karticu.

Prvi rezultati brzinskih testova postavili su karticu vrlo visoko u konkurenciji za CAD/Draw karticu godine. Zahvaljujući tim performansama kartica je „poništila“ prosečne rezultate u Spreadsheet testovima. Treba napomenuti da se na neproširenoj kartici sa jednim megabajtom memorije ne mogu pokrenuti modovi sa paletom u punom koloru, što je s jedne strane hendikep, ali sa druge indikacija da lole profesionalnija multimedijalna primena zahteva 2 MB grafičke memorije.

Zanimljivo je da *GrafixStar 300* već četvrta kartica koja po srednjoj brzini prevazilazi „Western Digitalovu“ *WinFast 5500* karticu sa 4 MB VRAM-a i *S3 Vision 968* procesorom. Uz odličnu softversku podršku sa mnogobrojnim funkcijama (*SmartDisplay*, *Smart Desktop*), odličnu proširivost, kartica je optimalno rešenje za multimedijalne konfiguracije.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod je iz firme „Genius Šutlić & Mikrodizajn“

VMC - VESA Media Channel

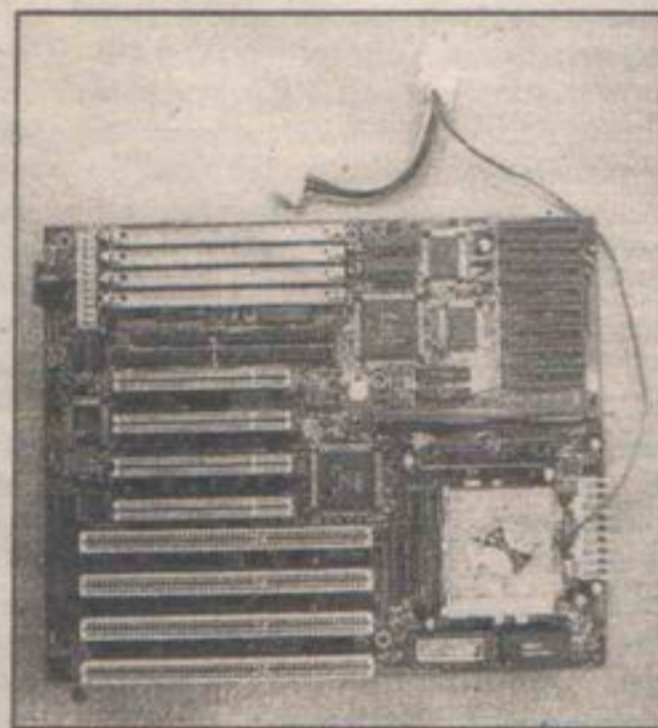
Čak i revolucionarnim karticama poput „Diamondovog“ *EDGE 3D-a* može zatrebati proširivanje. Sem preko VGA *feature* konektora, koji ima ograničenu namenu, multimedijalne kartice se mogu proširivati i preko *VESA Media Channela*. Reč je o relativno novom industrijskom standardu poznatom i kao „multimedijalna magistrala“ koji obezbeđuje laku integraciju grafike i videa, nezavisno od systemske sabirnice i procesora. Rešenje koje nudi „VideoLogic“ u seriji *GrafixStar* kartica sastoji se u sledećem: na grafičku karticu se priključuje VMC kontrolerska kartica, koja na sebi poseduje *edge* konektor pomoću koga se trakastim kablom grafička kartica povezuje sa multimedijalnim karticama, koje same po sebi već imaju isti takav *edge* konektor. Dodavanjem do osam VMC multimedijalnih kartica različitih namena, vaš multimedijalni sistem može omogućiti blagodeti poput gledanja MPEG filmova, skidanja frejmova iz žive video slike, gledanja TV programa i video konferisanje. Isti proizvođač nudi i VMC kartice: *Captivator Pro* (živa video slika sa digitalizacijom videa i grebovanjem statičnih frejmova), *Captivator Pro TV* (televizijski program u prozoru sa softverskom promenom kanala i mogućnostima digitalizacije žive slike i statičnih frejmova bilo sa videa ili TV-a), *MPEG Player* (gledanje MPG i CDI filmova u prozoru sa kontrolom kontrasta i zasićenosti boja).

Chaintech Triton

Prijatno iznenađenje nepoznatog proizvođača

Prvi susret sa ovom lepom pločom protekao je u znaku našeg dubokog nepoverenja. Naime, za potrebe prezentacije video kartice *miro DC20 PCI* na „Fakultetu dramskih umetnosti“ poštovani kolega Vasović i niže potpisana malenkost tražili su od „List Computersa“ dobru ploču sa *Pentiumom* i dobili ploču i priručnik bez ikakvih oznaka proizvođača. Nakon dubokog kopanja došli smo do informacije da se radi o proizvođaču „Chaintech“ o kome, opet, nismo imali nikakvih podataka.

Početno nepoverenje, međutim, odagnano je veoma brzo. Već ovlašno razgledanje ploče pokazivalo je da se radi o dobrom proizvodu. „Intelov“ *Triton* čip-set, popunjeno podnožje za *pipeline burst cache*, poveliki hladnjak za obaranje napona i *VRM* regulator koji može da podnese i najavijene revizije *Pentiuma* (sve do frekvencije od 180 MHz). Ploču upotpunjava „UMC“ kontroler najnovije generacije (*8669AF*), podnožja za obični keš, po četiri PCI i ISA slota. Ostali podaci koji bi mogli da vas interesuju su: „Awardov“ sistemski BIOS sa izmenjivim *Flash ROM-om*, kompletan I/O na ploči i podnožja za četiri HD SIMM-a u koje može da se stavi do 128 MB RAM-a. Pored toga, tu su i podnožja za standardni statički RAM pa tako možete da instalirate do 512 KB keša.



Cela ova priča ne bi imala smisla da ploča ne pokazuje izuzetnu stabilnost u radu. Mada se može prigovoriti da BIOS nije onako komforan kao kod ploče *Zappa*, ali zato ima mnogo više opcija i trpi, bar prema navodima proizvođača, mnogo više varijanti *P5* procesora.

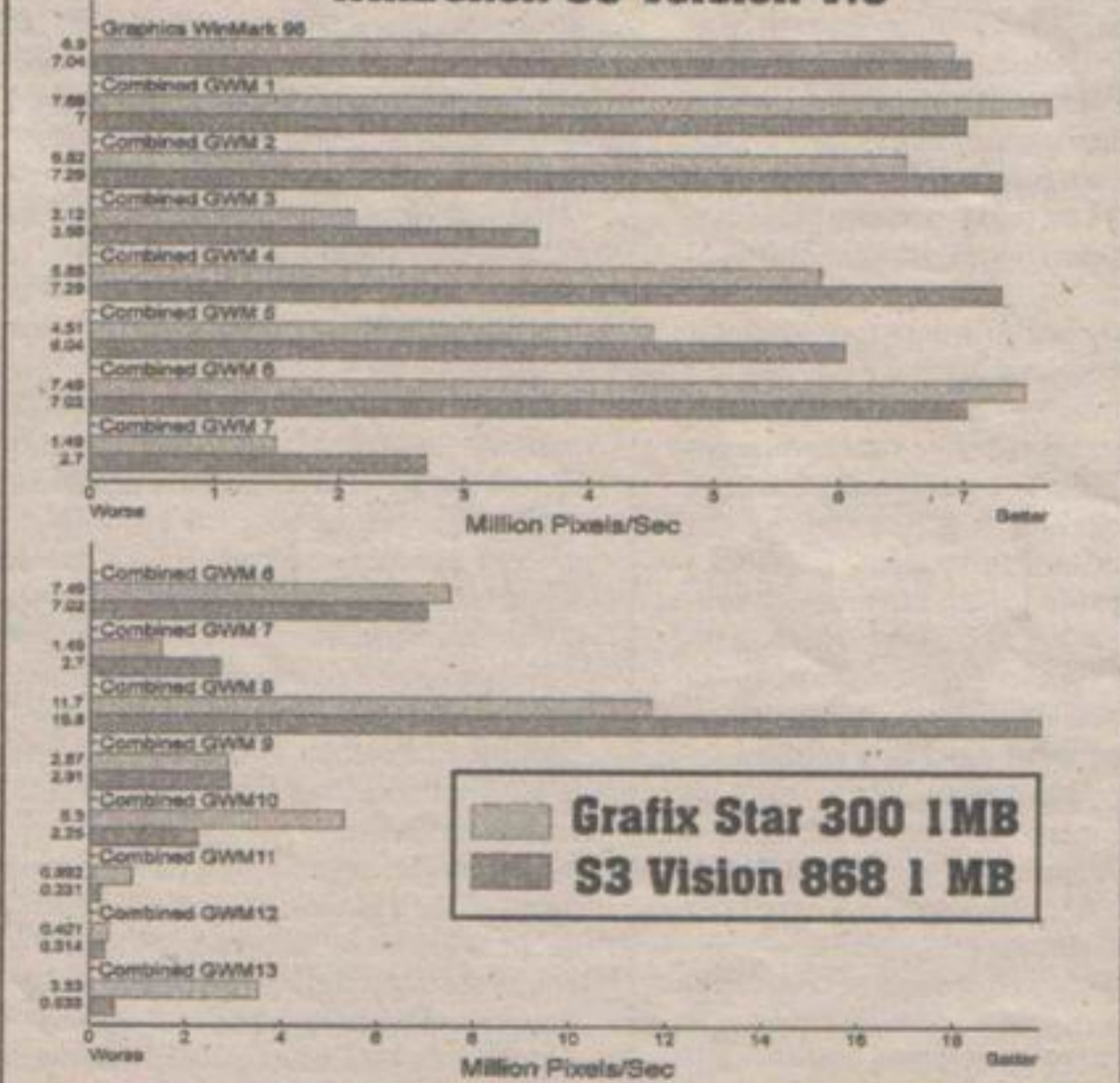
Moramo da priznamo da nismo videli mnogo ploča koje su izdržavale tako dugotrajno maltretiranje pod *Windowsom 95* i to u aplikacijama kao što su *Adobe Premier* i *Photoshop*, *Razor Pro*, *U-Lead Media Studio*, *Fractal Design Painter*... Ni posle desetočasovnog rada, uz intenzivno menjanje aplikacija nije se desio nijedan ispad iz aplikacije ili, još gore, iz *Windowsa*.

Rezultate uobičajenih testova možete da vidite u priloženoj tabeli, a nama ostaje samo da žalimo što se ovakvi proizvodi (iz opravdanog straha od škarta) uvoze u malim količinama. Zauzvrat, dobili smo obećanje da će sledeća tura „Gigabyteovih“ ploča (poznatije kao GA ploče) biti sa sličnim karakteristikama.

Voja GAŠIĆ

Proizvod je iz firme „List Computers“

WinBench 96 Version 1.0



Turtle Beach Multimedia Kit

Sve na jednom mestu

Svet računarskih multimedijalnih doživljaja raste iz dana u dan. Na tržištu je sve češća pojava novih kvalitetnih CD-ROMova sa sadržajem koji bi mogao da zaintrigira i najnezainteresovanijeg potrošača. Često se dešava da takvi potrošači ne znaju mnogo toga o tome kako da dodju do neophodne opreme. U tome im pomaže *Turtle Beachov MULTIMEDIA KIT* i njegova navodna lokoča instaliranja. Iskustvo je pokazalo da se to na kraju ipak svede na to da onaj-ko-ne-zna pozove onoga-ko-zna da reši kompjuterske probleme.

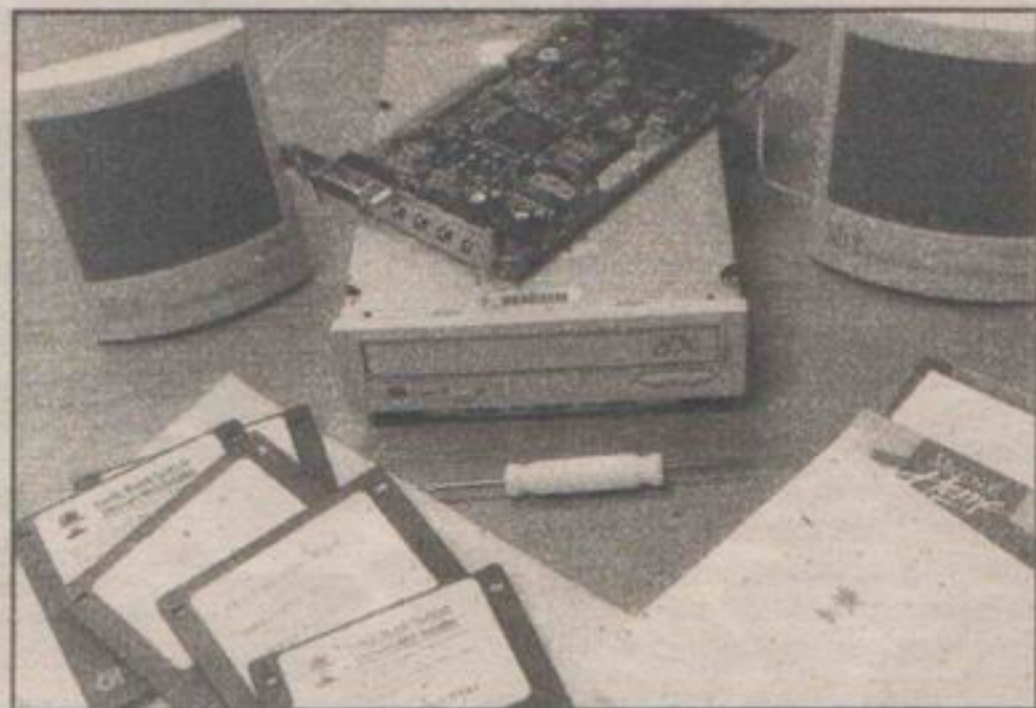
Ovaj (ne baš mali) paket hardvera sadrži CD-ROM drajv, Turtle Beach zvučnu kartu, pet CD-ROMova, instalacione diskete i par malih slatkih zvučnika nalik na Sony Trinitron televizore. Od uputstava dobijate samo jednu knjižicu od oko 100 stranica koja je upućenima premala, a neupućenima prevelika. Sama instalacija se svodi na 20 stranica u knjizi i dve instalacione diskete, što ne bi trebalo da bude previše za pro-

sečnog početnika. Koristan dodatak softveru je i *Setup Advisor* koji vam pruža informacije o sukobima hardvera i slobodnim IRQovima i adresama za instalaciju novog hardvera.

CD-ROM drajv je osmobrinski, što bi trebalo da znači da ima transfer od 1200 KB u sekundi i pristup od 150 ms, što po našim testovima nije baš tako (brzina drajva je, u svakom slučaju, mnogo veća nego što i jedan softverski paket zahteva za glatko funkcionisanje). Da i ne pominjemo koliko smo problema imali sa instaliranjem dotičnog koji je uporno odbijao da radi sa svojim drajverom. Drajv je u suštini izuzetno dobar jedinom kada se složi sa ostatkom sistema.

Sadržaj pet kompaktnih diskova koji stižu u paketu je manje više nezanimljiv, sem diska sa atlasom kojim smo se siti naigrati (podsvetna želja za školskim danima: zanimljiva geografija).

Zvučna karta je softverski kompatibilna sa Adlibom, Sound Blasterom i Sound Blaster Pro-om, sa dodatim IDE kontrolerom kao i semplovanjem i reprodukcijom na 44KHz, 16 bita stereo. Vrlo kvalitetno semplovanje čini ovu kartu posebno interesantnom. Šuma pri semplovanju ima malo, a izobličenja su zanemarljiva. Semplovanje izuzetno kvalitetnog izvora zvuka se zalista teško razlikuje od originala. Iz toga sledi da bi ova karta bila pogodna za audio produkciju video materijala, a možda i isključivo za audio produkciju sa jednim od softverskih paketa za višekanalno snimanje zvuka. Ovo drugo rešenje ipak ne preporučujemo zbog zvuka kome nedostaje nešto od onog profesionalnog dodira (ako vam je stalo do niskobudžetnog kvalitetnog audio snimanja, preporučujemo vam Turtle Beach Tahiti). Na karti je i nezaobila-



| CD Bench 1.0 | TurtleBeach | Hitachi 7730 |
|-------------------------|-------------|--------------|
| Access Time | | |
| Full Stroke (ms) | 505.56 | 0.95 |
| Access Time | | |
| Half Stroke (ms) | 1109.80 | 0.63 |
| Sector-to-Sector | | |
| ... at Begin (ms) | 44.14 | 0.43 |
| ... at Center (ms) | 78.35 | 0.44 |
| ... at End (ms) | 47.9 | 0.44 |
| Random Access Time (ms) | 900.14 | 0.43 |
| Transfer (KB/s) | | |
| 4096 COOKED sectors | 1167.4 | 594.6 |
| Transfer (KB/s) | | |
| 4096 RAW sectors | 1341.0 | 682.9 |

zan OPL-3 čip koji se bavi FM sintezom zvukova. Moguće je džemperom na karti promeniti ovaj čip u OPL-4 kompatibilan (što nas je baš zanimalo kako zvuči) međjutim za ovu kombinaciju nisu obezbeđeni drajveri. Na kartici je i konektor za proširenje do *WaveTable* standarda. Sudeći prema prethodnim „Turtle Beachovim“ *WaveTable* proizvodima, nećete se pokajati ako ga nabavite.

Da se vratimo na male slatke zvučnike nalik na televizore: informacija sa kutije o „kristalno čistih“ četiri vata zvukova je - hm... Činjenica je, međjutim, da se ovi zvučnici sasvim prodorno i nepodnošljivo deru kada pojačate izlaz kartice 'do daske'.

Softver koji se dobija u paketu uz hardver retko pominjemo jer je zbog specifičnosti našeg tržišta uvek moguće naći bolji i prikladniji. Pa dok i do nas ne stigne taj talas čudnih shvatanja da se i za softver mora platiti, birajte šta vam srce drago. Naravno, ukoliko iz ponuđenog ne proberete nešto što vam odgovara.

Sve u svemu (ovo miriše na zaključak :) - MULTIMEDIA KIT je prava stvar za vas ako posedujete neku moćniju konfiguraciju, a željni ste ozbiljne multimedije. Međjutim, ako su vam CD-ROM i zvučna karta neophodni i u neke druge svrhe trebalo bi da razmotrite sve druge mogućnosti i kombinacije na tržištu. Nije isključeno da ćete naći neku drugu kombinaciju ovog hardvera koji će pritom baš vama odgovarati.

Proizvod je iz firme „T. M. Computers“

Nikola ČOSIĆ

Turtle Beach 8xSpeed CD-ROM

Prvi pogled na ovaj CD-ROM podsetio nas je na stari Dolphin model, po identičnoj prednjoj masici kojoj je pridodata oznaka „8x“. Ni pored velikog truda nismo uspeeli da na CD-ROM-u pronađemo oznaku proizvođača.

Drajvere za Windows 95 smo našli na prvom od tri diskete sa softverom. Instalacija u Windows 95 se prilično razlikuje od one na koju smo navikli, premda je dokumentovana u uputstvu. Za drajvere u DOS-u koji će vam biti neophodni za startovanje CD-ROM igara pod „čistim“ DOS-om, a ne samo DOS Promptom pod Windowsom, biće potrebno malo žongliranja. Neophodne .SYS fajlove skrivene u kompresovanom instalacionom fajlu, izvadili smo i ručno dopunili CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT potrebnim linijama.



Posle rutinske provere brzine listanja sadržaja CD-ROM-a u DOS-u (komandom DIR /S), zaključili smo da bez upotrebe softverskog keširanja ovaj drajv ne bi trebalo koristiti. Detaljniji brzinski testovi su pokazali odsustvo bilo kakvih internih algoritama za keširanje. Na našem okruženju za testiranje to je rezultovalo osetno većim srednjim vremenom pristupa slučajnom zapisu na disku (oko 900 ms). To je za posledicu imalo i neujednačene rezultate transfera koji u slučaju kada je zapis bliži centru (na početku diska) iznosi 47 KB/s, a kada se ista količina podataka nalazi bliže periferiji (na kraju) iznosi 1077 KB/s. Za poređenje, ovaj CD-ROM ostvaruje 1,96 puta veći transfer od referentnog „Hitachijevog“ CDR-7730 četvorobrzinca, ali ima dosta slabije vreme pristupa podacima.

Nikola STOJANOVIĆ

Netscape Navigator 2.0 Gold

Od kuće do Interneta i nazad

Tema o kojoj se u poslednje vreme najviše piše zasigurno je Internet. Pomamili su se svi koji imaju bilo kakav pristup računarskim komunikacijama. Da biste uspeali kao firma ili pojedinac, jednostavno morate imati najsvežije informacije i to iz što većeg broja izvora a World Wide Web kao najatraktivniji i najdinamičniji deo Interneta predstavlja mesto od koga treba krenuti.

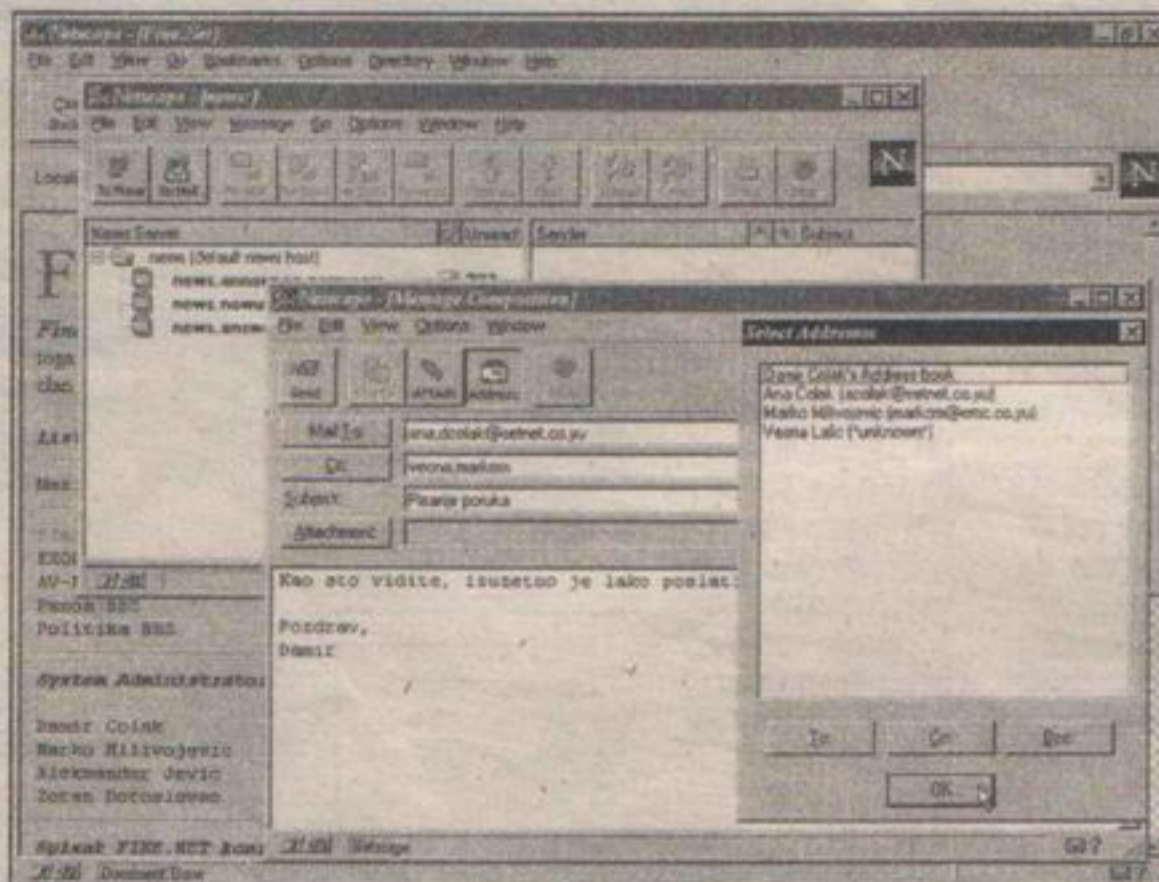
Početnicima je nepremostiv problem učenje velikog broja kriptičnih komandi, bez kojih se do skora na Internetu nije moglo. No, rešenje postoji u vidu *Netscape Navigator* koji u potpunosti iskorišćava grafičko okruženje operativnih sistema. Većina stvari se može uraditi uz pomoć miša pa na tastaturu možete slobodno da zaboravite.

Šta je potrebno za rad?

Potrebna vam je Windows 3.1/95, OS/2/WARP ili Linux (X-windows) sa odgovarajućim mrežnim priključkom ili 14,400 i brzim modemom. U PC varijanti *Netscape Navigator* postoji u 16 i 32 bitnoj verziji. Nazivi njihovih arhiva su N16E20.EXE i N32E20.EXE respektivno. Takođe postoji i Gold verzija koju ćemo ovom prilikom prikazati. Možete je naći u G32E20B1.EXE arhivi. Instalacija je klasična za Windows okruženje, a pod Windowsom 95 je moguća i automatska deinstalacija.

Da biste koristili *Netscape Navigator*, mora postojati WinSock biblioteka, tj. instalirana podrška za TCP/IP. Najlakše je koristiti onu koja dolazi uz Windows 95 te odabrati rad u lokalnoj mreži ili dialup (zvanje Internet provajdera na kome imate PPP nalog).

Pored toga, za većinu početnika najlakši, mada manje pouzdan način pristupa World Wide Webu je *TwinSocket*. Nalazi se u arhivi TWNSCK20.ZIP. U zavisnosti od toga da li koristite 16 ili 32-bitnu verziju *Netscape Navigator* morate odabrati odgovarajući 16 ili 32 bitni *TwinSocket*. Instalacija *TwinSocket* se svodi na kopiranje odgovarajućih .DLL fajlova u System direktorijum Windowsa. Više o tome možete pročitati u dokumentaciji koja dolazi uz *TwinSocket*.



Većina pomenutih arhiva se može naći na Anonymous FTP servisima, recimo na Fon Fajl Serveru (logujete se kao GUEST ako nemate račun).

Posle instalacije startujete *TwinSocket* i iz njega prostim AT komandama nazovite račun na kome imate Internet račun. Na većini akademskih računara povezanih sa Internetom postoji instaliran *TwinSock*, pa nakon logovanja na sistem prosto otkucate TSHOST ili TSHOST32 u zavisnosti od verzije koju koristite. *TwinSock* prozor će se minimizovati i to će vam biti znak da startujete *Netscape Navigator*. Od tog trenutka, Internet je pred vama. Probajte, recimo, da otkucate sledeću URL adresu: <http://fon.fon.bg.ac.yu>.

Opšti izgled

Netscape Navigator iskorišćava sve pogodnosti grafičkog okruženja. Tu su meniji, nezaobilazni toolbarovi, opcije organizovane u stranice, upotreba desnog tastera na mišu itd. Oznake na ikonama toolbara su sledeće: Back - prelazak na prethodnu stranicu na kojoj smo bili, Forward - prelazak na sledeću stranicu na kojoj smo bili. Pritiskom na Home bivate prebačeni na početnu stranicu (definisanu u General Preferences), Reload ponovo učitava trenutnu stranicu, Images učitava slike (ukoliko ste isključili njihovo automatsko učitavanje u Options meniju) a Open nudi ručni unos željene adrese - URLa. Print i Find su vam već poznati iz tekst procesora, dok sa Stop tasterom možete

u svakom trenutku prekinuti proces u toku (učitavanje stranice, skidanje fajla itd.).

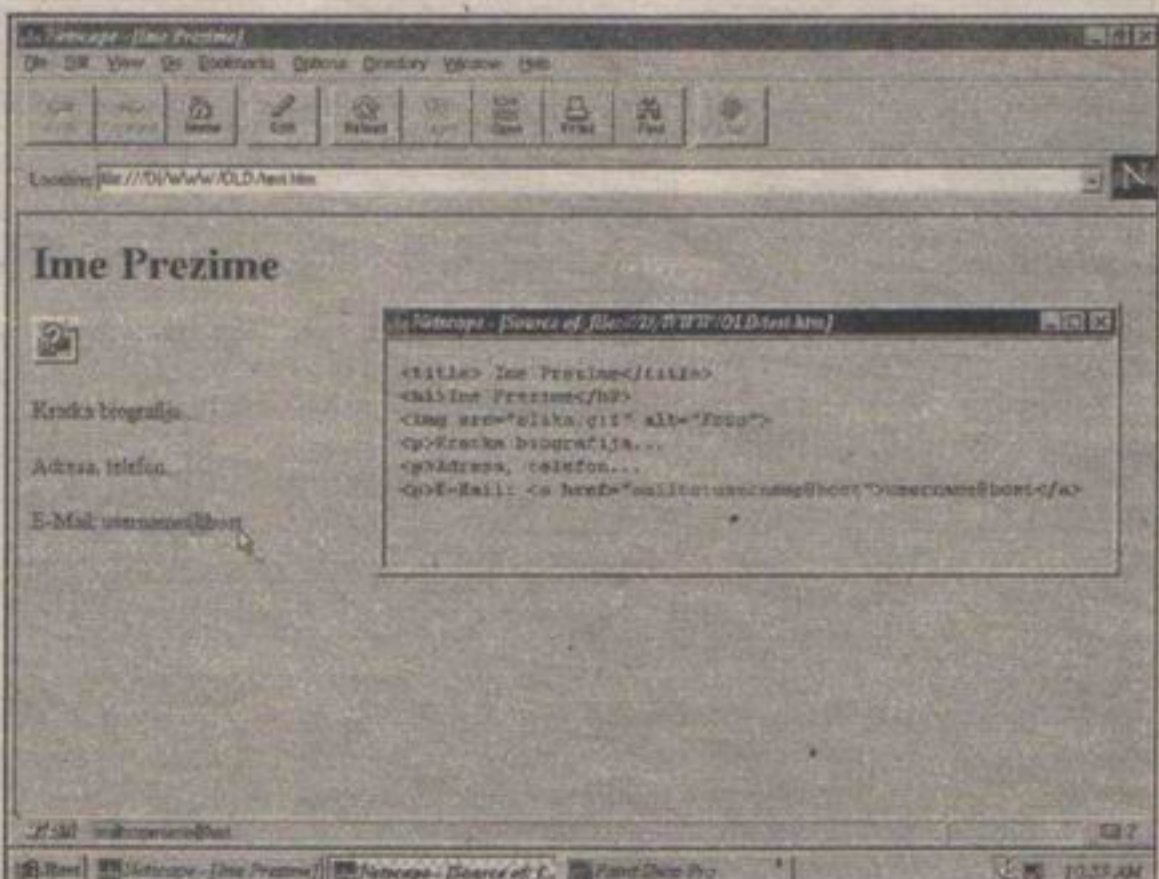
Neobično je potpuno odsustvo klasičnog helpe. Da biste dobili pomoć, potrebno je da ste nakačeni na Internet. Odabiranjem help opcije biće vam prikazana HTML stranica Netscapea. Sa nje možete skinuti najnoviju verziju Navigatora, pročitati savete o praviljenju HTML stranica, sigurnosti podataka itd.

Konfigurisanje Netscape Navigatora 2.0

Bogatstvo opcija zahteva nešto veći trud oko konfigurisanja. Uđite u options meni, General Preferences. U polje Start With unesite home page sa kojeg želite da krenete, recimo <http://fon.fon.bg.ac.yu>. Takođe možete odabrati željenu veličinu slova, boje, kodni raspored itd.

Da biste koristili news i mail browsere koje donosi *Netscape Navigator 2.0*, potrebno je da uđete u Options meni, Mail and News Preferences, Servers stranica. Za outgoing Mail (SMTP) Server i incoming Mail (POP) Server unesite MAIL a za News (NNTP) Server: NEWS. U Identity stranicu unesite svoje podatke sa Internet adresom na koju primete mail.

Postoji mogućnost da dodatno definišete pristup mreži (Network Preferences) i željenu sigurnost razmene podataka (Security Preferences). Ugrađena je i podrška za skoro sve tipove podataka, od animacija do zvuka. Ukoliko nije definisan viewer za neki tip podataka, od vas će biti



zatraženo da odaberete dalje akcije: snimanje na lokalni disk, definisanje novog viewera ili odustajanje od prenosa.

Šta se može raditi sa Netscape Navigatorom?

Na raspolaganju su vam praktično svi servisi na Internetu. Uz pomoć News browsera možete pratiti sve Usenet konferencije, na lak i pregledan način, kao da ste u Windows Exploreru. Za ličnu poštu je zadužena Mail opcija Window menija. Podržan je i rad sa FTP servisima (fajl serveri), pri čemu su direktorijumi prikazani kao stablo a programi kao odgovarajuće sličice. Dovoljno je kliknuti na sličicu programa i on će vam biti poslat. Šta više, dok primete fajl možete nastaviti da „surfujete“ Internetom, manje više prihvatljivom brzinom, što zavisi od brzine modema i kvaliteta veze. Podržani su i Gopher i Telnet, za koji definišete posebnu aplikaciju u Options/General Preferences/Apps meniju.

Bookmarks vam pruža mogućnost da napravite sopstveni „imenik“ Interneta, sa mestima koja su vama zanimljiva. Ukoliko se izgubite uz pomoć History opcije možete videti gde se nalazite i gde ste bili a tu je i Address book za listu korisnih adresa ili podataka o ljudima.

Evo nekoliko primera kod nas raspoloživih servisa (unose se u location polje):

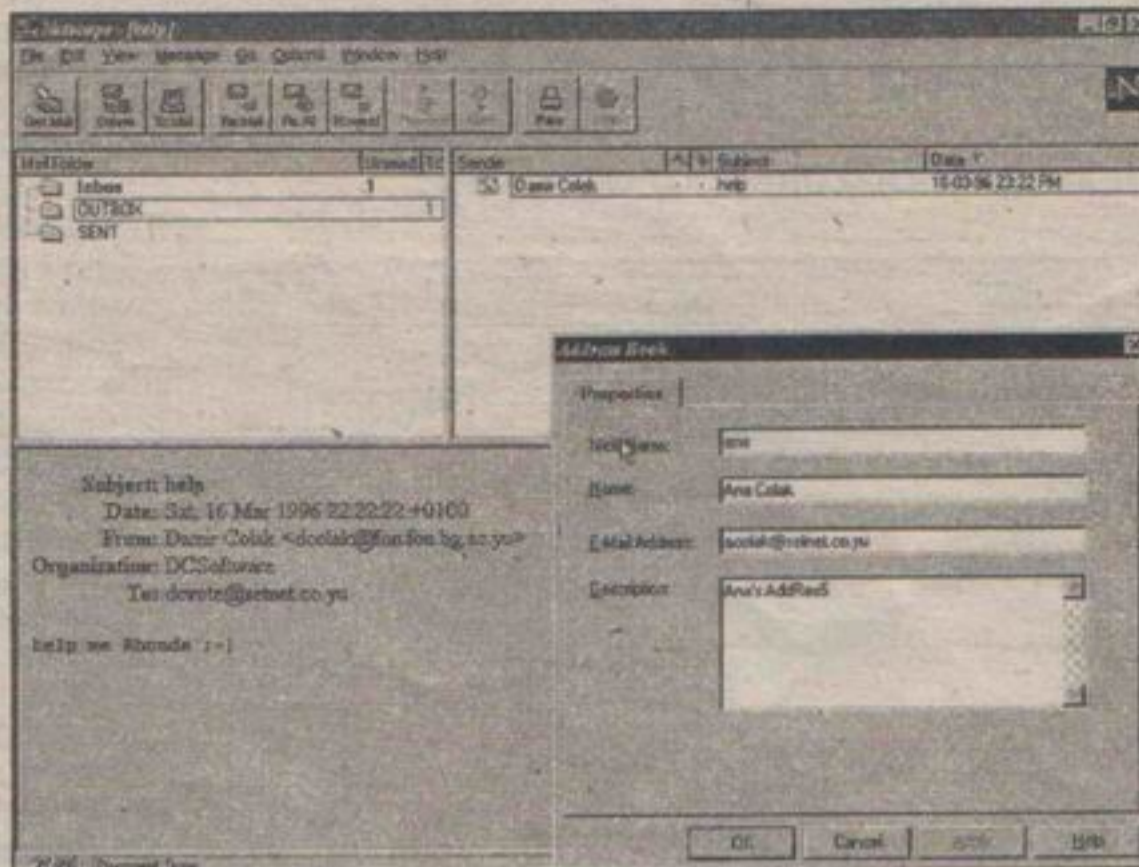
ftp://zmaj.etf.bg.ac.yu
gopher://fon.fon.bg.ac.yu
telnet://fon.fon.bg.ac.yu

Novosti Netscape Navigatora 2.0 Gold

Netscape Navigator 2.0 je jedan od prvih WWW surf programa koji je podržao JAVA jezik. Uz pomoć JAVE World Wide Web će postati još moćnija baza znanja, a Netscape se potrudio da budete u toku, što je uostalom i jedini način da preživi pored giganta kao što je Microsoft.

Mail browser je kao i News browser doraden pa izgleda kao Explorer u Windowsu 95. Sa leve strane su prikazani nazivi konferencija ili odeljaka lične pošte a sa desne strane je lista odgovarajućih poruka. Klikom na listu poruka dobijamo njihov sadržaj u donjem delu ekrana. Još jedna novost je mogućnost ugradnje HTML stranice u poruku pa konferencije postaju pravi multimedijalni hepeninzi! Jednostavno pošaljete mail svom poslovnom saradniku za njega prikazite filmsku ilustraciju sadržaja i pozitivan efekat je zagarantovan.

Velika novost je HTML editor, mogućnost da pravite prezentacije direktno iz Navigatora. Ovaj deo nije u potpunosti doraden, no i u obliku u kome se nalazi predstavlja sjajno rešenje za brzu izradu jednostavnih prezentacija. Pored toga, View Source opcija je unapređena pa program stranice koju posmatrate možete videti u boji - svaki HTML kod je označen.



Primer WWW stranice

Kao mali dodatak, prikazaćemo vam HTML jednostavnije stranice. Slobodno izmenite tekst prema vašim željama, no ostavite <HTML> kodove neizmenjene, bar dok se ne upoznate sa njihovim značenjem. Za proveru, napišite ovo na vašem lokalnom računaru i učitalte u Navigator sa Open File in Browser. Obratite pažnju na tekst iza E-Mail, kliknite na njega i nacićete se u modu za unos lične pošte.

```
Index.html
-- Cut Here -- # ovo ne ide u html
<title> Ime Prezime</title>
<h1>Ime Prezime</h1>

<p>Kratka biografija...
<p>Adresa, telefon...
<p>E-Mail: <a href="mailto:username@host">username@host</a>
-- Cut Here -- # ovo ne ide u html
```

Fajl slika.gif sa, naprimer vašom slikom, stavite u isti direktorijum u kome se nalazi i index.html.

Poslednja reč Interneta?

Zasigurno ne. Usavršavanje editora HTML stranica, praćenje razvoja JAVA jezika i proširenje HTML jezika su deo novosti koje ćemo verovatno videti u sledećim verzijama Navigatora. Sve veći broj korisnika čini da budućnost Interneta izgleda uzbudljivije no ikad, a uz Netscape Navigator možete biti sigurni da je nećete suviše dugo čekati.

Pravljenje HTML prezentacije

Za početnike u radu sa HTMLom, Edit opcija Gold verzije Navigatora predstavlja pravo otkrovenje. Kao u najobičnijem tekst procesoru možete raspoređivati slike i tekst, pri čemu na svaki deo dokumenta možete pridodati link na neku drugu stranicu, indeks ili fajl koji želite da ponudite ljudima.

Za ozbiljnije prezentacije ćete ipak morati da ulazite u običan editor i „ručno“ vršite izmene, no nema mesta strahu, HTML je izuzetno jednostavan jezik već nakon nekoliko „probnih“ stranica znaćete da uradite pristojnu prezentaciju. Dobar način da naučite HTML je da se

šetate Internetom i posmatrate programe View Source opcijom. Možete ujedno i snimiti same programe, za buduću analizu, Save As opcijom.

Vaša stranica na Internetu, gde i kako?

Da biste imali svoju WWW prezentaciju, potreban vam je račun na nekom Internet računaru. Nakon što se logujete na vaš računaru u Internetu promenite protekciju svog direktorijuma sa CHMOD 711. (ne zaboravite space i tačku iza 711). Napravite PUBLIC_HTML direktorijum, ispod vašeg home direktorijuma - MKDIR PUBLIC_HTML. Sa CHMOD 755 PUBLIC_HTML promenite prava pristupa tom direktorijumu pa sa CD PUBLIC_HTML uđite u njega.

Spremite vaše fajlove koji predstavljaju prezentaciju i pošaljite ih Zmodemom (startujte RZ na Internet računaru). Source fajlovi moraju imati html ekstenziju, dok ostali koriste svoje standardne ekstenzije, GIF, JPG itd. Pametno je uraditi celu prezentaciju „kod kuće“ u lokalu, pa tek onda je poslati na Internet računaru.

Osnovni fajl od koga će krenuti vaša prezentacija se mora zvati INDEX.HTML. Primer jednog index.html fajla možete videti na kraju ovog teksta. Sa CHMOD 755 *.* promenite prava pristupa fajlovima koji grade prezentaciju i...obavestite vašeg sistem administratora da vas ulinkuje u postojeći WWW. To je sve.

Naravno, nazivi direktorijuma se mogu razlikovati od sistema do sistema. Za više informacija kontaktirajte vašeg sistem administratora. Navedeni postupak važi za fon.fon.bg.ac.yu.

Damen Čolak
dcolak@fon.fon.bg.ac.yu

TIP: Internet Surfing

PLATFORMA: PC WIN, OS/2, Linux

MEDIJUM: 3 diskete

PREDNOSTI Podržan HTML, JAVA, HTML Editor, News i Mail browseri, lakoća korišćenja

NEDOSTACI Još uvek ima bagova, nedovršen editor.

Recognita Plus 3.0

Izvinite, da li se (pre)poznajemo, odnekud?

Mnogi su pokušavali da naprave program koji treba da zameni čoveka u dosadnom poslu - prekucavanju teksta. Za kratko vreme na tržištu se pojavio veliki broj programa koji su bili manje, više, uspešni ali se samo jedan izdvojio svojim kvalitetom i preciznošću. U pitanju je program *Recognita* koji je napravila firma „Recognita Corp.“ iz Budimpešte. Zahvaljujući njima, sada smo u mogućnosti da vam prikazemo najnoviju verziju 3.0 Plus koja nam je stigla u originalnom pakovanju na 7 disketa i sa hardverskim ključem (pokušali smo da je startujemo bez ključa, ali je odmah zahtevala proveru konektora i serijskog broja na ključu).



OCR

Skraćenica od Optical Recognition Character i predstavlja elektronsko prepoznavanje skeniranog teksta, radi uštede vremena i zamenjivanja jednog ili više daktilografa. Ovakav program je dugo vremena bio utopija, što zbog samog softvera koji je bio loš, što zbog nekvalitetnih skenera i sporih kompjutera, pa je brzina daktilografa premašivala brzinu i preciznost OCR-a, a to se naravno nije isplatilo. Sada je situacija znatno izmenjena, jer brži kompjuteri mogu da obrade daleko više informacija nego ranije, pa je vreme prepoznavanja, upoređivanja i korigovanja prepoznatih reči korišćenjem proširovlog rečnika daleko kraće. Naprimera, prosečna brzina *Recognite Plus 3.0* na 386/40/4MB pod *Windowsima 95* je oko 30 znakova u sekundi, a brzina daktilografa A klase je oko 300 znakova u minuti tj. samo 5 u sekundi. Ako dodamo vreme potrebno za skeniranje A4 strane (oko 25-30 sekundi) jasno je da je *Recognita* daleko brža od najbržeg daktilografa čak i na ovako slaboj mašini. Nije potrebno pominjati kako to sve radi na 486/100 ili na Pentiumu.

Detalji

Radi detaljnijeg opisa citraćemo neke delove uputstva: „*Recognita* može da čita razne dokumente, različito formatirane i da ih snima u desetne raznih DOS i *Windows* formata.

Fontovi: Program prepoznaje sve fontove koji su trenutno u upotrebi. Ne postoji praktični limit broja prepoznatih fontova. Na jednoj strani ili čak u jednoj reči mogu biti upotrebljeni različiti fontovi i biće regularno prepoznati, bez intervencije operatera.

Dokumenti: *Recognita* može da prepoznaje dokumente visoko kvalitetno štampane, kao i one koji su štampani na LQ ili matricnim printerima, laserskim printerima ili na električnim pisacim mašinama. Podržani su regularni i proporcionalni-razmak između znakova, kao i bold, ita-

lic, underlined stilovi i ligature (ligature su skupovi slova kao naprimer latinično Dž, prim. aut.).

Jezici: *Recognita Plus* je pravi poliglota. Govori 80 jezika, među kojima se nalaze slovenački, hrvatski, svahili, jezik plemena crne noge, plemena sijuksa, albanski, afrički, esperanto, havajski, ciganski, ali zato ruskog i srpskog - jednostavno nema na spisku. Međutim, to nije problem pošto je moguće kreirati rečnik i tabelu novih znakova, pa je lako naterati je da priča i ćirilicom.

Ulaz: *Recognita* podržava zaista impresivan broj skenera (nismo brojali sa liste, ali je sigurno veći od 100). Takođe podržava 5 formata slika i to TIF, IMG, PCX, BMP i DCX.

Izlaz: Prepoznati tekst se može esportovati u preko 50 tekst procesorskih spread sheet i formata baza podataka i nekoliko ASCII formata.

Posebno su interesantne novine koje donosi verzija 3.0. Za razliku od prethodnih verzija *Recognite*, verzija 3.0 Plus nam nudi: korišćenje rečnika za obeležavanje sumnjivih reči prilikom prepoznavanja i predlaganja prilikom provere ispravnosti teksta, nove kategorije tzv. zona koje sada mogu da prepoznaju bar kod i brojeve pisane rukom, novi WYSIWYG editor, jedinstveni redizajnirani modul za proveru uključujući i mogućnost učenja posle prepoznavanja i trenutne aplikacije ispravljenih karaktera u celom tekstu, podrška OLE 2.0 i prenošenje podataka iz *Recognite* u ostale *Windows* programe, modernizovan korisnički interfejs, podrška skeniranja u 256 nijansi sive sa auto korekcijom za bolji kvalitet ulaznih slika, automatsku ili ručnu rotaciju slike, deljenje strana kod skeniranja velikih slika, snimanje prepoznatog teksta bez ekranskog prikaza, automatska obrada velikog broja slika bez intervencije čoveka. Zaista impresivno.

Miris originala

Kako to već biva kad su originali u pitanju, uz program smo dobili i opširnu dokumentaciju i hardverski ključ. Pošto smo pročitali licencnu poruku proizvođača, otpakovali smo diskete i

pripremili se za instalaciju. Da bi je program uopšte mogli da koristite, potreban je 386 ili jači računar sa najmanje 4MB RAM-a i oko 10MB prostora na disku, VGA monitorom, miš skener koji radi najmanje u 300dpi, i MS DOS 5.0 ili viši i *Windows 3.1* ili *Windows 95*.

Diskete nisu zaštićene i pošto program zahteva diskete otvorene za pisanje, da ih ne bismo smo oštetili sve fajlove smo prekopirali na disk. Instalacioni program se nije bunio, a i zašto bi kad *Recognita* može da radi samo na jednom računaru u jedno vreme zbog ključa koji se montira u printer port.

Instalacija nije protekla bez incidenta u *Windows* maniru. Po završetku se mašina resetovala bez ikakve najave, a zašto - ostaće tajna, jer je posle toga sve radilo savršeno normalno.

Isprobali smo brzinu prepoznavanja sa test dokumentom i sa dokumentom skeniranim na TAMARACK 3000C kolor-skeneru bez nekog specijalnog podešavanja. U oba slučaja *Recognita* je bez greške prepoznala veliki procenat teksta (preko 97%) i otprilike sličnom brzinom.

Odmah po učitavanju slike, program je počeo da je analizira i zatim „čita“. Taj se proces ne može prekinuti, ali je moguće podesiti program da ne radi automatski, ukoliko ne želite da *Recognita* sama postavlja zone i određuje redosled njihovog čitanja. Da bi ste uštedeli vreme i trud oko označavanja delova dokumenta, ostavite da računar odradi taj deo posla. Jedino gde može da pogreši je redosled čitanja zona što će dovesti do pretumbacije teksta, ali jedino CUT & PASTE brzo će rešiti i taj problem.

Provera za kraj

Po završenom čitanju dokumenta možete jednostavno proveriti ispravnost teksta bilo da se krećete po tekstu slovo po slovo i to pratite na slici ili da pustite da vam *Recognita* sama ukaže na moguće greške i ponudi reči koje se nalaze u njenom rečniku. Pošto smo već rekli da nema našeg rečnika i našeg jezika, moraćete sami da ga formirate. Takođe ćete morati sami da je naučite da čita naša ćirilična slova pošto latinicu čita zahvaljujući hrvatskom jeziku.

I na kraju, jedino što možemo da vam preporučimo je, da ukoliko imate potrebu da često unosite gomile teksta sa već štampanih dokumenata, upotrebite *Recognitu*. Uz neznatnu investiciju u skener (ako ga već nemate), uštedeće vam vreme i novac i odraditi veliki deo posla uz prihvatljiv procenat greške.

Branko JEKOVIĆ

Originalni softver dobili smo od proizvođača -

RECOGNITA

„Recognita corp.“

TIP: OCR

PLATFORMA: PC WIN / 3.1 ili 95

MEDJUM: 7 disketa

PREDNOSTI
Prepoznaje 99% fontova, podržava skoro sve skenera i OLE 2.0.

NEDOSTACI
Nije podržan naš jezik. Treba detaljno proučiti uputstvo.

Corel Xara

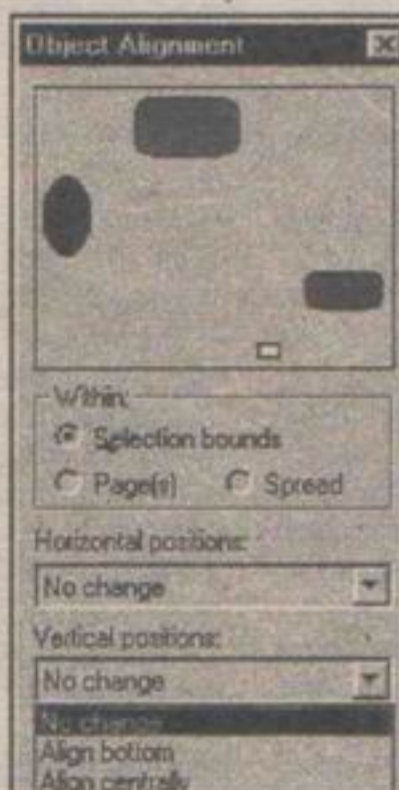
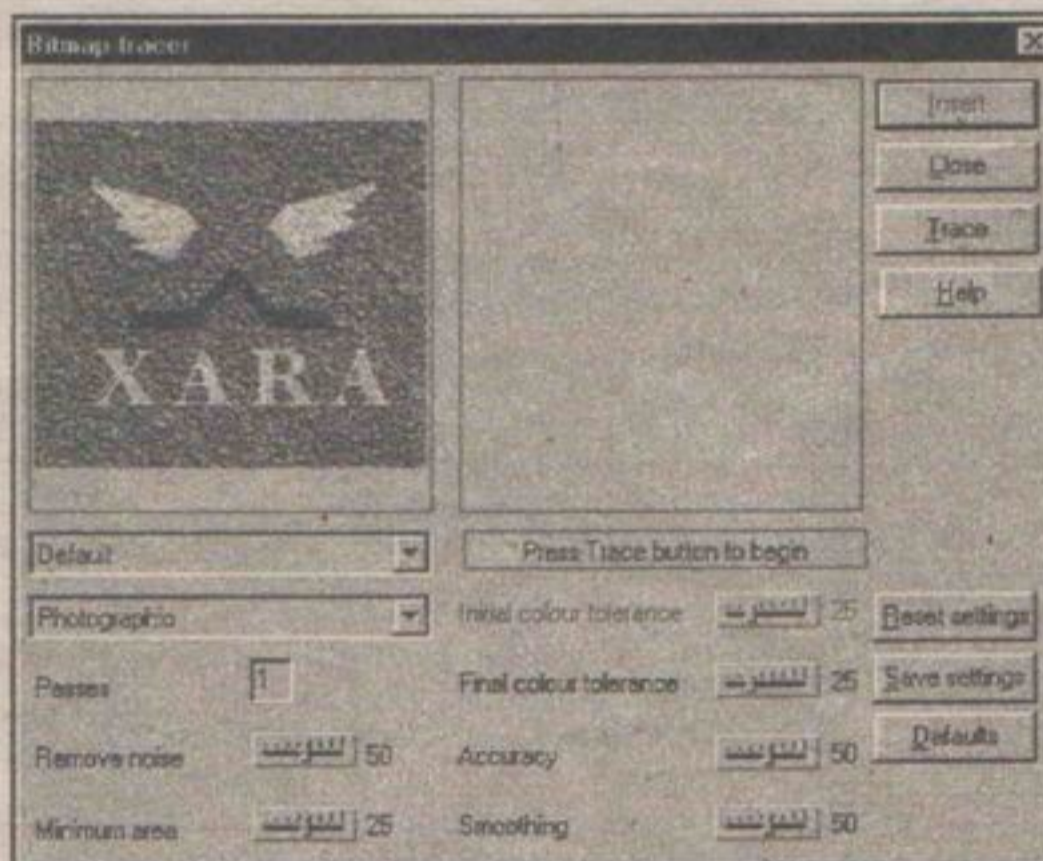
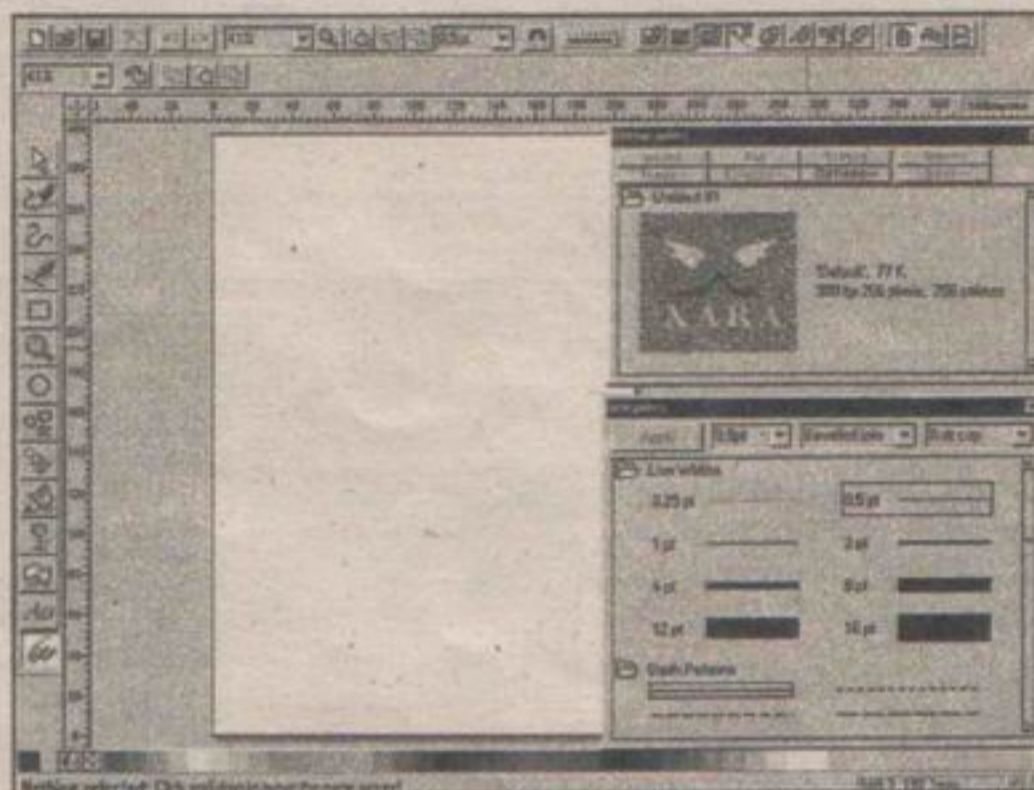
Big BOOM ili pucanj u prazno

Kompanija „Xara LTD“ je krajem leta '95 izdala program *Xara Studio*, direktnog konkurenta programu *CorelDRAW*. Ubrzo nakon pojavljivanja na tržištu, Corel je otkupio Xaru. Početkom ove godine Xara Studio je izašao pod okriljem Corela i sad se zove *Corel Xara*.

Program dolazi na 1 CD-u, ali kod nas kruži verzija od 3 diskete koja je osakaćeno CD izdanje, bez dodatnih tekstura, sličica, i sa nepotpunim helpom. Po prvom startovanju programa nazire se sličnost se programom *CorelDRAW*. Na sreću (ili žalost?), veoma brzo se shvati da Xara nije pravičena kao kopija Corela. Prvo što se pimet je da ekran ima dva reda control-bara. Oni mogu biti 'zalepljeni' za ivice ili 'plutaju' po ekranu. Takođe se njima mogu dodeliti dugmad proizvoljne funkcije. Autori su očigledno zamislili da se svi poslovi u Xari obavljaju preko miša i control-barova, tako da je interfejs veoma jednostavan i intuitivan. U dnu ekrana su paleta sa bojama (na kojoj se nijanse nešto ne razlikuju baš najbolje) i status bar. Sa leve strane se nalaze alatke za crtanje. Klikom na neku alatku u dugom control-baru se pojavljuju opcije vezane za taj alat.

Postoje standardne alatke za crtanje linija (dok crtate slobodnom rukom Xara radi smoothing tako da linije nemaju veliki broj verteksa kao u Corelu), selektovanje, unos teksta, popunjavanje površina, crtanje elipsi i četvorougona kao i kompleksnih oblika. Tu su takođe i modul tool (za efekte ovojnice i perspektive), blend (prelazak iz jednog objekta u drugi) i transparency tool koji omogućava da se objektima dodaje providnost, a može čak i da izigrava izvor svetlosti nad objektom. Glavni aduti Xare su brzina i kvalitet iscrtaavanja. Nekom objektu se kao transparency može dodeliti i bitmapa. Xara radi antialiasing (omekšavanje) ivica objekata tako da oni ne izgledaju iskrzano dok u brzini tuče sve druge programe slične namene.

Kao i u *CorelDRAW*-u i u Xari postoje guide lines (linije vodilje) koje u mnogome olakšavaju crtanje. Druga zanimljivost je da, u stvari, kod Xare ne postoji „Full Screen Preview“ kao u *CorelDRAW*-u, ali postoji full-screen mod u kome meni linija iskače kad se mišem dođe do gornje ivice ekrana čime se dobija na radnoj površini. Xara se odlično snalazi sa velikim bitmapama, čak će i bitmapi od par MB sa lakoćom rotirati. Svaka bitmapa se može dodeliti obje-



ktu kao mapa i/ili transparency a takođe se može odrediti njeno raspoređivanje po površini objekta. Pošto može učitati više projekata, Xara sve bitmapi iz učitanih projekata čuva u Bitmap galeriji. Galerije su slične Corelovim roll-up menijima. Postoje Layer, Bitmap, Color, Line, Fonts, Fill i Clipart galerija koja je ekvivalent Corelovom Mosaicu. Xara u sebi ima integrisan Bitmap Tracer (pretvara bitmapi u linije) i modul za obradu slika kojim doduše možete izvršiti samo osnovne operacije nad bitmapom (osvetljenje, kontrast, blur, šum...). Sve prečice sa tastature su drugačije u odnosu na Corel (i uglavnom su u obliku 'Ctrl'+ 'Shift'+ nešto), tako da je to veoma otežavajuća okolnost ako

se sa *CorelDRAW*-a prelazi na Xaru. Pošto je Xara izašla pod Corelovim okriljem, barem su mogli da približe program sopstvenom okruženju. U programu postoji jako malo filtera za Export/Import fajlova. Veliko iznena-

đenje je da veoma slabo saraduje sa *CorelDRAW*-om. Učitava samo fajlove iz verzija 4 i 5 (a i njih ne učitava dobro) a čak ne prepoznaje ni CMX ni CDR 6 fajlove. Takođe, radovi iz Xare se ne mogu prevesti u Corel, pa se čak i preko Windows clipboarda u Corelu dobija neupotrebljiv materijal, što je veoma čudno. Valjda će biti ispravljeno u sledećim verzijama. Projekt ne može imati više strana već samo jedan dvolistak. Po nama ono što Xaru (nažalost) izbacuje iz sfere ozbiljnosti je štampa, koja je jako trajavo urađena. Događa se da se iz projekta odštampaju samo bitmapi, ili samo vektorski objekti. Jako nelogična stvar je to što Xara ima samostalno podešavanje orijentacije strane. Može da vam se desi da je stranica u projektu položena, na štampaču namještena kao položena ali u podešavanju štampe Xare stoji 'upright' i eto... bačen papir. Naravno, Xara ne upozorava na razliku i ne menja automatski svoje podešavanje štampe sa promenom podešavanja stranice. Još jedna neverovatna stvar je da je Xari za učitavanje fajla od 170KB u sopstvenom formatu potrebno par minuta na Dx4 procesoru sa 16MB rama. Inerasantno da je jedino tu sporija od *CorelDRAW*-a.

Xara Studio očigledno nije pravičena za isto tržište kao i *CorelDRAW*, i verovatno je da će Corel nastaviti da ih izdaje paralelno: *CorelDRAW* za profesionalni DTP i Xara Studio za po kući i manje zahtevne korisnike. Ali ono što je sigurno je da će Corelovi programi u budućnosti biti mnogo bolji, posebno po pitanju brzine. Onaj ko je do sada koristio *CorelDRAW* nema potrebe da prelazi na Xara Studio jer nema sve mogućnosti koje pruža *CorelDRAW*, a i nekomaktibilnost sa njim je veoma nezgodna. Xara Studio nije neki zahtevan program i traži 486 sa 8MB rama i na takvim mašinama radi odlično.

Nenad Orlić

TIP: Program za crtanje

PLATFORMA: PC

MEDIUM: 1 CD (3 diskete)

PREDNOSTI

Velika brzina i lakoća korišćenja

NEDOSTACI

Malo filtera, loša štampa, 'ne voli' *CorelDRAW*

Sidekick for Windows 95

Podsetnik za Win 95

Gotovo od same pojave personalnih računara teži se ka njihovoj sveobuhvatnijoj upotrebi. Jedna od primena kojoj se posvetilo jako puno programa je organizacija vremena - popularni *organizeri*. Oni nisu stekli neku preveliku popularnost do pojave prve verzije SideKicka za DOS koja je bila mali, ali krajnje upotrebljiv rezidentan program. Ta verzija je bila potpisana od strane „Borland International“ korporacije.

Ovih dana se pred nama našla najnovija verzija SideKicka, nama do sad nepoznate firme „Starfish Software“. U pitanju je prava 32-bitna aplikacija namenjena upotrebi pod Windows okruženjem koja dolazi na dve troipončne diskete (krajnje pohvalno, prim. aut.). Sastoji se iz nekoliko funkcionalnih celina, a to su *Calendar*, *Earth Time*, *Cardfile*, *Expense* i *Reminder*.

U delu programa koji se naziva *Calendar*, moguće je definisati sastanak u određeno vreme, neku obavezu koja se ne mora izvršiti u tačno određeno vreme, ili ranije zakazani telefonski poziv. Moguće je podesiti dužinu trajanja sastanka, njegovo tačno vreme početka, ali samo u intervalu od 07:00 do 21:00. Dakle, ukoliko postoji neka noćna obaveza, program je praktično neupotrebljiv.

Drugi deo programa, *Earth Time*, je ujedno i najlepši i najsporiji i može se reći, najbeskorisniji deo. Njegovim pozivanjem sa toolbara u krajnjem desnom kraju ekrana dobija se lepo nacrtana karta zemlje sa zatamnjenjem onog dela gde je trenutno noć. U dve trake na vrhu i dnu ekrana se nalaze dugmad sa po četiri grada, da-

tumom i vremenom koje je trenutno u njima. Gradove je moguće promeniti prostim desnim klikom na njega i izborom opcije *Change City*. Takođe, moguće je dobiti i osnovne podatke o



samom gradu (naprimer broj stanovnika) izborom opcije *Facts About City*. Ostali bismo nedorečeni kad ne bismo spomenuli da sve ovo radi OČAJNO sporo.

Cardfile, kao što samo ime govori u pitanju je elektronska kolekcija posetnica. Moguće je definisati koja će se polja pojavljivati na kartici, naprimer ime i prezime, adresa, e-mail adresa, nadimak, itd. Da kartice ne bi bile samo spisak podataka, što je isto kao da imate papirni planer, Sidekick nudi opciju zvanja broja sa kartice, kao i slanje e-malla. Ova druga opcija je tako temeljito zakucala našu test mašinu više puta, tako da ne preporučujemo da probate :-). Tu su i ma-

nje-više klasične opcije pretraživanja, dodavanja novih kartica, snimanja, itd.

Interni editor *Write* u kojem je moguće napisati kratko predefinisano pismo (to što je kratko ne znači da će ga Sidekick brzo pripremiti, prim. aut.), neki komentar ili tome slično. Ti tekstovi i pisma će biti smešteni na kartice, vrlo slično organizovane s leve strane ekrana onima u *Cardfile*. Moguće je menjati font, boju slova, veličinu, ravnati tekstove po želji (poravnanje po obe ivice na žalost nije podržano) i praktično sve standardne opcije za rad s tekstom.

Expense je deo programa u kojem možete napraviti elektronske kopije standardnih američkih računa za prevoz, obrok, iznajmljivanje kola, zabavu i još desetak predefinisanih. Pored samih računa, u svakom trenutku je moguće generisati detaljan izveštaj koliko je para potrošeno u toku dana, meseca ili godine. Interesantan, ali u našim uslovima praktično neupotrebljiv deo programa.

Reminder (podsetnik) je deo programa koji je u bliskoj rodbinskoj vezi sa prvim delom, tj. kalendarom. U njemu se na brzinu mogu videti i editovati već postojeće obaveze. Jako korisno i lepo urađeno.

Pored ovih osnovnih opcija u programu se nalazi i ugrađen kalkulator skromnih mogućnosti, phone dialer, report manager još nešto manjih opcija koje običan korisnik verovatno nikad neće upotrebiti.

Marko MILVOJEVIĆ
(markom@emc.co.yu)

TIP: Organajzer

PLATFORMA: PC, Windows 95

MEDIJUM: 2 diskete

PREDNOSTI

Malo zauzima na disku.

NEDOSTACI

Skromne mogućnosti, opšti utisak nedorađenosti i nedorečenosti.

Sound Forge 3.0

Sve što vam je potrebno za obradu zvuka

Koliko puta ste skidali još jedan „wave“ program u nadi da će upravo on biti ono što vam je falilo? Programi su se skupljali i skupljali, a svaki je imao ponešto što drugi nisu imali. Sada možete odahnuti. Stigao je program koji u sebi objedinjuje sve što vam je potrebno za editovanje zvuka na PC-u, pa i više od toga.

Sound Forge 3.0 zahteva bar 386 računar koji je zbog brzine rada prilagođen. Za razliku od većine ostalih programa za digitalnu obradu zvuka *Sound Forge* uvek radi sa diskom, pa nema nikakvih ograničenja po pitanju dužine semplova (podaci koji predstavljaju zvuk). Što brži i što veći hard disk se preporučuje. Program zauzima na disku skromnih 5Mb a radi i sa 4Mb RAM memorije. U slučaju da imate računar baziran na 386 procesoru, numerički koprocessor može značiti višestruko bržu obradu podataka. Platforma za rad je Windows 3.1 i viši sa odgo-

varajućom zvučnom karticom i pripadajućim drajverima.

Program iskorišćava sve mogućnosti koje Windows pruža. Postoje toolbarovi sa ikonama kojima su pridružene najčešće korišćene opcije, drag & drop za lako premeštanje i miksovanje delova semplova, mogućnost rada sa više dokumenata u isto vreme itd. Tu je i novotarija koju svi ozbiljni programi moraju imati - upotreba desnog dugmeta miša, pri čemu se prikazuje kontekstno senzitivni meni sa odgovarajućim opcijama.

Rad sa stereo semplovima je potpuno podržan. Levi i desni kanal se mogu posebno modifikovati, mono semplovi se lako konvertuju u stereo i obrnuto. Sve se obavlja mišem, tako da

se upotreba tastature svodi na minimum (probajte naprimer, TAB taster nakon što ste označili jedan od kanala u stereo semplu).

Vrlo često se više zvučnih poruka snima u jedan sempl, recimo izgovore se različite reči, neodređenim redosledom a onda je na nama da ih rasporedimo kako treba. Veliku pomoć za taj posao predstavljaju *Play List* i *Region List*. *Play List* sadrži spisak celih semplova ili njihovih delova, u redosledu kojim će biti odsvirani dok *Region List* prikazuje delove jednog sempla. Za svaki od njih bivaju pridruženi podaci kao što su naziv, dužina trajanja, input format (seconds, miliseconds, frames, beats, SMPTE oznake) i „okidač.“ Okidač nam omogućava da za svaki deo sempla



odredimo notu na MIDI instrumentu (klavijaturi npr.). Tako možemo MIDI instrumentom startovati sempl u Sound Forgeu. Ukoliko ne posedujete MIDI klavijaturu poslužiće i njena simulacija u vidu Keyboard opcije u Window meniju.

Za menjanje semplova zaduženi su sledeći podmeniji: Tools, Effects i Process. U njima ćete naći sve što poželite da radite sa zvukom: echo, chorus, reverse, flange, dynamics, graphics EQ,

parametric EQ, simple synthesis, distortion, normalise, mute, sve ove opcije su samo delić mogućnosti *Sound Forgea*. Mnoge od njih će za laike biti prilično zbunjujuće, no tu je odlično urađen Help koji će vam uz pomoć primera objasniti većinu opcija. Kao podrška za primere uz program dolazi pet WAV fajlova koje do mile volje možete menjati i tako učiti o obradi digitalnih signala.

Ukoliko želite da razmenjujete semplove nećete imati problema oko konverzije, podržani su: .SMP,

.SVX, .DIG, .V8, .VOC, .VOX, .PAT, .AIF, .SND, .WAV, SDS i .AU formati. *Sound Forge* koristi i RAW format pri čemu ručno unosite podatke kao što su frekvencija, mono ili stereo itd., odličan način za izvlačenje zvuka iz igara.

Sam velikog izbora opcija za menjanje semplova postoji opcija za snimanje zvuka direktno sa ulaza zvučne kartice. Ako imate MIDI instrument možete sa njim razmenjivati semplove

(send&receive). Glasnoća FM sintisajzera zvučne kartice, midija i semplova se podešava preko mixera, ugrađenog u *Sound Forge*.

Uz *Sound Forge* dolaze i dva bonus drajvera. Prvi je Microsoft Audio Compression Manager (ACM) a drugi Sonic Foundry Virtual MIDI Router (VMR). Oni se nalaze na drugom disku i posebno se instaliraju preko Control Panela u Windowsu. ACM obavlja kompresiju i dekompresiju semplova prilikom učitavanja i snimanja dok VMR omogućava da povežemo više MIDI programa, bez potrebnog hardvera.

Šta reći na kraju nego *Sound Forge* je sve što vam je potrebno za rad sa zvukom, čak i ako imate slabiju mašinu.

Damir Čolak
dcolak@fon.fon.bg.ac.yu

TIP: Obrada zvuka

PLATFORMA: PC WIN

MEDIUM: 2 diskete

PREDNOSTI
Mala hardverska zahtevnost, bogatstvo opcija i lakoća korišćenja.

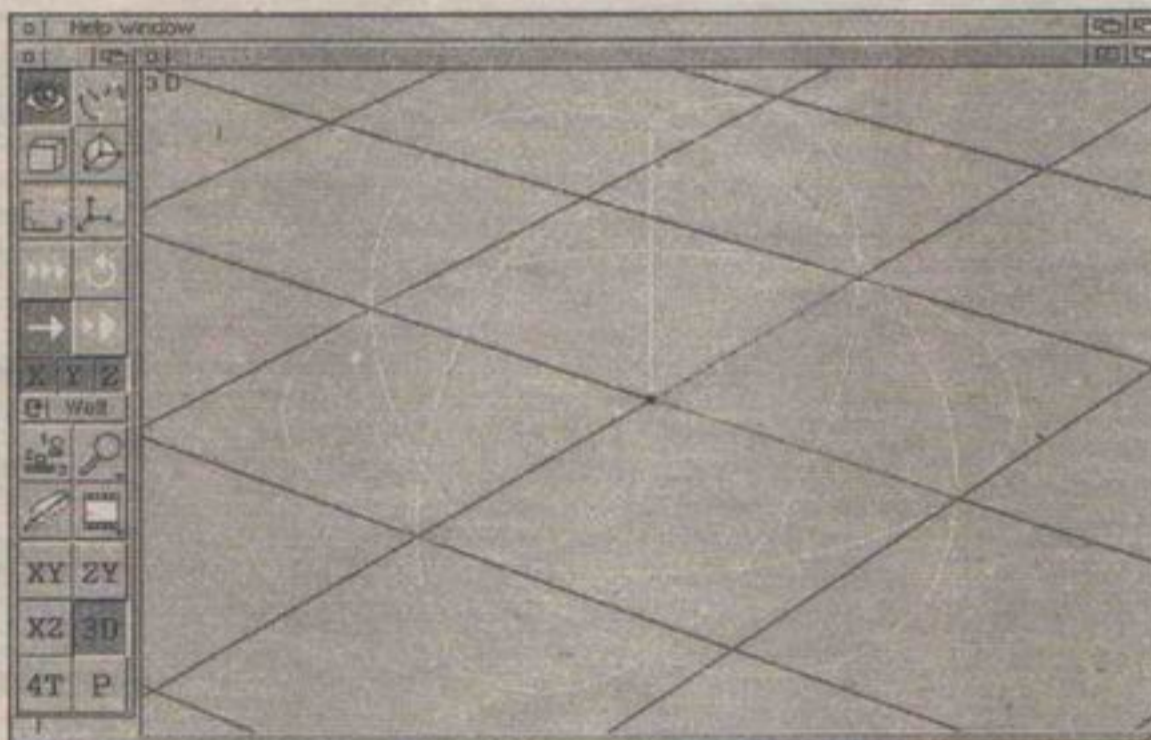
NEDOSTACI
Mnoge opcije zahtevaju stručno predznanje o radu sa zvukom.

Nemačka firma „Maxon“ vrlo je produktivna u poslednjih godinu dana što dokazuju njihovi programi. Na našem tržištu se može naći njihov noviji softver u obliku Dir Opus klon sa nazivom *Maxon Tools 2*. Program koji je prethodio ovom je *Cinema 4D*, kvalitetan 3D paket za animaciju, modeliranje i Ray-tracing. Posle visokozahtevnih *Imagine* i *Real 3D*, *Cinema 4D* dolazi kao pravo osveženje ljubiteljima grafike na mašinama sa 68020 procesorima i 2 MB Chip memorije. U paketu su integrisana četiri programa: *Cinema 4D*, *Raytracer*, *Scanline* i *Castillion*. *Castillion* je deo zadužen za uvoz (konvertovanje) drugačijih tekstura, oblika i gotovih objekata iz drugih programa (*Imagine*, *Reflections*, *Sculpt*, itd.) koji se mogu koristiti u daljoj obradi u *Cinema 4D* programu. *Raytracer* i *Scanline* služe za dobijanje gotovih slika (render), s tim da *Scanline* daje konture objekata postavljenih u prostoru (tj. bez tekstura).

Centralni deo programa čini *Cinema 4D*. Sa leve strane ima definisane često korištene funkcije preko geđžeta, dok se ostatak funkcija poziva preko padajućih menija. Sem geđžeta (ikonica) za povećanje slike, raspored objekata u prostoru, prikazivanje osnovnih kontura cele slike, rasporeda rada na više objekata itd. postoje i funkcije za određivanje primata objekta pri radu (npr. da li će se objekat 1 preslikati u objekat 2 ili obrnuto) i uvećanje objekta za bolju

Maxon Cinema 4D

Još jedan Ray-Tracing program na našem tržištu



obradu. Pohvalno je istaći da se u svakom trenutku može videti objekat u x,y ili z osi, u 3D ili iz perspektive. Postoji i opcija za sve četiri table istovremeno x,y,z i 3D (kao *Project editor* u *Imagineu* ili *Editor* u *Real 3D-u*). Iz „Operation“ menija treba izdvojiti jedino opcije za odabir materijala preko kojih se definiše čak i grupa materijala koji se mogu nalaziti na jednom delu objekta. U „Objects“ meniju se nalaze osnovni objekti (analogno „primitives“ u *Real 3D-u*): axis, triangle, plain, cone, ball, ring, circle i pyramid. Pomoću njih se oblikuje objekat (model) koji želite. Poligoni se mogu odabrati iz zanimljivih oblika kao što su zvezda, cvet, krug itd. Šta sve može da se uradi sa osnovnim objektima i

poligonima korišćenjem funkcija *Polygonobjects* govore njihovi nazivi: morph, path, layer, screw, extrude object itd. U programu su već sadržani neki modeli koji se mogu obrađivati: figure, fraktal, sun, text. Pored njih možete definisati neke svoje tvorevine i koristiti ih u daljem radu. U meniju „Extra“ se nalaze teksture, tačke postavljanja objekata, kamera, svetlosnih objekata itd. Treba izdvojiti meni „Tools“ sa alatkama koje olakšavaju rad: *Arrange* - slaganje objekata po prethodno definisanom rasporedu, *Boole* - logički raspored, *Multiply* - umnožavanje objekata po nekoj od osa, *Squash* - menjanje oblika modela ili delova istog, *Make Waves* - rastavlja objekat kao pod udarom talasa itd.

Vrlo zanimljiv i ne tako zahtevan program koji može koristiti za brzu obradu nekih slika tj. objekata za manje vreme nego poznatiji već pominjani programi za Ray-tracing.

Branislav Babović

TIP: Ray-Tracing

PLATFORMA: Amiga

MEDIUM: 5 disketa

PREDNOSTI
Brži i jednostavniji za rad od postojećih programa.

NEDOSTACI
Premala biblioteka osnovnih tekstura.

Kako ih naterati da rade

Osnovna podešavanja modema

U prošlom broju smo započeli serijal tekstova o modemima i osnovama modemske komunikacije. Bavili smo se osnovnim pojmovima vezanim za modeme, kao što su brzine prenosa i protokoli za korekciju i kompresiju. U ovom broju ćemo se baviti osnovnim hardversko-sofverskim podešavanjima modema.

Hardver

Modem koji kupite može biti u dve varijante: internoj ili eksternoj. Osnovna razlika između njih je upravo to. Interni (engleski *internal* - unutrašnji) se ubacuje u prazan slot za proširenje u kućištu PC (do danas nismo videli internu varijantu za Amigu), a eksterni (engleski *external* - spoljašnji) se priključuje na slobodan serijski priključak, bilo devetoiglični ili dvadesetpetoiglični. Osnovno hardversko podešavanje eksternog modela svodi se na priključivanje na prazan port, napajanje i telefonsku liniju. Kod interne varijante to je malo komplikovanije: potrebno je samom modemu objasniti koji će komunikacioni (COM) port preuzeti i koji će IRQ (*Interrupt Request Queue*) koristiti. Kako ovo treba izvesti zavisi od modela modema, ali generalno treba voditi računa o nekoliko važno važnih stvari. Dva uređaja u računaru NE SMEJU koristiti u isto vreme isti port ili IRQ. Na vašu nesreću, u prosečnom PC-u postoje čak četiri komunikaciona porta koja dele dva IRQ-a. Naime, COM1 i COM3 dele IRQ3, a COM2 i COM4 dele IRQ4. To praktično znači da ukoliko se miš nalazi na portu 1, modem ne može biti na COM-u 1 ili 3 - ostaju portovi 2 ili 4. Lak izbor, ali... Ukoliko na matičnoj ploči ili, kod starijih starijih mašina, I/O kartici već postoji COM2, da bi se interni modem priključio na njega potrebno ga je isključiti iz BIOS Setupa (novije PCI 486 i Pentium mašine za ugrađenim I/O kontrolerima) odnosno, na starijim mašinama, džamperima, znači hardverski, isključiti COM2.

Sve se ovo može izbeći podešavanjem modema da radi na COM4. U tom slučaju obratite pažnju na to da će se kompjuter gotovo sigurno blokirati ako pored modema koji je na portu 4, upotrebite neki uređaj koji je na portu 2. Sve ovo zvuči jako komplikovano, ali se uglavnom podesi jednom i posle zaboravi.

Važno je spomenuti i neke razlike između internih i eksternih modema koje se ne vide na prvi pogled. Naime, pri komunikaciji sa uređajima povezanim na komunikacione (serijske) portove, računar koristi takozvano UART (Universal Asynchronous Receiver Transmitter) kolo. Najrasprostranjenija su kola iz serije 8250, 16450 i 16550. Osnovna razlika između njih je u tome što ovo poslednje (16550) ima takozvani FIFO (*First In First Out*) bafer koji koristi 14400 i brži modemi da bi sigurnije komunicirali sa računaru. Brzi interni modemi najčešće imaju ovo kolo ugrađeno u sebe, dok eksterni modemi očekuju da to kolo postoji na računaru. I/O kartice sa ovim kolom se, međutim, veoma teško nalaze kod domaćih dilera, dok su PCI ploče sa integrisanim kontrolerima najčešće opremljene ovim kolom. Da ne stva-

ramo zabunu, eksterni modem će raditi i bez ovog kola, ali nesigurnije nego s njim.

Softver

Kad smo se izborili sa genijalnom konstrukcijom PC računara i podesili modem, vreme je i da ga upotrebimo. No, muke još uvek nisu gotove. Potrebno je softveru objasniti gde je modem, kako i šta radi. Podešavanje, opet, varira od programa do programa, ali se neke stvari mogu generalizovati. Naravno, potrebno je u programu definisati na kojem se portu nalazi modem, koji IRQ koristi, broj bitova rezervisan za podatke, broj stop bitova, parnost i brzinu prenosa. COM port i IRQ smo objasnili ranije, pa ćemo se zaustaviti i objasniti šta su u stvari ti bitovi i parnost.

Broj bitova podataka (data bits) može biti 8, 7 i nešto ređe 6 ili 5 (samo u specijalnim slučajevima i to ne podržava svaki program). To praktično označava koliko će se za jedan znak koristiti bitova. Se-

dam je standard na UNIX, VAX i IBM-ovim MainFrame računarima, dok se osam bitova koristi pri komunikaciji dva PC-a, PC-a i Amige ili u novije vreme i sa poboljšanim UNIX-ima i VAX-ovima. Start i stop bitovi (jedan start bit i jedan ili dva stop bita) služe da u serijskom prenosu podataka naznače početak i kraj povorke bitova podataka.

Bit parnosti (ako postoji) označava rezultat kontrole ispravnosti podataka proverom parnosti (prebrojavanje bitova podataka sa vrednošću 1 i postavljanje bita parnosti u zavisnosti od toga da li je ovaj broj paran ili neparan). Ako se za ovaj parametar izabere None (bez provere) bit parnosti neće se ni slati. Even (paran) znači da će bit parnosti biti postavljen na jedinicu za paran broj bitova sa vrednošću jedan a na nulu za neparan, a za Odd (neparan) je obrnuto. U vreme mnogih hardverskih protokola za korekciju grešaka, kao što je današnje, ovakva provera je suvišna i samo usporava prenos, znači, najčešće se koristi vrednost None.

Brzina transfera je ono što najčešće zbunjuje početnike. Ukoliko imate 14400 modem nemojte se čuditi što ne postoji opcija za tu brzinu. Brzina transfera označava brzinu komunikacije između modema i računara, a ne efektivnu brzinu modema. U prošlom broju spomenuli smo da postoje protokoli za kompresiju. Ukoliko takav protokol kompresuje podatke koji mu stižu brzinom od 19200, a on ih prosledjuje drugom modemu brzinom od 14400 bps, gotovo je sigurno da će ulazni bafer modema biti besposlen neko vreme. Ovo znatno usporava transfer. Zato treba staviti brzinu komunikacije 2 do 4 puta veću nego što je sama brzina modema. Naprimera, za 14400 modeme standardne brzine su 38400 ili 57600. Međutim, ako koristite eksterni modem, a vaš serijski port nije opremljen kolom 16550, verovatno nećete smeti da ubrzate port na više od 19200 bps (inače ćete iskusiti mnogobrojne greške u prenosu, naročito kad je telefonska veza lošija), a to praktično znači da će transfer podataka biti nešto sporiji.

Ostaje nam još da razjasnimo jednu sitnicu, a to je „kobasica“ koja sledi: *38400,8N1*. To je standardan način zbirnog predstavljanja parametara modema. Znači: brzina transfera je podešena na 38400 bps, 8 bitova se koristi za podatke, nema bita za proveru parnosti i postoji samo jedan stop bit. Analogno tome *9600,7E1* predstavlja brzinu od 9600 bps, 7 bitova za podatke, sa proverom parnosti (paran broj jedinica među bitovima podataka izaziva postavljanje bita parnosti na jedan) i jedan stop bit. Vrednosti *8N1* i *7E1* su standardne i najčešće se koriste.

Nastavak u sledećem broju...

U prošlom broju najavili smo da ćemo predstaviti osnovne modemske komande, ali zbog ograničenja u prostoru nismo mogli. U sledećem, a možda i u dva sledeća broja, pozabavićemo se upravo ovim problemom.

Sve komentare, kritike i predloge možete poslati elektronskom poštom na dole navedenu adresu.

Marko MILVOJEVIĆ
(markom@emc.co.yu)

Komunikacioni paket za Amigu

U izdanju firme „Intangible Assets Manufacturing“, koja je u ovom slučaju imala ulogu sakupljača, izašao je paket vrlo korisnih komunikacionih programa. Okarakterisan je kao „sve što vam treba za prijateljicu da biste koristili Internet“. U paketu se sem NComma 3.0 i Terminusa 2.0e nalaze sledeći programi:

AMI TCP/IP (komunikacioni protokol) služi za direktnu vezu sa Internet provajderom (putem mrežnih kartica i slično), umesto običnog Shell pristupa. Ako se povezujete PPP vezom (preko modema) biće vam potreban **PPP 1.30**. On kao i AMI TCP/IP poseduje Internet sistem za automatsku instalaciju. Ima ugrađen modul za pozivanje telefonskih brojeva - dialer. **TERM 4.4** omogućava kvalitetnu emulaciju terminala. **Inetutils 1.4** služi za elektronsku poštu i news-grupe (konferencije). **Multilink 1.32** stvara simulaciju direktne veze sa Internetom preko Shell Accounta. Povezivanjem mašine polovina Multilinka se instalira u UNIX shell, a druga polovina u Amigu. Za startovanje nove verzije **AMOSIC-a (2)** koja se nalazi u ovom paketu, potreban je MUI (Magic User Interface) i 3.X operativni sistem. **ACuseeme 2.02** služi za prenos video zapisa preko Interneta. U slučaju da imate AGA mašinu slika je u 32 boje i niskoj rezoluciji. **Alynx** je WWW program sa tekstualnim interfejsom - kada vam je potrebno vrlo brzo pronalaženje nečega u mreži, on je mnogo ekonomičniji od sporih programa sa grafičkim interfejsom.

Pored ovih „potrepština“, u paketu je sadržan i **Multuser 1.8** koji dozvoljava LOG-IN više korisnika na istu Amigu.

Pored ovog paketa, na Aminetu se može naći **VooDoo 1.1**, zanimljiv E-mail reader sa bogatim grafičkim interfejsom, pisan za sve Amige sa OS-om 3.X, koji u potpunosti podržava Amigin multitasking.

Informacije o svim pomenutim programima možete dobiti preko Amineta na adresu info@iam.com.

Branislav BABOVIĆ

Progress se vratio

Na Jugoslovensko tržište se 10. 4. vratila još jedna renomirana kompanija koja se bavi bazama podataka. Zahvaljujući dugogodišnjoj saradnji sa domaćom firmom „Microsys“, „Progress Software Corporation“ (PSC) vrlo brzo nakon suspendovanja sankcija dolazi na svoje stare pozicije u Jugoslaviji

Osnovana u Rakovcu kod Novog Sada još 1982. godine, „Microsys“ je jedna od naših najstarijih firmi koja se bavi računarima. Danas ima četiri predstavništva sa oko 70 zaposlenih. Pored zastupanja više poznatih stranih kompanija „Microsys“ je čuven i po svojim softverskim paketima koje razvija upravo na PSC-ovim alatima.

PSC je proizvođač poznate relacione baze podataka *Progress RDBMS* i alata za razvoj aplikacija. Sedište kompanije je u Bedfordu, SAD. PSC se ne može pohvaliti da su njihovi proizvodi najpoznatiji, niti da drže najveći procenat nekog tržišta. Ali zato ocene raznih nezavisnih izvora („Datapro“, „VARBusiness“...) pokazuju da su njihovi korisnici najzadovoljniji. To svakako puno govori o samoj organizaciji kompanije i načinu na koji izrađuju svoj softver. Postoji čak podatak koji je iznela jedna konkurentna kompanija da PSC drži 16 posto 4GL Unix tržišta. Kompanija ima preko 2300 partnera koji su izradili više od 5000 aplikacija (spisak aplikacija je moguće pregledati na URL-u <http://www.progress.com>) i zajedno sa svojim baznim softverom PSC predstavlja jakog igrača na tržištu baza podataka. To potvrđuju i zanimljive referentne liste kako u svetu (preko 60 zemalja) tako i u našoj zemlji.

Ugovor

Dugogodišnja saradnja i kvalitet aplikacija koje je „Microsys“ razvio za naše tržište, doveli su do potpisivanja ugovora po kome je „Microsys“ postao „aplikacioni partner“ PSC-a. To zapravo znači da će „Microsys“ aplikacije (*YUBIS - jugoslovenski bolnički informacioni sistem*, *BIS - bankarski informacioni sistem*, *IPS - integralni poslovni sistem*, *PLP - platni promet u poslovnim bankama*) biti uvrštene u katalog PSC-a i da će biti nuđene svim zainteresovanim korisnicima širom sveta. Na ovaj način se i do-

maćoj softverskoj industriji otvaraju strana tržišta što bi trebalo da dovede do njene bolje organizovanosti i boljeg kvaliteta softvera koje „Microsys“ izrađuje. Prvi ugovori su već na vidiku jer su neke kanadske kompanije zainteresovane za saradnju sa „Microsysom“. Do kontakta je došlo posredstvom PSC-a na CEBIT-u i očekuje se da će se „Microsys“ uskoro uključiti u projekte razvoja softvera za severnoameričko tržište.

Ugovor koji je potpisan između ove dve kompanije zapravo znači da „Microsys“ preuzima koordinaciju svih aktivnosti firme „Progress Software Corporation“ u Jugoslaviji. Ovaj ugovor je potpisan u hotelu Beograd Interkontinental gde je održana i prigodna prezentacija PSC-ovih proizvoda. Ugovor su potpisali u ime PSC-a Lin Bjornved (Lynn Bjornvedt), direktor sektora za razvoj za Evropu, Srednji Istok i Afriku, a u ime „Microsysa“ direktor Josip Čokrić.

Progress RDBMS

Pre samog potpisivanja ugovora održana je prezentacija *Progress RDBMS* pred preko 200 zainteresovanih gostiju. Prezentaciju su vodili Lin Bjornved i Kristofer M. Deriko (Christopher M. D'Errico) iz „Progress Software Corporationa“.

Glavne prednosti PSC-ovog proizvoda nad ostalim konkurentima su odlični alati i mogućnost rada sa podacima iz drugih baza podataka. Trenutno aktuelna verzija 7 postoji razvijena za različite platforme od poznatijih (*UNIX, DOS, MS Windows, OS/2, VMS*) do nekih manje poznatih sistema vezanih za velike sisteme pojedinih proizvođača (*NLM, OS/400, CTOS, MPE/ix*). *Progress* nudi i druge mogućnosti kao i konkurencija (multiprocesorske baze na UNIX-u, potpuna prenosivost aplikacija, client server...), ali zahteva manje resursa.

Ceo sistem je zasnovan na *DataServer* arhitekturi i njime se upravlja pomoću klasičnog 4GL jezika. *Data server* izdaje komande *Data Manageru* koji može biti *Progress RDBMS* ili neki drugi (*Oracle, Sysbase, Rdb/VMS, Allbase...*). Na ovaj način je moguće uz više različitih *Data Managera* povezati razne baze u jedan sistem.

Svi *Progressovi* alati su od verzije 7 u grafičkoj okolini, a najnoviji trend su objektno-orientisani alati. Oni se po prvi put sreću u verziji 8 koja je predstavljena na CEBIT-u i za sada je raspoloživa samo za *Windows 95*. Korišćenjem alata može se vrlo

lako doći do efikasnog korisničkog interfejsa, izveštaja na ekranu ili papiru. Svi alati generišu 4GL kod tako da su sve aplikacije prenosive i na druge sisteme koje *Progress* podržava.

Donacija

„Progress Software Corporation“ poseduje poseban program donacije za centralnu i istočnu Evropu u okviru koga dodeljuje univerzitetima svoje softverske proizvode.

S obzirom na dugogodišnju uspešnu saradnju sa „Microsysom“, i iskustva sa našim ljudima koji rade na zapadu, PSC se odlučio da svoje proizvode uruči Beogradskom i Novosadskom univerzitetu. Ispred tri beogradska fakulteta donacije su primili dekani prof. Borivoje Lazić (Elektrotehnički fakultet), prof. Zoran Kadelburg (Prirodno-matematički fakultet) i prof. Dušan Starčević (Fakultet organizacionih nauka). Dan kasnije je u Novom Sadu organizovana dodela donacije Fakultetu za tehničke nauke.

Vrednost donacije je oko 200 000 dolara Beogradskom i između 50 i 100 hiljada dolara Novosadskom univerzitetu. Ukupan plan donacije je oko 400 000 dolara i on će biti ostvaren u drugom krugu kada će biti uključen i beogradski Mašinski fakultet i Univerzitet u Podgorici. Predmet donacije je kompletan 4GL sistem sa alatima za izradu aplikacija. Pretpostavlja se da će dokumentacija biti isporučena u papirnom obliku, ali i na CD-u što bi omogućilo studentima da lakše dođu do informacija koje su do sada najčešće ostajale zaključane u ormanima računskih centara. Tačan sadržaj donacije nije poznat s obzirom da je to stvar dogovora Univerziteta i „Microsysa“, a u zavisnosti od raspoložive opreme na fakultetima.

Interes PSC-a u ovoj donaciji je poznat. Oni žele da se studenti obučavaju na njihovom proizvodu kako bi jednog dana, kada budu odlučivali koju bazu da odaberu za svoje firme, izbor pao baš na *Progress*. Na uručivanju profesor Lazić je rekao: „Mi znamo da smo dobili vredan, vrhunski proizvod, i znajte da ide u prave ruke.“ Međutim da bi *Progress* stigao do pravih ruku, tj. do studenata koji bi mogli da u saradnji sa profesorima i „Microsysom“ razvijaju aplikacije i za strano tržište, potrebna je oprema na kojoj će se sve to vrteti. Najveći problem predstavljaju grafički terminali kojih je izuzetno malo, a poznato je da većina alata pruža punu snagu u grafičkim okruženjima u radu sa multimedijalnim bazama. Kako će se fakulteti izboriti sa ovim problemima ostaje da se vidi. Nadamo se da će studenti ipak imati prilike da vide kako sve to radi. To je uostalom i cilj ove donacije.

Dušan DINGARAC
dingo@galeb.etf.bg.ac.yu

Video-Sat Show '96.

U beogradskom hotelu Jugoslavija je od 23. do 26. aprila održan 11. Međunarodni sajam satelitske televizije i audio-video tehnologije. Izlagača i generalnih zastupnika firmi koje se bave proizvodnjom satelitske opreme bilo je u velikom broju, tako da je ponuda posetocima prezentovana na visokom nivou. Najveću pažnju je privukla domaća firma „PEC“ sa zastupništvom firme „Pace“ i njihovim najnovijim satelitskim resiverom MSS 100. Amstrad i Sony se izdvajaju kao dominantne firme u pogledu audio-video proizvoda na ovogodišnjem sajmu.

Pored izloženih proizvoda održan je veći broj tribina i promocija posvećenih kablovskoj televiziji i mogućnostima uvođenja iste u Jugoslaviji. Svaki dan sajma je bio posvećen prezentaciji lokalnih televizijskih kuća koje su rasprostranjene širom Srbije i Crne Gore. (bb)

Ta Amerika

- I/O** 1. Kako da pošaljem E-mail u Ameriku?
 2. Šta je, čemu služi i koliko košta Enhanced PCI IDE Cache Card (true 32-bit PCI IDE Cache Accelerator Card)?
 3. Kada će biti neka vredna nagradna igra?
 4. Da li je SCSI CD-ROM skuplji od IDE?
 Puno pozdrava!

Ivan
Beograd

1. Verovatno misliš da pošalješ poruku nekom čoveku, a ne celoj Americi. Moraš imati tačnu adresu dotične osobe na prvom mestu, a zatim i mogućnost pristupa nekom od sistema koji imaju mogućnost slanja E-maila u inostranstvo. Sve ostalo je lako i ne razlikuje se od slanja pošte nekom tvom sugrađaninu.
 2. Radi se o keš kontroleru, a njegova svrha je ubrzanje komunikacije između računara i IDE uređaja. Cene proveri u oglasima.
 3. Još je nema, a kad će - ne znamo.
 4. Da.

Predlozi

I/O Javljam se prvi put i imam nekoliko predloga (verovatno teško ostvarljivih).

1. Opis igre X-COM je verovatno jedini u kojem niste naveli koja je konfiguracija potrebna (radi lepo na 386 SX sa 4 MB RAM-a). Pošto ste u poslednja dva broja (1 i 2/96) promenili igrometar, možda bi bilo bolje da uz ono: žanr, platforma i medijum dodate i konfiguracija. Tako bi ostalo više mesta za opise (što po dužini nekih pasusa „potreban je 486 DX4...“ može biti značajno), a mogli biste da ubacite i više slika (manjih, ali da ih ima više).
 2. Tema broja (većina) je nezanimljiva (bez uvrede), jedino mi se svidela ona o hakerima i astrologiji (medicina za poneti je tu negde). Mogli biste da skratite (izbacite) nevažne tekstove. Dobili biste više mesta za „I/O port“, a to bi bilo lepo.
 3. Za „Test Run“ i „Test Drive“ ista molba, ali pošto su ovo verovatno dve poslednje rubrike u kojima se Amiga pominje (nisam Amigista), ovo shvatite kao poslednji predlog.
 4. „Hard/Soft Scenu“ proširite i napišite malo više tekstova kao „Nove greške u Intelu“, ili „PC u očima“, nešto zanimljivo (ne kažem da je ostalo nezanimljivo). Mogli biste da tekstove kao što su „Austin WebFoot“, „Cannon Es5000 Kamkorder“ prebacite u

„Test Run“ ili „Test Drive“ jer im je tamo mesto.

5. Jako mi se sviđaju karikature u rubrici „Šta dalje“. Najviše ona iz poslednjeg broja za MK2 „vrtite džojstik u krug“...
 6. Šteta što više ne dajete nagradu za pismo meseca (makar snimanje igre po izboru). Podsticali ste čitaoce da pišu zanimljiva pisma. Verovatno najbolje od svih je bilo „PC u stihu“. Nedostatak sponzora?

Siniša Milkašinović
Beograd

1. Ako smo u mogućnosti da probamo igru na slabijoj konfiguraciji, ili imamo podatak o minimalnoj konfiguraciji, to i napišemo. Međutim, nismo u mogućnosti da to uradimo za svaku igru, a samim tim to nije dovoljno za novu kolonu u igromeru.
 2. Šta drugo da ti kažem, sem da ćemo se potruditi da ti se ubuduće više dopadnu teme broja. Ako imaš neki predlog izjasni se.
 3. Pa da znaš, mogli bismo i da ih skratimo, jer ih Amigisti, izgleda, i ne čitaju. Ispravite nas ako grešimo.
 4. Informacije o svim uređajima koje nismo probali, za nas predstavljaju vest, a to spada u Hard/Soft scenu.
 5. Hvala, znamo mi da je Peđa silan momak.
 6. Zanimljivih pisama ima dosta. Namerili smo da od sada pisma nagradujemo samo pisma sa korisnim savetima, ali niko da se javi...

Zašto?

- I/O** 1. Zašto je sve manje igrica za A1200? U prošlom broju je bilo 2-3, u prethodnom 3-4... Znači, u broju 4/96 neće biti nijedne.
 2. Zašto „Svet kompjutera“ nema postere i zašto izlazi samo jednom mesečno?
 3. Na koju adresu mogu da naručim neke od starijih brojeva „Sveta kompjutera“?
 Puno mi se sviđaju rubrike „I/O port“ i „Šta dalje“, ali bi mogle da budu duže. Znam da papira ima malo i da je skup, ali zašto ne biste povećali broj stranica i cenu časopisa?

Nenad

1. Opisa igara ima onoliko koliko stiže do nas, a stiže ih malo. Kao i ti, nadamo se da će se to stanje popraviti kad ESCOM počne sa prodajom Amiga.
 2. „Svet kompjutera“ nema postere jer nema papira, a izlazi jednom mesečno iz vrlo prostog razloga - mesečnik je. Šalu na stranu, prob-

lem papira je glavna prepreka za mnoge ideje koje „stoje na lageru“. Trebalo bi da se uskoro stvari poprave.

3. Stare brojeve, kojih skoro i da nije ostalo, možeš nabaviti samo ako dođeš do redakcije. Možeš se informisati telefonom.

PC i Video Backup

I/O 1. Od druga sam čuo priču o hardverskom dodatku za PC koji služi za povezivanje PC-a sa videom i omogućava snimanje podataka na video trake. Zanima me da li to uopšte postoji i ako postoji molim te da u rubrici TEST DRIVE napišeš nešto o njemu (gde se može naći karakteristike, cena).

2. Da li je Sony CDU77E (4X) dobar CD-ROM (data transfer rate 600 Kbytes/s). Mollo bih vas da napišete nekoliko redova o njemu. I na kraju imam jedan predlog: Mislim da bi bilo dobro da izdate CD sa svim ranijim izdanjima SK. Ili onda bar da uz regularni broj SK ide disketa sa starim brojevima SK.

Bane
Banovo Brdo


1. Postoji, reklamiraju ga u stranoj štampi, ali još nije stigao do nas. Kad stigne probaćemo ga i napisati nešto o njemu. Za sada ti možemo reći da se radi o uređaju koji funkcioniše na sličan način kao Amiga Video Backup.
 2. To je solidan CD, ali ako već želiš neki „Sonyjev“ uređaj, bolje da uzmeš kvalitetniji a neznatno skuplji model 76.
 3. Predlog nije loš, tako nešto već smo planirali još pre godinu dana. Međutim, nemamo materijalnu osnovu za takav projekat.

DEŽURNI
TELEFON

SREDOM,
od 11 do 15 sati.
Kraj telefona:
011/322 05 52
(direktan) i
011/322 41 91
lokal 369
dežuraju naši
stručni saradnici.
Pitanje možete
ostaviti
i na BBS-u Politika

Svet kompjutera
(I/O PORT)
Makedonska 31
11000 Beograd

Grafika


 Imam 14 godina i kompjuter PC 386, 4 MB, HD 170 MB, kolor. Zanimam se za kompjutersku grafiku. Shvatio sam da moj kompjuter nije dovoljno dobar za taj posao. Moj drug na A1200 sa 2 MB RAM-a pravi mnogo bolje i realnije slike nego ja sa svom svojom opremom. Zaključio sam da Amiga uz odlične programe zadovoljava moje potrebe.

Zato vas molim da mi pomognete u izboru novog kompjutera. Da li da uzmem A1200 sa nekom turbo karticom, ili da sačekam nove modele (je li ima nekih vesti) o kojima mi je drug pričao? Kada prodam PC, zajedno sa uštedvinom, imaću oko 2.000 DEM.

Milanče

Milanče, strpi se još malo. Na ovogodišnjem CeBITu ESCOM se pojavio sa prototipom nove Amige, nadamo se da ćemo uskoro pisati o njoj a do tada prelistaj izvaštaj sa CeBITa u broju 4/96.

Šta je bolje?

 Zaboravio sam koji već put pišem listu koji mi je izmenio život. Otkad sam video kompjuter, pa do ovog trenutka, gde je prošlo negde 6-7 godina, nema dana a da ne izgovorim taj amerikanizam. Vaš list sam počeo da čitam čim sam čuo za njega i on mi je jedini izvor informacija iz te oblasti. Saznao sam dosta, na čemu sam vam zahvalan, ali još uvek učim.

Imam Commodore 64 sa disk dražvom, mada iz vaših tekstova vidim da ga više ne svrstavate u taj povlašćeni sloj mašina. Uvidevši to i još mnoge druge stvari, došao sam do zaključka da ako mi je stalo do kompjutera, a ne do igrice, treba da nabavim PC kompatibilac. Oko toga mi je savet neophodan. Vidim da savetujete neke druge vaše čitaocima, koji bi za velike sume novca nabavili računar za određenu stvar. Ja sam neodlučan i tek od skora imam kontakt sa tom vrstom računara. Nemam ni pet sati rada na njemu i stoga ne znam šta bi me (u stvari) posebno zanimalo.

Važnu stavku koju sam morao, a nisam naveo, jeste količina novca koju mogu da odvojim. Moji bližnji su u teškoj finansijskoj situaciji. Stoga su za tu „stvar“ spremni da odvoje do 1500 DEM. Potreban mi je, prema mojoj proceni, neki DX4 računar. Vidim da cene danima padaju i nadam se da će nastaviti. Još možda mesec dana bliz raz-

motrio: 486 DX4 120 ili 133 MHz, 8 MB RAM-a, 1.1 GB, EIDE HDD, SVGA Color 14" LR NI, SVGA CARD 1 MB PCI, PC BUS, Floppy 3.5" 1.44 MB i CD ROM 4X.

U vezi s tim su i moja pitanja:

1. Da li je bolji 120 MHz ili 133 MHz procesor
2. Kakav je to 5X86 procesor? Pentijum??
3. Da li je dobra ova kartica, ili da kupim Trident? Molim vas ukažite mi na greške ili na pogrešan izbor.

Petar

Novi Beograd

1. Uvek je brži procesor bolji, pitanje je samo koliko je skuplji. U tvom slučaju razlika je zanemarljiva, dakle savetujemo 133.

2. To je procesor kome smo malopredali prednost i nije Pentium.

3. Radi se o bilo kojoj grafičkoj kartici koja se može postaviti u PCI slot. U terminologiji prodavaca opreme za PC pomenuta skraćeni- ca označava karticu koja se u datom trenutku može nabaviti za najmanje para, a da radi. Ako imaš više novca potroši ga na bolju karticu, a o tome koja će tog trenutka biti aktuelna, možeš se informisati u rubrici „Test Drive“.

Da li je to pravedno?

 Iako ste najbolji časopis u zemlji, imam par ozbiljnih kritika. Veliki broj mojih drugova i ja, nezadovoljni smo sadašnjom koncepcijom „Sveta kompjutera“. Nezasluženo ste zapostavili Amigu uz koju je većina nas odrasla i zbog koje smo i počeli da kupujemo „Svet kompjutera“. Zato vas najljubaznije molimo da povećate broj tekstova o Amigi. Ako je problem mali broj dostupnih informacija onda to napišite, jer smo pretplaćeni na neke strane časopise i spremni smo da saradujemo sa vama kako o opisima hardvera tako i softvera. Stvarno žalosno izgleda današnja situacija u S.K.: pored 2 (dva) opisa za Amigine igre tu su još 5-6 za Segu i 10-tak za PC? Da li je to pravedno?

Ivan & Company

Ivane i kompanijo, da li je pravedno da vi citate samo pola „Sveta kompjutera“? Naime u prvoj polovini našeg časopisa nalaze se stvari koje ne spadaju u igre. E, u tom delu ima i rubrika „Test Run“ koja se bavi prikazom svakojakog softvera sem igara. Na tih nekoliko stranica našlo se mesta i za Amigu.


U vreme postojanja nikad neprežaljenog „Amiga Blocka“ stiglo je par pisama u kojima ste deciderano tvrdili da smo, pored grba i uš-

ju kojima nas nakitiste, još i bezdušni kad nijedno slovo ne napisamo o Amigi. Sećam se da sam tada brzo pohitao do prvog primerka i mahnito obrtao stranice i na svoje zaprepašćenje našao „Amiga Blocka“ na 13 stranica. Tu su bile vesti vezane za Amigu, pa kratki programi, pa dugi programi, pa hardver pa PD kutak (kad dođoh do PD kutka, pade mi vrela suza na crno-belu stranicu lošeg kvaliteta...). Sve to je posmatrao Nikola, inače autor napisa u PD kutku, pa kad to vide i on, zajeca. Dugo smo prelistavali redakcijske primerke tog istog, tada najnovijeg broja, ali gomila je bila sve veća a u svakom broju zamislite CEO „AMIGA BLOCK“ (doduše sa ispo- meranim bojama ali... možda je to bio i nečiji lični pečat). Naše suze koje su odavale nemoć da shvatimo ovoliko nepravdu mešale su se sa sveže prollivenom kafom po Dedinom stolu. Postalo nam je jasno da je jedini način da prekratimo muke, skok u dubine zapušenog redakcijskog lavaboja. Međutim tragediju je sprečila čistačica koja nas je probranim psovkama opomenula da ne gazimo tek oribane pločice....

Ovo je bilo blago rečeno strašno.

Ali ako ste spremni za jedan pravi umetnički život u dvoje (troje, četvero...) javite se, sve će vam biti oprošteno.

Dobra i jeftina

 Pozdrav svima. Neću da vas hvalim jer ste najbolji. Vlasnik sam PC/386/DX/40 MHz i planiram nadogradnju moga čeda. Mislim da kupim novu ploču DX4/100 MHz zato što je to dobra i relativno jeftina ploča. Da li se slažete sa mnom i koju mi preporučujete? Međutim, ono što mene najviše interesuje jeste da li je potrebno još nešto da se kupi da bih novu ploču iskoristio do maksimuma? Pre svega mislim na brzinu rada računara, kao i na vezu između matične ploče i ostalih delova kompjutera. Zanima me kakva je uloga kontrolera u računaru i da li je potrebno i njih da menjam; koji mi preporučujete. Isto pitanje važi i za CACHE memoriju - da li je potrebno nju da povećam na 256 KB CACHE-a? I na kraju, nisam bio na svim časovima Informatike, pa me zanima šta se sve nalazi na ploči koju hoću da kupim?

Nenad Čulić

Zemun

Nenade, kupovinom nove ploče rešio bi i pitanje kontrolera (na svim novijim pločama on je integrisan, što će reći ugrađen) i pi-

tanje keša (sve imaju 256K i više). Ploča koju smo ti preporučili je GA548AL, jer je po odnosu cena/kvalitet zaista najbolja. Međutim, nemoj zaboraviti da računar čine i hard disk i grafička kartica, a ponajviše memorija. Džaba ti dobra ploča sa sporim hard diskom, lošom grafičkom karticom i malo memorije. Hard disk i grafičku karticu još i možeš da zadržiš (iako ti to ne bismo preporučili) ali memorija ti sigurno neće odgovarati pa ćeš morati i nju da menjaš.

Sve u svemu, kad počneš da menjaš komponente tome nikad kraja. Zato razmisli o tome da još malo sačekaš (cene padaju iz dana u dan) pa da zameniš ceo računar. Međutim, ako si nestrpljiv, počni s pločom koju smo ti preporučili.

Kolorac na Amigi

 Imam Amigu 1200, hard disk 420 MB, Vipera sa 8 MB RAM-a. Nameravam da kupim kolor štampač (od 800 do 1000 DEM). Razmišljao sam o Epson Stylus Color. Zanima me da li je izbor dobar i koliko ovaj štampač može da odštampa stranica (maksimalno šarene!) sa jednim „punjenjem“.

Za narednu temu broja predlažem štampače, a zatim i skenere (ili obrnuto).

Marinel Cuculj

Novi Sad

Pitanje je prilično teško. Prvi deo odgovora je lak, Epsonov Stylus Color je dobar izbor. Međutim dužina eksploatacije kertridža... Sve u svemu, broj šarenih stranica koje Stylus Color izbaci s jednim punjenjem mnogo je lakše izraziti izraziti ilustrativnim primerom nego brojem. Naime, uz umerenu upotrebu, što će reći par stranica dnevno, sa jednim punjenjem možete biti mirni 4-5 meseci. Ovo je daleko realnije od cifre koje daje uputstvo. A cena za crni i kolorni kertridž ne bi smela da prelazi stotina maraka. Kombinacijom oba kertridža bićeš miran i nešto duži period.

3229-148

non-stop



BBS



KONTAKT

SONY PLAYSTATION

KADA SNOVI POSTAJU STVARNOST
TO NE KARVE NISTE IGRALI

TEL. 011/154-836 D. VUKASOVIĆA 82/29

N. BEOGRAD

PROVERITE ZAŠTO SMO NAJBOLJI

Amiga

AMIGA 500 i 1200 BUVA COPY

SOFTWARE & HARDWARE

Snimanje:

IGRE 0.80
PROGRAMI 1.50

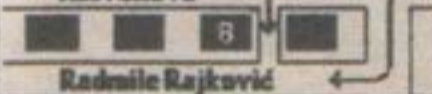
Ispisuka poštom

TEL: 76-80-70 od 16-22

RADMILERAJKOVIĆ B

N.GROBLJE

Rezultova



AMIGA 1200 hd 60mgb 650dm, dodatni flopi 70dm, štampač EPSON LX - 300 250dm, diskete 0,60dm video bekap sistem 15dm i video komplete 10dm, prodajem!!! Tel: 012/223-629, Požarevac!

PRODAJA, servisanje i otkup Amiga, Commodore, monitora, diskova i opreme! Tel: 011/552-227.

PRODAJEM Amigu 1200 sa opremom i novim DD drajvom. Tel: 011/515-308.

PRODAJEM Amigu 1200 HD (63MB) komplet, monitor Philips CM6833, VBS. Tel: 011/419-582.

AGNUS SOFTI Prodajemo igre i programe za Amigu. Snimanje 70 para. Katalog besplatni! Tel: 026/314-051 i 026/316-636.

OTKUP Amiga 500/600/1200, sega Sony, konzola, diskova. Tel: 011/503-086.

AMIGA oprema: CD Rom, Hard, modulator, dodatni disk, ugrađnja hard diskova, servis. Amiga čipovi. Tel: 011/503-086.

SURDULICA Hard 'n' Soft: rasprodaja disketa, VHS kompleti (10dm), programi i igre. Berza (Amiga, Commodore, proširenja (80), delovi...) Tel: 017/85-415, 017/84-280.

Prodajem Amigu 1200Hd, trafo 4.5A, FRP knjige, Tehnica Dek RSB-85, fisher midi liniju. Tel: 021/27-807, 021/395-877.

OTKUP, prodaja Amiga 500/1200, Commodore 64 i dodatne opreme za iste. Tel: 018/326-347.

PRODAJEM Amigu 500, monitor 1084, dodatni disk, diskete sa programima. Tel: 011/561-564.

TIM 037 037/ 785-203
785-489

RASPRODAJA VHS kompleta
125 disketa = 1 VHS = samo 12DM

Prodaja kompjutera i opreme
POVOLJNO: CD32 sa 60 igara

NA DISKETAMA: IGRE USLUZNI = 1din

AMIGA 1200 HD, Amiga 500, kompleti sa svom opremom, jeftino, dogovor. Tel: 011/503-086.

A500, 2MB, color 1084, dodatni flopi, 550DM. Tel: 011/778-079.

HARDWARE za Amigu: RGB monitor (270), eksterni HD/DD flopi (130), digitalizator zuka (70), midi interfejs (50), kabl adapter za 3,5", HDD (45), VGA adapter (30), video bekap (24), skart kabl (16), adapter za četiri džojstika (14). Tel: 021/392-998.

CENE OGLASA

Tekst malog oglasa koji nam šaljete treba da bude čitko otkucan, sa prebrojanim rečima (računaju se i adresa i telefon) i naznakom rubrike (Amiga, PC i Razno). Uz tekst treba priložiti jedan primerak uplatnice (original, ne kopiju) uplaćene na odgovarajući iznos.

Adresa: **Svet kompjutera, (mali oglasi)**

Makedonska 31, 11000 Beograd

Novac treba uplatiti na **ŽIRO RAČUN:**

40801-603-3-42104

sa naznakom: Kompanija Politika, mali oglas za „Svet kompjutera“
Cena običnog malog oglasa do 10 reči - **10,0 N. DIN.**, svaka sledeća reč - **1,0 N. DIN.** Na ukupnu sumu dodati 7% poreza.
Za informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se redakciji na tel/fax: **011/322-0552.**

Oglase primamo do 24. maja

VEĆI OGLASI

| | | |
|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1/2 (V) (95x275mm) 700 N.DIN | 1/4 (95x135mm) 400 N.DIN | 1/2 (H) (195x135mm) 700 N.DIN |
| 1/8 (95x65mm) 220 N.DIN | 1/16 (V) (45x30mm) 120 N.DIN | 1/32 (45x30mm) 65 N.DIN |

Izrada oglasa u redakciji naplaćuje se posebno!

COPY CLUB AMIGA

Najnovije igre za sve Amige.

Snimanje na video-kasetama.

Šaljemo poštom. Otkup disketa.

011/347 288 od 10 - 18 časova.
Snimanje 1,00 din.

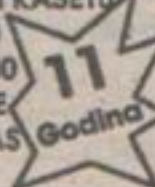
CREMLIN SOFT

Najstariji kompjuter klub u YU -
AMIGA PC C-64

Najveći izbor od preko 20.000 programa
Milana Rakića 28 Beograd
(011)424-744

OPSTAJU SAMO NAJBOLJI
JER POUZDANOST I KVALITET NEMAJU CENU

- NOVEMBAR 1985 - PRVI OGLAS U SVETU KOMPJUTERA
- 1986 - PRVI POČINJEMO PRODAJU KASSETNIH KOMPLETA ZA C-64
- 1987 - 1990 JEDINO KOD NAS 100% PROGRAMA ZA DISK I KASSETU
- 1991 - POČINJEMO PRODAJU PROGRAMA ZA AMIGU 500
- 1993 - POČINJEMO PRODAJU PROGRAMA ZA AMIGU 1200
- 1994 - UVODIMO OTKUP I PRODAJU RAČUNARA I OPREME
- 1995 - PC IGRE I PROGRAME SADA NABAVLJATE I KOD NAS
- 1996 - SNIMANJE NA CD-ROM ZA PC I AMIGU



TRANSKOM

- Zovite od 14 do 20h
- C64: kasete (originali ili kompleti)=35.- 3+1=100.-
 - 3 diskete (6 strana)=35.-
 - 10 disketa (20 str.)=100.-
 - Amiga: VIDEOBEKAP (kablovi + uputstvo + vts softver+adapter)=140.-
 - VHS amiga kompleti (programi)=100.-
 - 3+1=315.-

PTT troškovi su uračunati!
Naš MEGA Katalog (na 24 str.)=5.-

YU no.1
AMIGA & C64/128
024-21557

AMIGA & COMMODORE

1. AMIGA (500/600/1200)
2. COMMODORE 64/128
3. DISK 1541/1541 II/1571
4. HARD I FLOPY DISK ZA AMIGU
5. MONITORI KOLOR/MONO
6. STAMPAČI
7. KASETOFONI

DODATNA OPREMA

1. FILTERI STAKLENI I MREZASTI
2. DISKETE 3,5" & 5,25" HD I DD
3. KUTIJE ZA DISKETE 5,25" I 3,5"
4. PODLOGE ZA MIŠA
5. RF MODULATORI
6. PROŠIRENJA 512 KB
7. JOYSTICK (VELIKI IZBOR)

SERVIS I OTKUP

AMIGA 500,500+,600 I 1200

COMMODORE 64 / 128

I OSTALE OPREME

KABLOVI

IZRADA I PRODAJA ZA
COMMODORE I AMIGU

samo

30,-

SUPERPOVOLJNO!

KASETOFONI ZA
COMMODORE

SVU ROBU ŠALJEMO POŠTOM

SOFTWARE

VELIKI IZBOR

KASETNI I DISKETNI IGARA
ZA COMMODORE & AMIGU

MODULI

- MODUL 1(Turbo 250 , Turbo 2002 i Azimut)
- MODUL 2(Turbo 250, Azimut, Disk fast load)
- MODUL 3(Turbo 250, Simon's BASIC i Azimut)
- MODUL 4(Turbo 250, Turbo tape II, Spec fast, Azimut, Monitor 49152,.....)

Amiga Fort

Grčkoškolska 3, 21000 Novi Sad

Humans 3 4D, Slam Titi! 5D, WatchTower 3D, Mag! 6D, Caribbean Disaster 4D, Time Keepers Data 1D, Shanghai AGA 1D, Bunny Brigs 1D, Leading Lap S.E. 1D, Knock Out II 1D, Charlie J. Cool 1D, Premier Manager 3 Deluxe 3D, Air Bus 320 2 1D, Tracksuit Manager 2 3D, Prelude Pinball 4D, ...

SERVIS I PRODAJA

svih modela Amiga računara!

Servisiramo Amige u najkraćem roku!
Amiga 500/500+/600/1200/2000/4000!

Uskoro: kompletan paket TCP/IP programa za rad sa InterNet-om!
Paket sadrži: AmiTCP 4.2/4.3, WWW browsere, mailere, ftp cliente, i mnogo drugih dodataka...

CD sa igrama za A1200 (radi i na CD32 sa mišem)!
Uskoro i LightWave 4.0 na CD-u (100% ispravan)!

021/614-909

Razno

COMMODORE is alive!!! "Jolly Soft" & "Alexander The Great" predstavljaju Vam najtraženije unikatne programe i igrice za Commodore 64/128 za kasetu/disketu: 1. razgovor sa kompjuterom preko tastature koji govori (izgovara reči)! 2. Jolly card poker - najoriginalnija verzija pokera sa automata (veća, manja)! 3. Thunderstorm - program za prelušavanje neke pesme ili govora sa audio kasete preko kasetofona za kompjuter, i snimanje u obliku programa! - Pravo iznenađenje su najnovije igrice iz 1995-96. godine, pristigle sa inostranog tržišta: za kasetu i disketu: abnormal faction, mastermind, artris, memologie, time crystal, dungeon warriors... za disketu: Las Vegas '96, Spandy slog, bobix, Roll over, reaktor 2+, walker 3... Uz prvu narudžbinu - katalog besplatno. "Jolly Soft" & "Alexander The Great", phone: 030/61-363.

ŠTAMPAČ Epson LQ-850 (A4, 24 pina, 360 x 360). Tel: 011/4886-632.

COMMODORE 64 - najnovije igre, intro škola, demo, engleski sa govorom, pokloni, besplatan katalog. Ki-za, 035/232-863.

INKOSOFT! Sve igre za C64 i Amigu. Prodajem najnovije verzije C64, diskete 1541 II, diskete, originale i komplete. Interfejsi, ispravljajući i igre za Spectrum. Tel: 021/703-187.

AMSTRAD CPC 464 programi i igre. Videosender sliku sa video rekordera ili kompjutera bežično prenosi na daljinu od 100 metara, 200 din. Alarm za stan, 200 din. Tel: 010/23-287.

POPRAVLJAJTE džojstike!! Saveti, delovi (zvezdice, mikroprekidači, opruge, kablovi...) Tel: 019/32-724.

L.S. - Soft: igre, uslužni i obrazovni programi, originalni za Commodore 64/128. Tel: 018/69-711.

SPECTRUM - najbolje igre, kasete i štampači. Tel: 018/22-306, Voja, Niš.



BOLECO P.O.

PREDUZEĆE ZA KULTURNU RECIKLAŽU
LASER TONER KASETA
NOVI BEOGRAD, SREMSKIH ODREDA 14/20
TEL./FAX: 011/674-242

M&S Soft

POPUST
10+1

PC i AMIGA

SNIMANJE NA CD-ROM

- * Programi i igre po izboru
 - * Originali
 - * Usluga snimanja Vaših podataka
- PRODAJA
CD-ROM-ova**



IGRE I PROGRAMI NA DISKETAMA



KOMPLETI IGARA:

Sve igre su raspakovane na CD-u tako da se mogu startovati direktno sa CD-a, sem u slučaju kada igra zahteva snimanje pozicije, kada je potrebno igru samo prekopirati na hard disk.

U kompletima se nalaze samo proverene igre koje će zadovoljiti svačiji ukus.

KOMPLETI PROGRAMA:

Svi programi su instalacioni i mogu se instalirati direktno sa CD-a, što omogućuje laku i brzu instalaciju.

CENA KOMPLETA I ORIGINALA:

- 1 kompl.- 30.-
 - 2 kompl.- 60.-
 - 3 kompl.- 85.-
 - 4 kompl.- 110.-
 - 5 kompl.- 125.-
 - 6 kompl.- 150.-
- Svaki sledeći po 25.-

KOMPLET 1

ALADDIN, MORTAL KOMBAT, PINBALL FANTASIES, LION KING, PANG, F-14 FLEET DEFENDER, STREET FIGHTER II USA, SIM CITY 2000, MANAGER GOLDEN AXE, CIVILIZATION, SAM & MAX, MONKEY ISLAND, MICHAEL JORDAN, ELITE, RAPTOR, ANOTHER WORLD, LOTUS TURBO CHALL, CANNON FODDER, COMMANDER KEEN, COMMANCHE, INCREDIBLE MACHINE, X-WING, NHL HOCKEY, FIFA SOCCER, YO JOE, DESERT STRIKE, PANZER GENERAL, RISE OF ROBOTS, JAZZ JACKRABBIT ...
l.t.d.

KOMPLET 2

SUPER FROG, VIRTUAL POOL, DOOM, SLIPSTREAM 5000, MORTAL KOMBAT 2, DISCWORLD, RAIDEN, JAGGED ALLIANCE, WITCHAVEN, ULTIMATE BODY BLOWS, BLACK THORNE, TIE FIGHTER, BLUE FORCE, PREHISTORIK II, SIMON THE SORCERER, COLONIZATION, WINTER GAMES, GODS LOST VIKINGS, LEMMINGS 1 & 2, DAY OF TENTACLE, JAMMIT, SENS, SOCCER, FORMULA ON G.P, MAGIC CARPET, PRINCE OF PERSIA 1 & 2, INCREDIBLE MACHINE 2, LEMMINGS CHRONICLES, ONE MUST FALL, ALONE IN THE DARK ...
l.t.d.

KOMPLET 3

ARCADE POOL, MORTAL KOMBAT 3, FX FIGHTER, ALONE IN THE DARK 2, CANNON FODDER, ZOO 1 & 2, DARK FORCES, NBA JAM, DESCENT, PINBALL ILLUSIONS, VINYL GODDES, SUPER SF 2 TURBO, SIMON THE SORCERER II, TERMINAL VELOCITY, FRITZ 3, PERFECT GENERAL II, PIRATES GOLD, TYRIAN, LITTLE BIG ADVENTURE, EYE OF BEHOLDER 1, 2 & 3, LANDS OF LORE, HIGH SEAS TRADERS, WARCRAFT, PRIMAL RAGE, KING PIN, FLIGHT OF AMAZON QUEEN, ALIEN BREED TOWER ASS, JUNGLE STRIKE, ACTION SOCCER, INTERACTIVE GIRL ...
l.t.d.

KOMPLET 4

NHL HOCKEY '96, FIFA SOCCER '96, PINBALL WORLD, JUNGLE BOOK, FADE TO BLACK, MAGIC CARPET II, CAESAR II, WAREWOLF SCREAMER, ACTUA SOCCER, NAVY STRIKE, AIR POWER, COMMANCHE II, PATRICIAN, LEMMINGS 3D, HEXEN, FADE TO BLACK, CRUSADER, NO REMORSE, WARRIORS, ACROSS THE RHINE, OVERDRIVE, STRIKER '95, LORDS OF MIDNIGHT, INTERNATIONAL TENNIS OPEN, STEEL PANTHERS, BUREAU 13, RISE OF THE TRIAD, TERROR FROM DEEP, CHAMPIONSHIP MAN 2, BAYON ...
l.t.d.

KOMPLET 5

NEED FOR SPEED, COMMAND & CONQUER, ORION CONSPIRACY, SUPER MARIO BROS, TEKWAR, TOM & JERRY II, TOM & THE GHOST, PINBALL WORLD, STRIP POKER PRO, RUGBY WORLD CHAMP, ROAD WARRIOR, ASCENDANCY, WARLORDS II DELUXE, SENSIBLE WORLD SOCCER COMIX ZONE, RADIX, FIST FIGHT, WORMS, WIPE OUT, TRANSPORT TYCOON DLX, MOTOR CITY, POCAHONTAS, EXTREME PINBALL, HEROES OF MIGHT MAGIC, 3D VIRTUAL PINBALL, INDY CAR RACER II, NECTARIS, DARK LEGIONS, HI OCTANE ...
l.t.d.

KOMPLET 6 (NEW)

FIFA 96 (l.t.d), TURRICAN II, WWF ARCADE, WARCRAFT II, PGA TOUR GOLF 96, TERMINATOR FUTURE SHOCK, 2 FAST FOR U, A-IV NETWORK, RAYMAN, FATAL RACING, ADVANCED CIVILIZATION, ANVIL OF DAWN, CAPITALISM, GREAT NAVAL BATTLES II, SKUNNY, SPACE DUDE, STONE KEEP, WORMS, WAYNE GRETZKY HOCKEY, BATTLE WRATH ...
l.t.d.

ORIGINALI:

MS ENCARTA '96 Encyclopedia, World Atlas, MS CINEMANIA '96, MS DOGS, SIEMENS CATALOG, SGS CATALOG, INTEL CATALOG, MS MUSIC CENTRAL '96, MS VISUAL C++ 4.0, MS WORLD OF FLIGHT, MS BASKETBALL GUIDE, LEARN TO SPEAK ENGLISH, OXFORD DICTIONARY, BODY WORKS 4.0 l.t.d.

THE DIG, COMMAND & CONQUER (2CD), NEED FOR SPEED, FADE TO BLACK, CRUSADER, NO REMORSE, BAD MOJO, STONEKEEP, BATTLE ISLE II, GRAND PRIX MANAGER, THORIN'S PASSAGE, WAR CRAFT II, NBA LIVE '96, NHL HOCKEY '96, REBEL ASSAULT II, FIFA SOCCER '96, DESCENT II, RISE OF ROBOTS II, THE WEB, l.t.d.

WINDOWS '95 KOMPLET

WINDOWS '95, WINDOWS '95 PEE, MS OFFICE (EXCEL, WORD, POWER POINT, ACCESS, ...), NORTON UTILITY, NORTON NAVIGATOR, SIDE KICK, MAPPER '95, MS PLUS, NORTON ANTMIRUS, MS PUBLISHER, ADOBE PHOTO SHOP, COREL DRAW 6.0, MS MONEY, VISUAL BASIC 4.0 PRO, VISUAL FOX PRO, WIN FAX 7.0, PAGE MAKER 6.0, PICTUR PUBLISHER, MS PROJECT, HARWARD GRAFIX, VISO, ...
l.t.d.

WINDOWS 3.1 & DOS 6.2 KOMPLET

WINDOWS 3.11, WINDOWS 3.11 C&E, MS OFFICE (EXCEL, WORD, POWER POINT, ACCESS, ...), NORTON UTILITY, NORTON COMMANDER, DOS NAVIGATOR, MS DOS 6.2, COREL DRAW 5.0, ADOBE PHOTO SHOP, QUARK XPRESS, VISUAL BASIC 4.0, VISUAL FOX 3.0, WIN FAX 4.0, 3D STUDIO, AUTO CAD 13, RAZOR PRO, ADOBE PREMIERE, ANIMATOR PRO, YU TTF FONTS, FONTO GRAPHER, ...
l.t.d.

ANIMACIJA I VIDEO KOMPLET

3D STUDIO 4.0 SA SVIM DODACIMA I EFEKTRIMA, KAO I OSTALI PROGRAMI ZA ANIMACIJU

AUTO CAD KOMPLET

AUTO CAD 12, AUTO CAD 13 SA SVIM DODACIMA, SLIČICAMA I POMOĆNIM PROGRAMIMA

Miša Nikolajević
III Bulevar 130/193
11070 N. Beograd



PC 011/146-744
AMIGA 011/105-138

Allo-Allo

COMMODORE C64 SEGA-NINTENDO

Allo-Allo

ZAMENA

1 VASA KASETA ZA 1 NASU
UZ MINIMALNU DOPLATU
(ISKLJUCIVO U KLUBU)

DISKETNE IGRE

NAJVEĆI I NAJBOLJI
IZBOR DISKETNIH
VERZIJA IGARA
ZA C-64

NOVO!
**SEGA
SUPER
NINTENDO**
IZNAJMLJIVANJE
KETRIDŽA
IGRANJE U KLUBU

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| IGRE SA GAME-BOY-a | SUPER PLATFORME | LEGENDARNE IGRE ZA C-64 | NAJ. AUTO-MOTO SVIH VREMENA |
| PUC-PUCANJE PUCAČINA | POMORSKE+ GUSARSKЕ BITKE | AVANTURE & PUSTOLOVINE | NAJ. BORILAČKE SVIH VREMENA |
| MEGA KORISNIČKI (150 PROGRAMA) | CRTANI FILMOVI | IGRE SA AUTOMATA | NAJ. AKCIONE SVIH VREMENA |
| RATNE IGRE | SVEMIRSKЕ IGRE | SPORTSKE IGRE | MENADŽERI I BIZNIS |
| HOROR & STRAVA I UŽAS | KOŠARKA & NBA | NINĐŽA KORNJAČE | SPORTSKE IGRE |
| JOLY CARD + KARTE | GAME TOP 25 | NAJ IGRE ZA C-64 | STRATEŠKI + VOJSKOVOĐE |
| FUDBAL + MUNDIAL | SIMULACIJE LETENJA | DRUŠTVENE IGRE | NINĐŽE + KUNG FU |
| EROTSKI + PORNO | TETRIS + SLAGALICE | TENIS & GOLF | AVIJACIJA |
| FLIPER & BILJAR | SREDNJI VEK + KRSTAŠKI RATOVI | BORBA S MAČEVIMA | LEMMINGS |
| LIKOVI IZ STRIPOVA | WESTERN + DIVLJI ZAPAD | SNEŽNE ČAROLIJE | HELIKOPTERI |
| FILMSKE IGRE | NAJ KOMPLETI '93 | NAJ KOMPLETI '94 | DUEL IGRE ZA DVA IGRAČA |

Allo-Allo HALA PIONIR u prostoru bilijar kluba 8 Beograd, (011) 34-00-41

Кратка Прича О ШТАМПАЧИМА И ПРИЈАТЕЉСТВУ

Почело је некада давно. У време ретких штампача.
У време ретких корисника. А времена се
менају. Штампачи траже све више пакозе. Траже праве
муде да брину о њима. Траже правог пријатеља.
Пријатељ смо им постали баш ми. И то не случајно.
За господу штампаче имамо скоро све.
Тонер касете за све типове штампача
су већ позната ствар. Ту су и јапанске фолије и паус
папир фирме сајлов. Уз све ово - Ваше штампаче
корективно и превентивно сервисирамо.

И новост за Ваше Ink-jet штампаче!

Ми смо
ДИСТРИБУТЕР фирме

Видимо се на
САЈМУ ТЕХНИКЕ '96

AMERICAN
INK JET
CORPORATION

ПЕРИ
ХАРД
ИНЖЕЊЕРИНГ

Београд, Ивана Милутиновића 24
011/436-019, 432-319, 432-383, факс 435-513

ATARI 800XL/130XE најбољи програми, otkup Atari 520/1040 STFM, literatura za Amstrad, šah modul C64/128, popravka folija za Spectrum. Tel: 015/29-566.

ADAPTER za priključivanje digitalnih džojstika na PC. Vrlo povoljno. Tel: 021/392-998.

PRODAJEM kompjuter Commodore 128. Tel: 016/51-340.

C64, 128, CP/M

Uslužni programi i popularne igre na disku i kaseti (pojedinačno i u kompletu).
Uputstva, Katalog.
Isponika pouzdan istog dana.
tel: 021/611-903

PC

PAŽNJA! Snimanje PC igara i programa na disketa, CD i video kasete. Tel: 018/22-308, Voja, Niš.

BASF 5,25" diskete + PC programi, instalacija, obuka, konfigurisanje sistema. Tel: 011/542-016.

DISKETE 3,5" Sony i BASF. Tel: 472-359, 8-14h.

OTKUP polovnog hardvera, prodaja komponenti, konfiguracija, nadogradnja sistema. Tel: 011/778-079.

SEGA

RASPRODAJA !!!

- SEGA KONZOLA original japanske i kineske
- KETRIDŽI oko 70 naslova
- SONY PLAY STATION diskovi i konzole

JEFTINO

011/488-008-35
011/503-086



PC igre, programi, horoskopl, račni... AstroSoft: 018/332-891.

"PC za početnike", priručnik namenjen apsolutnim početnicima. Sa puno slika i razumljivog teksta, opisan je sav postojeći hardver, osnove DOS-a, obrada i štampanje teksta i rad sa nekoliko najpopularnijih programa za PC. Cena 28,00 din. Tel: 010/23-287.

Ako Vi imate problem sa malim izborom CD-ova, mi imamo predlog:

Postanite **ESPRO**FESIONALAC

...SNIMANJE NA CD-ROM:

...po najpovoljnijim cenama

...u najkraćem mogućem roku

...na najkvalitetnijim diskovima

..najveći izbor - preko 1300 naslova

...garancija za svaki snimljeni disk

Postanite **ESPRO**fesionalac
Uzimajte CD od profesionalaca

ESPRO

Profi CD klub

Kralja Milutina 19-21, Tel: 332-086, 686-989

NEOSYSTEM

CD Produkcija Audio & Software

CD PRODUKCIJA
AUDIO & SOFTWARE

? cedeteka
? iznajmljivanje
? snimanje na CD-ROM
? kvalitet
! PROVERITE

(021) 369-861, 52-628

PROFESIONALNA OPREMA
PHILIPS CD RECORDER

PC MEDIA ☎ 011 / 444 - 7995
radnim danom 11-19h

IGRE I PROGRAMI za PC
ISKLUČIVO POŠTOM - POUZEĆEM

Diskete: **MAXELL** Kertridži za printere: **EPSON, CANON**

PRIPREMA ZA ŠTAMPU: KNJIGE...

Radonis
TRŽNI CENTAR VOŽDOVAC
KUMODRAŠKA 170

486 DX4-PCI 100/120/133
MONITORI
AKTIVNI ZVUČNICI
SAUND-BLASTER -I
CD ROM-ovi
OSTALE KOMPONENTE
ŠTAMPAČI I TD.

SNIMANJE KOMRDISKOVA
SNIMANJE IGARA D.5 DIN

CD SNIMLJEN SAMO 22

TEL: 492-988

DuoSoft
na Vračaru

SUPER povoljno snimamo na CD & other

| | | |
|------------------------------------|------|----|
| CD po vašem izboru | SAMO | 30 |
| CD MIX >programi & igre, tematski< | | 25 |
| CD AUDIO po vašem izboru | | 30 |

| | | |
|-------------------|----------|---------|
| | programi | igre |
| ☐ Floppy | 0.8 din | 0.6 din |
| ☐ Hard disk | 0.6 din | 0.5 din |

Petrogradska 10, tel: 446-1116
SVAKOG dana od 10h do 18h

DINA

Snimanje na diskete ili hard
PROGRAMI 0,8 din
IGRE 0,6 din
po disketi

27. marta

Dr Dragoslav Popovića 10, et.8

INSTALIRAMO
KONFIGURIŠEMO
OPTIMIZUJEMO
OBUČAVAMO.

342-723

u centru grada

Dodite za sve što Vam treba!
DOLAZIMO I KOD VASI!

ZEVS GAMES

CDteka Snimanje na diskete

Prodaja novih i polovnih disketa (BASF, ESCOM...)

Tel: 021/613-086

Mololit computers

Radno vreme:
10-19h
ul. Radmile Jovanović
Šnajder 10/8
(moguć ulaz i iz V. Ilića)

011/ 405-033

- snimanje programa i igara na diskete (svaka deseta besplatna)
- prodaja PC konfiguracija (24 meseca garancije)
- izrada 3D animacija

MULTIMEDIJALNA PONUDA MESECA:
CD ROM 4x, Sound Blaster pro, zvučnici 2 x 10w

Hardware Audio Design CD Dvare

PC igre i korisnički programi
Snimanje na CD

Igre (1 HD) - 0.5 din
Korisnički (1 HD) - 0.7 din
Snimanje (1 CD) - već od 10

Veliki izbor

☎ 011/404-654 (10-21h)

MEMORIJSKI ADAPTER
PRETVARA VAŠU POSTOJEĆU STARU
30PIN MEMORIJU U 72PIN MEMORIJU
NOVO! 30PIN=>72PIN 011/559-234



NAJEFTINIJE IGRE I PROGRAMI

Domaći programi za:
- nekretnine
- turističke agencije
- TV servis

SEGA KLUB

OTKUP I PRODAJA RAČUNARSKE OPREME

Sastavljamo konfiguracije po želji

SNIMAMO NA CD ROM

Informacije: 662-546, Bulevar JNA 70/stan 3

GM COMPUTERS

| | |
|---------------------|-------|
| PC486DX2/80/4Mb | <1090 |
| PC486DX4/100/4Mb | <1150 |
| PC486DX4/120/4Mb | <1170 |
| Pentium 100/120/8Mb | <1610 |

Konfiguracije: HDD 1, 1Gb, FDD 3.5",
VGA 1Mb PCI Mono, MiniTower

| | | | |
|--------------------------|--------|---------------------------|--------|
| Ploca 486DX4/80/100/120 | od 70 | VGA 1Mb PCI AL 19440 | od 90 |
| CPU Cooler (486 i 586) | od 10 | Filter za monitor STAKLO | 20 |
| E-NET 2000 16bit ISA | 40 | SVGA Mono i Kolor 14" | od 190 |
| Ručni skener C/B i COLOR | od 170 | DISK RACK (fiocka za HDD) | 50 |
| Fax/Modem 14400 VOICE | 105 | FDD 3.5" 1.44Mb SONY | 50 |
| Fax/Modem 9624 HARD | 60 | Diskele 3.5" i 5.25" HD | od 8 |
| Super I/O ISA i VLB EIDE | od 20 | Monitorski drzac papira | 5 |
| Sound Blaster 16 compat. | 75 | EPSON LX300/LQ100 A4 | od 300 |
| Zvucnici za SB 4W i 10W | od 15 | EPSON Stylus 820 720dpi | 500 |
| Mis INFORMATE I GENIUS | od 15 | Komplet za ciscenje 3.5" | 5 |
| Joystick za PC WARRIOR 5 | 30 | CD 4X, 6X PIONEER, SANYO | od 105 |

Za OSTALO POZOVITE !!!
tel/fax: 011/4893716



List Computers

(011) 627.238

od 10⁰⁰ do 18⁰⁰



Pentium Inferno

Pentium 120Mhz Original
Matična ploča GA 586AT
256Kb Pipelined burst cache
RAM 8Mb 72pin
Hard disk 1.3Gb Eide
Flopi disk 1.44mb Mitsumi
Tastatura Win95 Mitsumi
Miš Mitsumi
Video karta PCI 1Mb
Color Monitor 14" LR NI

2089



Goliath 486

486DX4-133Mhz Amđ
Matična ploča GA 5486 AL
256Kb L2 cache
RAM 4Mb 72pin
Hard disk 1.1Gb Eide
Flopi disk 1.44mb Mitsumi
Tastatura Win95 Mitsumi
Miš Mitsumi
Video karta PCI 1Mb
Color Monitor 14" LR

1510



Pentium Diavollo

Pentium 150mhz Original
Matična ploča GA 586 AT
256Kb Pipelined burst cache
RAM 8Mb 72pin
Hard disk 1.3Gb Eide
Flopi disk 1.44mb Mitsumi
Tastatura Win95 Mitsumi
Miš Mitsumi
Video karta PCI 1Mb
Color Monitor 14" LR NI

2489

GARANCIJA JE 12 MESECI, U SVE NAŠE CENE JE URAČUNAT DOLAZAK KOD KUPCA SA UGRADNJOM

Sony Quad speed 4x CD-ROM drive
+ Media Magic 16bit stereo

250.-

DIGITALNI STUDIO U VAŠOJ KUĆI

VIDEO OBRADA (IN/OUT) U REALNOM VREMENJU
PODRŽAVA FORMATE S-VHS, Hi8, Video8, VHS
VIDEO IZLAZ DIREKTNO NA TV ILI VIDEO
DIGITALNE TRANZICIJE SA SPECIJALNIM EFEKTIMA
MOGUĆNOST TITLOVANJA
REZOLUCIJA 768x576, 16,7 MILIONA BOJA
U PAL, NTSC Ili SECAM VARIJANTI
30/25 FREJMOVA PO SEKUNDI, CENA: 1700

miroVideo DC20

CD I DISKETNI SOFTVER

Svi Windows 95 programi na 2 CD-a

Preko 100 najpoznatijih programa za novi operativni sistem - svi koji su se dosad pojavili na našem "tržištu". Direktna instalacija sa CD-a, bez ikakvih raspakivanja. Samo ubacite disk u uređaj, i izaberete koji program želite na Vašem računaru. Prava stvar za prave korisnike.

Najnoviji disketni i CD softver po najpovoljnijim cenama; cena snimanja po disketi je najniža u gradu. Izaberite iz arhive od 55000 Megabajta softvera. Formirajte Vaš lični komplet arhiviranih programa - izrada za 24h. Šaljemo pouzrećem i garantujemo za kvalitet snimka.



LIZARD & SHARKS

(od sada **GROOVE**)



Snimanje na CD:

- muzika - 25 !!!
- originali - 20 !!!
- po izboru - 25 !!!

CD KLUB - 20 + 3,00

Snimanje na diskete: - programi - 0,70 din.
- igre - 0,50 din.

CD prazan - 16
diskete NO NAME - 1
diskete TDK - 1,5

250

CD ROM 4XSPEED
+
SOUND BLASTER PRO

Hardware, Servis, Skeniranje, Štampa

29. Novembra 59a/TV sprat/18 TEL: 011/322-0671

Groove
Groove

RADNO VREME → 10.00 - 20.00
rubotom.nedeljom → 11.00 - 19.00

Groove
Groove



BR SOFT

SNIMANJE (ZAJEDNO SA CD-OM):

KOPIJE ORIGINALA20DM

KOMPLETI20DM

PO VAŠEM IZBORU25DM

PRAZAN CDCALL

**Posle desetog naručenog CD-a
dobijate jedan potpuno besplatno.
CD šaljemo i poštom.**

SNIMANJE NA DISKETE:

IGRE 0.4 DIN

PROGRAMI 0.8 DIN



Radno vreme od 9 do 21 h svakim danom.

TEL:021/ 25-663

KONFIGURACIJE

Pentium/120 **CALL!**

16Mb, HDD 1,6Gb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Color

Pentium/120 **2.340**

16Mb, HDD 1,6Gb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Color

PC-486/133 **1.895**

16Mb, HDD 1,3Gb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Color

PC-486/120 **1.615**

8Mb, HDD 1,1Gb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Color

PC-486/100 **1.210**

4Mb, HDD 1,1Gb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Mono

PC-486/80 **1.090**

4Mb, HDD 540Mb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Mono

PC-486/40 **845**

4Mb, HDD 210Mb, FDD 3,5", VGA 256Kb, Mono

PC-386/40 **655**

4Mb, HDD 40Mb, FDD 3,5", VGA 256Kb, Mono

PC-286/16 *Idealno za knjigovodstvo!* **395**

1Mb, HDD 40Mb, FDD 3,5", Hercules

POSEBNE USLUGE

Zamena STARO za NOVO uz doplatu!

Postavljanje mreža!!!

SERVIS PC-komputera 24h dnevno!!!

Instalacija kompjuterskih sistema za
RADIO-STANICE sa kompletnim softverom!

CENE SU U STALNOM PADU!

Posetite nas na sajmu

Tehnike u hali XIV

**Radno
vreme
15-20**

**Green
technologies**

Tel-Fax: (011) 6666-32, 66-85-86

PC MILA

PC IGRE

PROGRAMI

HARDWARE

SERVIS

SNIMAMO NA
CD ROMU

NARUDŽBINE
ŠALJEMO POŠTOM

Radnim danom

12-18 časova

Subotom

10-14

Knez Danilova 36

II ulaz,

I sprat



Tel: 011/ 34 30 56

MATRIX

❖ ZAMENA traka za sve tipove štampača
i pisacih mašina

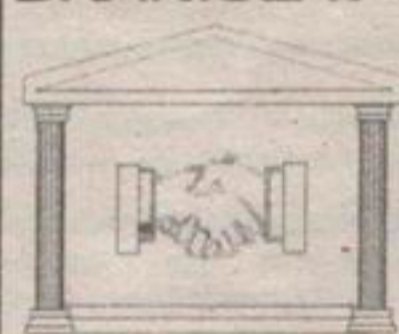
❖ PUNJENJE tonera za laserske štampače
i fotokopir aparate

❖ PUNJENJE kartridža za INK jet
i bubble jet štampače

❖ SERVISIRANJE laserskih štampača
i fotokopir aparata

011/ 436-094, 444-1867, 435-915

BRANISLAV & VOJISLAV BOZIC



B & V SOFT

27. MART 20 / 48 (KOD SOK), BEOGRAD
RADIMO SVAKOG DANA OD 12 DO 20

PC PROGRAMI I IGRE

SNIMANJE NA CD - ROM

NOVI BROJ TELEFONA :

011 / 344 - 418

Hellraizer BBS
Slobodan pristup

Radno vreme : 00 - 08 svakog dana

Parametri : 1200 - 28800 bps, MNP 1-5, V42, V42 bis

Orijentacija : PC softver (programi, igre, crack-ovi, moduli, slike)

☠ 1,5+ Gb ON - LINE, 25+ Gb OFF - LINE ☠

★ OGNJASOFT ★

011/141-752

*** *NOVO* un

RADNO VREME
Radnim danima 12 - 20h
Nedeljom ne radimo!

Kolor skeniranje (24bit/2400 DPI), usluge štampanja (laser 600x600 & COLOR Epson Stylus), prodaja multimedijalnih konfiguracija i komponenata: CD-ROM-ova (2x, 4x, 6x), Sound Blaster-a,...

SEGA™



Adresa PC CD & SEGA kluba: Goran Krsman

ANIMATION & VIDEO PAKET (CD) - LIGHT WAVE 4.0 !!!, 3D STUDIO 4.0 sa svim efektima materijalima i objektima, obe verzije TOPAZA, REAL 3D primerima i dodacima, osam MORPH programa (Elastic Reality, Metamorph, Morph Wizard, Morph Magic, PhotoMorph, Digital Morphm MorphW

WINDOWS 3.x PAKET (CD) - Windows 3.1, 3.1 C&E Europe, 3.11, 3.11 C&E Europe, 3D Home Architect, 3D Studio 4.0C1, ACAD LT 2.0, MS Acco TTF, YU Latinica TTF, Clarion, Clipper 5.3, CorelDRAW! 5.0E2, Cubic Player 1.4, Daceasy Accounting 2.04, Dashboard, DBase 5.0, Borland Delph Goscript, Hurricane, Kai Power Tools 2.0, Lantastic 6.0, Lotus Organizer 2.0, Magna RAM 2.0, Matlab 5.0, Medical Housecalls, Micrografx Design Printer Plus, NC 5.0, Norton Desktop 3.0, NU 8.0, Page Maker 5.0, PCT 2.0, Picture Publisher 5.0, Procomm 2.1, PSpice 5.1, QEMM 7.5, QuarkXpr Commander 1.51, Win Fax Pro 4.0, Word Perfect 6.1, Z-Script (sve za Windows 3.x na jednom mestu) !!!

WINDOWS 95 PAKET #1 (CD) - Windows 95, Windows 95 Pan European, Micrografx ABC Suite, First Aid 95, Fox Pro 3.0, Harward Graphics 4.0, 95, Norton Utilities 95, MS Office 95 Standard, Orcad 6.0, PC Fax 95, Remove It 2.0, Softram 95, Visual Basic 4.0 (95), Visual Dbase 5.5, Visio 4.0,

WINDOWS 95 PAKET #2 (CD) - CorelDRAW! 6.0, Windows NT 4.0 Workstation, Adobe PageMaker 6.0, 3D Home Architect 1.4, Fractal Design Pai Micrografx Windows Draw 4.0, Deirina Win Fax Pro 7.0, Corel Xara 1.1, Frame Maker 5.0, Norton Antivirus 4.01, Oracle SQL 2.0, MS Key Generat

WINDOWS 95 PAKET #3 (CD) NEW !!! - WINDOWS 95 4.1b !!!, Calamus 95, Adobe Acrobat Exchange 2.1, Adobe Acrobat Reader 2.1, Announcme Fix All 95, Freehand 5.0, Gnat 3.01, Hijaak Smart Suite 95, Hot Java 95, Ibm Dictionary Of Computing, Instant 3D 95, Lantastic 95, Mapper 95 1.5, M PSP 3.12 95, Quickview 3.0+, Scan 95 2.0, Reydream Studio 4.0, Lotus SmartSuit 96, Speed Razor Mach 3, Stacker 4.1, Soft Ice 95, Super Print 4.0

KOMPLETI IGARA koje su raspakovane na CD-u tako da se mogu startovati direktno sa CD-a ili jednostavno prekopirati na hard-disk radi snimanja pozicija ili promene setupa. Kompleti su napravljeni da zadovolje evadžiji ukus, a na osnovu potražnje igara u prethodne tri godine (najbolji pokazatelj).

Komplet 1:

Evasive Action, F-14 Fleet Defender, Pinball Fantasy, Fury Of The Furies, Goal!, Indiana Jones 3, Legend Of Kyrandia, Lands Of Lore, Mig 29, Secret Of The Monkey Island 2, Premier Manager 2, Privateser, Raptor, Sam & Max Hit The Road, Sim City 2000, UFO, Wing Commander 2....
UKUPNO 110 igara

Komplet 2:

Alien Breed, Another World, Battle Isle 2, Cobra Mission, Little Devil, Dogfight, Day Of The Tentacle, Goblins 3, Hand Of Fate, History Line 1914-1918, Indiana Jones 4, Lemmings The Tribes, Pacific Strike, Pirates! Gold, Prince Of Persia 1 & 2, Tomado, The Incredible Machine, X-Wing....
Ukupno 122 igre

Komplet 3:

1942 Pacific Air War, Centurion, Dune, Dyna Blaster, Elite, Epic, Formula 1 Grand Prix, Frontier, Golden Axe, Leisure Suit Larry 6, Lemmings, Linc, Lode Runner, NCAA 2, Overlord, Premier Manager 3, Jazz Jackrabbit, Super Street Fighter 2 USA, Super Frog, Tie Fighter....
Ukupno 123 igre

Komplet 4:

Magic Carpet, Cannon Fodder 2, The Chaos Engine, Colonization, Cyclone, Dawn Patrol, Desert Strike, Flashback, FIFA International Soccer, Jungle Strike, KA50 Hokum, Kick Off 3, Lemmings 3, Little Big Adventure, NASCAR Racing, One Must Fall, Pizza Tycoon, Starlord....
Ukupno 80 igara

Komplet 5:

Aladdin, Alone In The Dark 3, Apache Longbow, Brutal, Comanche Enchanted, Descent, Doom 1 & 2, Dune 2, Heretic, Michael Jordan In Flight, Mortal Kombat 1 & 2, The Lion King, Lords Of Midnight, Lotus Esprit Turbo Challenge, Psycho Pinball, Slip Stream 5000, Warriors....
Ukupno 61 igra

Komplet 6:

Mortal Kombat 3, Magic Carpet 2, Hexen (Heretic 2), FX Fighter CD, Lemmings 3D, Across The Rhine, Primal Rage, NBA Jam, Mech Warrior, Pinball Illusions, Fury 3, Hellfire, Hugo CD, Millennia, Steel Panthers, Terminal Velocity, Witchaven, Hole In One, Wolfsbane, Tom & Jerry
Ukupno 25 igara

Komplet 7:

WereWolf VS Comanche 2.0, Apache CD, Actua Soccer, Breach 3, Caesar 2 CD, C.E.O. TM, Darker, Earthworm Jim, Fade To Black, Jungle Book, Navy Strike, Need For Speed, NHL Hockey 96., Pinball World, Road War, Rugby World Cup, TekWar, Virtual Valerie 2, Zylunt
Ukupno 20 igara

Softver snimamo na CD, našim i vašim disketama i strimer trakama. Zakazivanje snimanja (za one koji dolaze lično ili ukoliko nam pošaljete disketu i 5 dinara za poštarinu i troškove pakovanja. Poštarinu prilikom slanja porudžbina (šal

Adrese: Dragan Ognjević (OGNJASOFT), Bulevar Lenjina 27/5, 11070 Novi Beograd (kod HYATT-a)

Diler Soft

voj ponudi ***



CD Klub

BGD 011 / 346-420

REZERVNI 011 / 172-234

SKOPJE 091 / 262-872

Mi nemamo hiljade loših naslova!
Jeftinije snimanje za članove kluba!

č, Palmotićeve 17/III/8 Radno vreme 12-20h (svakog dana sem nedelje)

ALIGARY TRUE SPACE (obe verzije) sa svim dodacima, sve verzije ANIMATOR-a (uključujući I ANIMATOR SUDIO 1.1), VISTA PRO CD sa svim (Morph 2.5), takozvane DTV (DeskTop Video) programe tipa RAZOR PRO, ADOBE PREMIER 4.0, ULEAD MEDIA STUDIO, DIREKTOR 4.0, ...

0, ATM 3.01, Adobe Photoshop 3.04, Afterdark 3.0, Alice 1.1, Auto CAD 12, CakeWalk 3.0, Caligary True Space 2.0, Checkit Pro Analyst 1.1, Ćirilica Navigator 1.35, Finale 3.0, Font Monger, Font Monster, Fontographer 3.5, MS Visual Fox Pro 3.0, Fractal Design Painter 3.0, FreeHand 4.0, 1, Morph 2.5, MS DOS 6.22, MS Money 3.0, MS Office 4.3c Pro, MS Project 4.0, MS Publisher 2.0a, MS Test, MS Video 1.1, MS Works 3.0, Music 31, Quattro Pro 6.0, Remove It, SoftRAM 1.03, Stacker 4.0, Telix 1.1a, Uninstaller, MS Visual Basic 4.0 Pro, Visio 3.0, Webster Dictionary, Windows

k 95, Mathcad 6.0, MS Money 95, MS Plus 95, MS Project 95, MS Publisher 95, MS Word 7.0, MS Works 4.0, Norton Antivirus 95, Norton Navigator Pro 96, Toilet 95, Telix Win 1.1a, Smart Sketch 95, Magnaram 2.0, Colorado Streamer Backup 95 !!!

0, Claris File Maker Pro 3.0, Kai Power Tools 3.0, Lantastic Client 95, Microstation 95, MS Access 7.0 Final Release, MS Publisher 3.0 CD, Adobe Photoshop 3.04, 3DR, QEMM 8.0, Windows Commander 2.0, Power Toys, Telemate For Windows, Freehand 5.0, Cubasis 1.11, Cubase Scor

0, Adobe Type Manager 3.02a, Conversion Artist 2.0, Dabbler 2.0 CD, Delrina Comm Suite 95, Design CAD 3D 8.0, Desktop Toys 95, Envelop 1.1, Norton Antivirus 4.01 Upg, Orcad 6.1, PC Anywhere 95, Corel Photo Paint 6.0, Adobe PhotoShop 3.05, Power Desk 95, Power Utilities 95, Procomm 3.0, Story 95, Totaly Twisted 3.2, Windows Commander 2.01, Win Tune 95, Win Fax Pro 7.01 Upgrade !!!

et 8:
Zone, Destruction Derby, FIFA Soccer 96, Of Might & Magic, Pocahontas, Radix, mer, 9U-27 Flanker, Sensible World Of Soccer, Left 2 (četiri nivoa), Ascendancy, Battleground s, Beat The House, D-Day: America Invades, me Pinball, Fight Duel, Fiel, Hard Ball 5, Machines, t Biege, Quirx, Rapid Assault, The Incredible line 3, Too Many Geckoes, Ultra Pinball, Corel Wild d Games, Wipeout (Sony Playstation).
ano 27 igara

plet 9:
minator Future Shock, Dark Seed 2, nderhawk 2, Indy Car Racing 2, Zone Raiders, Net, Cybermage, Ecco The Dolphin, 2 Fast 4 U, esse, Brainstorm, Casino DeLuxe, Celtic Tales, ber Speed, Draks, Empire 2, Harpoon 2, Hoyle Jack The Ripper, Letters, New Horizons, Poker nabis, Realm Of Chaos, Spiderman 2, Ocean ader, Warhammer.
ukupno 26 igara

NAPOMENA:

Prvih pet kompleta su pravljani u jednom momentu i predstavljaju kompilacije najboljih igara koje su se prodavale u prethodne tri godine. Velika većina igara na njima bez problema rade i na 386 kompjuterima sa 2x CD-ROM uređajima.

Kompleti 6,7,8,9 i 10 predstavljaju kompilacije najnovijih igara iz prethodnih par meseci. Za ove komplete savetujemo najmanje 488 sa 8MB RAM-a (preporučljivo je 4x CD-ROM).

Sve komplete možete podići odmah!

Komplet 10:

Fatal Racing, WWF Wrestlemania Arcade, Wetlands, Wayne's Gretzki Hockey, Grand Prix Manager, Great Naval Battles 4, Game Boy Emulator (140 games), Extreme Sports (Sony Playstation), Destiny, Crusade, Earthworm Jim Special Edition, CivNet, Arvil Of Down, Carnage, Championship Manager 2 Italian League, Skunny, Time Gate, Turrican 2, Pinball 4000, Tortoise & Hare.

Ukupno 21 igra



e obavezno. Katalog programa i igara možete dobiti modemom, a snimamo ga na disketu prilikom prve narudžbine (isključivo preporučeno, sa otkupninom koju plaćate poštaru) snosi kupac (okviro za 1CD ili 10 disketa 15 dinara).

Goran Krsmanović (DILER SOFT), Palmotićeve 17/III/8, 11000 Beograd (iza Savezne Skupštine)

PC PROFESSIONAL SNIMANJE NA DISKETE



- **ANIMACIJA I VIDEO**
3D STUDIO 3.0, 4.0 - 10 dsk.
3DS OBJEKTI - 18 dsk.
3DS RAZNI DODACI
ANIMATOR PRO 2.0 - 6 dsk.
ANIMATOR STUDIO /WIN-17 dsk.
CALIGARI /WIN - 3 dsk.
DIRECTOR 4.0 /WIN - 13 dsk.
DISNEY ANIM.STUDIO - 4 dsk.
FAST VIDEO MACHINE/WIN - 7 d.
LIGHTWAVE 4.0 /WIN - 42 dsk.
MORPH FOR WIN - 3 dsk.
MS VIDEO /WIN - 3 dsk.
REAL 3D /WIN - 5 dsk.
VISTA PRO 3.12 - 21 dsk....
- **BAZE PODATAKA**
ACCESS 2.0 - 12 dsk.
MAGIC 6.0 /Win - 3 dsk.
CLARION 3.1 for DOS - 6 dsk.
CLIPPER 5.2C - 3 dsk.
CLIPPER RAZNI DODACI...
CLIPPER 5.3R /WIN - 9 dsk.
D'BASE IV 2.0 - 5 dsk.
D'BASE 5 DOS/WIN - 4/11 dsk.
FOX PRO 2.6 DOS/WIN - 10/15 dsk.
INFORMIX UNIX/DOS - 21/13 dsk.
PARADOX 5.0 DOS/WIN - 2/7 dsk.
ORACLE 2000 - 77 dsk.
PERS.ORACLE 7.14 /WIN-19 dsk.
POWER BUILDER 4.0 - 30 dsk.
SUPER BASE IV /WIN - 3 dsk.
VISUAL D'BASE 5.5 /WIN - 11 dsk.
VISUAL FOX PRO /WIN-17 dsk....
- **KOMUNIKACIJE**
PC BOARD 1.45 - 4 dsk.
PROCOMM + 2.0 /WIN - 3 dsk.
TELEMATE DOS/WIN - 1 dsk.
TELIX DOS/WIN - 1/2 dsk.
WIN FAX PRO 4.0 - 5 dsk....
- **CAD I PROJEKTOVANJE**
3D HOME ARCHITECT - 2 dsk.
ACAD DESIGNER /WIN - 3 dsk.
ACAD ELECTRO ELEM.- 2 dsk.
ACAD MECHANICAL ELEM.- 4 dsk.
ACAD 12 LT 2.0 /WIN - 6 dsk.
ADCAD AUTO ARCHITECT-8 dsk.
AUTO ARCHITECT LT /WIN - 10 d.
AUTOVISION 2.0 - 8 dsk.
AEC 2.0 - 4 dsk.
ACAD 12.0, 13.0 - 15/27 dsk.
CAD KEY 7.0 - 7 dsk.
DESIGN CAD 3D 8.0 - 11 dsk.
MICROSTATION 6.0 /WIN - 20 dsk.
VISUAL CAD /WIN - 3 dsk....
- **GRAFIKA**
3D DESIGN PLUS /WIN - 5 dsk.
AD. ILLUSTRATOR 4.03 /WIN - 7 d.
ALDUS FREEHAND 4.0 /WIN - 5 d.
COREL DRAW 4.0, 5.0 - 12/16 d.
COREL CD CLIPART - 30 dsk.
FRAME MAKER 5.0 - 12 dsk.
IMAGE IN - 7 dsk.
MICR.DESIGNER 4.1 /WIN - 9 dsk.
RIO 6.31 - 12 dsk.
VISIO 4.0 - 16 dsk.
VISUAL REALITY - 5 dsk....
- **PROGRAMIRANJE I JEZICI**
BORLAND C++ 4.5 - 28 dsk.
BORLAND DELPHI - 15 dsk.
TURBO PASCAL DOS/WIN - 11/7 d.
MASM 6.11 - 3 dsk.
MS BASIC 7.1 - 5 dsk.
MS COBOL 5.0 - 6 dsk.
MS FORTRAN 5.1 - 6 dsk.
MS VISUAL BASIC 4.0 /WIN - 17 dsk.
MS VISUAL C++ PRO /WIN - 20 dsk.
TASM 4.0 - 1 dsk.
WATCOM C/C++ 10.0 - 61 dsk....
- **ELEKTRONIKA**
EAGLE 2.02 - 1 dsk.
EL. WORKBENCH /WIN - 3 dsk.
MICRO CAP III - 1 dsk.
ORCAD 4.2 +YU UPUTSTVO - 8 dsk.
ORCAD 6.0 for WINDOWS - 10 dsk.
PROTEL 2.0 PCB - 6 dsk.
PCAD 4.5, 6.0, 7.0 - 6/14/16 dsk.
PSPICE 5.1 /WIN - 7 dsk.
SUSIE CAD - 11 dsk.
TANGO 2.0 - 11 dsk....
- **OPERAT. SISTEMI I MREZE**
LANTASTIC 6.0 DOS/WIN - 4 dsk.
MS DOS 6.2 - 4 dsk.
PC DOS 7.0 - 5 dsk.
LINUX - 69 dsk.
MINI LINUX - 5 dsk.
MS WINDOWS 95 V4.1 - 27 dsk.
MS WINDOWS 3.1, 3.11 - 8/10 dsk.
MS WINDOWS NT 3.51 - 40 dsk.
NOVELL 3.12, 4.0, 4.10 - 22/36/34 dsk.
NOVELL DOS 7.0 - 9 dsk.
NOVELL PERSONAL NET - 4 dsk.
OS/2 WARP - 22 dsk.
PROGRAMI ZA OS/2
SCSO UNIX 3.2 V4 - 36 dsk....
- **MATEMATIKA**
MATHCAD 6.0 - 8 dsk.
MATHEMATICA 2.2 /WIN - 4 dsk.
MATHEMATIKA 4.2 /WIN - 5 dsk.
ORIGIN 3.0 /WIN - 3 dsk.
SURFER 4.14 - 2 dsk.
TRIGONOMETRY - 2 dsk....
- **STATISTIKA**
KWIKSTAT 2.1 - 1 dsk.
STATGRAPHICS 4.1 - 5 dsk.
SYSTAT 5.0 - 2 dsk.
STATISTICA 4.5 /WIN - 6 dsk.
SPSS 6.1 /WIN - 8 dsk....
- **PROGRAMI ZA WIN 95**
COREL DRAW 6.0 - 69 dsk.
PAINT SHOP PRO 3.12 - 3 dsk.
LIGHTWAVE 4.0 - 42 dsk.
COREL XARA - 3 dsk.
MS ACCESS 95 - 13 dsk.
LOTUS WORD PRO - 15 dsk.
MS OFFICE 95 - 28 dsk.
MS PLUS - 6 dsk.
MS WORD - 9 dsk.
NORTON UTILITIES - 5 dsk.
WIN FAX PRO 7.0 - 9 dsk.
ORCAD 6.1 - 7 dsk....
- **TEKST PROCESORI**
AMI PRO 3.1 /WIN - 8 dsk.
WORD for DOS 6.0 - 4 dsk.
WORD 6.0, 6.1 - 9 dsk.
W.PERFECT 6.1 PLUS - 10 dsk.
W.PERFECT 6.1 /WIN - 11 dsk.
FINALE 3.0 - 2 dsk.
- **OBRADA SLIKE I TEKSTA KARAOKE**
AD. ACROBAT 2.9 /WIN - 11 dsk.
A.PHOTO SHOP 3.05 /WIN-5 dsk.
HIJAAK 3.0 /WIN - 14 dsk.
PH. PAINT 6.0 /WIN - 17 dsk.
PH.STYLER 2.0 /WIN - 6 dsk.
PICT.PUBLISHER 6.0 - 6 dsk.
RECOGNITA + 2.0 - 3 dsk....
- **STONO IZDAVASTVO**
C.VENTURA 4.2, 5.0 - 7/11 dsk.
MS PUBLISHER 2.1 - 5 dsk.
PAGE MAKER 6.0 /WIN - 7 dsk.
QUARKXPRESS 3.31 - 15 dsk....
- **UTILITIES**
NORTON COMM. 6.0 - 3 dsk.
NORTON UTIL. 8.0 - 5 dsk.
N.DESKTOP 3.0 /WIN - 7 dsk.
PC TOOLS DOS/WIN - 5/7 dsk.
QEMM 8.0 - 3 dsk.
WIN COMMANDER 1.61 - 1 dsk.
- **OBRAZOVNI PROG.**
3D BODY ADVENT.- 4 dsk.
ASTRO /WIN - 1 dsk.
BODY ILLUSTRATED - 2 dsk.
BODY WORKS CD - 20 dsk.
CRAYOLA /WIN - 6 dsk.
CUCKOO ZOO - 4 dsk.
DISCOVER SPACE - 4 dsk.
EUROPE AUTOMAP - 2 dsk.
WEAPONS HISTORY - 4 d.
PC BUKVAR - 1 dsk.
PC GLOBE - 1 dsk.
PERIOD SYSTEM /WIN-1 d.
UNDER SEA - 5 dsk.
WORLD ATLAS /WIN - 11 d.
- **MUZICKI PROGRAMI**
CUBASE 2.61 - 1 dsk.
COMPOSE & DESIGN - 7 d.
FINALE 3.0 - 2 dsk.
MEDIA MAESTRO - 14 dsk.
MIDI COLLECTION - 4 dsk.
MS SOUND SYSTEM - 5 dsk.
SCREAM TRACKER 3.2-1 d.
TETRA COMPOSER - 4 dsk.
TURTLE TOOLS - 4 dsk.
WAVE 2.0 /WIN - 1 dsk.
VOICE CONTROL - 5 dsk.
X-TRACKER - 1 dsk....
- **TABELE**
EXCELL 5.0 /WIN - 9 dsk.
LOTUS 123 5.0 /WIN - 7 dsk.
QUATRO PRO 6.0 /WIN - 8 dsk.
SUPER CALC 4.0 - 2 dsk.
WINGZ 1.1 /WIN - 3 dsk....
- **INTEGRISANI PAKETI**
BORL.OFFICE /WIN - 20 dsk.
MINI OFFICE - 6 dsk.
MS OFFICE 4.3 Pro - 31 dsk.

I JOŠ MNOGO, MNOGO TOGA ...

IGRE - IGRE - IGRE - IGRE - IGRE - IGRE - IGRE

PREKO 500 NAJBOLJIH IGARA SA TOP LISTA

SNIMANJE NA CD-ROM



| | |
|---|-------------|
| ● CD PO IZBORU PUN CD PROGRAMA ILI IGARA PO VAŠEM IZBORU IZ KATALOGA III | 40.- |
| ● PROGRAMI WINDOWS 95, COREL DRAW 5.0, 6.0, COREL GALERY, MS OFFICE 95, MS VISUAL C++ 4.0, ENCARTA 96, 3D STUDIO 4.0 WCT, CHESS BASE, WINDOWS NT 3.51, 4.0, VIS.BASIC 4.0, BORLC++ 4.5, LINUX 3.0... | 25.- |
| ● IGRE NBA LIVE 1996, NEED FOR SPEED, REBEL ASSAULT 2, SCREAMER, THE DIG, COMMANCHE 2, FIFA SOCCER, MORTAL COMBAT 3... | 25.- |
| ● SVE ZA WIN 95 - BR .1 (CD INSTALACIJA !!!) WINDOWS 95, COREL DRAW 6.0, MS OFFICE ACCESS 95, FRACTAL D.P, WIN FAX 7.0, LOTUS WORD PRO, LIGHTWAVE, QMODEM, HIJAAK 95, MICROSTATION 95, LANTASTIC, MATH CAD 6.0, ADOBE PH.SHOP 3.04... | 25.- |
| ● SVE ZA WIN 95 - BR .2 (CD INSTALACIJA !!!) MS WINDOWS 95 V4.1, COREL XARA, ORCAD 6.1, FREEHAND 5.0, PAINT SHOP PRO, MS PUBLISHER, MS WORD, MS EXCELL, CALAMUS... | 25.- |
| ● SPECIJALIZOVANI KOMPLETI CAD I PROJEKTOVANJE, ANIMACIJA I VIDEO, PROGRAMI ZA WIN. 3.1x, CD OBRAZOVNIH PROGRAMA, KOMPLETI IGARA ... | 25.- |

BESPLATAN KATALOG NARUČITE : POŠTOM, MODEMOM, FAX-om

Tel. (011) 133-584

KOD
SAVA
CENTRA

NARUDŽBINE
ŠALJEMO I POSTOM
ROK - 24 SATA



dodjite da se igrate kod nas u 3D

3S
computers

PC PROGRAMI I IGRE,
CD TEKA, SNIMANJE NA: CD ROM, DISKETE, HDD,
PRODAJA - OTKUP HARDVERA I SERVIS.



011 / 64 88 13
11^h - 20^h osim nedelje



JOKER-PC

PROGRAMI
MUZIKA
IGRE



CD ZA SAMO
18
MINUTA

TELEFON
444-78-83
ZVEZDARA

0.5
din
OD 10-21
SVAKOG
DANA

JOKER-PC

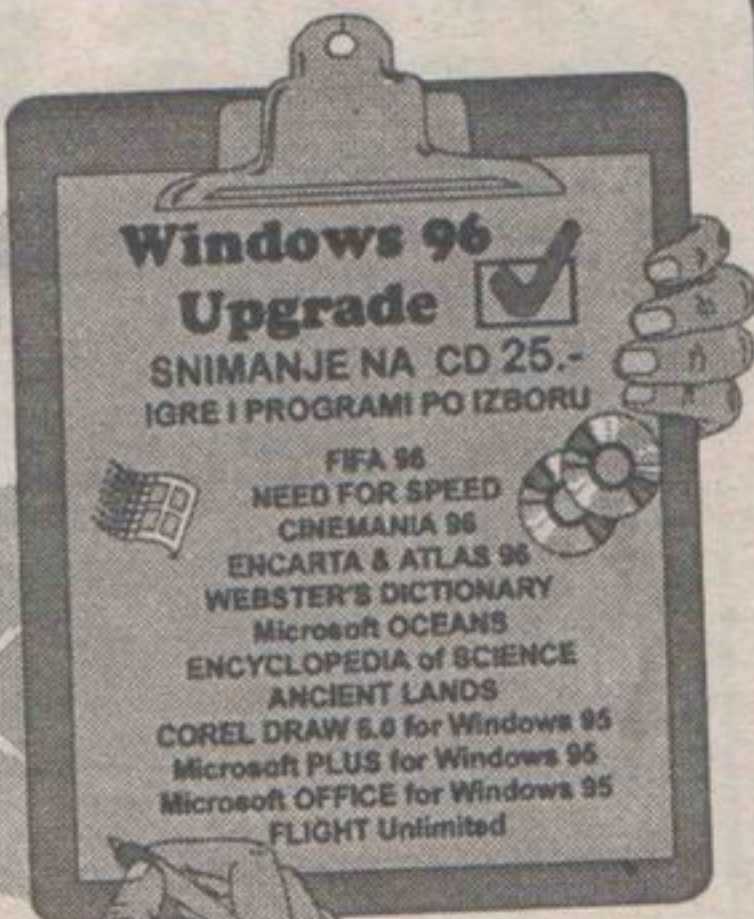
 **HELLAS**
Computers

Vojvode Prijezde 9
Tel. (011) 444-86-85



**KOMPONENTE
KONFIGURACIJE
SERVIS**

Radno vreme
9-20



**Windows 96
Upgrade** ✓

SNIMANJE NA CD 25.-
IGRE I PROGRAMI PO IZBORU

FIFA 96
NEED FOR SPEED
CINEMANIA 96
ENCARTA & ATLAS 96
WEBSTER'S DICTIONARY
Microsoft OCEANS
ENCYCLOPEDIA of SCIENCE
ANCIENT LANDS
COREL DRAW 6.0 for Windows 95
Microsoft PLUS for Windows 95
Microsoft OFFICE for Windows 95
FLIGHT Unlimited

Hellas BBS
Tel. (011)28-31-387
22-17^h

486 DX 133

1.3 GB EIDE HDD
Sony CD ROM 4 X
Sound Card 16-bit
1.44 MB Floppy
Mini Tower kućište
Kolor LR monitor
8 MB RAM

1775

586 - 120

1.3 GB EIDE HDD
Sony CD-ROM 4X
1.44 MB Floppy
Mini Tower kućište
Tastatura, miš
Kolor LR monitor
8 MB RAM
S3 64V+ (1MB)

2130

Zappa - 120

1.3 GB EIDE HDD
Diamond EDGE 3D
(2 MB, SVGA, Sound + SEGA)
Sony CD-ROM 4X
1.44 MB Floppy
Kolor LR monitor
Mini Tower kućište
8 MB RAM
Tastatura, miš

Call



Snimanje i dalje najjeftinije u gradu:

... sa originala..... 80 dinara

... po izboru..... 90 dinara

Kapacitet snimanja - 200 CD-a dnevno

Ovog meseca 70 novih naslova!

Snimamo na Philips, TDK i Kodak medijama

| | |
|-----------------------------|-----|
| Sound Card OPTi 16-bit | 90 |
| US Robotics 14.400 | 220 |
| US Robotics 28.800 | 420 |
| PCMCIA celular Megahertz | 250 |
| Turtle Beach Multimedia 8 X | 800 |
| ATI Winboost (2 MB) | 350 |
| Diamond Stealth V+ (2 MB) | 350 |
| Diamond EDGE 3D (2 MB) | 620 |
| ZIP drive 100 (paralel) | 450 |
| ZIP disketa | 35 |

T.M.

Computers

telefoni:
direktan: 3227-136
centrala: 3221-433
lokali: 277 i 279

Makedonska 25, 11000 Beograd, YU

★ ★ ★ ★ ★
Tel: 671-996
670-559
MB SOFT

T.C. MERKATOR
 (pored salona Jugodrava)
 Svaki dan od 11-19 h sem nedelje

CD klub članarina 20 dinara
 - doživotno -

Snimanje na CD

★ sa originala 25 sa našim diskom
 ★ po izboru 35

Snimanje na diskete ▶ 0,6
 PC programa i igara ▶ 0,8

Otkup i prodaja PC opreme **DISKETE**

metalbiro
 software

snimanje

igre
 0.50 din.

na CD
 25-30 DM

programi
 0.80 din

izrada programa po narudžbi

multimedija
 SONY CD 4X
 SB PRO 16
 zvučnik IOW

pci 100 Mhz
 4 Mb
 U Gb HDD
 S3 Trio 32
 14" kolor

pci 120 Mhz
 8 Mb
 13 Gb HDD
 S3 Trio 32
 14" kolor

radno vreme
 10-20
 osim nedelje

Balkanska 4
 4. sprat
 tel/fax 686-997

PC-Niš
CD klub

(018) 339-574
 710-419

U NOVOM LOKALU

Trg Ujedinjenih nacija 31 B
 (park pored OŠ "Sveti Sava")

Snimanje na CD

Najveći broj CD i
 disketnih igara

Najniže cene
u južnoj Srbiji

Izuzetno povoljno
 CD recorder PINNACLE 1000

NOVO!

PC-Niš u Makedoniji
 Skoplje (091) 210-105

MULTIMEDIA HARDWARE
IZRADA ANIMACIJA

Svakog meseca nagradna igra:
 snimanje CD naslova i
 učlanjenje u CD klub!

Design by Iki

PC FORT

NOVI SAD ... NOVI SAD ... NOVI SAD

... SNIMANJE NA CD ... SNIMANJE NA CD ...

KOMPLETA – ORIGINALA – MUZIKE – BACKUP VAŠEG HARD DISKA
– PROGRAMA I/ILI IGARA PO VAŠEM IZBORU –

... USKORO OTVARANJE CD KLUBOVA ...

... IGRE ... IGRE ... IGRE ... IGRE ... IGRE ...

..., CIVILISATION 2 /MICROPROSE/, FAST ATTACK /SIERRA/, AZREAL'S TEAR (DEMO), SEEK & DESTROY 100%, PRO PINBALL, DUKE NUKEM 3D V1.1, SUPER STARDUST '96 /GAMETEK/, I AM BOTHAM'S INTERNACIONAL CRICKET /BEAM SOFTWARE/, CROSSWORD /GAMETEK/, KLICK 'N' PLAY GAMEPACK, FAMILY CARD GAMES FOR WIN95, THE PROPHECY, THE MASK, CLASSIC ARCADE TWIN PACK FOR WIN95, 45 LEVELS FOR C&C, WARCRAFT 2 '8 NEW LEVELS', CYBERSPEED, SWOS, C&C ULTIMATE LEVEL EDITION, VEGAS NIGHTS FOR WINDOWS /PCOMP/, ...

... PROGRAMI ... PROGRAMI ... PROGRAMI

..., DELPHI 2.0 DEVELOPER FOR WIN95/NT, DELPHI 2.0 DESKTOP FOR WIN95/NT, CALAMUS FOR NT, QUICK TIME, RAR 2.0, ADOBE PHOTOSHOP 3.05 100% OK, BORLAND C++ 5.0 JAVA ADD-ON, 2 UNLIMITED INTERACTIVE WIN/WIN95, POWERLAN DOS/OS2/WIN95, F-PROT 2.21 FOR WIN95, RIP-EDITOR, AUTOVISION FOR ACAD13, BLUE STAR 2.0, AUTOSKETCH 2.1 FOR WINDOWS/WIN95, EXCALIBUR BBS 1.0 FINAL FOR WIN, TYPER 3D FOR WIN, AMIGA EMULATOR, WAVMAKER 2.0 FOR WIN, 3D KEYBOARD 2.4 FOR WIN, ...

... ORIGINALI ... ORIGINALI ... ORIGINALI ...

..., TIME GATE – 1CD, BEAVIS & BUTTHEAD – 1CD, CONQUEDOR A.D. 1086 /SIERRA/ – 1CD, SHANNARA – 1CD, TERMINATOR: FUTURE SHOCK /VIRGIN/ – 1CD, SHIVERS /SIERRA/ – 1CD, NBA LIVE '96 /ELECTRONIC ARTS/ – 1CD,

... U TRENUTKU DOK ČITATE OVAJ OGLAS OVI NASLOVI SU STARI ...

... HARDVER ... HARDVER ... HARDVER ...

PENTIUM ... 100/120/133/150/166

VIDEO KARTE ... SVGA PCI CIRRUS LOGIC 54M30/5436

VIDEO KARTE ... SVGA PCI S3 764 V+/868/968

MODEM/FAX/VOICE ... USR 14.400/28.800, GVC 14.400/28.800, CL 14.400

MEMORIJA ... 4/8/16/32

MONITORI ... PHILIPS 14"C/14"B/15"B/15"A/17"B/17"A, DAEWOO 14"/15",
SAMSUNG 14"/15"

GRČKOŠKOLSKA 3, 21000 NOVI SAD

021/ 614 909 ... 021/ 614 909

PC PRO

BEOGRAD ... BEOGRAD ... BEOGRAD

... SNIMANJE NA CD ... SNIMANJE NA CD ...

KOMPLETA - ORIGINALA - MUZIKE - BACKUP VAŠEG HARD DISKA
- PROGRAMA I/ILI IGARA PO VAŠEM IZBORU -

... U BEOGRADU I NOVOM SADU ...

... IGRE ... IGRE ... IGRE ... IGRE ... IGRE ...

DESCENT 2 /INTERPLAY/, ARDENNES - BATTLE OF THE BULGE, MAXIMUM ROADKILL /TYPE 2/, KINGDOM AT WAR,
A-10: SILENT THUNDER /SIERRA/, TERRANOVA: STRIKE FOE CENTAURI /L.G.S./, MILO /CRISTAL VISION/, DARK SEED 2,
STAR QUEST ... IN THE 27TH CENTURY, FLIGHT /SIERRA - SUBLOGIC/, STARBALL /GAMETEK/, WHIPLASH /INTERPLAY/,
TNN OUTDOOR BASS TOUR '96, GIN RUMMY V5.0, SPIN FOR CASH FOR WINDOWS, TERRANOVA: SOUND PACK,

... PROGRAMI ... PROGRAMI ... PROGRAMI

SOFTIMAGE 3D 3.01 ADD-ON, FLORPALN PLUS 3.0, NETSCAPE 2.0 PERSONAL EDITION, TAXCUT 95, CD-ROM SERVER,
CASHGRAF 3.0 FOR WIN, 3D BENCH 1.0C, OFFICE CENTRAL, ATARI EMULATOR, ACTION REQUEST SYSTEM 2.11 NT,
GOLDWAVE 3.03 FOR WIN, BARBACK 2.0 FOR WIN, MEETING MAKER 3.11, HOTPAGE FOR WIN95, BOOMLAB 0.70,
BLUE WAVE 2.30 (REGISTERED), TOOLS PACKAGE 4.5 FOR DELPHI, CD-SPEEDWAR, AIRDRUMS 1.0 FOR WIN, ADF 1.31,

... ORIGINALI ... ORIGINALI ... ORIGINALI ...

TORIN'S PASSAGE /SIERRA/ - 1CD, PINBALL THE WEB /EMPIRE/, ZORK NEMESIS - 3CD, FPS FOOTBALL '96 - 1CD,
THE BEAST WITHIN /SIERRA/ - 6CD, ...

... U TRENUTKU DOK ČITATE OVAJ OGLAS OVI NASLOVI SU STARI ...

... HARDVER ... HARDVER ... HARDVER ...

486 ... 100/120/133

CD-ROM ... 2x/4x/6x

SOUND BLASTER ... PRO/16/AWE32

HARD DISK ... 850mb/1.1gb/1.3gb/1.6gb

ŠTAMPAČI ... EPSON LX100/LX300/LQ100/LQ570+/LQ1070+/
STYLUS 820/COLOR 2/1000/ HP 5L/5P/5MP

..., DŽOJSTICI, MIŠEVI, TASTATURE, FLOPI DISKOVI, KUĆIŠTA, KABLOVI, ...

ŠPANSKIH BORACA 4/1, BLOK 30, 11070 BEOGRAD

011/ 143 280 ... 011/ 143 280

Sta izdvaja jedan CD-ROM klub?



NOVI katalog CD naslova i disketnih programa

Mogućnost snimanja i iznajmljivanja po **NOVIM** cenama

Preko 600 CD-ROM naslova (**NOVE** enciklopedije, igre ...)

NOVI CD rekorderi (snimanje bez čekanja)

Snimanje na najkvalitetnijim diskovima (FDK, KODAK, PHILLIPS)

| WIN 95 PAK | ANIMACIJA | GRAFIKA | CAD | WIN 95 NEW |
|---|---|---|---|--|
| MS WINDOWS 95 MS PLUS for WIN95 MS OFFICE 95 MS PUBLISHER 95 MS WORKS 4.0 NORT. UTIL. 95 NORT. ANTIV. 4.0 NORT. NAVIG. 95 ADOBE PHOTO. 3.04 i još oko 20 prog. | LIGHT WAVE 4.0 3D STUDIO 4.0 Razni efekti za 3DS Razni dodaci za 3DS TOPAZA 4.2 ADOBE PREM. 4.0 ANIM. STUDIO 1.1 REAL 3D MORPH WIZARD i još oko 35 HIT prog. | ADOBE ACROBAT Razni dod. za ACROBAT ALDUS FREEH. 4.0 CORAL DROW 6.0 FRACTAL DESIGN MACROG. DESIG. 4.1 QUARKXPRESS 3.31 Dodaci za QUARK. i još oko 45 HIT prog. | AUTO CAD 13 Upgrade za ACAD 13 Dodaci za ACAD 13 AUTO CAD 12 Upgrade za ACAD 12 Dodaci za ACAD 12 MICROSTATION 5.0 AUTOSHADE VISUAL CAD i još oko 35 HIT prog. | PAGE MAK. 6.0 CD FRACTAL DES. 4.0 MS ACCESS 7.0 MICROSTATION 95 MS WIN. 95 NT 4.0 COREL DRAW 6.0 COREL XARA 1.1 WIN FAX PRO 7.0 PHOTOSHOP 3.04 i još oko 20 HIT prog. |
| 25,- | 25,- | 25,- | 25,- | 25,- |

Diskove možete naručiti pouzecom ili lično podići
u centru Beograda bez čekanja po ceni od 25,-

| PLAY MIX 10 | PLAY MIX 11 | PLAY MIX 12 | PLAY MIX 13 | PLAY MIX 14 |
|--|---|---|--|---|
| Commander & Conquer Magic Carpet 2 FX Fighter CD Heretic 2 Mesh Warrior 2 CD Need for speed CD NBA JAM Pinball illusions Tornado gold i još oko 25 HITOVA | Actua Soccer Apache CD Comix zone Fade to black FIFA soccer 96 Jungle book NHL hockey 96 CD Strike commander Ascendancy CD i još oko 20 HITOVA | Warcraft 2 Apache CD Doom master D day America invades Incredible machine 3 Indy car 2 Harpoon 2 CD Civnet Mortal kombat 3 i još oko 25 HITOVA | Mech warrior 2 extra Power dolls Rayman Red ghost Rest in pieces Road warrior Robinson requiem This means war Warhammer i još oko 30 HITOVA | Stonekeep Virtual karts Worms full CD WWF arcade FIFA 96 full CD RIP Top gun Extreme sports Johnny bazookatone Virtual stupidity a još oko 25 HITOVA |
| 25,- | 25,- | 25,- | 25,- | 25,- |

650 MB

najnovijih programa
sa našim CD diskom

25,-

CD originali – HITOVI

Webster New world dictionary
MS Encarta Atlas
MS Cinemania '96
MS Encarta '96
MS Music central
NBA LIVE 96
Hutch. multimedia encycl. '95
Le Louvre
Oxford advanced english '96

EXIT PRODUCTION

CD KLUB

najpovoljniji uslovi
za iznajmljivanje CD

EXIT PRODUCTION (011) 627-827
ČIKA LJUBINA 1/IV

Proverite !!!



| SPORT | FRP |
|---|---|
| Najbolje voznje: Need for speed (+ sound) Screamer Indy car II i ... Sve simulacije fudbala i košarke: FIFA 96 CD RIP (+ sound) Kick off 2 Kick off 3I Action soccer Actua soccer Michael Jordan NBA basket NBA jam One on one PC basket i ... Svi menadžeri i ostali sportovi: Championship manager 2 Premier manager 1, 2 ... Winter sports Virtual pool CD Tennis cup MS golf 4D sport boxing NHL 96 i još oko 100 prog. | Pravi paket za ljubitelje ovog žanra Apsolutno svi najbolji FRP naslovi koji su se pojavili kod nas, a sve to samo na jednom CD-u. Stonekeep Ultima FR serial Beholder FR serial Bard's tale serial Might & magic serial Ishar serial SSI kompletan asortiman Realms of Arkania Realms of Arkania 2 Alien logic Willow Lord of ring Lord of ring 2 Fates of twinion Exile Dungeon master Dragon wars Dark lands CD Arena deluxe CD Ancients 3 i još oko 100 HIT prog. |
| 25,- | 25,- |

650 MB
najnovijih igara
sa našim CD diskom

25,-

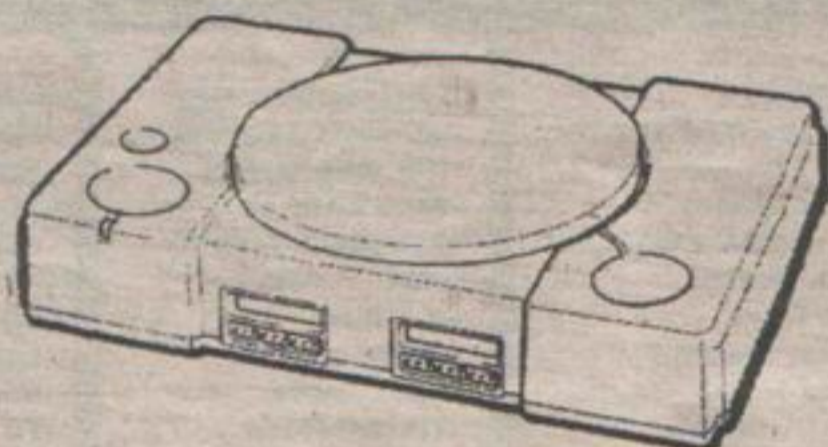
Radno vreme 11 - 19
Kod Trga Republike

SONY playstation

NAJMOĆNIJA
32-BITNA KONZOLA ZA IGRE

16,7 MILIONA BOJA

16 bitni STEREO CD PLAYER



NAJVEĆI IZBOR IGARA

VELIKI IZBOR DODATNE OPREME

NAJPOVOLJNIJI USLOVI!

POPUST ZA SEGA KLUBOVE

Informacije na
☎ (011)/ 488 - 22 - 42

ACZ

Software & Hardware

011/190-124 i 101-372

Radno vreme: svakim radnim danom od 11-19 časova.

LO

| | |
|----------------------------------|-----|
| -386 DX 25MHz 64Kb cache, ISA | 650 |
| -386 DX 33MHz 64Kb cache, ISA | 670 |
| -386 DX 40MHz 128Kb cache, ISA | 700 |
| -486 DLC 40MHz 128Kb cache, ISA | 720 |
| -486 DX 66MHz, 256Kb cache, VLB | 740 |
| -486 DX4 80MHz 256Kb cache, VLB | 790 |
| -486 DX4 100MHz 256Kb cache, VLB | 890 |

Konfiguracije sadrže, 4Mb memorije, SVGA video kartu 512Kb, HDD 105Mb, flopi 3.5, mini tower, mono monitor.

HI

| | |
|------------------------------------|------|
| -486 DX4 100MHz 256 cache, PCI | 1380 |
| -486 DX4 120MHz 256 cache, PCI | 1400 |
| -AM5x86 133MHz 256 cache, PCI | 1430 |
| -NexGen 90MHz 256 cache, PCI | 1650 |
| -Pentium 100MHz 256 cache, PCI | 1890 |
| -Pentium 120MHz 256 cache, PCI | 2020 |
| -Pentium 133MHz 256 cache, PCI | 2140 |
| -Pentium Pro 150MHz 256 cache, PCI | 2690 |

Konfiguracije sadrže, 486 4Mb, a Pentium 8Mb memorije, SVGA PCI video kartu 1Mb, HDD 1.1Gb, flopi 3.5, mini tower, color monitor.

Konfiguracija!

- AM486 DX4 100MHz.
- PCI Magistrala
- 8Mb RAM-a
- PCI SVGA 1MB
- HDD 1.3Gb
- 3.5 flopi
- Color monitor
- Mini tower
- YU tastatura
- Mouse
- CD ROM 2X
- SB 16 comp.

1790

Konfiguracija!

- AM5x86 133MHz
- PCI Magistrala
- 8Mb RAM-a
- PCI SVGA 1MB
- HDD 1.3Gb
- 3.5 flopi
- Color monitor
- Mini tower
- YU tastatura
- Mouse
- CD ROM 4X
- SB 16 comp.

1890

Konfiguracija!

- Pentium 133MHz.
- PCI Magistrala
- 16Mb RAM-a
- PCI SVGA 1MB
- HDD 1.3Gb
- 3.5 flopi
- Color monitor
- Mini tower
- YU tastatura
- Mouse
- CD ROM 4X
- SB 16 comp.

2490

Povoljne Cene!

| | |
|------------------------------|-----|
| -4Mb mem. 72pina | 110 |
| -1Mb mem. 30pina | 35 |
| -SB 2.0 | 90 |
| -SB 16 comp. | 110 |
| -CD 2X od | 90 |
| -CD 4X od | 120 |
| -Fax-Modem-Voice1440 | 100 |
| -Aktivni Zvučnici 2x120W | 100 |
| -Interface za dva JoyStick-a | 30 |

Pored standardne opreme u ponudi je i širok izbor, štampača, matičnih, laserskih i ink-jet, stonih i ručnih skenera, fax-modema, kao i razne potrošne robe.

Video karte:

- OPTI PCI
- CL-5434 PCI
- CL-5430M PCI
- S3 732 PCI
- S3 868 PCI
- S3 Trio V64+
- S3 Trio 32 PCI
- S3 Trio 64 PCI
- S3 868 PCI

Monitori:

- Philips Mono
- Philips 14C
- Philips 14B
- Philips 15A
- Philips 17B
- Philips 17T
- Philips 17A
- Daewo 14
- Smile 15

IDE Hard diskovi:

- 540 Mb
- 850 MB
- 1.1 Gb
- 1.3 Gb
- 1.6 Gb
- 1.7 Gb
- 2.1Gb

CD-ROM:

- Sony 55E 2X
- Sanyo 2X
- Vermes 2X
- Mitsumi 2X
- Mitsumi 4X
- Gold Star 4X
- Sony 77 4X
- Sony 76 4X
- Creative 6X

Memorije:

- 1Mb SIMM
- 4MB 32bit
- 8Mb 32bit
- 16MB 32bit
- EDO,70ns,60ns

JoyStick:

- JoyStick Genius
- Model J-08 40
- Model J-12 40
- JoyPad Genius
- Model J-05 30

Specijalna ponuda svim vlasnicima AMIGA (A500, A600, A1200, A2000, A3000, A4000) računara ako žele da svoj kompjuter zamene za PC (386, 486, Pentium), to mogu da urade kod nas po veoma povoljnim uslovima!

Mogućnost nadogradnje vašeg sistema, tj. osnovne ploče, video karte, hard diska, itd. sistemom staro za novo.
Garancija 12 meseci, servis u Beogradu obezbeđen.

PC HOME

HARDVER I PRATEĆA OPREMA
MULTIMEDIALNE KONFIGURACIJE

PENTIUM ... 100/120/133/150/166

486 ... 100 DX4/120 DX4/133 DX5

386 ... 33/40

286 ... 16/20/25

SOUND BLASTER ... PRO/16/AWE32

CD-ROM ... 2x/4x/6x

MEMORIJA ... 4/8/16/32

HARD DISKOVI ... 850/1.1/1.3/1.6/1.8

MODEMI ... 14.400/28.800

ŠTAMPAČI, MONITORI, KUĆIŠTA ...

SNIMANJE NA CD ... SNIMANJE NA CD

/ KOMPLETI / ...

/ ORIGINALI / ...

/ BACKUP /

/ MUZIKA /

/ PROGRAMI I IGRE PO VAŠEM IZBORU / ... 34

} 29

BULEVAR LENJINA 119/22

BLOK 30 - 11070 NOVI BEOGRAD

TEL/FAX: 011/122-399

CROSS BREED STUDIO

SNIMAMO PROGRAME,
IGRE I MUZIKU NA
CD

-SA ORIGINALA.....25

-PO IZBORU.....30

(U CENU JE URACUNAT NAS CD)

TEL : 104 - 293

ZAGORSKA 24/10

CROSSBREED

ZEMUN



SAMPRO

11080 ZEMUN, NJEGOŠEVA 19.

TEL. 011-101-203, 101-796

MOSES BBS 195-102 online informacije

* CD-ROM quad speed

* Sound Blaster 16pro

* FaxModem 14.400

* LaserJet HP 5MP

* Epson LX300

* Epson LQ100

HP 5L 950,00

Game Pro

PCI 486DX4 100 MHz

256 Kb cache, onboard IO

8 Mb RAM

850 Mb HD

PCI SVGA 1 MB

CD-ROM quad speed

Sound Blaster 16pro

14" LR Color Monitor

tastatura, miš, 1.44 Mb Floppy

* 1.750 *

Office Pro

PCI 486DX4 100 MHz

256 Kb cache, onboard IO

8 Mb RAM

850 Mb HD

PCI SVGA 1 MB

FaxModem 14.400 bps

14" LR Color Monitor

tastatura, miš, 1.44 Mb Floppy

* 1.590 *

The Ultimate

PCI Pentium 120 MHz

256 Kb cache, onboard IO

16 Mb RAM

1.3 Gb HD

PCI SVGA 1 MB

CD-ROM quad speed

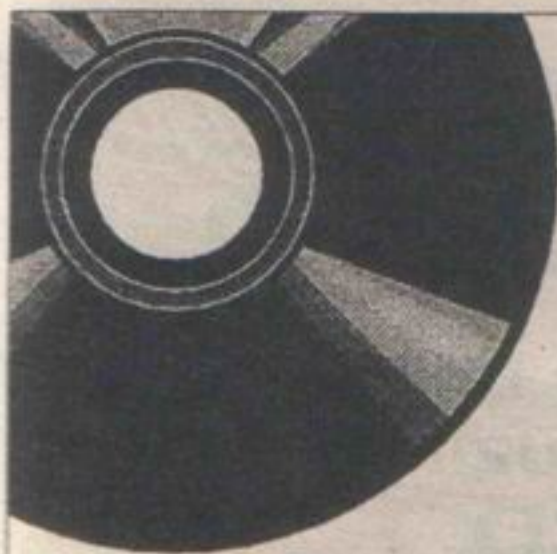
Sound Blaster 16pro

FaxModem 14.400 bps

14" LR Color Monitor

tastatura, miš, 1.44 Mb Floppy

* 2.590 *



... I DALJE VAŽI

Kako kupiti originalne SUPER

Na zahtev korisnika naših SUPER MIX-ova (preko 2000 ljudi iz cele Jugoslavije i 4500-5000 iz Evrope i Amerike poseduje bar jedan naš SUPER MIX) odlučili smo da i ubuduće važi naš specijalni popust za sve naše SUPER MIX-ove. Za one koji ne znaju šta su to SUPER MIX-ovi da ponovimo: to su CD-ROM-ovi puni od starijih legendarnih do najnovijih igara i programa koji su pažljivo probrani tako da zadovolje svačiji ukus. Samo naši SUPER MIX-ovi su **originalni**, tj. nisu presnimci snimljeni na kojekakvoj amaterskoj opremi već su snimljeni fabrički u inostranstvu. Uz svaki disk dobijate kolor omot sa spiskom igara i programa na njemu, uputstvom za upotrebu i plastičnu kutiju i sve to po ceni od samo 25 DEM*.

SUPER MIX 1

IGRE: A-Train • Aces over Europe • Adventures of Willy Beamish • Alcatraz • Alien Breed • Alone in the Dark I. • Another World • B-17 Flying Fortress • B.A.T. I. • Batman Returns • Battle Chess II. • Battle Isle I. • Beauty and the Beast • Blake Stone • Blue Max • Blues Brothers I. • Body Blows • Boston Bomb Club • Budokan • Buzz Aldrin's Race • Cadaver • Caesar Deluxe • California Games II. • Carl Lewis Challenge • Carriers at War II. • Catchem • Civilization • Codename: Iceman • Comanche: Maximum Overkill • Cool World • Corridor 7 • Dino Park Tycoon • Dino Wars • Doom I. • Drakhten • Duck Takes • Dune I. • Eric the Unready • Eternam • Fantastic Dizzy • Fascination • Fields of Glory • First Samurai • Flight Simulator v.5.0. • Future Wars • Gabriel Knight • Genghis Khan II. • Ghostbusters II. • Goblins II. • Gods • Golden Axe • Grand Prix Unlimited • Great Courts II. • Great Naval Battles II. • Gremlins II. • Guy Spy • Heart of China • Inca II. • Incredible Machine • Indiana Jones III. • Indianapolis 500 • International Athletics • International Tennis Open • KGB • Kick Off II. • LHX: Attack Chopper • Lamborghini • Lands of Lore • Legends of Valour • Lemmings I. • Lethal Weapon • Lost in L.A. • Lure of the Temptress • Magic Pockets • Manchester United • Mantis • Mario Andretti's • Martian Dreams • Monopoly Deluxe • Moonshine Racers • Mortal Kombat I. • Nicky Boom • Nippon Safer • Obitus • Operation Wolf • Overlord • Peter Pan • Pinball Dreams I. • Pinball Dreams II. • Pit Fighter • Police Quest III. • Predator II. • Premier Manager I. • Prince of Persia I. • Protostar • Push Over • Rambo-III. • Rampart • Return of the Phantom • Return to Zork • Rex Nebula • Rick Dangerous II. • Ring World • Risa of the Dragon • Robocop III. • Roger Rabbit • Rolling Ronny • Romance of Three Kingdoms III. • Ryder Cup • Sabre Team • Sargon V. • Sea Wolf • Seal Team • Secret of Monkey Island I. • Shadow President • Shadow of the Comet • Sherlock Holmes • Silverball • Sim City /Win • Space Quest V. • Spear of Destiny • Special Forces • Speedball II. • Star Trek: Judgment Rises • Stellar 7 • Stone Age • Striker • Strip Poker /Win • Sub War 2050 • Super Hang on • Surf Ninjas • Sword of Honour • Syndicate • System Shock • Task Force 1942 • Teenage Mutant Ninja Turtles • Tennis Cup • Terminator II. • Test Drive III. • The Godfather • The Manager • Theatre of War • Toyota Celica GT • Tristan • Tubular Worlds • Turbo Outrun • Twilight 2000 • Vengeance of Excalbur • War in the Gulf • Wing Commander I. i II. • Wings of Fury • Winter Challenge • World Cup USA'94 • Wrath of the Demon • Wrestlingmania II. • X-Wing • Xenon II. • Zool

PROGRAMI: 3D Design Plus v.2.0. /Win • Aldus Photostyler v.2.0. /Win • Animator Pro v.2.0. • Arts & Letters v.3.11. /Win • Auto Sketch v.3.1. • Banner Mania • Fox Pro v.2.6. • Distrib.Kit • Graphic Workshop v.1.1. /Win • Imagine v.2.0. • Lotus 123 v.3.4. • MS Basic Professional v.7.1. • MS Cobol v.4.5. • MS Fortran Professional v.5.1. • MS Publisher v.2.0. /Win • MS Word v.6.0. • MS Works v.3.0. • Mannequin v.1.1. • Musicator GS v.1.01. /Win • PC Matlab v.3.5. • Paradox v.4.5. • Pizazz Plus v.2.0. • Quattro Pro v.5.0. • Scream Tracker v.2.2. • Song Editor v.1.4. • Tango PCB plus v.2.11. • Turbo C v.2.0. • Wired for Sound Pro v.3.1 /Win.

SUPER MIX 2

IGRE: 1942: Pacific Air War • 7 Up • AV-8B Harrier Assault • Aces of the Pacific • Air Bucks • Al-Qadim • Alone in the Dark II. • Armour-Geddon • B.A.T. II. • Battle Isle II. • Beneath a Steel Sky • Blue Force • Blues Brothers II. • Cannon Fodder I. • Castles II: Siege & Conquest • Chaos Engine • Chessmaster 3000 • Chessmaster 3000 /Win • Civilization /Win • Colonization • Conquests of the Longbow • Crazy Cars III. • D/Generation /Win • Detroit • Dogfight • Doofus • Doom II.: Hell on Earth • Double Dragon III. • Dune II. • Dyna Blaster • Elf • Elvira II.: Jaws of Cerberus • Epic • F-16 Falcon v.3.0. • F.I.E.A. International Soccer • F1 Grand Prix • Face Off • Floor 13 • Formula One • Fury of the Furies • Goal • Goblins III. • Indiana Jones and Fate of Atlantis • Indy Car Racing + Update • Ishar II. • Jimmy White's Snooker • Jurassic Park • King's Quest V. • Last Action Hero • Legend of Kyrandia I. • Leisure Suit Larry VI. • Lemmings II.: The Tribes • Links 386 Pro • Little Devil • Lotus: The Ultimate Challenge • McDonald Land • Mega Lo Mania • Michael Jordan in Flight • NHL Hockey • Nigel Mansell's World Champion • One Step Beyond • Oscar • Oxyd • Pinball Fantasies • Pirates Gold • Populous II. • Prehistorik II. • Premier Manager II. • Prince of Persia II. • Privateer + Mission + Speech • Railroad Tycoon Deluxe • Raptor: Call of the Shadows • Red Baron + Mission Builder • Risky Woods • Robocod • Sam & Max Hit the Road • Secret of Monkey Island II. • Sensible Soccer • Sid & Al's Incredible Toon's • Sim City 2000 + New Towns • Sim Farm • Sleep Walker • Soccer Kid • Space Hulk • Street Fighter II. Turbo • TFX. • Terminator 2029 • Theme Park • Tie Fighter • UFO: Enemy Unknown • Wayne's World • Winter Olympics • Yo! Joe • Zool II.

PROGRAMI: 3D Studio v.3.0. + objekti • Adobe Acrobat v.1.0. /Win • AutoCAD AEC UK v.2.1. • AutoCAD Office Layout v.1.0. • AutoCAD v.12.0. + tutor • Banners v.1.0. /Win • Borland Pascal with objects v.7.0. • Corel Draw v.4.0. + update /Win • Cubase v.1.0. /Win • Fox Pro v.2.5. /Win • Graphic Workshop v.7.0. • Hijaak v.2.01. • Image Alchemy v.1.75. • Lotus 123 v.4.0. /Win • MS Macro Assembler v.6.0. • MS Windows v.3.1. • Mannequin Designer v.1.0. /Win • Micrografx Designer v.4.0. /Win • NTH Drive v.3.11. • PC Tools Gold v.9.0. • Procomm Plus v.1.0. /Win • Papice v.5.0. • Recognita Plus v.2.0. /Win • Systat v.5.0. /Win • Telemate v.4.12. • Vista Pro v.3.0. • Webster's Dictionary v.1.0. /Win • Word Perfect v.6.0.

SUPER MIX 3

IGRE: Aces of the Deep • Aladdin • Arctic Baron • Battle Bugs • Betrayal at Krondor • Beverly Hillbillies • Campaign II. • Chessmaster 4000 Turbo /Win • Cobra Mission • Conan the Cimmerian • Cruise for a Corpse • Crystal Maze • Cyclones • D-Day: The Beginning of End • Dark Legions • Dark Sun II. • Dawn Patrol • Day of the Tentacle • Depth Dwellers • Desert Strike • Dylan Dog • F-117A Stealth Fighter • F-15 Strike Eagle III. • Flashback • Forgotten Realms • Fortress of Dr. Radiak • Front Lines • Grandest Fleet • Gunship 2000 + Mission • Heretic • International Sports Challenge • Iron Cross • Island of Dr. Brain • Jamm It • Jazz Jackrabbit I. • King's Quest VI. • Lemmings Chronicles • Lion King • Loderunner: The Legend Returns • Lords of the Rings II. • Lost in Time • MS Space Simulator v.1.0. • Master of Magic • Metaltech: Earthings • Micro Machines • Museum Madness • Mystic Towers • NASCAR Racing • On the Ball: World Cup Edit. • One Must Fall 2097 • Outpost /Win • PC Basket • Pacific Strike • Panzer General • Police Quest IV: Open Season • Popo Car • Premiership Football Manager • Quarantine • Realms of Arkana II. • Rise of the Robots • Road to the Final Four II. • Robinson's Requiem • Sexy AH! • Space Federation • Stronghold • Super Cauldron • Superfrog • Superski Pro • The Clue • Traffic Department 2192 • Transport Tycoon • Tube • Ultimate Body Blows • Universe • Warcraft • Wing Commander Armada

Sve diskove možete **odmah** naručiti
pouzećem ili doći i podići lično.



POPUST

MIX-ove za samo

25* dem

PROGRAMI: Alter Dark v.3.0. /Win • AutoCAD v.12.0. /Win • Bit Fax Professional v.3.0. /Win • Canvas v.3.51. /Win • Font Chameleon v.1.0. /Win • Fractal Design Sketcher v.1.0. /Win • Gold Wave v.1.0. /Win • Hijaak Pro v.2.0. /Win • MS Access v.2.0. + Developer's Toolkit /Win • MS C/C++ v.7.0. /Win • MS Dos v.6.20. • MS Excel v.5.0. /Win • MS Project v.4.0. /Win • MS Windows v.3.1. for Cent.&East.Europe • MathCAD Plus v.5.0. /Win • Morphing Magic • Multimedia Sound Studio v.3.4. /Win • Norton Desktop v.3.0. /Win • Norton Utilities v.8.0. • Novell Dos v.7.0. • PC Tool's v.2.0. /Win • Page Maker v.5.0. /Win • RAR v.1.50. • Rawe v.1.0. /Win • Smart Page Direct v.2.1. /Win • Topas Professional v.5.0. • Turbo Assembler v.4.0. • Turbo Pascal v.1.5. /Win • Wave v.2.0. /Win • Winfax Pro v.4.0. /Win • Word Translator v.1.0. /Win.

..... SUPER MIX 4

IGRE: Alien Olympics • Alone in Dark III. • B.C.Racers + cheat • Black Hawk • Bureau 13 • Championship Manager Italy • Championship Rally • Creep Clash • Dark Forces + cheat • Dark Wolf • Descent + cheat • Dungeon Master II. • Ecstatica • Epic Pinball v.2.1. • Fifth Fleet • Flight Commander II. /Win • Flight Simulator v.5.1. • Game Maker v.5.0. • Gemstone II. • Great Naval Battles III. • Happy Tetris • Iron Seed • Jazz Jack Rabbit II. • Jetstrike • Jurassic Chess • KA-50 Hokum • Kick Off III. European Chal. • Legend of Kyrandia III. • Little Big Adventure • Mortal Kombat II. • NHL'95 • Pizza Tycoon • Premier Manager III. • Presumed Guilty • Project X • Reunion New • Rise of the Triad • Slob Zone • Soccer Superstars (English) • Star Dust • Strong Lines • Tactical Manager • Total Carnage • U.S. Navy Fighter • Vinyl Goddesses Energy Patcher • Zorro.

PROGRAMI: 3D Studio v.4.0. 100% • Aldus Freehand v.4.0. /Win • AutoCAD v.13.0. • Corel Draw v.5.0e /Win • Corel Ventura v.5.0. /Win • DBase v.5.0. /Dos • DBase v.5.0. /Win • DataCAD Pro. v.5.02 /Win • DesignCAD v.7.0. /Win • Fast Tracker v.2.03. • Finale v.3.0. /Win • Fractal Designer Painter v.3.0. • Harvard Graphics v.3.0. /Win • Lap Link v.6.0. /Win • MS Power Point v.4.0. /Win • Norton Commander v.5.0. • Photo Finish v.3.0. /Win • Picture Publisher v.5.0. /Win • Procomm v.2.0. /Win • QEMM v.7.5. • Quark Xpress V.3.3. /Win • Quattro Pro v.6.0. /Win • Scream Tracker v.3.2. • Word Perfect v.6.1. /Win.

..... SUPER MIX 5

IGRE: Action Soccer • Air Warrior + Dodaci • Brett Hull Hockey • Canton • Central Intelligence • Clockwerk v.1.0. /Win • Dark Strike • Disc World • Fighter Wing • First Encounters • Flight of the Amazon Queen • Flying Tigers • Fong Wan Tien Ha • Fritz 3 Chess v.3.05. • Hardball 4. • High Seas Trader • Invincible Fighter • Jungle Strike • Kin Yeo • Klik & Play /Win • Knights of Xentar + Upgrade • Legions /Win • Lemmings /Win • Machiavelli The Prince • Magic Carpet • Menzoberranzan • Prince of Evil • Psycho Pinball • Pyro Technics • Retribution • Sango Fighter II. • Sento • Shadow Force • Stalingrad • Super Ski III. • Super Street Fighter II. • Super Street Fighter II. Turbo • The Big Red Adventure • Tower Assault • Ultizurk III. • World Hockey 95 • X-Com: Terror from the Deep.

PROGRAMI: Adobe Illustrator v.4.03. /Win • Adobe Photo Shop v.3.0. /Win • Ami Pro v.3.1. /Win • Caligari TrueSpace v.1.03 /Win + Dodaci • DesO View /X v.2.0. • F-Prot v.2.18a. • Font Works v.1.0. /Win • Frame Maker v.4.02. /Win • Kai's Power Tool's /Win • Lotus 123 v.5.0. /Win • Lotus Approach v.3.0. /Win • MIDI Music Shop Pro /Win • MS Visual Basic v.4.0. /Win • MS Word v.6.1. /Win • Midisoft Music Studio v.3.1. /Win • Norton Disk Lock v.3.5. • P-Cad v.7.0. • Paradox v.5.0. /Win • Print Shop Deluxe CD /Win • RIO v.6.31. • Superbase '95 v.3.0. /Win • Turbo C++ v.4.5. /Win • Visio v.2.0. + dodaci /Win.

..... SUPER MIX 6

IGRE: Apache Longbow • Arnie II. • Baryon • Bioforge • Brutal: Paws of Fury • C.E.O. • Combat Air Patrol • Command & Conquer • Crisis in the Kremlin • Cyberbykes • Darklands • Death Gate • Doom II: Hell on Earth /Win95 • Exploration • FX Fighter • Grandmaster Championship Chess /Win • Hellfire Zone • Hexon • I.M.Meen • Inferno • Jagged Alliance • Kingpin • Arcade Sport Bowling • Lemmings 3D • Manchester United: The Double • Mortal Kombat III. • NBA Jam • Operation Body Count • Outer Ridge • Overdrive • Pinball Illusions • Player Manager II. • Simon the Sorcerer II. • Slipstream 5000 • Steel Panthers • Striker95 • Super Karts • Terminal Velocity • The Patrician • Tyrian • Warriors • Widget Workshop /Win • Witchaven • Wolfsbane

PROGRAMI: 3D Deck & Backyard v.1.2. /Win • Cakewalk Professional v.3.0. /Win • CimCAD v.5.6. • Lion King Print Studio /Win • MS Money /Win95 • MS Office /Win95 • MS Plus /Win95 • MS Powerpoint v.7.0. /Win95 • MS Publisher /Win95 • MS Windows95 Pan European Edition • Mickey & Crew Print Studio /Win • Norton Anti Virus v.4.0. /Win95 • Norton Navigator /Win95 • Norton Utilities /Win95 • Ray Dream Designer v.3.13. /Win • Real 3D v.2.49. /Win

..... SUPER MIX 7

NOVO IGRE: Actua Soccer (Fudbal) • Air Power (Simulacija letenja) • Ascendancy (Strategija) • Caesar II. (Strategija) • Celtic Tales: Balor of the Evil (Strategija) • Civ Net /Win (Strategija) • Crusader: No Remorse (Arkadna avantura) • Cybarmage (Pucačka) • Empire II.: The Art of War (Strategija) • Extreme Pinball (Fliper) • Fade to Black (Arkadna avantura) • Fatal Racing (Vožnja) • Fighter Duel (Simulacija letenja) • Fist Fight (Borilačka) • Indycar Racing II. (Vožnja) • Jungle Book (Platformska) • Motor City (Strategija) • Navy Strike: Task Force Command (Simulacija letenja) • Ocean Trader (Menadžerska) • Pinball World (Fliper) • Radix: Beyond the Void (Pucačka) • Strip Poker Pro. (Poker) • Telovar (Pucačka) • Thunderhawk II.: Firestorm (Simulacija helikoptera) • Warcraft II.: Tides of Darkness (Strategija) • Werewolf vs Comanche v.2.0. (Simulacija helikoptera) • Wipeout (Vožnja) • Wrestlingmania (Rvanje)

PROGRAMI: Animator Studio v.1.1. /Win (Animacija) • First Aid v.2.0. /Win95 (Pomoćni program) • Harvard Graphics v.4.0. /Win95 (Poslovna grafika) • MS Access v.7.0. /Win95 (Baza podataka) • MS Project v.4.1. /Win95 (Planiranje) • MS Visual Foxpro v.3.0. /Win (Baza podataka) • MS Word v.7.0. /Win95 (Tekst procesor) • MathCAD Plus v.6.0. + Update /Win (Matematika) • QEMM v.8.0. (Memorijski menadžer) • Visio v.4.01. /Win95 (Grafički paket)

DESIGN: BOJAN STEFANOVIĆ & STAMPARIJA KASA

PRODUCTION 011/463-741

MASTER



PHILIPS

STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO

STUDIO



New Inspiration

SNIMANJE CD ROM-OVA

KVALITETNO, BRZO, POUZDANO & POVOLJNO

*preko 1000 originala
programi i igre po vašem izboru
gotovi kompleti programa i igara
audio mastering*

**PORUČITE
BESPLATAN KATALOG
NA DISKETI !**

MUZIČARI !!! VELIKI izbor sempler diskova

HARDVER

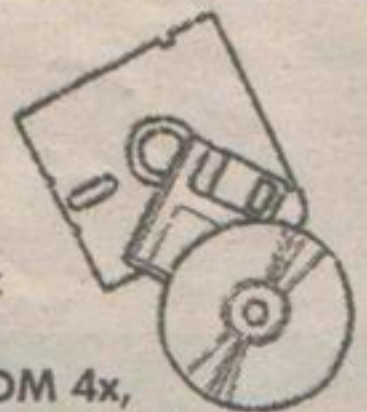
PHILIPS CD RECORDER CDD 522
SCSI kontroler Adaptec+kablovi+software

MULTIMEDIA

CD ROM-ovi 2x, 4x & 6x
Zvučne karte SB 16, SB 16ASP, SB AWE32
CD mediâ

KONFIGURACIJE

486 DX4 100/120 MHz ili
PENTIUM 100/120/133 MHz
RAM 8 Mb, HDD 1Gb EIDE,
PCI VGA 1, 2 ili 4 Mb, CD ROM 4x,
SB 16, Monitor COLOR 14", 15" ili 17"
Mini TOWER, TOWER, FDD 3,5",
tastatura, miš



*Mi radimo
"Brzinom svetlosti" !*

Za sve dodatne informacije:
Bulevar Lenjina 85, Beograd
Tel 011-137 857, Tel/Fax 011-142 159

MASTER STUDIO





A sad nešto potpuno
DDYTAHJE!

uzmite
originalni fabrički
sa ilustriranim časopisom **CD 15.-**

čak 3 Cd -a i časopis za 30.-

| | | | | |
|--------------------|---|---|--|----------------------|
| Windows 95 | Kompletno originalno fabričko pakovanje | ultimate game collestion (7) | 3D pack + efekti i dodatci | Animacija |
| Grafika-DTP | Sve za DTP i grafiku u jednom paketu | fabričko originalno pakovanje sa preko 30 igara | Ver. 12, 13 + dodatci i još 35 hit prog. | Auto CAD |
| SEGA-Mix | Pakovanje Sega-mega igara za PC | Terminator future shock | Najbolje igre za PC volume 6 | Best PC games |

u jolu mnogo toga ...

kupite pravi original... snimate na Cd ili disketu... a možete platiti i

poštom i preko računa **NAJJEFTINIJE U GRADU !!!**

Za VAS u centru grada Ul. Strahinjića Bana br. 73a /preko puta Grčke Ambasade/

PAN produkcija tel. 011/631-816, 222-10-66 11-19 h sem nedelje

| | | |
|--|--|---|
| PC 486DX2/66 MHz CYRIX 80486DX2-66 MHz CPU 256 K cache 8 MB memorije 72-pin EIDE kontroler Flopi disk 1.44 MB 3.5" Hard disk 850 MB Video adapter Mini tower kuciste Monitor 14" Tastatura 101 | PC 486DX5/133 MHz AMD 80486DX5 133 MHz CPU 256 K cache 8 MB memorije 72-pin EIDE kontroler Flopi disk 1.44 MB 3.5" Hard disk 850 MB Video adapter Mini tower kuciste Monitor 14" Tastatura 101 | PC P5/100 MHz INTEL P5 100 MHz CPU 256 K pipeline burst cache 8 MB memorije 72-pin EIDE kontroler Flopi disk 1.44 MB 3.5" Hard disk 850 MB Video adapter Mini tower kuciste Monitor 14" Tastatura 101 |
| PCI SVGA 1 MB, color monitor 14" 1024*768 LR NI 1400 | PCI SVGA 1 MB, color monitor 14" 1024*768 LR NI 1500 | PCI SVGA 1 MB, color monitor 14" 1024*768 LR NI 1800 |

Pojedinačne komponente:

| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| MONITORI | MEMORIJE |
| Color SVGA 14" 0,28 DP LR NI 450 | SIMM 4 MB 100 |
| Color SVGA 15" 0,28 DP LR NI 650 | SIMM 8 MB 200 |
| Color SVGA 17" 0,28 DP LR NI 1300 | SIMM 16 MB 400 |
| VIDEO KARTE | MULTIMEDIJA |
| SVGA CL-5428 1MB VLB 90 | AUDIO EXCEL 16 DSP 80 |
| SVGA T-9440 1 MB PCI 90 | CD-ROM 4X "MITSUMI" 140 |
| SVGA 99 VISION 330 1 MB PCI 250 | Aktivni zvučnici 30 W RMS 90 |
| HARD I FLOPI DISKOVI | OSTALO |
| Hard disk 840 MB "WD" CAVIAR 310 | Kuciste mini tower 70 |
| Hard disk 1 GB "WD" CAVIAR 330 | Mouse + podloga 30 |
| Hard disk 1,3 GB "WD" CAVIAR 350 | Mouse "Genius Too" 40 |
| Flopi disk 1,44MB, 3.5" 45 | Mouse "Microsoft" 40 |
| OSNOVNE PLOČE SA CPU | Fax/Modem karta 14400 120 |
| 486-DX2 66 MHz, 256 K cache PCI 250 | Scanner A4 color 1100 |
| 486-DX5 133 MHz, 256 K cache PCI 300 | AT-BUS IDE, 2S/1P/1G VLB 30 |
| P5 100 MHz, 256 K pipeline cache 630 | |

Isporuka odmah, obezbedjen servis i garancija 36 meseci

ELITE & EUROHIT COMPUTERS, BEOGRAD
GENERAL ZDANOVA 32, OII 33 32 84

paraglajding klub

"ORAO"

nalazi se na istom
telefonu i adresi

**ZATO
LETITIE**



SA

NAMA !!!

KONFIGURACIJE

ICM-CLASSIC

486DX2 80MHz PCI, 3,5" FDD, 4Mb RAM
OPTI V264 1Mb PCI, 14" SVGA LR mono

ICM-SPEEDY

AMD 5x86 133MHz PCI, 3,5" FDD, 8Mb RAM
OPTI V264 1Mb PCI, 14" SVGA LR color

ICM-MEDIA

486DX2 80MHz PCI, 3,5" FDD, 4Mb RAM
OPTI V264 1Mb PCI, 14" SVGA LR color
CD4x + SB 16 MCD

ICM-POWER

AMD 5x86 133MHz PCI, 3,5" FDD, 8Mb RAM
OPTI V264 1Mb PCI, 14" SVGA LR color
CD4x + SB 16 MCD

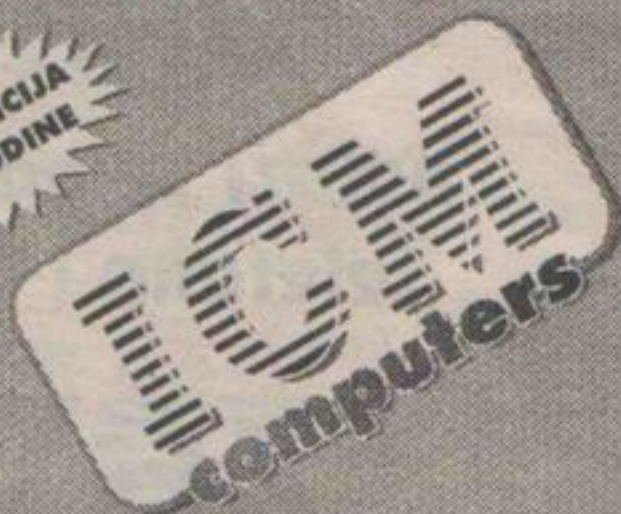
ICM-GOLD

PENTIUM 100MHz PCI, 3,5" FDD, 16Mb RAM
OPTI V264 1Mb PCI, 14" SVGA LR color
CD4x + SB 16 MCD

ICM-DIAMOND

PENTIUM 133MHz PCI, 3,5" FDD, 32Mb RAM
S3 TRIO 64V 2Mb, 15" SVGA LR NI color
CD6x + GRAVIS MAX

**GARANCIJA
2 GODINE**



POZOVITE

SUBOTICA

Cara Jovana Nenada 15/4
tel. 024/ 27-430, 53-525
fax. 024/ 52-255

KONTAKT TELEFONI

SOMBOR 025/ 36-485
ČAČAK 032/ 24-240
BEOGRAD 011/687-530

tel.
156-674
tel / fax.
1778-570

11070 N. Beograd
Om. brigada 65-B
(bink 70 A)

DOSTAVA NA KUĆNU ADRESU

INFO PROJEKT

posebna
PONUDA

hp HEWLETT
PACKARD 5L

samo
950

komunikacije

KONFIGURACIJE:

| | | |
|-------------|-------|---------|
| 386 DX-40 | mono | od 950 |
| 486 DX4-100 | color | od 1400 |
| 486 DX4-133 | color | od 1430 |
| Pentium 75 | color | od 1700 |
| Pentium 100 | color | od 1900 |
| Pentium 133 | color | od 2100 |

NADOGRADNJA RAČUNARA

multimedija

POTROŠNI MATERIJAL

trake za štampače, diskete,
kablovi, konektori

servis i održavanje

KOMPONENTE:

| | |
|---|--------------|
| Fax/modem 14400 MNP5 V42bis Int./Ext | 130/230 |
| Modem DYNALINK 2400 Int./Pocket | 20/30 |
| Streamer CONNER 420/850 MB IDE | 300/400 |
| Radio card RADIO TRACK | 70 |
| CD-ROM BTC 4x/SONY 4x/DELTA 6x | 150/170/230 |
| Sound card 16-bit | 0d 100 |
| Stereo speakers 10W/50W/80W/120W | 45/60/80/100 |
| Joystick GENIUS | 40 |
| Screen filter 14" | 20 |
| Komplet prekrivača (monitor, tastatura, mini tower) | 15 |
| Prekrivači za štampače A3, A4/HP5L | 10 |
| Ostalo | POZOVITE |

DELTA



Delfin Data
64-84-74
 Dobropoljska 12

100b
 400b
 300b

muzičke kartice
 skeneri modemi
 EPSON HP

Sledite svoj instinkt

MAJ SA POPUSTOM

promotivne cene

MULTIMEDIA PAKET
 CD 4x + SB 16
 SPEAKERS

popust 10%

-konfiguracije po želji
 -upgrade računara
 -komponente
 -multimedia

RAM 25-133MHz
 8 MB RAM
 HD 1.3 GB
 FDD 3.5" 144 MB
 SVGA 1 MB PCI
 14" COLOR LR NI
 MINI TOWER
 KEYBOARD
 MOUSE
 CD AT
 CD R

popust 10%

radno vreme
 od 9-16

Garancija 2 godine!

011/403-807
ARHIMEDIA-BEOGRAD

TRIA
 COMPUTERS

tel: 421-203
 fax: 155-294
 Kajmakčalanska 42
 09-19h subotom 10-16h

CD CLUB

STOP

SNIMITE CD PO NAJNIŽOJ CENI !!!

STOP

**NAJNOVIJI
 HITOVI**

- ZORK NEMESIS (NAJBOLJA AVANTURA IKAD VIDJENA !!! MEGAHIT !!!)
 - CONGO (HIT AVANTURA PO FILMU !!!)
 - XPLORA 1 - PETER GABRIEL'S SECRET WORLD !!!

CD IGRE & PROGRAMI

- GRAND PRIX MANAGER
- NBA LIVE 96
- WING COMMANDER IV
- GABRIEL KNIGHT II
- S.W.A.T.
- THE DIG
- BAD MOJO
- SHANNARA
- BATTLE ISLE III
- ALLIED GENERAL
- TIME GATE...
- MS WINDOWS '95
- MS OFFICE '95
- MS ENCARTA '96
- MS ENCARTA ATLAS
- MS CINEMANIA '96
- MS DOGS
- MS OCEANS
- MS ANCIENT LANDS
- COREL 6.0
- HISTORY OF WORLD
- MAYO CLINIC SERIES...

20.

DISKETNE IGRE & PROGRAMI

- STONEKEEP CD
- EF 2000 (TFX II)
- BATTLE ISLE III
- CONQUEROR A.D 1086
- WAR CRAFT II ok
- MARCO POLO
- TIME GATE
- WORMS CD
- VIRTUAL KARTS
- BEAVIS & BUTTHEAD
- RAYMAN...
- COREL XARA 1.1
- FRACTAL D.PAINTER 4.0
- MICROSTATION W95
- 3D HOME ARCHITECT
- WINDOWS NT 4.0
- WINFAX PRO 7.0
- FRAME MAKER 5.0
- NORTON ANTIVIRUS 4.1
- PAGE MAKER 6.0
- WATCOM C 10.5
- COREL PRINT HOUSE...

1din

Najnovija multimedijalna CD-ROM izdanja

Astronomija

Medicina

Umetnost

Istorija

Enciklopedije

▶▶▶
NARODNA TEHNIKA SRBIJE
SAVEZ ZA
PRIMENU MIKRORAČUNARA
SRBIJE I MEMODATA
COMPUTERS ORGANIZUJU

KURSEVE ZA

DOS

WINDOWS

WINDOWS 95



▶▶▶
KURSEVI SE REALIZUJU
POD STRUČNIM RUKOVODSTVOM
PROF. DR. DRAGANA ČOSIĆA
PO ZAVRŠETKU KURSA POLAZNICI DOBIJAJU
SERTIFIKAT O STRUČNOJ OSPOSOBLJENOSTI

▶▶▶
INFORMACIJE NA
TELEFONE 011/ 663 484, 661 360

MEMODATA COMPUTERS

▶▶▶
PRODAJA MAGNETNIH MEDIJA
DISKETA I WRITABLE CD

▶▶▶
PRODAJA RAČUNARA
DOGRADNJA
SERVISIRANJE VAŠIH POSTOJEĆIH SISTEMA
INSTALACIJA RAČUNARSKIH MREŽA

▶▶▶
USLUGE ARHIVIRANJA PODATAKA

TELEFONI 011/ 663 484
661 360

▲ 15
▲ GODINA ISKUSTVA

▶▶▶
SNIMANJE NA CD-ROM
TELEFON 011/ 665 528



486DX5/133

cena
1760

RAM 8 Mb

HDD 1 Gb

14" color monitor LR NI

SVGA 1Mb PCI + CD 4X + SB 16



Ivana Milutinovića 4a, tel 011 435 490

PC
IGRE

SNIMANJE NA
CD ROM-u

PC
PROGRAMI

TERAZIJE

SRPSKIH VLADARA 4

3 SPRAT → 0,4 PO DISKETI

SNIMANJE na CD-ROM

25dm*

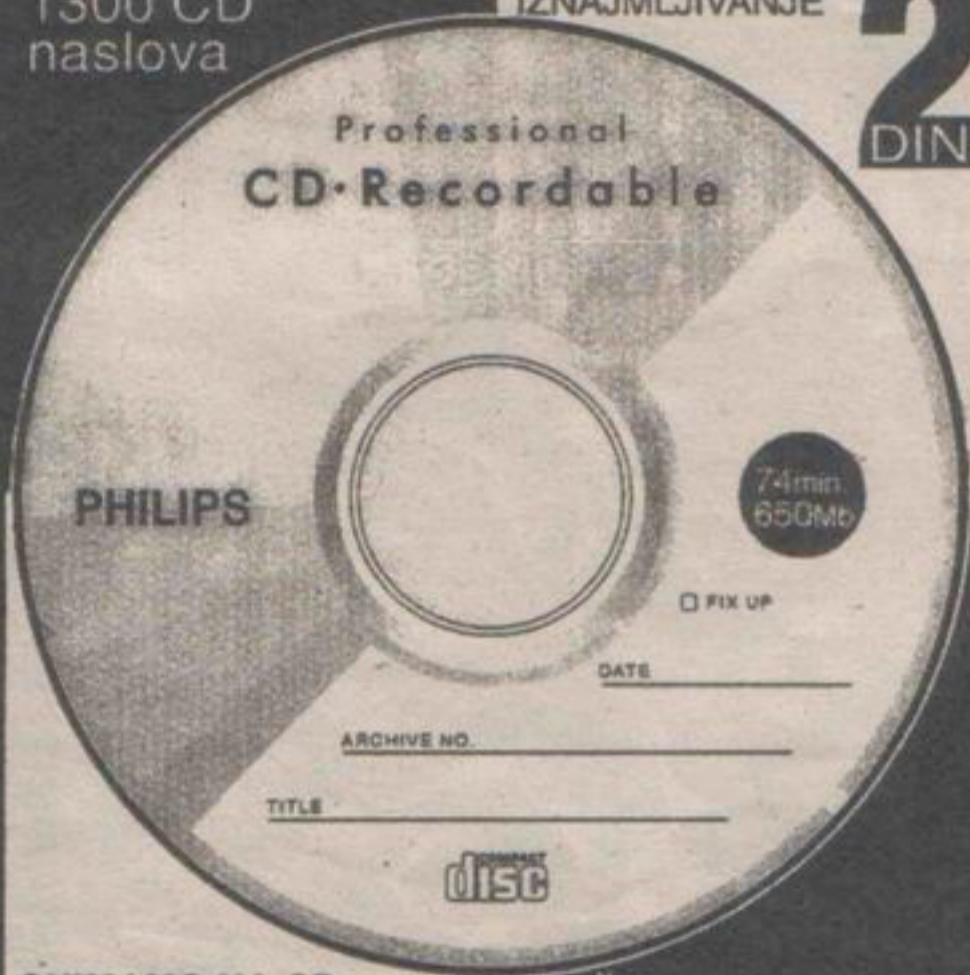
1300 CD
naslova

CD CLUB

IZNAJMLJIVANJE

2

DIN



SNIMAMO NA CD
IGRE po izboru
PROGRAME po izboru
ORIGINALE. KOMplete

UČLANJENJE
30dm*
u CD CLUB

IGRE IMAJU UPUTSTVO NA SRPSKOM JEZIKU
PROGRAMI SU INSTALACIONI U D.D. FORMATU



PLAY MIX 1-14
650MB IGARA
ILI PROGRAMA
SA NAŠIM CD-om

* DINARSKA PROTIVVREDNOST

SP SOFT ☎ 688-250

RADNIM DANOM : 13 - 20 h SUBOTOM : 11 - 20 h

SOFTWARE SPECTRUM

Niš, ul. 7 Juli br.3 * tel: 018/46-520



CD CLUB

sa preko
1400 naslova



Snimanje
na CD i
diskete
Instalacija
softvera
Konfigurisanje
računara

SIMPLE THE BEST! CALL!

Nagradna igra u našoj
emisiji "PC-magazin" na
TV Banker - Niš

outer space

Emisija o multimedijalnoj zabavi

OUTER SPACE

najnovije CD igre, CD berza, novosti

ART TV

TERMINI

subota 20:30

repriza - nedelja 14:30

• Radno vreme od 9 - 24 • Nedeljom od 12 - 24 •

EXTREME ΠΛΑΤΩ

CD-ROM klub

u knjižari ΠΛΑΤΩ

- Iznajmljivanje i snimanje velikog broja CD-ROM naslova i programskih paketa
- Cene su dinarske, a za razliku od drugih nudimo mogućnost plaćanja čekovima i preko računa
- Snimamo na kompakt diskovima vrhunskog kvaliteta
 - Svakog dana po jedan CD-ROM naslov je ponuđen po najnižoj ceni u gradu

| | |
|-------------------------------|------------|
| Snimanje naslova (sa CD-om) | 90 dinara |
| Snimanje po izboru (sa CD-om) | 120 dinara |
| Učlanjenje u klub | 129 dinara |

- Članovi kluba imaju popust pri snimanju diskova

• Akademski plato broj 1 • Telefon: 639 121 •

... Music Central '96 ... Cinemania 95/96 ... Le Louvre ... Complete Basketball ... Discovery Series ... Mozart ...

... Wing Commander IV ... Warcraft II ... Rebel Assault II ... The Beast Within ... Buried In Time ... Fifa '96 ...

Svet IGARA

U pripremi je specijalno izdanje

Svet IGARA 14

IZBOR TEMA:

- zanimljivosti iz igračkog sveta
- kompilacija saveta iz rubrike „Šta dalje?“
- igre za PC, Amigu 500 i Amigu 1200
- igre za Sega Mega Drive 2, Sony PlayStation i SNES
- reprint rešenja avantura Indiana Jones 3 i 4
- kompletno rečenje sa mapama FRP avanture Stonekeep

Čitaoci zainteresovani za saradnju u „Svetu igara“ 14 mogu se javiti ponedeljkom od 12 do 16 časova na telefon 3220-552 i razgovarati sa nadležnim urednikom Nenadom Vasovićem o temama i rokovima za tekstove.

Potencijalni oglašivači se mogu javiti svakog radnog dana od 11 do 15 časova Nataši Uskoković na isti telefon i raspitati se o roku za prijem oglasa za „Svet igara“ 14.



OPISI

| | |
|-------------------------------|-----|
| Arcade America | 81. |
| Bad Mojo | 77. |
| Beavis And Butt-head | 71. |
| Cheese Cat-Astrophe | 84. |
| Conqueror A.D. 1086 | 87. |
| Descent 2 | 80. |
| Eternal Champions | 85. |
| Extreme Games | 82. |
| Johnny Bazookatone | 76. |
| Rise 2: Resurrection | 73. |
| Slam Tilt | 86. |
| Sonic And Knuckles | 84. |
| Super Skidmarks 2 | 74. |
| Tekken | 83. |
| Timon & Pumbaa's Jungle Games | 75. |
| Top Gun | 78. |
| Toy Story | 85. |
| Trophy Bass | 79. |
| Twisted Metal | 83. |
| Watchtower | 76. |
| Wetlands | 74. |

NAJAVE

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Advanced Tactical Fighters | 90. |
| Afterlife | 90. |
| American Civil War | 89. |
| Bermuda Syndrome | 90. |
| Citizens | 90. |
| Civil War General | 88. |
| Daley Thompson's | |
| World Championship Decathlon | 89. |
| Hind | 90. |
| Light House | 88. |
| Muppet Treasure Island | 89. |
| Orion Burger | 90. |
| Pete Sampras Extreme Tennis | 89. |
| Seek And Destroy | 89. |
| Star Trek: Deep Space Nine | 88. |
| The Rise And Rule Of Ancient Empires | 88. |
| The Vampire Diaries | 88. |
| Time Commando | 88. |
| Toshinden | 88. |
| X-Com: The Apocalypse | 90. |
| XenoPhage | 90. |

REŠENJA

| | |
|----------------------|-----|
| Little Big Adventure | 70. |
| Shannara (2) | 70. |
| The Dig (2) | 70. |

ŠTA DALJE?

Priprema SLOBODAN MACEDONIĆ



☒ *Metal Marines* * PC * Šifre za igru: PNTM, HBBT, PCRC, NWTN, LSMD, CLST, JPTR, NBLR, PRSC, PHTN, TRNS, RNSN, ZDCP, FKDV, YSHM, CLPD, LNVV, JFMR, JCRY i KNLB.

Nidža

☒ *Roger Rabbit* * PC * Kako preći dvorište?
☒ *Dark Seed* * Gde naći ključ kola? Kako ostaviti otvorena ulazna vrata u normalnom svetu da bi se u mračnom svetu moglo izaći iz kuće?

Armut Mihailo

Kola se ne mogu voziti, pa ti ključ nije ni potreban. Iz kola treba da uzmeš rukavice (nalaze se u pretincu pored volana) i kalauz (u gepeku). Ulazna vrata u normalnom svetu se ne mogu ostaviti otvorena. Kada pređeš u mračni svet popni se na sprat kuće i idi do prostorije koja predstavlja paralelu balkona tvoje kuće. Između dvoje vrata se nalazi poluga koja otvara ulazna vrata. Da bi pomerio polugu, moraš imati rukavice.

☒ *Blue Force* * PC * U skladištu treba uraditi sledeće: prvo otvori kutiju sa prekidačima na zidu i pomeri onaj gde piše „Lights“. Uzmi kabl sa viljuškara. U kutiji sa prekidačima, u donjem desnom delu, nalaze se tajni prekidači. Jedan kraj kabla gumi u utičnicu u kutiji, a drugi u agregat na podu. Startuj agregat i pritisni tajni prekidač u kutiji. Otvoriće se vrata, ući unutra, otvori jednu od kutija i uzmi pušku kao dokazni materijal. Veoma je važno da po povratku iz skladišta ostaviš sve onako kako si zatekao. Drugi put kada budeš ulazio u skladište (sa Laflom) ponovi postupak za otvaranje tajnih vrata i uhapsi „loše momke“.

☒ *SimTower* * Edituj snimljeni fajl (ime.tdt) pomoću nekog programa za editovanje (npr. PC Tools). Na adresama 0004, 0005 i 0006 upiši FF FF FF i dobićeš preko 16.000.000 novčanih jedinica. Inače, postoji i verzija igre sa Trainerom.

Dejan Kokić

☒ *UFO* * PC * Čim startuješ igru, potroši sav novac na gradnju onoga što ti je neophodno. Kada ostaneš „švorc“, snimi poziciju i izađi iz igre. Uđi u direktorijum sa snimljenim pozicijama (GAME_1, 2, 3 itd.) i iz nekog heksadecimalnog editora izmeni vrednost četvrtog bajta u fajlu LI-GLOB.DAT na 50. Uđi u igru, učitaj poziciju i novac ti više neće predstavljati problem. Inače, isti štos pali i u igri X-Com.

Mojo Raisin

☒ *Comix Zone* * MD2 * Uđi u jukebox. Šifra za nepobedivost: pritisni taster 'C' na svakom od

sledećih brojeva: 3, 12, 17, 2, 2, 10, 2, 7, 7 i 11. Kada začuješ uzvik „Oh, yeah!“ pritisni 'Start'. Šifra za izbor nivoa: isti postupak kao i u prethodnom slučaju, samo što su ovoga puta u pitanju brojevi: 14, 15, 18, 5, 13, 1, 3, 18, 15 i 6. Posle „Oh, yeah!“ pritisni 'C' na brojevima od 1 do 6 (označavaju broj nivoa). Zatim pritisni 'Start'.

☒ *Earthworm Jim 2* * Šifra za punu energiju: pritisni pauzu u toku igre i kucaj: 'A', 'B', 'C', 'A', 'B', 'C', 'A', 'B', 'C'.

☒ *Mortal Kombat 3* * Gde se nalaze i kako se koriste tajni portali?

Don't Stop Me Now

☒ *Comix Zone* * MD2 * Ako ukucaš šifru za nepobedivost, u igri se pojavljuje jedan „bag“. Da bi ga izbegao, pre nivoa sa lavom (stranica sa radioaktivnom kutijom i šiljcima na dnu) treba razbiti šiljke i pustiti pacova da na tom mestu iskopa „shortcut“. U protivnom, upadanje u lavu sa aktiviranom besmrtnošću izaziva trenutno blokiranje igre.

☒ *Mortal Kombat 3* * PC, MD2 * Udarci za Motara (pored onih objavljenog u prošlom broju): Teleport: dole, gore

Grab Punch: 3 x napred, ruka dole

Red Firebolt: napred, dole, nazad, ruka gore

Šta treba uraditi za završni udarac Sexality? (?????, zaparj. ur.) Nije greška, zaista postoji.

Red Baron

☒ *First Encounter* * PC * Da li je moguće nabaviti Military Drive 3? Može li se kupiti nosač svemirskih brodova, kada i gde? Da li je moguće stupiti u kontakt sa vanzemalcima, kada i gde?

Pera Kojot

☒ *Leisure Suit Larry 2* * PC * Gde se nalazi gornji deo bikinija i kako se uzima?

☒ *Police Quest* * PC * Šta treba uraditi kada se zaustavi pijani vozač?

Igor

Reci mu da izađe iz kola (GET OUT), a potom uradi alkokostest (TEST SOBER). Uhapsi čoveka (ARREST MAN) i stavi mu ruke, ali obavezno tako da ruke budu pozadi (CUFF HIM BACK). Otvori zadnja vrata policijskih kola (OPEN DOOR) i čovek će ući u kola. Ostaje još da ga odvežeš u zatvor.

☒ *Mortal Kombat 2* * MD2 * Fergality udarac postoji, može ga izvesti samo Rayden i funkcioniše samo na Segi MD2. Izaberi Options na početku, postavi strelicu na Done i ukucaj sledeću šifru: nazad, dole, nazad, napred, dole, napred, nazad, nazad, napred, napred. Ući ćeš u Test Mode. Postavi strelicu na More i pritisni 'Start'. Sada strelicu postavi na Background i pritisni napred sve dok se na pojavi broj šest. Ponovo strelicom idi na More i pritisni 'Start'. Pojaviće se natpisi: Fatalities, Friendships, Babalities i Oh, nasty. Pritisni 'Start' na Friendship i Oh, nasty. Zatim se vraćaj nazad kroz menije pomoću Back i Done opcija. Startuj igru i izaberi Raydena. Kao završni udarac izvedi Fergality koji glasi: 3 x nazad, blok (proverili smo i zaista radi!, prim. ur.).

Goran Gligorić

☒ *Wing Commander* * PC * Kako se sleće na brod na kraju misije?

Steva

☒ *Time Gate: Knight's Chase* * PC * Našao sam katapult, pregledao CD-ROM, izbegao laserske zrake posle alarma i uzeo odvlač. Šta dalje?

Uca

Koristeći odvlač otvori dvokrilna vrata od sale u kojoj si na početku igre sreo ekipu japanske televizije. Samo... propustio si nešto vrlo bitno. U kustosovoj kancelariji moraš pokupiti magnetnu karticu, ključ i novine. Svi predmeti se nalaze u stolu.

☒ *Ultima 2: Stygian Abyss* * PC * Gde se nalazi Cup of Wander i kako se dobija? Šta treba doneti duhu Garamona da bi proterao demona? Čemu služe tri ključa (love, truth, courage)? Kako se otvaraju kamena vrata u centru najnižeg nivoa? Gde treba svirati melodiju kojoj te nauči Ghoul muzičar?

☒ *Ultima 7 (part 2): Serpent Isle* * Kako se koriste Serpent Gates, šta je potrebno imati za to i gde se „to nešto“ može naći? Kako iz Moonshadea (grad čarobnjaka) otići na Monks Island? Šta je potrebno imati da bi se prešla začarana močvara i gde se to dobija (pored Helm od Monitor i Crystal Rose of Fawn)? Kako se spušta pokretni most u pećini istočno od Monitora (uporište trolova)? Gde su tajni prolazi koji vode od Moonshadea do ostalih ostrva (o njima nešto govori neki majstor iz Moonshadea)?

Kiza M.



☒ *Jazz Jackrabbit* * PC * Pauziraj igru, pritisni 'Backspace' i upiši neku od sledećih šifri. U nekim verzijama igre treba pre svake šifre dodati DD da bi proradila. Šifre: BAD (ptica koja prati Džeza), DOOM (teži protivnici), SABLE (Džez porcrveni i dobija veću brzinu), CSTRIFE (leteća surf daska), KEN (Exit to DOS), MARK (ubija Džeza), APOGEE (mod sa 16 boja i duplo sporija igra), LAMER (preskakanje nivoa), HOCUS (teleport u okviru nivoa), BOUF (neranjivost) i GUN-HEAD (sva oružja).

☒ *Ween* * Kako pobeći iz Kralovog zatvora kada poseduješ samo ekser i srce?

VGA Punisher

☒ *Colonization* * A * Kada otimaš robu od tuđih brodova obavezno ih napadaj praznom fregatom, jer ako veće brodove napadneš Privateerom može se vrlo lako desiti da ti brod bude oštećen, pa čak i uništen. Svaki put kada trguješ sa Indijancima nemoj im prodavati robu na kojoj ne možeš mnogo zaraditi (odela, rum, cigarete). Najbo-

Ije je da im prodaješ duvan, konje i Trade Goods. Možeš im prodavati i muskete, ali ako jednog dana napadneš te iste Indijance, mogu te gadno poraziti zato što su naoružani onim što si im prodao. Pitanja: Da li stovarište robe (Stockyard) može da primi i više od 300 tona neke robe kada se izgradi Stockyard Expansion? Zašto kolonija može da primi samo 10 kolonista, jer čim se u koloniju ubaci jedanaesti, broj kolonista postaje crven? Kada želim da snimim status, na ekranu se stalno pojavljuje poruka „Insert Colonization Saves“, iako sam pre toga formatirao disketu i postupio po uputstvu iz Helpe. U čemu je problem i kako se snima pozicija (verzija za Amigu)?

Dole

☒ **Alcatraz * A *** Ukoliko igraju dva igrača i stignu zajedno do treće misije, drugi igrač će postati besmrtni istovremenim pritiskom na 'Alt-F6'.

☒ **Cedric * Kako glase šifre za nivoe? Šta treba dati čarobnjaku na trećem nivou?**

☒ **Citadela * Postoji li šifra za besmrtnost?**

Amiga Fan Club

☒ **Primal Rage * PC *** Ispravka koja se odnosi na udarce objavljene u broju SK 3/96. Za sve završne udarce potrebno je držati tastere '1+3' (High Fierce i Low Quick), a ne '2+4', ili '1+2'.

Uroš Zečević

☒ **Jungle Book * MD2 *** Pauziraj igru i ukucaj neku od sledećih šifri: 'A', 'B', 'B', 'A', 'A', 'B', 'B', 'A' (sat odbrojava poslednjih 10 sekundi); 'A', 'C', 'A', 'C', 'A', 'C', 'A', 'C', 'B', 'B', 'B', 'B' (poslednji nivo); 2 x gore, 2 x dole, levo, desno, levo, desno, 'B', 'A' (broj „metaka“ se penje na 99).

☒ **Pigfall *** Pauziraj igru i ukucaj sledeće šifre: desno, 'A', dole, 'B', desno, 'A', 'B', gore, dole (devet života); 'A', 'B', gore, 'C', 'A', 'C', 'A' (99 metaka).

☒ **Batman Forever *** Da bi automatski prešao nivo na kojem se nalaziš, pauziraj igru i uradi sledeće: 'B', 'A', dole, 'B', 'A', dole, levo, gore, 'C'.

☒ **Streets Of Rage *** Za biranje „kengura“ na samom početku u isto vreme pritisni gore + 'B' + 'Start'. Da bi izabrao glavonju koji se zove Sheva, drži 'B' pre nego što „kengur“ pogine.

☒ **Boogerman *** Šifre za nivoe: 2. nivo: ćelavac sa žutim pegama, vatra, duh, Bugerma; 3. nivo: vatra, duh, beli monstrum, Bugerma; 4. nivo (prvi deo): kopljanik, vatra, duh, naranđasti monstrum; 4. nivo (drugi deo): kopljanik, ćela-

vac sa žutim pegama, tip sa tojagom, vatra. Šifre za borbe sa završnim protivnicima: 1. nivo: duh, kopljanik, duh, ćelavac sa žutim pegama; 2. nivo: naranđasti monstrum, rudar, kopljanik, duh; 3. nivo: Bugerma, ćelavi sa žutim pegama, rudar, vatra; 4. nivo: duh, vatra, naranđasti monstrum, rudar.

☒ **Dragonstone * A *** Da li postoji šifra za besmrtnost i kako glasi?



☒ **Shadow of the Beast 3 *** Postoje li šifre? Da li možete objaviti rešenje? (Rešenje je već objavljeno u SI 11, odg. ur.)

☒ **Spear of Destiny * PC *** Kako glase šifre za besmrtnost?

Lox & Vel

☒ **Malcolm's Revenge * PC *** Šta raditi posle povratka iz ribljeg sveta u Kirandiju?

Hexen

Na početku moraš izabrati zaštitnika: Stjuarta ili Gintera. U zavisnosti od toga razvoj događaja će biti drugačiji. Idi u dvorac i pričaj sa Žan Klodom. Reći će ti da mu moraš doneti drago kamenje sa mačjeg ostrva. Da bi se vratio na mačje ostrvo moraš osloboditi Zantiju i ostalo društvo koji su pretvoreni u miševе u tvojoj kući. Uz Zantijinu pomoću ćeš napraviti napitak koji će te pretvoriti u pegaza. Na ostrvu potraži Flaflja i on će zatražiti gosti. Kada ih sakupiš Flaflj će ti dati uređaj za pravljenje sira. Napravi sir, iskoristi ga kod mačjih klpova i pokupi dragulje. Da bi se vratio u Kirandiju ponovo potraži Flaflja koji će ti dati mačju hranu. Za dalje se potrudi sam.

☒ **Doom Troopers * MD2 *** Šifre za nivoe: 2. IMPERIAL, 3. DOOMLORD I 4. CYBERTOX.

☒ **Lands Of Lore * PC *** U rešenju iz SK 5/94 piše da u katakombama ispod Yvela treba sa dva ključa otključati vrata iza kojih se nalaze predstavnici dveju rasa. Gde se nalazi drugi ključ? Kako se aktivira Duplicator?

Nesla The Trooper

Ovaj nivo se sastoji iz tri nezavisne celine, pri čemu dve kriju po jedan ključ, a u trećoj se nalazi Duplicator. S obzirom da je prošlo više od dve godine otkako je urednik rubrike završio igru, ne bi se usudilo da decidno tvrdi gde se ključevi nalaze. Ukoliko neko od čitalaca zna tačne lokacije, nadamo se da će ti pomoći. Verovatno si primetio da po tom nivou krstare neobična elektro-bića tačkastog oblika. U okolini Duplicatora se nalazi nekoliko slepih hodnika koji na kraju imaju ugrađene nekakve elektrode u zidu. Da bi aktivirao Duplicator moraš u svaki od ovih hodnika saterati po jedno elektro-biče koje će, kada dospe u „kontakt“ sa elektrodom, ostati zarobljeno. Elektro-bića ne možeš mamiti tako što ćeš se ti kretati unazad, već ih moraš saterati u ćorsokak. Metod moraš otkriti sam.

☒ **Comix Zone * MD2 *** Udarci za Skeča: Shaolin Kick: gore, dole, 'A'; Scissor Kick: dole, gore, 'A'; Shoulder Smash: nazad, napred, 'A'; Paper Plane: drži 'A' pet sekundi

☒ **Mortal Kombat 3 *** Endurance Mode se može startovati tako što, kada se pojavi ekran sa Start i Options (i ukucanim šiframa), uradiš sledeće: drži istovremeno 'A' + 'B' + 'C', a zatim pritisni 'Start'. U ovoj opciji mogu učestvovati četiri igrača, naravno, uz dodatak za četiri džojpeda.

☒ **Primal Rage *** Da li postoje šifre i kako glase?

Sega Kidd

☒ **Fury 3 * PC *** Šifre za varanja: TMWORMITx (skok na određeni nivo, x označava broj nivoa), TRYMEON (neranjivost), JUMPNIIT (skok na kraj tekućeg nivoa), TUFENUF (obnova štitovala), PACKIN# (oružje, # označava broj oružja), LIVITUP (turbo jedinice), IMTUFFF (30 sekundi neranjivost), ICUNOMO (30 sekundi nevidljivost), GIVITUP (1000 turbo jedinica), URDUSTD (turbo-speed), SSMOKIN (950 turbo jedinica), SCOPEIT (osciloskop) i FRAMEIT (frame rate).

Milica

ES WIRD BEKANNT GEGEBEN

Konferencija „Šta dalje?“ na BBS Politika koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi 'K' (konferencija), a zatim 'P' (pristup). „Šta dalje?“ je konferencija broj 4. Sa 'C' čitaš poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo kome. Na pitanja koja BBS postavlja, odgovaraš po sledećoj šemi:

Od: Ime Prezime

Za: Slobodan Macedonic

Tema: Pomoc oko igre

(obрати pažnju da nema naših slova)

Pristupanjem ovoj konferenciji automatski odobravaš objavljivanje svoje poruke u redovnom broju „Sveta kompjutera“. Konferenciju, naravno, možeš pratiti pomoću off-line readera.



Svet kompjutera (Šta dalje?)

Makedonska 31, 11000 Beograd

Molimo saradnike rubrike da u svojim pismima obavezno naznače imena čitalaca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Komplikacije u „Svetu igara“ 7, 8, 10 i 13 kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poledini koverta napišu svoje ime. Neprihvatanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

U prvoj polovini devedesetih godina ljuđe u našoj zemlji je zahvatila manija kupovine satelitskih TV antena. Nagli pad cena potrebne opreme i domaća psihologija po kojoj uvek treba imati nešto što je veće, lepše i skuplje od onoga što imaju prve komšije (a da li nečemu služi, nije bitno) uticala je na to da satelitski prijemnici danas budu relativno čest dekor u dnevnim sobama prosečnih jugo-familija. Iako su ljudi većinom davali različita objašnjenja na pitanje zbog čega im je bila potrebna satelitska antena, notorna je činjenica da se ova sprava kupovala prvenstveno zbog dva izuzetno popularna programa: „Eurosporta“ i MTV-a.

Ali, kako to naš narod kaže: „Sve što je lepo ima kraj.“ Na našu žalost, odgovorni u MTV-u su jednog dana rešili da stave tačku na neovlašćeno preuzimanje programa od strane mnogih pojedinaca (a bogami i velikih TV stanica) uvođenjem takozvanog skremblovanja signala (eng. scramble = šifrovati, izokrenuti). Pored toga što je ovakav potez onemogućio mnoge tinejdžere, pa i one starije, da redovno prate zbivanja na svetskoj muzičkoj sceni, ostali smo uskraćeni i za pomalo specifičan vid zabave u obliku crtano-filma „Beavis & Butt-head“.

Fenomen Bivisa i Batheda je nešto o čemu bi se mogle napisati čitave psihološke studije. Dva uvrnuta tinejdžera kreteneskog izgleda, čiji dijaloz i opaske često idu do granica vulgarnosti i neukusa, uspela su da radikalno podele ljude na one koji ih obožavaju i na one koji ih iz dubine duše ne podnose. Mi se ovde, naravno, nećemo izjašnjavati u korist bilo koje od strana, već ćemo reći nešto o avanturi firme „Viacom Newmedia“ u kojoj se po prvi put kao glavni junaci kompjuterske igre pojavljuju Bivis i Bathed. Originalni kreator Bivisa i Batheda, Majk Džadž (Mike Judge), čovek koji ih crta i pozajmljuje im glas, bio je potpuno uključen i u izradu igre.

Da biste ušli u svet *Virtualne gluposti* nije neophodno da imate VR kacigu i ostalu opremu vrednu više hiljada onih novčanih jedinica. Dovoljan će biti jedan prosečan računar sa 8 MB RAM-a, operativni sistem *Pendžeri 95* i naklonost prema specifičnom humoru kojeg u ovoj igri ima na pretek.

Beavis & Butt-head In Virtual Stupidity je klasična P&C avantura u kojoj dvojica pomenutih „bolida“ imaju zadatak da namagarče i ismeju sve što im se

nađe na putu. Konačni cilj igre je otarasiti se lokalnog siledžije Toda, a da bi to postigli Bivis i Bathed će morati da odrade brojne „nestašluke“ kao što su bekstvo iz škole, vožnja tenka ulicama grada (što nam ovo zvuči poznato...), bekstvo iz zatvora u koji dospevaju zbog nepažljive vožnje tenka, krađa automobila itd. Dakle, sve same „poučne“ stvari.

Biser ove igre su sasvim sigurno dijalozi koje Bivis i Bathed vode sa drugim likovima, kao i njihovi uzajamni razgovori i komentari na sve ono što ih okružuje. Svaka rečenica koju izgovaraju je prepuna cinizma i po pra-



Beavis and Butt-head In Virtual Stupidity

IGRA MESECA

Beavis and Butt-head are not role models. They're not even human. They're cartoons. Some of the things they do would cause a person to get hurt, expelled, arrested, possibly deported. To put it another way: **Don't try this at home.**

vilu ima prenosno značenje. Jedini problem je to što je za potpuno razumevanje njihovih verbalnih ispada neophodno odlično znanje engleskog jezika, a posebno urbanog američkog slenga. Oni kojima ovo ne predstavlja prepreku valjaće se od smeha.

Avantura je karakteristična i po tome što u okviru nje možete igrati četiri minigrice, od kojih jedna ima zadati cilj, a preostale tri su relaksirajuće, ako vam se desi da se u glavnom programu ozbiljno zaglavite. Naravno, karakter ovih igrica se u potpunosti slaže se mentalitetom dvojice glavnih junaka.

Hock-a-Loogie će vas staviti u ulogu takmičara u disciplini „Pljuvanje u metu“. Imaćete prilike da bombardujete sve što se kreće: prolaznike, motocikliste, vozače, pa čak i jednu malu vevericu koja se naivno našla u dometu vaših „projektila“. Poenta je pogoditi direktora škole kako bi se on sklonio sa ulaznih vrata (jedino je na taj način moguć beg pre završetka časa). U igrici *Court Chaos* ćete teniskim lopticama gađati igrače koji izlaze na teren (ovde se ponovo pojavljuje neoprezna veverica), a *Bug Justice* će vam omogućiti prženje insekata pomoću svetlosnog snopa koji prolazi kroz lupu. Konačno, u igri *Air Guitar* ćete isprobati svoje kompozitorske sposobnosti, s tim što će zvuci biti posledica određenih fizioloških procesa.

Najveći minus za ovu avanturu su njeni osrednji tehnički dometi. Ako ste pomislili da *Windows 95* okruženje podrazumeva odličnu grafiku, varate se. Igra je dizajnirana tako da radi u prozoru veličine 320 x 240, pri čemu se on može proširiti do veličine celog ekrana. U tom slučaju, međutim, dolazi do pojave znatnog pogrubljavanja grafike, pa sve izgleda kao da radi u običnoj VGA rezoluciji (što u osnovi i jeste, jer je predviđen prozor od 320 x 240). Ovaj efekat smo primetili još kod nekoliko novijih *Windows* igara (*Earthworm Jim* npr.):



ali, ako bi za *Crvića Džima* još nekako i mogli da nađemo opravdanje za ovakav potez (uzimajući u obzir brojne animirane sprajtove), za pretežno statičnu avanturu kao što je *Beavis & Butt-head* to je jednostavno nedopustivo. Takođe, igra je suviše kratka za današnja merila.

Beavis & Butt-head In Virtual Stupidity će kod poklonika avantura proći upravo onako kako prolazi i sam crtani film kod gledalaca MTV-a. Pogledajte i odlučite sami.

Slobodan MACEDONIĆ

CD-ROM ustupio „M & S Soft“

ZANR: avantura

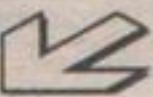
PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Ljubitelji crnog humora i sarkastičnih dosetki biće oduševljeni.

Kratka igra. Prevaziđena grafika.



TOP LISTE

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

Do 18. aprila primili smo 176 kupona. Među njima bilo je 80% vlasnika PC kompatibilaca, 10% vlasnika Amige i 10% vlasnika ostalih kompjutera

Dobitnici nagrada u ovom broju:

KONTIKI vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog CD-a dobitnicima:

- Stevan Botić, Žikice Jovanovića 22, 14000 Valjevo,
- Marko Mihailović, 159 nova 6, 11400 Mladenovac,
- Boban Golubović, Karađorđeva 46/59, 11300 Smederevo,
- Oliver Živković, Nade Dimić 40/27, 24000 Subotica i
- Mališa Jovanović, Č. Vasovića 51/1, 12000 Požarevac

Diler Soft vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog CD-a dobitnicima:

- Sanja Đorđević, Miloša Velikog 1/16, 11300 Smederevo,
- Vladimir Vučković, Prva pruga 17/22, 11080 Zemun,
- Milan Radošević, Bulevar AVNOJ-a 66/31, 11000 Beograd,
- Vladinir Parezanović, Branka Krstanovića 7/28, 18000 Niš i
- Mirko Kirović, G. Jovanova, 11000 Beograd

Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada treba da se javi sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.

SVET KOMPJUTERA
(Game Top 25)
Makedonska 31
11000 Beograd

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i firmi koje su ih proizvele

| br. | Naziv igre | firma |
|----------------|------------|----------------|
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |
| 5. | | |
| Ime i prezime: | | |
| Adresa: | | |
| Imam | godina. | Imam kompjuter |

| TOP 10 AMIGA | |
|--------------|-----------------------------|
| 1. | SUPER SKIDMARKS 2.22 |
| 2. | SLAM TILT |
| 3. | IMPERIUM TERRANIUM |
| 4. | BLACK VIPER |
| 5. | CYBERTECH Co. |
| 6. | SPERIS LEGACY |
| 7. | CEDRIC: IN THE LOST SCEPTRE |
| 8. | AIRBUS 320 II |
| 9. | JAKTAR |
| 10. | RELICS 2 |

| TOP 10 PC | |
|-----------|-------------------------------|
| 1. | BEAVIS & BUTT-HEAD |
| 2. | TOP GUN: FIRE AT WILL |
| 3. | BAD MOJO |
| 4. | TIMON & PUMBAA'S JUNGLE GAMES |
| 5. | DESCENT 2 |
| 6. | ARCADE AMERICA |
| 7. | TROPHY BASS |
| 8. | GRAND PRIX MANAGER |
| 9. | RISE 2: RESURRECTION |
| 10. | NBA LIVE '96 |

Top 10 je mesečna lista najtraženijih igara na domaćoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobijenih od preprodavaca, informacija iz stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije. Igre su rangirane prema popularnosti i potražnji, a ne kvalitetu.

| GAME TOP 25 | | | | | | |
|-------------|----|-----|--|-----|----|-----------|
| TP | PP | NP | Naziv igre i firme | TG | MG | platforme |
| 1. | ○ | 1. | MORTAL KOMBAT 2 - Acclaim | 194 | 40 | Amiga PC |
| 2. | ○ | 2. | FIFA '96 - EA Sports | 188 | 62 | PC |
| 3. | ▲ | 5. | NBA LIVE '95 - EA Sports | 160 | 52 | PC |
| 4. | ▲ | 6. | MORTAL KOMBAT 3 - Acclaim | 140 | 45 | PC |
| 5. | ▲ | 8. | WARCRAFT 2 - Blizzard Entertainment | 131 | 42 | PC |
| 6. | ▲ | 7. | DOOM 2 - Id Software | 130 | 38 | PC |
| 7. | ▼ | 3. | CIVILIZATION - MicroProse | 129 | 15 | Amiga PC |
| 8. | ▼ | 4. | ALADDIN - Disney Software | 128 | 19 | Amiga PC |
| 9. | ○ | 9. | COLONIZATION - MicroProse | 98 | 20 | Amiga PC |
| 10. | ○ | 10. | MORTAL KOMBAT - Acclaim | 97 | 21 | Amiga PC |
| 11. | ○ | 11. | THE LION KING - Disney Software | 93 | 20 | Amiga PC |
| 12. | ▲ | 18. | COMMAND & CONQUER - Virgin | 92 | 29 | PC |
| 13. | ▲ | 16. | WING COMMANDER 3 - Origin | 91 | 24 | PC |
| 14. | ▲ | 23. | REBEL ASSAULT 2 - Lucas Arts | 82 | 29 | PC |
| 15. | ▲ | 25. | COMANCHE - Nova Logic | 77 | 30 | PC |
| 16. | ▼ | 15. | TIE FIGHTER - Lucas Arts | 76 | 8 | PC |
| 17. | ▼ | 12. | X-WING - Lucas Arts | 75 | 4 | PC |
| 18. | ▼ | 14. | STREET FIGHTER 2 - U.S. Gold | 74 | 5 | Amiga PC |
| 19. | ▼ | 13. | WORMS - Team 17 | 73 | 3 | Amiga PC |
| 20. | ▼ | 19. | GOLDEN AXE - Sega | 72 | 10 | Amiga PC |
| 21. | ▼ | 17. | THE SETTLERS - Blue Byte | 71 | 5 | Amiga PC |
| 22. | ○ | 20. | DUNE 2 - Westwood Studios | 63 | 9 | Amiga PC |
| 23. | ▼ | 20. | PIRATES! - MicroProse | 62 | 2 | Amiga PC |
| 24. | ○ | 24. | CANNON FODDER - Sensible Software | 57 | 9 | Amiga PC |
| 25. | ▼ | 21. | GOAL! - Virgin Interactive Entertainment | 56 | 1 | Amiga PC |

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlomesečna pozicija igre, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG - trenutni broj glasova, MG - broj glasova u proteklom mesecu

Game Top predstavlja godišnji pregled najboljih igara. Listu svakodnevno menjaju čitaoci slanjem glasova za najomiljenije igre. Game Top 25 predstavlja trenutni presek najbolje plasiranih igara.

| ISPOD CRTE | | | | |
|------------|---------------------------|----|----------------------------|----|
| 26. | HISTORY LINE 1914-1918 | 54 | 36. FORMULA ONE GRAND PRIX | 44 |
| 27. | DARK FORCES | 53 | 37. LITTLE BIG ADVENTURE | 43 |
| 28. | UFO | 52 | 38. DOOM | 42 |
| 29. | NBA JAM | 51 | 39. THE JUNGLE BOOK | 40 |
| 30. | FRONTIER | 50 | 40. FLASHBACK | 37 |
| 31. | ELITE | 49 | 41. X-COM | 34 |
| 32. | LEMMINGS | 48 | 42. ECSTATIC | 33 |
| 33. | FULL THROTTLE | 47 | 43. HIGH SEAS TRADER | 32 |
| 34. | FIFA INTERNATIONAL SOCCER | 46 | 44. UNIVERSE | 31 |
| 35. | SENSIBLE SOCCER | 45 | 45. BATTLE ISLE | 30 |

Ispod crte su igre najbliže plasmanu na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti status tih igara.



Rise 2: Resurrection

Jedno od najvećih razočarenja novije produkcije video igara je bez sumnje čuvena borilačka igra firme „Mirage“ *Rise Of The Robots*. Kada se posle više od dve godine odlaganja pomenuta igra konačno pojavila na tržištu u više verzija (kako za kompjutere, tako i za konzole), uspela je da među igračima izazove nepodeljena mišljenja o njenom (ne)kvalitetu, što se u kompjuterskom svetu retko dešava. Igra je za ono vreme (kraj 1994. godine) bila tehnički revolucionarna (renderovani roboti u visokoj rezoluciji, prelepe animacije itd.), ali su zato ključni elementi koji treba da čine srž jedne dobre „tabačine“ (akcija, dinamika, brzina, i sl.) u potpunosti izostali. Upravo zbog toga *Rise Of The Robots* je kod igrača prošao prilično loše.

Tokom poslednjih petnaestak meseci, koji se sa stanovišta prosečnog čoveka obično smatraju kratkim vremenskim periodom, došlo je do ogromnog napretka kompjuterske tehnologije, tako da smo danas u najvećem broju slučajeva vlasnici mašina koje su one 1994. godine ubrajane u visokotehnološka čuda. Kompjuterske igre su revnosno propratile ovaj napredak, tako da su danas tehničke karakteristike igre *Rise Of The Robots* u najmanju ruku standardne i ne izazivaju posebno oduševljenje. U takvim uslovima programeri „Miragea“ su rešili da ponovo okušaju sreću u izuzetno oštroj konkurenciji koja vlada među borilačkim igrama i da svoje *Robote* ovoga puta predstave u znatno dinamičnijem i atraktivnijem svetlu. Jesu li u tome uspeali?

Veliko iznenađenje za dole potpisano bilo je činjenica da je igru *Rise 2: Resurrection* objavio i distribuirao čuveni „Acclaim“, firma odgovorna za masovnu histeriju koju je među igračima izazvao serijal *Mortal Kombat*. Stoga nije nikakvo čudo što je drugi nastavak *Robota* doživio radikalne izmene u odnosu na prethodnika, po oprobanoj receptu koji je nametnula najkrvavija „tabačina“ svih vremena. Sličnost između ovih igara se uočava na svakom koraku.

Rise 2 nudi igraču mogućnost da izabere jednog od čak osamnaest različitih likova, što je svojevrsni rekord kad su u pitanju borilačke igre. Kada se tome dodaju finalni protivnici i nekoliko skrivenih likova (eto nama nove teme za rubriku „Šta dalje?“), dobi-



ja se imponant broj od skoro trideset robota koji se pojavljuju u igri. Najlepše od svega je to što se likovi zaista međusobno razlikuju. Nije kopirana prilično neslavna osobina *Mortal Kombat* da postoje likovi koji se razlikuju isključivo po boji odeće (Mileena i Kitana u *MK2*, Cyrax, Sektor i Smoke i *MK3* itd.). Sa druge strane, u okviru menija u kome se biraju likovi igrač-može po želji odabrati boju i nijansu robota kojeg će kontrolisati u borbi. Inače, svi roboti iz prvog dela pojavljuju se i ovde, s tim što su nekima izmenjena imena i dodati (ili oduzeti) neki detalji.

Popularnost *Mortal Kombat* je prevashodno posledica dve njegove osobine: velikog broja specijalnih udaraca koji se moraju „provaliti“ i neuobičajeno krvave atmosfere u kojoj se pobeđniku na kraju borbe pruža prilika da ubije ili unakazi pobeđenog (o ovome bi svoje mišljenje mogli da daju sociolozi i psiholozi). Sledeći istu logiku, dizajneri ove igre su od svojih ljubimaca napravili prave mašine-ubice. Pored klasičnih i kombinovanih udaraca (tri „kick“ i tri „punch“ tastera), roboti su opremljeni raznim vrstama oružja: automati, granate, vatrene lopte, elektro-šokovi itd. Po završetku druge ili treće runde, a po ugledu na čuvenu poruku: „Finish him/her!“ iz *Mortal Kombat*, na ekranu će se pojaviti reč: „Execution“. A onda, ukoliko ste dovoljno brzi i vešti, imaćete priliku da protivnika ekspedujete u staro gvožđe.

Rise 2: Resurrection po svojim tehničkim osobinama više ne predstavlja ništa posebno, što ne znači da ju je vreme pregazilo. Naprotiv. Igra podr-

žava rezolucije 320 x 200, 640 x 400 i 640 x 480 (sve u 256 boja), pri čemu je za igranje u visokoj rezoluciji neophodno imati 8 MB RAM-a. Svi roboti su prelepo animirani i kreću se glatko čak i na slabijim 486-icama. Pozadine su takođe veoma lepe i obično svaka sadrži određeni broj animiranih detalja. Ovi „detalji“ ponekad mogu doći glave robotima koji se bore zato što se većinom radi o namerno ubačenim fazonima (kuka koja se klata, vatra i šiljci koji izlaze iz zemlje, kiselina koja pada sa plafona) sa ciljem da se dodatno iskomplikuje borba i oduzme energija nezavisno od udaraca. Jedino što nas je veoma neprijatno iznenadilo jeste globalno smanjenje dimenzija robota u odnosu na prvi deo. Prilično

čudan potez imajući u vidu da su kompjuteri napredovali, a ne nazadovali.

U poređenju sa prvim delom, *Rise 2: Resurrection* je daleko zanimljivija igra sa mnogo boljom atmosferom. Ozbiljno se približila najvećim hitovima ovog žanra. Njen „hendikep“ je što deluje „naivno“, jer nigde nema odsečenih delova ljudskog tela, potoka krvi i sličnih „poslastica“ koje su postale zaštitni znak *Mortal Kombat*. Pokoji vijak, zupčanik ili poluga koji otpadnu sa robota u toku ove igre nikoga ne mogu (i neće) uzbuditi. Trilogija *Mortal Kombat* još uvek neprikosnoveno vlada, a najverovatnije da će tako ostati i ubuduće.

Slobodan MACEDONIĆ

CD-ROM ustupio „M & S Soft“

ZANR: borilačka igra

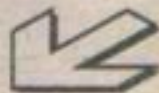
PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Mnoštvo efektnih udaraca. Veliki broj boraca.

Presitni likovi.



Super Skidmarks 2

Kada se pre dosta vremena pojavila igra *Skidmarks*, bila je to prva trkačka simulacija koja je u potpunosti podržavala igranje preko modema (i to u vreme kada je taj vid zabave bio tek u eksperimentalnoj fazi). Jednostavna grafika kao; uostalom, i sama rutina bile su jedva primetni nedostaci prve verzije, koja je najnevjerojatnijom brzinom postala najpopularnija igra u svojoj kategoriji. Pojava najnovije verzije (v2.21) otklonila je, čini nam se, i poslednje nedostatke i neke sitnije bagove u ovoj sjajnoj simulaciji.

Programeri nezavisne novozelandske grupe „Acid Software“ su jedni od retkih entuzijasta koji se i dalje trude da prave kvalitetne igre za Amiga platforme. Posle *Guardiana* i još nekoliko igara za Atari Jaguar konzolu, na red je došao i nastavak *Skidmarksa*, koji se već uveliko igra na Internetu.

Za čitaoce koji se ranije nisu susreli sa ovom igrom, reći ćemo samo toliko da je u pitanju tipična zamjena za više igrača u *Super Cars* stilu, samo sa pogledom iz poluputičke perspektive, što ostavlja vrlo lep utisak tridimenzionalnog prostora. Grafika ovde



nije kvalitet koji treba posebno ceniti, s obzirom na sjajnu atmosferu kojom je *Skidmarks* kupio ogroman broj poklonika širom sveta.

U odnosu na prethodne verzije, novi nastavak donosi čitav niz po-

boljšanja koje ćemo na ovom mestu nabrojati. AGA verzija, sem lepše i detaljnije grafike nudi mogućnost trke osam vozila na ekranu, a ekran se može podeliti na tri nezavisna dela (svaki od tri igrača ima svoj deo ekrana). Broj staza je obogaćen sa 12 novih (uz 12 postojećih to daje solidan izbor), a uvedeni su i novi tipovi vozila, pa je sada moguće sesti za volan „mini morisa“, VW „bube“ (za koju je autor teksta silom prilika sentimentalno vezan) ili prave pravca-

te krave (mora da su programeri farmeri u duši, ili, pak, nervni bolesnici - trećeg nema!).

Ponudeno je više nivoa težine, pri čemu se najteži odvija brzinom beogradske košave, a ni kompjuterski vozači nisu više priglupe ovce za volanom, već ambiciozne zveri koje neće imati nimalo razumevanja za vaše ambicije ka osvajanju najvišeg plasmana.

Najvažnija opcija koja se odnosi na linkovanje više računara izgleda da radi bez greške (nismo stigli da probamo spajanje udaljenih računara putem modema), pa vam jedino ostaje da se upustite u okršaj sa drugarom preko žice.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

ŽANR: auto-moto simulacija

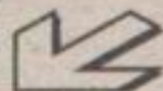
PLATFORMA: Amiga 500/1200

MEDIJUM: 3 floppy diska



Prava takmičarska atmosfera uz obilje zabave.

Grafika i zvuk su se mogli još doraditi.



Ideja da se u jednoj akcionoj igri pomešaju elementi više pucačina datira još iz doba 286 računara, iako mnogi misle da je začetnik ovog zaista neobičnog žanra jedna od prvih CD igara – *Rebel Assault*. Najnovije delo firme „New World Computing“ *Wetlands* zamišljeno je tako da sadrži karakteristike gotovo svih danas popularnih pucačina. Pitanje je koliko je u tome uspelo...

Prvi nivo je neka bleđa kopija *TIE Fighter*, s tim što će vas ekstremno neugodan upravljački interfejs sprečiti da isključite autopilota, te će vaša uloga biti svedena na šetanje nišana po ekranu u nameri da „ubodete“ meki neprijateljski brod.

Wetlands



U drugom nivou ste „na nogama“, nalazite se u nekom lavirintu i juri vas armija do zuba naoružanih neprijatelja. Neka šugava animacija posle prvog nivoa će vas uputiti u sitnije detalje. U rukama vam je moćno oružje, identično onom iz prve misije. Jedina razlika je u tome što ste onda vozili povećani ratni brod, te će način na koji ste to oružje išćupali iz letelice ostati veštita tajna. Likom upravljate u prvom licu, dakle kao u *Doomu*, s tim što nekog uverljivijeg osećaja kretanja zapravo nemate.

Ako vas do sada nije ubila dosada, prelazimo na treći nivo. Opet vozite letelicu, ali sada treba da uništite neke objekte na zemlji. Ono što ovu misiju čini vrlo napetom i na momente, rekli bismo, čak i zanimljivom, jeste desetak vrlo neprijateljski nastrojenih robota-topova kojima je potrebno 5 sekundi da bi vas naciľjali. Treba pomenuti da NIKAD ne promašuju. Takođe, autor ovog članka mora naglasiti da celog svog života nije video glupli autopilot.

Nivoa ima još mnogo, a prostora za ovu igru malo, pa da rezimiramo: ideja je dobra, ali očajno realizovana; ovako visoku ocenu (u odnosu na ono što pruža igraču) *Wetlands* je dobila samo zahvaljujući solidnim tehničkim rešenjima. Ukoliko vam sve ovo nije bilo dosta da vas spreči u nameri da igrate ovu igru, potražite specijalističku pomoć.

Ilir GAŠI

CD-ROM ustupio „DIV Soft“

ŽANR: pucačka igra

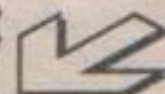
PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Povremeno dobra grafika.

Manje zabavno od TV Dnevnika.





Timon & Pumbaa's Jungle Games

↑ umaći sporednih uloga u filmovima obično uspeju da ostave tako upečatljiv utisak kod gledalaca, da često pomrače i slavu glavnog junaka (recimo, šljastouši Mister Spok koji je postao zaštitni znak „Zvezdanih staza“). Razlog za to je što se sporedni likovi formiraju tako da budu duhoviti, zabavni i donesu gledaocu olakšanje dok se poistovećuje sa glavnim junakom i preživljava sa njim razne opasnosti. Uostalom, engleski izraz „supporting actor“ mnogo adekvatnije definiše primarni karakter sporedne uloge (eng. support = podrška). Još neki poznati sporedni likovi su, na primer, roboti i Čubaka u „Ratovima zvezda“, zatim egipatski prijatelj Indijane Džonsa, pa legendarni Čičica Q iz Džems Bond serijala...

U crtanim filmovima ovo je još češći slučaj, pogotovo kad je reč o Diznijevim ostvarenjima. Svi pamtimo Pepeljuginu miševu, Pinokijevog cvrčka, svećnjak i sat iz „Lepotice i zveri“, rege-raka iz „Male Sirene“, Aladinovog duha i majmunčeta Abua... što nas dovodi do likova iz „Kralja Lavova“, Simbinih drugara – vepra Pumbe i mungosa Timona.

U koprodukciji „7th Levela“ i „Disney Interactive“ urađena je igra po imenu *Timon & Pumbaa's Jungle Games* u kojoj glavnu reč vode upravo ova dva junaka. „7th Level“ je do sada već stekao zavidnu reputaciju kao kreator fantastično animiranih kompjuterskih igara, a o „Disneyu“ ne treba trošiti reči. Možete već pretpostaviti da iz saradnje dve ovako ozbiljne firme može proizići samo odlična igra. Sve vreme pred očima vam se odvija crtani film, bilo da samo posmatrate (u kom slučaju će glavni likovi da vam se povremeno obraćaju i podsete da nastavite sa igrom), ili da aktivno učestvujete (gde, opet, vaša komanda ne prouzrokuje ničku translaciju sprajta sa jednog mesta na drugo, već punu animaciju lika).

U principu, *Timon & Pumbaa's Jungle Games* predstavlja kompilaciju nekoliko različitih igara, te se žanrovski teško može odrediti. Na izvestan način, to je omnibus sačinjen od 5 celina:

Hippo Hop je unapređena verzija prastare igre *Frogger*. Umesto žabe, igrač upravlja Timonom koji treba da pređe na drugu stranu reke preskačući preko leđa kornjača, krokodila, nilskih konja, po deblima i lokvanjima, ne bi li Pumbi odneo potrebne sastojke za gozbu.

Sling Shooter je vrlo sličan nekim delovima *Monty Python's Complete Waste Of Time* (takođe proizvoda „7th Levela“). Imate nišan i treba da pucate u

skoro sve što se pojavi na ekranu. Skoro sve, jer ne treba gađati domačine – Timona i Pumbu, koji povremeno iskrсну i brbljaju koješta. Svaki od likova koji pogodite reaguje na drugačiji način, što je još jedna sličnost sa *Monty Pythonom*.

Burper je varijacija na temu *Space Invaders* i *Phoenixa*, samo što ovde nije reč o kosmičkim letelicama, već o životinjama iz džungle. Pumba je u dnu ekrana, podriguje i izbacuje zelene projekte na sve što se pojavi u vrhu ekrana. Ponešto (na primer, kokosov orah) može da dočeka i na glavu, ili da potamani repom (recimo, crviće i bučice). Ova igra je pomalo bizarna, kada se uzme u obzir da će je igrati najmlađi.

Bug Drop je, takođe, prepoznatljiva logička igra tipa *Fall Out*. Timon i Pumba ispuštaju parove buba različitih boja, koje tokom pada mogu da promene poziciju i na taj način se bube istih boja spajaju na dnu ekrana. Kad se četiri istobojne spoje, nestanu.

Jungle Pinball je najatraktivnija igra ovog omnibusa. U pitanju je fliper – trodimenzionalna tabla na jednom ekranu. Pokušaćemo da u par reči dočaramo fantastičnu atmosferu: feder za izbacivanje kugle čini skupčana zmija koja se skuplja i rasteže; zarobljavanje kugli vrši slon koji surliom skuplja kugle ili ih izduvava natrag u igru; ekranom povremeno prolaze nosorzi, kameleoni i poneki gnu, koje treba gađati; bubamare, kragujci, pečurke i kamenje predstavljaju fliperske pečurke koje treba rušiti. Međutim, nikakvo opisivanje ne može dočarati fantastičan utisak koji *Jungle Pinball* ostavlja kada ga igrate.

Kao i sve igre „7th Levela“, i *Timon & Pumbaa's Jungle Games* radi isključivo pod Windowsom. Šteta je igrati ga bez zvučne kartice jer ste uskraćeni za vrlo atraktivnu lepezu zvučnih efekata i melodija. Igra



je testirana na 486DX4/100 sa 16 MB RAM-a, gde su animacije tekle glatko, i na 486SX/33 sa 8 MB RAM-a, gde je asinhronitet slike i zvuka kvario gledanje, a sporost i „seckanje“ onemogućavali adekvatno igranje. Potrudite se da dođete do ove igre, neizostavno je treba imati u svojoj kolekciji.

Nenad VASOVIĆ



ŽANR: fliper/logička/pucačka igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Vizuelni i zvučni gegovi koji pojačavaju generalno dobar utisak.

Isključivost rada pod Windowsom, moglo je biti više igara.

Prošlo je dosta godina od vremena kada je *The Chaos Engine* žario i palio Amiginom igračkom scenom. Za to vreme se nije pojavila ni jedna igra u *Commando* stilu, a da je zaslužila neku veću pažnju. Natezanje i beskonačno iščekivanje drugog dela pomenute legende toliko se produbilo da mnogi od nas već pokazuju simptome hronične koronarne insuficijencije praćene hipersekrecijom žuči, što će reći da nam je dojadilo! (ako mislite da Gale studira medicinu, u pravu ste - prim. ur.).

Nažalost, *Watchtower* se neće baš ovenčati priznanjem kult-pucačine, kao što je to bilo sa *The Chaos Engine*, ali spram jada kojim u poslednje vreme hranimo svoje Prijateljice, ova igra novopečene firme „Cyber Arts“ predstavlja bar nekakvo osveženje.

Već pomenuti *Commando* princip dovoljno ilustruje zaplet i cilj koji su isti kao u *Fernandez Must Die!* i sledećih 4965 plagijata koji su do danas ugledali svetlo dana. Psihodelični p(h)aćenik. Ljut jer mu je pokipilo mleko, latio se puca i nekoliko tona municije i krenuo u humanitarnu akciju reduciranja svetske populacije na razumniju meru.

Značajna prednost koju nudi *Watchtower* ogleda se u mogućnosti simultanog igranja dva igrača. To je od posebnog značaja, s obzirom da igra za jednog igrača deluje krajnje zatupljujuće (a udvoje možete neobavezno časkati, uz ubijanje malih napasnika na ekranu). Izvođenje je u standardnom skrol-nagore maniru, pri čemu nije moguće vratiti se niže na već pređeni deo ekrana. To, u izvesnim situacijama, može biti od koristi, naročito kada vas pojuri gomila razjarenih neprijatelja (tada elegantno klišnete naviše).

Watchtower



Uništavanjem kontejnera sakuplja se preko potrebni novac, a boce sa oznakom radioaktivnosti kriju dodatnu energiju. Povremeno neki od oborenih neprijatelja donosi specijalne bonus poene i znatno više novca no obično.

Kretanje je omogućeno u svim pravcima (uz simultano puškanje). Pre nego li zagine, naš heroj može da „popije“ samo jedan metak, a svaki sledeći pogodak imaće tragičan ishod. Laku puškvicu s početka je lako zameniti u toku igranja ubojitijom arma-

dom (mašinke, bacači plamena i sl.), a od posebnog značaja su ručne granate (bacaju se pomoću 'Alt' tastera). Pauza se poziva pritiskom na 'Space', dok 'Esc' prekida igru.

Na polju tehničkih karakteristika mahom dominiraju kritike. Grafika je dosta gruba (i sa malo boja), sprajtovi su nekako „anemični“ (nedovoljno detaljni, ali jako lepo animirani do najsitnijih pokreta) i često se preklapaju (možete „prošetati“ kroz neprijateljski sprajt bez posledica). Zvuk je, s druge strane, znatno kvalitetniji i odlikuju ga čisti semplovi sa minimalnim šumom.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: Amiga 1200

MEDIJUM: 3 flopi diska



Obilje misija sa konstantnom akcijom.

Slaba dinamičnost, tehnička nedorađenost i ofucano izvođenje.

Bazookatone

Neke davno su na Amigama postojale igre koje su za svoje glavne događaje uzimale svet muzike. Tako smo imali *Rock'n'Roll*, *Blues Brothers*... Sve te igre su na neki način davale svoju viziju i predstavu muzičkog sveta, sa više ili manje humora, ili ozbiljnosti, odnosno sa ciljem da nešto nauče i dobro zabave igrački auditorijum. Tako smo se nagledali hodaćih ploča, opasnih gramofona, zlih nota i čega



sve ne. Danas je pred nama još jedna igra koja se, u neku ruku, bavi svetom muzike, ili bar ima neke dodirne tačke sa njim.

U ulozi ste izvesnog Džonija, spodobice koja je najverovatnije umislila da je Elvis, pa sa svojom vernom gitarom pokušava sebi da prokrči put kroz mračni svet duhova, zombija i kojekakvih većih nakaza, usput skupljajući poboljšanja u vidu zvezdica za energiju i nota (koje su, je li, obavezne). Međutim, Džonijeva gitara uopšte nije obična, već može da puca

(otud i naziv igre Bazookatone), ispušta smrtonosne zvuke i ko zna šta još ako uspete da se probijete do viših nivoa (ko poživi, pričaće).

Igre je platformska, pa je i pogled shodno tome standardno sa strane, dok se ekran skroluje sleva nadesno (u većini slučajeva). Broj i vrsta neprijatelja je veoma velik, tako da je sa te strane zanimljivost garantovana; međutim, samo jurcanje i skupljanje zvezdica i nota više je primereno mlađem auditorijumu, što ne znači da se i stariji ne mogu uključiti. Grafika nije loša, ako se izuzme pozadinska nedorađenost koja se ogleda u tamnim bojama i malim detaljima. Sprajtovi su veoma lepo modelovani i animirani, te predstavljaju jaču stranu igre. Posebnu poslasticu predstavljaju supereksplozije koje su autora teksta najviše podsetile na rasturanje neke planete, a ne na uništavanje jadnih zombija.

Očekuje vas jedna lepa platformska igra, ako ste vlasnik CD-ROM-a, 486DX2/66MHz i 8 MB RAM memorije.

Vladimir PISODOROV

ZANR: platformska igra

PLATFORMA: PC; Playstation

MEDIJUM: 1 kompakt disk



Lepi sprajtovi i eksplozije.

Monotonost nivoa, čudna pozadina.

Giao! Zovem se *Blatta Orientalis*; ljudi me jednostavno zovu bubašvaba, a moji u porodici mi tepaju *Džunior* (najmlađi sam od svojih pedesetoro braće i sestara). Verovatno se pitate kojim je povodom moja malenkost dospela na stranice vašeg omiljenog časopisa. Pa, iskreno rečeno, moram da vam se požalim na neke stvari. Znam da mnogi ljudi ne vole moju vrstu, ali eto – živeti se mora. Uostalom, mi smo hodali Zemljom u vreme kada vi još niste ni postojali.

Nego, da ja vas pitam nešto. Znate li vi koliko je težak život jedne prosečne bubašvabe? Jeste li svesni da nas neprestano ugrožavate sa svim tim hemijskim preparatima koje neke pametne glave među vama iz dana u dan proizvode i, na našu žalost, odlično prodaju? Te otrovni mamci i lepljive trake, te

predmet do određenog mesta, pritisnuti neki prekidač, izazvati kratki spoj i sl. Svaki pravilno izveden potez omogućava dalje napredovanje („otvaraju“ se nove lokacije i prostorije) čime se postepeno sklapa priča koja govori o doktoru Samsu.

Znamo da bi većina čitalaca bubašvabu u svom tanjiru primila sa neskrivenim gađenjem. U ovoj igri takvih i sličnih scena ima na svakom koraku. Mrtvi pacovi, ulepljene muve, otrovani žohari i sl.



BAD MOJO

praškasti insekticidi i kineske krede (uh, ti #!#\$%&! Kinezi)... Tome izgleda nikada neće doći kraj. E, zato sam ja, *Blatta Orientalis Džunior*, odlučio da uradim nešto na afirmaciji svoje vrste. Zanima vas kako? Uključite svoje kompjutere, startujte *Bilove Prozote* i pokrenite igru *Bad Mojo*. A onda ću ja odigrati svoju životnu ulogu i omogućiti vam da podete sa mnom u opasnu avanturu istraživanja jedne kuće. Samo pazite, opasnosti vrebaju na svakom koraku.

Veoma retko nam se pruža prilika da na ovim stranicama opišemo igru koja u sebi nosi nešto novo, originalno i do sada neviđeno. Mada je očigledno da svežih ideja ima sve manje i manje, ponekad se ipak desi da nekom inventivnom programeru iznad glave zasveti sijalica dok sedi na WC šolji ili podgreva jučerašnji ručak u mikrotalasnoj pećnici.

Zaista nemamo informaciju kome je i kada palo na pamet da kao glavnog junaka za jednu kompjutersku igru odabere insekta koga najveći broj ljudi očima ne može da vidi, ali se mora priznati da je takva ideja i smela i originalna. *Bad Mojo* je delo tima „Pulse Entertainment“, a igru je objavio i distribuirao sve agresivniji „Acclaim“. Iako je centralna ličnost priče izvesni doktor Rodžer Sams (Roger Samms), entomolog i pronalazač specijalnog insekticida protiv bubašvaba, stvarni junak je njegov duh koji se našao u telu upravo jednog takvog insekta.

Žanr ove igre je vrlo teško odrediti na prvi pogled. Tek posle dužeg igranja smo odlučili da je svrstamo među avanture sa znatno izraženom istraživačkim elementima, mada ni ova definicija ne opisuje u potpunosti njenu koncepciju. Pre svega, *Bad Mojo* je avantura u kojoj ne postoji inventar (?), nema upotrebe predmeta (?), nema dijaloga sa drugim likovima (???), a pomeranje glavnog junaka se vrši pomoću kursorskih tastera. Igranje se bazira na korišćenju jedine realne sposobnosti koju prosečna bubašvaba poseduje (ako izuzmemo mogućnost veranja po okomitim površinama i zavlacenja na najčudnija mesta, shodno svojoj veličini). Prirodno, radi se o sposobnosti pomaranja (ili bolje reći gurkanja) lakih predmeta. Svi problemi u igri se, prema tome, rešavaju na taj način: obično je potrebno gumuti neki

nalaze se u neposrednoj blizini hrane i vode; bubašvabe, puževi-golači i miševi slobodno se šetaju po nameštaju; mravi i stonoge „ordiniraju“ na sve strane... Šokantan utisak koji sve to ostavlja na igrača dodatno je pojačan time što je grafika igre foto-realistična tako da sve scene izgledaju kao da su stvarne. S obzirom da su sve životinje i insekti izuzetno realno animirani (posebno ističemo animaciju kretanja



bubašvabe koja je maestralno urađena), ne isključujemo mogućnost da neko u određenom trenutku zaista oseti gađenje i pokuša da uz pomoć papira skinje to odvratno „čudovište“ sa ekrana.

Pored svih svojih izuzetnih kvaliteta *Bad Mojo* ima i jednu pomalo čudnu osobinu koju smo prinuđeni da iskritikujemo. Nevolja ove igre je što ima preveliki broj lokacija koje apsolutno ničemu ne služe. Primera radi, prosta aproksimativna računice kaže da se prva prostorija u igri (soba sa krevetom) sastoji od približno 200 ekrana. Međutim, ovaj zaista impresivni broj scena ne znači mnogo za samu radnju avanture jer svega petnaestak lokacija (dakle, manje od 10%) imaju stvarnu funkciju i od igrača traže da uradi nešto kreativno. Ostali ekrani su tu izgleda samo zato da bi bubašvaba mogla u nedogled da ide, ide, ide... (sreća je jedino što uz put ne mora da puca, puca, puca...). Kako se i kod ostalih prostorija ponavlja slična situacija, može se zaključiti da je *Bad Mojo* igra sa relativno malim brojem pravih avanturističko-logičkih problema. Matematičkim jezikom rečeno, broj zagonečki po jedinici površine na kojoj se igra odvija je infinitezimalna veličina.

Ako niste gadljivi, a uz to i volite avanture, *Bad Mojo* je igra koju morate videti i odigrati. Međutim, lako ne želimo da zvučimo kao lekari, ipak evo jednog saveta: neposredno pre i posle jela nije pametno konzumirati ovu igru. Kontraindikacije mogu biti veoma neprijatne.

Slobodan MACEDONIĆ

CD-ROM ustupio „Espro“

ŽANR: istraživačka igra/avantura

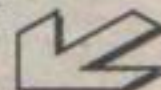
PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk



Originalna ideja i nesvakidašnje izvođenje.
Realistična grafika.

Nije za igrače sa „slabijim“ stomacima.



Top Gun Fire at Will

Kategorija simulacija letenja je jedina za koju se može reći da je dosegla neki svoj maksimum (ako on uopšte postoji) što se tehničkih karakteristika tiče. Kada su se pojavila dela kao što su *Overlord*, *Dawn Patrol*, *Strike Commander*, *US Navy Fighters* i *TFX*, bila su za dve godine naprednija u odnosu na ostale. U istom odnosu je od svih tih igara bila bolja i simulacija budućeg evropskog lovca *EF 2000* koji zajednički razvijaju trule zapadne države Starog kontinenta. Teško je predviđati, ali mislimo da će među novim simulacijama razlike biti samo u finesama. Prvo ostvarenje zaista vredno pažnje nakon *EF 2000* je delo „Spectrum Holobyte“ *Top Gun*. „Spectrumovci“ su pokazali da umeju da odrade posao kako treba, a za sve ostalo bio je zadužen kolos „MicroProse“.

Igra stiže na dva CD-a i, naravno, najveći prostor zauzima gomila digitalizovanih video snimaka, nezaobilazni govor i razne melodije. Do ove šminke se došlo zahvaljujući studijima „Paramount“ i njihovim arhivskim video sekvencama. Uvodni intro je zaista



zanimljiv i prikazuje situaciju na jednom od mnogobrojnih mimodopskih američkih nosača aviona, poletanje, sletanje i naravno video snimke iz vazduha. Oko samog projekta učestvovalo je zaista mnogo ljudi, od glumaca do šminkera i osoba koje su testirale igru. To u svetu igara ne predstavlja ništa novo, ali do sada se nismo susretali sa ovakvim slučajevima među simulacijama letenja.

Samo otkupljena licenca predstavlja dobar potez, jer je atmosfera u startu podignuta. Međutim, igra baš i nema veze sa radnjom filma, a od nežnog dečka Toma Kruza (Tom Cruise), nema ni traga ni glasa. Iz originalne filmske glumačke ekipe zapazili smo samo Džejsma Tolkejna (James Tolkan), jajo-glavog komandira.

Pošto odgledate sedmominutni intro, naći ćete se u glavnom meniju koji sadrži manje-više standardne opcije za upravljanje, grafičko okruženje, muziku, učitavanje pozicije itd. Tu je još i opcija **View Objects** koja je više nego zanimljiva. Programeri su ovde smestili objekte koji egzistiraju u igri i omogućili njihov pregled. Tu su dvadesetak aviona, pet plovnih objekata i petnaestak raketa. Svaki objekat možete pogledati sa svih strana rotacijom pomoću miša, približiti ga ili udaljiti. Pažljivijim igračima neće promaći ex-YU vojne oznake (!?) na tri aviona. To su MiG 25 Foxbat, zatim TU-26 Backfire (oba „made in Soviet Union“) i H-6 Badger koji su napravili Kinezi direktno kopirajući sovjetski bombarder TU-16 ne čekajući odobrenje od zapadnih komšija. Najverovatnije će se ovakva i njoj slične opcije nalaziti i u budućim simulacijama letenja. Doduše, nešto slično smo imali prilike da vidimo i u igri *EF 2000*, gde je pri kačenju oružja na avion bila moguća i njegova rotacija. Pomenućemo još jednu opciju, a to je **Instant Action** koja se maltene odomačila u ovim igrama. Ovde će vam biti ponuđeno dvadesetak misija u koje možete direktno da se uključite i odmah ćete biti vinuti nebu pod oblake.

Uz igre ovog žanra (naravno, originale) obično idu veoma opširna uputstva. To ovde nije slučaj. F-14 je, naravno, letelica sa dva sedišta, pa će uz vas biti virtuelni navigator Merlin, koji će vam tokom igre davati korisne savete.

Programeri su kao osnovnu ideju pri realizaciji ovog projekta hteli da ona bude prilagođena i ne previše iskusnim „pilotima“ kraj monitora. Imajući na umu kompleksnost recimo, samog uzletanja u nekim igrama iz ove branše (karakterističan primer je već pomenuti *EF 2000*), odlučili su da naprave što je moguće lakšu igru po pitanju upravljanja, ali da ona nikako (ili što manje) ne izgubi na dinamičnosti i težini (mada i dalje ostaje opcija unlimited weapon).

Pre svake misije imaćete priliku da pogledate briefing i da ga odštampate, kao i pregled fino urađene mape terena na kojoj su označene važnije tačke vašeg leta. Misije se uglavnom odvijaju oko teritorijalnih voda Amerike i generalno na prostorima gde Ameri imaju kakav-takav vojni primat ili pretenzije. Tako možete leteti iznad Velikog Kanjona kroz koji protiče reka Kolorado ili se boriti u kubanskim teritorijalnim vodama.

Kad se odlepite od piste, počće da stižu digitalizovane poruke od strane vašeg navigatora. Pored poruka stižće i rakete suparni-



čkih aviona koji su uglavnom ruske proizvodnje, a sigurni smo da će se svakome stegnuti grudi ako obori neku pticu sa „našim oznakama“. Kad pošaljete projektil, pojaviće se prozorčić u donjem desnom uglu preko kojeg možete pratiti njegov let i konačni ishod. Ovde možete pogledati i neki od prisutnih aviona, ali nije naodmet isključiti ovaj prozor jer na slabijim mašinama osetno usporava letenje.

Okolinu možete posmatrati u VGA i SVGA modu, gde vam je za pristojnu SVGA vožnju potrebno bar 16 MB RAM-a i neki Pentium. Međutim, zbog korišćenja Voxel tehnologije pejzaži izgledaju malo kvadratastije nego u *EF 2000*. Treba pohvaliti autore što su omogućili startovanje ove igre i hrabrim ljudima sa 4 megabajta RAM-a iako uživancija pritom nije baš zadovoljavajuća (uostalom, koja simulacija u poslednjih godinu dana radi pristojno na 4 megabajta?).

Kad se sve sagleda, *Top Gun: Fire At Will* nije na svom polju doneo nikakve značajne novine u odnosu na svoje prethodnike (sem što je učinjen „mali“ pomak u odnosu na *Top Gun* sa Commodore 64). No, slobodno možemo reći da je *Top Gun: Fire At Will*, pored *EF 2000*, najbolja simulacija do sada. Dok čekamo neki revolucionaran pomak na sceni simulacija (recimo, da kombinacija „Ctrl-C“ izbacuje igrača sa sve stolicom ka plafonu?) poslužiće i ova igra. Kod domaćih pirata možete naći i CD „Rip“ ove igre, koji ne vredi instalirati; bolje potražite normalnu CD verziju.

Božo KRSTAJIĆ

CD-ROM ustupio „Espro“



ZANR: simulacija vožnje

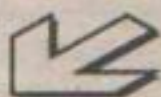
PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 2 kompakt diska



Lako upravljanje; virtuelni navigator; idealno za početnike.

Pejzaži su manje precizni nego u *EF 2000*.



Uvremenima sada već davnim, leto smo provodili poput Toma Sojera. Pecanje je bilo jedno od neizostavnih dešavanja na lokalnom jezeru inspirativnog toponima - Rakina Bara. Vrbov ili trščani štap dužine dva do tri metra, nešto duži najlon, dve, tri udice znalački nastavljene na najlon i mamci od zgnječnog hleba, sada su više nego romantična uspomena kojoj se sve ređe vraćam.

Društvo iz kraja je poput maslačka razvejano vetrovima života, na sve kontinente majčice Zemlje. Par mojih dobrih drugara iz detinjstva je nastavilo i dosta napredovalo u ribolovačkom umeću. Bar sam stekao takav utisak. Povremeno smo se srećali u satima pre samog svitanja, razmenjivali par reči. Teturajući prema krevetu sebi sam po ko zna koji put prodavao istu priču: poženi se, šta će drugo od muke.

Pre par dana u svom redovnom obilasku „parohije“, slučajno sam video nekolicinu vremešnijih mužjaka okupljenih oko monitora. Dok je navigator cimao miša, kibiceri su dobacivali: *Vuci!... Pa-zi, pokidaćeš najlon!... Otkaci' se... Pa dobro, šta to radiš?*

Nehajno pogledah ekran. Nalikuje *MS Golfu*. Par kursora, pokazivač dužine zabačenog najlona i dubine mamca. U donjem delu prozora je animirani ribolovac oko koga obleće kursor navođen mišem, pomerajući ribolovca u željeni položaj.

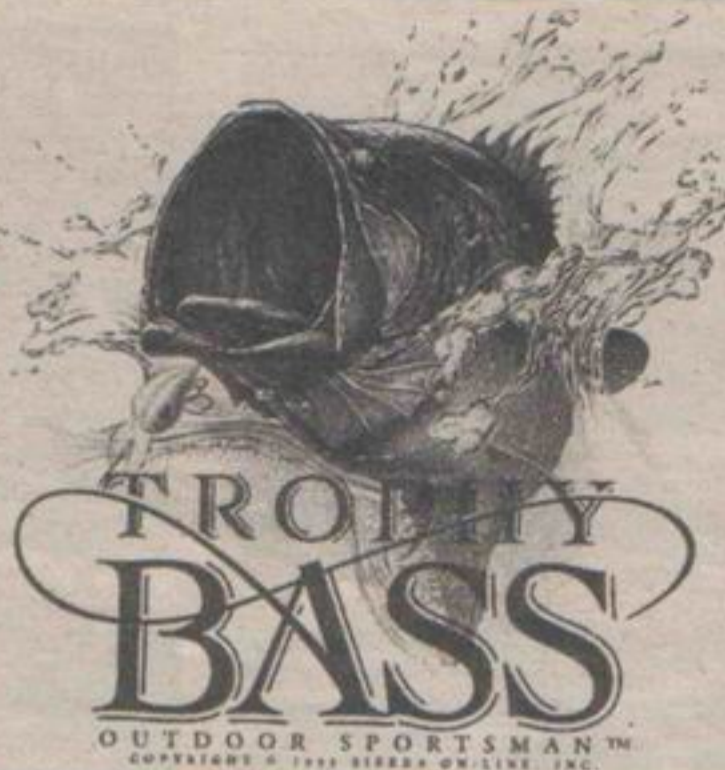
Kad se gužva razišla, nešto me je privuklo monitoru. Dupli klik mišem i...

Naslovni ekran „Sierra“ i lepa ilustracija sa ribom koja se praćka na površini vode, a ispod piše *Trophy Bass*.

Prvi prozor je Main menu koji izgleda kao u „ozbiljnim“ CD-ROM izdanjima. Iza tri opcije: *Go fishing*, *How to* i *Preview* krije se jedna nadasve uzbudljiva i poučna igra. *Go fishing* otvara mogućnosti pecanja na jezeru (*Fish a Lake*), turnirsko nadmetanje (*Tournament*), a ako baš hoćete, započnite stvaranje ribolovačke karijere (*Career*). Kada se proslavite tu je i *Hall of Fame*.

Bez obzira šta izaberete, komandni prozor će vas uvesti u male tajne velikih majstora. Zavisno od toga kakvu ribu pecate, potrebno je izabrati pravi štap, mamac, lokaciju na jezeru. Kada odaberete lokaciju, koristeći sonar koji vam pokazuje dubinu i količinu ribe ispod vas, preostaje vam još samo da zabacite udicu.

Sa leve strane komandnog prozora imate 4 ikone. Gospodin sa kačketom će vas, kao svaki pravi vodič, obavestiti šta vam je činiti. Do njega je pointer. Kliknete na ikonu, prošetate je po ekranu i markirate mesto gde udica treba da sleti. U donjem redu je ikona sa ribom koja vas obaveštava koliko riba imate u kontejneru. Maksimalni broj je pet. Ukoliko uhvatite ribu koja je po težini manja od



onih u kontejneru, moraćete da je pustite. Ukoliko je teža, puštate najmanju. Ikona sa flašom vam omogućava da napravite ukusan mamac.

Navigatorom se pomera čamac u malim talasima, u svim pravcima. Ukoliko ste nezadovoljni odabranim mestom, kliknite nasred ikone gde piše *Nav. Map*. Na velikom prozoru je slika dela jezera po kojem trenutno plovite, sa slikom vašeg čamca i pozicijom. Možete mišem da odaberete novu lokaciju ili se vozate po jezeru kursorima. Tri prozora se leve strane su od velike koristi. *Depth Souder* meri dubinu i šakuje ribu ispod čamca. Ispod njega je *Lake View* koji vam crvenom tačkom pokazuje gde ste u okviru celog jezera. Klikom na opciju *Full Screen* mali prozor se prebacuje u veliki i imate mogućnost da birate fotografsku mapu. Ako ste vešti čitanju topografskih karata, i to postoji. Treći prozorčić *Control* navodi čamac u željenom pravcu. Kada se skrasite na pretpostavljenoj lokaciji, kliknite na ikonu *Go Fish* i „Srećno!“

U sredini je već pomenuta animacija vaše malenkosti. Kada pointerom odaberete mesto gde treba zabaciti udicu, pritiskom na gedžit *Cast* udica flingraskom preciznošću leti na odabrano mesto. Kada udica dodirne vodu, levim dugmetom miša namotavate strunu. Ribolovac će se postaviti u adekvatnu pozu zavisno od mesta gde se nalazi pointer.

U tom trenutku vrlo je bitno da posedujete zvučnu karticu, jer ćete sem cicanja i imbecilnog „Yahoo!“ čuti kad se najlon zateže. Visoki pikovi adekvatni su prenapregnutom najlonu koji će lako pući. Ukoliko ste „navatali kapitalca“, sledi vam duga i uzbudljiva borba da ga izvučete. Tasterima '-' i '+' puštate i zatežete najlon. Neka vam je (rečni) Bog u pomoći.

Sledeći prozor je izbor adekvatnog mamca, kao i dve ikone sa

osnovnim pozama kako da zabacite udicu i koji štap da koristite. I jednih i drugih je napretek, pa će vam trebati dosta vremena da sve proučite. Zato ćete morati da potražite pomoć *Helpa* koji je, u stvari, mala enciklopedija o pecanju, tako da posle izvesnog vremena možete i ozbiljne profesionalce da bacite na muku.

Čak iako niste ljubitelj pecanja, pogledajte ovaj edukativno/igrački CD.

Kamenko PAJIĆ

ZANR: takmičarsko-sportska igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk



Lak i zarazan za igru. Ribolovački učitelj prve klase.

Nije za Doom fanove.



posvetimo dovoljno pažnje i prostora ovom ostvarenju (što zbog nedostatka papira, što zbog nekih drugih razloga), pa sada ispravljamo taj propust: pored toga, većina stvari iz prvog *Descenta* je slična i u nastavku.

Descent 2 nam dolazi na CD-u koji je nabičan sa 30 novih nivoa i međuanimacija (zauzimaju većinu diska) koje su zaista sjajno urađene, desetak novih oružja, tridesetak novih neprijatelja, fenomenalnom šarenom grafikom, poboljšanom kontrolom osvećenja i animacijom pozadine, što sve zajedno doprinosi da se jedna stara ideja i izvođenje, našminkani i sređeni, ponovo prodaju za silne pare. Mi igrači se ne možemo buniti, jer smo puno dobili – šarolikost i raznovrsnost nivoa, dobar zvuk, lepa grafika samo podižu atmosferu i mame na sve više i više igranja. Autor teksta oseća potrebu da igru preporučim svima koji bar malo vole *Doom*aste igre i naučnu fantastiku, jer *Descent 2* obiluje i jednim i drugim.

Što se hardverskih zahtevnosti tiče, stvari stoje u korist igrača, jer bi po rečima programera stvar trebalo da „hoda“ i na slabijim mašinama tipa 486DX/40 MHz sa 4 MB RAM memorije. Ali, iskustvo koje nam je testiranje donelo govori da je ipak potrebna malo jača mašina i, naravno, 8 MB memorije. Testirali smo *Descent 2* na 486DX4/100 MHz sa 16 MB RAM memorije, S3 Trio 64 grafičkom karticom sa 4 MB VRAM-a i nije pravio nikakvih problema.

Vladimir PISODOROV

potrebe velikih kompanija, koje drže monopol i upravljaju ljudskom sudbinom. Međutim, na jednoj od najplodonosnijih kolonija došlo je do prekida veze i sumnja se da je neka strana sila ovladala jadnim kolonistima, ali i izvorom rude koji je preko potreban vladajućim kompanijama.

Tu vi stupate na scenu zajedno sa svojim vernim robotom-brodom, a jedini

cilj vam je potpuno istrebljenje i deratizacija protivničkih snaga kojih ima oho-ho. Upravljanje brodom-robotom na početku je veoma teško i komplikovano jer se iz glave nikad ne sme izbaciti činjenica da on ne stoji na zemlji nego lebdi negde između poda i plafona, da može da se obrće oko svoje ose, zavlači u kojekakve rupčage, pomera levo, desno i radi još ponešto što u običnom *Doomu* nije bilo moguće. Otuda i konstatacija sa početka da je nekim igračima prvog *Descenta* (bar u samom startu) bilo veoma teško da se snađu u prostoru, pogotovu ako dodamo da jako brzo treba reagovati u trenucima kada vas gomila neprijateljskih robota „filuje“ salvama iz svog oružja. Ako se pitate zašto je potreban ovoliki uvod o prvom *Descentu*, kada se tekst u globalu odnosi na *Descent 2*, odgovor je veoma prost: u našem časopisu smo propustili da blagovremeno

Kada se pomene ime igre *Descent* slabije upućeni igrači obično postavljaju pitanja tipa: „Je li to ono kada možeš da gledaš i gore i dole a letiš u vazduhu?“, ili „Je li to ono kad se okreneš oko ose pa ne možeš da se vratiš?“, ili možda „...kao *Doom* samo sto puta teže?“ ... Naravno, zagriženi ljubitelji *Doom*čina od prvog dana su znali da je igra *Descent*, vrhunsko ostvarenje na ovom polju, pravo osveženje.

Kao što znate (ili ne znate), radnja prvog *Descenta* je smeštena negde u daleku budućnost kada ljudi podavno poseduju svemirske brodove, naseljene kolonije širom svemira, visoku tehnologiju i, što da ne, visoku kulturu. E pa, u toj i takvoj budućnosti najvažnije su upravo kolonije na kojima se, pretpostavljate već, obično kopa ruda i crpi materijal za

ZANR: pucačka igra

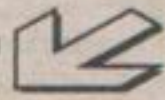
PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk



Raznolikost neprijatelja i nivoa; sjajne filmske scene.

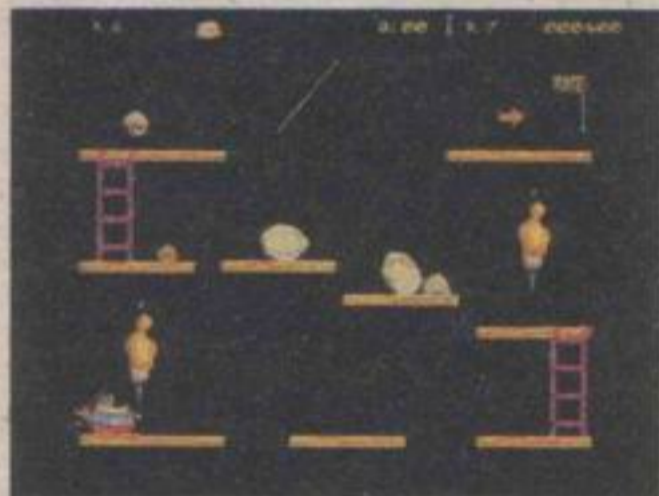
Velika težina igranja.



Arcade America

Jedna od firmi koja se relativno skoro pojavila na tržištu zabavnog softvera je „7th Level“. Ona bi verovatno bila jedna od mnogih koje su se pojavljivale i gasile, da njen softver nije bio dovoljno kvalitetan da se probije na veoma selektivno tržište. Uz to, ljudi iz ove firme su u poslednje vreme jedni od najaktivnijih, jer stalno izdaju softver vredan pažnje. Za svaku njihovu igru se mora reći da je po nečemu originalna, pa je to slučaj i sa njihovim najnovijim delom, igrom Arcade America.

U svetu je sve bilo lepo dok simpatično ugojeno dete Džoi (Joey), stanovnik Kalifornije, nije zaspao. A iz sna ga ne mogu izvući nikakve nakaze, od jed-nooke veštice do mutanta gorile. Na sve načine su pokušavali da ga probude – bacali krevet po sobi, urlali da je zabolelo i autora ovog teksta i obližnje komšije u krugu od 1000 km, ali nije vredelo. Onda su našli rešenje kojem bi zavideo i pripadnik Hamasa, a Greenpeace bi za počinioca tražio likvidaciju giljotinom. Čudovišta su svuda oko kuće za-



sadili simpatične sveće i neke čudne kutije na kojima je pisalo TNT. Od iznenadne eksplozije, sve je odletelo u vazduh, a duture sa kućom, stvarima i nakazama i otišla je i mala SAP Kalifornija. Mali Džoi se nakon ovog buđenja, još bunovan, našao pred ostrvom kod San Franciska koje se zove Alkatraz. Tu je signaturist ovih redova (i onoga između njih) shvatio da počinje igra.

Navešćemo prvo dobre osobine igre. Na prvom mestu je odlična grafika u rezoluciji 800 x 600, koju smo i očekivali od „7th Levela“. Izgled pozadina i likova i njihova animacija su skoro isti kao i u drugim izdanjima ove firme. U pitanju su karikaturna izgled junaka koji se „unose“ licem u posmatrača/igrača, sve to u visokoj rezoluciji i sa pregrštom boja. Glavni lik je veoma lepo i duhovito nacrtan, a da bi tamario naprijatelje, koristi pračku.

Audio strana je takođe odlična, sa velikim brojem melodija, zvučnih efekata i digitalizovanim govorom, što je danas takoreći standard. Dodatak koji se odnosi na zvuk, jeste da je nekakvo krčanje i pištanje omogućeno i za vlasnike Speakera, na šta možemo reagovati pozitivno ili ravnodušno. Za pohvalu je što su se stvaraoci igre potrudili, ali ova osobina znatno usporava rad igre, pa je u ovom slučaju aktivna izreka „bolje ništa nego išta“.

Još jedan plus za ovu igru je i obilje humora koji krasí i druga ostvarenja „7th Levela“. Tokom igre putujete kroz karakteristične delove Sjedinjenih Američkih Država: Alkatraz, Las Vegas, Veliki kanjon, planine Rašmor, Oklahoma, Alamo, Mardi Gras, Majami, Vašington, Njujork a poslednja je, simbolično, Vudstok. Oblasti su podeljene na nivoe i igra se sastoji od prelazaka nivoa i putovanja između oblasti.

Međutim, kada se ova kutija šareniša otvori, dolazi do prvog razočarenja. Svaki nivo odigrava se na jednom, statičnom ekranu. Cilj svih nivoa je doći do izlaza, a na putu stoje razne prepreke. Uglavnom je u pitanju bezvezno skakanje sa platforme na platformu, uz obraćanje pažnje na ometajuće faktore. Kada se zanemari grafika, vidimo da su nivoi među sobom veoma slični, što igri umanjuje draž. Tek u petoj oblasti, Oklahomi, dolazi do prve promene u izvodjenju. Blatnjavi lik ne vodite sa strane, već iz ptičje perspektive kroz lavirint kukuruza. Kada pređete neku oblast, dolazi do drugog dela igre. Na ekranu je mapa, a u donjem levom uglu mali Džoi putuje od jedne oblasti do druge na svom kvatrociklu. Ovi bonus nivoi služe za obnavljanje pred novom oblašću. Možete pokupiti municiju za pračku – metak, mačku, ili nešto slično.

Igra radi pod Windowsom, što je olakšavajuća okolnost za vlasnike 4 MB RAM-a. No, moramo priznati da smo od „7th Levela“ očekivali više. Jer, gledano sa aspekta deteta jednocifrenog broja godina, ovo je veoma simpatična igra, idealna za taj uzrast i po svim kriterijumima zaslužuje veću ocenu. Ali, realno gledano, igra po svojoj zanimljivosti nije ono na šta smo navikli od „7th Levela“; pa je zato ocenjujemo nešto niže nego kolege u stranim časopisima.

Miloš KRSTAJIĆ

CD-ROM ustupio „Espro“



ZANR: platformska igra

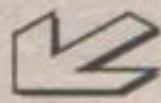
PLATFORMA: PC

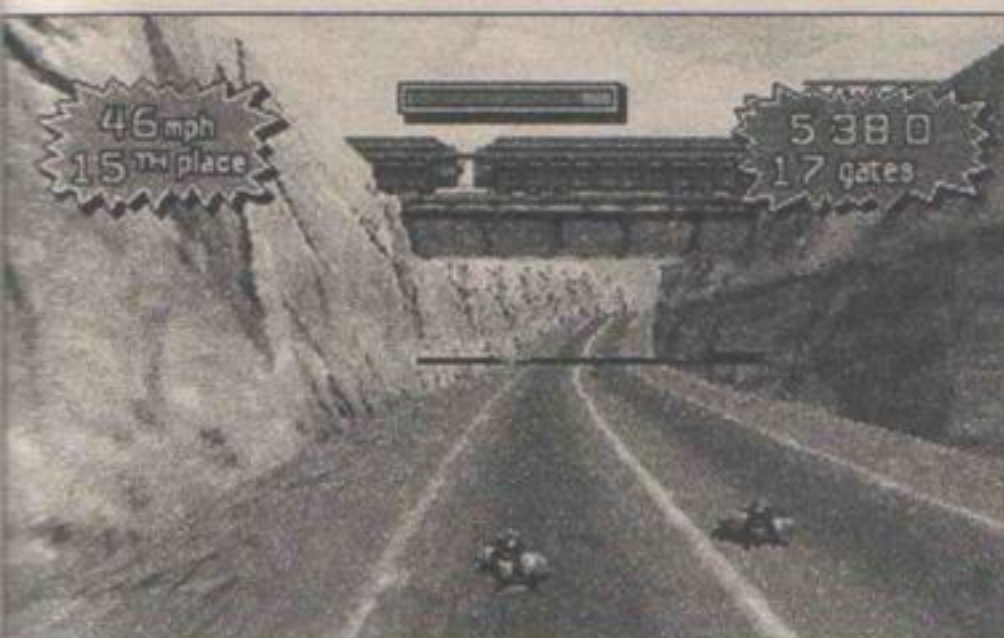
MEDIJUM: 1 kompakt disk



Superiorna grafika i zvuk; humor i originalnost.

Očekivali smo nešto kompleksnije i zanimljivije.





EXTREME GAMES



gre takmičarskog tipa u kojima se upravlja nekim vozilom, koje mi nazivamo auto-moto simulacijama, uglavnom su orijentisane na trke formula ili besnih „drumskih aždaha”. Retko kada proizvođači igara iskaču iz tog miljea, trkama dvotočkaša ili, eventualno, čamaca. Jedan od takvih istupa napravio je „Sony Interactive” proizvodnom *Extreme Games*.

U pitanju su trke u kojima se voze bicikl, skejtbord, roler-ski i „Street luge”. Ovakva takmičenja su veoma popularna u svetu, a kod nas su manje zastupljeni. Nažalost, nisu podržani od strane nekog sponzora kao što je to slučaj u drugim zemljama, već se sve svodi na umešnost pojedinaca ili manjih grupa.

Takmičenja se ne odvijaju na nekom specijalizovanom terenu (tzv. rampi), već u pet različitih oblastima. To su Juta, Italija, Južna Amerika, San Francisco i jezero Tahoe. Između 16 takmičara različitih sposobnosti možete izabrati svog učesnika. Tako je jedan bolji u vožnji skejtra, drugi u vožnji mauntin bajka i slično, pa se prema tome upravljajte pri izboru vozača i vozila. Igra ne bi bila previše teška da postoje kvalifikacije, tj. da svaku trku ne počinjete sa poslednjeg mesta. Zbog toga ćete u početku vrlo teško postizati dobre rezultate, čak i na najlakšem nivou.

Jedna od zanimljivosti u igri jeste to da ostale takmičare ne prestizete pukim zaoblazanjem, već ih možete u prolazu zvajznuti rukom ili nogom, zavisno od toga šta vozite. Vaš protivnik će se otkotrljati negde iza, a vaša pozicija u poretku takmičara će se pomeriti unapred za jedno mesto. Pored udaraca i

skretanja levo i desno, postoje i komande za ubrzavanje i skok. Jedan oblik vožnje se takođe koristi za ubrzavanje i savetujemo da ga koristite kada standardno ubrzanje (odupiranje rukama, nogom, ili rolšuama i okretanje pedala) ne pomaže. Samo pazite, jer vas u drugim momentima takva vožnja usporava.

U toku igre treba prolaziti kroz kapije, koje će nekad biti postavljene na zemlji a nekad izdignute, pa ćete morati da koristite odskočnu kosinu, ili da upotrebite komandu za skok. Možete voziti po jednu trku ili startovati turnir. Nakon svake trke dobijate određeni iznos u zelenim novčanicama za koje ćete da kupite bolju opremu. Ujedno, možete pogledati i trenutno stanje na tabeli, izgled i sposobnosti ostalih takmičara, ili promeniti vozilo.

Jedna od ozbiljnih zamerki igri je što su trke previše dugačke. Bolje bi bilo da su napravili više različitih a kraćih staza. Ovako igra brzo postaje monotona. Ono što svakako kvari ukupni utisak je, nažalost, grafika. Ona je ružna, ispod današnjih standarda i podseća na VGA grafiku u *Screameru*. Staze su potpuno različite, kako estetski, tako i po maršrutama. U Južnoj Americi vožnja će se odvijati kroz prašume, a u Italiji pored antičkih stubova, arena i traktora (!?). U sve je uneto i malo humora. Tako ćete nailaziti na kokoške koje možete zgaziti, a u San Francisku kao jedan od ometajućih faktora pojavice se karakteristični gradski tramvaji. Srećom, animacije padova, penjanja na vozilo i udaraca odlično su urađene. Za razliku od grafike, zvuk je dobar. Ima dosta efekata kao što je zvuk lanca na biciklu, kokodakanje kokoške, cinge-linge tramvaja i slično.

Utisak koji igra ostavlja na posmatrača može se opisati kroz situaciju u Redakciji, dok je autor teksta igrao igru. Jedan od članova Redakcije je, gledajući ekran nakon postavljanja takmičara na startnu poziciju, rekao: „Kako je ovo ružno”, sa namr-godenim izrazom lica. Igra je tekla, a njegov izraz je bio ravnodušan. Nakon prvog pada autora teksta i obaranja protivnika nogom u glavu, kolega je počeo glasno da se smeje, čime je izazvao začuđene poglede ostalih.

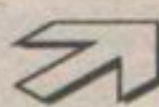
Verovatno *Extreme Games* izgleda mnogo bolje na Playstationu nego na PC-u. No, dinamika koju igra svakako poseduje, zadržaće vas pred ekranom dovoljno dugo, dok „Electronic Arts” ne izbaci nešto dobro na ovu temu.

Miloš KRSTAJIĆ

ZANR: auto-moto simulacija

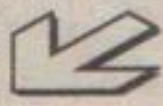
PLATFORMA: PC; Playstation

MEDIJUM: 1 kompakt disk



Originalna ideja, odlična atmosfera.

Slabija grafika u odnosu na slične igre. Predugačke staze.



Tekken



Igra Tekken je jedan od glavnih razloga masovne popularizacije i današnjeg uspeha Playstation konzole u svetu. 3D igre su uglavnom spore i brzo dosade korisnicima. No, likovi igre Tekken imaju brze i odsečne udarce, te nema usporenja. I dok su moderne borilačke igre nabijene raznim specijalnim magijama (od bljuvanja vatre do lansiranja energetskih kugli), Tekken poseduje efektivno rešene specijalne udarce koji se uglavnom izvode kombinacijom dva tastera (istovremeno) i pravca prema neprijatelju.

Svaki od osam likova ima karakteristične udarce i tehniku. Svi parametri u igri (broj rundi, vreme celokupne igre, način izmene, itd.) mogu se podesiti. Pohvalna je mogućnost beskonačnog nastavljanja, a ne ograničenost kreditima. Lepo renderovani i višebojni predeli (Venezia, King Johns Island, Acropolis, itd.) svih delova sveta prate likove. Borci su obloženi detaljnim teksturama, a animacija je glatka. U nekim trenucima mogu se primetiti grčevi na licima usled naporno izvedenog/primljenog udarca. Muzika i semplevi u igri su za svaku pohvalu.

Posle impresivne uvodne animirane sekvence (jedan njen deo je francuski muzički kanal MCM iskorišćen za svoju špicu), čeka vas jedan od sledećih učesnika Tekkena: Yoshimitsu, Law, Jack, Paul, Michaele, Kazuya i King. Za svakog od likova vezan je jedan Ma-



nji Glavonja (sub-boss), te ni sa jednim protivnikom završne borbe nisu iste. Po prelasku igre, Glavonje postaje još jedan od boraca koji se mogu odabrati. Svaka završnica je predstavljena drugačijom kontinuiranom animacijom koja zaokružuje profil boraca.

Treba napomenuti da se pogled u igri može selektovati u nekoliko modova (borba se može gledati čak i iz ptičje perspektive). Početkom leta se očekuje nastavak ove igre, pa se nadamo da će domaći dobavljači softvera biti predusretljiviji.

B. B.

ŽANR: borilačka igra

PLATFORMA: Playstation

MEDIJUM: 1 kompakt disk



Trodimenzionalno igranje bez „kočenja“.

Teško izvođenje nekih sasvim običnih udaraca.

Twisted Metal

Los Angeles 2010. Božićno veče. Ljudska civilizacija kakvu poznajemo se nalazi na rubu propasti. Dolazi do formiranja novih pravila opstanka i popularizacije neobičnih heroja i njihovih suparnika. Jedanput godišnje, misteriozna ličnost sa nadimkom Calypso, u gradskim ulicama organizuje gladjatorsku borbu kolima bez ikakvih zabrana. Pobjedniku se ostvaruje svaka želja.

Firma „Sony Imagesoft“ je napravila spoj filmova „Escape From New York“ i trilogije „Mad Max“, koristeći uz to i pozitivna iskustva „Gametekove“ igre *Quarantine*. Rezultat je vrlo dinamična vožnja-pucačina. Kretanje je u 360°, tako da se vozilo može okrenuti i obračunati sa dosadnim protivnikom. Igre će biti prekinuta jedino istekom energije, koja pod dejstvom suparničkih specijalnih zahvata i nije neki

kapital. Programeri su napravili kompromisno rešenje bacajući po nivoima par polja na kojima se može popraviti energetsko stanje oštećenog vozila.

Da bi opstali na mračnim ulicama Los Angelesa morate se obračunati sa 11 suparničkih futurističkih automobila. Tu su, između ostalih, Mr. Grimm (tipičan Anđeo pakla sa specijalnim oružjem Death Spawn koje preplaši protivnika na smrt), Hammerhead („monster“ kamion čija je specijalnost gaženje protivnika), Thumper (ružičasti kadilak opremljen vrlo jakim bacačem plamena), Warthog (borno vozilo koje lansira tri XQJ-37 rakete), Darkside (Mac kamion koji, sem što udara vrlo jako, zna i da ukoči protivnika ledenim raketama i obaspe ga raznovrsnim arsenalom) i Sweet Tooth (kamion za sladoled koji izbacuje napalm komete!).

Šifre za nivoe:

- 2. ●▲■●●
- 3. ×■●●▲
- 4. ×▲■●■
- 5. ×■▲▲▲
- 6. ■▲×●×



Postoje tri vrste pogleda u igri: udaljen, približen i iz samih kola (izbor se vrši u toku same igre pritiskom na „Start“ taster i pravac kretanja na džojpedu). Radar i retrovizor se mogu postaviti u gornjem delu ekrana. Tu se nalaze i podaci o energiji najbližeg protivnika i broj uništenih/preživelih neprijatelja. Velikoj uverljivosti igre značajno pridodaje kvalitet zvuka. Tu je osam muzičkih tema koje se mešaju u zavisnosti od situacije (nevolje) u kojoj se nalazite.

Približavanje protivnika možete čuti po karakterističnom zvučnom semplu (npr. dijabolični smeh Sweet Tootha ili sirena Darksidea) koji se menja u zavisnosti od udaljenosti vozila. Borbe se odvijaju u šest ambijenata: arena, park, skladišta, autoput, predgrađa i krovovi. U modu za dva igrača dolazi do podele ekrana, te možete do mile volje kršiti svoje prijatelje u suparničkim vozilima.

Branislav BABOVIĆ

CD-ROM softver ustupio „Shine Club“

ŽANR: simulacija vožnje

PLATFORMA: Playstation

MEDIJUM: 1 kompakt disk



Realistično izvođenje i ovisnost igrača posle par sati.

Velik broj opcija nedostaje u modu za dva igrača.

Priprema GRADIMIR JOKSIMOVIĆ

SONIC & KNUCKLES

Pre dosta godina, još od pojave prvih igračkih konzola sa „Sega” etiketom na sebi, stvoren je simbol svih budućih „Seginih” proizvoda. U pitanju je plavi ježić, čuveni **Sonik Hedžehog** (*Sonic The Hedgehog*), jedan od najpoznatijih likova u istoriji video igara (još poznatiji i nešto stariji su jedino „Nintendova” braća Mario i Luidi).

Do danas se pojavilo više različitih igara sa Sonikom u ulozi tumača glavne role. Igra *Sonic And Knuckles* je, zvanično, četvrti nastavak sage o hrabrom borcu za pravdu i ustavna prava šumske flore i faune. Do sada je i najkvalitetniji.

Plemenita mislja, koja je ovog puta servirana igraču, podrazumeva spasenje životinja iz šume, koje je pakosni čarobnjak porobio i pretvorio u svoje slepo poslušne (i ružne) podanike. Sve bi to bilo luk i voda kada bi imali neki „zgomisprži” blaster, ali nevolja je u tome što siroti jež mora „mečki na rupu” potpuno goloruk, naoružan samo svojim bodljama.

Novina u odnosu na prethodne nastavke je ta da se ovde pojavljuje i Sonikov ortak Nakls, pa je moguće na početku se odlučiti za jedan od ova dva lika. Svaki od njih dvojice ima specijalne osobine. Tako, naprimer, Sonik može u skoku da se naelektriše i lako uništi leteće protivnike, dok, s druge strane, Nakls ima sposobnost da hoda po vertikalnim zidovima, što mu omogućuje da se penje nebu pod oblake. Za neiskusnijeg igrača bolji izbor predstavlja Sonik.

Jedna od najlepših osobina igre je jednostavnost kontrole. Moguće je kretanje u svim pravcima i skok,

koji se izvodi pritiskom na tastere 'A', 'B' ili 'C'. Neprijatelja se rešavate naskakanjem, a energiju obnavljate sakupljajući žute prstenove.

I pored naizgled siromašnih pokreta, zahvaljujući specifičnoj interakciji sprajtova sa pozadinom, kretanje likova može biti veoma raznoliko. Često ćete nailaziti na kojekakve odskočne daske, uspinjače, vrteške, ljuljaške, mlazne skejtbordove, viseće kuke i čitav niz sličnih priručnih stvarčica koje treba da olakšaju ili ubrzaju kretanje. Na momente je moguće steći ubrzanje koje se retko viđa u platformskih igrama i može se porediti samo sa igrom *Zool* (poznata je Amigistima, a inače predstavlja jednu od najbržih igara koje danas postoje). Ovakvu dinamičnost zaista treba pohvaliti.

Treba istaći i lepu grafiku sa puno boja (što se ne viđa baš često kada su u pitanju igre za Mega Drive), ali i pokuditi nešto zapostavljeniji zvuk.



ZANR: platformska igra

PLATFORMA: Mega Drive II

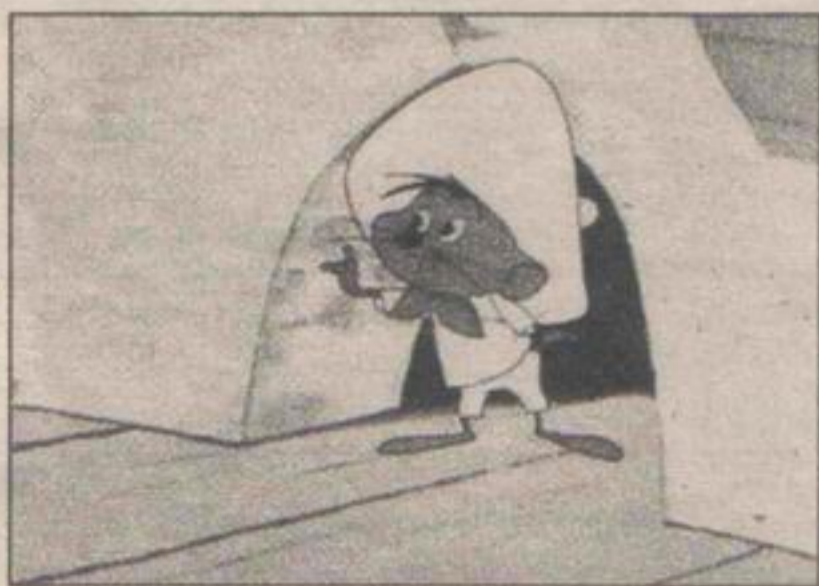
MEDIJUM: 1 kertridž



Fantastična brzina izvođenja, sa mekim skrolom i obiljem boja.

Zastareo jednoravanski skrol pozadine i nešto teža kontrola.

CHEESE CAT-ASTROPHE



Vlasnici Mega Drive konzola zaista mogu da uživaju u velikom broju igara baziranih na popularnim crtačima. Jedan od popularnijih crtanih junaka koji je zaživeo u igri je i Brzi Gonzales, romantični i dobroćudni borac za „demokratska prava” meksičkih miševa, uvek spreman da napravi poneki geg.

Zli mačak Silvester kidnapovao je prelepu mišicu, Gonzalesovu „devojk” i odveo je u nepoznatom pravcu s namerom da... (znate već šta mačke rade sa miševima). Iznerviran takvim drskim potezom zlog mačka, naš junak kreće u potragu za mišicom, spreman da izgazi (ispremlati, prepasira...) sve što mu se ispreči na putu.

Igra koja donosi avanture najbržeg miša u celom Meksiku spada u jednu od tehnički najkvalitetnijih konverzija iz „Looney Tunes” serijala firme „Sega”. No, i pored dopadljivosti grafike, simpatičnog zvuka i odlične animacije, teško je oseti se utisku da je to sve samo još jedno prežvakavanje otrcanog klišea tipične „skoči i pokupi” platforme, dok o eventualnim inovacijama nema ni govora.

Kao i obično, radnja je podeljena na veći broj nivoa koji se razlikuju po ambijentu. Više nivoa sa istim ambijentom čine jedan svet, kojih ukupno ima četiri (The Desert, Lake, Mount Sylvester i Sylvester's Lair). Osim pozadine, za svaki svet je karakterističan i set neprijatelja i zamki, mada se neki od njih ponavljaju na više mesta.

Kadrovska struktura neprijateljske žive sile broji pravu diviziju svakolikih smetala koja se, na sreću, uglavnom mogu izgaziti bez problema. Za leteće agresore pametnije je upotrebiti sombrero (taster 'C'), ali krajnje racionalno jer isti spadaju u potrošnu robu. Nestašne ptičice se mogu ubiti pesnicom iz skoka (taster 'B' + strelica nagore). Povećanje bodovnog salda ostvaruje se i sakupljanjem najpoznatijeg meksičkog povrća (paprike), dok se energija dopunjuje pomoću kriški sira (obratite pažnju da ne žvaknete buday sir koji donosi više štete nego koristi).

Uslov za prelazak nivoa, verovali ili ne, nije istrebljenje svega što miče, već je potrebno osloboditi sve

zatočene miševе (otkud sad pa oni?) koje je Silvester posakrivaio ispod zemlje. Neke od kutija (one koje zasvetle kad ih dodirnete) je moguće pomeriti (tasterom 'A') i tako osloboditi rupu u koju treba uskočiti (tu se najčešće nalaze siroti mišići). Kada svi miševi budu na slobodi, iznad neke od rupa će se pojaviti strelica koja vodi na sledeći nivo. Viši nivoi donose, pak, svoje cake i zamke, koje se dosta razlikuju od prethodnih, što značajno osvežava izvođenje i sprečava pojavu dosade.

Cheese Cat-Astrophe nije preterano teška, ali je svakako duga i zahtevna igra koja zahteva dobre reflekse i prilično strpljenja. Uz to nije preporučljivo bezglavo jurcati, jer iz prikrajka uvek vrebא poneki đavolak sa nečasnim namerama, a i vreme nije ograničeno.

ZANR: platformska igra

PLATFORMA: Mega Drive II

MEDIJUM: 1 kertridž



Osmišljeni likovi, raznoliki nivoi, glatka animacija sprajtova.

Šablonizovana izrada, originalnost na (pozitivnoj) null.

Kompaniju „Disney“ krase niz pionirskih poduhvata u istoriji animiranog filma. Tako je i najnoviji film iz ove prodavnice bajki svojevrsan unikat. Kao što je poznato, „Toy Story“ je prvi 100% kompjuterski animiran dugometražni crtač. Paralelno sa distribucijom filma na Zapadu, „Disney Software“ je u saradnji sa „Psygnosisom“ izbacio istoimenu igru.

„Toy Story“ je privlačna i neobična igra koja u sebi kombinuje više igračkih žanrova. Naime, pored klasičnih „nadesnoskrolujućih“ nivoa, „Toy Story“ donosi i pravu lepezu raznoraznih izvođenja koja karakterišu druge tipove igara. Tako postoje sekvence u vidu borilačke igre, automoto simulacije (iz ptičje perspektive i „od pozadi“), pa čak i u obliku popularnog *Dooma* (kretanje hodnicima u tri dimenzije, dosad nevideno na 16-bitnim konzolama).

Glavna uloga poverena je lutku Vudiju koji treba da kroz 19 nivoa kr-

catih akcijom zajedno sa svojim suparnikom Bazom bezbedno stigne u okrilje toplog doma. Radnja u potpunosti prati radnju filma, pa će pre svakog nivoa ukratko biti izložen zaplet koji čini okosnicu radnje koja sledi (što znači da nema veze ako niste stigli da pogledate film i nemate blage veze o čemu se radi).

Kontrola je vrlo jednostavna i iznenađujuće precizna i meka. Sem klasičnog kretanja na sve strane, Vudi može i da skoči, kao i da zamahne bičem, čime nakratko (podvlačimo: nakratko) onesposobljuje neprijatelje. Bič na



Toy Story

mo električne), jer se neretko može desiti da više puta stradate na istom mestu, a onda mora sve iz početka.

Grafika i animacija su renderovani skoro do filmskog kvaliteta i sadrže sve osobine koje smo do sada očekivali da vidimo samo na sistemima nove generacije (32 i 64-bitne konzole).

No, od „Psygnosisa“ smo navikli na sjajna iznenađenja i nadamo se da će i u budućnosti nastaviti sa takvom „politikom“.

ŽANR: mešoviti (platformska igra)

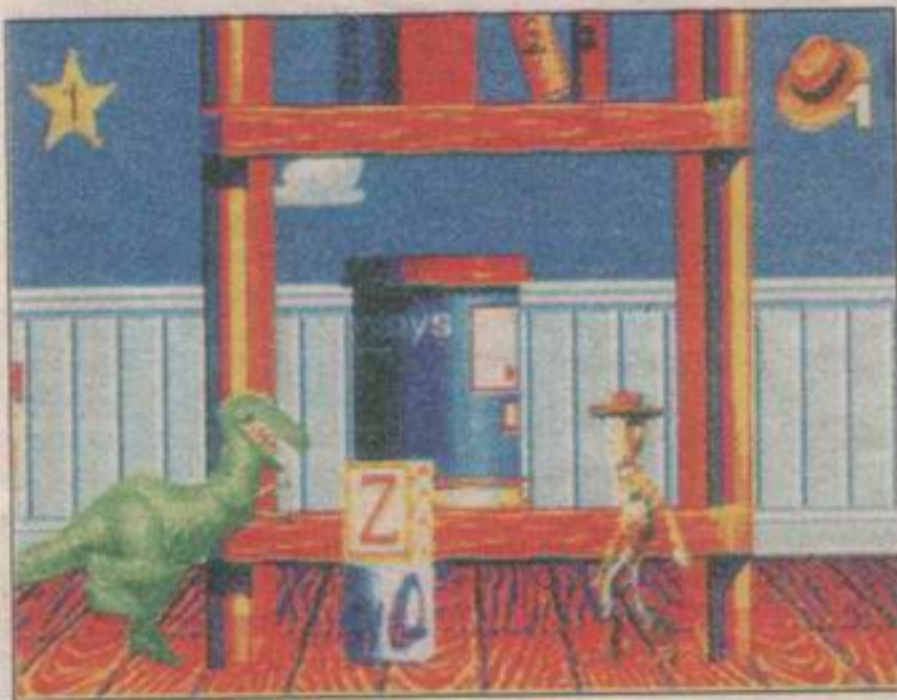
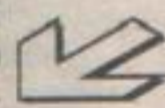
PLATFORMA: Mega Drive II

MEDIJUM: 1 kertridž



Tehnički najnaprednija igra do sada.

Malo grafički zapostavljena pozadina.



nekim nivoima služi za veranje (u Tarzanovom stilu), ali to je manevar koji zahteva dobre reflekse i istančan osećaj (i ispravan džop-ped).

Pozadina kojom se Vudi kreće puna je raznih predmeta koji se mogu iskoristiti, recimo, za smeštanje igračaka u kutiju, ili za skakanje nebu pod oblake. Usput treba i sakupljati sitnice koje donose bodove i preko potrebnu energiju.

Nivoi na početku su stupidno laki, da bi se s napretkom igre težina postepeno povećavala (u globalu, nije previše teško stići do kraja). Glavni princip kojeg se treba držati jeste štednja energije (ne misli-

Eternal Champions

Večni šampioni su, nesumnjivo, jedna od legendarnih igara na Mega Drive konzolama. Iako smo poslednjih godina imali prilike da uživamo u borilačkim igrama vrhunskog kvaliteta (*Mortal Kombat*, *Street Fighter* itd.), *Eternal Champions* je sasvim uspešno odoleo zubu vremena, pa je i danas rado viđena igra u najširem krugu Segomana.

Aktuelnost igre je do danas sačuvana isključivo zahvaljujući kvalitetu. Sjajna izrada prožeta vrlo dobrim tehnikacijama osnovna je odlika ovog „Seginog“ remek-dela koje je svojevremeno „žarilo i pali“ top listama u svim poznatijim svetskim časopisima. Jedino je grafika (za današnje pojmove) na momente nešto slabija, mada se to jedva i primećuje.

Izuzetno bogat glavni meni nudi mogućnosti za doterivanje svih mogućih sitnica, pa postoji čak i opcija za izbor brzine izvođenja (obavezno treba probati igru na najvećoj brzini – to stvarno „leti“). Naravno, korisne su opcije za treniranje udaraca i tehnika borbe, bilo na balonima, bilo na hologramskim modelima neprijatelja, gde se možete izživljavati do mile volje (zato izostavljamo spisak udaraca). Pre ulaska u takmičarski deo obavezno se uvežbajte, jer će vas u suprotnom prvi jači protivnik upotrebiti kao krpu za glancanje poda.

Iznenađujuće nastali disbalans između dobra i zla preti da poremeti budućnost ljudskog roda. *Eternal Champion*, najveći borac svih vremena, sada sažet u čistu energiju, dobio je zadatak da



stvari vrati na normalu. Svoju moć on je iskoristio da oživi devet najboljih boraca u istoriji koji su tragično izgubili svoje živote, svaki u svom dobu. Oni će se boriti međusobno sve dok ne ostane samo jedan koji će kao nagradu dobiti život natrag i novu šansu da sa svojim propalim životom učini nešto korisno i donese dobro čovečanstvu.

Izbor boraca je raznolik, a treba naglasiti prednosti i mane boraca koji se pojavljuju u igri:

- **Shadow Yamoto** je prelepa kunoići (ženainidža), vrlo nezgodan i uporan protivnik, sjajno vezuje tehnike i treba je gađati sa distance. Koristi sve nindža trikove sa nestajanjem, šurikenima i drugim opasnim stvarčicama.

- **R.A.X. Coswell**, tai-bokser iz budućnosti (ki-borg) je idealan izbor za početnike. Ima izuzetno snažne i prodorne udarce i dobru odbranu. Nešto



- **Xavier Pendragon**, luckasti alhemičar koji će vam rado demonstrirati svoju novu magiju pretvaranja u hrpu izlomljenih kostiju sa nešto mesa povrh toga. Jedan od težih dušmana.

- **Mitchell Middleton Knight** je nešto slabiji protivnik, ali ima moć da protivniku isisa deo energije, uz istovremeno punjenje sopstvene (inače, po struci je diplomirani vampir).

- **Larzen Tyler**, nekadašnji provalnik, sada majstor „bogomoljka“ stila kung-fua („bogomoljka“ je jedan od najsmrtonosnijih bori-lackih stilova). Vrlo je brz, ima skoro savršenu odbranu i predstavlja prilično tvrd orah (ima jaku odbranu i strašno brzu ručnu tehniku).

Udaraca ima stvarno mnogo (možda ne baš koliko u *Mortal Kombatu*, ali sasvim blizu). Ako posedujete džojped sa samo tri tastera, u toku borbe morate koristiti i 'Start' dugme, čime se ostvaruje prebacivanje između nožnih i ručnih tehnika. Određenom kombinacijom tastera izvode se specijalni udarci i to samo ako je jin-jang znak u gornjem uglu ekrana ispunjen bar do polovine (neke „specijalke“ zahtevaju i ceo znak ispunjen). Verbalnim vređanjem protivnika smanjujete njegov jin-jang simbol i tako ga sprečavate da izvede neku ubitačniju tehniku. Ukoliko finalni udarac zadate tako da protivnik padne tačno na sredinu borilišta, pokrenuće se neka vrsta „Fatality“ animacije (propadanje beživotnog tela u zemlju, alge koje će od pora-

ženog ostaviti samo kosti i sl.). Pauziranje igre vrši se istovremenim pritiskom na sva četiri tastera desnog dela džojpeda.

Softverske kertridže ustupio „DigiTech“



sporije prelazi iz defanzive u napad i tada je naročito ranjiv.

- **Jonathan Blade**, temeljan crnac (cca. 150 kg), stabilan, vrlo snažan, ali ima slabu magiju i prilično je spor, naročito pri izvođenju nožnih tehnika. Dobro pogađa sa distance, a slabiji je u klinč borbi. Magijom zaleđuje i secka protivnike.

- **Jetta Maxx**, nalzged nejaka plavušica ubedljivo je najteži protivnik. Brzina kojom ona izvodi udarce naterace vas da posegnete za on/off prekidačem na konzoli (bolje i to nego da polomite džojped).

- **Slash**, priglupti kromanjonac koji svojom batinom maše na sve strane. Nije previše opasan, ali ga treba držati na distanci, jer ume da zajaše protivnika, predano mu menjajući lični opis. Takođe voli da igra bejzbol sa protivnicima, koje tada koristi kao loptu.

- **Trident** je Atlantidanin žabolikog izgleda sa razvijenim psihičkim moćima koje u toku borbe koristi bez ustezanja. S njim treba samo oštro, jer kad on naoštri svoje sečivo...

Slam Tilt

Za razliku od PC-a na kome 3D fliperi haraju već duži vremenski period i postavljaju nove standarde, na prijateljci se i dalje koristi stari dobri *Pinball Dreams* sistem. Ipak, fliper *Slam Tilt* iz „21st Century Entertainment“ ima šansu da osvoji publiku dopadljivim scenarijem vezanim za svaku od četiri table. Pošto današnje simulacije flipera nisu samo to, već imaju i elemente nekih drugih igara, u *Slam Tiltu* se prepliće gomila drugih žanrova: vožnje kola i raketa, avantura i arkada. Grafika je rađena za AGA čipove, tako da je svaka tabla maštovito obojena sa kvalitetnim grafičkim detaljima. Animacija same kugle je malo brža nego u prethodnim simulacijama flipera (uključujući i *Pinball Illustions*) što povećava želju igrača za dužim zadržavanjem ovog programa u svojoj kolekciji. Semplovi u igri su pomalo „plastični“ i staromodni, dok muzika ide u suprotnu krajnost -modernizovana je i sintetička.

Mean Machines je prvi od flipera i posvećen je raznoraznim trkama i vožnjama kolima. Sve podigre se dešavaju na veštačkom displeju od tečnog kristala sa brojem bodova. Ubacivanjem kuglice u Mode Lit rupe povećavate broj brzina (gears) što dovodi do trke kolima gde se ubrzanje postiže Alt tasterima, koji su ujedno i kontrolori palica na tabli. U svakom od flipera je poželjno skidati sve kartice, kao i ubacivanje u skrivene tunele. Na 20 miliona je Pitstop čime se dobija mogućnost za ekstra kuglu pored tri postojeće.

The Pirate je fliper sa zanimljivim podigramama kao što su gađanje brodova, bežanje od krokodila i sakupljanje blaga. Da bi se dobila prilika za učestvovanje u podigramama na ovom stolu potrebno je ubaciti tri puta istu kuglu u lock-ball rupu u levom uglu. Ukoliko izgubite kuglu, videćete kako je guta krokodil!

Ace Of Space je fliper o avanturama u svemiru. Jedan od glavnih ciljeva je dobijanje određenih misija ulaskom u Space Station rupu. Uvek je za određen vremenski period potrebno sakupiti veći broj bodova da bi misija bila uspešna što znači ogromni bonus.

Poslednja je najlepše grafički dizajnirana tabla **Night Of The Demon**. Na centralnom delu table se nalazi obnažena devojka-demon sa zmijama obavijenim oko sebe, koje su urađene do najsitnijih detalja, tj. križušti. Podigre u ovom delu se svode na sprečavanje izlaska duhova, bežanje od ko-zna-kojih čudovišta, mlaćenja zombija itd.

Dovoljno je da učitate jedan od flipera i pritisnete 'F8' za takmičenje sa svojih osam prijatelja celih nedelju dana (ako uspete da ih isterate pošle tog vremena).

Branislav BABOVIĆ

ZANR: borilačka igra

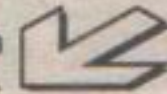
PLATFORMA: Mega Drive II

MEDIJUM: 1 kertridž



Nesvakidašnji
scenarij,
izuzetan
doživljaj i šareniji likova.

Tehnička
zastarelost.



ZANR: simulacija flipera

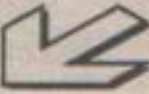
PLATFORMA: Amiga 1200

MEDIJUM: 5 floppy diskova

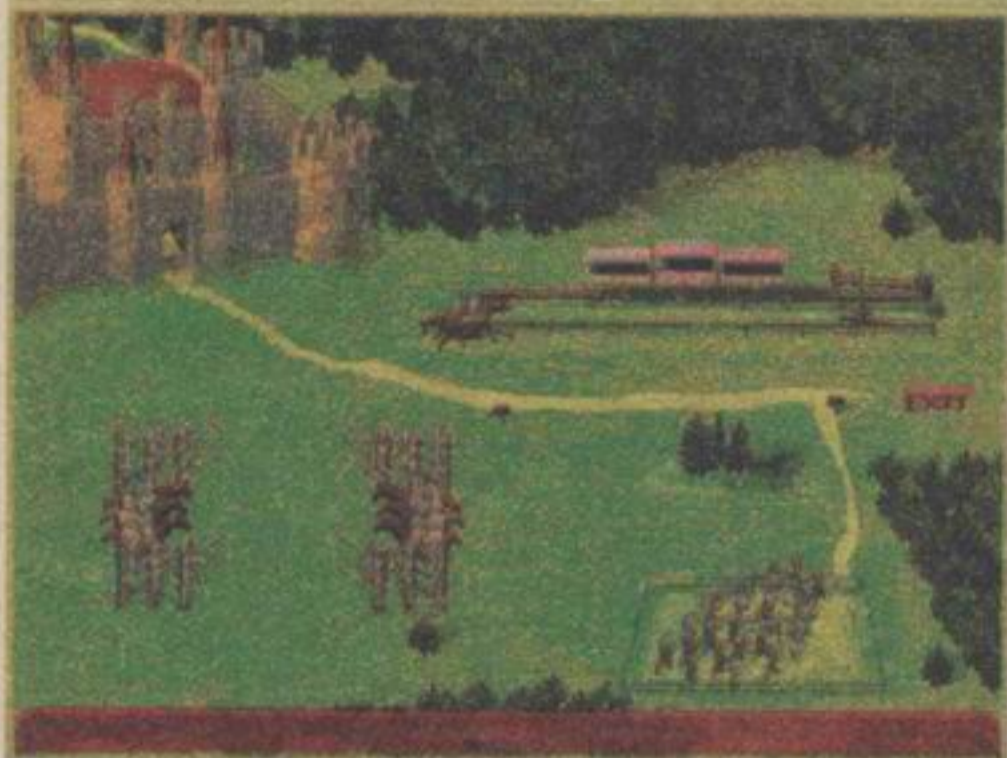


Zaraznost kao
i kod svakog
dobrog flipera.

Sa tehničke
strane ne
donosi ništa
revolucionarno.



CONQUEROR AD 1086



Sudbina manje-više uspešne igre je da u određenom roku dobije i naslednika. Ova sistem se pokazao kao najbolji način da se izvuku pare iz džepova nativnih kupaca.

Prvi *Conqueror* je bio smeša avanture i strategije. Nastavak *Conqueror AD 1086* počinjete, logično, 1086. godine, 20 godina nakon dolaska Normana na Britansko ostrvo, kao osamnaestogodišnji momak. Sa malim dvorcem, malo zemlje i para, može se mnogo toga uraditi. Po onoj narodnoj „od tvora dva putića“, u ovoj igri možete odabrati jedan od dva moguća načina da postanete najbolji. Nadgraditi svoju udžericu do velelepog dvorca, namnožiti narod i vojsku i uspešno zbaciti kralja, ili savladati strašnog zmaja, koji takođe uspešno terorise kraljevino Englesku. Sve ovo podseća na legendarnu strategiju *Defender Of The Crown*.

Medutim, sem pomenutih elemenata scenarija, igra *Conqueror AD 1086* nema skoro nikakvih sličnosti sa *Defender Of The Crown*. Ovo nije obična strategija, u sebi sadrži elemente raznih drugih žanrova, pa je možemo smatrati jednom od najkompleksnijih igara do sada. Kao prvo, sadrži elemente FRP igara, jer na početku možete napraviti svoj lik. Biće vam predložene različite situacije i, zavisno od toga koje od ponuđenih rešenja izaberete, generisaće se vaš lik. U početku bolje koristite jedan od šest ponuđenih likova, različitih po osobinama – hrabrost, poštenje, moć i slično.

Na početku raspolazete sa malo novca. Možete ga potrošiti na okupljanje vojske, farmu, šumu, selo, ili opremanje zamka. Da bi vaš vitez imao stalan izvor prihoda, posejte oko zamka najrazličitije poljoprivredne oblike – pasulj, voće, povrće, šenicu, bjelicu i slično. Da bi imali vojsku morate imati dosta ljudi u selu, a da bi imali ljude treba izgraditi kuće, razne oblike bircuza, crkvu... Možete imati i kovača koji će praviti razne vrste oružja i oklopa, a i štalu za oploidnu rasnih kobila. Upakovani u najbolji oklop, sa prvoklasnim mačem i štitom, izgledaćete kao konzerva, ali vam zato skoro niko neće moći nauditi.

Vaš vitez može putovati sam, ili sa vojskom. Jedan od važnijih delova igre je turnir. Tu možete vežbati, zarađivati, a posebno je važan ukoliko ste odlučili da savladate aždaju. Turnir je urađen u tri dimenzije, znači u ulozi ste *Doomera* sa kopljem u ruci i stražnjicom na konju. Naravno, da biste pobedili na turniru, treba oboriti protivnika, pa učestvovanje na turniru daje utisak kao da ste u nekom od



avanturističkih viteških filmova, recimo „*Ajvan-hou*“ ili „*Princu Valijantu*“.

Možete osvajati i gradove. U početku, vaš plen biće samo oni sa statusom *unready*, kao što je i vaš. No, sa daljim napretkom, moći ćete pokoravati i veće gradove. Taj deo je urađen opet u FRP stilu – igrate se „šuge“ kroz hodnike, sa svojim vojnicima protiv napadnute vojske. Da bi grad pao pod vašu upravu, potrebno je ubiti glavnog branioca, a to je limenka sa perjem na glavi. Odlikuje se mnogo većom moći u odnosu na vojnike, pa ga je teže ubiti. Kada je grad osvojen, pod vašu vlast padaju sve pokojnikove zemlje, imovina i kmetovi.

Igra je početnicima veoma komplikovana, pa „u to ime“ postoji i trening opcija. Na treningu možete vežbati osvajanje zamka, borbu prsa u prsa dvaju vojski i simuliranje turnira. Oružje je raznovrsno, od raznih vrsti mačeva do buzdovana, topuza i sličnih igrački. Pošto se u toku igre borite sa drugim vojskama, u trening je uračunata i ta opcija. Tako možete izabrati formaciju koja vam najviše odgovara.

Nakon izbora formacije, pred vama će se naći bojno polje sa svim ratnicima. Nema neke posebne filozofije što se tiče borbe, samo treba odrediti koji će vojnici napadati koje. Postoje tri roda vojske: mačevaoci, helebardnici (sa štapovima) i konjanici. Borba je urađena spektakularno, u maniru „*Brave-Hearta*“ – gomila ljudi se bori, dok bela i crna tela padaju na tle i pune ga svojom krvlju.

Ekran u kome se odvijaju putovanja i koji samo uslovno možemo okarakterisati kao glavni, jer su i ostali podjednako važni, urađen je u izometrijskom pogledu, kao *Transport Tycoon*, *Caesar 2* i slične igre. Ono što je važno, to je da ovu igru krase odlična SVGA grafika, a podržane su rezolucije 640 x 480, 800 x 600 i 1024 x 768. Cela igra, borbe i putovanja odigravaju se u realnom vremenu, ali putovanja (srećom) možete ubrzati do petnaest puta. U sela kroz koja prolazite možete svraćati i tražiti blagoslov od sveštenika, popiti piće i ispitati prisutne u lokalnoj krčmi, pozajmiti pare kod preteče današnjih bankara, ili kupiti oružje ili oklop.

Kao jedan od ravnopravnih zadataka je i ženidba. Vaš ugled će dosta zavisiti od vaše žene, pa zahvaljujući njoj možete brzo napredovati, ali i nazadovati (kao u *Pirates!*). Tokom igre ćete dobijati poruke o tekućim turnirima, krađama u vašem zamku, poruke od kralja o neprijateljima koje treba napasti i slično.

Igru morate završiti do tridesete godine. Da li kao kralj, ili proslavljeni aždajoubica ili mali feudalac, isključivo zavisi od vas. „*Software Sorcery*“ i „*Sierra*“ su uradili posao kako treba.

Miloš KRSTAJIĆ

ZANR: strateska igra

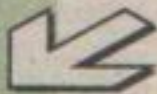
PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk



Kompleksnost igre (pomešanost žanrova), odlična muzika.

Nema inovacija u arkadnim elementima igre.



Star Trek: Deep Space Nine

Uskoro će se pred nama naći još jedan nastavak čuvenog TV-film-sko-kompjuterskog serijala „Star Trek“. Za razliku od prethodnih nastavaka, u *Star Trek: Deep Space Nine* pratimo samo jedan lik i to iz prvog lica (ah, taj *Doom*). Potencijalni igrači koji nisu pratili seriju moći će o svemu da se informišu u uvodnoj sekvenci, a zbog sličnosti načina igranja sa popularnim *Dark Forcesom* ubeđeni smo da će *Star Trek: Deep Space Nine* doživeti veliku popularnost. (gk)



Toshinden

Još jedna u nizu igara koje se sa PlayStationa konvertuju za PC je sjajna trodimenzionalna tabačina *Toshinden*. Osam regularnih i dva skrivena lika sa obiljem raznolikih udaraca držaće vas satima vezane za ekrane monitora. Ukoliko animacija bude brza i glatka kao na moćnom PlayStationu, vaši novi ljubimci postaće samurajski borci Eiji Shinjo i Kayin Am, kendo ratnik Mond o, Sofia, Rungo Iron, ciganska princeza Ellis, francuski vitez Duke B. Rambert, kung-fu majstor Fo Fal, kao i skriveni likovi Sho i Gaia. (gk)



The Vampire Diaries

Novoosnovana softverska firma „Her Interactive“ (radi pod okriljem „American Laser Games“) uskoro će nam predstaviti misterioznu 3D avanturu *Vampirova dnevnik...* ups, pardon!... *Vampirovi dnevnik*, zasnovanu na bestsellerskim novelama za mlade. Glavni lik je tinejdžerka koja se zaljubljuje u vampira. Borba između dobra i zla vodiće se pod Windows 95 operativnim sistemom i to samo ukoliko ste vlasnik CD-ROM uređaja. (gk)



Hrabro srce



Kao što vam je poznato, film „Braveheart“ je postigao veliki uspeh na minulolj dodeli Oskara. Sa svojih pet nagrada Akademije (za šminku, zvučne efekte, fotografiju, najbolji film i režiju), film se

našao i u elektronskoj formi, na CD-u firme „Koch Media“. Paket ne obuhvata samo suvu priču o radnji filma, već predstavlja pravu zbirku podataka o životu ljudi u 13. veku u brdima Škotske, njihovim verovanjima, legendama i oružju, a posebno o Viljemu Volisu (William Wallace), glavnom junaku filma koga tumači Mel Gibson. Najveći deo paketa, ipak, obrađuje dešavanja oko filma, tako da ima puno intervjua sa glumcima, tehničkih informacija o snimanju opasnih scena i naravno mnogo inserata iz samog filma. U okviru paketa postoji i mali kviz za proveru znanja vezan za škotsku istoriju i sam film. Sve u svemu, *Braveheart CD* je vrlo vešto sklopljen program, tako da ga svakako potražite u domaćim cedetekama. (gj)

„Sierra“ predstavlja

Avantura *Light House* predstavlja varijantu igre *Lost In Time*. Prolaskom kroz kamin glavni junak će se naći u nekoj drugoj dimenziji u kojoj treba da nađe prijatelja i njegovu kćerku. *Light House* treba da predstavlja prekretnicu u 3D izgledu igara.

Civil War General je direktan odgovor na *Civil War* firme „Empire“. Moguće je biranje obe strane u američkom građanskom ratu, ali je najveći akcenat ipak stavljen na vojsku Severne Virdžinije i njenog generala Roberta Lija (Robert Lee).



The Rise And Rule Of Ancient Empires neki izvori karakterišu kao plagijat čuvene igre *Civilization*. Navodno to je to, samo lepše upakovano. Možda i neće biti loše. (gk)

Džojpedom do bogatstva

Ko kaže da se igranje ne isplati? Na našem podneblju to možda još uvek zvuči neostvarljivo, ali u Sjedinjenim Državama vešto igranje može vam doneti brdo novca i drugih vrednosti. „Sega“ je nedavno u cilju popularizacije igre *Vectorman* (opis je bio u prošlom broju) organizovala nagradnu igru za sve koji završe igru i pošalju dokaz o tome (kontrolni broj sa završnog skriona). Nagradni fond je bio: premija – 25000 USD, 10 prvih nagrada po 10000 USD i 90 Saturn konzola! Da se autor teksta (koji je, inače, završio igru) kojim slučajem dokopao ovog članka ranije, vi verovatno sada ne bi čitali ove redove (a SK bi dobio dopisnika sa Havaja). No, barem smo dali ideju domaćim dilerima. (gj)



Time Commando

Za čoveka po imenu Frederik Rejnall (Frederick Rainall) koji je bio vođa projekta *Alone In The Dark* odgovorni u softverskoj kući „Infogrames“ nisu imali sluha. Momak je osnovao sopstvenu firmu „Adeline“ i pod pokroviteljstvom giganta „Electronic Arts“ izdao odličnu igru *Little Big Adventure* (usput, sprema se nastavak). *Time Commando* ima blagu sličnost sa Žan Klod Van Damovim filmom „Time Cop“, što znači da ćete se šetati kroz vreme i regulisati postavljene probleme. (gk)





Atari na PC bojnopolju

Nedavno formirani ogranak legendarne kompanije „Atari“ pod nazivom „Atari Interactive“ (veoma originalno ime) planira da veći deo svojih aktivnosti usmeri na proizvodnju igara za PC CD-ROM. Planovi za ovu godinu obuhvataju preko 16 naslova, od kojih se neki već nalaze u prodaji. Neke od igara su nove verzije „Atarijevih“ klasika, poput *Tempest*, *Missile Command* i *Crystal Castles* (igre koje su starije i od nekih naših čitalaca), dok će neke biti konverzije sa Jaguar konzole (*Flip Out!*, naprimer). Novi kurs, prema rečima gospođe Džini Vinding (Jeanne Winding) iz „Atarijevog“ marketinga, neće imati negativan uticaj na razvoj igara za Atari Jaguar konzolu, niti će se poremetiti odnosi „Atarija“ i drugih softverskih kuća. (gj)

„Interactive Magic“ predstavlja

Od ove firme je nedavno stigla strateška igra *Destiny: Man's Journey Through Time* (zar više nema jednostavnih naslova?), u kojoj ste u ulozi Boga (na izvestan način) sa zadatkom da organizujete ljudski život od njegovog početka u kamenom dobu do savremenog vremena (ko je rekao *Civilization?*). Sada nam pripremaju i



American Civil War - iz nekog, nama nepoznatog razloga, ova tema je prilično zastupljena u poslednje vreme. Tu je i obrada stare Spectrumove igre *Daley Thompson's Decathlon* (veliki broj današnjih čitalaca verovatno i ne pamti mali crni kompjuter sa gumicama na kojem ste posle sat igranja mogli da skuvate čaj). Nova igra nosiće „jednostavan“

naslov *Daley Thompson's World Championship Decathlon* i staviće vas u ulogu pretendenta na titulu najboljeg desetbojca. Naravno, ovaj put sve će izgledati neuporedivo lepše, uz napomenu da će raditi isključivo pod Windows 95 operativnim sistemom. (gk)

Muppet Treasure Island

Softverska kuća „Activision“ rešila je da obradi najnoviji istoimeni filmski projekat. U simpatičnoj i duhovitoj avanturi Kermit će se naći u ulozi kapetana Smoleta, dok će Mīs Pigi igrati ulogu Bendžamina Gana. Sjajna grafika, besprekoran zvuk i pre svega obilje dobre zabave koju garantuju Muppetovci učiniće ovu avanturu izuzetno traženom. (gk)



Seek And Destroy



Iz saradnje firmi „Safary Software“ i „Epic Megagames“ nastala je igra *Seek And Destroy*. U pitanju je klasična arkadna pucačina u stilu *Desert* i *Jungle Strike*.



U velikom broju misija rešavaćete postavljene zadatke ostavljajući iza sebe ruševine. To ćete činiti uz pomoć helikoptera i tenkova već u zavisnosti od vrste misije. Količine goriva i municije nisu neograničene (kao u hongkongskim filmovima), a takođe je omogućena i kupovina dodatnog oružja (već u zavisnosti od platežnih sposobnosti). Demo koji smo imali prilike da igramo pružio nam je sasvim solidnu zabavu. (gk)

Pete Sampras Extreme Tennis

Codemasters

Jedan od najboljih svetskih tenisera današnjice Pit Sampras doživeo je svoje „kompjutersko“ izdanje. Za to su zaslužni ljudi iz softverske kuće „Codemasters“. Nakon prodatih dvesta pedeset hiljada primeraka igre *Pete Sampras Tennis* za šesnaestobitnike, sada je urađena Extreme verzija za Sony Playstation i PC CD-ROM. Igra je napravljena kao arkadna simulacija u kojoj možete igrati protiv 24 protivnika u singl, dubl i mix-dubl mečevima. U svakom slučaju, u pitanju je prvi pravi multimedijalni CD tenis i ne verujemo da će nas razočarati. (gk)



Igraj me u 3D

Izgleda da raspomamljenost među dizajnerima igračkog hardvera, izazvana novim tendencijama u trodimenzionalnom igranju, ne jenjava. Naprotiv, veliku pažnju privukla je nova tehnika koja ostvaruje 3D prikaz bez upotrebe priručnih naočara ili kaciga (što će reći da i okolni posmatrači igru doživljavaju na isti način kao igrač). U osnovi, radi se o iluziji koja se ostvaruje projektovanjem serije 2D prikaza. Svaki prikaz je prosta dvodimenzionalna slika posmatrana iz određene perspektive, a svaki idući prikaz je ta ista slika, samo posmatrana iz drugog ugla. Kada se ove slike smenjuju brzinom od 60 slika u sekundi, dobija se sasvim korektan autostereoskopski prikaz, pa se čini da slika lebdi u polju ispred igrača. Za sada je u planu samo izrada profesionalnih 3D arkadnih mašina za luna-parkove, a pojava eventualnih kućnih sistema zavisice prevashodno od materijalne strane. U svakom slučaju, ova tehnologija deluje daleko bliže i realnije od pravih hologramskih animacija i sličnih metoda, za koje, u ovom trenutku, nismo dovoljno tehnološki spremni. (gj)



Orion Burger

PC

Spasiti Zemlju od vanzemaljaca i nije originalan scenario. Ali, spasiti Zemlju od vanzemaljaca koji hoće da ljude pretvore u hamburgere, morate priznati, jeste. U najnovijoj igri firme „US Gold“ nalazite se uložiti čoveka na čijim je plećima sudbina čitave rase. Uzeti ste kao uzorak od strane vanzemaljaca i čik im dokažite da ste inteligentni, te da je šteta da završite u restoranu „Orion Burger“. Igra je crtana slobodnim stilom i predstavlja pravo malo remek-delo. Koliko malo, objavićemo kad saznamo da li staje na „samo“ jedan CD. (gk)



„MicroProse“ strategije

Točak simulacije-strategije-simulacije koji se u softverskoj kući „MicroProse“ neprekidno vrti ovaj put se zaustavio na strategijama. Za letnji period najavljuju se *Citizens: Backwater's Affairs*, simpatična i originalna



strategija u kojoj vodite brigu o eksperimentalnom pobožnom naselju koje ugrožava ekipa „Sedam grehova“, i *X-Com: The Apocalypse*, treći nastavak popularnog *X-Com* serijala (*UFO: Enemy Unknown* i *Terror From The Deep*). Radnja je ovaj put smeštena u 2084. godinu kada su naučnici na Mesecu projektovali grad po imenu Megalopolis. Kako dobre svemirske igre nema bez vanzemaljaca i ovde počinju komplikacije. (gk)

„Digital Integration“ simulacije



Dve sjajne simulacije uskoro će svetlo dana ugledati u izdanju

proslavljene i dokazane softverske firme „Digital Integration“. Prva je helikopterska simulacija *Hind* koja obrađuje čuveni ruski helikopter višestruke namene Mi-24 Hind. Ilustracije iz igre deluju impresivno, a najača strana je mogućnost povezivanja sa igrom *Apache Longbow*. Druga simulacija je avionska sa nazivom *Advanced Tactical Fighters* i treba da predstavlja pandan igri *US Navy Fighters* koja je izašla u izdanju firme „Electronic Arts“. U pitanju je simulacija čak sedam trenutno najegzotičnijih borbenih aviona današnjice kakvi su „nevidljivi“ lovac bombarder F-117A NightHawk, strateški „nevidljivi“ bombarder B-2 Spirit, X-31 sa usmerenim potiskom, X-29, naslednik čuvenog Harriera ASTOVL, Rafale i F-22 Lighting 2. (gk)

Afterlife

PC

Proslavljeni „Lucas Arts“ do sada je bio poznat po brojnim avanturama i „Star Wars“ temama. Njihov prvenac na polju strateških igara zove se *Afterlife* i predstavlja nešto stvarno originalno. U mnogim igrama do sada bili smo u ulogama bogova, generala, magnata, farmera... ali nikada nismo bili u ulozi Svetog Petra (!). Raj i pakao predstavljeni su u *SimCity 2000* i *Transport Tycoon* fazonu, sa mnoštvom originalnih elemenata. Ovo je idealna prilika da preispitate svoj život i saznate šta vas očekuje (u paklu je bar toplo). (gk)



Bermuda Syndrome

PC



Odavno nismo imali prilike da vidimo igru koja se po kvalitetu barem donekle približila legendarnim istraživačkim avanturama kao što su *Another World* ili *Flashback*. Ljubitelji ovakvih igara konačno imaju razloga za zadovoljstvo: programeri firme „Century Entertainment“ privode kraju ambiciozni projekat pod imenom *Bermuda Syndrome*. Igrač će se naći u ulozi momka koji se posle udesa aviona zatekao u prašumi u kojoj životinjsku populaciju još uvek čine dinosauri. Preko

250 prelepih ekrana u visokoj rezoluciji i brojne zagonetke garantuju višednevnu zabavu. Igra je prvenstveno namenjena *Windowsu 95* (o, neeeee!), ali će proraditi i u verziji 3.11 (o, daaaaa!). Demo koji smo igrali bio je odličan. (sm)

XenoPhage

PC

Tabačine, ili kako se to pravilno kaže, borilačke igre imaju nebrojeno mnogo poklonika. Za sve njih vest da „Apogee“ sprema trodimenzionalno ostvarenje pod nazivom *XenoPhage*. Borci su izrendani u *3D Studiu* i to u SVGA rezoluciji, a navodno ipak sve radi glatko i na 486-ici na 120 MHz. Kamera koja prati tuču zumira izuzetno krupne likove, koliko to razmak između njih dopušta. (gk)



SONY

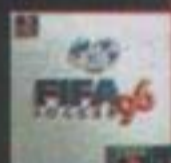


PlayStation

ESPRO



- SONY Top 10:
1. Tekken 2
 2. Total NBA
 3. Ridge Racer 2
 4. Toshinden 2
 5. Alien Trilogy
 6. Rayman
 7. Thunderhawk 2
 8. Gex
 9. Loaded
 10. Krazy Ivan



BUDUĆNOST POČINJE SA NAMA...

Kralja Milutina 19

SUPER NINTENDO™ ENTERTAINMENT SYSTEM

DOŠLO JE VREME DA PONOVO SEDNETE PRED TELEVIZORE, ZAGREJETE PRSTE, UZMETE DŽOJSTIKE I KRENETE U NOVE AVANTURE. STIGAO JE **SUPER NINTENDO**, NOVI SISTEM ZA IGRANJE KOJI ĆE VAS ODVESTI



Donkey Kong Country*
Ni vi nećete verovati da je moguće napraviti ovakvu igru. Zadivljujuća trodimenzionalna grafika, gomila skrivenih nivoa, tona zabave.



U SLEDEĆI NIVO. NE MORATE VIŠE DA TRPITE IGRE KOJE SU ZANIMLJIVE KAO KRAJERICE ILI MICE, RAZNOVRSNE KAO ŠAHOVSKA TABLA ILI DA SLUŠATE PISKAVU



Diddy's Kong Quest*
Nastavak najpoznatije majmunске igre sa još više tajnih nivoa, novih likova, neprijatelja i grafikom koja nadmašuje sve do sada viđeno.



MUZIKU KOJA VAM SVE VREME PARA UŠI. ZAMISLITE TRODIMENZIONALNE PLATFORMSKE IGRE SA HRPOM NIVOVA U KOJIMA JE ĆAK I MUZIKA TRODIMENZIONALNA, BORILAČKE IGRICE OD KOJIH ĆE VAM SE I ZUBI OZNOJITI, LOGIČKE IGRE I AVANTURE KOJE ĆE VAŠ MOZAK

ŽVAKATI DANIMA. SVAKA OD IGARA JE URADJENA SA GOMILOM RAZNOVRSNIH „COOL“ LIKOVA, OBOJENA SA PREKO 32.000 BOJA I OZVUČENA SA ĆAK 8 (I SLOVIMA OSAM) STEREO KANALA. SVE JE TO SPAKOVANO U KERTRIDŽ KOJI SE JEDNOSTAVNO UTAKNE U **SUPER NINTENDO** I NA VAŠEM TV-U MOŽETE ODMAH IGRATI NEKU OD



Yoshi's Island*
Mario se vratio u svojoj najvećoj avanturi dosad. Grafika od koje će vam ispasti oči, preko 130 protivnika, 60 nivoa ...



Killer Instinct*
Borilačka igra sa 11 boraca od kojih svaki ima preko 10 tajnih i 5 završnih udaraca, napravljena istom trodimenzionalnom tehnologijom kao Donkey Kong Country.



IGARA PRAVLJENIH EKSLUZIVNO* ZA OVAJ SISTEM ILI BILO KOJU IGRU KOJU STE DO SADA IGRALI. ĆAK I IGRE KOJE STE VOLELI NA

GAME BOY-U MOŽETE IGRATI UZ POMOĆ POSEBNOG ADAPTERA NA VAŠEM **SUPER NINTENDO I TO U 16 BOJA.**

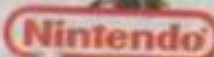
RADOST IGRANJA MOŽETE PODELITI

SA DRUŠTVOM ILI ZADRŽATI SAMO ZA SEBE.

ZA CENU KOJA JE JEDNAKA CENI KONKURENTNIH KONZOLA, DOBIJATE MNOGO VIŠE. ZATO ZGRABITE DŽOJSTIK I UPUSTITE SE U ISTRAŽIVANJE **SUPER NINTENDO** SVETA.



GENERALNI ZASTUPNIK FIRME



BEOGRAD • GOSPODARA VOĆIĆA 162 •

(011) 421-355 i 429-848