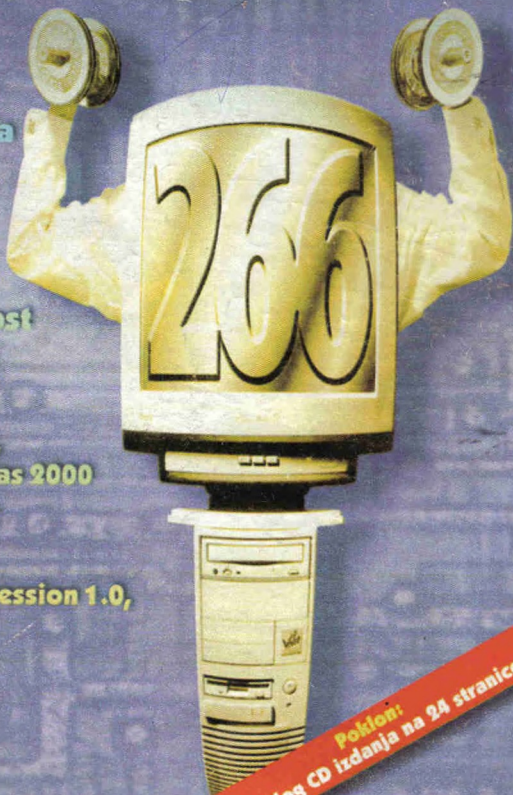


Svet

11/97

KOMPJUTERA

CENA 15 DINARA



**3D kartice:
Voodoo histerija**

**Rat Internet
provajdera**

**Virtuelna realnost
na Mreži**

**DTK Pentium II 266,
ExpertColor Canarias 2000
Daewoo monitori...**

**Vista Pro 4.0,
Fractal Design Expression 1.0,
Nuts & Bolts 97...**

YU ISSN 0352-5031



150 BKN, 300 SIT, 15 HRK,
7,60 DEM, 4,50 USD, 56 ATS,
6,90 CHF, 35 SEK

Pokloni:
Katalog CD izdanja na 24 stranice

Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

LG Electronics Flatworks 78FT5

LG Electronics predstavila 17-inčni Flatworks 78FT5 kao jedan od prvih kompjuterskih monitora sa potpuno ravnim ekranom. Sve kontrole elemenata slike obavljaju se preko menija na ekranu, a monitor je dobio brojne pohvale zbog male potrošnje energije i ekološkog načina proizvodnje. Flatworks 78FT5 će ući u prodaju tek u decembru sa cenom između 1700 i 1800 DEM. (dk)



Pioneer Super 24x Slot-in

Ovi CD-ROM drayv firme „Pioneer“ već na prvi pogled se razlikuju od svih ostalih uređaja ovog tipa, jer umesto postolja za disk koje izlazi iz kućišta poput fičke, na prednjoj strani ovog uređaja je samo tanak prorez. Sve što je treba da se uradi je blago gumuti CD u drayv koji ga tada preuzima i automatski uvlači u sebe, a pritiskom na Eject taster disk sam izlazi. Ovaj novi način ubacivanja diskova omogućuje da se Super 24x Slot-in ugrađuje i horizontalno i vertikalno u kućište kompjutera. Cena se kreće oko 275 DEM. (dk)



ergoMOUSE – drveni glodar

Ako do sada niste sebi našli omiljenog miša, evo prilike. ErgoMOUSE je do sada neviđen pristup u dizajniranju ovih pomagala. Napravljen je od drveta, za koje proizvođač kaže da je idealan materijal za ovakav uređaj. Osim te specifičnosti razlikuje se i po nešto drugačijem obliku i neobičnim tasterima. Mislite da je ovo prava stvar za vas? Možda će vas cena od 75 GBP ipak razuveriti. (ri)



Logitech Mouse Man+

U „Logitechu“ su se izgleda zabrinuli za zdravlje ljudi koji rade sa računarima, jer se pri korišćenju miša ne upotrebljavaju svi prsti. Tako su na bok svog novog miša ugradili taster koji se pritiska palcem.

Funkcija ovog tastera može se programirati zavisno od programa koji koristite. Umesto standardnog srednjeg tastera, Mouse Man+ ima toččić za skrolovanje stranica. Jedini problem ovog proizvoda je što još uvek ne postoji verzija za levoruke, a za desnjake ovaj trening za palac košta 80 DEM. (dk)



Intel Merced u ovom veku

Najveći svetski proizvođač procesora, „Intel“, objavio je da njihov procesor koji se razvija pod šifrom Merced u saradnji sa „Hewlett-Packardom“ neće biti baziran na x86 tehnologiji, kao svi njihovi dosadašnji procesori. Merced će biti RISC procesor i na tržištu će se pojaviti 1999. godine. (dk)

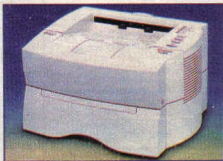
Connectix Digital Radar



Neko sedi za vašim kompjuterom dok ste na pauzi ili ima praksu da na neodređeno vreme pozajmljuje stvari sa vašeg stola? Ako imate kameru koja je priključena na računaru to vam više neće biti problem. Uz pomoć Digital Radara, programa koji nam dolazi iz „Connectixa“, moći ćete da koristite vašu kameru u sigurnosne svrhe. Program detektuje pokrete ispred kamere i aktivira snimanje tako da vam obezbeduje snimke svih koji su se našli ispred vašeg kompjutera, tj. u kadru kamere ako je odvojite od kompjutera. Nešto više detalja na www.connectix.com. (ri)

Kyocera FS-600

Ovi laserski štampači iz „Kyocere“ je po tehničkim karakteristikama skoro kao i svaki drugi štampač u ovoj klasi. Pri rezoluciji od 600 tpi, FS-600 štampa šest strana u minutu, a prima do 150 listova A4, A5 i B5 formata. Moguće je i štampanje razglednica, nalepnica i folija. Ovaj štampač razlikuje se od ostalih po tome što je njegovo kućište dizajnirano u „Porscheovom“ studiju. Može biti vaš za 1000 DEM. (dk)



SAD povezuje vojne baze

Pentagon je dodelio devetogodišnji ugovor za instalaciju opreme koja će omogućiti siguran prenos govornih i video signala, kao i siguran prenos podataka između i unutar američkih vojnih baza. Voda projekta koji će izvršavati veću grupu izvođača je AT&T, prava američka patriotska kompanija. (ztp/mp)

AIR Link – bežična Amiga



Redakcija britanskog časopisa „PCU-Amiga“ je posle izdavanja velikog hita sa PC računara, simulacije letenja TFX (u septembru), u okviru časopisa oformila novu sekciju pod nazivom „DIY Scene“, (akronim od: Do It Yourself). U oktobarskom broju je dato uputstvo za izradu muzičke kartice „Project XG“, a za novembar je pripremljen uređaj sa nazivom „AIR Link“.

U kutiji dimenzija 59 x 41 x 18 mm nalazi se infracrveni predajnik koji se priključuje na džojstik port Amige. Kada se priključi na Amigu, uređaj dobija mogućnost kontrolisanja bilo kog uređaja koji može da se kontroliše daljinskim komandama. Korišćenjem InfraRex programa, preko daljinskog upravljača i AirLinka, možete kontrolisati i aplikacije koje se izvršavaju na Amigi. Ovo se odnosi na softver koji podržava AReX interfejs. Čak i ako niste poznavaoči ovog jezika ne bi trebalo da imate nikakvih poteškoća pošto je korišćenje krajnje jednostavno. Uproščeno rečeno, kada pritisnete neki od tastera sa daljinskog upravljača izvršice se komanda koju ste dodelili ili cela AReX skripta. Cena komponenti potrebnih za izgradnju AirLinka je 15 britanskih funti. (žm/ap)

Broj 158, novembar 1997.
Cena 15 dinara

Glavni i odgovorni urednik:
Zoran Mosorinski
Generelni direktor „Politika“ A.D.
Haczi Dragan Antić
Izdavac i štampa „Politika“ A.D.
11000 Beograd, Makedonska 29

Uređuje redakcijski kolegijum:

Tihomir Stanović

Nenad Vasoćević

Redakcija:

Dušan Dingjarić

Gradimir Joksimović

Slobodan Mucedonić

Vojslav Mihailović

Slobodan Popović

Likovno-grafička oprema:

Rina Marjanović

Branka Kakić

Marketing: sekretar redakcije:

Nataša Ušoković

Ilustracije:

Predrag Milčević

Dopisnici:

Zorica Jelić (Francuska)

Branišlav Anđelić (SAD)

Miomir Besarabić (Švajcarska)

Saradnici:

Branišlav Babović, Branišlav Bubašija,

Aleksandar Veljković, Đorđe Vučković,

Ilir Gašić, Rodoljub Ilić, Stevan Josimović,

Beleja Jović, Dragan Kosovski, Goran

Krsmanović, Božo Krstajić, Miloš Krstajić,

Marko Milivojević, Josip Modić, Ivan

Obravčević, Nenad Orlić, Vladimir

Podocor, Vladimir Prelovać, Momir

Radici, Samir Ribić, Duško Savić,

Aleksandar Švanvić, Dejan

Stjepanović, Nadežda Stojčević, Viktor

Todorović, Vojslav Crnković, Nikola

Čosić, Damir Lokaj

Tehnička redakcija:

Srdan Bulović

Telefoni redakcije:

011/ 392 0552 (direktan)

392 4191, lokal 369

fax: 392 0552

e-mail: editors@sk.com.yu

http://www.beograd.com.yu

http://www.beograd.com/sk

BBS: 392 9148 (14.4 Kbps, V42bis)

(SysOp: Vojslav Mihailović)

Pretpлата za našu zemlju: tromesečno

40,50 din., šestomesečno 81,00 din.

Uplatiti se vrši na žiro-račun broj:

40801-603-9-47980, za obaveštenje

naszaku: „Politika“ A.D. pretpлата na list

„Svet kompjutera“. Poslati uplatnicu i

prvu adresu.

Pretpлата za inostranstvo:

polugodišnja - vozom 37 DEM

ili protivrednosti ostalih valuta.

polugodišnja - avionom:

I grupa - Evropa 54 DEM

II grupa - Bliski istok 55 DEM

III grupa - Afrika-Azija 57 DEM

IV grupa - Amerika-Kanada 59 DEM

V grupa - Daleki istok 60 DEM

VI grupa - Južna Amerika 62 DEM

VII grupa - Australija 64 DEM

ili protivrednosti ostalih valuta.

Uplatiti se vrši preko Deutsche Bank AG

Frankfurt/M na račun Komercijalne banke

AD, Beograd broj 9359662, u protivrednosti

valuta USD ili DEM u korist

„Politika“ A.D. - Beograd, devizni račun broj:

70400-07027174 koji se vodi kod

Komercijalne banke AD - Beograd.

Kod uplate obavezno navesti: Svrha

plaćanja - Pretpлата na list „Svet kompjutera“

Koji uplatiti obavezno poslati na tel/fax pretplatne službe: +381

11 392 8776 ili na adresu: „Politika“

A.D. - pretpлата, 29. novembra 24/

11000 Beograd.

Rukopise, crteže i fotografije ne

vracamo

**Panasonic
KXL-783A**

Kakava greškal „Panasonic“ je napravio osmobarinski portabil CD čitač koji se priključuje na PCMCIA port i u sebi objedinjuje zvučnike(!)?, Po četrifonocenoj ceni u nemačkim markama dobijate CD-ROM, koji traži 6 baterija, ima loše zvučnike koji su toliko blizu da im ni razne surround mogućnosti ne pomažu, a toliko je velik da nije zgodan za nošenje i korišćenje odvojeno od kompjutera. Za iste pare čak možete kupiti običan PCMCIA CD-ROM, prenosi CD plejer, zvučnike i slušalice. Ukoliko ipak želite da saznate još nešto o ovom uređaju, jedna od adresa je www.panasonic.co.uk (r)



**Apple eMate 300
- notebook za škole**

Možda je malo čudno govoriti o prenosnom računskom kompjuteru u ovom listu kada je i stona varijanta luksuz, ali „Apple“ se potrudio da izuzetno niskom cenom ovu ideju učini mogućom. Apple eMate 300 je jednostavni prenosni računar namenjen đacima i opremljen je većinom potrebnih stvari za upotrebu u školi. U njemu je 2 MB RAM-a, jedan PCMCIA Type II slot, mon LCD ekran rezolucije 480 x 320 i olovka kojom se može pisati po ekranu. Sve podatke črži iz memoriji, a programe u dodatnih 8 MB ROM-a. Na „Appleove“ štampače se priključuje preko serijskog porta, a za prebacivanje podataka sa jednog eMatea na drugi koristi se infracrveni port. Koristi se kako prethodne tastature, tako i pomoću olovke kao Apple Newton. Od programa u ROM-u tu su program za obradu teksta, program za crtanje skica, kalkulator, adresar i pribudni programi a dodatno se mogu učitati i programi za rad sa tabelama i rad sa graficima. U memoriji se nalazi i program za proveru ispravnosti kucanja za engleski jezik. Baterije traju oko 20 sati ili duplo manje ukoliko je uključeno pozadinsko osvetljenje ekrana. (r)



iomega Buz

Iz firme koja nam je poznate po Zip i Jaz jedinicama masovne memorije, stiže potpuno drugačiji proizvod. Korišćenjem hardverske JPEG kompresije (sa faktorom kompresije podnesivim od 1:1 do 80:1) Buz je u stanju da digitalizuje pokretne slike po NTSC ili PAL standardu, u rezoluciji 640 x 480, 320 x 240 ili 160 x 120 tačaka, sa 30 frejmova u sekundi, uz zvuk CD kvaliteta (44,1 KHz). Na računar se povezuje korišćenjem Ultra SCSI-3 tehnologije na PCI kartici koja dolazi uz ovaj uređaj. Buz na sebi nosi priključke za stereo audio, kompozitni video i S-video (sva tri i IN i OUT). Uz digitalizator stiže i odgovarajuća softverska podrška za audio i video digitalizaciju i video montažu. Očekuje se cena od oko 200 USD. (ts)



CorDel Amige

Američka kompanija „Nova Sector Engineering, Inc.“ je još jedna u nizu kompanija koje su zvanično dobile licencu za proizvodnju Amiga kompjutera. U njihovoj proizvodni uslovo će se naći dve linije Amiga proizvoda koncipirane kao grafičke radne stanice.

CorDel Alpha će u osnovnoj verziji sadržati PowerPC 604e na taktovanju od 150 do 200 MHz, 50 MHz 68060 i daughterboard za dodavanje još jedne PowerPC procesora, 32 MB EDO RAM-a (proširivo do 128), 2,3 GB Ultra Wide SCSI hard disk, 3,5-inčni floppy (1,76 MB), 20x CD-ROM, 64 bitnu grafičku karticu (1.600 x 1.200 piksela sa 16,8 miliona boja), monitor od 17 inča, modem na 33.600 bit/s i trogodišnju garanciju.

Za razliku od pomenute konfiguracije CorDel Nitro modeli će raditi sa 604e procesorom na 200 MHz, uz 128 MB EDO RAM memorije, takođe sa Ultra Wide SCSI hard diskom, ali od 9,1 GB, NewTek Video Toaster Systemom 4.1 i 21-inčnim monitorom. (žm/ap)

Roboti uče jedan drugog

Britanski istraživači izjavljuju da je po prvi put jedan robot obučio drugog za kretanje i izvršavanje pojedinih operacija drugog robota u njegovom okruženju. Sve ovo ne bi bilo preterano novo da roboti nisu bili veoma udaljeni i da za njihovu međusobnu komunikaciju nije korišten Internet kao transportno sredstvo za informacije. Eksperiment pokazuje da je moguće preneti „znanje“ jednog robota iz laboratorije u univerzitet Reading, pa putem transatlantskog Internet linka, sve do laboratorije u State University of New York. One koji se plaše dominacije robota u budućnosti ova vest sigurno neće baš preterano obradovati, ali za sada se još uvek ne predviđaju problemi te prirode. (zp/mp)

ATM superdžak ispod Atlantika

Informacioni superautoput koji će se proširati ispod površine Atlantskog okeana, biće baziran na ATM tehnologiji i omogućuje brzinu prenosa od 2,5 Gbit/s, izjavljuju u kompaniji „Cable & Wireless PLC“ iz Londona. U početnoj fazi ovaj link će povezivati Sjedinjene Američke Države i Veliku Britaniju, a u daljem planu je rasprostranjenje po Evropi i dalje ka Dalekom istoku. (zp/mp)

Informacije za rubriku „Hard/Soft scena“ dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampe. Objavljeni podaci najčešće nisu pod nekih uslova. Ukoliko nisu navedeni adresi i telefoni za dodatne informacije znači da njima ne raspolažemo. Spremi smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pokušajte 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.

Sony Digital Mavica MVC-FD5



Najveći problem digitalnih kamera je do sada bio prostor za smeštanje slike. Ukoliko su smeštene u silicijumsku memoriju kamere one se brzo popuni, a ako se koristi PCMCIA kartica može da se čita samo u prenosnim računarima. „Sony“ je to u svom modelu iz Mavica serije rešio tako što za smeštanje slika koristi standardne 3,5 inčne diske u PC formatu. To ovu kameru čini nešto većih dimenzija od konkurentskih, ali omogućava smeštanje mnoštva slika po bogateloj ceni. Na žalost, ovu dobru ideju „Sony“ je upropastio lošim kvalitetom fotografija, odnosno rezolucijom od samo 640 x 480 tačaka. Slike se snimaju u JPEG formatu i zauzimaju oko 25 KB, tako da na disketu staje oko 50 do 60 slika. Jedno punjenje baterija obezbeđuje oko sat ipo rada. Nešto više na www.sony.com. (ri)

PCMCIA hard disk od 520 MB

U cilju povećanja memorijskih mogućnosti mobilnih računara, PC kartica firme „Calluna Technology“ uspeva da smesti punih 520 MB na jednu PCMCIA Type III karticu koja sadrži 1,8-inčni hard disk sa dve ploče i po dve glave. Uredaj je posebno otporan na udarce, što ga čini pogodnim za rad u uslovima agresivne sredine (mašine, fabričke hale, prevozna sredstva i drugo). Cena ovog diska je 600 USD. (zp/tmp)



Telemedicina na delu

Istraživači iz Duke University Medical Center iz Durhama i Nagoya University iz Japana uspešli su da izvedu veoma zahtevnu operaciju prenosa žive trodimenzionalne slike. Prenos je izvršen uz pomoć transpacifičkog kabla, koji je deo mreže velikog kapaciteta prenosa. Trodimenzionalne slike su bile medicinske slike pacijenta, koje su uz pomoć specijalizovanih 3D televizijskih sistema za stereoskopsku (prostornu) reprodukciju istovremeno posmatrali doktori sa obe strane Pacifika. (zp/tmp)

WinChip C6 – novi procesor

Jedna od najvećih atrakcija prošlog „CompuTex“ sajma u Tajvanu bila je predstavljanje IDT-ovog procesora nazvanog WinChip C6. Time je „Intel“, pored AMD-a i „Cyrix-a“, sada dobio i trećeg konkurenta. C6 je po arhitekturi Pentium kompatibilan procesor sa MMX instrukcijama. IDT tvrdi da su njegove integritet performanse jednake Pentiumovim na istoj frekvenciji, ali i priznaje da su FPU i MMX performanse „nešto“ slabije. To je u stvari gotovo identična situacija kao i sa K6 i 6x86MX procesorima. Po rečima IDT-a, glavna prednost C6 čipa je njegova niska potrošnja, tako da bi trebalo da bude idealan za notebook računare. Isto tako, to bi trebalo da mu omogući dostizanje barijere od 400 MHz. Za sada postoje verzije na 150, 180 i 200 MHz. Prvi testovi naših stranih kolega manje-više potvrđuju navode iz IDT-a, ali o tome ćemo nešto više kada ovaj procesor stigne do nas. (vp)



Novosti iz Phase5

Prošlog meseca „Phase5“ je pustio u prodaju CyberStormPPC kartice, ali je datum izlaska verzija za Amigu 1200 (Blizzard603e+) još jednom pomeren. No, kao i do sada, razlog je poboljšavanje karakteristika i još veća mogućnost nadogradnje. Od sada će ove kartice raditi na taktovima od 160, 200 i 250 MHz!

Druga novina se odnosi na davanje grafičkih kartica BVisi-onPPC, koje će se pojaviti simultano sa Blizzard603e+ karticama, do kraja tekuće godine. Karakteristike će biti iste kao i kod CyberVisionPPC kartica, verzija za CyberStormPPC. Kada se pomena neka nova grafička kartica prvo pitanje koje se obično postavlja je rezolucija i broj boja. Rezolucija od 1.600 x 1.200 piksela u punom koloru (16,8 miliona boja) vinuće vas i zadržati dugo vremena u samom vrhu svetskih standarda. Grafičke kartice će se priključivati direktno na akceleratorске, zarad što boljeg iskorišćenja brzih magistrala za komunikaciju sa PPC procesorom. U dosadašnjoj liniji grafičkih kartica „Phase5“ je koristio Virge čipove, vlasnicima PC računara poznate firme „S3“. Kako je Amiga oduvek bila poznata kao jedan od lidera u grafičkim oblastima, osetila se potreba za novim čip-setom koji PC tržište nije moglo da ponudi. „Phase5“ je za te potrebe razvio Permedia2 čip-set baziran na tehnologiji koju će koristiti A/Box. Permedia2 je tako dizajniran da podržava OpenGL funkcije i u kombinaciji sa visokim performansama PowerPC procesora omogućavaće zadivljujuće karakteristike. Osamdeset miliona teksturnih 3D piksela u sekundi, z-buffering, gouraud-senčenje, fogging, blending i antialiasing samo su neke od hardverski podržanih karakteristika. Permedia2 procesor dodatno podržava funkcije kao što su color space conversion (mogućnost da po objektima unutar scene umesto tekstura lepiti animacije), chroma keying i XY scaling koji će omogućavati softversko MPEG dekodiranje. Cena od 499 DM nije velika za grafičku snagu koju dobijate, pogotovo ako se uzme u obzir da konkurenciju u vidu grafičkih kartica za PC računare i najbolje igračke konzole današnjice nadmašujete nekoliko puta. (ap/žm)



U OVOM BROJU

NA LICU MESTA	14
Beogradski salon knjiga	14
Komputerizovana biblioteka za slepe	14
Otcane u Beogradu	7
Telsiks '97, Niš	7
ŠVAJCARSKA	
Rat provaljadera	9
NOVE TEHNOLOGIJE	
3D grafički akceleratori:	
Voodoo@SKJ	16
INTERNET@HIST.CO.YU	
Servisi budućnosti (3):	
Telemedicina	26
Na satelitskim talasima	27
Virtuelna realnost na Mreži	28
CEDETEKA	
Geobee Challenge	10
9 Month Miracle	10
Swinging Safari	10
Collier's	
Encyclopedia 1998	11
Encarta	
Encyclopedia 98 Deluxe	11
Britannica 97	11
WWW VODIČ	
Sistemi mrežnih prstenova	12
Ratne mornarice	12
Domaci sport	13
UK Top Five	13
Najbolji sajтови	13
TEST DRIVE	
DTK Pentium II/266	17
ExpertColor Canarias 2000	18
PC teletext dekodier	19
Daewoo multimedijski monitori	19
TEST RUN	
Vista Pro 4.0	21
Fractal Design Expression 1.0	21
Nuts&Bolts '97	22
NetAccelerator	23
PD KUTAK	
Microdot II	24
ScalOS	24
WinShaper	24
Digital Audio Copy	24
MEdit	25
SEA Bitmap Viewer	25
I/O PORT	30
SVET IGARA	67

Agfa ePhoto 1280 i Epson PhotoPC 600

Kompiutersko tržište doživljava stalne i brze promene, ali čini se da digitalne kamere prednjače po brzini kojom se pojavljuju sve bolji i jeftiniji modeli.

Dva nova modela firmi „Agfa“ i „Epson“ kao glavnu novinu nude veću rezoluciju. Kod modela ePhoto 1280 maksimalna rezolucija slike je 1.280 x 960 tačaka, a kod PhotoPC 600 1.024 x 768. Obe kamere poseduju kolonu LCD ekrana, 3x zoom objektiv i memorijsku karticu od 4 MB na koju smeštaju od 6 pa sve do 48 („Epson“) odnosno 60 snimaka („Agfa“), zavisno od izabranog kvaliteta slike što se tiče rezolucije i JPEG kompresije. Očekuje se da će obe kamere koštati oko 650 GBP. (ts)



Minolta laserski štampači

Tek toliko da vas podsetimo da i drugi proizvođači osim „Hewlett-Packard“ nude laserske štampače, predstavljamo kompletnu ponudu firme „Minolta“ koja je do sada bila mnogo poznatija po foto aparatima i uređajima za fotokopiranje.

PageWorks 6L je model rezolucije 600 tpi, sa brzinom štampe od 6 strana u minutu, prihvata 150 listova papira i košta oko 400 USD.

PageWorks 6e

je u osnovi isti model, sem što ima 2 MB memorije i, kao i svi sledeći modeli, koristi tehnolo-



giju za „peglanje iva“ štampanog uzorka čime postiže prividnu rezoluciju od 1200 tpi. Košta 500 USD.

PageWorks 12 je model koji štampa 12 stranica u minutu, ima kapacitetneje kasete za papir (250 i 500 listova) i 4 MB memorije. Košta 1200 USD.

PageWorks 20 je robusan model A3 formata, štampa čistih 20 stranica u minutu i može se instalirati kao deo lokalne kompiuterske mreže, što ga čini upotrebljivim za istovremeno korišćenje od strane više korisnika i kancelarijama. Prima do 650 listova papira i košta 1800 USD.

PageWorks Color štampa u rezoluciji od 600 tpi, brzinom od 12 stranica u minutu ili četiri puta sporije pri štampanju kolora. Posедуje četiri dvovojne toner kasete, prima 400 listova papira i košta 3500 USD. (ts)

Wacom Pen Partner

Wacomov Pen Partner je idealan za sve koji se bave crtanjem i obradom slika. Kompletni čine tabla koja se priključuje na kompjuter preko serijskog porta i olovka koja deluje kao pribor za crtanje ili miš, zavisno od programa koji koristite. Olovka poseduje senzor pritiska, tako da jači pritisak ostavlja deblji, a blago prevlačenje po ploči svetliji trag. Sam Pen Partner košta 200, a u paketu sa programom za crtanje Dabber i programom za obradu slika Kai's Photo Soap 240 DEM. (dk)



Visioneer PaperPort Strobe i Logitech PageScan USB

Svojevremeno je „Visioneerov“ PaperPort skener pokrenuo čitavu lavinu sličnih modela drugih proizvođača. Sa zakašnjem u odnosu na konkurenciju, ova firma sada predstavlja kolonu varijanta skenera koja se odlikuje rezolucijom od 300 x 600 tpi (softverskom interpolacijom postiže do 2400 tpi). Strobe prima originalne dimenzija od 7,6 x 5,1 cm naviše, tako da se može skenirati sve od vizit-karte (uz uređaj se dobija i poseban program za njihovu organizaciju u digitalni rolodex), do većih dokumenata. Programska podrška uz ovaj skener obuhvata, naravno,



„Visioneerov“ PaperPort softver (verzija 5.0) za digitalno arhiviranje skeniranih dokumenata, kao i Xerox TextBridge za optičko prepoznavanje teksta. Košta 200 GBP.

„Logitech“ nudi skener sličnih karakteristika, ali ide i korak dalje nudaći model koji se sa računarnom povezuje preko USB (Universal Serial Bus) priključka. To je omogućilo da do skenera vodi samo jedan kabl (uređaj marje potrošači mogu da se napajaju energijom kroz sam USB kabl), a instalacija je krajnje jednostavna i zaista Plug&Play. Na žalost, upotreba USB-a za sada znači i to da ovaj skener može da se koristi samo sa najnovijim Windowsom (OSR 2.1) i svojim drajverima, jer se potpuna podrška za USB uređaje očekuje sa Windowsom 98 sredinom sledeće godine. (ts)

Innovation Direct/Iiyama MT-0017 - sve u jednom

Ako nikako da na stolu nade mesta za sve što želite možda vam je potreban kompjuter koji izgleda baš ovako. Poznati japanski proizvođač visokokvalitetnih monitora „Iiyama“ i engleski „Innovation Direct“ sklopili su ovaj računar



po principu „sve u jednom“. Oko kvalitetnog 17-inčnog monitora sa zvučnicima sklopljen je Pentium MMX računar na 200 MHz, sa 32 MB EDO RAM-a, Quantum Fireball diskom od 3 GB, „Hitachi“ vinom 12x CD-ROM uređajem, ATI 3D Rage video kartom sa TV tunerom, Creative Labs Vibrom 16 i Diamond Multimedia 33,6 kbit/s modemom. Međutim, ako vam ovo nije dovoljno, ovaj kompjuter ostavlja vrlo malo prostora za nadogradnju jer možete dodati samo još memorije i jednu ISA karticu, dok nema mesta za dodatni hard disk. Uz sve ovo dolazi i daljinski upravljač kojim možete da upravljate TV i CD uređajima ili preslušavate poruke na sekretariatu. Sa svojim multimedijskim mogućnostima ovaj računar će svoje mesto verovatno naći u dečjoj sobi, jer će moći da zameni televizor i CD i telefonsku sekretariatu. Za naše uslove prepreka je cena od gotovo 4.500 DEM. (rt)

Seminar u Nišu

O d 8. do 10. oktobra na Elektronskom fakultetu u Nišu održan je treći po redu internacionalni seminar za satelitske i kablovske komunikacije i servise za emitovanje, pod nazivom Telsiks '97. Predavači iz Evrope, SAD i Jugoslavije održali su mnogo kvalitetnih predavanja o pomenutoj temi. Kako se i očekivalo, približavanje telekomunikacija i računarske industrije dovelo je do toga da se mnoga predavanja bave i računarskim temama, posebno Internetom.

Kao prateća manifestacija u holu fakulteta organizovana je izložba niskih firmi koje su prikazale proizvode iz ove i drugih oblasti elektronike. Mogli su se videti razni mobilni telefoni, video oprema, te-



TELSIKS'97

levizori različitih dimenzija, satelitske antene i risivéri, ali i mnogo toga vezano za računare. Kao gosti ove izložbe bile su firme „SiGraf“ koja je izložila Silicon Graphics računar O2, firma „Labis“ sa školom Interneta za šest dana, „Silicon Art“ koji pravi televizijske reklame putem računara i gost iz Prištine „RTS“ sa studijskom opremom. Najveća gužva ipak je vladala oko štandica niške firme „Pogled“ zbog besplatnog surfovanja na Internetu preko *DirectPC*, *NetSat Direct* i *Net On Air* sistema.

Manifestacija je okupila mnogo gostiju iz univerzitetskih centara širom Jugoslavije a i odziv Nišljija bio je dobar. Iako mali, seminar je pokazao svetske aktuelnosti u oblasti telekomunikacija koje polako stižu i kod nas.

D. STOJČIČEVIĆ

Octane u Beogradu

Renomirana domaća firma za izradu kompjuterskih animacija i digitalnu post produkciju, PXL, organizovala je u beogradskom hotelu Hyatt Regency prezentaciju specijalizovanog grafičkog računara kompanije Silicon Graphics. Iza njegovog imena Octane krije se računar baziran na do dva MIPS R1000 procesora sa sjajnim grafičkim čipovima koji hardverski podržavaju mnoge opcije koje



su do sada bile moguće samo iz najboljih programa za vizualizaciju. O snazi ovog računara govori i podatak da je jači od preostalih osam SGI računara, na kojima PIXEL generiše animacije, zajedno. Octane je prvi grafički superračunar koji se, zahvaljujući svojim dimenzijama, može držati na stolu.

Na pomenutoj prezentaciji prikazana je kasetna sa izabranim reklamama i špicama koje je PIXEL izradio tokom sedam godina rada, a veliki broj ovih kasetna je podeljen zvaničnima.

D. DINGARAC

Globalni salaš

Ako već svet postaje „globalno selo“, nema razloga da mi ostanemo na globalnom salašu. Kompjuterske komunikacije omogućavaju da radite hiljadama kilometara daleko od svog poslodavca. Tu leži šansa za sposobne ljude odavde.

Omogućavanje ljudima da se vežu na Internet, kreiranje web sajtova, programiranje u Java jeziku, postavljanje mrežne opreme itd. samo su neke od delatnosti koje do pre par godina nisu ni postojale. U svetu, ali polako i ovde, već ima onih za koje se može reći da žive od Interneta.

Međutim, ima i onih koji žive bolje uz pomoć Interneta. Zajedničko im je to da učestvuju u tzv. *telecommutingu*. Reč je nastala od osnovne *commute* koja na engleskom znači, otprilike, „učestvovati u saobraćaju zbog odlaska i dolaska na posao“. Dodavanjem prefiksa označena je delatnost koja označava upravo suprotno – neodlazak na posao, tj. rad kod kuće, uz kontakt sa firmom uz pomoć (računarskih) telekomunikacija.

Telekomutiranje omogućava da obavljate posao hiljadama kilometara daleko od svog poslodavca. I čini se da tu leži šansa za sposobne ljude odavde.

Naravno, broj delatnosti koje se mogu obavljati na ovaj način vrlo je ograničen, ali je, na sreću, veliki broj njih upravo u domenu informatike, koja je predmet interesovanja čitalaca „Sveta kompjutera“. (Nadam se, inače badava radim ovaj posao.)

Nedavno je svoj rodni grad posetio moj poznanik koji je pre dve godine otišao u Kanadu. Kaže da tamo radi kao „slobodni programer“, tj. piše specijalizovane poslovne aplikacije za poznatog kupca, onda nalazi drugu mušteriju i tako redom. Odmah sam pomislio kako upšte nije morao da emigrira da bi se bavio tim poslom. Doduše, odavde naći takav posao bilo bi mnogo, mnogo

teže, ali ne i nemoguće. Sve ostalo može da se obavi preko Interneta, s obzirom da je potpuno svedejno da li ćete svoj proizvod nekom belosvetском kupcu isporučiti iz Toronta ili Beograda. Jedino ako je proizvod takav da baš mora da se odnese. A i za to postoji pošta, brate.

Slažem se da ništa ne može da zameni zdrav živi kontakt i da je preko Interneta teško pokazati znanje, dokazati da dobro vladate jezikom (a ne spell-checkerom), ubediti nekoga kako ste uredni i mirišljavi i, uopšte, dokazati svoje kvalitete. Nešto je lakše ako se odredneke dela zarade, pa koristite posrednika u vidu firme ili pojedinca koji će, kao agent, dalje unovčavati vaš trud.

Ako već svet postaje „globalno selo“, nema razloga da mi ostanemo potpuno izdvojeni na nekom „globalnom salašu“. Uostalom, ne mora da se „puca“ tako visoko. Telekomutiranje olakšava život i u našim, lokalnim okvirima. Na primer, od pojave modema naovamo, saradnici „Sveta kompjutera“ iz takozvane „unutrašnjosti“ sve manje imaju razloga da se osećaju inferiorno. Praktično gledano, potpuno je svedejno da li je saradnik dopsedio do redakcije i tekst doneo na disketi ili ga je, koristeći računarske komunikacije, poslao iz Gornjeg Mačkovca. Uzgred, neki naš beogradske saradnici redovno objavljuju tekstove, a ne vidim ih mesecima. Što je još zanimljivije, jednog od saradnika „Sveta kompjutera“ nisam video nikad. Ali dobro piše.

Naravno, i dalje ima stvari koje mogu da se obavje samo uz fizičko prisustvo (baš me zanima ko će ovde prvi da napravi press-konferenciju ili prezentaciju preko Interneta). Ali činjenica je da telekomutiranje, eto, ublažava geografsku hendikepiranost ljudi koji imaju želju i mogućnost da saraduju sa „Svetom kompjutera“. Najlepše u svemu jeste da, kao što to važi za njih u odnosu na naše beogradske saradnike, tako važi i za nas ovde u odnosu na nekoga u razvijenom belom svetu. I to treba iskoristiti.

Tihomir STANČEVIĆ

Rat provajdera

Prodaja pristupa na Internet u Švajcarskoj je tržište sa još uvek velikim potencijalom, pa se razvijao pravi rat između Internet provajdera i monopolističkog PTT „Telecoma“

Specijalno za „Svet kompjutera“

Zeneva, oktobra 1997.

Ekonomske stručnjaci upozoravaju da se ne mogu očekivati neka veća poboljšanja u globalnom ekonomskom rastu i smanjenju nezaposlenosti. Mnogi će to se zapitati: Zar baš ništa više ne uspeva i ne obećava zaradu i uspeh? Zar samo Azija profitira zbog jeftine radne snage?

Odgovor „ništa“ ne bi u potpunosti odgovarao istini, jer dve privredne grane napreduju punom parom i napređevale sve više, a obećavaju i fantastične zarade. Prva grana je kompjuterska industrija koja još uvek donosi ogromne zarade, zahvaljujući i jeftino napravljenom hardveru u Aziji, koji se skupo prodaje na Zapadu. Druga grana koja je tek u zamahu i koja obećava više nego fantastične zarade, a sve to zahvaljujući delom kompjutera i Internetu, jesu telekomunikacije. Telekomunikacije obećavaju sledećih godina ogromne zarade, bez obzira na to što su potražnja i velika ulaganja. Kompiuterizacija se ubrzano širi po celom svetu, sve više ljudi je na Internetu, mobilna telefona svuda belje neverovatno rast, usvajaju se nove tehnologije prenosa glasa i podataka preko mreža i telefonskih linija (ISDN, ATM, ADSL, kablovski modemi), planira se slanje ogromnog broja satelita u Zemljinu orbitu sve u cilju boljih komunikacija sa svakim uglom Zemljine kugle (projekti „Teledesic“ i „Celestri“). I baš zbog ogromne zarade koja je moguća, dešavaju se velika pomeranja, preuzimanja i udruživanja telekomunikacionih kompanija. Stvaraju se nove kompanije, a borba za korisnike i tržište rasplamsava se punom parom.

Jedan od primera da je svako tržište ma koliko malo bilo, važno, pokazuje i primer Švajcarske. Iako mala, ova zemlja odlične infrastrukture ima najveći broj kompjutera po glavi stanovnika po svetu. Što se tiče povezanosti ih kompjutera na Internet situacija nije baš sjajna, jer svega 12 odsto korisnika kompjutera ima pristup Internetu. Po tome se tiče prodaje pristupa na Internet još uvek sa velikim potencijalom, pa se zato, i zbog ukidanja monopola PTT-a, razvio pravi rat između „Telecoma“ i Internet provajdera.

Čitajući po novinama kako se Internet provajderi u Švajcarskoj tužavaju sa PTT „Telecomom“ u borbi za tržište, moram da se prisestim onim dana od pre dve godine kada je reč Internet za većinu ljudi bila potpuno nepoznata. Tada je pristup Internetu preko malobrojnih provajdera bio preskup i rečki su bili oni koji su mogli da se pohvale da imaju privatni pristup Internetu. U „Telecomu“ tih dana nisu uopšte pomišljali na takvu vrstu usluga. Bili su zadovoljni da prodaju iznajmljivane linije provajderima za skupe pare. Zahvaljujući pisanju štampe koja je u to vreme

„osveščivala“ nepismene u pogledu Interneta i „Compuserveu“ koji daje pristup Internetu svojim korisnicima, većina je bila u mogućnosti da se prvi put sretnu sa tim medijem po „pristupačnim“ cenama.

Ovakav razvoj situacije postakao je prve entuzijaste da osnuju firme za Internet pristup. Uglavnom su to bile manje privatne firme, koje put ka uspehu vide u paušalnoj ceni za neograničen pristup Internetu. Ovo postaje uspešna formula koja privlači masu novih korisnika, a većina ih firmi širi se po celoj Švajcarskoj. Pored njih u to vreme od „Telecoma“ kreće privatizovani „Videotex“, takođe sa prodajom pristupa Internetu do celoj Švajcarskoj, tako da mogućnost da nadete provajder sa čvorštem u oblasti vaše lokalne tarife postaje sve veće. Pristup po lokalnoj tarifi je glavni problem za većinu onih koji bi hteli na Internet, jer ako nemate provajdera u lokalnoj zoni, nego recimo u susjednoj, minui na mreži košta već tri puta više. U Švajcarskoj, razvuceno između planina, u manjim mestima oni koji bi želeli na Internet ne mogu da nađu nijednog provajdera, sem da plaćaju skupe telefonske razgovore (zvuci poznato, zar ne?).

Istovremeno, u očekivanju 1. januara 1998. godine počinju da se javljaju novi interesenti za oblast telekomunikacija, osnivajući se nove firme koje obećavaju jeftinije telefoniranje, kvalitativni i jeftiniji prenos podataka i koji nameravaju da „Telecomu“ otkižu dobar deo (ogromne) zarade. Uviđajući da je situacija postala ozbiljna, u „Telecomu“ razvijaju strategiju kojom pokušavaju da zauzmu čelnu poziciju u svim vrstama telekomunikacija jer pada monopola i ujedino omogućuje konkurenciju da preuzme od njih neke oblasti telekomunikacija.

Ovo naravno nije nikakav problem za (još uvek) monopolistu koji, za razliku od svoje seestre, pošte, i dalje zaraduje ogromne pare od telefonskih razgovora i drugih vrsta telekomunikacija, pa može i da uložiti dosta novca u nove servise i reklamu. U jesen prošle godine, uz ogromnu reklamnu kampanju „Telecom“ je startovao svoj servis za Internet komunikacije *Blue Window*. Tržište nije bilo prezasićeno i za „Telecom“ bi bilo dovoljno mesta na tržištu. Sama ponuda „Telecoma“, to jest *Blue Window* servis, uopšte nije bio atraktivan u odnosu na druge: 20 sati korišćenja za 22 CHF, plus softver na CD-ROM-u za pristup i registraciju uz 49 CHF (jedini način da se prijavite) koji ste morali samo da kupite.

Najbolja stvar u ponudi „Telecoma“ bila je mogućnost da preko jedinstvenog broja u celoj Švajcarskoj pristupite Internetu po lokalnoj tarifi. Naravno svima je jasno (čita) ostalim provajderima) da to ekonomski nije isplativo, već da

„Telecom“ svesno ulazi u gubitke samo da bi privukao korisnike. Što bi se stručnim jezikom nazvalo: nelojalna konkurencija. Samo što je „Telecom“ objavio svoje uslove, usledila je žalba nekoliko udruženih provajdera komisiji za borbu protiv zloupotrebe monopola. Naravno državna komisija ne ide protiv (još uvek) državnog „Telecoma“ preterano strogo i nalaze mu da omogućiti iste uslove za sve Internet provajdere. U „Telecomu“ nude „iste“ uslove provajderima, s tim da ovi svoje razliku troškova telefonskog poziva svojih korisnika između lokalne i stvarne tarife odakle korisnik zove. Provajderi, naravno, odbijaju tu „velikodušnu“ ponudu koja bi ih ruinirala. Kada su se duhovi za neko vreme smirili, i provajderi su krenuli u masovno širenje svojih čvoršta da bi na neki način parirali „Telecomu“ i omogućili svojim korisnicima pristup po lokalnoj tarifi. U međuvremenu su se nrale žalbe frustriranih korisnika *Blue Window* servisa zbog stalno zauzetih linija, sporih veza ka Internetu, *Propy* servera koji „zeza“ neljubaznih službenicima koji ni ne odgovaraju na žalbe itd.

Isplao je da je „Telecom“ sam sebe najveći neprijatelj, jer su mnogi korisnici svoje iskustva sa *Blue Window* servisom, prešli kod drugih provajdera koji su nudili nova čvoršta. Uvidevši svoju grešku, u „Telecomu“ su u potaji spremali drugi plan za ometanje Internet provajdera. Naime, od 1. avgusta stupila je na snagu nova telefonska tarifa koja predviđa niže cene i postojanje samo dve tarifne zone za razliku od četiri dosadašnje, što je mnogima omogućilo da pristupe nekom provajderu u dosadašnjoj susjednoj zoni, po tarifi za lokalnu zonu.

Ovo je na prvi pogled trebalo da obraduje i ostale Internet provajdere, da „Telecom“ jednostavno nije tajno rasporedio novih zona omogućujući tako da oni planiraju i prema tome otvaraju nova čvoršta za pristup. U međuvremenu sam „Telecom“ ubrzano postavila nova čvoršta, jer očigledno žele nešto i da zarade od svega toga, pa će verovatno prestati da nude pristup po lokalnoj tarifi preko jedinstvenog broja za celu Švajcarsku, već će da ponude dovoljno čvoršta u lokalnim zonama. Ovih dana jedan od „velikih“ provajdera „Swissionline“, u kojem inače „Telecom“ ima trideset odsto akcija, tuži „Telecom“ i traži da javno objavi nove tarifne zone. Pošto iz „Telecoma“ nisu stigle nikakve reakcije na ovo, „Swissionline“ je ponovio tužbu tražeći sada za branu *Blue Window* servisa. „Swissionline“ ovo obrazlaže time da „Telecom“ i dalje zloupotrebljava svoj monopol i dovodi ostale provajdere u neravnopravan položaj. Neki provajderi, pa i sam „Swissionline“ demonstrativno su prešli na mrežu jedne od novih telekomunikacionih firmi „NewTelco“, iako monopol još postoji.

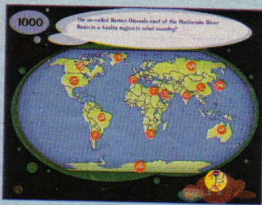
Cela ova priča pokazuje kako se već sada za uzimaju startne pozicije i ne biraju sredstva da se konkurenti izbace iz igre, iako većinu tih velikih ulaganja tek očekuju. Očigledno je očekivana zarada daleko veća od tih ulaganja, jer inače ne bi dovoljno „podmetali noge“ jedni drugima. Običnim korisnicima ostaje samo da se raduju, jer će sve veća konkurencija u budućnosti doneti niže cene, bolju uslugu i nove vrste komunikacija koje su do sada bili dostupne samo onima sa dubokim džepom.

Miomir BESARABIC



GEOBEE CHALLENGE

Relativno mlada kuća „National Geographic Interactive“ svoju saradnju sa „Mindscapoom“ nastavlja kroz programe namenjene deci školskog uzrasta. Jedan od tih naslova je kviz namenjen deci starijoj od osam godina i neka vrsta je američki „zanimljive geografije“ bazirane na takmičenju koje „National Geographic Society“ više godina sprovodi u američkim školama. *Geobee Challenge* se za sada bavi pretežno pitanjima vezanim za geografiju i istoriju američkog kontinenta, što ga, u startu, čini znatno manje interesantnim na ovom područjima.



Kroz dinamičan interfejs i vrlo živahnog „voditelja“ u obliku pčelice, uz preko 2.000 vrlo dobro osmišljenih pitanja dete će se na lak i zabavan način upoznati sa svetom geografije i svetske istorije. Tome će dodatno doprineti mape i fotografije sa svih meridijana naše planete koje su za ovu priliku preuzete iz arhiva *National Geographic* magazina. Postoje neke dodatne skrivene igrice pogodanja jednostavnih logički problemi koje se pojavljuju u pauzi između pitanja, kako bi dodatno zabavili i ohrabrilili učesnike kviza.

Geobee Challenge je divan primer kako izgleda kvalitetan multimedijalni edukativni paket za najmlađe koji razvija veštine poput pamćenja, brzog mišljenja, koncentracije i rešavanja logičkih problema, što nikako ne znači da stariji korisnici tu nemaju šta da traže. Nekada je, s obzirom na težinu pitanja i jezičku barijeru, pomoć odraslih itekako potrebna.

Iz distribucijske ponude firme „Mindscapoom“ dobili smo interesantan naslov koji se bavi problematikom trudnoće i svim pojavama u vezi s njom.

Program je edukativnog karaktera, a namenjen je svim kategorijama korisnika, s obzirom na jednostavan i laički pristup ovoj ozbiljnoj temi. Pa ipak, vrlo pedantno su predstavljena sva bitna dešavanja vezana za telo majke i ploda, kao i odnosa trudnice sa okolinom. Iz svega toga se mogu izvući mnogi korisni podaci, saveti, pa i uputstva za neke praktične radnje (testiranje trudnoće, preporodajne vežbe i slično).

9 Month Miracle koristi ekran i većinu opcija koje su nam poznate iz programa *A.D.A.M. The Inside Story*. Tako, postoji deo u kome je moguće vršiti anatomske disekcije tela, uz poseban osvrt na ženski reproduktivni sistem. Iz istog dela programa moguć je i pregled celokupnog materijala u vidu animacija, video klipova, ultrazvučnih snima-

9 MONTH MIRACLE



ka, a moguće je i odigrati neke interesantne igre namenjene mlađem naraštaju.

Daleko preglednija je opcija *Family Album*, koja detaljno prati tok trudnoće, mesec po mesec. Materijal je ovde izložen sekvencijalno u vidu zabavnog prekladanja sa dosta komičnih elemenata, što ovu supvarnu materiju efikasnije približava svakom korisniku (klasično učenje kroz igru). Za one koji bi da saznaju nešto više postoje nekoliko bogatijih referentnih tekstova.



SWINGING SAFARI

Ovaj program predstavlja jedno od najinteresantnijih CD-ROM izdanja namenjenih deci u poslednjih nekoliko godina. Radi se o pravom virtuelnom safariju koji na jedinstven način uvodi korisnika u svet afričke faune pružajući pored dobre zabave, prilučnu količinu edukativnog materijala u vidu tekstova, animacija, video sekvenci, naracija i drugog multimedijalnog materijala.

Swinging Safari je u potpunosti interaktivni CD koji pruža velike mogućnosti u istraživanju sveta divljih životinja. Korisnik se nalazi u ulozu pustolova čiji je zadatak da sakuplja fotografije piše članke, razglednice, čestitke, stripove, pisma i drugi materijal koji zatim može štampati. Tokom „safarija“ ekranom prolaze životinje koje su



karakteristične za izabrani ekosistem (savana, npr.). Dok se nalazi na ekranu životinju možete slikati i fotografiju koristiti za izradu razglednice ili čestitke. Druga mogućnost je da klikom na slietu životinje otvorite novi prozor u kome su izloženi svi osnovni podaci, video snimci, audio zapisi i drugi materijal vezan za izabranu vrstu.

Tekstovi su kratki i sadržajni, a kvalitet multimedije na najvišem nivou. Program nudi zaista sve što je potrebno jednom školarcu, dok su tekstovi dovoljno informativni da bi zainteresovali i starije grupe korisnika.



Originalni softver dobili smo od distributera, firme „Mindscapoom“.

Novo ime u svetu multimedijalnih enciklopedija dolazi nam iz čuvene američke firme „Sierra“, poznate po kvalitetnim avanturističkim igrama za PC računare. Da i na ovom polju ova kuća ima šta da pokaže svedoči izdanje „Collierove“ enciklopedije za narednu godinu, koja u startu puca na najviši plasman u svojoj kategoriji.

Ovaj program, smešten na tri kompaktna diska, bi se kratko mogao predstaviti kao efektna mešavina dve najpopularnije CD enciklopedije danas (*Encarta* i *Britannica*). Uz atraktivan izgled, bogate tehničke detalje i, sveukupno, potpuno grafički orijentisan interfejs, koje prate više nego opširni tekstovi (veliki broj članaka po obimu teče i Britaniku), „Collierova“ CD enciklopedija predstavlja prototip budućih izdanja ovog žanra koja će, nadamo se, zažveti sa afirmacijom DVD medijuma u najskorijoj budućnosti.



Program u sebi sadrži enciklopediju, atlas, rečnik, simulacije i interaktivne programe, uz mogućnosti pregleda materijala po godinama. Postoji preko 1.800 WWW stranica kojima se lako prilazi, pre svega zahvaljujući tome što je pro-

gram u HTML formatu (a na disku je instalacija nove verzije *Netscape Communicator*).

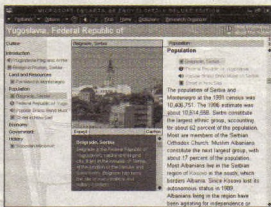
Za sada postoji znatno više nedostataka nego prednosti. Očajno sporo pretraživanje i iscrtaivanje ekrana (oni koji serfuju Internetom na brzini manjoj od 28.800 bit/s znaju o čemu govorimo), siromašan rečnik sa malim fondom bez etimologije, mala detaljnost mapa iz atlasa i čitav niz drugih nedostataka ozbiljna su prepreka svakom ambicioznijem korisniku. Među prednosti treba svrstati zadivljujući obim tekstova (na primer, fajl o Jugoslaviji broji preko 85.000 karaktera), sjajno obradene istorijske podatke i interaktivne programčiće u okviru *Simulations* opcije (pravljenje dijetnog i fitnes programa za korigovanje telesne težine, izvođenje hemijskih eksperimenata i dr.).

U svakom slučaju, *Collier's Encyclopedia 1998* zaslužuje da se o njemu kaže mnogo više nego što smo mi trenutno u mogućnosti. Svakako je pogledajte.

Koreni ogromne popularnosti koju uživa „Microsoftova“ *Encarta* leže, pre svega, u atraktivnoj šminki, tj. vizuelnoj privlačnosti, tematskom opredeljenju i pažljivo odmerenom obimu koji zadovoljava većinu potreba prosečnog korisnika bilo kog uzrasta i obrazovnog profila. Revizija *Encarta* za narednu godinu prilično je osvežena u odnosu na prošlogodišnje izdanje. Intuitivni korisnički interfejs, savremeni grafički dizajn, preglednost i funkcionalnost, jednostavnost upotrebe i druge pozitivne karakteristike zadržane su u potpunosti. Postojeće tehničke kvalitete unapredile su neke nove opcije koje *Encarta* guraju još jedan stepenik više na lestvici multimedijalnih enciklopedija opšte namene.

Ekrani sa tekstovima deluju prilično natrpano (svi vezni pojmovi i multimedijalne komponente izdvojene su iz teksta na levu stranu ekrana), što

ENCARTA ENCYCLOPEDIA 98 DELUXE



ponekad može uzrokovati konfuziju i skrenuti pažnju sa traženog pojma. Takva organizacija istovremeno olakšava pristup slikama, zvučnim zapisima, video materijalu i drugim multimedijalnom materijalu.

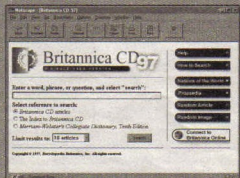
Uvođenjem drugog CD-a u „Deluxe“ izdanje, stanje sa dužinom tekstova je kudikamo ispravljeno i može podniruti sve osmislive, ali i neke profesionalne potrebe. Prednosti u količini tekstova i drugom materijalu koji *Encarta* pruža najbolje oslikavaju sledeći podaci: 32.000 članaka, 14.000 ilustracija, preko 150 video klipova, čak 10.000 audio inserata kao i 300 novih web linkova.

Posebno je zanimljiva opcija *Virtual Tours* koja pruža mogućnost panoramskog razgledanja egzotičnih lokacija, uz promenu položaja na mapu i donjem levom delu ekrana. Što je jedan od najinteresantijih delova programa (možete se „prošetati“ Parizom, Vestminsterskom katedralom, čuvenim razaračem „USS Missouri“, spejs šatlom i dr.). Nova *Encarta* je definitivno opravdala većinu očekivanja, mada smo očekivali bogatiji izbor tema za multimedijalne prezentacije.

Encyclopedia Britannica je do današnjeg dana ostala neprevaziđen izvor poverenog znanja koji je doživio čak petnaest izdanja. Prvo izdanje ove enciklopedije na CD-ROM medijumu zaživelo je pre nekoliko godina, praćeno ogromnim interesovanjem u čitavom svetu. Sadržaj CD-a činili su kompletni tekstovi iz štampanog izdanja i, zbog ograničenosti prostora, manje delo ilustracija.

Najsvježije izdanje Britanike, pored invariranih podataka za 1997. godinu, donosi i neke prednosti u odnosu na petnaesto štampano izdanje, pre svega više tekstova (oko 2.000 kojih nema u papirnom izdanju enciklopedije), dok su neki tekstovi prepravljani i dopunjeni specijalno za CD izdanje. Paket i ova punja dolazi na samo jeznom disku u HTML formatu, pa će vam za pregled biti neophodan i neki od internet browsera (uz program se izporučuje starija verzija *Netscape Navigator* koja će sasvim dobro poslužiti). Korisnički interfejs, sadržaj menija i način pretrage ostali su isti. Inače vrlo napredan search engine koji omogućuje sve oblike pretrage

BRITANNICA 97



(uključujući upotrebu logičkih operatora tipa AND, NOT i dr.) dodatno je ubrzan, a olakšano je i on-line preuzimanje fajlova zahvaljujući obogaćenju internet linkovima. Sve nejasnoće oko sadržaja diska i njegovog korišćenja vrlo uspešno otklanja sjajan help organizovan u vidu bogatog hiperteksta.

Sadržajem diska i ovde dominiraju tekstualni podaci praćeni sa par hiljada ilustracija (slike, mape, zastave, sheme i dr.), od kojih mnoge nisu linkovane s tekstom. Ilustracije su potpuno izdvojene iz teksta s kojim ih vezuju hipertekst linkovi, što ostaje jedan od glavnih tehničkih nedostataka programa. U pripremi je i proširena CD verzija enciklopedije koja će imati više grafičkog i audio materijala. U program je inkorporiran i sjajan „Merriam-Webster“ englesko-engleski rečnik koji uključuje speling, etimologiju, datum prvog zabeležavanja, ogromno korišćenje izabrane reči u literaturi, definicije i primere.



vodica

Sistemi mrežnih prstenova

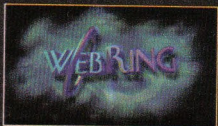
Možda ste već primetili skupne stranice koje međusobno referenciraju jedna drugu. Obično je u pitanju *Web Ring*, sistem Web prezentacija koje se bave zajedničkim oblastima, pa se međusobno podržavaju. To praktično znači da kada se dokopate jedne strane o nekoj temi, nadohvat ruke su vam i sve ostale koje su vezane u taj prsten, kao i sve koje se ubuduće u njega povežu.

O popularnosti ideje najbolje govori podatak da postoji najmanje desetak hiljada takvih prstenova.

Za početak, pomenućemo dva koji se bave Amiga računarima. Prvi, nešto stariji, nalazi se na adresi www.azstar.net/~midian/amigaring.html i pokriva manji deo WWW strana posvećenih Amigi. Nešto mlađi prsten postavila je firma „ClickBoom“ koja se nedavno proslavila igrom *Capital Punishment*, a očekuje se da isto učine i konverzijom igre *Myst*. Preporučujemo da će se njihov prsten brzo raširiti, a njegova adresa je home.ican.net/~clkboom/frames-ring.html gde se nalaze i informacije potrebne za priključivanje.

Svoje mesto na Mreži našli su i korisnici koje su uglavnom igraju, pa preporučujemo nekoliko takvih prstenova. Za one koji vole *Duke 3D*, tu je home.att.net/~lancriel/dukingring.html gde se nalazi glavna strana prstena. *Quake* prstenova ima mnogo, a jedan od najvećih nalazi se na www.beaconcg.com/dios/ring.htm. Za one koji preferiraju simulacije vožnji tu je veliki prsten na adresi www.computech-online.net/~ae50.

Adresa www.geocities.com/TimesSquare/Arcade/4602 biće zanimljiva svima koji vole RPG (*Role Play Games*), kao i veliki prsten na adresi www.aim4game.com/sim/scring posvećen igri *SimCity 2000*.



Svojevremeno je kod nas dosta pisano o hakerima i piratima, a listu članova jednog od najvećih hakerskih prstenova možete dobiti na www.webring.org/cgi-bin/webring?ring=green-beast&list. Poslednji put kada smo je pregledali, bila je impozantne dužine. Anti Virus Krew, grupacija koja se bavi svim aktivnostima u cilju suzbijanja virusa i povećanja bezbednosti surfovanja, formirala je svoj prsten na adresi free.prohosting.com/~hellokli/avk/.

Čak je i populacija uživalaca marihuane formirala svoj prsten - ted.net/carmen/dust. Da ne bude zabune, marihuana je kod nas još uvek ilegalna biljka. Mislite o tome. :)

Tu je i sport. Najbolja košarkaška ekipa na planeti, posle nepravedno zapostavljene „Crvene Zvezde“, svakako je ekipa „Čikaških bikova“. Na adresi www.ithaca.edu/shp/shp99/krns1/cb.htm možete naći glavnu stranu njihovog prstena. Preporučujemo i www.blue-nose.demon.co.uk/soccer gde se nalazi ogroman prsten koji pokriva stranice koje se bave fudbalom.

Muzika je itekako zastupljena na Mreži, a pomenućemo adresu users.fnet.gr/~nsoou/webring/frame.html gde je veliki prsten ljubitelja grupe „Iron Maiden“.

Ljubiteljima „Star Wars“ trilogije preporučujemo adresu www.geocities.com/~jedimasterz/jediacademy/ring.htm.

Adresa www.mindspring.com/~truebreak/insanity krije ljude koji sebe smatraju čudnima. Zašto je to tako, najbolje je da sami otkriju. U slučaju da želite da se pridružite nekom od postojećih prstenova, na osnovnoj (*Home*) strani svakog prstena naći ćete potrebne informacije: šta i kako treba da podesite, koje formulare da popunite, kao i šta treba da dodate na svoju Web stranicu da bi imala vezu sa ostatkom prstena.

Mnogo vam ove nije dovoljno, svratite na www.webring.org gde ćete naći još mnogo Web prstenova. Pored pregleda direktorijuma sa postojećim prstenovima, možete se i upoznati sa načinom na koji oni funkcionišu. Ako se odlučite da postavite novi prsten, na ovoj adresi pronaći ćete sve neophodne informacije.

Miljan S. MIROVIĆ

Ratne mornarice

Za ljubitelje ratnih brodova i svega što ide uz njih, evo nekoliko adresa koje bi mogli da posete surfujući Internetom.

Na www.navy.mil i www.navy.com nalaze se veoma lepo dizajnirane Web prezentacije ratne mornarice SAD-a. Ovi linkovi pružaju obilje podataka: geografski položaj američkih brodova u svetu, novosti i zanimljivosti o nosačima aviona (norme koje moraju da ispunjavaju uz grafičku shemu i istorijat). Najzanimljivije su ipak detaljne karakteristike svih oruđa i onizija koja su u upotrebi propraćene slikama: mornarički avioni i helikopteri, topovi sa torpedima i minama, borbeni, transportni i patrolni brodovi kao i brodovi



za logističku podršku i minolovci. Preko ove dve adrese možete se informisati o poslovanju američke mornarice, kao i postavljati pitanja nadležnima.

Pored ove dve prezentacije američke ratne mornarice, koje su ubedljivo najbogatije informacijama, izvajamo još nekoliko adresa Web strana nacionalnih ratnih mornarica.

Kanada: www.marant.halifax.dnd.ca/odnnavy.html
 Australija: www.navy.gov.au
 Velika Britanija: www.royal-navy.mod.uk
 Nemačka (nezvanična stranica): www.uni-karlsruhe.de/~uni/navy/enavy.html
 Izrael: pwp.usa.pipline.com/~albatros/ins.html
 Argentina: www.ara.mil.ar/institu.htm
 Brazil: www.mar.br/~gmm/mbf.htm

I na kraju vam toplo preporučujemo da pri pregledanju obavezno obratite pažnju na grbove ratnih mornarica.

Dragan DINGARAC

Domaći sport

Kao nacija ponosna na svoje sportiste, bilo je samo pitanje vremena kada ćemo ih, sa manje ili više stila, predstaviti na Internetu. Spisak domaćih klubova počemo od „Partizana“ (www.computec-int.com/parizan.htm) gde se nalaze osnovni podaci o ovom sportskom društvu, kratak istorijat, spiskovi sportista i aktuelni rezultati. Tu je, naravno, i stranica posvećena „Grobarima“, zajedno sa najviškim pesmama u WAV i RealAudio formatu, kao i aktuelni rezultati i tabele prve Savezne lige.

Stranica „Crvene Zvezde“ (www.boograd.com/redstar) posvećena je samo fudbalskom klubu, ali je dosta detaljnija od „Partizanov“e. Pored aktuelnog tima i novosti, tu su i čuvene „Zvezdine zvezde“. Zvezdini navijači, „Delije“, našli su svoje mesto na www.oaza.co.yu/sport/delije gde se nalaze amblemi, pesme i podaci o njima.

Ako ste ljubitelj košarke, posetite stranice YUBA lige (www.yuba.org.yu) - tu su klubovi, tabele, podaci o prvenstvu, statistički podaci i još toga. Lepa i sadržajna prezentacija, za svaku pohvalu. Tu je i BeoBasket (www.beobasket.co.yu), -agencija koja se bavi zastupanjem interesa košarkaša u Jugoslaviji, -a dosta podataka o aktuelnim domaćim košarkašima.



Ljubitelji borilačkih veština neka posete Jugoslovensku aikido federaciju (www.beotel.yu/~aikikai), aikido klub „Samuraj“ (www.orka.co.yu/samuraj), aikido klub „Tisa“ (www.mlatnik.com/tis/) i tekvondo klub „Borac“ (www.borac.co.yu). Zatim, bljenici u jedrenje naći će Jugoslovensku jedriličarsku asocijaciju na www.sailing.org/yugoslavia, gde stoji i zvaničan poziv korisnicima Interneta da -dodu i pokušaju da pobeđu nepobedive Srbe“.

Jugoslovenski olimpijski komitet ima stranicu na home.beotel.yu/jok, a Atletski savez Jugoslavije na www.iaaf.org/iaaf/federation/yug.html. Nažalost, obe su veoma siromašne, pa ovim pozivamo nadležne da malo bolje predstavite ove nove institucije našeg sporta.

Od sportskih časopisa, za sada su se ozbiljnije predstavili samo novosadski „Chess-Press“ (www.chesspress.co.yu) i beogradski „Chess Informant“ (www.sahovski.co.yu). Nadamo se skorom poboljšanju situacije.

Dosta naših sportista ima svoje stranice na Internetu: Dragutin Topić (pages.prodigy.com/dusan/top1.htm), Vlade Divac (www.nba.com/playerfile/vlade_divac.html), Predrag Danilović (www.nba.com/playerfile/sasha_danilovic.html), Predrag Mijatović (www.isfa.com/server/web/soccer/mijatovic.html) i mnogi drugi.

Za kraj, treba pomenuti www.sport.co.yu sa vrlo ažurnim informacijama o svetskom i našem sportu, kao i www.yusearch.com/cat/e12.html sa obiljem linkova.

Slobodan POPOVIĆ

UK Top Five

Britanska muzička scena oduvek je bila jedna od najinteresantnijih (i najprofinitijih) na svetu. Šta se na Mreži može naći o nekim od najpopularnijih bendova današnjice koji potiču sa Ostrva?

Zvanična prezentacija grupe Oasis nalazi se na www.oasisinnet.com. Ako ste njihov fan moći ćete da saznate mnogo toga o diskografiji, turnejama, da vidite gomilu fotografija brće Gallaghera.

Trenutno najaktuelniji pop sastav na svetu svakako se ne može zaobići u jednom ovakvom pregledu. Spice Girls se neodoljivo smeškaju sa naslovne strane prezentacije na adresi www.btinternet.com/~tom.slawson/spice.htm. Međutim, sem njihovih slika i osnovnih biografskih podataka, ova strana ne nudi mnogo više.

Nikoga ne ostavljaju ravnodušnim. Neki ih smatraju za klovnove. Neki za legende tvrdog elektronskog zvuka. Sebe nazivaju „electro punks“. U pitanju je, ko bi drugi, suluda četvorka iz Esaksa poznata kao The Prodigy. Šta još reći? Trk na www.prodigy.co.uk.

Blur je, za sada, jedini ostrvski pop-rok sastav koji ozbiljno ugrožava slavu pomenute grupe Oasis. Njihova grafički interesantno rešena strana nalazi se na www.blur.co.uk.

Jedan od najinteresantnijih „projekata“ na britanskoj elektro sceni je kontraverzni duo The Chemical Brothers. Prezentacija sa mnoštvom njihovih slika, diskografijom i ostalim „potrepštinama“ može se naći na www.fortunecity.se/hultfred/tonhojen/3/trame1.html.

Vojislav ČIRKOVIC



30 najboljih stranica za zabavu

po izboru časopisa „PC Magazine“

- | | |
|--|--|
| Atlantic Unbound (www.TheAtlantic.com) | Mr. Showbiz (www.mrshowbiz.com) |
| AudioNet (www.audionet.com) | MTV (www.mtv.com) |
| BookRadio (www.BookRadio.com) | Mungo Park (www.MungoPark.com) |
| Center for Science in the Public Interest (www.cspinet.org) | NASA (www.nasa.gov) |
| Comedy Central (www.ComedyCentral.com) | The Onion (www.theonion.com) |
| DineNet Menus Online (www.menusonline.com) | The Palace (www.thepalace.com) |
| E! Online (www.eonline.com) | Parent Soup (www.parentsoup.com) |
| Epicurious (www.epicurious.com) | PBS (www.pbs.org) |
| FECInfo (www.tray.com/fecinfo/indiv.htm) | Rogue Market (www.RogueMarket.com) |
| Games Domain (www.GamesDomain.com) | Salon (www.salonmagazine.com) |
| GeoCities (www.GeoCities.com) | Scientific American (www.sciam.com) |
| Internet Movie Database (www.imdb.com) | TV Guide (www.tvguide.com) |
| The Mining Company (www.MiningCo.com) | Uni-Verse (www.uni-verse.com) |
| Mr. Cranky Rates the Movies (www.internet-plaza.net/zone/mrcranky/index.html) | You Don't Know Jack (www.bezerk.com) |
| | Zagat (www.pathfinder.com/@@31KcbwYA2n@J25m1/travel/Zagat/Dine,index.html) |

Dekontaminacija

Sem velikog broja računarskih izdanja prisutna i sve savršenija oprema za kompjutersku pripremu štampe

Broj od preko 360 hiljada zvanično registrovanih posetilaca ovišnje Medunarodnog sajma knjiga, 42. po redu, pokazuje da je ova naša kulturna manifestacija preživela i uspešno se odbranila od kulturne kontaminacije i naleta kiča i neukusa, koji su obeležili godine iz nas.

Među brojnim posetiocima bilo je i korisnika računara u potrazi za tradicionalnim sajmskim popustima, kako bi što povoljnije došli do potrebne literature.

Naša dva najveća prodavca računarske literature, CET i „Mikro knjiga“ su i na sajmu bili veliki takmaci - sa štandovima jedan pored drugog. Da li je to namerno ili slučajno, nije nam poznato, ali je si-

gurno da su imali šta da ponude i da su bili dobro posećeni.

CET je uoči sajma izdao nekoliko knjiga iz edicije „Korak po korak“ („Step by step“) „Microsoft Pressa“ za početno-srednji nivo znanja, čime je ušao u trku sa „Mikro knjigom“ koja je već postigla uspeh sa prevodima iz edicije „Za neupućene“ („...for dummies“) („...for dummies“). Kao što je očekivati, iz ove edicije najviše je bio tražen „Word 97“ i „Excel 97“. CET je uoči sajma izdao i „Netscape Navigator za početnike“ (iz edicije „Complete idiot's guide“), kao i „Vodič kroz Word 97“ iz edicije „Specijalna izdanja“ za napredne korisnike. Na ovom štandu se, kao i do sada, mogao naći veliki broj stranih knjiga.

„Mikro knjiga“ je uoči sajma izdala „CorelDRAW 7“ na 800 strana sa CD-om. Edicija „Za neupućene“ i dalje tražena, a stižu i novi naslovi. Iz ove edicije se najviše tražio „Windows 95“ i „Inter-

net“, a od drugih „Novellova enciklopedija računarskih mreža“ i „VBA priručnik za programere“. Od knjiga u pripremi kupci se najviše raspituju za „Photoshop 4 za Windows 95 Bibliju“. Posetioci su dobijali lepo urađene katalog knjiga, a kupci i raznorazne kalendaračice.



„Kompjuter biblioteka“ iz Čačka i ove godine je nastupila na sajmu. Poput konkurenata, i ovaj izdavač odlučio se da otkupi prava na prevod neke od stranih edicija za početnike. U ovom slučaju to je „Potpun brzi vodič“ („Complete idiot's guide“) iz koje je bilo prikazano nekoliko knjiga o „Microsofovom“ programu. Od naslova u pripremi treba pomenuti i ediciju „Naučite za 21 dan“ iz koje će se uskoro pojaviti VB5, Java1.1 i C++.

I „Tehnička knjiga“ pridružila se „klubu“ prevodima iz engleske edicije „Na lak način“, knjige „Office 97“ i „Access 97“.

PC program je izložio knjige iz svoje edicije „Računarski biseri“ i dva nova, interesantna naslova. „U društvu divova i I“ naziv je zbirke interesantnih intervjua sa najuspešnijim ljudima iz kompjuterskog biznisa.

Na ovogodišnjem sajmu bilo je i dosta knjiga na engleskom jeziku, a među njima i onih iz oblasti računarstva, pri čemu su posebno zanimljivi specijalizovani naslovi za koje u skorije vreme nategla izgleda da budu prevedene na naš jezik.

Od računarskih programa vezanih za izdavaštvo treba pomenuti „RAS“, programski paket za obradu teksta razvijen na institutu SANU. O njemu smo već pisali, tako da ćemo samo napomenuti da omogućuje ispravljanje daktilo-

Kompjuterizovana biblioteka za slepe

Čitanje mašinom

Naši slepi i slabovidni sugrađani mogu samostalno da rade na računaru i čitaju literaturu dostupnu u elektronskoj formi

Napredna društva karakteriše briga prema deci, starim i hendikepiranim osobama. Kod nas je slučaj da zvanične ustanove i udruženja nedovoljno rešavaju probleme onih zbog kojih postoje, usled većitog nedostatka novca ili sopstvene neaktivnosti. Zato se osnivaju nevladina udruženja, od strane onih građana koji imaju volje i snage da pokrenu stvari iz stanja mirovanja.

Otvaranje prve kompjuterske biblioteka za slepe kod nas bio je povod da posetimo inicijatora ove ideje, udruženje „HOMER“, koje okuplja slepe osobe, ali i one koji to nisu.

Biblioteku u Palati „Beograd“ je 16. septembra otvorio tadašnji gradonačelnik Beograda dr. Zoran Đinđić, a otvaranju su prisustvovali predstavnici Britanske ambasade, UNHCR-a i Fonda za otvoreno društvo, koji su finansijski pomogli ovaj projekat.

Na koji način kompjuter, sprava čijim nam ekran pruža pogled u svet bogat informacijama i znanjem, može da pomogne onima koji ne vide? Odgovor na ovo pitanje potražili smo kod g. Branka Matića, predsednika udruže-



nja HOMER, osobe koja je došla na ideju osnivanja ovakve biblioteka.

„Zahvaljujući kompjuterskom sistemu, koji pomoću skenera, kompjutera, brajevog terminala ili sintetičkog govora može svaki štampani tekst da za desetak sekundi prevede u sistem Brajeve azbuke ili govora, slepe osobe će po prvi put biti u prilici da čitaju ili pišu, bez da sada dugotrajno prilagođavanja tekstovima onima koji ne vide“, kaže g. Matić.

Naime, osobe koje ne vide mogu da čitaju knjige zapisane Brajevom azbukom. To su do sada činili prela-skom prstiju preko izbušenih listova

grafskih i pravopisnih grešaka, sa bazom od 2.300.000 oblika reči, i podelu reči na slogove (za Word, Venuturu i Quark). Program je nepohodan svima kome je pisana reč delatnost.

Danas su nezostavni deo manifestacija gde učestvuju izdavači knjiga i firme koje prodaju računarsku opremu za izdavaštvo.

Na sajmu je direktno bila jedna od najpoznatijih firmi u svetu iz oblasti štamparstva, nemački „Heidelbergl“ („Hajdelberg“) iz istoimenog grada. Danas je ova grupacija sastavljena od mnogih manjih kompanija, specijalizovanih za određenu oblast ove industrije. Ove godine je „Heidelbergl“ priključio „Linotype-Hell“, poznatog proizvođača profesionalnih skenera, osvetljivača i druge opreme za štamparstvo.

Jedan od najinteresantnijih izložbenih uređaja bio je „TANGO“, „bubani“-skener koji je tek nedavno doživeo svetsku premijeru. Reč je o uspravno postavljanim skenerima, valjkastog oblika, izuzetnih tehničkih karakteristika, naprednijih od „ravnihi“ skenera.



Međutim, većini kupaca će zbog cene pristupačniji biti profesionalni „Linotype“ ravni skeneri *Opal, Jade, Sapphire i Topaz*. Najbolji je *Topaz* koji je kadar da skenira i predmete, do određene debljine. Na izložbenom primerku demonstrirano je skeniranje hamburgera, krompiriica i salate. Dode vam da pojedete sliku dobijenu na ekranu *Power Macintosha*. Zbog brojne i kvalitetne izložene opreme, „Heidelbergl“ je dobio i priznanje sajma.

Alexander SWANWICK



[http:// WWW.](http://WWW.beograd.com)

beograd.com



čije izbočine predstavljaju slova azbuke, a od sada preko Brajevog terminala, uređaja priključenog na računar koji prikazuje sadržaj ekrana kombinacijom „iglica“, koje izvlačenjem i uvlačenjem formiraju slova Brajeve azbuke.

Komputerizovana biblioteka za slepe poseduje pet Pentiuma sa zvučnim karticama i tri Brajeva terminala. Takođe ima i Brajev štampač koji tekstove iz računara štampa Brajevom azbukom na papir. Preko skenera se štampani materijali prenose u računar, a prepoznavanje teksta vrši se programom *Recognira*.

Za povezivanje računara sa Brajevim terminalom koristi se program *Virgo* koji omogućuje rad pod DOS-om i Windowsom.

„Brajevi terminali“ imaju sintetizator govora za nekoliko svetskih jezika, ali ne i za naš, tako da se za čitanje naših tekstova koristi program „Govor“ autora Borivoja Kovača iz Pančeva.

Udruženje „HOMER“ poziva sve poznavaoce računarske tehnike i programiranja, koji imaju vremena i dobre volje da svoje znanje uložu u razvoj softvera i hardvera koji bi slepim osobama pomogao da što lakše rade za kompjuterima, da se jave udruženju, odnosno biblioteci.

Iako biblioteka radi samo mesec dana, već postoji vidno interesovanje kod naših slepih sugrađana, posebno među decom, đacima i studentima, kaže g. Matić. Njeni korisnici mogu da pohađaju i obuku za samostalni rad za kompjuterom, što bi im omogućilo da po prvi put da dođu do informacija i literature sa svih strana sveta, doslovno rečeno „nadohvat ruke“.

A. SWANWICK

Mišarska 11, 11000 Beograd Yugoslavia

tel: 381 11 323 22 75 , 323 94 94 Fax: 322 72 81

<http://www.beograd.com/> E-mail: gama@beograd.com

Komputerizovana biblioteka za slepe nalazi se u Palati „Beograd“, Masarikova 5/15, sala 1501, tel/fax je 684-866, lokal 574.

3D grafički akceleratori

Voodoo histerija

Na svetskom tržištu vlada masovna histerija povodom najnovijih 3D akceleratora sa „Voodoo“ čip-setom

S tručnjaci koji se bave animacijom i igračka populacija izgleda se koristi za rešili svoje probleme za određen period, dok prodavci grafičkih kartica zadovoljno trljaju ruke. Posle inicijalnog fujaska softverskih kuća u proizvodnji isključivo 3D orijentisanih paketa (naročito igara), veliki industrijski džinovci „Microsoft“ i „Silicon Graphics“ uskočili su sa kompromisnim rešenjem. Razvijeni su 3D API (Application Programming Interface) Direct 3D (komponenta DirectX-a) od strane „Microsoft“ i Open GL „Silicon Graphics“. Programeri su svoj softver samo učinili kompatibilnim sa ovim standardima, bez potrebe za stvaranjem posebne 3D verzije za manji broj korisnika sa skupim 3D karticama. Nedavno je „Microsoft“ već isfrustrirane korisnike DirectX-a obrađivao mnogo savršenijom 5.0 verzijom u kojoj je posebna pažnja posvećena upravo Direct3D-u. Sa druge strane, „Silicon Graphics“ i njihov Open GL (Graphic Library) je već duže vreme na tržištu, prvenstveno dizajnirani za zahtevne grafičke aplikacije. Posle upotrebe ovog API-ja od strane Džona Kormaka (John Cormack) iz „id Software“ (Quake, Doom), sve više programera se okreće ovom sistemu.

Grafički akceleratori nude korisnicima mnogo brže prikazivanje slika (frejmova) i specijalnih efekata. Brzina prikazivanja je važna u animacijama i obično se izražava u fps (frames per second). Što je veći fps, animacija je glatkija i lepša. Akceleratori povećavaju brzinu prikazivanja smanjujući zauzetost procesora iscrtaivanjem ekrana. Sa 3D karticom, procesor kontrolise program i iscrtava poligone, koje kartica ispunjava, teksturisira i senči. Prosto rečeno, ukoliko vaš kompjuter postiže normalnu brzinu prikazivanja u niskoj rezoluciji, sa 3D karticom ćete imati visoku rezoluciju bez smanjenja performansi sistema. Specijalni efekti upravo su elementi koji razdvajaju „neurbane“ animacije i igre od onih na koje je delovano 3D karticom. Nabrojaćemo najčešće efekte.

Mip-mapping je efekat koji rekreira teksturu dajući joj određene veličine i pristupajući sa mnogo kompleksnijim algoritmom (baziranim

na dithering metodu). Ovaj efekat se koristi za izradu tekstura malih veličina (npr. delova podova, zidova, plafona). Bez ovog efekta teksture izgledaju previše udaljene ili približene od stvarnog rasporeda u animaciji.

Bilinear filtering služi za nežnije prelaze na teksturi i omogućava pikselizaciju.

Alpha-blending se najviše koristi pri izradi transparentnih ili sjajnih površina. Prilikom kretanja animacije običan BMP se koristi kao *Alpha* kanal i na taj način posmatraču stvara utisak da gleda ekran kroz nešto (što zavisi od karakterističnog bitmapa). Efekat je primenjiv za vodi, vatri, maglu itd.

Pored nabrajenih efekata koji su najzastupljeniji u programima i igrama izdavaju se i *advanced shading, dynamic light, anti-aliasing* itd.

Prikazivanje efekata utiče na konačan izgled animacije: da li će izgledati kao nešto urađeno na kompjuteru (videće se pikseli) ili će posedovati fotorealističnost.

Većina 3D kartica na današnjem tržištu bazira se na sledećim čip-setovima: *Rendition Verite, 3Dfx (iz Voodoo), S3*

Virge (DX ili GX varijante), *Marx Mistique* i *ATI Rage II*. Generacije čip-setova se ne kategorizuju po performansama ili karakteristikama, već po vremenu kada su se pojavile na tržištu i trenutno pruženom kvalitetu. Prva generacija uključuje čip-setove kao što su *NVidia* ili *Virge*, samo sa poboljšanim performansama i brzini rada s teksturama, ali je (skoro) bez efekata. Druga generacija uključuje jake performanse kao što su poboljšanim performansama i brzini rada s teksturama, ali je (skoro) bez efekata. Druga generacija uključuje jake performanse kao što su poboljšanim performansama i brzini rada s teksturama, ali je (skoro) bez efekata. Druga generacija uključuje jake performanse kao što su poboljšanim performansama i brzini rada s teksturama, ali je (skoro) bez efekata. Druga generacija uključuje jake performanse kao što su poboljšanim performansama i brzini rada s teksturama, ali je (skoro) bez efekata.

makar dva efekta koji se smatraju standardnim: *mip mapping* i *bilinear filtering*. Tu možemo ubrojiti *Rendition Verite*. Trenutno je aktuelna treća generacija grafičkih akceleratora i 3D kartica ogromnih performansi. Oni sem brzine nude i prikaz programa u 16-bitnom (65536 boja) ili 24-bitnom modu (preko 16 miliona boja). *Marx Mistique* i *ATI Rage II* su 3D kartice sa posebno razvijenim čip-setom od strane matičnih firmi. Uglavnom se manje pažnje obraćalo na postizanje svih današnjih efekata, nego na postizanje brzine, u čemu su i jedina i druga kartica šampioni. Ipak, apsolutni (trenutni) vladar tržišta je čip-set *Voodoo* i naprednija varijanta *Voodoo Rush* firme „3Dfx Interactive“.

Ovaj čip-set se trenutno nalazi kao dodatak grafičkim karticama najvećih proizvođača glo-



balne industrije. Tu se izdavaju: *Hercules Stingray 128 3D* firme „Hercules“, *Monster 3D* i *Viper 330* firme „Diamond Multimedia“ i *Righeous 3D* firme „Orchid“



Hercules Stingray 128 je kartica koja ima implementiran *Voodoo Rush 3D* čip-set, *Alliance ProMotion 2D/3D* multimedijalni 128-bitni procesor, 6 MB EDO DRAM-a.

Prosečno postiže 30 fps (kod „Playstation“ konzole prosek je 25 fps). Brzina ispunjavanja poligona, tj. objekata pri 3D modelovanju, je približno četrdeset miliona piksela u sekundi. *Voodoo Rush* koristi 2 MB memorije isključivo za prikazivanje tekstura, dok ostali čip-seti podržavaju rezolucije 640 x 480 do 1280 x 1024 u 24-bitnom true color modu. Cena joj je oko 250 USD.



Viper 330 iz firme „Diamond Multimedia“ poseduje i *NVidia* 128-bitni procesor i *Voodoo Rush* čip-set. Za razliku od „Herculesovog“ proizvoda, na kartici se nalaze 6 MB SGRAM-a, koji je nešto brži od običnog DRAM-a, tako da kartica ima „overlookovane“ rezultate u odnosu na srodne grafičke karte. Poseduje i izlaz za TV, ali isključivo NTSC sistem.



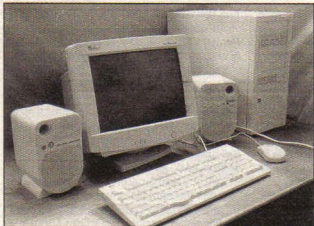
Monster 3D, druga kartica iz iste firme, nešto je slabiji performansi, ali srazmernih niskoj ceni (manje od 150 USD). Koristi *Voodoo* čip-set, tako da predstavlja akcelerator postojeće karte. Kartica zahteva prazan PCI slot (nikakvi IRQ, DMA kanali ili VESA modovi) i sa grafičkom karticom se povezuje kablom. Ovo omogućava korišćenje 2D aplikacija, a kada dolazi do kompleksnijih FMV (*Full Motion Video*) ili animacija, 3D akcelerator potpuno posao. Na njoj se nalazi 4 MB SGRAM-a, što u proseku karticu sa 2 MB pruža idealne performanse.

Pored pomenutih kartica velike firme stalno razvijaju nove, tako da se već do početka sledeće godine očekuje još više 3D akceleratora. Pošto će *Voodoo* čip-set zasigurno postati standard, možemo uskoro očekivati pojefinjene i kod domaćih distributera.

Branislav BABOVIĆ

DTK Pentium II/266

Računar zvani želja



U letnjem dvobroju predstavili smo vam Pentium MMX i AMD K6, a sada već imamo priliku da direktno testiramo masinu baziranu na najnovijem procesoru iz „Intela“ sa kodnim imenom „Klamath“, poznatijem i kao Pentium II.

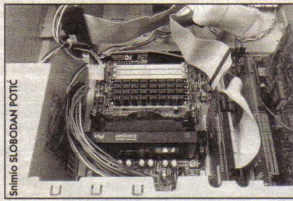
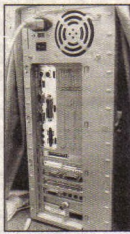
Iza konfiguracije koju smo dobili na test stoji ime DTK, veoma poznato kako u svetu tako i kod nas. Kao što smo već rekli, njenu udarnu snagu predstavlja Pentium II procesor i to na 266 MHz. Ostatka je ništa manje impresivno: 64 MB EDO memorije na DTK-ovoj FRM-00741 FX ploči, *Matrox Mystique II* grafička kartica sa 4 MB RAM-a, *Seagate Cheetah* SCSI disk od 4.5 GB koji je zajedno sa *Plextor 12x SCSI CD-ROM*-om vezan na „Adaptecov“ SCSI kontroler, zatim *SoundBlaster AWE-64 Value*, kao i *USRobotics Sportster* modem. Odmah se mora primetiti da DTK nije pravio kompromise ni na jednom jedinom mestu – za sve odabrane komponente može se reći da su vrhunske u svojoj klasi. Za sliku je zaudžen DTK-ov solidni 15-inčni monitor, a za zvuk par klasičnih „multimedijalnih“ zvučnika.

„Klamath“ je javnosti predstavljen u poslednjim danima proleća, kao direktan „Intelov“ odgovor sve agresivnijoj konkurenciji u vidu AMD-a i Cyrixa koji su svojim jeftinim čipovima (K6 i 6x86) pretili da ozbiljno ugroze prodaju MMX Pentiuma. Sam procesor ne donosi ništa revolucionarno. Dolazi sa 64 KB L1 keša, MMX instrukcijama i, u odnosu na Pentium Pro, boljim izvršavanjem 16-bitnog koda. Ono što ga čini posebnim su dve stvari. Prva je visoka frekvencija rada, počevši od 233 MHz, preko 266 i 300, pa sve do u budućnosti plantiranih 333, 400 i 450 MHz. Druga stvar je posebno podnožje za procesor, nazvano *Slot One*, u koje se smešta posebna kartica sa procesorom i sekundarnim kešom. Dosta je u kompjuterskoj javnosti postavljano pitanje zašto se „Intel“ odlučio na ovaj korak. Ma šta „Intel“ na kraju priča, čini se da je gla-

vni razlog pravljenje još para. Naime, *Socket 7*, korišćen za Pentium procesore, nije bio licenciran od strane „Intela“, tako da su nezavisni proizvođači (AMD i „Cyrix“ u ovom slučaju) mogli da prave procesore kompatibilne sa specifikacijom Pentiuma, i na taj način ugrabe za sebe deo tržišta. Uvidevši grešku, „Intel“ je licencirao *Socket 8* (korišćen kod Pentium Proa, i razlog zašto ne postoje Pentium Pro klonovi) a sada i *Slot One*. Na taj način „Intel“ je osigurao da buduće *Slot One* ploče koriste samo „Intelove“ procesore, omogućavajući „Intelu“ da učvrsti monopol na tom polju. Dalju strategiju predstavlja potpuno obustavljanje proizvodnje Pentium procesora do kraja ove godine, jedino će *Pentium MMX* na 233 MHz opstati do polovine sledeće godine. No, da se ne bi previše udaljili od glavne teme ovog teksta vratimo se našoj konfiguraciji.

Kučičje priroda najnovijoj generaciji „brainless“ kućičta (i njema šrafove na sebi) i otvara se ili uz pomoć grube sile ili čitanjem uputstva skrivenog sa zadnje strane. Unutra se krije pomenuti DTK-ova matična ploča, koja koristi 440FX set čipova,

poznat kao *Natoma*, i od ostalih ploča je razlikuje čak 8 (osam) SIMM podnožja, za memoriju, podeljenih u četiri banke po dva slota. Umetanjem osam modula od po 64 MB dobija se i maksimalna količina memorije od 512 MB što i predstavlja granicu 440FX čip-seta. Ploča prima Pentium II procesore od 233 do 300 MHz i isključivo ATX napajanje. Svi I/O priključci su integrisani direktno na ploči, a tu se pored standardnih, nalaze i dva USB (*Universal Serial Bus*) porta. AMI-jev *WinBIOS* vam omogućava da mišem podestite sve



Slikino SLOBODAN POTIC

relevantne stvari vezane za hardver pred konačno pokretanje ove skupe „skalamerije“ u rad.

Glavni „motor“ u mašini je „Seagateov“ SCSI disk od 4.5 GB, nazvan *Cheetah* po najbržoj životinji na planeti. Vrteti se na 10.000 obrtaja u minuti, ovaj disk garantuje impresivne performanse. Usput, i IBM je pred izvesnog vremena uspeo da dostigne ovu granicu, sa novom *DeskStar3* serijom. Kako će testovi i pokazati, tih 10.000 obrtaja ne stoje tu samo za pokazivanje. Drugi SCSI uređaj je „Plextorov“ dvanaestobitni CD-ROM, „Plextorovi“ SCSI čitači odavno važe za vrhunske, i ovaj model je to samo potvrdio. Uostalom, knjižica (u stvari knjiga) koja ide uz ovaj drajv je i najdetaljnije napisana, ima čak 250 strana, što samo govori o pažnji koju „Plextor“ posvećuje svojim proizvodima. Iako na tržištu postoje brži uređaji, delimo mišljenje ljudi u DTK-u da je dvanaestobitni najoptimalniji izbor.

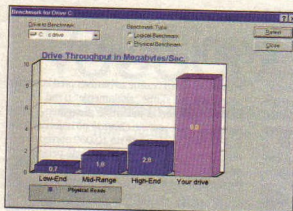
Matrox Mystique II grafička kartica je već standardan izbor mnogih proizvođača kompjutera. Radi se o jednoj od najprodavanijih kartica na tržištu, za šta su najviše zaslužne njene izvanredne i balansirane 2D i 3D performanse. Tu je i hardverski implementirana VESA 2.0 kompatibilnost kao i podrška za mnoge 3D funkcije što će vam omogućiti da na ovoj mašini glatko igrate *Quake* u 800 x 600... ako ste ovu masinu kupili da bi ste se igrali. Za DTK-ov monitor nema se šta posebno reći. Radili smo u rezoluciji 1.024 x 768 sa 32-bitnom paletom i osvežavanjem ekrana od 85 Hz. Slika je standardna, ni previše dobra, ni loša. Pomoću tri dugmeta i *on-screen display* možete pored uobičajenih opcija, podestiti i *pinchusion*, *trapez*, *bow*, rotaciju slike kao i RGB korekciju.

Za zvučnu podlogu zaudžen je AWE-64, naslednik veoma popularnog AWE-52. Uz 32 hardverska, donosi još i do 32 softverski sintetsična kanala, što zajedno čini broj iz naziva kartice. Ako vam se muzički afiniteti završavaju na *Windows Startup Soundu* i raznim utlicima i eksplozijama u igrama nećete našu karticu, i sa te strane, na reprodukciju zvuka nemamo za zamerku. Moramo priznati da smo sve vreme testiranja slušali MIDI je sa pratećeg CD-a, koji zaista prelepo zvuče. Detaljniji opis ove kartice možete pronaći u broju 5/97.

Ovo je zaista mašina za koju ne morate gledati procentualne razlike u testovima da bi otkrili razlike u brzini. Sve stvari na desktopu 95-ice „lete“, počevši od startovanja aplikacija, rada u njima, instaliranju programa, rada sa arhivama... Jednostavno Pentium II i Cheetah disk se utrkuju da vam pruže što veći komfor. Napomenimo samo da rad u *Delphiu*, poznatom vizuelnom alatu za kreiranje aplikacija, nikada nije bio prijatniji. Na kompajliranje i startovanje bilo koje aplikacije čekate maksimalno dve sekunde! Naravno, imate ovakvu mašinu, a bar jednom na probati *Quake*, prava je šteta. U rezoluciji 800 x 600, *Quake* je bio „gladak“ i veoma igriv, a o detaljnosti grafike pri toj rezoluciji da i ne govorimo. No, pri pokušaju da ga pokrenemo u 1.024 x 768, dočekao nas je lep *slide-show* sa nekih 5-

Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici TEST DRIVE instaliramo i testiramo na konfiguraciji iz standardne ponude firme „ŠUTLIC GENIUS“. Zahvaljujemo se firmi „ŠUTLIC GENIUS“ na sponzorstvu ove rubrike.

Procenualne ocene koju iznosimo na kraju svakog prikaza predstavlja utisak uređnika i autora o proizvodu. Sistem vrednovanja uzima u obzir ne samo performanse i mogućnosti proizvoda, već i njegovu cenu i dostupnost na domaćem tržištu. Ovakvom sintezom čitaocima predložavamo relativnu poziciju proizvoda na tržištu.



6 frejma u sekundi animacije. Verovatno bi stvari bile drugačije da je unutra bila neka od kartica zasnovana na *Voodoo* čipu, ali se stvarno moramo zapitati gde je granica, i koga su ID-ovi imali na umu kada su pravili *Quake* pre skoro dve godine. Posle instaliranja *DirectX 5* drajvera probali smo i *EF2000*, i tu nemamo šta prijaviti, u visokoj rezoluciji ovo zaista lepo izgleda. Na red je došla i instalacija najnovijeg Microsoftovog „čuda“, *Internet Explorer 4.0* sa *Active Desktopom*. Procesorski testovi su odmah prijavili mali pad u performansama – mašina je sada

šina za dva reda veličine brža od prve 386-ice i čak 6.5 zaista je impresivan. Recimo još samo da je postignut *Winbench CPUmark 16* od 525 (što je 22 odsto brže od *Pentium MMX* na 200), *CPUmark32* od 707 (43 odsto brže). Naravno i *Seagate Cheetah* disk zavrđuje posebnu pažnju. Vrteći se gotovo duplo više od današnjih *Quantum Fireball* diskova, ostvaruje sekvencijalni prenos podataka od nešto preko 14 MB/s po *SCSI-Benchu* i *Winbenchu* 977! Takođe, ostvarilo je *Business Winmark Score* od 1.540 (!) i *High-*

End Winmark od 5.090 (!!). Ovi rezultati ostavljaju dosadašnje šampione bezice, *Quantum Fireball ST* diskove, daleko, daleko iza sebe. Što bi se reklo, radi se o disku za prave muškarce.

Zanimljivo je bilo i pogledati „Plexstor“ dva-naestobitnač sa obzrom da se radi o SCSI uređaju. Ostvarenih 1.860 KB/s transfera podataka i vreme pristupa od 112 ms su izvanredni rezultati. No tek CPU Usage od svega 4.9 odsto daje do znanja o čemu se tu radi (kod standardnih IDE čitača, na standardnim mašinama, ovaj broj se kreće od 40 do 60 odsto).

Radi se o konfiguraciji koju bi svako voleo da ima. Brz procesor, ploča, vanserijski SCSI disk, izvanredna grafika i zvuk – sve je tu. Njen trenutno najveći nedostatak, cena od oko 7.500 DEM, učinile je mnogima nedostupnom još izvesno vreme. Onome ko sebi može da je priušti, sigurno će pružiti mnoge lepe sate zabave. Pardon, ozbiljnog rada...

Vladimir PRELOVAC

TIP: Kompletna konfiguracija
INFO: Pentium II procesor, SCSI podsystem
PROIZVOĐAČ: DTK
KONTAKT: PC Center
UTISAK: 96%

ExpertColor Canarias 2000 je PCI grafička kartica sa TV izlazom. Iako smo bili u dilemi što se tiče njenog glavnog čipa, koji nosi simboličnu oznaku T2000 (novi „Terminator“?), ispostavilo se da nije loš. T2000 je 64-bitni grafički akcelerator koga je razvio sam „ExpertColor“. Po performansama ova kartica je negde između *S3 trios64* i *Virge* serija, sa malom disproporcijom između 2D i 3D performansi.

Naime, sama činjenica da je *Canarias 2000* 64-bitni akcelerator, što danas nije nikakvo čudo, govori da u dve dimenzije ova kartica ne zaostaje mnogo za konkurentima. Međutim, pravo je iznenađenje da je 3D akceleracija izvedena softverski, što je, do sada, presedan među vide karticama. Zaista, kako smo i očekivali, 2D performanse su veoma dobre, dok u realnim 3D aplikacijama ova kartica pokazuje zaostajanje u odnosu na konkurentne proizvode iz *Virge* serije.

Pošto je *Canarias* namenjen korišćenju u kući i igranju na većim „malim ekranima“, očekivali bismo da je 3D akceleracija hardverska. Doduse, imajući u vidu današnje kućne mašine kod kojih su *Cyrix P200+* i 32 MB RAM memorije sasvim obična pojava, gotovo da će sve igre raditi zadovoljavajućom brzinom. Ovo se povertilo i na slučajevima *Quakea* i *Duke Nukema*, koji baš i ne idu naruku *Canariasu*, zbog jedne od njegovih glavnih osobina. U pitanju je doslovna orijentisanost na Windows okruženje. Sve, od *Soft3D* akceleracije, kod aplikacija koje koriste *Direct3D*, do TV izlaza, funkcioniše isključivo pod Windows okruženjem. Ovo ide čak dotle, da neke manje zahtevne DOS igre koje bez problema rade pod Windowsom odbijaju postojanost sa ovom kartom. Sem toga, prelazak iz jedne rezolucije u drugu traje neuporedivo duže nego kod drugih savremenih kartica. Ostaje nejasno da li su za to krivi drajveri, koji bi, stiče se utisak, mogli biti i bolji, ili

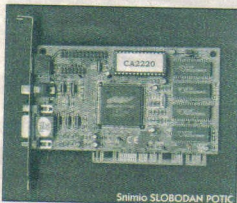
ExpertColor Canarias 2000 Bog te video

dobitni hardver za video izlaz koji neke procedure dodatno opterećuje.

Nažalost, postoje dve sitne manjkavosti koje nikako ne bi smele da se potkradu proizvođaču nove generacije. U radu sa *Canariasom* primetili smo da bi oštrina slike mogla biti na višem nivou. Na pojedinim mestima na ekranu, gde je font sitniji, slika kao da gubi na kontrastu, pa čitanje helpova i/ili listanje sadržajnijih Web strana može biti zamorno. Sem toga, a što mnogo više smeta u svakodnevnom radu, povremeno se pojavljuju izvesne desinhronizacione linije, koje izazivaju efekat „lošeg kontakta“.

(Poslednja vest: domaći prodavač je pomenuti nedostatak reklamirao kod stranog isporučaoca i, u trenutku kada ovog citate, trebalo bi da su na raspolaganju potpuno ispravni primerici kartice - prim. uređ.)

Ovo ne smeta toliko čitanju koliko koncentraciji, jer neprestano imate utisak da nešto nije u redu. Čovek se u principu na sve može navići, ali



Snimio SLOBODAN POTIC

danas svakako imate izbora (doduše ne za te pare), pa to nije nepohodno. U početku smo pomislili da razlog za ovo može da bude veći takt magistrale, ali nam je sjajni „Chaintek“ opovrgao ovu hipotezu veoma brzo.

Ako se ovaj nedostatak zanemari, što će mnogi korisnici moći da urade, ako im od ove kartice bude potrebna samo slika na TV-u (odnosno video), *Canarias 2000* je sjajna kartica. Evo zbog čega to kažemo.

Pre svega, *Canarias 2000* je jedna od retkih kartica, koja podržava PAL, full screen, dakle i *overscan* i *underscan* rezoluciju, a koje na TV-u (odnosno video) možete gledati preko S-video ili kompozitnog priključka. Zatim, PAL/NTSC enkoder, koji je zadužen za konverziju kompjuterske slike u televizijsku, je integrisan u sam *Canarias 2000* čip. Što daleko pojednostavljuje i pojeftinjuje stvari. Kvalitet slike dobijene na TV-u je izvanredan. Ovdje moramo da napomenemo da su nam standardi „kućni“, pa nemojte očekivati *broadcast* kvalitet.

„ExpertColor“ se zaista potrudio da se za svaku dobru stvar na ovoj kartici radi i poneka zahterka. Radi se zapravo o tome da iako u help fajlu lepo piše da kartica podržava 720x512, to u praksi nije baš tako. Uprkos tome što je kartica podešena za PAL režim rada, najveća rezolucija u kojoj smo uspešli da dobijemo sliku na TV-u je 680 x 510. Šta to praktično znači? Kratko rečeno – i dalje imate border. Daleko je manji i prijatniji od mnogih kartica sa TV izlazom, ali je i dalje border. Zanimljivo je što kada prikazujete samo desktop i Windows okruženje, border postoji samo pri dnu, kod 16-ice slike sa monitora „Istrčavaju“ za po nekoliko piksela sa ivica ekrana TV-a, dakle pravi *overscan*. Ovo vam neće smetati da gledate filmove sa CD-a ili da sami doterate neki video snimak, a onda ga snimate (arhivirate) u svoju porodičnu CD-eku. Manje će biti zadovoljni jedino ljudi kojima će ovaj uređaj služiti kao je-

ftina *preview* opcija za render projekte ili nešto slično, ali koliko para toliko i muzike.

Kada je *Canarias 2000* u pitanju, možda ćete dobiti i više nego što plate, jer ova kartica ima ugrađen *flicker-free* filter, tako da slika sa monitora možete gledati u *interlace* ili *non-interlace* režimu. Napominjemo da su ovi karakteristike do sada imali uglavnom uređaji iz više klase cene, pa je i nikako ne smete zanemariti.

Svakako treba pohvaliti izvanredan MPEG dekoder koji je (ako ga snabedete dobrim, brzim CD-om) uvek na visini zadatka. Sa „Panasonic-

vim“ dvanaestobrzincem smo sa velikim užičkom odgledali Pink Floyd Pulse koncert, kao i duplu CD-kompilaciju sa Queen spotovima. To isto je tek nešto lošije išlo sa „Sonyjevim“ 76E čitačem, jer su se na trenutke pojavljivali izglubljeni kvadratići, karakteristični za MPEG algoritam. Bez obzira na to, *Canarias 2000* nas je definitivno uverio da je MPEG kvalitetniji od VHS-a, što smo utvrdili i u studijskim uslovima, na profesionalnim video monitorima.

Rtuku na srce, i *Canarias* boluje od standardnih „tegoba“ kod prikazivanja cinober nijansi

(na primer), ali to ne mogu ni mnogo skuplji uređaji.

Sve u svemu, *Canarias* prijatno iznenađuje, pre svega, kvalitetom video izlaza, negoveštava nove trendove i nameće više standarde za kartice koje tek dolaze.

Stevan JOSIMOVIĆ

TIP: Grafička kartica sa TV izlazom

INFO: cip 12000, 2 MB

PROIZVOĐAČ: ExpertColor

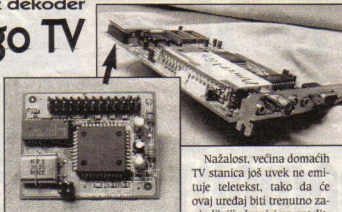
KONTAKT: PC Centar

UTISAK: 84%

PC teletekst dekoder Bolje nego TV

Na našem tržištu su se TV kartice za PC računare koje omogućavaju gledanje televizijskog programa na monitoru računara pojavile još pre nekoliko godina. Ali, tek u poslednje vreme postale su pristupačne prosečnom računarskom korisniku. U opticaju je više modela – od onih najjednostavnijih i najjeftinijih koje imaju mogućnost da prikazuju sliku samo preko celog ekrana monitora (*full screen*), pa sve do onih komplikovanijih sa integrisanim video karticom uz koje dobijate daljinski upravljač i infracrveni senzor, sa mogućnošću gledanja TV programa u jednom od Windows prozora i sa *Video Capture* opcijom.

Nedavno se kao dodatak ovim karticama pojavio i PC TELETEKST DEKODER. To je dodatni modul koji se po potrebi može ugraditi na neku od postojećih TV kartica. Malih je dimenzija i prilično jednostavno se ugrađuje tako što se utakne na za to specijalno predviđeno mesto.



Nažalost, većina domaćih TV stanica još uvek ne emituje teletekst, tako da će ovaj uređaj biti trenutno zanimljiviji vlasnicima satelitskih antena. Poznao je da svi veliki svetski TV centri posebnu pažnju poklanjaju baš ovom vidu slanja informacija. Na taj način objedinjuju televizijsku tehniku sa prenosom i obradom podataka, a svojim gledaocima pružaju mogućnost da dobiju najrazličitije informacije plasirane u tekstualnoj formi.

Pored nedeljnih TV programa, tu ćete naći aktuelne vesti iz oblasti sporta, biznisa, zabave, informatike itd. Pored osnovne, informativne namene teleteksta, neke TV stanice koriste i njegove dodatne mogućnosti. Recimo, preko teleteksta se videorekorderu koji poseduje tu mogućnost

može slati signal o tačnom početku i kraju određenih emisija kako bi na kasetu bila snimljena upravo tražena emisija bez nepotrebnog sadržaja pre i posle emisije. Satelitski kanal FILMNET (programski šema: filmovi 24 sata dnevno) putem teleteksta emituje tiđ sa prevodom na skoro svim evropskim jezicima. Mora se priznati, veoma praktično i korisno.

Naravno, time nisu iscrpljene sve mogućnosti teleteksta - ne smemo zaboraviti ni emitovanje malih oglasa, reklama, specifičnih nagradnih igara...

Vremenom, naročito u poslovnom svetu, pojavila se potreba da se neke stranice teleteksta prikažu i memorišu na računaru. Tako memorišane stranice mogu se kasnije obradivati, štampati... To je bilo i povod nastanka jednog ovakvog uređaja kao što je PC TELETEKST DEKODER. Pored brzine prikazivanja stranica i količine memorije, to je i glavna prednost teletekst dekodera za PC, u odnosu na standardne teletekst dekodere koji se ugrađuju u bolje TV aparate.

Vladimir BUBANJA

TIP: Teletekst dekoder

INFO: IT, TPU 3040

PROIZVOĐAČ: (nepoznat)

KONTAKT: Computer Dream

UTISAK: 88%

Ako želite takozvani „multimedijalni“ monitor (što znači da ima ugrađene zvučnike i mikrofon) izbor bi možda mogao da padne na jedan od modela koji ovde predstavljamo. CMC-1509B je monitor dijagonalne 15 inča, a CMC-1705B je 17-inčni. Oba modela imaju veličnu tačku (zapravo, razmak tačaka) od 0,28 mm i prilično ravnu prednju površinu katodne cevi. Prema navodima iz prateće dokumentacije, oboj modela

Daewoo multimedijalni monitori Sound & Vision

se koriste za rezolucije do 1.280 x 1.024 tačke. Međutim, na naše iznenađenje, bez problema su podneli i 1.600 x 1.200. Doduše u toj rezoluciji slika nije baš najbolja, naročito na modelu od 15 inča, pa je možda bolje ipak se držati rezolucija 1.280 x 1.024, 1.152 x 864 ili 1.024 x 768. Naravno, kvalitet slike zavisi i od grafičke kartice, a što se ovih monitora tiče, podnose vertikalnu frekvenciju i do 120 Hz, što garantuje mirnu sliku u svim grafičkim modovima.

Sva podešavanja monitora ostvaruju se digitalnim kontrolama sa menijima koji se pojavljuju na ekranu. Moguće je podesiti veličinu i poziciju slike (i horizontalno i vertikalno), odnos boja, geometriju

slike („jastuk“, trapezoid) i puno drugih parametara. Elektronika monitora pamti podeljene vrednosti za svaki grafički mod. Uz monitor se dobijaju dva audio kabla za njegovo povezivanje sa „Mic In“ i „Audio Out“ priključcima na zvučnoj kartici računara. Na bočnoj strani su priključci za slušalice i eksterni monitor, a jedan od tastera na prednjoj strani monitora je „Mute“ za isključivanje zvuka. Zvuk je zadovoljavajućeg kvaliteta, a zvučnici sasvim dovoljne snage za kućne uslove.

S obzirom na odnos cene i mogućnosti, novi „Daewoo“ monitori mogli bi da predstavljaju dobar izbor. Ako već imate zvučnike i mikrofon ili vam, jednostavno, nisu potrebne ove mogućnosti, možete se odlučiti za „obične“ modele, obzirom da ovi monitori svoju osnovnu funkciju obavljaju sasvim dobro.

Thomir STANČEVIĆ

TIP: Multimedijalni monitori

INFO: 15 i 17 inča, 0,28 mm, zvučnici, mikrofon

PROIZVOĐAČ: Daewoo

KONTAKT: Sampro, Zemin

UTISAK: 90%

Snimio SLOBODAN POTIĆ



Vista Pro 4.0

I dalje najbolji program za generisanje pejzaža

U poslednje vreme preplavljeni smo programima za generisanje pejzaža, a nedavno su na ovim stranicama bili prikazani neki od njih. Tu prvenstveno mislimo na *World Construction Set* (SK 1-97) i *Bryce 2* (SK 5-97). Dok se za pomenute može reći da su relativno kratkog staža, *Vista Pro* spada u „stare vukove“, pa nova verzija predstavlja samo jedan od koraka u dugom postojanju.

Operativni sistem pod kojim sve funkcije nije više DOS već Windows 95, a to govori da je pred nama prava 32-bitna verzija ovog renomiranog programa. To između ostalog znači da se prilikom renderovanja dužih animacionih sekvenci kompjuter može bez problema upotrebljavati i za druge funkcije, jer *Vista* sada možete „spustiti“ na taskbar i time koristiti sve pogodnosti multitaskinga. Koliko će sve ovo biti brzo i efikasno zavisi samo od vašeg hardvera, a za primer može da posluži i usporene renderinga od samo 25 odsto ako se otvori jedan MS-DOS prozor, a u njemu *DOS Navigator* iz koga je naknadno učitani *MS Word* za DOS (u kome nastaje i ovaj tekst). Mašina na kojoj je to tako bio je jedan AMD K5 na 100 MHz sa 32 MB EDO RAM-a, a zaključak izvedite sami. Međutim, interesantno je pomenuti da, iako memorije nikad

nije dosta (naročito u ovakvim programima), ako želite da ubrzate rad u *Visti*, treba se orijentisati na processorsku snagu jer je vremenski dobitak veći, što je potkrepljeno činjenicom da se dodavanjem 32 MB memorije dobilo znatno manje ubrzanje (oko 5%) nego ubacivanjem bržeg procesora čiji je radni takt 166 MHz (30-40%).

Radni ekran, uslovno možemo reći, podeljen je na tri funkcionalna dela: s leve strane nalaze se prozori sa izgledima terena (topografski i preview), dok su s desne strane mnogobrojne opcije kojima možete manipulirati pri stvaranju pejzaža. Treći deo čine *pull-down* meniji koji se nalaze na standardnom mestu, pri vrhu ekrana. Novina ima na svakom koraku. Tako sada možete „lepiti“ teksture na objekte, postavljati kuće, puteve, plaže, a na gotovim pejzažima čak je moguće da se na nebu, pored oblaka, vide Sunce ili Mesec.

Ubedljivo najviše nam se dopao način na koji se kontrolišu i izrađuju animacije. Nema više bojazni da ćete „proći“ kroz planinu u toku animacije jer *Vista* ovdoga puta sve pedantno i precizno računava. Kao prilog tome ide i činjenica da animacija ne mora da se vidi samo u vazduhu, već je vidljiva i iz bilo kog vozila iz koga će se posmatrati pejzaž u toku animiranja. To može da bude pogled sa paraglajdera (zmaj), iz bagija, aviona ili čak s vrha bojeve rakete. Efektno, nema šta!

Po završetku, celokupnu animaciju možete snimiti (što nije bilo slučaj kod starijih verzija gde je bilo moguće snimati samo slika koje čine animaciju) u nekom od standardnih oblika (FLI, FLC ili AVI), a veoma zgodna stvar je što prilikom renderovanja ogromnih



sekvenci u bilo kom momentu možete prekinuti proces, ugastiti računar i sledeći put nastaviti od mesta gde ste poslednji put stali. Ovo je postignuto tako što *Vista* postepeno kreira animacioni fajl i u svakom momentu zna (jer ima zabeleženo) koliko je sličica uradila. Jedino što mora ručno da se radi jeste učitavanje lenskelepa svaki put kada ućate program, ali to je posao od jedne sekunde. Ovo je lepa mogućnost, naročito za animacije koje traju po više minuta, a renderuju se više dana.

Vista je još uvek program broj jedan ove vrste na PC računarima, jer brzo radi čak i na skromnom hardveru, a konačno je prešla i u 32-bitno okruženje. Kvalitet slike sasvim zadovoljava ka kućne, tako i neke amaterske potrebe. S druge strane, korisnički interfejs nije toliko lep kao onaj u *Bryce 2*, ali je sasvim funkcionalan i prepoznatljiv za onog koji je makar dva puta radio u ranijim verzijama. Ogroman broj dodataka već se može naći kod naših prodavaca softvera.

Napominjemo da piratska verzija koja je najčešća kod nas, zauzima nepune dve diske. Ako ništa drugo, nemojte žaliti nekoliko megabajta prostora na disku, koliko će *Vista* zauzeti kada se instalira, pa bar probajte da napravite nešto. Možda vam se sviđi!

Vladimir PISODOROV

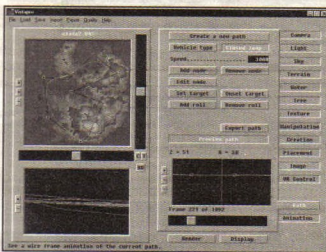
TIP: Program za generisanje pejzaža
 PLATFORMA: PC, Windows 95
 MEDIJ: 2 diske

Prečisti

Brz rad; kvalitet slike; mnogobrojne opcije.

Nedostaci

Monoton upravljački interfejs.



Fractal Design Expression 1.0

Grafički program koji je po mnogo čemu poseban

Svojom inovacijama *Fractal Design Expression* postavlja buduće standarde. Njegove nove mogućnosti sigurno će postati klasičan alat budućih grafičkih aplikacija. Ovaj sjajan program je napravio veliki korak u „pomeranju“ dve klase grafičkih aplikacija. Taj zadatak je do pre samo nekoliko meseci delovao gotovo nemoguće, ali pojavom *Expressiona* detuje sasvim prirodno. Štaviše kao jedino logično rešenje. Premošćavanje jaza između vektorske i

bitmap grafike, niti je jednostavan zadatak, niti ga je *Expression* potpuno obavio. Pa ipak, napravljen je značajan pomak.

Razlike između vektorskih i bitmap slika svima su dobro poznate. Ako recimo želite fotografiju ili, uopšte, sliku sa širokim koridorom i verodostojnošću, svakako morate koristiti bitmap način zapisa. Nasuprot tome, vektorski formati slika su izuzetno bistri i pogodni su za planove, šematske prikaze i slično, ali su kraj-

nije sterilni i neupotrebljivi kada su u pitanju fotografije. U isto vreme, vektorske slike se mogu štampati na veoma velikim formatima i praktično imaju neograničenu rezoluciju (tj. rezolucija im je određena rezolucijom izlaznog uređaja), dok bitmap slike već kod veličine uličnih plakata stvaraju gotovo nepremostive probleme u obradi, zbog „mamutskih“ količina memorije i ogromne snage procesora koju zahtevaju.

Vektorske postoje i u skladištenju ovih tipova slika. Vektorski formati po pravilu zauzimaju veoma mala mesta i pogodni su za čuvanje i prenos, dok su bitmap slike često ogromne, pa su nepogodne za prenos relativno sporim ko-

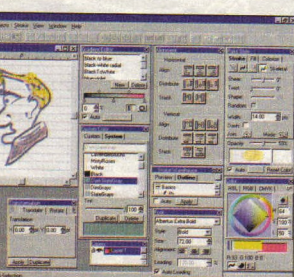
munikacionim kanalima. Situacija se u poslednje vreme znatno poboljšala masovnijom upotrebom kompresora zasnovanih na algoritmima diskretne kosinusne transformacije, kao i masovnom upotrebom CD-ROM-a kao skladišnog medija. Međutim, diskretna kosinusna transformacija je tzv. *loosy* algoritam, koji donekle snižava kvalitet slike, pa čak ni tada ne dostiže efikasnost vektorskih formata. Sem toga, koliko god slika da smestite (JPEG) na CD, deluje izazovno ako znate da biste mogli da smestite još koju.

Razlike između ovih tipova slika i njihovih skladišnih formata uslovlje su razlike i u softverskim aplikacijama koje ih podržavaju. Tako su neki alati postali klasični za određene vrste aplikacija. Tako u programima za vektorsko crtanje (*CorelDRAW!*, *Adobe Illustrator...*) postoje, recimo, alateke za editovanje čvorova i vektora kod Bezierovih krivih, u programima za obradu bitmapirane grafike (*Photoshop*, *Fractal Design Painter*, *Picture Publisher...*) to su četkice raznih oblika i debljina, *air-brush* itd.

Ako ovo sve imamo u vidu, onda je sasvim logično da integracija ova dva tipa aplikacija dođe i uniju alata koji se u njima nalaze. Za *Expression* je karakteristično pravo bogatstvo u pomenutim četkicama, flomasterima i slično. Očigledno je da ih je nasledio od *Fractal Design Painter*, koji je danas definitivno najbolji program za digitalno umetničko slikanje.

Pogledajmo kako nastaje slika u *Fractal Design Expression*. Pre svega, slika se sastoji od objekata. Objekti su građeni od tzv. *pathova*. Svaki *path* je sekvencna tačka, spojenih u prave ili krive linije. U *Expression* možete birati između pravih linija, Bezierovih ili B-Spline krivih.

Svakom od *pathova* dodeljujete *stroke* i *fill*. *Stroke* se odnosi na spoljnu ivicu objekta. Odabiranje *strokea* je praktično ekvivalent odabiranja *brusha* (umetničke četkice) kod drugih programa. *Fill* se, pogadate, odnosi na unutrašnju boju



ili *pattern* objekta. Kombinacijom ovih elemenata dobijaju se izvanredni rezultati karakteristični za moderne vektorske grafičke aplikacije.

Do sada je kod svih grafičkih aplikacija ograničavajući faktor bio konačan broj *stroke* i *fill* komponenti koje su ti programi sadržavali. Kod *Fractal Design Expression* ovo ograničenje ne postoji, a prevaziđeno je novom tehnikom nazvanom *Skeletal Stroke*. Ova tehnika omogućava da se bilo koja vektorska slika proglaši za *stroke*, a zatim *Skeletal Stroke* primenjujete na sve objekte koje možete napraviti u *Fractal Design Expression*-u: *boxove*, *text* objekte, *free-form* oblike, linije...

Fractal Design Expression koristi tri tipa *Skeletal Strokea*. Prvi je *Natural-Mode Stroke* koji imitira tradicionalne umetničke alate kao što su četkice, olovke, boje... Zatim *Graphic Element Strokes* koji je praktično uža definicija *Skeletal Stroke* tehnike. Treći tip *Multi-view Strokes* za pravo je integracija prva dva tipa i sastoji se od dve ili više međuzavisnih slika. *Over-Expression* automatski stvara međuslike onih od kojih ste krenuli, pa vam na taj način omogućava stvaranje zavisnih slika, ali ne potpuno istih. Na primer, kreirali ste *multi-view stroke* šake sa ispru-

ženim kažiprstom. Drugi pogled prikazuje samo praznu, otvorenu šaku. *Expression* će stvoriti međuslike koje će prikazivati različiti stepen otvorenosti šake. Kad god primenite ovakav *multi-view stroke*, možete precizno odrediti koja će sličica biti primenjena ili prepuštiti da ih *Expression* primenjuje po sopstvenom izboru. Vrlo interesantna opcija je i to da se *multi-view stroke* može snimiti kao animacija (*QuickTime* za *Macintosh* ili *AVI* za *Windows*).

Na slici koja prikazuje radnu površinu *Fractal Design Expression* možete videti svu silu opcija koje su nudu. Naravno, niti smo sve uspešni da prikazemo, niti sve one moraju da stoje tako kako stoje. Radno okruženje unutar *Expressiona* potpuno je konfigurabilno, kao i kod većine programa te namene. Brzina odziva i stabilnost ovog programa sasvim su zadovoljavajući, pa ne predstavljaju veći problem u radu.

Jedina mana ovog inače sjajnog programa je što koristi još uvek nerasporetran file format *.xpr, ali verovatno će i on ubrzo biti prihvaćen. Nedostaje mu još i direktni eksport u *CorelDRAW!*, sa kojim je *Fractal Design Expression* povezan jedino preko *.AI fajl formata.

Sve mogućnosti koje *Expression* nudi nismo mogli da stavimo u tekst, a još uvek nisu ni iskorišćene u domaćim krugovima, što zbog neobaveštenosti, što zbog novine samog programa. Pretpostavljamo da će se, dok se korisnici obučavaju za rad, pojaviti i neka novija verzija, kojoj se unapred radujemo. Sudeći po snazi prve, *Expression* bi mogao da bude pravi pogodak.

Stevan JOSIMOVIC

TIP: Vektorski grafički program
PLATFORMA: PC, Windows 95
MEDIJ: 12 disketa

Rezultati kao u bitmap programima sa fajnovima dužine kao u vektorskim.

Slab export i, uopšte, veza sa drugim programima

Nuts&Bolts 97

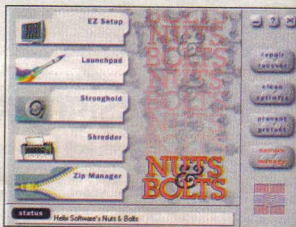
Neprikosnoveni Norton Utility za Windows dobio je dostojnog konkurenta

Program *Nuts&Bolts* firme "Helix Software" je alat koji će omogućiti vašem računaru da radi sa optimalnom efikasnošću i brzinom. Ovaj paket može da pomogne da se sačuvaju vredne informacije pri mogućem otkazu nekog programa ili celog sistema, kao i u pokušaju oporavka ako se neki takav problem već desio. Program sadrži osamnaest alata koji su podeljeni u četiri grupe: popravka i oporavljanje podataka i samog sistema, čišćenje i optimizacija rada sistema, preventivna i zaštitna podataka i sistema i osiguranje i povećanje mogućnosti konfigurisanja sistema.

Discover Pro je alat koji služi za prikazivanje svih relevantnih podataka o sistemu. Ovo je je-

dan od najkompleksnijih programa te vrste i daje izuzetno opširne i detaljne podatke o svakom delu sistema. Ovdje se može pogledati koji programi se nalaze u memoriji, na kom mestu su smešteni, koliko su memorije zauzeli, pa čak i koje DLL-ove trenutno koriste. Sem toga, tu se nalaze i podaci o drajvovima, periferijama kao i *Benchmark* testovi za pojedine delove i ceo sistem.

Disk Attender služi za dijagnozu i rešavanje potencijalnih problema koji mogu nastati na hard disku. Program je dobro optimizovan, tako da je skoro dvostruko brži od *ScanDiska*, a pri tom

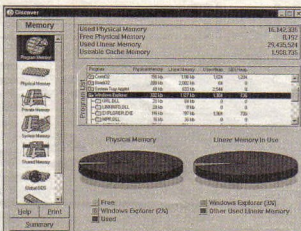


poseduje naprednije algoritme za dijagnozu i popravku mogućih grešaka. Interesantno je da se program nije bunio pri nalasku na 32-bitni FAT, mada se pokazalo da nije baš pouzdan u radu s njim. Naime, prijavljivalo je greške na disku i to

na fajlovima koji su provereno bili ispravni. S druge strane, u slučaju standardnog 16-bitnog FAT-a, radio je sasvim korektno.

Registry Wizard služi za održavanje **Registry** baze. Ovaj alat omogućava automatsko uklanjanje, oporavak i optimizovanje baze. Uklanjanje se odnosi na nepotrebne ključeve, na primer za programe koji su obrisani ili premešteni u neki drugi folder. Oporavak baze vrši se iz dva koraka. U prvom koraku se kreira lista neispravnih ključeva u bazi, a u drugom se vrši oporavak koji može biti automatski ili manualni (putem **Registry** Pro alata). Optimizovanje baze vrši se na taj način što se ključevi u bazi postavljaju u optimalan redosled. Ovim se postizu dve stvari. Prvo, na početak baze se postavljaju ključevi o programima koji se najčešće koriste i drugo, popunjavaju se „rupe“ koje mogu nastati brisanjem ključeva iz baze. Ukoliko se često instaliraju i deinstaliraju programi, ovim alatom se može smanjiti veličina **Registry** baze i za čitavih 50%.

Bomb Shelter predstavlja zaštitu od neželjenog pada programa ili sistema i alat za oporavak posle nekog takvog događaja. Ovaj program radi na vrlo niskom sistemskom nivou, tako da uspeva da detektuje i greške koje drugi programi slične namene nisu u stanju da otkriju. Ono što karakteriše **Bomb Shelter** je da u slučaju otkaza nekog programa pored standardnih opcija, daje i opciju **Recovery**, odnosno mogućnost povratka u aplikaciju koja je izazvala grešku. Ovo je veoma korisno jer može da omogući snimanje podataka i posle pojave kritične greške. U nekim slučajevima **Bomb Shelter** je čak bio u stanju da omogući nastavak rada kao da do greške nikad nije ni došlo. U praksi, program se pokazao kao izuzetno koristan i pouzdan alat, jer je tokom dužeg korišćenja uspeo da se



uspešno izbori sa greškama u radu programa u više od 90% slučajeva.

EZ Setup omogućava fino podešavanje sistema koje nije bilo moguće ostvariti preko **Control** **Panela**. Izostalo ostalog, odavde se mogu promeniti **Startup** i **Shutdown Logo**, odabrati ikone koje će se pojavljivati na desktopu, promeniti ikonice koje označavaju **Shortcutove** (veoma korisno za sve one koje su nervirale male strelice u donjem levom uglu ikona), odabrati koji drajveri će se startovati u safe modu itd. Ukratko, skoro sve što vam se nije sviđalo kod Windowsa možete čete da promenite uz pomoć **EZ Setupa** i da prilagodite svojim zahtevima.

Stronghold služi za šifrovanje fajlova koje treba sačuvati od neželjenih pogleda. Moguće je birati između dva algoritma kodiranja (**Blowfish** ili **DES**). U slučaju odabira **Blowfish** algoritma može se postaviti dužina ključa do čak 448 bitova, kao i mogućnost kompresije fajla (ili grupe fajlova) pre samog čina kodiranja.

WinGauge je alat koji putem ikona obaveštava o stanju sistema. Tu se mogu pronaći infor-

macije o iskorišćenosti procesora, slobodnoj memoriji, prostoru na disku, veličini swap fajla, keš memorije itd. Korisno je što se ikone mogu smestiti tako da budu deo desktopa, tako da se u svakom trenutku pred očima mogu imati svi relevantni podaci o sistemu.

U okviru **Nuts&Bolts** paketa nalaze se još i **Cheyne AntiVirus** za Win 95, **TrashGuard** koji ima istu funkciju kao i poznati **Norton Protected Recycle Bin**, **File Shredder** za permanentno brisanje fajlova, **Zip Manager** za rad sa arhivama, **Image Wizard** za kreiranje backupa svih kritičnih sektora na hard disku, **Recue Disk** za kreiranje bootable disketa, **DiskTune** za defragmentaciju diska, **Shortcut Wizard** za rad sa „prečicama“ u **CleanUp Wizard** za pronalaznje nepotrebnih fajlova i njihovo deinstaliranje. Generalno, može se reći da **Nuts&Bolts** predstavlja odličan alat za održavanje računara. Neki delovi su odlično urađeni (kao na primer **Bomb Shelter** ili **Discover Pro**), ali sa nekim alatima je došlo i do problema pri radu. Svi ti problemi vezani su za rad sa diskom, odnosno sa programima koji rade sa diskom (**Disk Minder**, **DiskTune** i **WinGauge**), ali samo u slučajevima ako se koristi Win 95 OSR2 132-bitni FAT. „Zakrpe“ za ove programe koje rešavaju probleme vezane za 32-bitni FAT mogu se pronaći na Internetu adresi ftp.heixsoftware.com/pub/techsupport/n&b/updates/NB101795.EXE.

Branislav BUBANJA

TIP: Paket za održavanje sistema	
PLATFORMA: Windows 95/NT	
MEDJU: 10 disketa	
Prostori	Nepouzdan rad u slučaju 32-bitnog FAT-a
Dobar alat za proveru sistema i optimizovanje registrija	

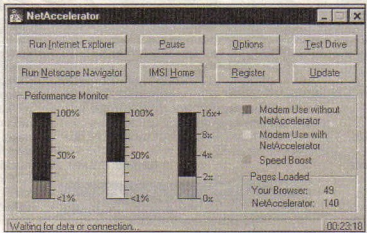
NetAccelerator firme „IMSI“ je aplikacija od oko 2 MB koja se postavlja između mrežnog drajvera (odnosno **Dial-Up Networkinga**) i web browsera i ne radi baš ništa dok vi ne počnete da surfujete. Međutim, čim učitate neku stranicu, program automatski počinje da učitava njene podstranice u pozadini. Dok vi pročitate po potreban sadržaj, postoji velika verovatnoća da je sledeća stranica koju želite već učitana. Samim tim manje se čeka i brže surfuje, a to štedi vreme na vezi i novac kojim ga plaćate.

Optimalna ubrzanja postizu se ukoliko prezentacija koju gledate sadrži sukcesivne stranice, pa je program lako da pogodi šta ćete sledeće zatražiti. Za stranice sa puno linkova program se po nekom sopstvenom algoritmu odlučuje za jednu, pa ako pogodi, pogodi. Naravno, čim vi zatražite stranicu koju program u tom

NetAccelerator

Softverski ubrzivač surfovanja

trenutku ne učitava, program trenutno prekida svoju inicijativu i učitava ono što vi želite. Tako se ne može desiti da se vaš surfovanje uspori, pa upotrebom ovog programa ništa ne gubite.



Prozor programa sadrži informativne grafikone koji u svakom trenutku pokazuju procenat iskorišćenja modema i ubrzanje postignuto učitanjem stranice unapred. Kako autori programa tvrde da ubrzanje može da ide i do dvanaest puta, u realnom radu mi smo u proseku postigli dvostruko ubrzanje.

Najveći problem je što je komunikacija između **NetAccelerator**a i web browsera iz nekog razloga memorijski zahtevna. Tako nam se, na mašini sa 16 MB RAM-a, desilo da ubrzanje postignuto programom izgubimo zbog katastrofalnog pada performansi sistema, a sve usled nedostatka radne memorije i intenzivnog rada sa swap fajlom. Ako posedujete 32 MB (što vam i inače tople preporučujemo) ili više, onda ovo ne treba da vas brine.

U svakom slučaju, program vredi probati. Demo verziju možete naći na Internetu, na adresi www.imsiisoft.com.

Slobodan POPOVIĆ

TIP: Pomoćni Internet program	
PLATFORMA: PC, Windows 95/NT	
MEDJU: 1 CD	
Prostori	Memorijski zahtevan; generalno usporava računara.
Kod nekih stranica ubrzava rad.	

Microdot II

Naziv programa navodi na jednostavnost i jednostavnost u mislima da je pre njega postojala *Microdot I*. Ipak, na našim prostorima gotovo je nepoznat iz jednostavnost razloga što je pisan isključivo za nemačko govorno područje. Na svu sreću, kompanija „Vapor“, koja se na Amigi proslavila programima kao što su *Voyager*, *AmTelm*, *AmIRC*, *AmTalk* itd., odlučila je da zaokruži paket za korišćenje Internet servisa „konačnim“ e-mail i News čitačem.

Reč je dakle o programu za praćenje konferencijskih *Usenet News* grupa i čitanje elektronske pošte na Internetu. Intergrirani čitači pošte i *News* grupa nisu novost, ali ovaj program se ističe po neverovatnoj brzini kojim skenira i prima podatke sa *News* servera. Ako smo za sve programe ovog tipa mogli da kažemo da su bili neprijatno spor, ovaj je pravo osveženje. Kao što se na slici vidi, uspeo smo da sa 14.400 modemom postignemo prenos od preko 1900 cps što je, sa obzirom na ograničenja NNTP protokola kojim se prenose poruke i zaglavljia, zaista fantastično. Program je klasična MU aplikacija, što znači da se njegov grafički izgled može do detalja podesiti prema potrebama korisnika. Naravno, ovde ne možemo a da ne primetimo da postoje izvesni bagovi pri konfigurisanju, pogotovo u starijim verzijama programa, ali s obzirom da je još u fazi *Beta* testiranja to se može oprostiti.

Program je izrazito funkcionalan i nemamo nekih ozbiljnijih zamerki. Resurse koristi onoliko štedljivo koliko je to moguće, a nije pravilo probleme ni sa jednim od postojećih pomoćnih programa koji su već bili instalirani na sistemu. Sem Internet protokola, podržava i UUCP vezu. Može se podesiti za *ON-Line* i *OFF-Line* čitanje, a ako radite u *ON-Line* režimu postoji keš za čuvanje pristiglih poruka. Naravno, moguće je za svaku *News* grupu posebno definisati vreme posle koga se poruke proglašavaju za stare i brišu. Pohtvaljujemo i podršku za multijezičke popise i zaglavljia. Naime, *Microdot II* dozvoljava da unapred definišete nekoliko zaglavljia i popisa koje kasnije možete da dodeljete *News* grupama pojedinačno. To je izuzetno korisno ako pristupate i našim i stranim konferencijama.

Što se tiče slanja i prijema e-maila, tu su mogućnosti ovog programa sasvim standardne. Prepoznaje MIME standard za vezivanje fajlova uz poruke, poseduje klasičan adresar, a prepoznaje i dva načina autorizacije pri „skidanju“ pošte.

Iako je još uvek u fazi testiranja, program toplo preporučujemo svima kojima su dosadili neudobni i prespori *News* klijenti na Amigi.

TIP: Program za praćenje Usenet News grupa

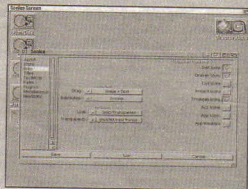
INFO: Workbench, HMI (mož. 0.18) beta.10b, 153 Kb
VER: 0.198 REGISTRACIJA: još je u fazi. 9etu tisu

Miljan S. MIROVIĆ

ScalOS

Medu gomilom raznih programa za poboljšavanje *Workbencha*, pojavio se jedan koji sadrži sve na jednom mestu. On zapravo služi kao zamena za *Workbench* i u njemu je moguće menjati gotovo sve, tako da će se po završetku vaš WB bukvalno prepoditi. Važnije mogućnosti su sledeće: potpuno novi pristup menijima (sadržaj se može menjati prozorno), mogućnost promene raznih parametara ikona (uključujući *NewIcons*), rešenje problema sa paletom i mogućnost da svaki prozor imati različitu pozadinu. Takođe, svaki objekat (prozor, ikona...) može imati i posebno definisan *pop-up* meni, a tu je još i dosta druge kozmetike (ikone postaju providne kada ih pomerate i slično), koje čine život (a bogami i WB) lepšim. Glavna prednost je da su svi dodaci modularni (*plug-inovi*), pa možete dodavati nove mogućnosti vašem WB-u, a u kombinaciji sa čuvenim MCP-om, koji je pravio isti autor, postize se još i više. Neregistrovana verzija radi samo na zasebnom ekranu, a možete se naći na <http://user.cs.tu-berlin.de/~zerocom/aliendesign.html>.

Dejan STEPANOVIĆ



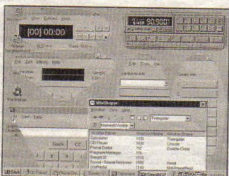
TIP: Zamena za Workbench

INFO: WB3.x, 68020, ScalOS10.HiA (10K)
VER: 1.0 REGISTRACIJA: 30 DEMA

WinShaper

Do sada su svi prozori u Windowsu bili četvrtougaoznog oblika. U redu, to jeste najpraktičniji način za prikaz i slaganje prozora na ekranu, ali da li baš svaki prozor mora da bude takav. Do pre nekoliko dana odgovor je bio DA. Međutim, sada se pojavio program pod imenom *WinShaper* čija je jedina svrha da promeni oblik prozora.

Znači, nema više jednoobraznih četvrtastih prozora već oni mogu biti u obliku kakav vama odgovara. Program podržava desetak različitih oblika prozora (trougao, elipsoidni, sa zaobljenim ivicama, u obliku srca itd.). Za sada, sadržaj prozora ne može se prilagoditi njegovom obliku, već se jednostavno vrši odsecanje viška podataka od izabranog prozora do opisanog četvrtougaoznog prozora. Ovo znači da će u većini slučajeva izabrani oblik onemogućavati bilo kakav rad, jer će veći deo sadržaja originalnog prozora nestati sa ekrana. Takođe, za sada nije moguća ni promena dimenzija ovakvog prozora, već se on



TIP: Promena oblika prozora

INFO: Windows 95 NT (winshape.zip, 154 Kb)
VER: 1.0 REGISTRACIJA: postcardware, nije neob.

Branislav BUBANJA

prethodno mora vratiti u originalni oblik. Ipak verujemo da ćete zameriti neki sve ove nedostatke, samo da biste videli izvesne ica nekog od svojih drugova kad startuje program, a na ekranu se pojavi, recimo, trougao, prozor.

Ruku na srce, nisu svi oblici prozora neupotrebljivi. Neki od oblika nimalo ne umanjuju funkcionalnost, pa čak i ulepšavaju izgled prozora. To je naročito slučaj sa oblicima koji samo zaobljavaju ivice originalnih prozora (ima ih tri vrste). Zbog ovoga zaista vredi postaviti *WinShaper* u *StartUp* folder, pogotovo što je program gotovo zamerljivo veličine i što ne opterećuje procesor. Uz to, može se očekivati i neka novija verzija koja će biti bar malo funkcionalnija od ove.

Digital

Sigurno mnogo od vas ponekad požele da omiljenu pesmu sa muzičkog CD-a prebacite na hard disk, ali se taj posao uvek čini težak ili dosadan, jer je obično potrebno učitati CD plejer, pustiti pesmu, pa onda brzo pritisnuti dugme za snimanje, a onda čekati da se cela pesma „izvrti“. *Digital Audio Copy* će rešiti sve te mukle, jer će ceo posao obaviti za nešto više od jednog minuta (za prosečnu dužinu pesme od oko četiri minuta), a da pri tom uopšte ne morate da prešlušavate dotičnu numeru. Prebacivanje se vrši na hard disk u WAV formatu, a kvalitet sempla možete birati po želji i to: 8 ili 16 bita, mono ili stereo, na 11, 22 ili 44 kHz.

MIEdit

Izbor editora (a ne banke! - prim. aut.) je... kao izbor obučara. Sećate li se našeg opisa YUEdit-a iz februarskog broja zbog koga ste se odrekli vašeg omiljenog Pscalogov editora, Quick Editora, Emacsa, TSE-...? Sve to zarad toga da biste mogli da okucate: „ke da bude srećeno“, li pročitate Help napisan na srpskom? Lepa vest - program ima naslednika u „prvom kolenu“ - MIEdit.

MIEdit 1.04 donosi dosta toga novog. Kao prvo, omogućeno je istovremeno učitavanje deset tekstova (aktivni se bira sa Prozor/Lista). A ako se ekran подели na dva dela (Prozor/Podela ekrana) i uključi sinhronizovani skrol u istom meniju, sve opcije za kretanje kroz donji biće primenjene i na gornji tekst. Ono što će posebno obradovati korisnike Worda je mogućnost Cut, Copy i Paste operacija sa „Microsofotivom“ kombinacijama tastera. Posebna poslastica je korektno funkcionisanje štampača pod Windowsom. Uz program se dobija generator fontova (i ćirilnih i latinčnih) za Windowsov DOS prozor - u svim potrebnim veličinama za vaše voljene rezolucije.

Program i dalje podržava oba pisma - i ćirilicu i latinicu, kao i mogućnost njihovog mešanja.

Ono u čemu je MIEdit otišao dalje od YUEdit-a je podela reči na slogove (hafenjacija), što bi rekli naši ljudi, koja to u 99,9 posto slučajeva radi po pravilima našeg jezika.

Program je dopunjen i zanimljivim opcijama za operacije sa blokovima (štampaj blok, sačuvaj kao, velika slova, mala slova, inverzna slova). Dijalog za pretraživanje/zamenu sada ima sve što je potrebno (case sensitive search, upit pre zamene), a postignut je napredak i po pitanju ergonomije - ako koristite miša (npr. zamenjate dugmeta, obeležavanje teksta, kretanje kroz tekst). Opcija Autoindent će svaki pasus uvući za određeni broj razmaka ili tabulatura. Preko opcije Tekst/Tabela znakova doći ćete do potrebnih ASCII karaktera - direktno iz tabele, a tu je i višestruki Undo („Alt“+„Backspace“). U odnosu na ranije verzije MIEdita, vraćeni su Kalkulator i Kalendar, a dodati je i sat u gornjem desnom uglu, a, još od pre, tu i sat u Screen Saver.

Program može i brzo izračunati zbir (Calculate iz Worda za DOS), sortirati (65535 ređova u 64 kolone!), a za one kojima je šljafnja život (ili bar njegova polovina) korisna je opcija Broj karaktera. Zadržan je makro jezik, kao i opcije za centriranje, poravnanje i obe margine, pomeranje udesno i li. Moguće je i crtanje linija, a za najčešće korišćene kombinacije komandi/opcija možete napraviti makro.

MIEdit 1.04 napisao je g. Milutin Smiljanić, jedan od dvojice autora YUEdit-a. Program je pisan na kompjuteru 386 SX-25 (!), za razliku od prethodnika (u Clipperu), pisan je u

Turbo Pascalu 7.0, zadržao je većinu starih opcija, radi mnogo brže, a tu je i dosta novih opcija koje su vredne pomena. Kako smo saznali od autora, u toku je rad na verziji 1.05 (videli smo test verziju) koja će raditi u protected režimu.

Momir RADIĆ

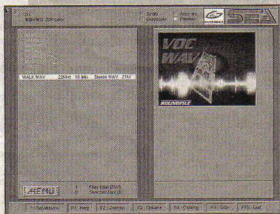
TIP: Editor teksta

INFO: DOS (registri:104.zip, 160 Kb)

VER. 1.04 REGISTRACIJA: program u okviru Mladosti

SEA Bitmap Viewer V1.3

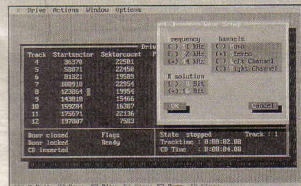
Od dobrog viewera (programa za pregled slika) danas se mnogo očekuje da čita što veći broj različitih zapisa, da bude brz, da ima funkcionalan i estetski skladan upravljački interfejs i, što je možda najvažnije, da zauzima što manje prostora na hard disku. SEA ispunjava sve ove uslove i nudi verovatno još više od toga, jer pored mogućnosti „gledanja“ (prikaza) slika, koje mogu biti u bilo kojem poznatom formatu (JPG, GIF, BMP, PNG, RLE, PCX...), nudi mogućnost reprodukcije animacija (FLI, FLC, AVI), a isto tako i muzičkih semplova (WAV i VOC). No,



ako poželite da konvertujete neki fajl iz jednog formata u drugi, SEA će vam ljubazno izaći u susret i u najkraćem vremenskom roku ispuniti želju. Moguće pravljenje kataloga slika je takođe poželjno, a ako postoji potreba da se slike automatski puštaju jedna za drugom, tu je opcija Slide Show koja i to omogućuje. Komandni interfejs je, verovali ili ne, u rezoluciji 800 x 600, tako da je prava milina raditi u njemu, a pored komandi sa tastature podržan je i rad sa mišem, što je takođe poželjno. Na kraju, kada se raspakuje sa svim neophodnim propratnim fajlovima, SEA zauzme nešto manje od 1 MB hard disk prostora, što ga čini pogodnim čak i za sisteme sa manjim diskovima.

Vladimir PISODOROV

Audio Copy V2.3



Iako je komandni interfejs prilično ružan (ceo program je raden u Turbo Pascalu) i nema više od četiri boje, to ne umanjuje snagu programa. Tako, pored prebacivanja pesama, program može i da posluži kao CD plejer, a takođe po potrebi može i da testira vaš CD uređaj i CD medi-

jum u njemu. S obzirom da radi pod DOS okruženjem (ili u DOS prozoru pod Windowsom), predstavljao idealan izbor jer je prilično kratak i veoma brz zao radi, a rezultati koje daje su više nego dobri. Primer za to vidi se prilikom ako usvojite maksimalne vrednosti parametara: tada se formirani WAV fajl uopšte ne razlikuje od originala na CD-u!

Pored celih numera, možete „grebovati“ i pojedine delove. Za takav način rada potrebno je upisati početnu i krajnju poziciju, a program obavlja ostalo ne mareći šta je između.

Vladimir PISODOROV

TIP: Program za „grebovanje“ muzike sa CD-a

INFO: PC, DOS (DAC23.arj, 430 Kb)

VER. 2.3 REGISTRACIJA: 23 USD, obavezna

TIP: Viewer za slike, animacije, semplove

INFO: PC, DOS (Sea13.arj, 755 Kb)

VER. 1.3 REGISTRACIJA: 30 USD, poželjna

Telemedicina

Telemedicina ulazi na velika vrata u upotrebu i u svetu i kod nas. Da li će doći vreme kada ćemo govoriti: „Računar glavu čuva ...“?

Ma li uopšte većeg bogatstva od dobrog zdravlja? Zdravstvena služba se modernizuje iz dana u dan i svedoci smo ogromnog napretka medicinske tehnike. Nekada su najkomplicovaniji bili rendgen-aparati, pa su polako dolazili razni skeneri, potom ultrazvučni aparati za pregled, da bi danas vrhunac tehnike predstavljala magnetna rezonanca o kojoj ste mogli čitati u broju 6/97. Ultrazvučni aparat, na primer, nastao je korišćenjem principa odbijanja talasa. Ova metoda dobro je proučena u vojnoj telekomunikacionoj industriji, prilikom razvijanja radar-skih sistema.



ATM i telemedicina

U prethodnim člancima upoznali smo se sa tehnologijom koja će nam učiniti život lepšim i lakšim. ATM će sem upotrebe u zabavne svrhe (*Video on Demand*, direktni TV i radio prenosi i drugi), doživeti upotrebu u mnogo ozbiljnijim i korisnijim aplikacijama.

Telemedicina je kao tema već donekle obrađena u brojevima 4/97 i 6/97 i svakako preporučujemo da, ako već niste, pročitate te tekstove. Viđete da računari ulaze u lekarske ordinacije, kako u Francuskoj, tako i širom sveta. Za svaku pohtvalju je i projekat koji se realizuje kod nas u Kliničkom centru u Beogradu. Ključna reč u kovanici „telemedicina“ je svakako deo koji se odnosi na lečenje na daljinu. Medicinska tehnika je veoma napredovala u poslednje vreme, ali se uvek zahteva da pored pacijenta i uređaja bude stručno lice koje će tumačiti rezultate dobijene od mašine. Veliki kvalitativni skok dogodilo se kada doktor ne bude morao da bude u neposrednoj blizini pacijenta. Ovo je jedan naizgled lak, ali praktično veoma teško ostvarljiv zadatak. Naime, doktoru je potrebno obezbediti dovoljno informacija koje opisuju trenutno stanje pacijenta, da bi mogla da se uspostavi pravilna dijagnoza ili proceni napredak koji je načinjen primenom terapije.

Pomenimo samo neke grane medicine koji bi mogle na najbolji način profiterati od servisa telemedicne: radiologija, patologija, dermatologija, kardiologija, endoskopija, psihijatrija. Već danas se mnogi uređaji kontrolišu elektronskim putem, a sićušne kamere koje šalju slike iz unutrašnjosti pacijentovog tela su svakodnevica. Pogledajmo na primer jednu klasičnu operativnu proceduru. Doktor stoji nad pacijentom ili, sve češće, sedi za instrumentima pored pacijenta i operiše. U slučaju telemedicne potrebno je samo na dovoljno pouzdan način preneti informacije o pomeranjima instrumenata doktora u

recimo, Americi, pa da se pravi instrumenti u pacijentovom telu pomeraju na željeni način u, opet recimo, Jugoslaviji. Normalno, kao povratnu informaciju doktoru treba slati sliku koju dobijamo iz kamere, da bi znao kakav je efekat izazvao. Ko je pažljivo pratio dosadašnje tekstove zna da ATM mreže podržavaju QoS parametre prenosa, koji su u ovom slučaju i bukvialno od životne važnosti. Teško je i zamisliti posledice koje bi nastale usled nestanka komunikacije između doktora i pacijenta, a zbog toga što je neki drugi korisnik u telekomunikacionoj mreži baš tad poželeo da prebaci veliki fajl sa servera u Japanu na svoj računar. Takođe, samo je ATM u mogućnosti da ponudi velike protoke s kojima se neminovno srećemo u medicini. Prenos pokretne slike u boji je verovatno najzahtevniji servis koji se uopšte može zamisliti, a bez njega je pak teško zamisliti telemedicinu uopšte.

Čemu služi telemedicina?

Neko će se pitati čemu sve ovo, ali ako do sada već nije jasno, da objasnimo. Vrhunski stručnjaci i njihove operativne i druge metode nisu uvek lako dostupni. Često se srećemo sa humanitarnim aktima za sakupljanje sredstava za odlazak pacijenata u inostranstvo na lečenje. Ovakvim servisima pomoglo bi se geografski diloslociranim pacijentima, kao i onima koji nisu u mogućnosti da putuju usled bolesti. Da ne spominjemo mogućnost da se više konsultacije sa više stručnjaka, ne samo u našoj zemlji, već u celom svetu. U svetu ovih mogućnosti, postaje jasnije zašto se toliko priča o tome da živimo u globalnom selu.

WAMI

U četiri američke države (WAMI - Washington, Alaska, Montana, Idaho) uspostavljen je servis telemedicne, ali on ima velika ograničenja. Pre svega bazira se na *Frame Relay* protokolu za prenos podataka, koji ima niz nedostataka u odno-



su na ATM. Protoci su relativno mali, a u nekim garancijama po pitanju kvaliteta prenosa teško je i govoriti. Na ovom mestu je možda interesantno spomenuti da je na *Frame Relay* tehnici zasnovan i naš JUPAK2 od koga uskoro očekujemo da ponudi kvalitetnije servise prenosa podataka na domaćim prostorima. Naravno, u našem telekomunikacionom gigantu razmišlja se i o uvođenju ATM mreže. Tek da se vidi da smo i mi u toku sa svetskim tendencijama.

Ne vratimo se WAMI mreži. Kapaciteti njihovih veza su ograničeni na 56 Kbit/s, što je daleko od potrebnih protoka za prenos govora, a pogotovo kvalitetne pokretne slike u realnom vremenu. Svaka od klinika u ruralnim predelima povezana je posebnom vezom sa Univerzitetским kliničkim centrom u Vašingtonu. Krajnje tačke snabdevane su multimedijalnim PC računarima, koji sadrže: digitalni telefon, fax, digitalnu kameru, specijalni digitalizator rentgenskih snimaka i monitor. Uze ovakvu konfiguraciju i kapacitet linka, moguće je vršiti samo prenos pokretne slike videokonferencijskog kvaliteta (relativno mali broj slika u sekundi), a recimo snimke sa ultrazvuka potrebno je prvo digitalizovati, komprimovati, poslati kao poseban fajl i na mestu prijema ga raspakovati i reprodukovati. Dakle odredili smo se sada u realnom vremenu, ali ne i servisu pokretne slike uopšte.

Danas i sutra

Danas se telemedicina putem Interneta svodi na razmenu naučnih i stručnih informacija, a od primenljivih servisa možemo pomenuti krajnje problematičnu predaju raznih lekova preko mreže i jedan simpatičan, ali pitanje i koliko pouzdan servis određivanja dijetrijske gledanjem u monitor, a sve u cilju naručivanja sočiva od firme koja se reklamira na Internetu.

Sutra će ATM mreže biti lako dostupne, a sa njima i veliki protoci, garantovano kvalitetni servisi i relativno niska cena linka. Nama ostaje da se pripreмимо za budućnost, nabavkom savremene opreme koja će u skoro vreme biti u mogućnosti da saraduje sa udaljenim korisnicima. Prednosti telemedicne su očigledne i svima jasne, a mi se nadamo da smo vam ovim tekstom barem malo približili ovo temu i zagalosili maštu.

dipl. ing. Zoran PEROVIĆ
dipl. ing. Tatjana MARKOVIĆ-PEROVIĆ

Na satelitskim talasima

Koliko puta ste pozeleli neki brži način za surfovanje? Možda je rešenje satelitska antena...



ve godine firma „Pogled“ iz Niša zakoračila je u jednu novu granu telekomunikacionih sistema koja dozvoljava prvi put našem običnom korisniku da uspostavi satelitsku vezu sa Internetom.

Posle dogovora sa američkom kompanijom Hughes Network Systems i NetSat Express Inc., ona je postala njihov zastupnik na području Jugoslavije, Republike Srbije i Makedonije.

Net On Air

Prvi od sistema u ponudi firme „Pogled“ je *Net On Air* sistem. Ukoliko ste srećni vlasnik PC računara i posedujete satelitsku antenu, eto prilike da se uz ovaj sistem na svojevrsan način povežete na Internet. Princip rada ovog sistema sastoji se u tome da se preko satelitskog TV kanala prenose čitavi webovi širokom krugu korisnika. Dobra strana je da se izbegnu modemi, lokalni provajderi i zemaljska telefonska mreža i njene poznate kvalitativne osobine, ali sa njim korisnik nije na Mreži. Postoji vremenska šema u kojoj će taj korisnički sistem morati da radi da bi prihvatao prezentacije. Deklarisana brzina proizvođača za prenos ovakvim putem jeste 300 Kbps, a prevedeno na vreme, da bi se prenela jedna kompletna prezentacija (9-14 Mb) potrebno je dvadeset minuta do jedan sat.

Satelitska antena treba da bude usmerena prema satelitu *Eutelsat II F1* na trinaest stepeni istočno. Potrebno je uhvatiti satelitski kanal „Deutsche Welle“ na frekvenciji 11,165 GHz/V, preko kojeg će se dobijati podaci sa Interneta. U paketu se dobija i dekoder koji se povezuje sa jedne strane sa video izlazom satelitskog prijemnika, a sa druge strane na printer (paralelni) port korisnikovog računara.

Za oživljavanje veze, sistem Net on air opslužuje softver koji se dobija uz paket. On sadrži program *Browser* koji na lak način omogućava biranje onih koje korisnik želi da pregleda sa spiska raspoloživih webova. Automatski, program će predložiti kada bi trebalo da korisnikov sistem ostane uključiven radi prijema prezentacija, a njegovo prisustvo u tom periodu nije neophodno. Prilikom klasičnog on-line boravka na mreži, korisnik ne vidi veliki deo web prezentacije, dok se ovim sistemom po prijemu odabranili prezentacija mogu na miru pregledati kompletne prezentacije brzinom koju dozvoljava hard disk. Spisak raspoloživih prezentacija je veliki i obuhvata one najpopularnije, a za lako pretraživanje oni su tematski podeljeni. Naravno, pošto se završi pregledavanje skinutih prezentacija, lako ih možete obrisati sa diska opcijom iz *Browsera*. Da napomenemo samo da postoji pretplata na korišćenje

ovog sistema, vrlo simbolična, koja ne zavisi od količine prenesenih podataka.

DirectPC

Pojam *DirectPC* poznat je čitaocima „Sveta kompjutera“ (5/97). Radi se o sistemu koji omogućava satelitski prijem podataka i naravno, za razliku od *Net On Air*, korisnik je na mreži. Naime, za uplink se koristi zemaljska telefonska linija i lokalni provajder, ali se za downlink koristi satelitski prijemni sistem. Kod korisnika, koji mora da ima najmanje Pentium mašinu sa Windows 95 ili NT operativnim sistemom i 16 Mb Ram memorije, na *DirectPC* ISA karticu koja se isporučuje uz ovaj paket kači se satelitska antena opremljena niskošumnim konvertorom. Podrazumeva se da u korisničkoj konfiguraciji mora da postoji modem.

Sistem funkcioniše tako što korisnik preko svog modema pošalje zahtev za podacima sa Interneta. Ta informacija putuje do lokalnog provajdera SLIP (*Serial Line Internet Protocol*) ili PPP (*Point-to-Point Protocol*) protokolom. Paketi se rutiraju od provajdera direktno ka *NetSat Express Network Operations* centru u SAD.

Tamo se obrađuju zahtevi i dobija se informacija sa tražene lokacije. Ti paketi informacija dalje se šalju ka lokalnom satelitskom centru odakle se odašilju na satelit koji je za područje Evrope *Eutelsat II F* sa orbitalne pozicije šesnaest stepeni istočno. Za područje Jugoslavije zahteva se prijemna antena od 1.5 do 1.8 m prečnika (u prevodu - što veća). Downlink sistem koristi 16 Mbps TDM pakete i tim načinom može da se opsluži do 50000 korisnika po jednom transponderu, a prevedeno na naš jezik - nema zagušenja, a svih 50000 korisnika imaju iste uslove. Bitno je napomenuti da se brzina u dolazećem smeru kreće do 400 Kbps, dok je brzina od svih 400 Kbps ostvariva samo u SAD.

Zanimljivo je korišćenje ovog sistema u mrežnom okruženju, što je posebno korisno za velike firme. Potrebno je imati isto što i za solo korisnika i svaki računar vezan u LAN mrežu imaće pristup Internetu.

Šta se dobija ovim sistemom? Korisnici, naravno, dobijaju brži rad sa Internetom i izbegava-

ju sporu telefonsku liniju, a posebno je to vidljivo kod „skidanja“ dugačkih fajlova. Provajderi, koji nisu isključeni, imaju smanjenu opterećenost, jer se ne koriste njihovim resursi i ne stvaraju zagušenost prilikom primanja velike količine podataka. U mrežnom okruženju, svi korisnici imaju veliku brzinu komunikacije sa Internetom, a što je najvažnije, sa svog kompjutera. Međutim, postoji pretplata na korišćenje downlink sistema koja se određuje prema količini prenesenih podataka. Proizvođač *Hughes Network Systems* je ustanovio pretplate i diskretizovao ih po veličini u Mb - najmanji paket je 275 Mb i košta mesečno oko 170 USD.

NetSat Direct

Malo skuplji od prethodnog sistema, NetSat Direct omogućuje potpunu satelitsku vezu ka Internetu. Isključuje se lokalni provajder, zemaljska telefonska mreža i modem, a za uplink i downlink koristi se satelitski prenos podataka. U odlazećem smeru postiže se brzina prenosa do 19.2 Kbps. Ovde se mora Istaći da, pošto se koristi neka vrsta emitovanja signala za uplink NetSat Direct sistema, potrebne su, za našu zemlju, određene dozvole Ministarstva za telekomunikacije. Svi ostali zahtevi i mogućnosti su iste kao i kod *DirectPC* sistema, osim što nije potreban modem i neophodna je drugačija antena zbog transmit/receive opcije.

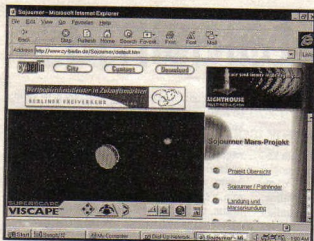
Ovakav sistem je prvenstveno u našim uslovima namenjen za provajderstvo a ovo rešenje je izvanredno u uslovima u kojima je teško ili se uopšte ne može ostvariti telefonska veza sa Internetom.

Pogled u budućnost

Novine na našem tržištu nudi firma „Pogled“ predstavljajući sasvim drugačiji doživljaj prilikom rada na mreži od onog na koji ste navikli. Za svaki od ova tri sistema, firma „Pogled“ se trudi u pregovornim sa inostranim partnerima, da iznađe načine za što jeftiniji, samim tim i masovniji, pristup domaćem tržištu. Ako želite bliže informacije o ovim proizvodima posetite <http://www.pogled.com>.

Dušan STOJČEVIĆ





Svi smo upoznati sa pojmom "Virtualna realnost" jer, već nekoliko godina nas oduševljavaju svojim mogućnostima. Međutim, koncepti na kojima se VR zasniva su stariji nego što većina ljudi pretpostavlja. Prvi primeri pojavljivanja VR-a bili su u naučno-fantastičnim knjigama i filmovima u kojima nije uvek korišćen termin virtualna realnost, ali sa današnje tačke gledišta znamo da se o tome radi. Mnoge od tih vizija budućnosti odnosile su se na svetove gde je jedina vrsta komunikacije bila sa robotima koje je kreirao računar ili sa samim računarnima, a ne sa živim ljudima.

Jaron Lanier (www.well.com/user/jaron) jedan je od prvih ljudi koji je javno rekao da je ukorenjeno mišljenje o virtualnoj realnosti pogrešno. Po njemu svaki virtualni svet mora da ima mogućnost pristupa bar za dva čoveka istovremeno. Bez interakcije više ljudi virtualna realnost nema dovoljan stepen realnosti, a samim tim je i manje interesantna. Internet je omogućio da se Lanierov način razmišljanja sprovede u delo. Koristeći Internet, mnogi ljudi mogu, bar teoretski, da pristupe istom svetu i budu međusobno povezani.

Verovatno ne postoji čovek koji poseduje modem i ima pristup na Internet, a da bar jednom nije probao da komunicira sa ljudima koristeći IRC (*Internet Relay Chat*). To je tekstualno orijentisan sistem koji omogućava da više ljudi iz celog sveta međusobno komuniciraju. Poprimo se sada za jednu stepenicu iznad toga. Ako zamenimo tekstualno orijentisani sistem sa sistemom u čijoj osnovi je virtualna realnost, reći sagovornika nećete morati samo da čitate, već ćete moći da vidite i svog sagovornika i virtualno okruženje u kome se nalazi. I što je najbolje, ovo je već dostupno svakome ko ima pristup na Internet.

Iako je virtualna realnost još uvek u početnoj fazi razvoja u odnosu na Internet, njen progres je veoma brz. Sistemi koji služe za generisanje virtualnih svetova još ne mogu da naprave ekvivalent realnog sveta, ali tehnologije se danas tako brzo razvijaju da je samo pitanje vremena kada će se to dogoditi. Neke stvari se već koriste kao što je nova generacija chat okruženja i dodatak za World Wide Web, pod nazivom "Virtual Reality Modelling Language" ili VRML.

3D Chat

Mogućnost razgovaranja sa drugim ljudima u trodimenzionalnim virtualnim svetovima postoji

već neko vreme. Kao primer za to možemo da uzmemo World Chat, sistem koji je razvila kompanija *Worlds Inc. Systems*. On i drugi slični sistemi zasnivaju se na Doomolikom pogledu u virtualnom svetu. U tom svetu niste predstavljeni drugim osobama samo nadimkom, već i oblikom po kome mogu da vas prepoznaju. Možete odabrati neki geometrijski oblik, nekog junaka iz crtanih filmova, vanzemaljca ili bilo šta drugo. Programi obično sadrže veliki izbor slika, a na vama ostaje samo da se odlučite za onu koju želite da vas predstavlja.

Kod ovakvih sistema svrha nije samo u chatovanju, već i u tome da možete da se prošetaete u virtualnom okruženju. Možete pogledati virtualne sobe, istraživati razna mesta itd. Jedino ograničenje je mašta kreatora ovih svetova. Veći su napravili sistemi koji simuliraju savršen život u kojima možete izgraditi svoju kuću, komunicirati sa okolinom itd. Naravno, preduslov za sve ovo je posedovanje dovoljno brzog modema i pristup Internetu.

Put oko sveta

Korišćenjem 3D okruženja možete obići mnoga mesta na svetu ne izlazeći iz svoje sobe. I ne samo to. Postoje virtualni svetovi koji su napravljeni na osnovu naučnofantastičnih knjiga i filmova. Tako se možete prošetati i istraživati svemirske stanice koje se sastoje iz stotina soba i koje obiluju detaljima. Svi ti svetovi mogu biti izuzetno kompleksne strukture, sa muzikom i zvučnim efektima, kao i mogućnošću komunikacije sa drugim posetiocima. *World Inc.* je već razvila novu generaciju virtualnih okruženja sa svojim *AlphaWorld* sistemom. Ti svetovi se zasnivaju na mnogo većem stepenu slobode od prethodnih sistema. Teži se tome da virtualni život postane što je moguće više sličan stvarnom. Okruženja možda još nisu tehnički savršeno realizovana i tehnologija u ovom polju još nije dovoljno razvijena, ali bez obzira na sve to, doživljaj je fantastičan.

Sledeći logičan korak je razvijanje sistema koji će biti u stanju da izvrše neke specijalne usluge koje budu zahtevali korisnici. Trenutno se radi na okruženjima za vesti, tehničku pomoć, bankarstvo i finansije, putovanja i istraživanja, sport, obrazovanje i učenje, kupovinu itd.

Neki ljudi misle da chat sistemi predstavljaju bespretno trošenje resursa Interneta, jer se oni, navodno, mogu

Uđite u neki

Virtualna realnost na Mreži

iskoristiti za nešto korisnije. Međutim, ti ljudi nisu u pravu, jer izgleda da baš chat sistemi predstavljaju odskočnu dasku za novu revoluciju na Mreži.

Šta se još tamo nalazi?

World Inc. nije jedina kompanija koja pravi virtualne svetove. *IBM Virtual World* (www.soft-ware.ibm.com/software/wirworld.html) dozvoljava vam, ne samo da chatujete već i da istražujete i čitate istorijsku biblioteku i da pogledate podatke o računarskim proizvodima i uslugama.

Takode, tu je i *Palace* (www.thepalace.com). Ovaj sistem dozvoljava da unesete svoju sliku i na taj način zaista personalizujete svoje pojavljivanje na sistemu. Zanimljivo je da je ceo ovaj sistem shareware, tako da ga možete slobodno preuzeti. Ako ste zainteresovani, možete preuzeti i server program za PC, Mac ili UNIX platformu koji će vam omogućiti da napravite sopstveni virtualni svet.

The Realm (www.realmserver.com/index.html) je još jedan interesantan svet za veliki broj osoba, pogotovo što je razvijen od strane *Sierra* - poznatog proizvođača avantura. Ove ste u prilici da kontaktirate sa okolinom i rešavate različite zadatke. Pri tome, za razliku od standardnih avantura, možete da se konsultujete sa drugim osobama koje se trenutno nalaze u tom svetu. Recimo samo da je moguće da na sistemu istovremeno bude do 400 ljudi. Na taj način je dobijen svet koji je pola igra, a pola chat sistem - prava avantura. Igranje postaje zajednički izazov, gde ljudi pomažu jedni druge baš kao i u stvarnom svetu.

Ovih nekoliko primera samo pokazuju kakve sve svetove možete pronaći na Internetu, mada sa njima ni izbitna nije iscrpna lista.

VRML izbitna

VRML je standard razvijen za kreiranje interaktivnih trodimenzionalnih okruženja na World Wide Web-u. To nije programski jezik, već bi se

BeoTeNet na 56K

Prvi put kod nas provajder nudi dial-up na 56K

Kao što smo u prošlom broju najavili, BeoTeNet je 8. oktobra pustio u rad šezdeset novih linija na telefonskom broju 34-04-292 i obradovao korisnike mogućnošću da se priključe na Internet brzinom od 56000 bps. Međutim, pomenuti prvi modemi kompanije MicroCom su flex tehnologije (jer ih Cisco ugrađuje u svoje access servere) a ne USRobotics x2 tehnologije. U svetu je bitka između ove dve tehnologije u punom jeku, ali su procene krajnje oprečne, od vodstva flexa od 10:1 do ubeđljivog vodstva x2. Međutim kod naših prodavaca hardvera moguće je naći samo 32K modeme tako da nismo uspeali da isprobamo nove linije na više od 33,6 Kbps. Nadamo se da ćemo do izlaska narednog broja "Sveta kompjutera" doći do nekog flex modema i biti u mogućnosti da stećena iskustva prenesemo čitaocima.

D. DINGARAC

novi svet

pre moglo reći da je deskriptivni jezik. Radi na sličnom principu kao i HTML, s tim što ima dodatnu mogućnost opisivanja i treće dimenzije.

Ideja o VRML-u se prvi put javila tokom prve Web konferencije u Ženevi. Cilj ove konferencije je bio da okupi ljude koji slično razmišljaju radi dogovora kako da se unapredi WWW i na koji način da se razvijaju novi standardi.

Jedna od tema ove konferencije je bila virtualna realnost i mogućnosti njene implementacije na Webu. Jedan od učesnika konferencije, inače vrtni programer, *Mark Pesce* je obelodanio svoje mišljenje kako bi trebalo poboljšati WWW i učiniti ga lakšim za korišćenje. Takođe, predstavio je način na koji bi sve to trebalo da funkcioniše. Na tribini je odlučeno da se otvori konferencija na Internetu koja bi omogućila diskusiju na tu temu. Uskoro nakon toga, magazin *Wired* je na Internetu otvorio javnu diskusiju grupu pod imenom *www.vrml*. Ideja je bila da svako može da je prati i da učestvuje u razvijanju standarda. Za moderatora konferencije postavljen je Mark Pesce.

Sav posao oko razvoja VRML 1.0 standarda završen je u martu 1995. godine. Ovak standard je omogućavao korisnicima da se kreću kroz 3D okruženje i da koriste objekte kao linkove ka drugim Web stranicama, ali nije bio u stanju da omogući neku širu interakciju sa tim objektima. Ubrzo je razvijen i VRML 1.1 standard koji je korisnicima omogućio bolju interakciju. Međutim, ni on nije dugo trajao.

Krajem 1995. VRML 1.1 je postao prevaziđen. Ljudi su želeli zvuk, još bolju interakciju i veću kontrolu nad objektima nego što je ovaj standard mogao da im pruži. Predloženo je više novih standarda. Među njima su bili *Active VRML* (predlog *Microsofta*), *Moving World* (predlog konzorcijuma koji su sačinjavali *Silicon Graphics*, *Sony* i drugi), *Open Flight (MultiGen)* i *Out of this world (Apple)*.

Ono što u VAG-u (*VRML Architecture Group*) nisu želeli je borba za standard koja će se odvijati na samom Internetu. Umesto toga odlučili su se za glasanje. Propozicije za glasanje su obelodanjene 2. februara 1996. godine. Bilo je mnogo di-

skusija o tome koji je standard najbolji sve dok, konačno, nije održano glasanje 23. februara 1996. godine. Kao pobjednik izašao je standard *Moving World*. Početkom marta VAG je proglasilo *Moving World* za osnovni novog VRML 2.0 standarda. Ovim standardom omogućeno je, na primer, otvaranje kutije klikom miša na nju, ubacivanje animacija itd. Nažalost, interakcija sa drugim osobama i dalje je veoma ograničena. U budućim verzijama VRML standarda očekuje se poboljšanje na tom polju, kao i povećanje kvaliteta prikaza slika.

Web svetovi

Korišćenjem jednostavnog načina opisa je-dnostavnih elemenata kao što su lopta, kupa, kocka i slični, VRML omogućava konstruisanje veoma kompleksnih objekata. Dodavanjem svetla i lepljenjem različitih materijala mogu se kreirati zaista interesantne 3D scene kroz koje se može kretati. Najvažnije od svega je da se sve scene generišu u realnom vremenu. Prema tome, očigledno je da će brzina promene scene za-visiti od brzine vaše veze sa Internetom i brzine vašeg računara.

U trenutku pisanja ovog teksta, na Internetu postoji oko 400 različitih Web svetova urađenih pomoću VRML-a. Između ostalih tu se mogu pronaći i razne igre u „Doom“ stilu, trodimenzionalni plan grada (Berlin) i mnogo drugih stvari.

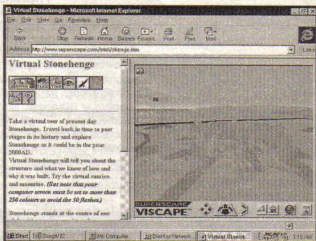
Realnost VR-a

Budućnost virtualne realnosti na Internetu je, rekli bismo, veoma svetla. Od kad je VRML usvojen kao standard, postao je najkorišćeniji metod za kreiranje virtualnih svetova. Sada je lako zamisliti budućnost u kojoj će Internet postati jedan veliki virtualni svet, gde virtualna realnost predstavlja osnovu za kretanje kroz njega. Preklapanje iz jedne sobe u drugu moći će da prelazi sa jednog servera na drugi.

Naravno, najveći deo kolača u ovoj oblasti pokušaću da preotmu velike kompanije. Borba protiv njih biće teška, ali ne i nemoguća. Struktura proizvoda kakvu, na primer, ima *Netscape*, koja omogućava dodavanje plug-in komponenti dozvoljava i da neki „autsajderi“ naprave nove servise koje će svi prihvatiti. Jedna od kompanija kojoj je to već uspjelo je *Superscape*.

Superscape

Ova firma je proizvela *Viscape* (www.superscape.com), program koji se dodaje WWW čitačima i koji im omogućava da pomoću VRML-a zarone u



3D okruženje. Iako se na Internetu može pronaći više VRML čitača, kao što su *Amber VRML Browser* (www.divelabs.com/vrml.htm#browser), *Cyber Passage* (www.rs.sony.co.jp), *World View* (www.intervista.com/worldview.htm), *Black Sun* (www.blacksun.com) i drugi, *Viscape* je najkvalitetnije urađen VRML čitač. Jedna od prednosti ovog dodatka je što je besplatan i što ga svako može preuzeti i koristiti. Iako se ovaj sistem još razvija, njegove mogućnosti su veoma impresivne. Dovoljno je, recimo, samo da pogledate virtualni *Stounhendž* koji je napravljen u saradnji sa *Intelem* i *English Heritage*, ili da odigrate neku VRML igru tipa „*Need for Speed*“ i sve će vam biti jasno.

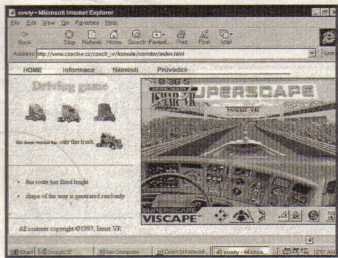
Zaključak

Kao što se može videti, virtualna realnost na Internetu nije više samo san. VRML je prihvaćen kao standardni metod za integraciju VR-a i Interneta. To se posebno odrazilo na WWW na kome se pojavljuje sve više virtualnih svetova. Oni će u budućnosti postajati sve kompleksniji, imaće već stepen slobode i naravno, više će ličiti na realni svet. Pošto se sve to dešava na Internetu, postojaće i veća mogućnost komunikacije među ljudima.

Razvoj virtualnih soba za chat biće na prvom liniji razvoja tehnologije virtualne realnosti. Virtualni svet u kome može da se nađe samo jedna osoba je svet veoma ograničenih mogućnosti VR može biti potpuno iskorišćena samo kroz komunikaciju sa drugim osobama u zajedničkom virtualnom okruženju. Dalji razvoj VRML standarda može da dovede do njegovog spajanja sa virtualnim chat sistemima. Elementi ljudske komunikacije su trenutno mnogo bolje razvijeni u chat sistemima nego u VRML-u. Sa druge strane, VRML ima mnogo bolje mogućnosti za pravljenje trodimenzionalnih okruženja. Zato se, u budućnosti (nadajmo se bližoj) može očekivati spajanje ova dva sistema u jedan koji će iz svakog od njih preuzeti ono najbolje.

Pored ovoga razvijaću se i drugi načini upotrebe virtualne realnosti na Internetu. Na primer, muzeji mogu da naprave „virtualne galerije“ itd. Trenutno WWW tako nešto ne može da ponudi na dovoljno kvalitetnoj osnovi, iako je bilo pokušaja. Ipak, Internet i sama virtualna realnost toliko se brzo razvijaju da je samo pitanje vremena kada će se i to dogoditi.

Branislav BUBANJA
(tuba@fon.fon.bg.ac.yu)



Windows Registry problem

 Nedavno sam instalirao Microsoft Windows 95 i do pre par dana je sve radilo kako treba, međutim odjednom se sve pometilo. Kad god upalim računar i Windows se startuje, na ekranu mi se pojavi prozor na kojem piše da postoji problem sa Windows registry (šta je to, uzgred?) i da se računar mora resetovati da bi problem bio otklonjen. Posle resetovanja se dešava sve isto. Ne znam šta da radim, potrebna mi je pomoć!

Mirko,
Nova Pazova

Windows Registry je „novotarija“ Windowsa 95 i, jednostavno rečeno, predstavlja konfiguracioni fajl za sam Windows i sve Windows programe koji umiju da ga koriste (na primer Microsoft Office, Netscape Navigator, Internet Explorer, CoreDRAW, itd.). Oštećenje ove baze može se negativno odraziti na funkcionisanje celog Windowsa (što si, na žalost, i sam vidio).

Ovaj problem se ne javlja toliko često i samim tim je teško uvertiti pod kojim uslovima se javlja, tj. šta ga izaziva. Neka naša iskustva pokazuju da može da se javi zbog problema sa memorijom, ali i nije uvek to u pitanju. Ovo što ćeš ovdje pročitati može, ali i ne mora da reši tvoj problem.

Kao što smo već rekli, čest uzrok je neispravnost memorije, tako da je najbolje da prvo to proveriš. Ukoliko si u mogućnosti da privremeno nabaviš (g. pozajmiš) neke druge memorijske module, stavi ih umešto postojećih u tvom računaru i probaj tako da podigneš sistem. Ukoliko radi, osnovano možeš sumnjati u neispravnost jednog od svojih modula. Možeš i da pokušaš da samo zameniš mesta svojim modulima. Ukoliko bude pozitivnog rezultata, možeš sumnjati u ispravnost jednog od svojih memorijskih modula, ali to ne znači da treba da kupuješ novu memoriju. Česti su slučajevi da memorija nije ispravna, ali da neće da radi kad je prva.

Ipak, možda problem nije izazvan hardverskom, već softverskom greškom i u tom kontekstu bi kupovi-

na nove memorije bilo svojevrsno bacanje novca. Pre nego što se odlučiš za kupovinu memorije, probaj sve ove kombinacije koje smo ti rekli, ako NI JEDNA ne pokaže rezultate, probaj sa reinstalacijom kompletnog Windowsa, jer te to u svakom slučaju očekuje. Zapravo, najbolje bi bilo da novu instalaciju ne izvršiš preko postojećih, već da kompletan Windows i sve njegove fajlove fizički obrišeš pre nego što ga instaliraš ponovo.

Još jedan problem sa Windowsom 95

 Imao sam instaliran Windows 95 na kompjuteru i sve je radilo kako treba sve dok jednog dana nisam krenuo da instaliram neke programe iz paketa Norton Utilities. Kada je trebalo da mi otpakuje te programe došlo je do neke greške tako da mi je na HD-u napravio jedan direktorijum čije je ime bilo celo u high ASCII karakterima i u tom direktorijumu je napravljeno još oko 15 takvih, a u svakom od tih 15 itd...

Problem je u sledećem. Kada startujem Setup Windowsa 95 sve ide kako treba dok ne dođe do onog ekrana gde je potrebno složiti se sa licencom za korišćenje. To je blizu početka instalacije. Kad, normalno, kliknem na YES pojavi se onaj plavi ekran (pozadina setupa) i tako stoji. Tačnije mašina se „zaglavi“, mada može da se resetuje sa 'Ctrl'+ 'Alt'+ 'Del'.

Imam dva pitanja:
1. Šta se uopšte dogodilo sa mojim fajlovima?
2. Zašto mi se računar zaglavljuje na ovaj način?

Darko,
BBS Polikita“


1. Šta se dogodilo sa tvom fajlovima, nemoguće je tačno reći, ali možemo ti dati neke smernice, tj. neke ideje koje mogu biti tačne, ali, isto tako, i ne moraju. Prvo, ne treba odmah sumnjati na sam paket Norton Utilities ili na neki virus, što ti je sigurno palo na pamet. Problem verovatno leži u nečem drugom i to je teško reći, jer nisi znamo kakav tačno računar imaš, nisi šta si sve od softvera imao instalirano. Ako nemaš ništa bitno od podataka da izgubiš, bilo bi zgodno i, verovatno poučno za tebe, da u uspešnoj instalaciji Windowsa, ponovo pokušaš da instaliraš Norton Utilities i da vidiš šta će se desiti, g. da li će se ispojitati isti simptomi. Ukoliko to ne bude slučaj, znači ovoja kopija tog paketa programa nije sporna. Ukoliko se to ponovo

desi, imaš pravo da osnovano sumnjaš da sa tvom kopijom programa nešto nije u redu. To, naravno, ne znači da je sam program loš, prosto, možda je samo ova kopija oštećena.

Kao što smo ti već rekli, uzroci za tu situaciju na tvom računaru mogu biti razni, ali simptomi, onako kako si ih ti opisao, su dosta prepoznatljivi. Došlo je do jedne neobične i paradoksalne situacije na tvom računaru. Imao si prilike da vidiš najsigurniju demonstraciju problema koji se zove „cross linked files“, tj. pojavili su ti se fajlovi koji na disku zauzimaju isto mesto, ali su zbog oštećenja u FAT-u (File Allocation Table) prikazani kao različiti. Brisanjem fajlova za koje nisi znao šta su, obrišeš st. fajlove koji su ti bili potrebni.

2. Windows 95 je, na momente, neobičan operativni sistem. Prilikom instalacije selektivno konsultuje podatke iz BIOS-a, dakle, ponekad da, ponekad ne. Ono što sigurno zaglavljuje instalaciju Windowsa 95 je pravljenje flopi disk koji fizički nije prisutan. Dakle, ukoliko ti je u Set-Up-u računara pravljen flopi disk koji nemaš, obavezno ga odjavi, jer nećeš biti u mogućnosti da instaliraš Windows 95. Ukoliko to nije slučaj, proveri slične stvari i to bi moglo da bude rešenje tvog problema.

Malo interneta

 Od skoro sam korisnik Interneta i interesuje me nekoliko stvari:

1. Šta je to „anonymous ftp“?
2. Šta je to „gopher“?
3. Pošto mislim da su ove dve stvari veoma slične WWW-u, čemu one služe, kakvi su koriste WWW?

Miša,
Ivanjica

1. Pre par dana u jednoj od SET-Net-ovih konferencija se pojavio jedan simpatican odgovor na ovo pitanje:

„...anon-ftp je ftp gde da bi se logn'o ne moraš da imaš lp...“. Pošto je to „malo“ nejasno, sad ćemo se potruditi da to malo pojednostimo. Anonymous ftp, kad se buklivalo, prevedlo znači „anonimni ftp“. FTP je servis koji omogućava lak i brz prenos fajlova preko Interneta. Ovim servisom moguće je priključiti se na određeni server na Internetu sa usemanom i passwordom i samim tim, lako i jednostavno, ograničiti svim ljudima koji mogu doći do određenog fajla. Ovo pogodnost je teško postići nekim drugim, standardnim, Internet servi-

som, te je FTP dosta popularan. Anonimni FTP nuđi mogućnost preuzimanja fajlova bez validnog useranama i passworda na serveru sa kojeg želiš preuzeti taj fajl. Ono zbog čega neke velike svetske arhive fajlova i dalje koriste FTP, a ne WWW kao njihov osnovni servis, je to što je, po standardu, kao password za anonimni pristup, potrebno navesti tačnu e-mail adresu onog ko pristupa.

2. gopher je servis koji je preteča WWW-a i danas se koristi gotovo samo iz razloga sentimentalne prirode. On ne može da prikazuje multimedijalne fajlove, već samo tekst. 3. Mislim da sam odgovor na ovo tvoje pitanje dali u okviru prethodna dva.

Danski modem

 Vlasnik sam modema US Robotics Sportster Voice 33.6. Kupio sam ga kad sam bio na putu po Danskoj i imam jedan mali

problem. Modem neće da zove pulsno, već samo tonski. To ga na mojoj centrali čini neupotrebljivim. Kad mu ručno zadam komandu ATDP, on opet zove tonsko. Da li je problem u modemu ili u nečem drugom?

Ljubiša Gvojić,
Beograd

Kontaktirali smo e-mailom proizvođača ovog modema i saznali jednu interesantnu stvar. Modemi proizvedeni za dansko tržište se proizvode bez mogućnosti pulsno biranja, jer danska telefonska kompanija odbija da izda atest za upotrebu takvog uređaja na njihovim telefonskim linijama. Prepostavljam da je jedino rešenje ovog problema da zameniš tvoj modem s nekim ko ima „normalan“ US Robotics modem, a ima i tonsko biranje. Drugo, mame efikasno, rešenje je da sačekas da ti se u tvojoj centrali uvede tonsko biranje. S obzirom na tempo kojim se danas u Beogradu menjaju telefonske centrale, ne bi trebalo da prođe dugo vremena dok se to ne desi.

Svet kompjutera

(I/O PORT)

Makedonska 31

11000 Beograd



Svet IGARA

OPISI

7 th Legion	73.
Agent Armstrong	79.
Beasts & Bumpkins	85.
Broken Sword 2	80.
Conquest Earth	82.
Daytona USA Deluxe	77.
Hexen II	83.
Ignition	72.
Jedi Knight	71.
Lands of Lore II	81.
Panzer General II	75.
Shadow Warrior	84.
Sonic 3D: Flickey's Island	76.
Virtua Fighter 2	78.
World League Basketball	74.

REŠENJA

Ecstatica 2 (2)	70.
Sherlock Holmes 2 (3)	70.

BONUS LEVEL

10 th Planet	88.	Riot - Mobile Armor	89.
Black Dahlia	87.	Sanitarium	88.
Chasm: The Rift	88.	SCUD	88.
Dark Earth	87.	Shipwrecks	88.
Drachen Zor	86.	Take no Prisoners	88.
Extreme Tactics	86.	UBIK	89.
Gabriel Knight 3	86.	Warhammer Epic 40.000	87.
Halfife	86.	Warhammer: Dark Omens	87.
Mageslayer	86.	Worms 2	87.
Prey	86.		



☒ **Darkseed * PC *** Kako ući u kriptu na groblju (Tomb)? Kako se popeti na sprat kuće u mracnom svetu? Kako izaći iz ove kuće?

Nebojsa Radic

☒ **Heimdall 2 * A *** Šta treba uraditi da bi se prošlo pored dve Lokjeve kćerke u Nilfhejmu?

☒ **Eye of the Beholder 2 * Šta** treba uraditi sa novčićem - Maraj?

Predrag

☒ **Tomb Raider * PC *** Našao sam samo dva kamena na sedmom nivou (u sobi sa šiljcima i u sobi sa vatrama), gde se nalazi treći?

GameMaster

☒ **Rayman * PC *** Posle poslednjeg nivoa (Mr. Skons Stalactos) Rayman kaže da je Mr. Dark kidnapovao vilu i vraća me na mapu, ali u sebi se ne otvara nova lokacija. U čemu je problem?

☒ **Ecstatica 2 * Da li** postoje šifre za varanje?

XX

☒ **Twinsen's Odyssey * PC *** Završio sam prva dva testa u školi magije, ali u trećem testu treba da idem na ostrovo The Dome of the Slate. Kako otići na ovo ostrvo?

Dr. Larry

Pošto si završio drugi test, od učitelja si dobio magični rog. To je predmet kojim možeš izležiti povredenoj dinosauru. Vрати se na Citadel Island, idi do lokacije iza svoje kuće. Pored dinosaura daj nekoliko puta u rog. Posle toga, on će te nositi na ledima od ostrva do ostrva - besplatno. Popričaj sa njim i objasni mu za ostrovo The Dome of the Slate.

☒ **Judge Dredd * MD2 *** Kako glase šifre za nivo?

☒ **Mortal Kombat 3 * Šta** treba uraditi da bi se izveo Sexuality?

Stasa

☒ **KC/N'D * PC *** Kako preći nivo *Back to the Beach* (ljudi) i *Flight for Territory* (mutanti)?

☒ **Goblins 2 * Šta** treba raditi u kućama na drvetu? Kako uzeti loptu od dečaka? Šta treba uraditi sa nimfom?

☒ **Lost in L.A. * Gde** saznati šifru za kompjuter? Kako da uđem u studio za snimanje?

Punisher

☒ **Resident Evil * Sony *** Šta uraditi u biljarskoj sobi i kako aktivirati reaktor?

Robert, Bojan & Nikola

☒ **Licence to Kill * PC *** Za rešavanje svakog problema u igri idi u biblioteku i pogledaj knjigu na stolu. Dva puta će ti knjiga davati samo nagoveštaje rešenja, dok ćeš treći put dobiti rešenje.

Giga

☒ **Neverhood * PC *** Šifra za vodoravno pomeranje topa je: 3, 9, 7. Možeš je pronaći u mračnoj pećini sa rupom na plafonu do koje dolaziš isključivo teleportom. Teleport se nalazi u ljubicastoj kući na dnu isušenog jezera. Kristale u žutoj kući (pored ljubicaste) treba rasporediti tako da pokazuju plavo, narandžasto, plavo, plavo i žuto, pošto se ugasi svetlo i pritisne crveno dugme. Gde pronaći treći ključ (prvi - na kraju produžene vožnje crvenim vozilom, drugi - kada se probuš balon na drugom spratu) za vrata na prvom spratu Kloggovog zamka? Čemu služe ekrani sa čudnim znakovima kod topa i prekopta crvene kućice (lifta)?

Willie Trombone

☒ **Super Mario 3 * SNES *** Gde se nalaze magični cevi za otvaranje WARP zone za peti, šesti, sedmi i osmi svet?

☒ **NBA Jam * PC *** Kako glase šifre za biranje skrivenih likova i specijalki?

Mladen B

☒ **Shivers 2 * PC *** Šta uraditi sa ključem iz kutije ispod prikolice? Koja je kombinacija za vrata skladišta? Koje je šifra za kompjuter iz banke? Šta uraditi pošto se ruža stavi u osnovu statue? Kako uzeti dugme i novčić iz berbernice?

Milos

☒ **Imperium Galactica * PC *** Kako istraživati nove tehnologije? Kako se pravi svemirska stanica (space station) koja služi za građenje velikih brodova? Kako se već izgrađeni brodovi i oprema deluju floti?

Verni Citalic

☒ **KGB * PC *** Ko je čovek koji se zove Holywood i šta treba raditi da bi mogao da uđe u njegov stan? Gde možeš da ga nađeš? Šta treba da se radi terorističkom klubu u zgradi?

Maxim Mihilovič

☒ **Blue Force * PC *** Kako uzeti karte za bejzbol utakmicu iz zaključane jahte?

☒ **Ice Ventura *** Na ostrvu kod Eskima treba rešiti zagonetnu slagalicu. Kako rešiti slagalicu i gde su delovi koje treba uklopiti?

Jovan

Slagalicu koju rešavas je eskimska Totem Pole igra. Ključke na delove koji se nalaze ispred Acca i sklapaš devofku, od donjeg dela nagore.

☒ **Sonic 1 * MD2 *** Na prvom slici gde jež Sonic mrdna prstom drži A i strelice levo, desno, dole, gore za varanja u igri.

☒ **Leisure Suit Larry 7 * PC *** Kako pokupiti kofer na jednoj od lokacija koja se otključava ključem XQWZTS-a?

Lucky Boy

☒ **The Last Express * PC *** Kako da pronađem žar-pticu (Firebird)?

Mik

Pticu moraš ukrasti iz Tađjanine kabine za vreme koncerta koji održavaju Kronos i Ana u Kronosovom vagonu. Vreme početka koncerta je 15 časova i traje sve do 16:25 časova. Posle nekoliko minuta slušanja muzike, iskradi se sa koncerta i idi u drugi vagon. U trenutku kada konduktar ne gleda, iskoristi ključ (koji si ranije „pronašao“) u Antinoj kabini u donjem delu kutije za nakit da bi ušao u Tađjaninu kabinu (Compartment B). Udi u kupatilo i otvori mala vrata ispod lavaboa, te se nalazi žuta žar-ptica. U međuvremenu se Tađjana vratila sa koncerta. Nikako ne pokušavaj da izađeš iz kupatila, već koristi suprotna vrata prema Vasilisovoj kabini. Pritiskaj drugulje sledećim redosledom: tirkiz (Australija), plavi (Engleska), crveni (Nepal), ljubicasti (Uskrsnja ostrva) i zeleni (Jerusalim). U rupu koja se otvori, stavi prst i pojavice se ptica umesto jafeta. Pomoću pštaljke koju imaš u džepu (trampio si ranije bubu sa Fransom) možeš čuti pticu kako peva. Sledeći problem je sakrivanje ptice, jer koncert traje do 16:30 časova. Pokušaj sa vučjakom Maksom.

☒ **The Last Express * PC *** Kako izbeći smrt pre dolaska u Beč (Vienna)?

Cedomir Bošic

Kada se Vesnina ruka sa nožem pomeri ka tebi, hitni nekoliko puta u donji deo ekrana da bi izbegao fatalni ubod. Kada si tričetiri puta izbegao napad, Ana će stići u pomoć.

☒ **Dungeon Keeper * PC *** Kako glase šifre za varanje?

Acia D.J.

Možeš probati da ubacuješ razne žrtve u hramovima (žrtvuješ svoje podanike) da bi dobio nagrade od mračnih bogova. Tajni nivoi (ima ih ukupno tri) nalaze se na 8, 9, 14, 15 ili 17 nivou, što kompjuter računa na osnovu brzine procesora mašine(?). Nivoi za više igrača mogu se startovati u modu za jednog igrača, tako što i promptu startuješ igru sa keeper95-1player ili keeper-1player u zavisnosti od instalirane verzije.

☒ **Superfrog * A *** Na trećoj disketi nalazi se uvodna animacija koja se može učitaivati nezavisno od igre.

☒ **Getsha *** Na početku fotografiji japanski kaubler sa znakom u gornjem levom uglu scene. Kada pobeđiš nindže u kartanju u svom apartmanu otvori vrata omarika i pogledaj broj zvezda u kojoj se nalaze biseri Ostreade. Posle toga idi kod gejše i kada te pita za kod zvezde, upiši broj koji si video. Kada budeš igrao sa devojkom pose gubitka jedne partije videćeš na njenom telu sliku zmaja koja ti omogućava rešavanje slagalice u prostoriji sa Gyonoidom. Šta uraditi u sobi sa vratima ispred koje su ploče sa znakovima? Kada postaviš bonsai na znak sa fotogra-

ŠTA DALJE?

fiše, alarm se uvek uključuje i igri je kraj, kako rešiti ovaj problem? Čemu služi prazna kutija šibica?

- ☒ **Akira** * Da li postoji šifra za besmrtnost?
- ☒ **Odysey** * Kako se snima pozicija u igri?

Mikro Chipi - Chips

☒ **Sand Warriors** * PC * Kako glase komande u igri? Kako je najlakše uništiti protivnika i da li postoje šifre za varanje?

☒ **Battle Arena Toshinden** * Koji su skriveni likovi?

Jasno & Ratamahatta

☒ **Eye of the Beholder 2** * PC * Kako preći prostoriju sa šest prekidača na podu i pokretnim stubom koja ima ploču ispred ulaza na kojoj piše *The sentry?* Čemu služi *Eye of talon*?

Uros

☒ **The Horde** * PC * Da li postoje šifre za nivo, varanje i slično?

Hordlins

☒ **Bumpy-S** * A * Šifra za drugi nivo je Button. Kako glase šifre za ostale nivoe?

☒ **Epsilon 9** * Igra zahteva 2 MB RAMA. Pozicija se snima na formatovanoj disketi pod imenom *e9saves*. Kako se prelazi prostorija sa ske-nerom?

☒ **Tower of Souls** * Zašto se ne iscrtaava mapa? Kako se snima pozicija? Da li se zmajevi ubijaju i kako? Kako se upotrebljavaju napici?

Filip

☒ **Killing Time** * PC * Kako glase šifre za varanje?

☒ **Doom 2** * Kako preći trideseti (poslednji) nivo?

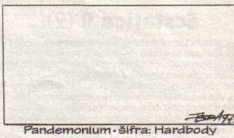
☒ **Draculas Secret** * PC * Kako prepraviti portrete u Drakulinom dvorcu da bi se dobili čudni likovi?

Burca

☒ **Warhammer: Shadow of the Horned Rat** * PC * Našao sam dva magična predmeta (Sword of Might i Dragonblade). Koliko magičnih predmeta postoji u igri i gde se mogu naći?

deki

*U igri postoji dvanaest magičnih predmeta i nije moguće sakupiti sve (zbog netočno-
sti igre) sem ako se ne vara. Svaka mislja se
može editovati hex editorom. Pored dva ko-
ja si pronašao postoje: Shield of Prolos (da-
je ogromnu otpornost protiv artiljerije i tre-
ba ga dati pešadiji, nalazi se u misiji spasa-
vanja Ilmarina na zapadnom delu mape po-
red kamena), Sword of Heroes (uvećava
snagu i nanosi puno rana većim protivni-
cima, nalazi se iza kuće u prvof od Karlson
mislija gde se noću spasavaju robovi), Poti-
on of Strengh (duplo uvećava snagu tokom
jedne misije, nalazi se u poslednjoj Karlson
misiji u desnom gornjem uglu mape), Ban-
ner of Wrath (zastava koja baca munje na
protivnika, nalazi se u samoubilačkoj mis-
iji u Lorenu u kojoj treba pobiti Trolove, po-
red drugog izvora lave), Banner of Arcane
weapons (jedinica otporna na magiju i vra-
će se neprijatelju, nalazi se u Loren misiji sa
Skavenima između dve stene), Talisman of
Obsidiant (njednom čarobnjaku blizu jedi-
nice tj. heroja sa predmetom ne rade magi-
je, nalazi se u misiji gde treba spasiti jedne
sejane od zlih Goblina na putu ka Zhufba-
ru, predmet je na istoku mape iza kuće),
Banner of Might (dodaje bonus jedinici ko-
ja se bori, nalazi se iza stena blizu Istočnog
zlada u misiji koja se zove „napad robova“ i
koju dobijaš u Zhufbaru), Armour of Mete-
oric iron (praktično heroj je neuništiv, nalazi
se u misiji napada na skrovište bandita
posle misije sa mamcem, i sve su to misije u
građici Nulnu, izbor je Nuln ili Loren - vile-
njačka Šuma), predmet se nalazi na zapadu
između šatora), Dreadbanmer (jedinica širi
strah kao čudovište, predmet se nalazi u
misiji istrebljivanja Skavena u Karak-nor-
nu, u Istočnom delu pored pećine), Farrying
blade (neprijatelj ima napad manje, nalazi
se u misiji protiv gomile Skavena na putu
ka Lorenu iza trećeg kamena na istoku)*



Pandemonium - šifra: Hardbody

☒ **Pandemonium** * Sony * Sledi spisak šifri za varanje: Evildead (besmrtni neprijatelj), Twist-
re (čudan pogled, u toku igre se diži L1 i L2 i
pritiska levo i desno), Hardbody (nevidljivost),
Bodyswap (trougao za menjanje likova), Otfof-
re (stalno oružje), Vitamins (31 život), Coronary
(dodatna srca), Tommyboy (potpuno uništenje),
Cashdash (dodatni nivo), Bornfire (izbor nivoe).

XYZ | Laza, Ruma



☒ **Capital Punishment** * A * Specijalni udarci
u igri se izvode na sledeći način: izaberite bilo
kog ratnika, tri puta pritisnite taster za pucanje
bez pomeranja ratnika. Udarci su raspoređeni
tako da je dovoljno odabrati pravac (levo, desno,
gore ili dole) za izvođenje specijalki. Mod „lažne
nesvesti“ (fake fatigue) je prilično uhojiti način
za varanje protivnika. Posle primljenog udara,
dok vaš ratnik leti kroz vazduh pritisnite brzo
pet puta taster za pucanje. Vaš ratnik će po pa-
du biti u „lažnoj nesvesti“ i dok vaš protivnik sa-
mouverno želi da vam zada finalni udarac, do-
živete neprijatno izmenjavanje. Uva tehnika razi
isključivo u modu za dva igrača: Da bi ratnici bi-
li duplo jači, na izbornom ekranu pre borbe pri-
tisnite sledeće kombinacije na džojstiku: gore,
dole, gore, gore, gore, dole (Corben Wedge), šest
puta dole (Wakantanka), gore, dole, dole, gore,
gore, gore (Sarmon), dole, gore, gore, dole,
dole (Demona). Ukoliko želite da koristite Ninju
kao svog ratnika pritisnite gore, dole, gore, dole,
dole i gore.

clickBOOM



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 postavi, odgovaraj po sledećoj šemi:

Od: Ime Prezime

Za: Branislav Babovic

Tema: Pomoc oko igre

(obradi pažnju da nema naših slova)

Pristupanjem ovoj konferenciji automatski odobravaš objavljiva-
nje svoje poruke u redovnom broju „Sveta kompjutera“. Poruke
ne treba slati kao komentare SysOpu. 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 citalaca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Kompilacije u „Svetu igara“ 7, 8, 10, 13 i 14, kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na potedini koverte napišu svoje ime. Nepričizivanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

Priloge i pitanja možete slati elektronskom poštom na adresu sta.dalje@sk.co.yu

Jedi Knight

Dark Forces II

IGRA
U
MESECI

„Samo potpuno istrenirani Džedaj Vitez, sa Silom kao saveznikom, može pobediti.“

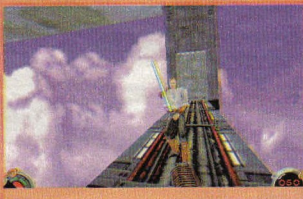
Voda

Posle nekoliko godina strpljivog čekanja pred nama je famozni nastavak *Dark Forces*, koji je više nego ispunio pretenciozne najave proizvođača. Prateći najnovije trendove u hardverskoj industriji, zaposleni u „Lucas Artsu“ potrudili su se da program prilagode širem spektru korisnika. Na taj način će mašine sa 3D akceleratorima davati najbolje rezultate, dok će drugi smrtnici podešavati razne rezolucije i veličinu/količinu tekstura na ekranu. Nezavisno od konfiguracije, igra će vam pružiti nesvakidašnji doživljaj. Nadovezujući se na prethodni deo, igrać se ponovo nalazi u uloji plaćenika i heroja Kajla Katarana. Posle uništenja druge Zvezde Smrti pobunjenici grade Novu Republiku. Pad Imperije nije rešio i problem protivnika mira u galaksiji daleko, daleko odatle. Od svih se najviše ističu tamni džedaj viteževi (njih sedam, od kojih je jedan - za plavuša!) predvođeni Džerekom (Jarec). Tražeći misterioznu dolinu džedaja u kojoj se nalazi sakupljena Sila svih preminulih džedaja tokom vekova, Džerek se sukobljava sa Morganom Katanom, svetlim džedajem i čuvarom doline, Ubištvom Morgana. Džerek nije uspeo da sazna tajnu i stekne najveće moći u univerzumu (govori se o ličnom pomeranju zvezda), ali je njegov cilj mnogo bliži nego ranije. Kajl traga za očevim ubicom ne sanjajući o avanturi koja mu predstoji i zavisnosti galaksije od njegove borbe.

Ono što igru čini izvrsnom je originalnost u izvedbi. Tokom igre možete posmatrati Kajla iz trećeg lica (*Tomb Raider* sistem) ili standardni pogled iz prvog lica. Kretanje pogleda i pokretne trajektorije kamere su 360 stepeni. Za razliku od prethodnog nastavka, koji je bio čisti *Doom* klon, *Jedi Knight* ima više avanturističkih elemenata. Na nekim nivoima skoro da nema neprijatelja već se sve svodi na logičke završavke sa ličovima, vratima, ključevima, pokretnim kranovima, preskakanjem platformi, ronjenjem itd. Kroz ukupno 21. nivo Kajl mora pobediti svih sedam ta-

mnih džedaja. To može postići samo ukoliko i sam postane džedaj vitez. Posle svakog uspešno završenog nivoa (uništavanje protivnika i tajna mesta) Igrač stiče određeno iskustvo izraženo zvezdicama. Što pokreće učenje **Sile (Force)** - specifične magijske moći džedaja. Postoje po četiri moći za tamnu (throw, lighting bolts, destruction, uključujući i Vejderov omiljeni death choke) ili svetlu stranu **Sile** (healing, absorb, persuasion, blinding, i četiri univerzalne (jump, speed, pull, seeing). Da li će Kajl postati tamni ili svetli džedaj, isključivo zavisi od afiniteta igrača. Ukoliko ubijate sve što se miče na ekranu, vaša moralna skala će da krene ka tamnoj strani i dobice isključivo moći tamnih džedaja.

U zavisnosti kakav će džedaj Kajl postati, menja se ishod igre. Kao tamni džedaj pobedom nad Džerekom uzima moći magične doline za sebe i vlada va-



va i ima ih oko šezdeset vrsta sa specifičnim funkcijama u igri. Svako stvorenje (droid ili živo biće) drugačije reaguje na Kajlovo prisustvo. Zvučna podloga igre (postoji parametar „zvuk visoke rezolucije“) je detalj zbog koga igra zaslužuje čistu desetku. Sempiovi stvorenja, vokali džedaja, efekti oružja uz prepoznatljive i modernizovane teme iz trilogije „Zvezdanih ratova“ su prosto rečeno fenomenalni. Opšta popularizacija mrežnog igranja zahvalitila je i ovu igru. U tom modu može kreirati sopstvenog viteza (bolu lasera na sablju, izgled, snagu Sile i pripadnost) i sa prijateljima jurcati do mile volje po velikim nivoima ili organizovati spektakularne borbe u poluzamračenim prostorjama. Drugi džedajji takođe poseduju moći, tako...

„Nemojte potcenjivati snagu Sile“

Lori Vjeder

Branislav BABOVIĆ

seljenom. Kao svetli, svima donosi mir (gajenje cveta i sviranje lira). Specifične moći Sile se na prvih deset nivoa koriste na kašičicu, dok kasnije nećete ispljuvati nijedan projektil iz oružja, već ćete se zabavljati i ponizavati protivnike svojim moćima. Kombinacija moći je najsimpatičnija npr. davljenje protivnika, dok ga priže munjama! Učenje Sile utiče na baratanje poznatom svetlosnom sabljom. Istu dobijate u naslede od mrtvog oca tek posle trećeg nivoa. Kada uspešno savladate „rad“ sa sabljom, odbijate projektilu u vazduhu i sećate neprijatelja na komadiće. Ujedno, svetlosna sablja predstavlja jedino oružje kojim možete uspešno pobediti suparničke džedaje.

Animacioni elementi koji prethode svakom nivou su kombinacija FMV-a i renderovanih elemenata. Ovo rezultuje izvršno urađenim sekvencama koje se uklapaju u dinamičnu atmosferu igre. Igra obiluje stvorenjima iz Lukasove mitologije zvezdanih rato-



INTERACTIVE

Originalni softver dobili smo od distributera
„Virgin Interactive Entertainment“

ZANR: Istraživačka igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 2 kompaktna diska



Uzbudljiva atmosfera, zvuk, grafika, animacije, izvođenje...

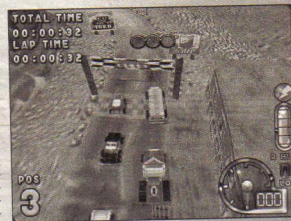
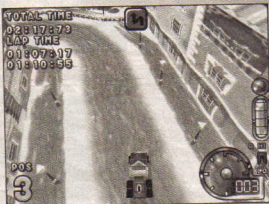
Dužina nivoa.

Ignition

Arkadne igre svoju renesansu na PC platformama doživljavaju tek posljednjih godina, što je sasvim logična posljedica činjenice da je PC po prvi put u svojoj istoriji postao dominantna figura u svetu računarskih igara. Krug korisnika se znatno proširio van okvira koje je nekad postavio model „PC igrača“ ograničavajući se tada mahom na simulacije, strategije i druge, pretežno statične igre. Prilično brojnu grupu igrača čine ljubitelji arkanidnih simulacija vožnje, žanra u kome je vrlo malo naslova koji su ostavili vidljiv trag za sobom. Na tom polju najsvježiji program dolazi iz distributerske mreže „Virgin“ i nosi naziv *Ignition*.

Najjednostavniji okviri opis ove igre glasio bi: X-ta verzija *Super Carsa* sa maksimalno doteranim šminkom i modifikovanom izradom. Za mlade čitaoce, kojima pomenuiti naslov ne govori mnogo, treba reći da se radi o urebe-snoj verziji egzotičnih automobila u raznim ambijentima sa karakterističnim pogledom sa zadnje strane iz polupolitičke perspektive, što sve zajedno ostvaruju zadovoljavajuću simulaciju 3D prostora.

Ignition je igra sa verovatno najvrutnijim vozilima i stazama koje ste ikada videli. Vozite se svojom besnu mašinu kroz najrazličitije egzotične predele i borite se sa sumanutim vozačima koji ne prezaju ni od čega. Cilj je jedan i jasan - završiti na nekom od prva tri mesta kako bi nastavili dalje. Igra je lišena svih opterećujućih sitnica poput ograničene količine goriva, oštećenja karoserije, novca i drugih dodataka, tako da se čitava pažnja usmerava na igru koja svojom težinom to ihtakao iziskuje.



S obzirom da vas čeka vožnja u kojoj nema poštene igre, vozačke solidarnosti i sličnih tričarija, od velike je važnosti odabir odgovarajućeg vozila. Osobine vozila se drastično razlikuju i izbor treba vršiti na osnovu sifla vožnje koji gajite (odsečni, umereni, suicidalni i dr.). Svaki od automobila drugačije „ježi“ na putu, različitom brzinom reaguje na komande i ima još po neku specifičnost koja se otkriva tokom vožnje, pa stoga, mada zvuči paradoksalno, ne treba vrednovati vozilo prema brzini koju postiže. Na početku je moguće birati između sedam ponuđenih vozila (džip, „buba“, školski autobus, kamion, policijski automobil, mini i sportski model), a kad kompletirate Pro i Mirror ligu to listi će se dodati još četiri automobila sa svojim karakteristikama (nazvani su Banana, Monster, Vegas i Ignition - najbolji među najboljima).

Staze su prilično teške, ambijentalno potpuno različite, sa karakterističnim rasporedom prepreka, a svaka je savršeno dizajnirana (jedino su moguće biti nešto duže). Način vožnje treba prilagoditi tipu terena, s obzirom da se vozila različito ponašaju u izmenjenim uslovima (kanjoni, skakaonice, uzane staze, zavejani put i dr.). Međutim, vrlo lako je sinhronizovati vožnju sa pojavljivanjem prepreka na putu, tako da za svaku stazu postoji neka čaka, tj. „sema“ koja se vrlo brzo može usvojiti. U tom smislu postoje obilazni putevi koji oduzimaju dragocene sekunde, ali i brze prečke koje vam mogu uštedeti dosta vremena (i živca). Međutim, staza ima vrlo malo što je ujedno i jedna od najvećih zamki ovoj igri.

Upravljanje vozilom se na prvi pogled čini veoma teškim, malene nemogućim. Prvi susret sa oštrom krivinom otače vam u dugom sećanju, a skok sa litičice da ne pomislite. Tasteri treba podestiti tako da vam se uvek pri ruci nalazi turbo pogon, koga treba koristiti bez usteranja, a obavezno pie nalaska skakaonice (u suprotnom ćete se zakucati u stenu pri dosokutu). Tasteri za skretanje priskakajte kratko (još bolje odsečno sa prekidima), jer svaki neodmereno dug pritisak na taster rezultovao stajanjem sa staze ili drugom neželjenom promenom pravca kretanja. Vrlo je korisna opcija iz glavnog menija kojom se uključuje konstantan gas, što dosta olakšava vožnju, jer tada imate jedan taster manje na koji treba misliti.

Posebnu draž igri daje pokretna kamera koja za razliku od iste kod konkurentnih igara menja položaj, tj. približava se i udaljava na određenim delovima staze, što je vrlo lukavo smišljen trik koji unosi živost u animaciju, ima psihološki efekat izmenadnog ubrzanja (pogačava tenziju igrača), a i vizuelno sjajno izgleda.

Grafika u igri je zaista fenomenalna, bez reči kritike. Pedantno urađeni sprajtovi ukomponovani sa bogato filovanim poligonima koji se brzo iscrstavaju i na sportijim Pentijumima su nešto čime se ni mnogo ozbiljnije simulacije vožnje ne mogu pohvaliti. Takvim grafičkim kvalitetima i pomenuti efekatima sa kamerom u potpunosti su ispoštovani današnji trendovi u 3D igrama. Za grafičkom nimalo ne zaostaju ni zvuk, koji podrazumeva nekoliko CD numera i odlične zvučne efekte, kao ni odlična animacija i sporotni efekti (kiša, sneg, pogoršanje vremena tokom vožnje, gromovi itd.).

Na kraju smo ostavili nešto mesta za zamerke. Kao prvo navodimo vrlo loše urađenu vertikalnu split-screen opciju u modu za dva igrača, jer uzrokuje značajna usporavanja i na brzim mašinama od onih koje su preporučene od strane proizvođača. Ako vam se ipak igra u društvu, velika prednost ima modski ili mrežni multiplayer mod, kada svi igraju preko celog ekrana.

Zbog težine upravljanja vrlo je lako obeshabriti se na početku. Međutim, već kraćim vezbanjem savladate sve cike i brzo videti da je *Ignition* igra koja će odgovoriti na sve vaše zahteve za dobrom i uvratnom arkanidnom simulacijom vožnje. Možete je igrati u DOS i Windows 95 varijanti.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Originalni softver dobili smo od distributera „Virgin Interactive Entertainment“

ŽANR: auto-moto simulacija
PLATFORMA: P5/100, 8 MB RAM-a
MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Sjajna grafika, pokretna kamera, maštovite staze.

Malobrojne staze.

7th Legion

"A good 7th legion recruit always salute his victim"

Gore navedena rečenica sa reklame u PC gameru, proračuna slikom vojnika u skafandru koji uzdignutim srednjim prstom desne ruke pozdravlja leš spaljenog protivnika je više nego dovoljna za razbukavanje primarnih poriva svakog ozbiljnijeg igrača sa ovih prostora. Pogled zatim pada na sličice iz igre, koje ukazuju da se radi o high-tech-real-time klanici sa veoma obećavajućom grafikom, dok logo izdavača, „Microprose“, sugerise da će se pozitivne pretpostavke u pogledu atmosfere i vizuelnog doživljaja obistinuti. Pa još kada nas taj isti „Microprose“ obraduje originalnim primerkom igre za oficijelno testiranje, zadovoljstvo otkrivanja ne poznatog pre lokalnih pirata i igrača iz naroda dostiže veličanstvene razmere.

Malo početno razočanje je ipak neminovno, a tiče se hardverskih zahteva koji su neprimerni ovom tipu igara. Naime traži se Pentium na 100MHz, 16MB RAM-a i grafička kartica sa 2 MB vidne RAM-a, kompatibilna sa directX 5.0 drajevrima za Windows 95. Igra će kako-tako raditi i na najbržim 486-icama, dok kompromis u pogledu druga dva zahteva nije moguć. Opravdanje za to

je masna SVGA grafika u Hi-color modu i lepo napisana AI rutina (za razliku od kompjuterskog vola iz C&C serijala).

Što se tiče fabule, ista je relativno zanimljiva i nekoliko puta korišćena u SF literaturi. Elem, u dvadeset i nekom veku, zagadenost Zemlje je dostigla alarmantne razmere i vodeći naučnici prognoziraju kolaps planetarnog ekosistema za deceniju ili dve. Pošto je kasno da se bilo šta učini, Sveitski savet država odlučuje da započne program evakuacije stanovništva na neke od galaktičkih kolonija.

Posle nekoliko godina, svima postaje jasno da od opšte bežanije nema ništa, jer je praktično nemoguće sagraditi dovoljno brodova za desetak milijardi putnika. Odluka je da se izdvoje izbeglica pristupi selektivno, tj. da se mesto nade samo za one koji ispunjavaju natprosečne kriterijume u pogledu psihofizičkih osobina ili spremnosti da novčanim dotacijama pomognu projeviti. Kada istina izjbe na videlo, izbijaju i masovni neredi, koje vojska programa evakuacije ugušuje u krvi. Koristeći gužvu, brodovi sa izabranima poleću.

Nakon nekoliko stotina godina, Zemlja se sama od sebe u većoj procenat ljudi prolazeć kroz

isti sistem prirodne selekcije koji je izabranima omogućio da pobegnu. Trudeći se da opstanu u maksimalno surovim uslovima, organizuju se po feudalnom principu u sedam ratničkih legija boreći se između sebe za svaki kvadratni centimetar nezagadane teritorije. Događaji iz prošlosti i evakuacija su deo legende, koji iznenada postaju opipljiva stvarnost kada izabrani reše da se vrate i zavladaju očičšenom planetom. Legije tada odlučuju da svoje razmirice potisnu u stranu i da se ujedine u konačnom izravnavanju starih računata.

Za početak, potrebno je izabrati stranu kojom ćete komandovati, što implicira uglavnom kozmetičke razlike vezane za izgled jedinica i gradevina. Misija ima ukupno četrdeset, tj. po dvadeset za svaku, i koje su u suštini istorodne (i teške), bez obzira da li komandujete covenima ili plavima. Ono što izdvaja ovu igru iz bujlika sličnih su značajne modifikacije tipskog Real-Time koncepta. Od igrača se više ne zahteva da skuplja minerale, buši naftu, cepa drva ili da juri bilo kakve resurse. Novac potreban za izgradnju jedinica pristiže u pravilnim vremenskim razmacima, a

visina pojedinačne doze je u srazmeri sa činom koji ste dostigli u datoj misiji, a koji se dobija u zavisnosti koliko ste efikasni u tamanjenju neprijatelja. Akcija je u prvom planu.

Što se tiče jedinica, razvrstane su u tri kategorije: pešadija, oklopni guseničari i „jurišne sasi-je“ (assault chassis), tj. roboti poznati iz Mechwarrior serijala. Svaka kategorija poseduje nekoliko vrsta (najčešće pet) odgovarajućih tipova (laki, srednji i teški tenkovi, samohodna artiljerija i sl.). Pešadija je, naravno, skoro potpuno beskorisna, sem kada napada u velikim grupama. Važna karakteristika vezana za sve jedinice je da preživljavanjem u borbi stiču iskustvo, koje im značajno podiže efikasnost (predstavljeno je malim epoletama u gornjem desnom uglu okvira selektovane jedinice). Posebnu zanimljivost predstavlja i njihov način kontrole. Naime, kada ih selektujete i uputite u određeni sektor terena, dobijate mogućnost da im odredite ponašanje pri eventualnom susretu sa neprijateljem, tj. da ne obračunaj pažnju (normal), da pokušaju da ga izbegnu (defensive), ili da ga napadnu (offensive). Veoma korisno.

Konačno, najveća zanimljivost 7th legiona je mogućnost korišćenja tzv. borbenih karata. To predstavlja značajan adut koji može u velikoj meri da doprine pobedi (ili porazu), zavisno od načina upotrebe. Na početku svake dobitaje određeni broj (četiri-čet) različitih karata (postoje pedesetve vrste), koje su smeštene u gornjem desnom uglu ekrana. Možete ih koristiti na vašim ili protivničkim jedinicama ili gradevinama, a njihovi efekti su veoma različiti, ali se grube mogu podijeliti na one koje daju posebne sposobnosti grupi jedinica (battle psychosis, stealth, battle rage...), unistavajuće (immolation, god hammer, doom fist...), ometajuće (surveillance jam, machine choke, lekotive (holy blessing, life syphon...)) i neverjavljive (steal card, fate...). Nemoguće ih je sve opisati, tako da vam ostaje da eksperimentirate.

Sve u svemu, u pitanju je vrlo zgodna igra u prelaznom periodu za ovaj žanr. Osobine koje poseduje i novine koje donosi su negde na sredini između klasika (C&C, Red alert) i budućih, sasvim sigurno, mega-hitova (Tiberium sun, Total annihilation), koji će doneti mnogo radikalnije promene u svet-real time strategija. A dok iste ne stignu, ovo predstavlja najbolji izbor.

Miodrag KUZMANOVIĆ



MICROPROSE
Originalni softver dobili smo od izdavača „MicroProse“

ŽANR: strateška igra
PLATFORMA: P/100, 16 MB RAM-a
MEDIJUM: 1 Kompakt disk

Audio vizuelni doživljaj + zaraznost.

Prevelika težina nekih misija.

I pored sve veće popularnosti košarke širom sveta, iznenađujuće je malo kvalitetnih kompjuterskih simulacija ovog sporta. Ako izuzmemo arkadne igrarije poput *NBA Jarna* ili *College Slama*, kao jedina prava simulacija vredna pažnje ostaje *NBA Live 97*. Srećom, zahvaljujući ažurnosti „Mindscapera“, firme koja u većoj meri popunjava rupe na tržištu zabavnog softvera, u prilici smo da predstavimo jednu pažnje vrednu košarkašku simulaciju, po kvalitetu vrlo blisku pomenutom hitu.

World League Basketball kombinuje uglavnom sve pozitivne karakteristike savremenih sportskih simulacija, najviše zahvaljujući činjenici da je konverzija sa Playstation konzola. Izvođenje je u 3D, igrači su predstavljeni teksturnim poligonima, animacija je rađena motion capture tehnologijom (prenosom pokreta živih igrača na kompjuterski model), akciju prati veći broj kamera koje se mogu menjati tokom utakmice, poseduje replay opciju i sa svim korektnim tehničkim karakteristikama. Jednostavno, što se praćenja trendova tiče, nema nikakvih zamerek.

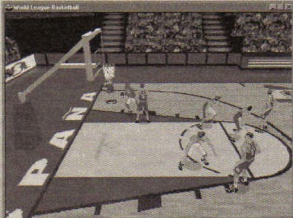
Kompjuterska igra, u odnosu na verziju za konzole, nudi upola manje timova raspoređenih u četiri grupe po osam ekipa (Amerika, zapadna i istočna Evropa i Azija), što daje solidnu cifru od tridesetdvaja tima. Ono što ove najviše začinjuje jeste krajnje zbudnjajući izbor reprezentacija. Na jednoj strani su najjači svetski timovi poput Sjedinjenih Američkih Država, Australije, Grčke, Rusije i Brazila, a na drugoj nacije kod kojih je popularnost košarke na nivou popularnosti bejzbola kod nas, recimo Engleska i Venecuela (*bito kudra*, „Kasandrina“ svadka, prim. aut.). Verovatno se već postavili logično pitanje „čekaj, a šta je sa nama?“. E, pa nas nemal od Jugoslavije nema ni pomena, čak ni u praprotinom uputstvu. Što zaista nije na mestu. Pored dvostrukog osvajača evropskog trofeja u protekle tri godine i olimpijskog vicešampiona, nema ni Litvanije, nekadašnjeg evropskog vicešampiona. Valjda su se programerima kao značajnije i perspektivnije učile reprezentacije Novog Zelanda, Čilea, Singapura i Tajvana. Da ironija bude još veća, neke od silika koje se mogu naći na CD-u, preuzete su sa „Evrobasket“ 1995. godine (i pored namerno zamućene fotografije, nije teško prepoznati Danilovića u čuvenom zakucavanju preko Sabonisa).

Postoje tri moda igre, Exhibition Game (priateljski susret), Season Play i Tournament Play, četiri nivoa težine i trinaest osnovnih FIBA pravila igre koja se mogu modifikovati po želji korisnika. Tako je moguće igrati arkađno varijantu, u kojoj su sva pravila izbačena ili, s druge strane, realnu simulaciju sa svim važećim pravilima, što je neuporedivo teže.

Kontrolne su prilično jednostavne i omogućuju igrača da veći deo pažnje posveti samom toku igre. U početku će možda malo zametati različita funkcija tastera u fazi napada i odbrane. Raspoloživi pokreti obuhvataju dodavanje, šut i turbo tokom napada i, u odbrani skok, ometanje, turbo i prebacivanje igrača. Univerzalni principi igranja i ovdje su ispoštovani, pa za efikasan šut taster treba pustiti u najvišoj tački skoka. Taster turbo omogućava bolje „performanse“ igrača dok je pritisnut, što podrazumeva

World

League Basketball



brže kretanje, agresivniji napad i odbranu, ali najčešće rezultuje dosuđivanjem faulta, kao i znatnim zamaranjem igrača u slučaju da se neracionalno koristi. Idealna je upotreba turbo moda prilikom prodora ka košu ili kontrapanada. Dodavanje je samo po sebi veoma precizno i jedino treba voditi računa da se protivnički igrač ne nađe na putu lopte, jer je tako lako može osvojiti. Oduzimanje lopte protivniku je poslovično problematično, barem u simulacionom modu (za lakše oduzimanje lopte postoji elegantno rešenje sa isključivanjem faulta i upotrebom oštrijih startova). Prilično je nezgodno i to što se, tokom odbrane, promena aktivnog igrača mora obavljati ručno (umesto klasične varijante da kontrolistiše uvek onog igrača koji je najbliži lopti), što često rezultuje potpunim zbudnjivanjem, jer u isto vreme taster prati loptu, položaj svojih igrača i aktivirati igrača najbližeg lopti. Ipak, ovakav pristup ostavlja šire mogućnosti za izvođenje efikasnih kontrapanada.

Tokom utakmice tasterom „esc“ poziva se koristan meni u okviru koga, pored ostalih (replay, opcionski itd.) postoji i coaching opcija preko koje je moguće modifikovati igru svim tima, promeniti taktiku (postoji zaista bogat izbor raznih taktika, 10 ofanzivnih i 11 odbrambenih) ili zameniti umorne ili povredene igrače (to isto može se obavljati i automatski). Moguće je i nekim tasterima dodeliti ulogu za promenu taktike tokom igre, bez potrebe za pauziranjem i aktiviranjem menija. Na raspolaganju su i mnoge druge opcije vezane za igru tima i taktike, što u mnogome upotpunjuje povoljan utisak o stabilnosti igre kao simulacije.

Tehnička realizacija igre je, uglavnom, na prihvatljivom nivou. U najlepše osobine svrstavaju su izuzetne animacije igrača, samo sa pedesetak različitih zakucavanja i čak deset različitih uglova kamere koji se mogu menjati tokom utakmice preko tastera „1“ i „7“. Izuzetna replay opcija omogućava detaljan pregled poslednjih desetak sekundi akcije iz svih uglova.

Za kritiku je, pre svega, zvuk. Počev od „živa“ komentatora koji kao da se naključno bense dinom, preko publike koja navija kao na fudbalskom stadionu, a ne u halli, pa sve do krajnje dosadne muzike, malo toga se može pohvaliti. Grafika je previše monotona, a prilično loše nacrtani („uglasti“) likovi i pored sjajne animacije deluju nepridrodno. Boje su malobrojne i previše drečave, tako da u velikoj meri odklanjaju pažnju i čine da su, inače znatno blede oblikovani igrači teško uočljivi. U svakom slučaju, fall tu još dosta kozmetičkih intervencija.

World League Basketball, na kraju, ostaje igra koju vam preporučujemo da pogledate. Zabavna je, naravno i u društvu, a i puna instalacija zauzima svaغه nekih 80 MB na disku.

Gradimir JOKSIMOVIĆ



Originalni softver
dobilili smo od
proizvođača
„Mindscaper“

ŽANR: sportska simulacija

PLATFORMA: P5/100, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk

Realnost,
atmosfera,
bogatije opcije.

Grafika, zvuk,
Šta bi s
Jugom?



Panzer General II

Izgleda da je neko u „SSI“ izrekao magičnu sintagmu „Ako je do mene, ja sam za promenu!“, i na tržištu se pojavio novi izdanak „Five Star“ serijala – *Panzer General II*. Preview koji je pre nekog vremena stigao u našu redakciju nagoveštavao je samo kozmetičke promene, ali sama igra je daleko od toga da bude običan 3D upgrade svog dalekog prethodnika. Tačnije, ima puno novotarija, mahom veoma korisnih, ali neke od njih daju i određene nužefekte koji donekle smanjuju inače fantastičan utisak o ovoj igri.

Posle efektnog uvoda, naći ćete se pred standardnim izborom opcija (novi scenariji, kampanja, e-mail partija...), ali da ne tupimo mnogo, zna se da u kampanje ono što vredi, tako da odmah predemo na tu problematiku. Naime, za razliku od prethodnog prethodnika, nova igra ima čak pet kampanja, dve nemačke (blitzkrieg i odbrana Rajha) i tri savezničke (po jedna za Rusje, Engleze i Amerje). Za razliku od *Pacific Generala* u kome se igrački interfejs razlikovao u zavisnosti od strane koju odaberete (ovde maksimalno pojednostavljen i redukovao ali i dalje veoma funkcionalan, što je za svakog pohtvala), ovde se razlika među nacijama odražava u muzici koju ćete slušati (od vagnerolike varijante za Švabe, do soecrealističkih marševa kod Rusja) kao i tirada koje će vam između bitaka držati nadređeni (američki komandant vas stalno nudi cigaretama, a drug Staljin - inače isti glumak od strane maćo Staljina u *Red Alertu* - koristiće dijalektski materijalizam objašnjavaju vam upotrebu samovara). Situacija posećka na onu u slavnoj seriji „Alo, „alo!“: imate naratore koji pričaju engleski sa nemačkim, ruskim ili američkim akcentom, ali ubedljivo je najbolji engleski sa engleskim naglasakom (u okviru britanske kampanje). Izgleda da je kod kompanije „Mindscape“ (sa sedištem u Britaniji) proradio lokal-patriotizam, pa su primorali podređene Amerje iz „SSI“ da se šale na svoj račun (često će britanski narator, uz fenomenalnu gajdašku pratnju, pričati o „našim hrabrim momcima i onim američkim prostacima“, i slično).

Tridimenzionalno izvođenje bitaka pokazalo se kao mać sa dve oštrice. Iako je realnost dovedena na sasvim pristojan nivo, vrlo često će se dešavati da ne možete da razlikujete svoje od protivničkih trupa



(slično problemu sa kamuflažom u *Steel Panthers*), a veliki problemi nastaju ukoliko se iznad jedinica na zemlji nalaze avioni. Ukoliko ne budete pazili, dešavaće vam se da svoje bombardere namestite pored neprijateljskih lovaca a da to uopšte ne primetite. No, i pored navedene mane, 3D izvedba predstavlja veliki napredak u poteznim strategijama, i treba se nadati da će se nametnuti kao standard.

Efekte terena su dovedeni do skoro do savršenstva (ipak ne mogu da se mere sa onima u *Age of Rifles*), iako da sada npr. protivnikovskim topovima nije svejedno da li gadjaju protivnika preko brisanog prostora ili se između nalazi nešto što smanjuje ili onemogućava paljbu. Ukoliko se vode žestoke borbe, teren se menja (dim, paljevine, zgarista...), a možete da utičete i na pokretljivost jedinica bombardujućim mostov.

Dosta se promenilo i u samoj bici. Kompjuterov AI se više ne sastoji u neprekidnom gomljanju trupa i bezglavim jurisima, već se često dešava da vas, dok se borite na frontu, u pozadini sačekaju neprijateljni iznenađenja, ili da vas nekoliko poteza zaređom muči dobro skrivena artiljerija. Pored iskustva, jedinice tokom kampanje dobijaju odlikovanja, a one naročito prekaljene dobijaju posebne veteranske oznake i komandanta čije se karakteristike dodaju karakteristikama jedinice (npr. dobar u odbrani, manevarska sposobnost...). Ovo veoma utiče na tok igre, jer što je jedinica više preturla preko gla-

ve, to je veća mogućnost da će tokom jednog kruga biti u stanju da se kreće i napada više puta.

Inače postoji globalna tendencija da se velike bitke iz prvog dela razbiju u manje celine, tako da se *Panzer General II* pre može smatrati za taktičko-stratešku simulaciju. Ova osobina može ponekad da zasmeta naročito onima koji su ljubitelji velikih okršaja, poput staljingradске bitke. Za utehu je činjenica da postoje neki od sada zaoblazeni okršaji (intervencija divizije Kondor u španskom građanskom ratu, borbe u rusko-finskom ratu 1939-40...).

Na kraju ipak treba izraziti skepsu u dogoročnu uspešnost poslovne strategije „SSI“. Na fazon redizajniranja stare igre eventualno bi se mogle zgrabiti pare od hipotetičkog *Fantasy General II*, a posle toga bi trebalo da se ozbiljno porazmisli o pokretanju nekog novog serijala strategija koji bi predstavljao dostojnog naslednika „Five Star“ serije koja je definitivno ispisala najslavnije stranice istorijata poteznih strategija.

Viktor TODOROVIC

	Originalni softver dobili smo od izdavača „Mindscape“
	ZANR: strateška igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a
MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Dovoljno je reći „SSI“...

Sitni tehnički
nedostaci,
navedeni u
tekstu.

Najpopularniji japanski proizvođač igraćkih aparata i zabavnog softvera, „Sega“ ne tako davno ostvario je prvi prodor na tržište personalnih računara (*Ecco the Dolphin* i drugim igrama). Od tada se nastavlja sa pravljenjem konverzija najpopularnijih igara sa konzola (*Virtual Fighter 1/2*), a sada je na red došao i najpoznatiji lik, ujedno i „Segin“ zaštitni znak, plavi brzonogi jeleć Sonic.



Najsvježiji program u seriji Igara sa ovim likom donosi značajno unapređenje na polju izrade. Za razliku od dosadašnjih nastavaka koji su radeni u maniru klasičnih 2D platformskih igara, *Sonic 3D Flickies Island* donosi 3D izometrijski pogled, krajnje neuobičajen za ovu vrstu igara. Iako se takvom izradom karakterišu uglavnom starije arkadne avanture, u ovom slučaju to se pokazalo kao pun pogodak, jer unosi preko potrebnu živost u svet monotonih platformi (nešto slično imali smo sa igrom *Spot Goes to Hollywood* na Mega Drive konzolama).

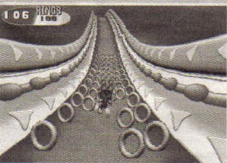
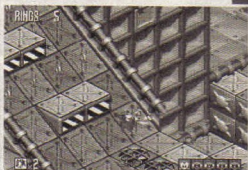
U potrazi za brzom zaradom, Sonic se obreo na misterioznom ostrvu prepunom skopčenih dragulja. Jedini način da stigne do njih vodi preko smešnih ptica zvanih Flickies koje, u stvari, predstavljaju neku vrstu transdimenzionalnog ključa (71). Međutim, kako to obično biva, u prči postoji i jedan nevaljal čika zvani doktor Robotnik, lucidni naučnik koji se igrom slučaja obreo na istom ostrvu i takođe želi da se domogne starih ptica kako bi napravio armiju moćnih robota. Robotnik je zarobio sve ptice i unutrašnjosti svojih mašina, pa Soniku samo ostaje, kao jedino logično rešenje, da razlupa sve robote, oslobodi ptice, napuni džepove draguljima i zadovoljno ode do „Šumatovca“ da skuca pare na sendvič sa oslićem i koka-kolu.

Igra je podeljena na sedam ne previše dugih nivoa koji se odvijaju u različitim ambijentima, imaju karakterističnu postavku neprijatelja, zamki, platformi i drugih elemenata. U okviru svakog od njih postoje po tri podnivoa, pri čemu na prvom dva treba osloboditi, u preseku najmanje deset ptica, dok treći podnivo predstavlja okršaj za velikim čuvarom, iz mišće zvanim Glavonja (dr Robotnik u svojim mašinama). Cilj nivoa može se podeliti na dve etape. U prvoj treba pronaći pet ptica koje su skrivene u unutrašnjosti neprijatelja, nakon čijeg uništenja treba pticu dotaci telom kako bi vas u stopu pratila. Drugi deo podrazumeva pronalazanje velikog, tj. transdimenzionalne kapije u obliku vertikalnog debelog prstena žute boje. U prsten pravno treba ubaciti Flickie, nakon čega će se otvoriti poseban prolaz za Sonika.

Tokom igre neophodno je sakupljati zlatne prstenove iz više razloga. Najpre, oni služe kao zaštita od neprijatelja, omogućavajući jedan dodir s njim bez posledica po život. Međutim, i najmanji kontakt s robotima ili zamkama rezultuje propisanim prstenom, kada ih treba što pre i u što većem broju pokupiti (s obzirom da brzo nestaju, a bez njih je nemoguće proći bilo koju zamku). S druge strane, kada broj sakupljenih prstena pređe stotinu dobija se nagradni život. I, na kraju, ukoliko u inventaru imate preko 50 prstena, možete otići na bonus nivo do koga vode dva Sonikova prijatelja, Tales i Knuckles koje prethodno treba pronaći. Od velike pomoći su i štitovi koji se sakupljaju kao i drugi dodaci (razbijanjem malih televizora). Štitovi se javljaju u tri boje i imaju različite efekte; plavi služi kao zaštita od regularnih zamki i struje, koje ovde ima za izvor i za razliku od jedne balkanske

Sonic 3D

Flickie's Island



državice, prim. aut.), crveni štitu od regularnih oštećenja i vatre, a zlatni od svih zamki i napada neprijatelja.

Nivoi su lepo osmišljeni i prilagođeni igračima mlađeg uzrasta, tako da će se mnogima učiniti prelakom. Mana i nije toliko u lakoci igre, koliko u kratkosti nivoa koji su, s obzirom na dinamiku kojom se radnja odvija, morali biti duži.

Green Grove - opšte zelenilo, cveće, ptice i ružni roboti u obliku džinovskih insekata dobro će doći za zagrevanje. Prstena ima puno, a možete potražiti i simpatičnu Tales koja će vas odvesti na bonus nivo (pod uslovom da 50 prstena „pljunete na sunce“). Rusty Ruin - ovde posebnu treba voditi računa o zamkama koje su veštu mimikrirane u pozadini. Mestimično će vas ometati magla i kiša. Spring Stadium - totalno uvratit nivo sa puno struje i nezdornim stubičama koji vas odbijaju poput fliper loptice. Ludo ćete se zabaviti, pod uslovom da ste dobro savladali skakanje. Diamond Dust - zaleđene siazje i sneg na sve strane. Nezdorni roboti skriveni unutar dobroćudnog Sneška

napadaju kad se najmanje nadate. Volcano Valley - posle hladnog tuša dolazi vrela kupka. Gledajte da se što pre domognete zlatnog štita. Gene Gadget - Robotnik je blizu, a njegove mašine opasni je nego ikad. Postoji mnogo pozadinskih elemenata s kojima Sonic „interaguje“ na različite načine. Panic Puppet - konačna jurnjava za Robotnikom. Ptice su ovde skrivene u kontejnerima.

Kontrole su svedene na upotrebu kursorских tastera za kretanje i još dva dodatna tastera za skakanje i kotrljanje. Najefikasniji način eliminacije neprijatelja je kotrljanjem (spin dash), sem kada se nalaze na različitim nivou od podloge. Pomoću zlatnog štita izvozi se naročito efikasna Blast Attack.

I pored VGA rezolucije, na grafiku se ne mogu uputiti niti kakve ozbiljnije primedbe. Obilje boja, dobro senčenje i 3D utisak, sjajna animacija sprajtova i pokretna pozadina, izuzetna dinamika i brzina skrola osobine su koje prate sve igre o Soniku još od samog početka (poznavaocima Amiginih igara o kvalitetu dovoljno govori ime firme „Travelers Tales“, čiji programeri su radili na ovoj igri). Zvučni efekti su znatno slabijeg kvaliteta, identični onima sa Mega Drive konzola.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

SEGA PC

Originalni softver dobili smo od proizvođača „Sega PC“

ŽANR: platformska igra

PLATFORMA: P5/75, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Brzina, likovi, izrada, atmosfera, Sjajan Help fajl.

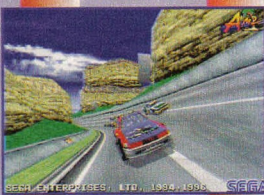
Teže snalaženje i snižena preciznost kretanja u 3D ambijentu.

Poznati proizvođač konzola i pratećeg softvera „Sega“ odlučujućim korakom krenuo je u ekspanziju na PC tržište. Svakako je značajno imati na kućnim mašinama reizdanja poznatih hitova, ali koliko su ona merodavna sa današnjim kvalitetom koji pružaju druge softverske kuće renomirane na PC tržištu? Veliki hit sa kućnih i arkaadnih konzola *Daytona USA* (i to u *Deluxe* izdanju) stigao je na PC. Ipak, verovatno će većina igrača ostati uz *Need4Speed 2* (pogotovo u izšćenju *Special edition*) i „Vrištavca“ 2.

Prva negativna karakteristika priliko je bolna *Win95* instalacija, zbog koje su zaslužni čudni *DirectX* drajveri koji prepoznaju samo četiri jezika, pa ćete morati da vršite „regionalne promene“ i prilagodite se prohtevnom programu. Preporučljiva konfiguracija je P133 sa 16 MB memorije tj. optimalni ugovaj dobijate na ovim mašinama. Situacija je igra probna na nešto jačo konfiguraciji, ali su utisci više nego tužni. Ukoliko očekujete prelepe predele, detaljno teksturirana kola i efektne uglove prikazivanja vožnje bicite poprilično razočarani.

U siromašnom glavnom meniju se nalazi par parametara za podešavanje načina izvođenja trke: arcade, time attack, 1P vs 2P ili mrežna igra. Svakog trenutka u toku igre možete podesiti parametre zvuka, slike ili definisati komande preko „alt“ tastera, čime se na ekranu otvara tipičan *Windows* okvir sa opcijama. Arcade je standardna trka protiv kompjuterskih protivnika. Time attack je neboluzna vožnja za postizanje vremenskih rekorda (vožite sami) i može biti interesantna za vežbu staza. Treća opcija (1P vs 2P) je standardni split skrin mod za dva igrača. Ovdje je izuzetno komplicirano definisati komande, pošto su po defaultu predviđene samo za sedmopriste vanzemalje. Uz izbor kola (ima ih šest) podešavate automatsko ili manuelno biranje brzina i težinu igre. Odabranim kolima povećavate visinu zadnjeg ili prednjeg dela, otpor i vešanje. Na stazi, ove opcije ne utiču preterano na vožnju, tako da je nejasna njihova uloga u igri. Posle podešavanja svih parametara i opcija, najzad možete otpočetiti trku na odabranoj stazi. Nažalost, pojavljuje se crni ekran u dru koga je ispisana poruka „please wait, loading“, ujedno ekran koji ćete najčešće gledati u igri. Sledi uvodna sličica karakteristična za svaku stazu propraćena šuškanjem vokalom komentatora (zbog čoga ćete kasnije verovatno isključiti zvuk). Posle još dvadesetak sekundi famoznog crnog ekrana najzad trka otpočinje. Glavni ekran je prepunjen podacima o krugovima, vremenu u trci, vremenu za karakterističan krug, mestu na stazi, oštećenjima vozila. Svakako je poželjno isključiti što više ovih „prijatnih“ pomagala, da bi videli makar deo staze. U gornjem delu se nalazi brzina izražen kvazi digitalnim pokazateljom. Kamera (pogled na kola) nema pokretnu trajektoriju, tako da ste ograničeni isključivo na razne oblike iznad (polu)tipična perspektiva i jedan unutar kola (bez volana i pomenuh korisnih pomagala na tabli, već se lebdži uz stazu). Brzina na stazi je od presudnog značaja pošto imate određeno vremensko ograničenje za prelazanje staze, uz stalne vremenske bonuse koje dobijate prolaskom kroz kapije (checkpoint). Zanimljiv efekat je prevrtanje kola, ukoliko vas „potkači“ neki od nervoznijih suparnika. Kola prave par lupinga u vazduhu i uspešno ateriraju na stazu uz sva vidljiva oštećenja na kolima, ali bez ikakvog smanjenja prethodne br-

Daytona USA Deluxe



zine! Ekološke karakteristike igre su na zavidnom nivou. Opasnije je izleteti na travnjak (usledice komentatorovog vrištanje, cikanje i nerazumno paničenje) nego „zakucati“ se u neku stenu ili zid. Pošto ćete sumanuto žuriti da dobijete vremenske bonuse, neće vam biti važna pozadina (dosadno plavo nebo sa nekoliko oblaka, bez atraktivnih elemenata) ili sam kvalitet grafičke (loše teksture ambijenta i statično okruženje, uz par elemenata kao što su galebovi ili konji pored puta).

Vrhunac totalnog poraza „Sege“ je muzički deo igre. Teme vezane za svaku od šest ponuđenih staza na nivou su reklamnih muzičkih podloga kokakole ili neke paste za zube. Najmraženija tema je svakako *Daytona USA medley*. Nadajmo se da će u sledećoj verziji igre (ova ima oznaku 1.08) „Segini“ dizajneri i programeri biti maštovitiji i tržištu ponuditi kvalitet dostojan današnjih standarda.

Branišlav BABOVIĆ

SEGA PC

Originalni softver dobili smo od proizvođača „Sega PC“

ŽANR: simulacija vožnje

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompakt disk

75

Dobar početak prerade igara sa konzola na PC.

Vidi tekst!

Virtua Fighter 2



Jrka za naslov najbolje borilačke igre na PC-ju definitivno ulazi u novu fazu. „Sega“ kao svog favorita predstavlja drugi nastavak sage o deset hrabrih boraca koja je glavnu popularnost stekla na Saturn konzoli. *Virtua Fighter 2* je, možemo slobodno reći, trenutno najbolja 3D borilačka arkada na PC mašinama i predstavlja idealnu pripremu za igre sjajne igre koje dolaze, poput željenog četvrtog nastavka *Mortal Kombat*.

Prošlo je godinu dana od kako se završio prethodni turnir. Za to vreme, borci su do kraja spoznali svoje mogućnosti, neki su se sprijateljili, a drugi zakrvili „do koske“. Stekli su novo, dragoceno borbene iskustvo, usavršili tehnike, naučili nove trikove, baš kao da su predosećali da će se ponovo sresti. Usledio je novi poziv i kucnuo čas da istina o najjačem borcu izađe na videlo. Jer, ulog je ovog puta veći nego ikad.

Srećni vlasnici 32-bitnih konzola već duže vreme mogu da uživaju igrajući vrhunske borilačke igre kakve su, recimo, *Tekken* i *Yoshinori*. S druge strane, na ovom polju PC i dalje kaska sa svega nekoliko, jedva da se može reći pristojnih konverzija. Vidan predak koji donosi *Virtua Fighter 2* odnosi se najviše na poboljšane tehničke karakteristike i intuitivnije igranje, sa mnogo više opcija i fleksibilnijim kontrolama od svog prethodnika. Sveukupno utisak, zaraznost i igrivost ove, može se reći simulacije borilačkih veština, su na najvišem nivou do sada. Kosmetičke intervencije su manje primenjene na grafiku u odnosu na dinamiku igre i animaciju udaraca i pokreta koja sada stoji rame uz rame sa animacijom na Saturn konzoli. Grafika i dalje vidno zaostaje i dosta nedostataka kvira ukupno očenu. Najviše zamerkli zaslužuju slabo nacrtni likovi boraca koji na blizini gube normalne crte lica, podsećajući na nespretni slikarje nekog deteta (to se, opet, manifestuje zavisno od ugla kamere). Zatim, prilikom udaljava kamere primetnije se vrlo neprijatna pikselizacija koje, srećom, nema tokom zumiranja likova. Borci su, naravno, predstavljeni poligonalnim objektima sa dosta dobrim teksturama. Kvalitet tekstu-

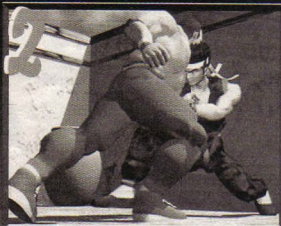
ra, kao i broj raspoloživih rezolucija najviše zavise od veličine instalacije koju izaberete, što je opet uslovljeno količinom raspoloživog prostora na hard-disku. Pozadina je u obliku jednoravanskog statičnog crteža, mada bi malo pozadinske animacije bilo ovesežavajuće.

S druge strane, zvučni efekti su za svaku pohvalu. Svaki ambijent ima karakterističnu zvučnu podlogu, a likovi raspoloživo veoma širokim dijapazonom komentara, poklička, urlika, i sličnih izliva (nezadovoljstva. Oduševljavanja i kamera koja tokom borbe, zavisno od kretanja boraca, menja ugao i obezbeđuje uvek idealnu preglednost. I tokom uspostrenog snimka kamera je atraktivna i povremeno pokazuje perspektivu iz očiju boraca, što izgleda naročito efektno.

Svaki od deset likova poseduje specifične individualne karakteristike: ličnost, kretnje i udarce, brzinu, jačinu i izdržljivost. Ove osobine nisu uvek u skladu sa fizičkim izgledom boraca, ali su odmerene tako da su svi približno istih sposobnosti. Posebno dobrom osobinom smatramo nepostojanje bilo kakvih magija, veštičluka, „razbi-ga-k'o-zvečku je-dnim-udarcom“ tehnikama i sličnim „specijalnim“ potezima čijom primenom bi se sama borba licem u lice svela na minimum. Svaki pokret koji borci izvode moguće je postići i u prirodi. Takođe, mnogo više pažnje posvećeno je na izvođenje veština tehnika, tj. više uzastopnih udaraca koji, u stvarni, predstavljaju najubojitije oružje i u realnim borbama. Jedino leteće (tob) tehnike nisu adekvatno urađene (skokovi su previsoki, leteći udarci neefikasni, a tokom doskoka likovi su previše ranjivi). Vizuelni prikaz je do te mere doteran da ni posmatranje borbe dva lika koje vodi kompjuter nije dosadno (čak se menja i oče-đna kamera).

Detaljniji opis boraca i njihove karakteristične udarce možete videti na www.rmiram.co.ju.

Gradimir JOKSIMOVIĆ



SEGA PC

Originalni softver dobili smo od proizvođača „Sega PC“

ŽANR: borilačka igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompak disk



Sjajan help, zvuk, animacija, atmosfera.

Grafika. 

Vreme dešavanja: 1955. godi-
na A.D. Mesto: Amerika. Veliki kum organizacije koja sebe naziva Sindikat. Spats Falconeti pokušava da preuzme vlast nad celim svetom. Pošto je udaljen samo jedan korak od globalne dominacije, Agencija je primorana da aktivira svoje tajno oružje: *Agentu Snažnog oružja* odnosno *Armstronga*. On je jedini koji je u stanju da spreči kriminal u svetu i svima donese blagostanje i Lepši Život (??).

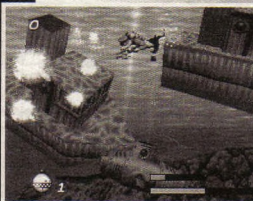
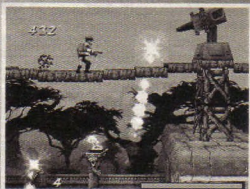
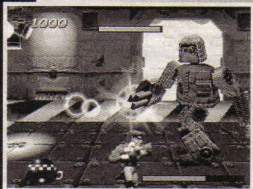
Već više puta isprobanu temu, firma „King of the Jungle“ upotrebila je u svom najnovijem projektu. U stvari, projekat i nije toliko nov, pošto se radi o konverziji sa „Playstation“ konzole. U pitanju je standardna simulacija platformske i pucačke igre, sa lakšim logičkim elementima. Cilj je sve pobiti (da oni ne bi ubili vas) i spasiti svet od zlih šaka Falconetija. Ime našeg junaka sve govori; mali je, zdepast i prepun mišića, sa „model frankeštajn“ frizurou. Uz to je snadbeven plazma pucom velikog dometa koja se nadgrađuje u još veću puca. Sve što mu se ispreči na putu biće prosto oduvano, sem ako promašite pravac...

Pre početka igre možete se kretati po glavnom meniju predstavljenim glavnim štabom agencije. Sa desne strane se nalazi soba sa parametrima za podešavanje zvuka (stari gramofon) ili učitavanje/snimanje pozicije (kompiuter? 1955. godina?). Posle svakog podnivoa (ima ih četiri ili više koji sačinjavaju nivo) možete se vratiti u štab i snimiti poziciju. Sa leve strane štaba počinje misija ispred karte sveta i dobijate karakterističan zadatak. Jedan od retkih izdanaka platformskih igara „po starom sistemu“ je siroti *Lomac* (SK 10/97), dok se većina novih igara ovog tipa radi u tri dimenzije. *Jako oružje* nije izuzetak. Ipak, on je zadržao izgled standardne platforme, s tim da se lix uz normalno kretanje (levo, desno, gore, dole), kreće i od/ka igraču plus dijagonalno kretanje, tako da će vam cela numerička tastatura biti zauzeta. Ako uz ovo dodamo skok i prikradanje, shvatite zašto je teško pogoditi protivnika. Zahvaljujući brojnim dodacima koji se usput skupljaju povećaćete plazma kugle koje puca ispaljuje, što je korisna opcija pri obračunu sa većim vojnim formacijama. Malo tvrdi „orasi“ su gangsteri koji se šetkaju unaokolo sa mašinkama i odbijaju da se pretvore u plameću buktinju od prvih nekoliko hitaca. Za veće formacije ovih napašnika korisno je upotrebiti ručne bombe (standardni model „kašikara“) i rešiti probleme. Za statične objekte (zgrade, kolibe, raketi bacači...) možete upotrebljavati tempirane bombe, koje se pronalaze na terenu. Po uspešno obavljenoj misiji (sklovo P se pojavljuje na ekranu) potrebno je pronaći mesto (extraction zone) sa koga će vas prijatelji iz agencije pokupiti heli-hopterom.

Komande u igri su prilično interesantne. Sem numeričke tastature za kretanje, koristite taster Z (čućan) dole tj. puzanje) i A (za skok). Agentov inventar se pregledava „Šift“ tasterom, dok se predmet koristi sa „Ctrl“. Posebno je značajno držati pritisnut taster kada se svetlosna kuglica da bi se pozvali saradnici po uspešno završenoj misiji. Tempirane bombe se aktiviraju tasterom „D“. Grafika i skrolovanje likova je izvrsno i koloritno, dok je posebna pažnja programera upućena svetlosnim efektima. Tako se naš naružani momčić može sa-



Agent Armstrong



ŽANR: platformska igra

PLATFORMA: P/120, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Originalno izvođenje i uništavačka atmosfera

Neodgovarajuće muzičke teme i prevelika zahtevnost

kriti izi ugla, dok se meci odbijaju od ivice zida ili sanduka i iskrice pršte na sve strane. Eksplozije iz raketnih bacača su realistične koliko grafički toliko i po delovanju na energetsku skalu. Zvuk je tipično veselo modernost otvorenje i tematski potpuno odstupa od igre. Semptovi su simpatični, ali već videni u sličnim igrama.

Igra radi uključivo u 16-bitnoj varijanti tj. traži rezoluciju ekrana 1024 x 768, uz preporučljivo jaku grafičku karticu.

Branslav BABOVIĆ



BROKEN SWORD 2

THE SMOKING MIRROR

GINisova knjiga rekorda puna je vrhunskih dostignuća ljudi. Neka od njih su vredna poštovanja, neka naprosto zanimljiva, a neka i najmanju ruku besmislena. „Najbrže napravljena nastavak kompjuterske igre“ još uvek nije zvanično ustanovljeni rekord, mada bi, kad malo bolje razmislimo, pre trebalo ozvančiti kategoriju „najduže očekivanog programa III igre“, sudeći po tome koliko neke firme odlažu objavljivanje pojedinih naslova. U svakom slučaju, firma „Revolution“ zaslužuje da se nađe na spisku najekspeditivnijih izdavača u poslednje vreme. Da vas podsetimo: u februarском broju opisali smo odličnu avanturu Broken Sword koja je označila povratak ove firme na igračko tržište posle trogodišnje pauze. Neputa dva meseca kasnije stigle su nam informacije da je drugi deo već u pripremi (što nije bilo ništa neobično), ali nas je istovremeno iznenadio podatak da se igra očekuje za nekih šest meseci. Naviknuti na nepoštovanje rokova i razna obećanja, priznajemo da smo bili prilično skeptični prema utvrđenom datumu izlaska nastavka, ali čudo se, eto, ipak dogodilo - Broken Sword 2 je početkom oktobra stigao u našu redakciju.

Baš nekako u vreme pisanja ovog teksta film Lika (Luc Besona „Peti element“ privlačio je u bioskopske domaće publiku u velikom broju, što zbog Mile Jovičić, što zbog neobične priče kakva se skoro nije mogla videti na velikom ekranu. Osnovna ideja na kojoj je izgrađen scenario Broken Sword 2 veoma je slična ideji na kojoj se bazira „Peti element“. Posle šest meseci provedenih u Americi, Džordž Stobart ponovo dolazi u Pariz na poziv prijateljice Nikol koja je došla u posed neobičnog kamena sa likom kojata načinjenog u vreme procvata drevne civilizacije Maja. Oni zajedno odlaze kod izvesnog profesora Ubljega, svetski priznatog stručnjaka za istoriju južnoameričkih naroda, ali ih u njegovoj kući dočekuju neprijateljski nastrojeni ljudi koji Nikol kidnapuju, a Džordž ostavljaju u zapaljenoj sobi. Pošto je jedva izvukao živu glavu, Džordž počinje da istražuje poreklo kamena i saznaje da on, zajedno sa drugom dva kamena sa likovima jaguara i orla, predstavlja jedino oružje protiv Boga mraka Tezcatlipoce koji će se prema protivniku Maja vratiti na Zemlju na kraju Pете ere, odnosno 5000 godina nakon što je zarobljen u kamenom ogledalu u središtu velike piramide. Sve će se to dogoditi u momentu potpunog poraća Sunca. U isto vreme, pukovnik Karzak, krijumčar droge i starih umetničkih predmeta, pokušava da se domogne kamena i tako spreči Džordža i Nikol da zaustave dolazak Tezcatlipoce.

Kako je uopšte bilo moguće napraviti ovu igru u tako kratkom vremenskom periodu, ako se zna da je



u pitanju avantura na dva CD-a za koju je potrebno utrošiti preko šezdeset sati aktivnog igranja da bi se završila? Pa, očigledno je da su se autori u velikoj meri oslonili na gotov materijal iz Broken Sworda, iako se to na prvi pogled ne vidi (npr. jedina lokacija koja se pojavljuje u obe igre je mali kafe pored katedrale u Parizu). Činjenica je, međutim, da su osnovne programske rutine koje nose igru ostale iste, grafika i animacije nisu pretrpele značajnija poboljšanja, način skrolovanja scena nije izmenjen (paralaksni skrol u četiri nivoa), a izgled glavnih junaka se razlikuje samo po tome što oni sada nose drugu odeću. Ipak, sličnost između dve igre najlakše se može uočiti preko komentara koje Džordž Stobart izgovara kada igrač upotrebi pogrešan predmet na pogrešnom mestu. Ovi komentari su bukvalno preuzeti iz prvog dela bez ikakvih izmena.

Logično je da se postavlja pitanje ima li u Broken Swordu 2 nečega suštinski novog, izuzimajući scenario. Najznačajnija novina je to što igrač sada ima mogućnost da vodi dva lika - i Džordža i Nikol. Prvi CD je skoro isključivo rezervisan za Džordžove avanture, ali je zato radnja na drugom disku „Iscepkana“ na manje celine i povezana u formu paralelnih događaja (nešto slično onome kod King's Questa 7), tako da igrač naizmjenično prati doživljaje ova glavnih junaka. Korisnički interfejs je nešto jednostavniji,

ji, što se posebno odnosi na upotrebu naredbe L-O-K koja je u slučaju prvog dela bila predmet naše kritike. Sada se ova instrukcija u bilo kojoj situaciji aktivira pritiskom na desni taster miša, dok je „Levi klik“ rezervisan za izvršne naredbe kao što su USE, TALK, PICK itd. Konačno, The Smoking Mirror radi isključivo pod Windowsima 95/NT čime je igra automatski postala hardverski zahtevnija od svoje prethodnice. Interesantno je da se u okviru „Options“ menija može regulisati kvalitet grafike, što je mogućnost koja se relativno retko sreće kod ovakvih igara. To se pre svega odnosi na senke, transparentiju nekih objekata i tzv. „alpha blending“ - efekat kojim se konturne linije animiranih sprajtova „stapaju“ sa pozadinom, čime se postiže njihov prirodni izgled.

Iako ova avantura tehnički nije nimalo naprednija u odnosu na originalni Broken Sword, odučili smo da joj damo veću ocenu prvenstveno zato što smatramo da njen scenario odskake od prozaka. Kada se u jednoj igri pomešaju kidnapovanja, okultni obredi, ubistva, krijumčarenje droge, potraga za piratskim blagom, i kada se sve to događa na raznim meridijanima sveta (Francuska, Meksiko, Karipska ostrva i Engleska), onda to predstavlja koncept koji garantuje da će se na takvu igru „primiti“ mnogi avanturisti. Zašto i vi ne biste bili među njima?

Slobodan MACEDONIC

Virgin INTERACTIVE
Originalni softver dobili smo od izdavača „Virgin Interactive Entertainment“

ZANR: avantura

PLATFORMA: 486/66, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 2 kompaktni disk



➔ Odlična priča, paralelno vođenje dva lika, sjajna grafika.

➔ Avantura bez izrazitih mana.

Lands of Lore II

Guardians of Destiny



Nema nikakve sumnje, čak i među najvećim skepticima, da su Drevni bogovi nekada posetili zemaljsku ravan postojanja. Zapis o tome su rekli ili ne postoje (u krajnjoj liniji, to se desilo veoma davno), ali ubedljivost i istrajnost nekih legendi održale su sećanja živima. Možemo biti sasvim sigurni da se u prošlosti dogodilo nešto specijalno, ali ho su uopšte bili ti Drevni bogovi i zašto ih više nema? Odgovore na ova pitanja naći ćete u priči „Čuvari stubine“.

Ovo su reči na koje su svi pravi ljubitelji FRP igara čekali preko tri godine. To je zaista dug vremenski period, ali čekanje se isplatilo - *Lands of Lore 2: Guardians of Destiny* konačno je stigao i opravdao (skoro) sva očekivanja.

Radnja *Lands of Lore 2* odvija se nekoliko godina pošto je tročlana grupa heroja uspešla da porazi čarobnicu Scotlu i tako spreči propast kraljevine Gledston. U momentu kada je shvatila da joj je kucnuo poslednji čas, Scotia je odlučila da svoju najveću moć (čarolija koja čoveku daje mogućnost da se pretvara u različita bića) preda svom sinu Luteru putem astralne transmisijske. Njena namera je uspešla, ali sa malo delimično, jer je tokom prenosa čarolije došlo do neke greške. Umesto da primi najviše

„poklon“ u ispravnom obliku, na Luteru je palo prokletstvo da ne može svesno da kontroliše svojevine transformacije u majusnog guštera i ogromnu zver visine tri metra. Sve-tan nedela svoje majke. Luter je mirno prihvatio da bude hačen u tamnici i da tako prevede ostatak nesrećnog života. Svari će se, međutim, zakomplikovati kada Drarak, poslednji Drevni bog koji je ostao na Zemlji, sazna da su Scotijini eksperimenti inicirali uskrnuće zlog Boga po imenu Belajal koji je nekada davno pogubljen zato što se mešao u zemaljski život. Pod izgovorom da ga šalje u potragu za lekom protiv prokletstva, Drarak će poslati Luteru u veliku avanturu kroz koju će se momak morati da okaje majkine grehe.

Razočarenje za poklonike FRP avantura verovatno će predstavljati činjenica da *Lands of Lore 2* ima malo toga zajedničkog sa osnovnim postulatima ovog žanra kompjuterskih igara. Naime, igrać vodi samo jedan lik (Lutera) i na njegove karakterne i fizičke osobine nikako ne može uticati. Zbog toga se *Lands of Lore 2* pre može smatrati arkanadnom avanturom ti-

pa *Realms of the Haunting* nego ozbiljnom FRP igrom kakav je, recimo, bio prvi deo. S obzirom da igra ipak ima neke elemente koji su karakteristični za većinu FRP-ova (više-stepene magije, alhemijske kombinacije, magični predmeti i sl.), napreciznija definicija bi bila da ona predstavlja hibrid između *Doomlike* arkanadnih avanture i FRP igre.

Kompleksnost scenarija i njegova dužina jeste najbolja karakteristika avanture *Guardians of Destiny*. Igrač treba da istraži svet koji se sastoji od preko dvadeset celina (džungle, planine, pećine, zamkovi, gradovi, sela, katakombe itd.) i da poput mozaika složiti priču o Drevnim bogovima i njihovom usudu. Neophodnu pomoć za ostvarenje ovog zadatka Luteru će pružiti tri ličnosti poznate iz prvog *Lands of Lore* - bog Drarak, gušteroliki ratnik sa četiri nuke Bakaita i prelepa čarobnica Doun, sada u tumačenju glumice za kojom će igrači muškog roda sasvim sigurno uzdisati.

U tehničkom pogledu *Lands of Lore 2* odlikuje se kako dobrim, tako i nešto lošijim osobinama. Za grafiku se može reći da je izuzetno lepa (raznolike i

trolisane, tj. od onog momenta kada Luter nauči magiju koja mu to omogućava. Transformacijom u guštera Luter postaje izuzetno brz, može da se provlači kroz pukotine na zidovima i stenama i da tako dođe do mesta koja bi u suprotnom bila nepostupna. I ina skoro neograničene zalih magijskih poena. Sa druge strane, gušter je veoma lak plen za većinu neprijatelja. Oblik gigantske zveri omogućava

Luteru da podiže i pomera objekte (stene, sanduke i sl.) koje inače ne bi mogao u ljudskoj formi; da razbija zidove i relativno lako bez upotrebe oružja ubija protivnike. Na žalost, u takvom obliku on je spor, trom i ne može da baca magije. Ljudska forma predstavlja neku vrstu „aritmetičke sredine“ između ove dve krajnosti.

„Westwood Studios“ su sa *Lands of Lore 2* napravili dobar posao. Zagriženi pobornici FRP igara će sigurno imati još neke zamerke koje mi u ovom tekstu nismo stigli da pomenemo, no, većina ostalih igrača to neće ni primetiti. Na kraju nam jedino ostaje da vam poručimo - igranje *Lands of Lore 2*, nećete se pokajati.

Slobodan MACEDONIĆ



deljne teksture), renderovane animacije su vrhunskog kvaliteta, a zvučna podloga je zaista izvanredna. Ono što najviše smeta jeste pomalo zastareli 3D engine koji je nastao pre otprilike dve godine. Dugo-trajno odlaganje datuma izlaska igre na tržište prerezalo je ovaj engine, što se najbolje može videti po tome što su likovi i ostali objekti u prostoru skloni izrazitoj pikselizaciji. Takođe, filmski materijal (scene u kojima se pojavljuju glumci) digitalizovan je kvalitetom koji je ispod današnjeg proseka u toj oblasti, a to se opet može pripisati kasnijem datumu igre.

Luterova sposobnost da menja svoj telesni izgled u tri oblika je ključni faktor za rešavanje brojnih zadataka na koje će nailaziti na svom putovanju. U početku je problem to što se transformacije dešavaju po slučajnom principu, da bi negde od polovine igre one postale kon-



Originalni softver dobili smo od distributera „Virgin Interactive Entertainment“

ZANR: arkanadna/FRP avaturna

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 4 kompaktna diska



Odličan scenarij, grafika i animacije.

Pomalo zastareo 3D engine. Igra nije pravi FRP.



Conquest Earth

Sredinom 1995 godine NASA je izgubila svoj probni satelit Galileo, koji je svoju dugu misiju završio prolazeći kroz atmosferu Jupitera. Stanovnici Jupitera su sa iznenađenjem posmatrali objekat bizarnog i čvrstog oblika koji prodire ka centru njihove planete. Da li je moguće da objekat dolazi sa nenaselene planete čvrste strukture SOL 3, sa opusnim i otrovnim kiselinom?

...Naučnici na Zemlji su očekivali gomile informacija od izgubljenog satelita koji je prodirao kroz atmosferu Jupitera. Podaci koji su stizali bili su više nego iznenađujući...

Poplava strategija u realnom vremenu izbacila je na naše obale još jednu igru koncepta "dobri zemljani - zli vanzemalci". Program je dizajnersko i programersko delo "Eidos Interactive", glavnih krivaca za današnju popularnost Tomb Raidera. Kao što je pomenuta igra stekla ogromnu popularnost među avanturistima, tako će Pokoravanje Zemlje doneti dosta iznenađenja ljubiteljima strateških igara.

Grafički kvalitet animacija i same igre je fantastičan. Precizno iscrtani likovi, vozila i građevine zemljana uz neobične morfing elemente koje poseduju Jovijanci (Jovians, kako se vanzemalci u igri zovu) na svojim trupama i vozilima, čini program malim rečkom delom strateških igara. U slučaju da otkazate Command & Conquer plagijat (kakvih sada zaista ima mnogo), bićete razočarani činjenicom da u ovoj igri ima poprilično neobičajenih opcija potpomognutih izazovnim upravljačkim interfejsom. Igra je podeljena na deo posvećen vanzemalcima i njihovom osvajanju kosmosa, dok je drugi deo posvećen sirotini zemljanima sa zastarelim tehnologijom, koji se bore za svoju majčicu Zemlju. Kompletni interfejs uključuje (i glavni meni) menja izgled u zavisnosti od odabrane rase. Za početak je preporučljivo odabrati ljude, da bi kasnije intuitivno zaključili šta je koja oznaka i komanda u vanzemaljskoj kampanji (sva je predstavljena iskrivljenim slovima ili neobičnim simbolima). Pojedinačne misije predstavljaju čiste bitke bez dela pripremanja za napad ili odbranu Zemlje.

Kampanja vezana za odbranu Zemlje po elementima izvedena neodoljivo podseća na UFO: Enemy Unknown ili njegove naslednike X-Com. U centralnom delu ekrana dominira 3D globus Zemljine kugle sa dvadesetak označenih gradova belim tačkama. Sa desne strane su sateliti koji trenutno orbitiraju iznad Zemljine atmosfere. Maksimalno ih može biti osam (tri na početku). Oni služe za brže otkrivanje promena na planeti, atmosferi ili kao pomoć u

misijama (laserski sateliti). Ispod su dati trenutni parametri satelita (brzina orbitiranja, preostala energija, rok trajanja). Ispod globusa se nalazi vreme, datum i prozor sa najnovijim informacijama (uslovi u odabranom gradu ili izveštaj o proizvodnji jedinica). U gornjem delu ekrana su ikone preko kojih se praktično kontrolišu sve u igri. Ikone sa crpivom vas uvodi u ekran za proizvodnju i istraživanje jedinica ili objekata u pojedinačnim gradovima. Treba skrenuti pažnju na samo jedinice i objekte koje ste proizveli možete koristiti za izgradnju tokom misije. Druga ikona sa ikonom vas vodi na kartu sveta sa gradovima označenim tačkama (zeleno - vaš grad, bele - bez jedinica i crvene - u opasnosti, neophodna akcija). Ukoliko grad nestane sa mape, vanzemalci su ga kolonizovali. Klikom na tačke u kojima imate razvijenu proizvodnju možete vršiti transfer u druge gradove koji su u opasnosti pružajući im veću podršku (ikone u dnu ekrana). Uvek treba prebacivati različite objekte. Naročito su korisni Purifiering Man jedinice ili Air purifier objekti koji prečišćavaju atmosferu od otrovnog sumpora koji Jovijanci "pumpaju" u atmosferu prilagodavajući je sebi i ujedno trujući zemljane u procesu. U misijama ne postoji famozni "fog of war", već može doći do stvaranja previše sumpornih oblaka u kojima se obične jedinice ne snalaze (pošto se ništa ne vidi). Bez pomenutih objekata ili jedinica, može vam se lako desiti da vas nešto "zaskoči" u slučajnoj magli. Borka na terenu tj. misije, dešavaju se samo u gradovima koji su ugroženi. Slanje interventne ekipe vrši se odabirom ikona i klikom na zelenu ikonu u gornjem delu ekrana.

Za svaku misiju dobijate popriličan novčani kapital koji je ekvivalentan broju gradova koje posedujete tj. imate prisutne jedinice i razvijenu proizvodnju. Meni za izgradnju objekata, jedinica i specijalne komande dobijate preko tastera space na tastaturi. Takođe, uz gomilu drugih skraćena sa L tasterom aktivirate postojeće laserski satelite u orbiti kojim možete prižiti vanzemalce. Kontrola jedinica je standardna, sem promene tastera miša (desni je selektivnija, leva akcija) što će veterane i strateške lise u ovim igrama sigurno u početku zbunjavati. Pored standardnog upravljanja za igru je razvijena i nova "direct control" tehnika (klik dva puta doći ne pojava šaka iznad jedinice) pomoću koje upravljate jedinicom kroz kursorški taster. Izuzetno velikoj realističnosti u grafičkom dizajnu, sem izgleda terena i eksplozija, pridodaju i različiti vojnici istog voj-

nog roda. U jedinici običnih infantryman trupa svi imaju iste maskirne uniforme, ali tu ima vojnika sa plavom, smeđom ili crnom kosom, pa čak i druge rase (crnci). Specijalne kontrole i maneveri (pronadi i uništi, čuvaj, opkoli...) mogu se odabrati preko crvenih ili plavih opcija iz menija za izgradnju. Sa desne strane se nalaze ekrani sa statističkim podacima odabrane jedinice i animacijama. Drugačije animacije se prikazuju tokom proizvodnje jedinica, uništavanja vaše ili suparničke baze ili bilo koje druge akcije tokom igre (animacija ima 65000). Postoje specijalne noćne misije, gde opet grafički dizajn igre dominira (npr. uključeni farovi vozila i slaba svetla). U igri je zastupljeno oko petnaest vrsta različitih terena sa svojevrsnim efektima. Objekta i jedinica ima mnogo, ako tome dodamo potpuno drugačije objekte i jedinice (ne samo po izgledu) u kampanji vanzemaljaca dobićemo za sada najkompleksniju stratešku igru u realnom vremenu.

Ono što je autora teksta posebno oduševilo je muzička podloga igre. Za teme se pobrinula tehno etiketa "Eatstatic" za koju trenutno ljudi dosta poznatih izvođača traže i goa trance muzike. Konkretno, sem obilja tema u igri se nalaze i dve remix verzije pesme Transform grupe "Transformation" izdatje januara ove godine. Sa druge strane, sempljivi i muzički efekti su izvrsnog kvaliteta, od propratnog baršunastog muškog vokala do različitih uzvika i komentara jedinica. Sve ovo poviče i jednu negativnu karakteristiku - hardver. Za idealne performanse preporučuje se P200 MMX sa akceleratorom za grafičku karticu.

Branislav BABOVIĆ

Softver ustupio „NT Soft“

ZANR: strateška igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 2 kompaktna diska



Odlična grafika, savršene animacije i još bolja muzika.

Hardverski prohtevi ne znaju za granice.



Hexen II

Eidolon baci pogled na kristalnu kuglu i zlobno se osmehne. Bio je više nego zadovoljan. Glad, Smrt, Bolest i Rat obavili su svoje zadatke bolje nego što je to mogao da očekuje. Ceo Thyron je već godinu dana bio na koljenima zahvaljujući četvorici jahaca apokalipse i njihovim armijama mraka. Eidolon zaista nije imao razloga za brigu zato što mu je uspjelo ono što njegovim prethodnicima, D'Sparilu i Koraxu, nije. Pateični pokušaji dvojice mlađih Serpent Raidera da pokore Thyron završili su se neslavno, ali je zato on, Eidolon, posljednji i najjači Serpent Raider sada bio uveren da ga više niko i ništa ne može sprečiti da nastavi započeta osvajanja. Ali, nekoliko trenutaka kasnije iz sanjarenja ga je prentula buka koja je dolazila iz obližnjeg hodnika. U dvoranu je utrčao glasnik sa neobičnom veću: negde u okolini zamka Blackmarsh primičen je usamljeni ratnik koji se drznuo da napadne jedno strazarsko mesto. Eidolon je potpuno nezainteresovano saslušao poruku, a zatim pomislio kako bi trebalo da kazni glasnika i da izda naređenje da mu se više ne prenose glupe i nebitne vesti poput ove poslednje. Bila je to fatalna greška.

Trilogija „The Chronicle of Deeds“ konačno je dobila završno poglavje. Posle *Heretica* i *Hexena*, „Raven Software“ je u saradnji sa „id Softwareom“ objavio igru *Hexen II* koja zaokružuje storiju u zemlji Thyron i trojici polubogova (Serpent Raiders) koji su pokušavali da je osvoje u periodu od dve hiljade godina. Prva dvojica su definitivno propala, a da li će treći imati više sreće, zavisi od veštine i strpljenja igrača koji se bude latio plemenitog zadatka da zaštiti Thyron od zavojevača.

Hexen II je prva, a po svemu sudeći i poslednja igra koja koristi originalni *Quakeov* 3D engine. Naime, sve igre koje će se u narednom periodu pojavljivati pod pokroviteljstvom „id Softwarea“ pokretače tehnički napredniji engine *Quakea 2*. Ipak, za potrebe novog *Hexena* postojeći 3D engine je donekle modifikovan. Za ovu priliku izdvojenom dve stvari: prvo, vodene površine su postale transparentne (kao u *Tomb Raideru*, samo još bolje), tako da igrač relativno jasno može videti šta ga čeka pod vodom kada zaroni, i drugo, objekti poput stolica, stolova, buradi, polica i sl. mogu se pomerati i/ili lomiti, što je u nekim slučajevima ključno za uspešno rešavanje zadataka. U kontekstu svega ovoliko treba reći da je *Hexen II* vizuelno daleko atraktivnija igra od *Quakea*, tako je baziran na istom 3D engineu, on je svetliji, šareniji i raznovrsniji po broju objekata i složenih tekstura, a to ga čini privlačnijim za igranje. Sve to, razume se, ima i svoju cenu - *Hexen II* je oko tri puta glomazniji od *Quakea*, a učitavanje pozicija (nivoa) je više nego duplo sporije (podrazumeva se ista računarska konfiguracija).

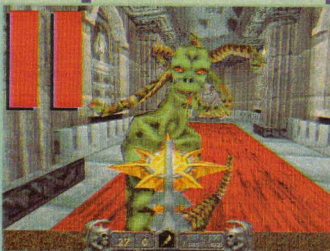
Prvi *Hexen* je svojevremeno privukao pažnju između ostalog i zbog toga što je to bila prva igra koja je narušila do tada čvrsto ustoličenu koncepciju po kojoj se *Doomlike* igre sastoje iz serije nezavisnih nivoa koji u osnovi imaju isti cilj (pobjeći je sve mrti i nadi izlaz), grupisanjem po tri nivoa u jednu celinu, pri čemu su oni međusobno povezani tako da je prelazak za jednog na drugi nivo slobodan, te uvođenjem avanturističkih elemenata u

igru, autori su uspeali da od *Hexena* naprave neobičnu i prilično složenu *Doom*-činu koja, upravo zbog tih osobina i uprkos svojim kvalitetima, nije postigla zasluženi uspeh, što je autor ovih redova u opisu za istu igru (SK 12/95) i predvideo. Rađajući na drugom delu autori su otišli korak dalje i igru koncipirali tako da se ona zapravo sastoji od pet (1) nivoa. Ovdje, međutim, treba staviti znak jednakosti između nivoa i epizode. Stvar je u tome što *Hexen II* čini pet gigantiskih nivoa (Blackmarsh, Mazaera, Thysis, Septimus i Blackmarsh, part II) koji se opet sastoje od šest ili više podnivoa. Svaki nivo, odnosno deo zemlje Thyron je igra za sebe zato što ima jedinstvenu grafiku (srednjovekovni, južnoamerički, egipatski i starorimski stil), specifične neprijatelje i tačno utvrđene avanturističke zadatke koji se moraju odraditi. U takvim uslovima igrač praktično mora „paralelno“ igrati sve podnive, prelaziti sa jednog na drugi i tako rešavati postavljene zadatke. Kada se zadatak vezan za određeni svet ispuni, igraču predstoji borba sa čuvarom tog sveta (jedan od jahaca apokalipse), ili sa Eidolonom, ako je u pitanju peti, tj. poslednji deo igre.

Ovoga puta na raspolaganju su četiri lika (crusader, paladin, assassin i necromancer) koji se razlikuju kako po oružju koje nose, tako i po karakteru, odnosno osobinama. Karakterne crte likova nisu kao u mnogim igrama nebitna stvar, već zaista utiču na njihovo ponašanje tokom borbi. Krstaš, na primer, ima mogućnost da u kritičnim momentima kada mu životni poeni padnu skoro na nulu sam sebe izleći (dakle, bez upotrebe bilo kakvih napitaka) i da crpi snagu od nekih neprijatelja koje je prethodno ubio. Ostali likovi ne poseduju ove mogućnosti, ali zato imaju druge specifične osobine.

To što *Hexen II* radi pod Windows 95 operativnim sistemom jeste prednost u odnosu na *Quake* koji je čista DOS aplikacija. Ovakva konstatacija u prvom momentu može da zvuči tužno, no ona je ipak utemeljena na dvema realnim činjenicama. Upravo zahvaljujući Windowsima, *Hexen II* (za razliku od *Quakea*) ne zahteva VESA 2.0 kompatibilno video karticu da bi radio u nekoj od SVGA rezolucija (od 640 x 480 pa navise). S obzirom da je broj kartica koje podržavaju ovaj standard još uvek relativno mali, nije teško zaključiti da će većina prosečnih vlasnika računara tek sada moći da sagleda pravi kvalitet *Quakeovog* 3D enginea kada se on pokrene u visokoj rezoluciji. Isto tako, reći vlasnici SD kartica opremljenih 3Dfx setom čipova mogu uživati u posebnoj verziji igre (*GL Hexen II*) koja donosi specijalna poboljšanja.

Hexen II je sjajna igra koju vam iskreno preporučujemo, ali samo ukoliko spadate u ljude koji vo-



le komplikovnije igre ovog tipa. U protivnom, zadržite se na *Shadow Warrior*.

Slobodan MACEDONIC
Softver ustupio „M & S Soft“

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Tehnička superiornost.
Igra na granici između arкаде i avanture.

Velika složenost misija nije po svlačimj ukusu.

Shadow Warrior

Duke Nukem 3D je po mišljenju mnogih igrača najbolja Doomolika igra svih vremena. Iako sasvim prosečna u tehničkom pogledu, ova pucačica je doživela senzacionalan uspeh, a njen glavni junak, gos'n Djuk Nukem, po zanimanju profesionalni utamanjivač vanzemaljskog ološa, postao je toliko popularan lik da je njegova kandidatura za naredne predsedničke izbore u SAD po svemu sudeći gotova stvar. Firma „3D Realms Entertainment“ koja, inače, stoji iza *Duke Nukem 3D* iskoristila je ovaj uspeh na najbolje mogući način time što je drugim kompanijama izdala prava za korišćenje 3D enginea koji je prvom pisan za potrebe *Dukea* (rezultat toga su *Powerslave*, *Blood* i *Redneck Rampage*), a u isto vreme i sama objavila pakete dodatnih misija za originalnu igru. Približno godinu i po dana pošto je Djuk očistio rodnu nam planetu od svemirskih zavojevača, „3D Realms“ je predstavio drugo najavljivani *Shadow Warrior*.

Inspiraciju za *Shadow Warriora* autori su našli u hongkongskim akcionim filmovima „dž“ kategorije koji su naročito prođu imali u vreme najveće popularnosti legendarnog Brusa Lija. O umetničkim i znanstvim dometima ovih filmova naravno ne treba trošiti reči, ali je sigurno da su oni bili (i još uvek jesu) dobra zabava za publiku koja je oduvek volela da se divi golotrikim istočnjačkim herojima koji su u stanju da za trideset sekundi oneposobe tridesetoricu naoružanih protivnika.

Lo Wang, alias Ratnik Senke, upravo je junak takvog kova. Naoružan sopstvenim pesnicama i ubojitim mačem, on po probiranom scenariju odlučuje da se suprostavi naučniku i industrijalca po imenu Zilla koji je istovremeno i jedan od glavnih bosova kineske mafije. Iako vaspitavan i obučavan u tradicionalnom maniru, Lo Wang se neće ustezati da uzme u ruke i proizvode moderne tehnologije, od automatskog pištolja, pa sve do lansera nuklearnih bojevih glava.

Ono što se odmah po startovanju *Shadow Warriora* da primeti jeste neverovatna sličnost u vizuelnom pogledu između ove igre i *Duke Nukema 3D*. To je u velikoj meri posledica korišćenja istog 3D enginea, ali i nekih dizajnerskih rešenja poput vrsta i tipova tekstura, izbora boja, osvetljenja itd. Igra je podeljena u dve epizode, pri čemu se prva sastoji od šesnaet nivoa (radi se zapravo o „shareware“ verziji koja je dostupna već neko vreme), dok druga epizodu čini narednih osamnaest nivoa. Tu su i netežbežni „deathmatch“ nivoi, kao i neophodna programska podrška za kreiranje sopstvenih nivoa.

Imajući u vidu sličnost između pomenutih igara, ovde ćemo istaći samo specifičnosti *Shadow Warriora*. Na velikom broju nivoa igrač nalazi na različite vrste vozila (tenkovi, čamci, borna kola, transporteri itd.) kojima su zajedničke dve stvari: sva su opremljena naoružanjem i sva se nalaze u neispravnom stanju. Ta da je najpre potrebno pronaći kutiju sa alatom, zatim popraviti vozilo, a onda ga iskoristiti za potrebe tamanjanja protivnika. Druga zanimljivost su karakteristični likovi iz crtanih filmova japanske produkcije. Ovi likovi (većinom nage devojke) nemaju neku svrhu u igri i ubačeni su najviše zbog zanimljivih komentara Lo Wangu. Moramo pomenuti i „sound-track“ za ovu igru koji se na CD-u nalazi isključivo u obliku audio zapisa. Slušajući genijalnu muziku koja prati *Shadow Warriora* ne možemo da se otmemo



oma grubo („kockasto“), a kada se nađu u neposrednoj blizini glavnog junaka, više liče na gomilu raznobojnih kvadrata, nego na neki oblik koji ima bilo kakvog smisla. Takođe, pri podizanju i spuštanju pogleda dolazi do izrazito jakih deformacija oblika okolnih objekata. Što rečimo, nije slučaj kod *Quakeovog* 3D enginea.

Ove mane su ipak sitnica u odnosu na zabavu koju *Shadow Warrior* nudi. Sve ono najbolje što je imao *Duke Nukem 3D* ima i ova igra: za raznoznost, duhovitost (npr. u jednoj sceni se pojavljuje Lara Krolf u zanimljivom položaju), smešne i sarkastične komentare glavnog junaka (često i ispod granice dobrog ukusa), atraktivno dizajnirane nivoe i, što je za većinu ljubitelja ovakvih igara vrlo bitno, naglašenu ambijentalu za se poput *Hexena* i *Svida* i onima koji od *Dooma* ne traže nešto više od pukog uništavanja neprijateljskih sprajtova. To je igra u kojoj je na svakom nivou cilj sakupiti tri-četiri ključa, pobiti sve što hoda, skače, trči i leti, a onda sve to ponoviti na sledećem nivou, i tako dalje, sve do poslednjeg okrišaja sa Zillom. Krvi, naravno, ima na sve strane, delovi tela lete kao konfete, ali to je recept koji je oduvek palio, pa nema razloga da ne upali i ovoga puta.

Shadow Warrior je jedini dostojan naslednik *Duke Nukema 3D*. Ovo nije nikakvo tznedenjenje ako se zna da su obe igre delo jednog istog autorskog tima. Jedini problem je u tome što se ova odlična igra pojavila u pogrešno vreme, odnosno uz zakašnjenje od nekih devet meseci, pa i više. Da smo *Shadow Warriora* mogli da igramo početkom ove godine ili još ranije, nema sumnje da bi danas veliki broj igrača za svoju najomiljeniju *Doom*acnu isticao upravo ovu igru. Međutim, nepotrebno odugovlačenje, za koje nema nikakvog opravdanja pošto da je 3D engine već postojao u momentu kada je rad na igri započeo, dovelo je do toga da *Shadow Warrior* bude objavljen u momentu kada se na tržištu već nalaze (ili će se ubrzo naći) daleko naprednija ostvarenja kao što su: *Hexen II*, *Dark Forces 2*, *Unreal*, *Quake 2* itd. U takvoj konkurenciji adur „3D Realms“ teško da će moći da ponovi uspeh *Duke Nukema 3D*, iako to realno zaslužuje.

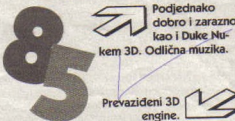
Slobodan MACEDONIC

Softver ustupio „M & S Soft“

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



utisku da je ona bolja od većine onoga što se trenutno vrti na muzičkim satelitskim stanicama.

Autorima zameramo to što se nisu potrudili da unesu bilo kakva poboljšanja u postojeći 3D engine, tako da *Shadow Warrior* pati od istih bolki kao i *Duke Nukem 3D*, s tim što to ovde dolazi dobitno na težini zato što je između dve igre protekao dovoljno dugačak vremenski period u kome se moglo što-šta i uraditi. Na primer, neprijateljski likovi na prosečnom odstojanju tak i u visokoj rezoluciji deluju ve-

Beasts & Bumpkins

Igra vas stavlja u kožu Lorda Mildewa, lord koga je senilni i šašavi kralj oterao sa svoje teritorije jer nije želeo da mu se pokori. Sada se vaš imetak sastoji od malog parčeta zemlje na kojoj živi nekolicina seljaka koja vam je ostala privržena.

Vaš prvi zadatak je da povećate populaciju u selu i formirate stado krava. Zaista zvuči lako kao što jeste, ali morate voditi računa o malom milionu sitnica. Da bi vaši seljaci imali gde da spavaju i gde da se razmnožavaju morate im sagraditi kućice (peasant hut). Postavite i nekoliko piličarnika (chicken's house) da ne bi pomrli od gladi. Gradnjom Builders Guilda dobijate radnike koji rade dva puta brže od običnih seljaka, tako da će se sve gradnje u selu završavati u kraćem roku. Vreme protiče veoma brzo, tako da to doprinosi dinamici igre, ali vam može i zasmetati jer ponekad nećete stići da završite

sve u roku. Godišnja doba traju koliko i jedan dan, tako da svaki novi dan donosi nove vremenske uslove. Noću se seljaci povlače u kuće iz kojih dopiru simpatični komentari tipa "Wee need a women's company", zatim ženski "Yess, please!" i njima slični. Svi događaji u igri su propraćeni nekim zvukom; svaki novi dan započinje kukuzikanjem, oko krava (a i oko seljaka) zuje muve, da su pravi stočari dokazuju tako što često glasno podrignu ili "puštaju gasove". Zvučni efekti imaju važnu ulogu u ovoj igri, kada čujete seljaka

kako viče "Ya-hoo!" budite sigurni da ćete uskoro u selu dobiti prinovu, a ispred kućice će sedeti majka sa bebom u naručju. Zujanje ose vas upozorava da vas ista ogromnih razmera uskoro može napasti, zavijanje ukazuje vas podseća da zatvorite kapiju na farmi i zaštitite svoje stado. No, o neprijateljima kasnije. U selu uvek morate imati bar jednog muškarca i ženu, da ne ostanete bez podmlatka. Odrasli seljaci brzo mutiraju u starce, a od njih nećete imati nikakve vajde, jer oni samo tumaraju po selu, jedu i piju. Da bi imali dovoljno hrane, pored piličarnika, morate u proljeće zasadiť pšenicu, koju će požnjeti u jesen (odlično urađeni deo: svi dolaze na polje, kose pšenicu i džakovce nose u pekaru). Mleko dobijate od krava, vodu iz bunara koji će

teći moći da gradite kasnije. Ukoliko sve radite kako treba, često ćete čuti "Our leader is truly great!" ili "What a nice place!". Oko sela rastu pečurke od kojih su neke opasne (sive), a neke raspružavaju energiju do maksimuma (crvene). Iznad osobe koja govori pojavljuje se stripski obličić, tako da kada čujete "I am hungry" znate koga da selektujete. Jedini koji ne mogu ništa korisno da rade u selu su deca i stari. Ostali su aktivni, muškarci na primer mogu da grade, žene muziku. Vojnike ćete moći da sivarate u kasnijim misijama, i oni ne stare i ne učestvuju u razmnožavanju. Međutim, svakog vojnika možete razalovati (time opet postaje obični "farmer jack")



prvi put žele da probaju igre ovog tipa, ma da će i za iskusnije igrače predstavljati prvu zanimaciju, uprkos tome što može da se pređe za manje od nedelju dana. Misije kojih ima trideset logično će postajati sve teže i teže i imaćete više opcija na raspolaganju. Za odbranu će vam biti dragocen stari čarobnjak (konačno starac koji nećemu služiti) ili sveštenik koji imaju na raspolaganju sija-set magija, a aktiviraju se po principu point and click.

Posebnu pažnju morate obratiti na finansije, jer svaka gradnja iziskuje novac. Klikom na ikonicu sa novčićima imate uvid u kompletnu situaciju u selu. Tu se regulišu cene hrane, takse, donacije za crkvu. Kada budete poskupljivali životne namirnice, vodite računa da ne preretate jer će se često dešavati da neko nešto uzme, a ne plati.



Ovde još imate uvid i u populaciju, koliko je stanovnika u selu, koliko je bilo rođenja, odlazaka na ovaj svet, da li su seljaci srećni, koliko su prihodi i rashodi, krađe, ubistva itd. U igri postoji veoma lepo urađeni help, zapravo pre neka vrsta on-line tutora koji se javlja kada god vam neka nova opcija postane dostupna. Igra je zaista vredna pažnje i ovo ovde napisano može preneti samo delić atmosfere iz igre.

Za kraj da pomenemo ekipu koja je uradila igru, u pitanju je "Worldweaver Productions", a igra izlazi pod etiketom "Electronic Artsa".

Božo KRSTAJIĆ

Softver ustupio „NT Soft“

ZANR: upravljačka simulacija

PLATFORMA: P/60, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Dopadljivost, atmosfera.

Loša mapa, prebrz razvoj događaja.

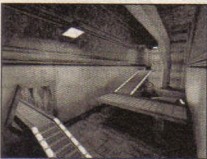
Drachen Zor



U mističnoj zemlji Drakkor leži Zmajska Kaplja koju Imperator zove *Drachen Zor*. Iz svih krajeva zemlje doći će ratnici da se u slavu svog klana bore za kaplju i njenu moć i ponese titulu Gospodara Zmajске Kaplje. Ovo je uvod u novu tabačinu koja dolazi iz „South Peaka“. Tako opet na jednom mestu imamo šesnaest likova koji će jedan drugome da lome kosti brojnim specijalnim potezima, comboama i magijom, i to sve u devet različitih arena. Interesantna je mogućnost sklapanja saveza sa protivnikom, pa se u sledeću rundu on bori na vašoj strani. U „South Peaku“ hvalje vetačku inteligenciju protivnika koji brzo uče i prilagođavaju se vašem stilu borbe. Kao i sve nove igre, *Drachen Zor* podržava igranje preko Mreže i Interneta. (dk)

Prey

Paralelno sa radom na igri *Shadow Warrior* u „3D Realmsu“ započeli su sa razvojem novog 3D enginea po imenu „Portal Technology“ koji predstavlja značajan iskorak napred u odnosu na sve trenutno poznate programske rutine na kojima se baziraju aktuelne 3D igre. Prva *Dooma*čina koja koristi prednosti nove tehnologije (apsolutna sloboda kretanja, visoka rezolucija sa High Color paletom boja, unapređeni sistem za animaciju likova) jeste *Prey*, futuristička priča o američkom Indijancu Talonu Brejvu koji pukim slučajem biva uvučen u jednu veliku SF avanturu (novi Flaš Gordon?). Za razliku od dosadašnjih igara „3D Realmsa“ koje su se isključivo zasnivale na masakri-



ranju svega živog što se nade u dometu oružja glavnog junaka, *Prey* će biti svojevrsni test inteligencije, iako se, naravno, ni arkadni elementi ne mogu zanemariti. „loša“ vest je da će igra bezuslovno tražiti neku od 3D kartica sa 3Dfx ili Rendition setom čipova. Datum izlaska *Preya* još nije utvrđen, ali bi trebalo da bude negde na proleće iduće godine. (sm)

Gabriel Knight 3: Blood of the Sacred, Blood of the Damned



Kada se pomenu igre *Sins of the Fathers* i *The Beast Within* svakom pravom avanturisti pomalo zaigra srce. Svim obožavateljima avventura Gebrjelij Najta sigurno će biti veoma drago da znaju da će sredinom leta naredne godine imati prilike da rešavaju novu okultnu misteriju. Autorka serijala Džejn Džensen je ovoga puta priču smestila u malo selo negde u Evropi (ponovo se radi o mestu koje zaista postoji, ali se njegovo ime za sada drži u tajnosti) u koje Gebrjelij dolazi na poziv lokalnog plemića koji, inače, ima neke veze sa familijom Riter. Međutim, već prve večeri plemićev sinčić biva kidnapovan i odveden u nepoznatom pravcu. Gebrjelij započinje istragu, a ubrzo će mu se pridružiti Grejs, kao i njegov stari drugar, inspektor Mosli, koga se sećamo iz prvog dela *Sins of the Fathers*. Specifičnost trećeg nastavka je u tome što će to biti renderovana 3D igra (*Doom?*) sa slobodnim i kontinualnim kretanjem u prostoru. Pomenuto selo i okolina biće preneti na računar onako kako zaista izgledaju u stvarnosti, što znači da će igrači imati utisak da se nalazi u nekakvom virtuelnom svetu. Dijalozi između likova i sve ključne scene biće urađene filmski i potom digitalizovane. Zaigralo vam je srce, zar ne? (sm)

Mageslayer

Godinama se pet klanova borilo da oslobode ljude od zlih magova. Klanovi Znanja, Dijabolizma, Haosa, Iskupljenja i Zemlje naučili su da koriste Sunčanu kuglu i Zvezdani kamen i da iz njih crpu svoju moć. Prilikom poslednje najezde magova klan Znanja i Zvezdani kamen su uništeni, i sada ostaje vodama preostalih klanova da unište magove zauvek. U ovoj pučačini u trećem licu birate između Warlocka (klan Haosa), Arch Demona (klan Dijabolizma), Inkwisitora (klan Iskupljenja) i Earthlorda (klan Zemlje). Svaki od likova ima specifične sposobnosti i čarolije, ali ipak najjača su oružja za blisku borbu jer pogled iz trećeg lica ograničava vidokrug. *Mageslayer* podržava 3D akceleratorne kartice i DirectX, a u mrežnoj verziji može učestvovati do šesnaest igrača. (dk)



Extreme Tactics

Iz firme „Media Station“ dolazi nam još jedna strategija u realnom vremenu. Na planeti Calabria stanovništvo se podelilo u dva klana. Klan Bloodfox koji žele da upotrebe preostale zalihe cooler kristala da popravne šta se može, a pripadnici klana HammerHawk žele da sagrade svemirski brod i nađu novu planetu za život. Pošto su Clabrijanci krajine netolerantni ljudi, drugi klan mora biti uništen. Kao resurse koristite pomenute cooler kristale i otpadno gvožđe koje ostaje na bojnom polju. Jedinice sami kreirate, birate između petnaest šasija i dvadeset tipova oružja i štitova tako da zapravo postoji preko sto različitih jedinica. Takođe birate pogon i stepen inteligencije jedinice. Pored trideset originalnih niva sa igrom dobijate i editor za mape, a dodatne nivoe i dizajne vozila „media Station“ će objavljivati preko Interneta. (dk)



Halflife

I „Sierra“ je od „id Softwarea“ otkupila *Quake II* engine i iskoristila ga za svoju najnoviju 3D akcionu igru u prvom licu - *HalfLife*. U napašćenom postrojenju za lansiranje nuklearnih projektila naučnici su uspeli da otvore dimenzionu kaplju (a gde bi drugde neko želeo da otvara dimenzionu kaplju), a vi nemate pametnija posla nego da vidite šta je sa druge strane. A tamo su čudovišta koja nisu prijateljski raspoložena. Pored klasičnog tamanjanja pokretnih meta u *HalfLifeu* postoji mnogo likova i stvorenja koja ne morate dezintegrirati, već vam pomažu da uspešno završite igru, a postoji i dosta teških zagonetki, tako su dodati elementi avventura i FRP igara. Preko mreže i interneta u drugu dimenziju može da uđe do tridesetdva igrača. (dk)



Dark Earth

Iz francuske firme „Kalisto Entertainment“ stiže nam izuzetna arkadna avantura po imenu *Dark Earth*. To je priča o Arkhanu (?), mladiću iz drevne zemlje Sparta koji mora da nađe lek protiv bolesti koju je dobio kada se slučajno našao na pogrešnom mestu u pogrešno vreme. Boljka, naravno, nije obična i podrazumeva opsednutost nekim mračnim demonima. Na dva kompakta diska smešten je čitav jedan grad izrederovan u *3D Studio* i *Sofimage*



geu u 32.000 boja, sto različitih 3D likova sa specifičnim osobinama, preko 5.000 frejmova animacije i četiri časa digitalizovanog govora. Po svemu sudeći, *Dark Earth* bi trebalo da bude veliki hit. (sm)

MACRO PROSE

Worms 2

Britanski „Team 17“ konačno donosi novi nastavak simpatičnih *Worms*. Grafički, iako sličan prethodnicima, *Worms 2* je urađen po današnjim standardima. Crvi su veći, zaobljeniji i detaljniji, tako da se raspoznaju izrazi na licu. Izvođenje je takođe unapređeno, tako sada crvi mogu da skaču unazad, direktno uvis i da u skoku pucaju ili bacaju konopac koji se sada omotava oko objekata.

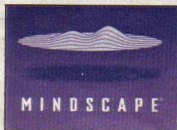
Naravno tu je mnogo novih oružja kao npr Molotovijev koktel, bakica (deluje slično ovci), pištolj (jači od sačmar, ali zahteva veću preciznost), a za prisnu komunikaciju odgojna (čitaj bejzbol) palica. Pored starog air strikea tu je mail strike (slanje bombi poštom!), surfovanje ili pobesnele krave. Mrežna i Internet verzija prima do šest igrača. (dk)



Warhammer Epic 40000: Final Redemption

Iz kuhinje „Mindscape“ stiže potezna strateška igra rađena po istoimenoj tabli igri „Games Workshop“. „Mindscape“ se već oprobao u izradi *Warhammera 40000* u *Space Hulk* serijalu, ali *Epic* predstavlja poseban sistem baziran na izuzetno sitnim figurama

veličine od 5 do 25 mm. Scenariji koji se u igri obraduje predaje igraču na upotrebu imperijalnu gardu, Adeptus Titanicus (robotizirane poput Mech ratnika) i famozne – svemirske marince sve u cilju odbrane planete Volistad od najezde Orkovskih bagija, motora i Garganata (orkovski odgovor na adeptus titanicus). Iza celog projekta stoji etiketa „SSI“, što obećava vrhunsko strateško ostvarenje. (bb)



Warhammer: Dark Omens

Direktan nastavak velikog hita *Shadow of the Horned Rat* prati avanture plaćeničkog komandanta Morgana Bernhardta i njegove družine u *Warhammer* svetu. Upravo pošto je pobedio Skavenske i Orkovske horde, sirotog komandanta isčekuju novi doživljaji protiv zlog Nekromanskog lorda koji formira legije mrtvih (vampiri, kosturi, duhovi, utvare, zombi-zmajevi...) sa ciljem zauzimanja tuđih teritorija. Za ceo projekat odgovorna je firma „Mindscape/SSI“, što je dovoljan argument da bi igra bila izuzetno ostvarenje. Kompletan 3D engine je promenjen, dok su pravila igre bazirana na najnovijoj 5 ediciji pravila pravce „Warhammera“ (tabla-igre) koja podrazumevaju mnogo lakše korišćenje magija. U programu je implementirana mrežna opcija za 2 igrača koji mogu formirati svoje armije (Undead ili Imperia). (bb)



Black Dahlia

Izuzetan uspeh *Ripper*a podstakao je ljude iz „Take 2 Interactive Software“ da naprave još jednu konceptijsku sličnu igru. Radnja avanture *Black Dahlia* događa se u jesen 1941. godine, u vreme dok se u Americi vode rasprave o tome ući ili ne ući u Drugi svetski rat. Pored događaja vezanih sa ratne strahote u Evropi i Africi, Americu potresa još nešto - surovi poslovi hladnokrvnog ubice označenog nadimkom „The Torso Killer“, „The Mad Butcher of Kingsbury Run“. Igrač se nalazi u ulozi Džima Pirsona, mladog



agenta CIA-e koji istražuje aktivnosti nacista na teritoriji SAD, odnosno njihovu povezanost sa mračnim satanističkim sektama. Za razliku od *Ripper*a koji je vremenski bio ograničen na nekoliko dana, *Black Dahlia* prati događaje od punih sedam godina (od 1941. godine do 1947. godine). Glumačku ekipu ovoga puta predvodi Denis Hooper, što je samo po sebi garancija da će *Black Dahlia* biti „otkačena“ igra. U prodavnicama se očekuje 1. januara 1998. godine. (sm)



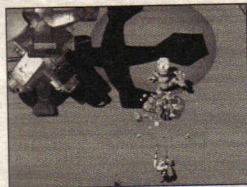
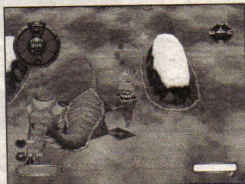
Chasm: The Rift



Još jedna 3D akciona igra u prvom licu dolazi iz „Mega-medie“, a ono što ju razlikuje od ostalih igara ovog žanra je malo originalnosti. Tako je ovo jedna od retkih kvalitetnih 3D pucačina koja ne radi sa *Quakeovim* engineom. *Chasm: The Rift* radi sa sapstvenim engineom, razvijenim u „Mega-media Corp.“, koji omogućuje odlične efekte, npr. padanje kiše, lomljenje prozora i rupe od metaka u zidovima. Pomenuta originalnost se ogleda u mogućnosti preciznog nišanjenja, tako precizan pogodak iz običnog pištolja može biti efikasniji od akceleratora čestica koji prekriva sv donji deo ekrana. Za jednog igrača postoji scenario sa šesnaest nivoa i dvadeset vrsta protivnika, a postoji i šest nivoa za mrežno igranje. (dk)

Shipwrecks

Ako želite da postanete gusar ne morate više da se zovete Guybrush Threepwood. Nova „Psygnosisova“ igra *Shipwrecks* vas odmah stavlja na mesto kapetana piratskog broda. Cilj igre je postati najopasniji gusar, tj. svrgnuti kapetana Blowfeeta sa te pozicije. Da biste to uradili morate provesti svoj brod preko petnaest nivoa. Svaki nivo je smišljen kao potraga za zakopanim blagom, samo što se iz X ovaj put nalazi prolaz na sledeći nivo. Svaka tri nivoa čine jedan region na kraju koga vas izvek čeka neko veliko morsko čudovište. *Shipwrecks* je igra u realnom vremenu sa 3D izometrijskim izvođenjem, a mešavina akcije i rešavanja zagonetki čine je jedinstvenom. Kada samostalno rešite svih petnaest nivoa postoji još petnaest „coop“ nivoa za dva igrača. (dk)



SCUD

Pogodnosti tehnički naprednog društva: ubacite novčić u jedan automat i dobijete konzervu 'ladnog piva, ubacite novčić u drugi automat i dobijete-plaćenog ubicu. SCUD je baš to, plaćeni ubica iz automata koji je programiran na samouništenje po završenom zadatku. Pošto ne želite da se samouništite, morate potamaniti sve oko sebe, sem osobe koju ste programirani da ubijete. Možete da birate između sva tri lika iz istoimenog stripa: SCUD, SAM i Oswald. Pored standardnih misli-

ja, mrežno igranje nudi opciju upućivanja mnoštva zajedljivih pruka drugarima koje jurite. *SCUD* je još jedna od igara iz „SEGAsofta“ koja posle Saturna dolazi i na PC platformu. (dk)

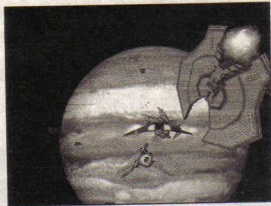
Take No Prisoners

„Red Orb Entertainment“ i „Raven Software“, kreatori *Hexena* i *Heretica*, napravili su još jednu pucačinu, ali ne u prvom nego u trećem licu. *Take no Prisoners* vas stavlja u ulogu Sladea, plaćenika koji je nakon apokaliptičnog rata ostao bez posla. Slade mora da se probije do centra San Antonia gde se nalazi džinovska kupola od čiste energije koja krije mračnu tajnu. Kroz mnoštvo nelinearnih nivoa napadaće vas dvadeset dve vrste protivnika od besnih pasa do naoružanih mutanata. Pored dvadesetjednog oružja Slade može da koristi i dvadesetdva predmeta kao što su štit, uređaj za nevidljivost, levitator itd. Od oružja tu je sve od pajsera preko lasera do „faznog tahijonskog pulsng topa“ (većelika pušaka), a brže kretanje omogućavaju vam napuštena vozila. Mrežna igra je za šest igrača i nudi više zadataka od pukog tamanjenje saigrača. (dk)



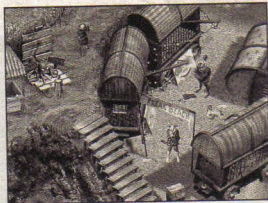
10th Planet

Pored svojih novih nastavaka *Elder Scrolls* serije, „Bethesda Softworks“ sprema igru *10th Planet* koja spaja borbe u svemiru sa strategijom, tako da je pored brzine na okidaču potrebno prozreti planove bezobraznih vanzemaljaca i modifikovati svoje brodove u skladu sa svojom taktikom, kako istraživanjem i unapređivanjem tehnika, tako i upotrebom zarobljene tuđinske tehnologije. Igra bi trebalo da ima na stotine nelinearnih misija, a preko modema i mreže može učestvovati do osam igrača. (dk)



Sanitarium

Otvarate oči, još uvek ste umorni, rukom dodirujete lice prekriveno zavojima. Ne sećate se kako ste dospeli ovde, ne znate gde je to ovde, ne znate ni svoje ime. Jedino što osećate je strah i jedino što znate je da morate da pobegnete. *Sanitarium* je avantura u realnom vremenu u kojoj ste u misterija i rešavate je sami. U „DreamForge Entertainment“ stvorili su čudan 3D renderovan svet kroz koji vodite svoj lik u potrazi za svojim identitetom, ali što više saznajete, sve manje ste sigurni da želite da saznate ostatak. (dk)



UBIK

„Cryo Interactive“ nam donosi interesantnu mešavinu strategije i akcije kojoj je najveći adut to što je radena po priči Philipa K. Dicka (Filip K. Dik) poznatog po svojim delima Blade Runner i Total Recall. U *UBIK*u vodite odred plaćnika kroz futuristički New York 2019. godine sa ciljem da kroz petnaest misija eliminišete grupe terorista. Za svaku misiju sastavljate tim od pet plaćenika, a na raspolaganju vam je šezdeset likova od kojih svaki ima svoje specijalne karakteristike. Pored trideset konvencionalnih oružja, vaši likovi raspolazu i sa šezdeset psihičkih moći koje jačaju sa iskustvom vaših ratnika (0). Protivnici su veoma prilagodljivi i ako stalno koristite istu taktiku, naći će vam manu. Pogled je 3D izometrijski, a na raspolaganju su vam dva (0) načina: statičan pogled odzgo i pod uglom sa (0) tačnom perspektivom. Između misija pratite (0) animirane video sekvence koje vam dalje otkrivaju interesantnu priču Philipa K. Dicka, a kada završite scenario možete da se okušate i u mrežnoj verziji. (dk)



Riot - Mobile Armor

Nova igra iz „Monolith Studios“ odigrava se u svetu dizajniranom u Manga stilu. U futurističkom Japanu koji je jedan veliki megalopolis sa džinovskom zgradama pun veselih ljudi bade-mastih očiju. Vi ste Sanjuro Takeshi, pripadnik specijalnih oklopljenih snaga, koga je brat izdao u borbi. Iako je plemenište oprostiti i okrenuti leđa svom bratu, (recite to Charlesu Bronsonu), vi ćete biti kroz negostoljubivi svet *Riotta* (uz bla-



goslov g. Bronsona) da se osvetite razmaženom bratu. Igru počinjete „pešaka“, a kako napredujete, nalazite dodatke za svoje Mech-odelo. Ovo je 3D akciona igra u prvom licu, a engine je zajedničko delo „Monolitha“ i „Microsofita“. Već standardno, moguća je igra preko Mreže i Interneta. (dk)

Priprema Goran KRSMANOVIC

Do 13. oktobra primili smo 145 kupona. Među njima bilo je 61% vlasnika Pentiuma, 31% vlasnika 486-ica i 8% vlasnika ostalih kompjutera.

Dobitnici nagrada u ovom broju:

Igru **Death Drive** firme „Virgin Interactive“ dobio je: Aleksandar Đurđević, JNA 8/2, 38240 Podujevo

Igru **Counter Action** firme „Mindscape“ dobio je: Marko Radović, Milana Obrenovića 33/1, 31250 Bajina Bašta

Igru **Virtual Karts** firme „MicroProse“ dobio je: Milan Ćurčić, Bričanova 18, 11000 Beograd

Listu sastavio **Milan Zlatić**, Užice:

1. Virtua Fighter 2
2. Atomic Bomberman
3. Wet - The Sexy Empire
4. Sonic 3D
5. Extreme Assault
6. Outpost 2
7. Premier Manager 97
8. Pandemonium!
9. Ecstastica 2
10. Lomax

Listu sastavio **Milan Kostić**, Jakovo:

1. Pandemonium!
2. Twinsen's Odyssey
3. Wet - The Sexy Empire
4. Imperialism
5. Outpost 2
6. Premier Manager 97
7. Extreme Assault
8. Atomic Bomberman
9. Lomax
10. Dungeon Keeper

Listu sastavio **Uroš Voštinčić**, Beograd:

1. Hexen 2
2. Twinsen's Odyssey
3. Pandemonium!
4. Shadows Of The Empire
5. Virtua Fighter 2
6. Extreme Assault
7. Carmageddon
8. Discworld 2
9. Ecstastica 2
10. Atomic Bomberman

Zbirna lista prema ovim glasovima:

1. Pandemonium!	23
2. Twinsen's Odyssey	20
3. Virtua Fighter 2	18
4. Wet - The Sexy Empire	16
5. Extreme Assault	15
6. Atomic Bomberman	14
7. Hexen 2	12
8. Outpost 2	11
9. Premier Manager 97	9
10. Shadows Of The Empire	7

(Zbirna lista se formira sabiranjem bodova, po sledećem principu: prvog igri na pojedinačnim listama se dodeljuje 12, drugog 10, trećoj 8, četvrtoj 7 bodova i tako dalje do desete igre koja dobija 1 bod.)

Za preuzimanje nagrada dobitnik treba da se javi sekretaru naše redakcije na telefon 011/3220-552 radnim danom od 10-15 časova.

Svet kompjutera (Top lista) Makedonska 31 11000 Beograd

I vaša lista može biti objavljena u „Svetu kompjutera“, ili možete dobiti vrednu nagradu – originalnu igru. Treba samo da pošaljete kupon na adresu:

br.	Naziv igre
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
Ime i prezime:	
Adresa:	
E-mail adresa:	
Imam PC konfiguraciju:	

Svet

11/97

KOMPJUTERA

CENA 15 DINARA

**3D kartice:
Voodoo hysterija**

**Rat Internet
provajdera**

**Virtuelna realnost
na Mreži**

**DTK Pentium II 266,
ExpertColor Canarias 2000
Daewoo monitori...**

**Vista Pro 4.0,
Fractal Design Expression 1.0,
Nuts & Bolts 97...**




YU ISSN 0352-5031



150 DEM, 300 SIT, 15 HRK,
7.60 DEM, 4.50 USD, 56 ATS,
6.80 CHF, 35 SEK

**Pokloni:
Katalog CD izdanja na 24 stranice**



RAČUNARSKE KONFIGURACIJE

Intel/AMD/Cyrix
(133, 150, 166, 200, 233 MHz)
8, 16, 32 Mb RAM, HDD 1 - 4.3 Gb
Color 14 - 17", Mini, Midi, Big tower, Desktop

KOMPONENTE I DODATNA OPREMA

Osnovne ploče TX (Asus & Biostar)
SIMM memorije 4,8,16 i 32 Mb
DIMM memorije 32 Mb
HDD 1, 1.2, 1.6, 2, 2.5, 3.2, 3.8 i 4.3 Gb
CD ROM 8x, 20x, i 24x
Sound Blaster 16/32/AWE 64
Fax-modemi 14.400/33.600
OMEGA ZIP drive 100 Mb (interni i ext.)
TV Tuneri, Mrežne karte,
Tastature Chicony 104
Tastature Chicony Ergonomic ...

PRINTERI I SKENERI

EPSON, HEWLETT PACKARD,
GENIUS

CD ORIGINALI

Veliki izbor originalnih naslova i kompilacija
CD-Recordable media

VIDEO KARTE

Matrox (Mystique, Mystique 220),
Matrox Millenium II
S3 Trio, S3 Virge, Trident,
Diamond, ATI ...

CASIO digitalni adresari

SF 4300 SF 7900
SF 4600 SF 8500
SF 4950 SF 9350
SF 5300 SF R20

Interfejs za PC

KOMPLETNA GAMA HYUNDAI MONITORA

14, 15, 17 i 21" - Digital control

Filteri za monitore, džojstici, miševi, podloge, zvučnici, mikrofoni,
diskete, riboni, HDD rekovci, data svičevi, kutije za CD i diskete,
kablovi, čistaci CD-a, pokrivači, slušalice sa mikrofonom, toneri,
ketrizdi, priključak za 4 džojstika, držači monitora, držači telefona ...

Computer Dream

Nemanjina 4, Beograd, 011/3226-303, 3226-323, 3224-221, 3610-310

EPSON AMD iomega S3 intel CASIO Cyrix matrox hp HEWLETT PACKARD

Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

LG Electronics Flatworks 78FT5

LG Electronics predstavila 17-inčni Flatworks 78FT5 kao jedan od prvih kompjuterskih monitora sa potpuno ravnim ekranom. Sve kontrole elemenata slike obavljaju se preko menija na ekranu, a monitor je dobio brojne pohvale zbog male potrošnje energije i ekološkog načina proizvodnje. Flatworks 78FT5 će ući u prodaju tek u decembru sa cenom između 1700 i 1800 DEM. (dk)



Pioneer Super 24x Slot-in

Ovi CD-ROM drayv firme „Pioneer“ već na prvi pogled se razlikuju od svih ostalih uređaja ovog tipa, jer umesto postolja za disk koje izlazi iz kućišta poput fioke, na prednjoj strani ovog uređaja je samo tanak prorez. Sve što je treba da se uradi je blago gumuti CD u drayv koji ga tada preuzima i automatski uvlači u sebe, a pritiskom na Eject taster disk sam izlazi. Ovaj novi način ubacivanja diskova omogućuje da se Super 24x Slot-in ugrađuje i horizontalno i vertikalno u kućište kompjutera. Cena se kreće oko 275 DEM. (dk)



ergoMOUSE – drveni glodar

Ako do sada niste sebi našli omiljenog miša, evo prilike. ErgoMOUSE je do sada neviđen pristup u dizajniranju ovih pomagala. Napravljen je od drveta, za koje proizvođač kaže da je idealan materijal za ovakav uređaj. Osim te specifičnosti razlikuje se i po nešto drugačijem obliku i neobičnim tasterima. Mislite da je ovo prava stvar za vas? Možda će vas cena od 75 GBP ipak razuveriti. (ri)



Logitech Mouse Man+

U „Logitech“ su se izgleda zabrinuli za zdravlje ljudi koji rade sa računarima, jer se pri korišćenju miša ne upotrebljavaju svi prsti. Tako su na bok svog novog miša ugradili taster koji se pritiska palcem.

Funkcija ovog tastera može se programirati zavisno od programa koji koristite. Umesto standardnog srednjeg tastera, Mouse Man+ ima toččić za skrolovanje stranica. Jedini problem ovog proizvoda je što još uvek ne postoji verzija za levoruke, a za desnjake ovaj trening za palac košta 80 DEM. (dk)



Intel Merced u ovom veku

Najveći svetski proizvođač procesora, „Intel“, objavio je da njihov procesor koji se razvija pod šifrom Merced u saradnji sa „Hewlett-Packardom“ neće biti baziran na x86 tehnologiji, kao svi njihovi dosadašnji procesori. Merced će biti RISC procesor i na tržištu će se pojaviti 1999. godine. (dk)

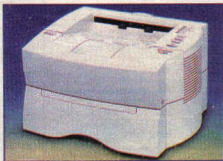
Connectix Digital Radar



Neko sedi za vašim kompjuterom dok ste na pauzi ili ima praksu da na neodređeno vreme zaplijamje stvari sa vašeg stola? Ako imate kameru koja je priključena na računaru to vam više neće biti problem. Uz pomoć Digital Radara, programa koji nam dolazi iz „Connectixa“, moći ćete da koristite vašu kameru u sigurnosne svrhe. Program detektuje pokrete ispred kamere i aktivira snimanje tako da vam obezbeduje snimke svih koji su se našli ispred vašeg kompjutera, tj. u kadru kamere ako je odvojite od kompjutera. Nešto više detalja na www.connectix.com. (ri)

Kyocera FS-600

Novi laserski štampač iz „Kyocere“ je po tehničkim karakteristikama skoro kao i svaki drugi štampač u ovoj klasi. Pri rezoluciji od 600 tpi, FS-600 štampa šest strana u minutu, a prima do 150 listova A4, A5 i B5 formata. Moguće je i štampanje razglednica, nalepnica i folija. Ovaj štampač razlikuje se od ostalih po tome što je njegovo kućište dizajnirano u „Porscheovom“ studiju. Može biti vaš za 1000 DEM. (dk)



SAD povezuje vojne baze

Pentagon je dodelio devetogodišnji ugovor za instalaciju opreme koja će omogućiti siguran prenos govornih i video signala, kao i siguran prenos podataka između i unutar američkih vojnih baza. Voda projekta koji će izvršavati veću grupu izvođača je AT&T, prava američka patriotska kompanija. (ztp/mp)

AIR Link – bežična Amiga



Redakcija britanskog časopisa „PCU-Amiga“ je posle izdavanja velikog hita sa PC računara, simulacije letenja TFX (u septembru), u okviru časopisa oformila novu sekciju pod nazivom „DIY Scene“, (akronim od: Do It Yourself). U oktobarskom broju je dato uputstvo za izradu muzičke kartice „Project XG“, a za novembar je pripremljen uređaj sa nazivom „AIR Link“.

U kutiji dimenzija 59 x 41 x 18 mm nalazi se infracrveni predajnik koji se priključuje na džojstik port Amige. Kada se priključi na Amigu, uređaj dobija mogućnost kontrolisanja bilo kog uređaja koji može da se kontroliše daljinskim komandama. Korišćenjem InfraRex programa, preko daljinskog upravljača i AirLinka, možete kontrolisati i aplikacije koje se izvršavaju na Amigi. Ovo se odnosi na softver koji podržava AReX interfejs. Čak i ako niste poznavaoči ovog jezika ne bi trebalo da imate nikakvih poteškoća pošto je korišćenje krajnje jednostavno. Uproščeno rečeno, kada pritisnete neki od tastera sa daljinskog upravljača izvršice se komanda koju ste dodelili ili cela AReX skripta. Cena komponenti potrebnih za izgradnju AirLinka je 15 britanskih funti. (žm/ap)

Broj 158, novembar 1997.
Cena 15 dinara

Glavni i odgovorni urednik
Zoran Mosorinski
Generalni direktor „Politika“ A.D.
Haczi Dragan Antić
Izdajnik i štampa „Politika“ A.D.
11000 Beograd, Makedonska 29
Uređuje redakcijski kolegijum:
Timor Stanić
Nenad Vasović

Redakcija:
Dušan Dingjarić
Gradimir Joksimović
Slobodan Mucedonić
Vojislav Mihailović
Slobodan Popović
Likovno-grafička oprema:
Rina Marjanović
Branka Kakić

Marketing: sekretar redakcije:
Nataša Uškoković

Ilustracije:
Predrag Milčević

Dopisnici:
Zorica Jelić (Francuska)
Branislav Anđelić (SAD)
Miomir Besarabić (Švajcarska)

Saradnici:
Branislav Babović, Branislav Bubašija,
Aleksandar Veljković, Đorđe Vučković,
Ilić Gašić, Rodoljub Ilić, Stevan Josimović,
Beleja Jović, Dragan Kosovac, Goran
Krsmanović, Božo Krstajić, Miloš Krstajić,
Marko Milivojević, Josip Modić, Ivan
Obravčević, Nenad Orlić, Vladimir
Podocor, Vladimir Prelovač, Momir
Radicić, Samir Ribić, Duško Savić,
Aleksandar Švanvić, Dejan
Stjepanović, Nadežda Stojčević, Viktor
Todorović, Vojislav Crnković, Nikola
Čosić, Damir Lokaj

Tehnička redakcija:
Srđan Bulović
Telefoni redakcije:
011/ 392 0552 (direktan)
392 4191, lokal 369
fax: 392 0552
e-mail: editors@sk.com.yu
http://www.beograd.com.yu
http://www.beograd.com/sk
BBS: 392 9148 (14.4 Kbps, V42bis)
(SysOp: Vojislav Mihailović)

Pretpлата za našu zemlju: tromesečno
40,50 din., šestomesečno 81,00 din.
Uplatiti se može na žiro-račun broj
40801-603-9-47980, na odgovarajuću
naznaku: „Politika“ A.D., pretpлата na list
„Svet kompjutera“. Poslati uplatnicu i
punu adresu.

Pretpлата za inostranstvo:
polugodišnja - vozom 37 DEM
ili protivrednosti ostalih valuta.
polugodišnja - avionom:
I grupa - Evropa 54 DEM
II grupa - Bliski istok 55 DEM
III grupa - Afrika-Azija 57 DEM
IV grupa - Amerika-Kanada 59 DEM
V grupa - Daleki istok 60 DEM
VI grupa - Južna Amerika 62 DEM
VII grupa - Australija 64 DEM
ili protivrednosti ostalih valuta.

Uplatiti se može preko Deutsche Bank AG
Frankfurt/M na račun Komercijalne banke
AD, Beograd broj 9359662, u protivrednosti
valuta USD ili DEM u korist
„Politika“ A.D. - Beograd, devizni račun broj
70400-07027174 koji se vodi
kod Komercijalne banke AD - Beograd.
Kod uplate obavezno navesti: Svrha
plaćanja - Pretpлата na list „Svet kompjutera“.
Koji uplate obavezno poslati na tel/fax pretplatne službe: +381
11 392 8776 ili na adresu: „Politika“
A.D. - pretpлата, 29. novembra 24,
11000 Beograd.

Rukopise, crteže i fotografije ne
vrćamo

Panasonic KXL-783A

Kakava greškal „Panasonic“ je napravio osmobarinski portabil CD čitač koji se priključuje na PCMCIA port i u sebi objedinjuje zvučnike(!)?, Po četrifonociono ceni u nemačkim markama dobijate CD-ROM, koji traži 6 baterija, ima loše zvučnike koji su toliko blizu da im ni razne surround mogućnosti ne pomažu, a toliko je velik da nije zgodan za nošenje i korišćenje odvojeno od kompjutera. Za iste pare čak možete kupiti običan PCMCIA CD-ROM, prenosi CD plejer, zvučnike i slušalice. Ukoliko ipak želite da saznate još nešto o ovom uređaju, jedna od adresa je www.panasonic.co.uk (r)



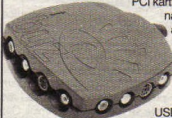
Apple eMate 300 - notebook za škole

Možda je malo čudno govoriti o prenosnom računaru kompjuteru u uslovima kada je i stona varijanta luksuz, ali „Apple“ se potrudio da izuzetno niskom cenom ovu ideju učini mogućom. Apple eMate 300 je jednostavni prenosni računaru namenjen đacima i opremljen je većinom potrebnih stvari za upotrebu u školi. U njemu je 2 MB RAM-a, jedan PCMCIA Type II slot, mon LCD ekran rezolucije 480 x 320 i olovka kojom se može pisati po ekranu. Sve podatke črži iz memoriji, a programe u dodatnih 8 MB ROM-a. Na „Appleove“ štampače se priključuje preko serijskog porta, a za prebacivanje podataka sa jednog eMatea na drugi koristi se infracrveni port.

Koristi se kako preko tastature, tako i pomoću olovke kao Apple Newton. Od programa u ROM-u tu su program za obradu teksta, program za crtanje skica, kalkulator, adresar i priručni programi a dodatno se mogu učitati i programi za rad sa tabelama i rad sa graficima. U memoriji se nalazi i program za proveru ispravnosti kucanja za engleski jezik. Baterije traju oko 20 sati ili duplo manje ukoliko je uključeno pozadinsko osvetljenje ekrana. (r)

iomega Buz

Iz firme koja nam je poznate po Zip i Jaz jedinicama masovne memorije, stiže potpuno drugačiji proizvod. Korišćenjem hardverske JPEG kompresije (sa faktorom kompresije podnesivim od 1:1 do 80:1) Buz je u stanju da digitalizuje pokretne slike po NTSC ili PAL standardu, u rezoluciji 640 x 480, 320 x 240 ili 160 x 120 tačaka, sa 30 frejmova u sekundi, uz zvuk CD kvaliteta (44,1 KHz). Na računaru se povezuje korišćenjem Ultra SCSI-3 tehnologije na PCI kartici koja dolazi uz ovaj uređaj. Buz na sebi nosi priključke za stereo audio, kompozitni video i S-video (sva tri i IN i OUT). Uz digitalizator stiže i odgovarajuća softverska podrška za audio i video digitalizaciju i video montažu. Očekuje se cena od oko 200 USD. (ts)



CorDel Amige

Američka kompanija „Nova Sector Engineering, Inc.“ je još jedna u nizu kompanija koje su zvanično dobile licencu za proizvodnju Amiga kompjutera. U njihovoj ponudi uskoro će se naći dve linije Amiga proizvoda koncipirane kao grafičke radne stanice.

CorDel Alpha će u osnovnoj verziji sadržati PowerPC 604e na taktovanju od 150 do 200 MHz, 50 MHz 68060 i daughterboard za dodavanje još jedne PowerPC procesora, 32 MB EDO RAM-a (proširivo do 128), 2,3 GB Ultra Wide SCSI hard disk, 3,5-inčni floppy (1,76 MB), 20x CD-ROM, 64 bitnu grafičku karticu (1.600 x 1.200 piksela sa 16,8 miliona boja), monitor od 17 inča, modem na 33.600 bit/s i trogodišnju garanciju.

Za razliku od pomenute konfiguracije CorDel Nitro modeli će raditi sa 604e procesorom na 200 MHz, uz 128 MB EDO RAM memorije, takođe sa Ultra Wide SCSI hard diskom, ali od 9,1 GB, NewTek Video Toaster Systemom 4.1 i 21-inčnim monitorom. (žm/ap)

Roboti uče jedan drugog

Britanski istraživači izjavljuju da je po prvi put jedan robot obučio drugog za kretanje i izvršavanje pojedinih operacija drugog robota u njegovom okruženju. Sve ovo ne bi bilo preterano novo da roboti nisu bili veoma udaljeni i da za njihovu međusobnu komunikaciju nije korišten Internet kao transportno sredstvo za informacije. Eksperiment pokazuje da je moguće preneti „znanje“ jednog robota iz laboratorije u univerzitet Reading, pa putem transatlantskog Internet linka, sve do laboratorije u State University of New York. One koji se plaše dominacije robota u budućnosti ova vest sigurno neće baš preterano obradovati, ali za sada se još uvek ne predviđaju problemi te prirode. (zp/mp)

ATM superdžaka ispod Atlantika

Informacioni superautoput koji će se proširati ispod površine Atlantskog okeana, biće baziran na ATM tehnologiji i omogućuje brzinu prenosa od 2,5 Gbit/s, izjavljuju u kompaniji „Cable & Wireless PLC“ iz Londona. U početnoj fazi ovaj link će povezivati Sjedinjene Američke Države i Veliku Britaniju, a u daljem planu je rasprostranjenje po Evropi i dalje ka Dalekom istoku. (zp/mp)

Informacije za rubriku „Hard/Soft scena“ dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampe. Objavljeni podaci najčešće nisu pod nekim uslovima. Ukoliko nisu navedeni adresi i telefoni za dodatne informacije znači da njima ne raspolažemo. Spremi smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pokušajte 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.

Sony Digital Mavica MVC-FD5



Najveći problem digitalnih kamera je do sada bio prostor za smeštanje slike. Ukoliko su smeštene u silicijumsku memoriju kamere ona se brzo popuni, a ako se koristi PCMCIA kartica može da se čita samo u prenosnim računarima. „Sony“ je to u svom modelu iz Mavica serije rešio tako što za smeštanje slika koristi standardne 3,5 inčne diske u PC formatu. To ovu kameru čini nešto većih dimenzija od konkurentskih, ali omogućava smeštanje mnoštva slika po bogateloj ceni. Na žalost, ovu dobru ideju „Sony“ je upropastio lošim kvalitetom fotografija, odnosno rezolucijom od samo 640 x 480 tačaka. Slike se snimaju u JPEG formatu i zauzimaju oko 25 KB, tako da na disketu staje oko 50 do 60 slika. Jedno punjenje baterija obezbeđuje oko sat ipo rada. Nešto više na www.sony.com. (ri)

PCMCIA hard disk od 520 MB

U cilju povećanja memorijskih mogućnosti mobilnih računara, PC kartica firme „Calluna Technology“ uspeva da smesti punih 520 MB na jednu PCMCIA Type III karticu koja sadrži 1,8-inčni hard disk sa dve ploče i po dve glave. Uredaj je posebno otporan na udarce, što ga čini pogodnim za rad u uslovima agresivne sredine (mašine, fabričke hale, prevozna sredstva i drugo). Cena ovog diska je 600 USD. (zp/imp)



Telemedicina na delu

Istraživači iz Duke University Medical Center iz Durhama i Nagoya University iz Japana uspešli su da izvedu veoma zahtevnu operaciju prenosa žive trodimenzionalne slike. Prenos je izvršen uz pomoć transpacifičkog kabla, koji je deo mreže velikog kapaciteta prenosa. Trodimenzionalne slike su bile medicinske slike pacijenta, koje su uz pomoć specijalizovanih 3D televizijskih sistema za stereoskopsku (prostornu) reprodukciju istovremeno posmatrali doktori sa obe strane Pacifika. (zp/imp)

WinChip C6 – novi procesor

Jedna od najvećih atrakcija prošlog „CompuTex“ sajma u Tajvanu bila je predstavljanje IDT-ovog procesora nazvanog WinChip C6. Time je „Intel“, pored AMD-a i „Cyrix-a“, sada dobio i trećeg konkurenta. C6 je po arhitekturi Pentium kompatibilan procesor sa MMX instrukcijama. IDT tvrdi da su njegove integritet performanse jednake Pentiumovim na istoj frekvenciji, ali i priznaje da su FPU i MMX performanse „nešto“ slabije. To je u stvari gotovo identična situacija kao i sa K6 i 6x86MX procesorima. Po rečima IDT-a, glavna prednost C6 čipa je njegova niska potrošnja, tako da bi trebalo da bude idealan za notebook računare. Isto tako, to bi trebalo da mu omogući dostizanje barijere od 400 MHz. Za sada postoje verzije na 150, 180 i 200 MHz. Prvi testovi naših stranih kolega manje-više potvrđuju navode iz IDT-a, ali o tome ćemo nešto više kada ovaj procesor stigne do nas. (vp)



Novosti iz Phase5

Prošlog meseca „Phase5“ je pustio u prodaju CyberStormPPC kartice, ali je datum izlaska verzija za Amigu 1200 (Blizzard603e+) još jednom pomeren. No, kao i do sada, razlog je poboljšavanje karakteristika i još veća mogućnost nadogradnje. Od sada će ove kartice raditi na taktovima od 160, 200 i 250 MHz!

Druga novina se odnosi na davanje grafičkih kartica BVisi-onPPC, koje će se pojaviti simultano sa Blizzard603e+ karticama, do kraja tekuće godine. Karakteristike će biti iste kao i kod CyberVisionPPC kartica, verzija za CyberStormPPC. Kada se pomena neka nova grafička kartica prvo pitanje koje se obično postavlja je rezolucija i broj boja. Rezolucija od 1.600 x 1.200 piksela u punom koloru (16,8 miliona boja) vinuće vas i zadržati dugo vremena u samom vrhu svetskih standarda. Grafičke kartice će se priključivati direktno na akceleratorске, zarad što boljeg iskorišćenja brzih magistrala za komunikaciju sa PPC procesorom. U dosadašnjoj liniji grafičkih kartica „Phase5“ je koristio Virge čipove, vlasnicima PC računara poznate firme „S3“. Kako je Amiga oduvek bila poznata kao jedan od lidera u grafičkim oblastima, osetila se potreba za novim čip-setom koji PC tržište nije moglo da ponudi. „Phase5“ je za te potrebe razvio Permedia2 čip-set baziran na tehnologiji koju će koristiti A/Box. Permedia2 je tako dizajniran da podržava OpenGL funkcije i u kombinaciji sa visokim performansama PowerPC procesora omogućavaće zadivljujuće karakteristike. Osamdeset miliona teksturnih 3D piksela u sekundi, z-buffering, gouraud-senčenje, fogging, blending i antialiasing samo su neke od hardverski podržanih karakteristika. Permedia2 procesor dodatno podržava funkcije kao što su color space conversion (mogućnost da po objektima unutar scene umesto tekstura lepiti animacije), chroma keying i XY scaling koji će omogućavati softversko MPEG dekodiranje. Cena od 499 DM nije velika za grafičku snagu koju dobijate, pogotovo ako se uzme u obzir da konkurenciju u vidu grafičkih kartica za PC računare i najbolje igračke konzole današnjice nadmašujete nekoliko puta. (ap/žm)



U OVOM BROJU

NA LICU MESTA	14
Beogradski salon knjiga	14
Komputerizovana biblioteka za slepe	14
Otcane u Beogradu	7
Telsiks '97, Niš	7
ŠVAJCARSKA	
Rat provaljadera	9
NOVE TEHNOLOGIJE	
3D grafički akceleratori:	
Voodoo@SKJ	16
INTERNET@HIS.CO.YU	
Servisi budućnosti (3):	
Telemedicina	26
Na satelitskim talasima	27
Virtuelna realnost na Mreži	28
CEDETEKA	
Geobee Challenge	10
9 Month Miracle	10
Swinging Safari	10
Collier's	
Encyclopedia 1998	11
Encarta	
Encyclopedia 98 Deluxe	11
Britannica 97	11
WWW VODIČ	
Sistemi mrežnih prstenova	12
Ratne mornarice	12
Domaci sport	13
UK Top Five	13
Najbolji sajтови	13
TEST DRIVE	
DTK Pentium II/266	17
ExpertColor Canarias 2000	18
PC teletext dekodier	19
Daewoo multimedijalni monitori	19
TEST RUN	
Vista Pro 4.0	21
Fractal Design Expression 1.0	21
Nuts&Bolts '97	22
NetAccelerator	23
PD KUTAK	
Microdot II	24
ScalOS	24
WinShaper	24
Digital Audio Copy	24
MEEdit	25
SEA Bitmap Viewer	25
I/O PORT	30
SVET IGARA	67

Agfa ePhoto 1280 i Epson PhotoPC 600

Kompiutersko tržište doživljava stalne i brze promene, ali čini se da digitalne kamere prednjače po brzini kojom se pojavljuju sve bolji i jeftiniji modeli.

Dva nova modela firmi „Agfa“ i „Epson“ kao glavnu novinu nude veću rezoluciju. Kod modela ePhoto 1280 maksimalna rezolucija slike je 1.280 x 960 tačaka, a kod PhotoPC 600 1.024 x 768. Obe kamere poseduju kolonu LCD ekrana, 3x zoom objektiv i memorijsku karticu od 4 MB na koju smeštaju od 6 pa sve do 48 („Epson“) odnosno 60 snimaka („Agfa“), zavisno od izabranog kvaliteta slike što se tiče rezolucije i JPEG kompresije. Očekuje se da će obe kamere koštati oko 650 GBP. (ts)



Minolta laserski štampači

Tek toliko da vas podsetimo da i drugi proizvođači osim „Hewlett-Packard“ nude laserske štampače, predstavljamo kompletnu ponudu firme „Minolta“ koja je do sada bila mnogo poznatija po foto aparatima i uređajima za fotokopiranje.

PageWorks 6L je model rezolucije 600 tpi, sa brzinom štampe od 6 strana u minutu, prihvata 150 listova papira i košta oko 400 USD.

PageWorks 6e

je u osnovi isti model, sem što ima 2 MB memorije i, kao i svi sledeći modeli, koristi tehnolo-



giju za „peglanje iva“ štampanog uzorka čime postiže prividnu rezoluciju od 1200 tpi. Košta 500 USD.

PageWorks 12 je model koji štampa 12 stranica u minutu, ima kapacitetnije kasete za papir (250 i 500 listova) i 4 MB memorije. Košta 1200 USD.

PageWorks 20 je robusan model A3 formata, štampa čistih 20 stranica u minutu i može se instalirati kao deo lokalne kompiuterske mreže, što ga čini upotrebljivim za istovremeno korišćenje od strane više korisnika i kancelarija. Prima do 650 listova papira i košta 1800 USD.

PageWorks Color štampa u rezoluciji od 600 tpi, brzinom od 12 stranica u minutu ili četiri puta sporije pri štampanju kolora. Posедуje četiri dvovojne toner kasete, prima 400 listova papira i košta 3500 USD. (ts)

Wacom Pen Partner

Wacomov Pen Partner je idealan za sve koji se bave crtanjem i obradom slika. Kompletni čine tabla koja se priključuje na kompiuter preko serijskog porta i olovka koja deluje kao pribor za crtanje ili miš, zavisno od programa koji koristite. Olovka poseduje senzor pritiska, tako da jači pritisak ostavlja deblji, a blago prevlačenje po ploči svetliji trag. Sam Pen Partner košta 200, a u paketu sa programom za crtanje Dabber i programom za obradu slika Kai's Photo Soap 240 DEM. (dk)



Visioneer PaperPort Strobe i Logitech PageScan USB

Svojevremeno je „Visioneerov“ PaperPort skener pokrenuo čitavu lavinu sličnih modela drugih proizvođača. Sa zakašnjem u odnosu na konkurenciju, ova firma sada predstavlja kolonu varijanta skenera koja se odlikuje rezolucijom od 300 x 600 tpi (softverskom interpolacijom postiže do 2400 tpi). Strobe prima originalne dimenzija od 7,6 x 5,1 cm naviše, tako da se može skenirati sve od vizit-karte (uz uređaj se dobija i poseban program za njihovu organizaciju u digitalni rolodex), do većih dokumenata. Programaska podrška uz ovaj skener obuhvata, naravno,



„Visioneerov“ PaperPort softver (verzija 5.0) za digitalno arhiviranje skeniranih dokumenata, kao i Xerox TextBridge za optičko prepoznavanje teksta. Košta 200 GBP.

„Logitech“ nudi skener sličnih karakteristika, ali ide i korak dalje nudeći model koji se sa računarnom povezuje preko USB (Universal Serial Bus) priključka. To je omogućilo da do skenera vodi samo jedan kabl (uređaj marje potrošača mogu da se napajaju energijom kroz sam USB kabl), a instalacija je krajnje jednostavna i zaista Plug&Play. Na žalost, upotreba USB-a za sada znači i to da ovaj skener može da se koristi samo sa najnovijim Windowsom (OSR 2.1) i svojim drajverima, jer se potpuna podrška za USB uređaje očekuje sa Windowsom 98 sredinom sledeće godine. (ts)

Innovation Direct/Iiyama MT-0017 - sve u jednom

Ako nikako da na stolu nade mesta za sve što želite možda vam je potreban kompiuter koji izgleda baš ovako. Poznati japanski proizvođač visokokvalitetnih monitora „Iiyama“ i engleski „Innovation Direct“ sklopili su ovaj računar



po principu „sve u jednom“. Oko kvalitetnog 17-inčnog monitora sa zvučnicima sklopljen je Pentium MMX računar na 200 MHz, sa 32 MB EDO RAM-a, Quantum Fireball diskom od 3 GB, „Hitachi“ vinom 12x CD-ROM uređajem, ATI 3D Rage video kartom sa TV tju-nerom, Creative Labs Vibrom 16 i Diamond Multimedia 33,6 kbit/s modemom. Medutim, ako vam ovo nije dovoljno, ovaj kompiuter ostavlja vrlo malo prostora za nadogradnju jer možete dodati samo još memorije i jednu ISA karticu, dok nema mesta za dodatni hard disk. Uz sve ovo dolazi i daljinski upravljač kojim možete da upravljate TV i CD uređajima ili preslušavate poruke na sekretariatu. Sa svojim multimedijskim mogućnostima ovaj računar će svoje mesto verovatno naći u dečjoj sobi, jer će moći da zameni televizor i CD i telefonsku sekretariatu. Za naše uslove prepreka je cena od gotovo 4.500 DEM. (rt)

Seminar u Nišu

O d 8. do 10. oktobra na Elektronskom fakultetu u Nišu održan je treći po redu internacionalni seminar za satelitske i kablovske komunikacije i servise za emitovanje, pod nazivom Telsiks '97. Predavači iz Evrope, SAD i Jugoslavije održali su mnogo kvalitetnih predavanja o pomenutoj temi. Kako se i očekivalo, približavanje telekomunikacija i računarske industrije dovelo je do toga da se mnogo predavanja bave i računarskim temama, posebno Internetom.

Kao prateća manifestacija u holu fakulteta organizovana je izložba niskih firmi koje su prikazale proizvode iz ove i drugih oblasti elektronike. Mogli su se videti razni mobilni telefoni, video oprema, te-



TELSIKS'97

levizori različitih dimenzija, satelitske antene i rishve-ri, ali i mnogo toga vezano za računare. Kao gosti ove izložbe bile su firme „SiGraf“ koja je izložila Silicon Graphics računar O2, firma „Labis“ sa školom Interneta za šest dana, „Silicon Art“ koji pravi televizijske reklame putem računara i gost iz Prištine „RTS“ sa studijskom opremom. Najveća gužva ipak je vladala oko štandica niške firme „Pogled“ zbog besplatnog surfovanja na Internetu preko *DirectPC*, *NetSat Direct* i *Net On Air* sistema.

Manifestacija je okupila mnogo gostiju iz univerzitetskih centara širom Jugoslavije a i odziv Nišljija bio je dobar. Iako mali, seminar je pokazao svetske aktuelnosti u oblasti telekomunikacija koje polako stižu i kod nas.

D. STOJČIČEVIĆ

Octane u Beogradu

Renomirana domaća firma za izradu kompjuterskih animacija i digitalnu post produkciju, PXL, organizovala je u beogradskom hotelu Hyatt Regency prezentaciju specijalizovanog grafičkog računara kompanije Silicon Graphics. Iza njegovog imena Octane krije se računar baziran na do dva MIPS R1000 procesora sa sjajnim grafičkim čipovima koji hardverski podržavaju mnoge opcije koje



su do sada bile moguće samo iz najboljih programa za vizualizaciju. O snazi ovog računara govori i podatak da je jači od preostalih osam SGI računara, na kojima PIXEL generiše animacije, zajedno. Octane je prvi grafički superračunar koji se, zahvaljujući svojim dimenzijama, može držati na stolu.

Na pomenutoj prezentaciji prikazana je kasetna sa izabranim reklamama i špicama koje je PIXEL izradio tokom sedam godina rada, a veliki broj ovih kasetna je podeljen zvaničnima.

D. DINGARAC

Globalni salaš

Ako već svet postaje „globalno selo“, nema razloga da mi ostanemo na globalnom salašu. Kompjuterske komunikacije omogućavaju da radite hiljadama kilometara daleko od svog poslodavca. Tu leži šansa za sposobne ljude odavde.

Omogućavanje ljudima da se vežu na Internet, kreiranje web sajtova, programiranje u Java jeziku, postavljanje mrežne opreme itd. samo su neke od delatnosti koje do pre par godina nisu ni postojale. U svetu, ali polako i ovde, već ima onih za koje se može reći da žive od Interneta.

Međutim, ima i onih koji žive bolje uz pomoć Interneta. Zajedničko im je to da učestvuju u tzv. *telecommutingu*. Reč je nastala od osnovne *commute* koja na engleskom znači, otprilike, „učestvovati u saobraćaju zbog odlaska i dolaska na posao“. Dodavanjem prefiksa označena je delatnost koja označava upravo suprotno – neodlazak na posao, tj. rad kod kuće, uz kontakt sa firmom uz pomoć (računarskih) telekomunikacija.

Telekomutiranje omogućava da obavljate posao hiljadama kilometara daleko od svog poslodavca. I čini se da tu leži šansa za sposobne ljude odavde.

Naravno, broj delatnosti koje se mogu obavljati na ovaj način vrlo je ograničen, ali je, na sreću, veliki broj njih upravo u domenu informatike, koja je predmet interesovanja čitalaca „Sveta kompjutera“. (Nadam se, inače badava radim ovaj posao.)

Nedavno je svoj rodni grad posetio moj poznanik koji je pre dve godine otišao u Kanadu. Kaže da tamo radi kao „slobodni programer“, tj. piše specijalizovane poslovne aplikacije za poznatog kupca, onda nalazi drugu mušteriju i tako redom. Odmah sam pomislio kako upšte nije morao da emigrira da bi se bavio tim poslom. Doduše, odavde naći takav posao bilo bi mnogo, mnogo

teže, ali ne i nemoguće. Sve ostalo može da se obavi preko Interneta, s obzirom da je potpuno svedejno da li ćete svoj proizvod nekom belosvetkom kupcu isporučiti iz Toronta ili Beograda. Jedino ako je proizvod takav da baš mora da se odnese. A i za to postoji pošta, brate.

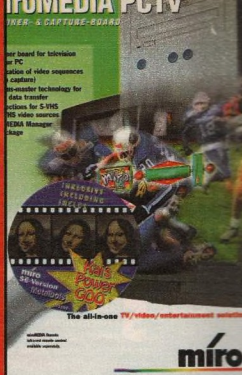
Slažem se da ništa ne može da zameni zdrav živi kontakt i da je preko Interneta teško pokazati znanje, dokazati da dobro vladate jezikom (a ne spell-checkerom), ubediti nekoga kako ste uredni i mirišljavi i, uopšte, dokazati svoje kvalitete. Nešto je lakše ako se odrednete dela zarade, pa koristite posrednika u vidu firme ili pojedinca koji će, kao agent, dalje unovčavati vaš trud.

Ako već svet postaje „globalno selo“, nema razloga da mi ostanemo potpuno izdvojeni na nekom „globalnom salašu“. Uostalom, ne mora da se „puca“ tako visoko. Telekomutiranje olakšava život i u našim, lokalnim okvirima. Na primer, od pojave modema naovamo, saradnici „Sveta kompjutera“ iz takozvane „unutrašnjosti“ sve manje imaju razloga da se osećaju inferiorno. Praktično gledano, potpuno je svedejno da li je saradnik doperučio do redakcije i tekst doneo na disketi ili ga je, koristeći računarske komunikacije, poslao iz Gornjeg Mačkovca. Uzgred, neki naš beogradske saradnici redovno objavljuju tekstove, a ne vidim ih mesecima. Što je još zanimljivije, jednog od saradnika „Sveta kompjutera“ nisam video nikad. Ali dobro piše.

Naravno, i dalje ima stvari koje mogu da se obave samo uz fizičko prisustvo (baš me zanima ko će ove prvi da napravi press-konferenciju ili prezentaciju preko Interneta). Ali činjenica je da telekomutiranje, eto, ublažava geografsku hendikepiranost ljudi koji imaju želju i mogućnost da saraduju sa „Svetom kompjutera“. Najlepše u svemu jeste da, kao što to važi za njih u odnosu na naše beogradske saradnike, tako važi i za nas ovde u odnosu na nekoga u razvijenom belom svetu. I to treba iskoristiti.

Tihomir STANČEVIĆ

SAVRSENA SLIKA



MIROMEDIA PC TV

- TV TJUNER
- DIGITALIZACIJA VIDEO SEKVENCI
- PCI BUS-MASTER TEHNOLOGIJA
- PRIKLJUČCI ZA S-VHS I VHS SISTEME
- MIROMEDIA MANAGER SOFTWARE

**GARANCIJA
3
GODINE**

MATIČNE PLOČE - PROCESORI	
586 Pentium VX - IBM 200+, 512 KB cache	350
586 Pentium VX - IBM MMX PR 200+, 512 KB cache	490
586 Pentium VX - MMX Intel 166 / 200 MHz, 512 KB cache	540 / 790
586 Pentium VX - MMX Intel 233 MHz, 512 KB cache	1140
dopлата Pentium TX / ASUS TX, 512 KB cache	+80 / +180

GRAFIČKE KARTE	
S3 Trio 64V+, 1MB / 2MB	60 / 80
S3 Virge 3D, 4MB	130

matrox	
Matrox Mistique 220, 4MB	360
Matrox Millenium II, 4MB	540

DISKOVNI	MONITORI
IDE 1,7GB	320
IDE 2,5GB	360
IDE 3,2GB	450
IDE UltraDMA 2.5G	390
IDE UltraDMA 3.4G	480
SCSI 3.2 GB	790
Ultra Wide 4,5G	1340
CD-ROM IDE 20x	190
CD-ROM IDE 24x	220
FDD 1,44MB	50
iOMEGA Zip/ext	290/360
	Philips 104B
	15"
	Daewoo 560
	Syncmaster 560
	Philips 105A 740
	17"
	Daewoo 1040
	Philips 107A 1540

MODEMI	
Robotics	
US Robotics Sportster 33.600 int.	240
US Robotics Sportster 33.600 ekst.	300

MAX-LINK	
Internet Master	
33.600 Voice, spk. interni	140
33.600 Voice, spk. eksterni	220

MULTIMEDIJA	
Sound Blaster Opti	50
Sound Blaster Vibra + FM	130
CREATIVE	
Creative Labs Sound Blaster AWE64	240
Aktivni zvučnici 50W	40
Aktivni zvučnici 120W	70

Štampanici			
HEWLETT PACKARD			
LaserJet 6L	860	LaserJet 4V (A3)	4090
LaserJet 6P	1690	LaserJet 4MV (A3)	5990
LaserJet 6MP	2140		

EPSON			
Stylus Color 600 (1440 dpi)	660	FX-1170	940
		FX-2170	1290
		LQ-570	720
LX-300	320	LQ-2170 (24-pin, A3)	1090
LQ-100	320		

SKENERI	
Genius Handy kolor, max 3200 dpi	220
Genius A4 CS/HR, max 9600 dpi	550/990
HP ScanJet SP/6100 (A4)	640/1590

RAZNO	
RAM 8MB SIMM / 16 MB SIMM	50/100
Mini-tower / Tower Pro ATX / Tastatura	60/180/30
Miš Genius (obični, šareni, bežični, optički)	15 do 45
Grafički tablet Genius 12x12 / 12x18	360/640
Genius joystick / Game Hunter	65/30
Ethernet PCI / Print Server	40/170

Konfiguracije

SC 5200+

- PENTIUM IBM 200+ CPU
- 512K PIPELINED BURST CACHE
- 16MB EDO RAM, 60NS
- 1,7GB HARD DISK
- 1,44MB FLOPPY DISK
- PCI SVGA VIDEO, 1 MB
- 14" SVGA KOLOR MONITOR LR
- TASTATURA, MIŠ

1.260

SC MX200+

- PENTIUM MMX IBM 200+ PR CPU
- 512K PIPELINED BURST CACHE
- 16MB EDO RAM, 60NS
- 1,7GB HARD DISK
- 1,44MB FLOPPY DISK
- PCI VIDEO S3 TRIO 64V+, 2MB
- 14" SVGA KOLOR MONITOR LR
- TASTATURA, MIŠ

1.420

SC MMX166

- INTEL® PENTIUM® MMX 166MHz
- 512K PIPELINED BURST CACHE
- 16MB EDO RAM, 60NS
- 1,7GB HARD DISK
- 1,44MB FLOPPY DISK
- PCI VIDEO S3 TRIO 64V+, 2MB
- 14" SVGA KOLOR MONITOR LR
- TASTATURA, MIŠ

1.460

SC MMX200

- INTEL® PENTIUM® MMX 200MHz
- 512K PIPELINED BURST CACHE
- 16MB EDO RAM, 60NS
- 1,7GB HARD DISK
- 1,44MB FLOPPY DISK
- PCI VIDEO S3 TRIO 64V+, 2MB
- 14" SVGA KOLOR MONITOR LR
- TASTATURA, MIŠ

1.690

SC MMX233

- INTEL® PENTIUM® MMX 233MHz
- 512K PIPELINED BURST CACHE
- 16MB EDO RAM, 60NS
- 1,7GB HARD DISK
- 1,44MB FLOPPY DISK
- PCI VIDEO S3 TRIO 64V+, 2MB
- 14" SVGA KOLOR MONITOR LR
- TASTATURA, MIŠ

2.040

11000 Beograd, Kosovska 32/
Tel. (011) 32 32 607, 32 35 998
Fax (011) 32 45 126

NOVEMBAR 1997.

Šutlić
mikroizdat

TEL. 32 32 607
32 35 998
FAX. 32 45 126

<http://www.sutlic.co.yu>

Rat provajdera

Prodaja pristupa na Internet u Švajcarskoj je tržište sa još uvek velikim potencijalom, pa se razvijao pravi rat između Internet provajdera i monopolističkog PTT „Telecoma“

Specijalno za „Svet kompjutera“
Ženeva, oktobra 1997.

Ekonomske stručnjaci upozoravaju da se ne mogu očekivati neka veća poboljšanja u globalnom ekonomskom rastu i smanjenju nezaposlenosti. Mnogi će to se zapitati: Zar baš ništa više ne uspeva i ne obećava zaradu i uspeh? Zar samo Azija profitira zbog jeftine radne snage?

Odgovor „ništa“ ne bi u potpunosti odgovarao istini, jer dve privredne grane napreduju punom parom i napređevale sve više, a obećavaju i fantastične zarade. Prva grana je kompjuterska industrija koja još uvek donosi ogromne zarade, zahvaljujući i jeftino napravljenom hardveru u Aziji, koji se skupo prodaje na Zapadu. Druga grana koja je tek u zamahu i koja obećava više nego fantastične zarade, a sve to zahvaljujući delom kompjutera i Internetu, jesu telekomunikacije. Telekomunikacije obećavaju sledećih godina ogromne zarade, bez obzira na to što su potražnja i velika ulaganja. Kompjuterizacija se ubrzano širi po celom svetu, sve više ljudi je na Internetu, mobilna telefona svuda bledje neverovatno rast, usvajaju se nove tehnologije prenosa glasa i podataka preko mreža i telefonskih linija (ISDN, ATM, ADSL, kablovski modemi), planira se slanje ogromnog broja satelita u Zemljinu orbitu sve u cilju boljih komunikacija sa svakim uglom Zemljine kugle (projekti „Teledesic“ i „Celestri“). I baš zbog ogromne zarade koja je moguća, dešavaju se velika pomeranja, preuzimanja i udruživanja telekomunikacionih kompanija. Stvaraju se nove kompanije, a borba za korisnike i tržište rasplamsava se punom parom.

Jedan od primera da je svako tržište ma koliko malo bilo, važno, pokazuje i primer Švajcarske. Iako mala, ova zemlja odlične infrastrukture ima najveći broj kompjutera po glavi stanovnika počeće Amerike. Što se tiče povezanosti ih kompjutera na Internet situacija nije baš sjajna, jer svega 12 odsto korisnika kompjutera ima pristup Internetu. Po tome se tiče prodaje pristupa na Internet još uvek sa velikim potencijalom, pa se zato, i zbog ukidanja monopola PTT-a, razvio pravi rat između „Telecoma“ i Internet provajdera.

Čitajući po novinama kako se Internet provajderi u Švajcarskoj tužavaju sa PTT „Telecomom“ u borbi za tržište, moram da se prisestim onih dana od pre dve godine kada je reč Internet za većinu ljudi bila potpuno nepoznata. Tada je pristup Internetu preko malobrojnih provajdera bio preskup i rečki su bili oni koji su mogli da se pohvale da imaju privatni pristup Internetu. U „Telecomu“ tih dana nisu uopšte pomišljali na takvu vrstu usluga. Bili su zadovoljni da prodaju iznajmljive linije provajderima za skupe pare. Zahvaljujući pisanju štampe koja je u to vreme

„osveščivala“ nepismene u pogledu Interneta i „Compuserveu“ koji daje pristup Internetu svojim korisnicima, većina je bila u mogućnosti da se prvi put sretnu sa tim medijem po „pristupačnim“ cenama.

Ovakav razvoj situacije postakao je prve entuzijaste da osnuju firme za Internet pristup. Uglavnom su to bile manje privatne firme, koje put ka uspehu vide u paušalnoj ceni za neograničen pristup Internetu. Ovo postaje uspešna formula koja privlači masu novih korisnika, a većina ih firmi širi se po celoj Švajcarskoj. Pored njih u to vreme od „Telecoma“ kreće privatizovani „Videotex“, takođe sa prodajom pristupa Internetu do celoj Švajcarskoj, tako da mogućnost da nadete provajder sa čvorštem u oblasti vaše lokalne tarife postaje sve veće. Pristup po lokalnoj tarifi je glavni problem za većinu onih koji bi hteli na Internet, jer ako nemate provajdera u lokalnoj zoni, nego recimo u susjednoj, minit na mreži košta već tri puta više. U Švajcarskoj, razvuceno između planina, u manjim mestima oni koji bi želeli na Internet ne mogu da nađu nijednog provajdera, sem da plaćaju skupe telefonske razgovore (zvuci poznato, zar ne?).

Istovremeno, u očekivanju 1. januara 1998. godine počinju da se javljaju novi interesi za oblast telekomunikacija, osnivaju se nove firme koje obećavaju jeftinije telefoniranje, kvalitetniji i jeftiniji prenos podataka i koji nameravaju da „Telecomu“ otkižu dobar deo (ogromne) zarade. Uviđajući da je situacija postala ozbiljna, u „Telecomu“ razvijaju strategiju kojom pokušavaju da zauzmu čelnu poziciju u svim vrstama telekomunikacija jer pada monopola i ujedino omogućuje konkurenciju da preuzme od njih neke oblasti telekomunikacija.

Ovo naravno nije nikakav problem za (još uvek) monopolistu koji, za razliku od svoje sestre pošte, i dalje zaraduje ogromne pare od telefonskih razgovora i drugih vrsta telekomunikacija, pa može i da uloži dosta novca u nove servise i reklamu. U jesen prošle godine, uz ogromnu reklamnu kampanju „Telecom“ je startovao svoj servis za Internet komunikacije *Blue Window*. Tržište nije bilo prezasićeno i za „Telecom“ bi bilo dovoljno mesta na tržištu. Sama ponuda „Telecoma“, to jest *Blue Window* servis, uopšte nije bio atraktivan u odnosu na druge: 20 sati korišćenja za 22 CHF, plus softver na CD-ROM-u za pristup i registraciju uz 49 CHF (jedini način da se prijavi) koji ste morali samo da kupite.

Najbolja stvar u ponudi „Telecoma“ bila je mogućnost da preko jedinstvenog broja u celoj Švajcarskoj pristupite Internetu po lokalnoj tarifi. Naravno svima je jasno (čita) ostalim provajderima) da to ekonomski nije isplativo, već da

„Telecom“ svesno ulazi u gubitke samo da bi privukao korisnike. Što bi se stručnim jezikom nazvalo: nelojalna konkurencija. Samo što je „Telecom“ objavio svoje uslove, usledila je žalba nekoliko udruženih provajdera komisiji za borbu protiv zloupotrebe monopola. Naravno državna komisija ne ide protiv (još uvek) državnog „Telecoma“ preterano strogo i nalaze mu da omogućiti iste uslove za sve Internet provajdere. U „Telecomu“ nude „iste“ uslove provajderima, s tim da ovi svoje razliku troškova telefonskog poziva svojih korisnika između lokalne i stvarne tarife odakle korisnik zove. Provajderi, naravno, odbijaju tu „velikodušnu“ ponudu koja bi ih ruinirala. Kada su se duhovi za neko vreme smirili, i provajderi su krenuli u masovno širenje svojih čvoršta da bi na neki način parirali „Telecomu“ i omogućili svojim korisnicima pristup po lokalnoj tarifi. U međuvremenu su se nrale žalbe frustriranih korisnika *Blue Window* servisa zbog stalno zauzetih linija, sporih veza ka Internetu, *Propy* servera koji „zeza“ neljubaznih službenicima koji ni ne odgovaraju na žalbe itd.

Isplao je da je „Telecom“ sam sebe najveći neprijatelj, jer su mnogi korisnici ostale iskustva sa *Blue Window* servisom, prešli kod drugih provajdera koji su nudili nova čvoršta. Uvidevši svoju grešku, u „Telecomu“ su u potaji spremali drugi plan za ometanje Internet provajdera. Naime, od 1. avgusta stupila je na snagu nova telefonska tarifa koja predviđa niže cene i postojanje samo dve tarifne zone za razliku od četiri dosadašnje, što je mnogima omogućilo da pristupe nekom provajderu u dosadašnjoj susjednoj zoni, po tarifi za lokalnu zonu.

Ovo je na prvi pogled trebalo da obraduje i ostale Internet provajdere, da „Telecom“ jednostavno nije tajno rasporedio novih zona omogućujući tako da oni planiraju i prema tome otvaraju nova čvoršta za pristup. U međuvremenu sam „Telecom“ ubrzano postavila nova čvoršta, jer očigledno žele nešto i da zarade od svega toga, pa će verovatno prestati da nude pristup po lokalnoj tarifi preko jedinstvenog broja za celu Švajcarsku, već će da ponude dovoljno čvoršta u lokalnim zonama. Ovih dana jedan od „velikih“ provajdera „Swissionline“, u kojem inače „Telecom“ ima trideset odsto akcija, tuži „Telecom“ i traži da javno objavi nove tarifne zone. Pošto iz „Telecoma“ nisu stigle nikakve reakcije na ovo, „Swissionline“ je ponovio tužbu tražeći sada za branu *Blue Window* servisa. „Swissionline“ ovo obrazlaže time da „Telecom“ i dalje zloupotrebljava svoj monopol i dovodi ostale provajdere u neravnopravan položaj. Neki provajderi, pa i sam „Swissionline“ demonstrativno su prešli na mrežu jedne od novih telekomunikacionih firmi „NewTelco“, iako monopol još postoji.

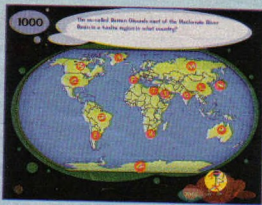
Cela ova priča pokazuje kako se već sada razumaju startne pozicije i ne biraju sredstva da se konkurenti izbace iz igre, iako većinu tih velikih ulaganja tek očekuju. Očigledno je očekivana zarada daleko veća od tih ulaganja, jer inače ne bi ovoliko „podmetali noge“ jedni drugima. Običnim korisnicima ostaje samo da se raduju, jer će sve veća konkurencija u budućnosti doneti niže cene, bolju uslugu i nove vrste komunikacija koje su do sada bili dostupne samo onima sa dubokim džepom.

Miomir BESARABIC



GEOBEE CHALLENGE

Relativno mlada kuća „National Geographic Interactive“ svoju saradnju sa „Mindscapoom“ nastavlja kroz programe namenjene deci školskog uzrasta. Jedan od tih naslova je kviz namenjen deci starijoj od osam godina i neka vrsta je američki „zanimljive geografije“ bazirane na takmičenju koje „National Geographic Society“ više godina sprovodi u američkim školama. *Geobee Challenge* se za sada bavi pretežno pitanjima vezanim za geografiju i istoriju američkog kontinenta, što ga, u startu, čini znatno manje interesantnim na ovom područjima.



Kroz dinamičan interfejs i vrlo živahnog „voditelja“ u obliku pčelice, uz preko 2.000 vrlo dobro osmišljenih pitanja dete će se na lak i zabavan način upoznati sa svetom geografije i svetske istorije. Tome će dodatno doprineti mape i fotografije sa svih meridijana naše planete koje su za ovu priliku preuzete iz arhiva *National Geographic* magazina. Postoje neke dodatne skrivene igrice pogodanja jednostavnih logički problemi koje se pojavljuju u pauzi između pitanja, kako bi dodatno zabavili i ohrabrilu učesnike kviza.

Geobee Challenge je divan primer kako izgleda kvalitetan multimedijalni edukativni paket za najmlađe koji razvija veštine poput pamćenja, brzog mišljenja, koncentracije i rešavanja logičkih problema, što nikako ne znači da stariji korisnici tu nemaju šta da traže. Nekada je, s obzirom na težinu pitanja i jezičku barijeru, pomoć odraslih itekako potrebna.

Iz distribucijske ponude firme „Mindscapoom“ dobili smo interesantan naslov koji se bavi problematikom trudnoće i svim pojavama u vezi s njom.

Program je edukativnog karaktera, a namenjen je svim kategorijama korisnika, s obzirom na jednostavan i laički pristup ovoj ozbiljnoj temi. Pa ipak, vrlo pedantno su predstavljena sva bitna dešavanja vezana za telo majke i ploda, kao i odnosa trudnice sa okolinom. Iz svega toga se mogu izvući mnogi korisni podaci, saveti, pa i uputstva za neke praktične radnje (testiranje trudnoće, preporodajne vežbe i slično).

9 Month Miracle koristi ekran i većinu opcija koje su nam poznate iz programa *A.D.A.M. The Inside Story*. Tako, postoji deo u kome je moguće vršiti anatomske disekcije tela, uz poseban osvrt na ženski reproduktivni sistem. Iz istog dela programa moguće je i pregled celokupnog materijala u vidu animacija, video klipova, ultrazvučnih snima-

9 MONTH MIRACLE



ka, a moguće je i odigrati neke interesantne igre namenjene mlađem naraštaju.

Daleko preglednija je opcija *Family Album*, koja detaljno prati tok trudnoće, mesec po mesec. Materijal je ovde izložen sekvencijalno u vidu zabavnog prekladanja sa dosta komičnih elemenata, što ovu supvarnu materiju efikasnije približava svakom korisniku (klasično učenje kroz igru). Za one koji bi da saznaju nešto više postoje nekoliko bogatijih referentnih tekstova.



SWINGING SAFARI

Ovaj program predstavlja jedno od najinteresantnijih CD-ROM izdanja namenjenih deci u poslednjih nekoliko godina. Radi se o pravom virtuelnom safariju koji na jedinstven način uvodi korisnika u svet afričke faune pružajući pored dobre zabave, prilučnu količinu edukativnog materijala u vidu tekstova, animacija, video sekvenci, naracija i drugog multimedijalnog materijala.

Swinging Safari je u potpunosti interaktivni CD koji pruža velike mogućnosti u istraživanju sveta divljih životinja. Korisnik se nalazi u ulozu pustolova čiji je zadatak da sakuplja fotografije piše članke, razglednice, čestitke, stripove, pisma i drugi materijal koji zatim može štampati. Tokom „safarija“ ekranom prolaze životinje koje su



karakteristične za izabrani ekosistem (savana, npr.). Dok se nalazi na ekranu životinju možete slikati i fotografiju koristiti za izradu razglednice ili čestitke. Druga mogućnost je da klikom na slietu životinje otvorite novi prozor u kome su izloženi svi osnovni podaci, video snimci, audio zapisi i drugi materijal vezan za izabranu vrstu.

Tekstovi su kratki i sadržajni, a kvalitet multimedije na najvišem nivou. Program nudi zaista sve što je potrebno jednom školarcu, dok su tekstovi dovoljno informativni da bi zainteresovali i starije grupe korisnika.



Originalni softver dobili smo od distributera, firme „Mindscapoom“.

Novo ime u svetu multimedijalnih enciklopedija dolazi nam iz čuvene američke firme „Sierra“, poznate po kvalitetnim avanturističkim igrama za PC računare. Da i na ovom polju ova kuća ima šta da pokaže svedoči izdanje „Collierove“ enciklopedije za narednu godinu, koja u startu puca na najviši plasman u svojoj kategoriji.

Ovaj program, smešten na tri kompaktna diska, bi se kratko mogao predstaviti kao efektna mešavina dve najpopularnije CD enciklopedije danas (*Encarta* i *Britannica*). Uz atraktivan izgled, bogate tehničke detalje i, sveukupno, potpuno grafički orijentisan interfejs, koje prate više nego opširni tekstovi (veliki broj članaka po obimu teče i Britaniku), „Collierova“ CD enciklopedija predstavlja prototip budućih izdanja ovog žanra koja će, nadamo se, zažveti sa afirmacijom DVD medijuma u najskorijoj budućnosti.



Program u sebi sadrži enciklopediju, atlas, rečnik, simulacije i interaktivne programe, uz mogućnosti pregleda materijala po godinama. Postoji preko 1.800 WWW stranica kojima se lako prilazi, pre svega zahvaljujući tome što je pro-

gram u HTML formatu (a na disku je instalacija nove verzije *Netscape Communicator*).

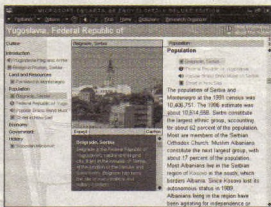
Za sada postoji znatno više nedostataka nego prednosti. Očajno sporo pretraživanje i iscrpavanje ekrana (oni koji serfuju Internetom na brzini manjoj od 28.800 bit/s znaju o čemu govorimo), siromašan rečnik sa malim fondom bez etimologije, mala detaljnost mapa iz atlasa i čitav niz drugih nedostataka ozbiljna su prepreka svakom ambicioznijem korisniku. Među prednosti treba svrstati zadivljujući obim tekstova (na primer, fajl o Jugoslaviji broji preko 85.000 karaktera), sjajno obrađene istorijske podatke i interaktivne programčiće u okviru *Simulations* opcije (pravljenje dijetnog i fitnes programa za korigovanje telesne težine, izvođenje hemijskih eksperimenata i dr.).

U svakom slučaju, *Collier's Encyclopedia 1998* zaslužuje da se o njemu kaže mnogo više nego što smo mi trenutno u mogućnosti. Svakako je pogledajte.

Koreni ogromne popularnosti koju uživa „Microsoftova“ *Encarta* leže, pre svega, u atraktivnoj šminki, tj. vizuelnoj privlačnosti, tematikom opredeljenoj i pažljivo odmerenom obimu koji zadovoljava većinu potreba prosečnog korisnika bilo kog uzrasta i obrazovnog profila. Revizija *Encarta* za narednu godinu prilično je osvežena u odnosu na prošlogodišnje izdanje. Intuitivni korisnički interfejs, savremeni grafički dizajn, preglednost i funkcionalnost, jednostavnost upotrebe i druge pozitivne karakteristike zadržane su u potpunosti. Postojeće tehničke kvalitete unapredile su neke nove opcije koje *Encarta* guraju još jedan stepenik više na lestvici multimedijalnih enciklopedija opšte namene.

Ekrani sa tekstovima deluju prilično natrpano (svi vezni pojmovi i multimedijalne komponente izdvojene su iz teksta na levu stranu ekrana), što

ENCARTA ENCYCLOPEDIA 98 DELUXE



ponekad može uzrokovati konfuziju i skrenuti pažnju sa traženog pojma. Takva organizacija istovremeno olakšava pristup slikama, zvučnim zapisima, video materijalu i drugim multimedijalnom materijalu.

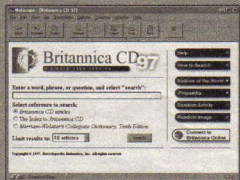
Uvođenjem drugog CD-a u „Deluxe“ izdanje, stanje sa dužinom tekstova je kudikamo ispravljeno i može podiriti sve osmislive, ali i neke profesionalne potrebe. Prednosti u količini tekstova i drugom materijalu koji *Encarta* pruža najbolje oslikavaju sledeći podaci: 32.000 članaka, 14.000 ilustracija, preko 150 video klipova, čak 10.000 audio inserata kao i 300 novih web linkova.

Posebno je zanimljiva opcija *Virtual Tours* koja pruža mogućnost panoramskog razgledanja egzotičnih lokacija, uz promenu položaja na mapu i donjem levom delu ekrana. Što je jedan od najinteresantijih delova programa (možete se „prošetati“ Parizom, Vestminsterskom katedralom, čuvenim razaračem „USS Missouri“, spejs šatlom i dr.). Nova *Encarta* je definitivno opravdala većinu očekivanja, mada smo očekivali bogatiji izbor tema za multimedijalne prezentacije.

Encyclopedia Britannica je do današnjeg dana ostala neprevaziđen izvor poverenog znanja koji je doživio čak petnaest izdanja. Prvo izdanje ove enciklopedije na CD-ROM medijumu zaživelo je pre nekoliko godina, prateći ogromnim interesovanjem u čitavom svetu. Sadržaj CD-a činili su kompletni tekstovi iz štampanog izdanja i, zbog ograničenosti prostora, manje delo ilustracija.

Najsvježije izdanje Britanike, pored invariranih podataka za 1997. godinu, donosi i neke prednosti u odnosu na petnaesto štampano izdanje, pre svega više tekstova (oko 2.000 kojih nema u papirnom izdanju enciklopedije), dok su neki tekstovi prepravljani i dopunjeni specijalno za CD izdanje. Paket i ova dva puta dolazi na samo jeznom disku u HTML formatu, pa će vam za pregled biti neophodan i neki od internet browsera (uz program se izporučuje starija verzija *Netscape Navigator* koja će sasvim dobro poslužiti). Korisnički interfejs, sadržaj menija i način pretrage ostali su isti. Inače vrlo napredan search engine koji omogućuje sve oblike pretrage

BRITANNICA 97



(uključujući upotrebu logičkih operatora tipa AND, NOT i dr.) dodatno je ubrzan, a olakšano je i on-line preuzimanje fajlova zahvaljujući obogaćenju Internet linkovima. Sve nejasnoće oko sadržaja diska i njegovog korišćenja vrlo uspešno otklanja sjajan help organizovan u vidu bogatog hiperteksta.

Sadržajem diska i ovde dominiraju tekstualni podaci praćeni sa par hiljada ilustracija (slike, mape, zastave, sheme i dr.), od kojih mnoge nisu linkovane s tekstom. Ilustracije su potpuno izdvojene iz teksta s kojim ih vezuju hipertekst linkovi, što ostaje jedan od glavnih tehničkih nedostataka programa. U pripremi je i proširena CD verzija enciklopedije koja će imati više grafičkog i audio materijala. U program je inkorporiran i sjajan „Merriam-Webster“ englesko-engleski rečnik koji uključuje speling, etimologiju, datum prvog zabeležavanja, ogromno korišćenje izabrane reči u literaturi, definicije i primere.



vodica

Sistemi mrežnih prstenova

Možda ste već primetili skupne stranice koje međusobno referenciraju jedna drugu. Obično je u pitanju *Web Ring*, sistem Web prezentacija koje se bave zajedničkim oblastima, pa se međusobno podržavaju. To praktično znači da kada se dokopate jedne strane o nekoj temi, nadohvat ruke su vam i sve ostale koje su vezane u taj prsten, kao i sve koje se ubuduće u njega povežu.

O popularnosti ideje najbolje govori podatak da postoji najmanje desetak hiljada takvih prstenova.

Za početak, pomenućemo dva koji se bave Amiga računarima. Prvi, nešto stariji, nalazi se na adresi www.azstar.net/~midian/amigaring.html i pokriva manji deo WWW strana posvećenih Amigi. Nešto mlađi prsten postavila je firma „ClickBoom“ koja se nedavno proslavila igrom *Capital Punishment*, a očekuje se da isto učine i konverzijom igre *Myst*. Preporučujemo da će se njihov prsten brzo raširiti, a njegova adresa je home.ican.net/~clkboom/frames-ring.html gde se nalaze i informacije potrebne za priključivanje.

Svoje mesto na Mreži našli su i korisnici koje su uglavnom igraju, pa preporučujemo nekoliko takvih prstenova. Za one koji vole *Duke 3D*, tu je home.att.net/~lancriet/dukingring.html gde se nalazi glavna strana prstena. *Quake* prstenova ima mnogo, a jedan od najvećih nalazi se na www.beaconcg.com/dios/ring.htm. Za one koji preferiraju simulacije vožnji tu je veliki prsten na adresi www.computech-online.net/~ae50.

Adresa www.geocities.com/TimesSquare/Arcade/4602 biće zanimljiva svima koji vole RPG (*Role Play Games*), kao i veliki prsten na adresi www.aim4game.com/sim/scring posvećen igri *SimCity 2000*.



Svojevremeno je kod nas dosta pisano o hakerima i piratima, a listu članova jednog od najvećih hakerskih prstenova možete dobiti na www.webring.org/cgi-bin/webring?ring=green-beast&list. Poslednji put kada smo je pregledali, bila je impozantne dužine. Anti Virus Krew, grupacija koja se bavi svim aktivnostima u cilju suzbijanja virusa i povećanja bezbednosti surfovanja, formirala je svoj prsten na adresi free.prohosting.com/~hellokli/avk.

Čak je i populacija uživalaca marihuane formirala svoj prsten - ted.net/carmen/dust. Da ne bude zabune, marihuana je kod nas još uvek ilegalna biljka. Mislite o tome. :)

Tu je i sport. Najbolja košarkaška ekipa na planeti, posle nepravedno zapostavljene „Crvene Zvezde“, svakako je ekipa „Čikaških bikova“. Na adresi www.ithaca.edu/shp/shp99/krns1/cb.htm možete naći glavnu stranu njihovog prstena. Preporučujemo i www.blue-nose.demon.co.uk/soccer gde se nalazi ogroman prsten koji pokriva stranice koje se bave fudbalom.

Muzika je itekako zastupljena na Mreži, a pomenućemo adresu users.fnet.gr/~nsoou/webring/frame.html gde je veliki prsten ljubitelja grupe „Iron Maiden“. Ljubiteljima „Star Wars“ trilogije preporučujemo adresu www.geocities.com/~jedimasterz/jediacademy/ring.htm.

Adresa www.mindspring.com/~truebreak/insanity krije ljude koji sebe smatraju čudnima. Zašto je to tako, najbolje je da sami otkriju.

U slučaju da želite da se pridružite nekom od postojećih prstenova, na osnovnoj (*Home*) strani svakog prstena naći ćete potrebne informacije: šta i kako treba da podestite, koje formulare da popunite, kao i šta treba da dodate na svoju Web stranicu da bi imala vezu sa ostatkom prstena.

Mnogo vam ove nije dovoljno, svratite na www.webring.org gde ćete naći još mnogo Web prstenova. Pored pregleda direktorijuma sa postojećim prstenovima, možete se i upoznati sa načinom na koji oni funkcionišu. Ako se odlučite da postavite novi prsten, na ovoj adresi pronaći ćete sve neophodne informacije.

Miljan S. MIROVIĆ

Ratne mornarice

Za ljubitelje ratnih brodova i svega što ide uz njih, evo nekoliko adresa koje bi mogli da posete surfujući Internetom.

Na www.navy.mil i www.navy.com nalaze se veoma lepo dizajnirane Web prezentacije ratne mornarice SAD-a. Ovi linkovi pružaju obilje podataka: geografski položaj američkih brodova u svetu, novosti i zanimljivosti o nosačima aviona (norme koje moraju da ispunjavaju uz grafičku shemu i istorijat). Najzanimljivije su ipak detaljne karakteristike svih oruđa i onizija koja su u upotrebi propraćene slikama: mornarički avioni i helikopteri, topovi sa torpedima i minama, borbeni, transportni i patrolni brodovi kao i brodovi



za logističku podršku i minolovci. Preko ove dve adrese možete se informisati o poslovanju američke mornarice, kao i postavljati pitanja nadležnima.

Pored ove dve prezentacije američke ratne mornarice, koje su ubedljivo najbogatije informacijama, izvajamo još nekoliko adresa Web strana nacionalnih ratnih mornarica.

Kanada: www.marant.halifax.dnd.ca/odnnavy.html
 Australija: www.navy.gov.au
 Velika Britanija: www.royal-navy.mod.uk
 Nemačka (nezvanična stranica): www.uni-karlsruhe.de/~uni/navy/enavy.html
 Izrael: pwp.usa.pipline.com/~albatros/ins.html
 Argentina: www.ara.mil.ar/institu.htm
 Brazil: www.mar.br/~gmm/mbf.htm

I na kraju vam toplo preporučujemo da pri razgledanju obavezno obratite pažnju na grbove ratnih mornarica.

Dragan DINGARAC

Domaći sport

Kao nacija ponosna na svoje sportiste, bilo je samo pitanje vremena kada ćemo ih, sa manje ili više stila, predstaviti na Internetu. Spisak domaćih klubova počemo od „Partizana“ (www.computec-int.com/parizan.htm) gde se nalaze osnovni podaci o ovom sportskom društvu, kratak istorijat, spiskovi sportista i aktuelni rezultati. Tu je, naravno, i stranica posvećena „Grobarima“, zajedno sa najviškim pesmama u WAV i RealAudio formatu, kao i aktuelni rezultati i tabele prve Savezne lige.

Stranica „Crvene Zvezde“ (www.boograd.com/redstar) posvećena je samo fudbalskom klubu, ali je dosta detaljnija od „Partizanov“e. Pored aktuelnog tima i novosti, tu su i čuvene „Zvezdine zvezde“. Zvezdini navijači, „Delije“, našli su svoje mesto na www.oaza.co.yu/sport/delije gde se nalaze amblemi, pesme i podaci o njima.

Ako ste ljubitelj košarke, posetite stranice YUBA lige (www.yuba.org.yu) - tu su klubovi, tabele, podaci o prvenstvu, statistički podaci i još toga. Lepa i sadržajna prezentacija, za svaku pohvalu. Tu je i BeoBasket (www.beobasket.co.yu), -agencija koja se bavi zastupanjem interesa košarkaša u Jugoslaviji, -a dosta podataka o aktuelnim domaćim košarkašima.



Ljubitelji borilačkih veština neka posete Jugoslovensku aikido federaciju (www.beotel.yu/~aikikai), aikido klub „Samuraj“ (www.orka.co.yu/samuraj), aikido klub „Tisa“ (www.mlatnik.com/tis) i tekvondo klub „Borac“ (www.borac.co.yu). Zatim, bljenici u jedrenje naći će Jugoslovensku jedriličarsku asocijaciju na www.sailing.org/yugoslavia, gde stoji i zvaničan poziv korisnicima Interneta da -dodu i pokušaju da pobeđe nepobedive Srbe“.

Jugoslovenski olimpijski komitet ima stranicu na home.beotel.yu/jok, a Atletski savez Jugoslavije na www.iaaf.org/iaaf/ederation/yug.htm. Nažalost, obe su veoma siromašne, pa ovim pozivamo nadležne da malo bolje predstavte ove bedne institucije našeg sporta.

Od sportskih časopisa, za sada su se ozbiljnije predstavili samo novosadski „Chess-Press“ (www.chesspress.co.yu) i beogradski „Chess Informant“ (www.sahovski.co.yu). Nadamo se skorom poboljšanju situacije.

Dosta naših sportista ima svoje stranice na Internetu: Dragutin Topić (pages.prodigy.com/dusan/top1.htm), Vlade Divac (www.nba.com/playerfile/vlade_divac.html), Predrag Danilović (www.nba.com/playerfile/sasha_danilovic.html), Predrag Mijatović (www.isfa.com/server/web/soccer/mijatovic.html) i mnogi drugi.

Za kraj, treba pomenuti www.sport.co.yu sa vrlo ažurnim informacijama o svetskom i našem sportu, kao i www.yusearch.com/cat/e12.html sa obiljem linkova.

Slobodan POPOVIĆ

UK Top Five

Britanska muzička scena oduvek je bila jedna od najinteresantnijih (i najprofinitijih) na svetu. Šta se na Mreži može naći o nekim od najpopularnijih bendova današnjice koji potiču sa Ostrva?

Zvanična prezentacija grupe Oasis nalazi se na www.oasisinnet.com. Ako ste njihov fan moći ćete da saznate mnogo toga o diskografiji, turnejama, da vidite gomilu fotografija braće Gallagher.

Trenutno najaktuelniji pop sastav na svetu svakako se ne može zaobići u jednom ovakvom pregledu. Spice Girls se neodoljivo smeškaju sa naslovne strane prezentacije na adresi www.btinternet.com/~tom.slawson/spice.htm. Međutim, sem njihovih slika i osnovnih biografskih podataka, ova strana ne nudi mnogo više.

Nikoga ne ostavljaju ravnodušnim. Neki ih smatraju za klovnove. Neki za legende tvrdog elektronskog zvuka. Sebe nazivaju „electro punks“. U pitanju je, ko bi drugi, suluda četvorka iz Esaksa poznata kao The Prodigy. Šta još reći? Trk na www.prodigy.co.uk.

Blur je, za sada, jedini ostrvski pop-rok sastav koji ozbiljno ugrožava slavu pomenute grupe Oasis. Njihova grafički interesantno rešena strana nalazi se na www.blur.co.uk.

Jedan od najinteresantnijih „projekata“ na britanskoj elektro sceni je kontraverzni duo The Chemical Brothers. Prezentacija sa mnoštvom njihovih slika, diskografijom i ostalim „potrepštinama“ može se naći na www.fortunecity.se/hultfred/tonhojen/3/frame1.html.

Vojislav ČIRKOVIC



30 najboljih stranica za zabavu

po izboru časopisa „PC Magazine“

Atlantic Unbound (www.TheAtlantic.com)	Mr. Showbiz (www.mrshowbiz.com)
AudioNet (www.audionet.com)	MTV (www.mtv.com)
BookRadio (www.BookRadio.com)	Mungo Park (www.MungoPark.com)
Center for Science in the Public Interest (www.cspinet.org)	NASA (www.nasa.gov)
Comedy Central (www.ComedyCentral.com)	The Onion (www.theonion.com)
DineNet Menus Online (www.menusonline.com)	The Palace (www.thepalace.com)
E! Online (www.eonline.com)	Parent Soup (www.parentsoup.com)
Epicurious (www.epicurious.com)	PBS (www.pbs.org)
FECInfo (www.tray.com/fecinfo/indiv.htm)	Rogue Market (www.RogueMarket.com)
Games Domain (www.GamesDomain.com)	Salon (www.salonmagazine.com)
GeoCities (www.GeoCities.com)	Scientific American (www.sciam.com)
Internet Movie Database (www.imdb.com)	TV Guide (www.tvguide.com)
The Mining Company (www.MiningCo.com)	Uni-Verse (www.uni-verse.com)
Mr. Cranky Rates the Movies (www.internet-plaza.net/zone/mrcranky/index.html)	You Don't Know Jack (www.bezerk.com)
	Zagat (www.pathfinder.com/@31KcbwYA2n@J25m1/travel/Zagat/Dine,index.html)

Dekontaminacija

Sem velikog broja računarskih izdanja prisutna i sve savršenija oprema za kompjutersku pripremu štampe

Broj od preko 360 hiljada zvanično registrovanih posetilaca ovišnjeg Međunarodnog sajma knjiga, 42. po redu, pokazuje da je ova naša kulturna manifestacija preživela i uspešno se odbranila od kulturne kontaminacije i naleta kiča i neukusa, koji su obeležili godine iz nas.

Među brojnim posetiocima bilo je i korisnika računara u potrazi za tradicionalnim sajmskim popustima, kako bi što povoljnije došli do potrebne literature.

Naša dva najveća prodavca računarske literature, CET i „Mikro knjiga“ su i na sajmu bili veliki takmaci - sa štandovima jedan pored drugog. Da li je to namerno ili slučajno, nije nam poznato, ali je si-

gurno da su imali šta da ponude i da su bili dobro posećeni.

CET je uoči sajma izdao nekoliko knjiga iz edicije „Korak po korak“ („Step by step“) „Microsoft Pressa“ za početno-srednji nivo znanja, čime je ušao u trku sa „Mikro knjigom“ koja je već postigla uspeh sa prevodima iz edicije „Za neupućene“ („...for dummies“) („...for dummies“). Kao što je očekivati, iz ove edicije najviše je bio tražen „Word 97“ i „Excel 97“. CET je uoči sajma izdao i „Netscape Navigator za početnike“ (iz edicije „Complete idiot's guide“), kao i „Vodič kroz Word 97“ iz edicije „Specijalna izdanja“ za napredne korisnike. Na ovom štandu se, kao i do sada, mogao naći veliki broj stranih knjiga.

„Mikro knjiga“ je uoči sajma izdala „CorelDRAW 7“ na 800 strana sa CD-om. Edicija „Za neupućene“ je i dalje tražena, a stižu i novi naslovi. Iz ove edicije se najviše tražio „Windows 95“ i „Inter-

net“, a od drugih „Novellova enciklopedija računarskih mreža“ i „VBA priručnik za programere“. Od knjiga u pripremi kupci se najviše raspituju za „Photoshop 4 za Windows 95 Bibliju“. Posetioci su dobijali lepo urađene katalog knjiga, a kupci i raznorazne kalendaračice.



Kompjuterizovana biblioteka za slepe

Čitanje mašinom

Naši slepi i slabovidni sugrađani mogu sada, interesantno da rade na računaru i čitaju literaturu dostupnu u elektronskoj formi

Napredna društva karakteriše briga prema deci, starim i hendikepiranim osobama. Kod nas je slučaj da zvanične ustanove i udruženja nedovoljno rešavaju probleme onih zbog kojih postoje, usled većitog nedostatka novca ili sopstvene neaktivnosti. Zato se osnivaju nevladina udruženja, od strane onih građana koji imaju volje i snage da pokrenu stvari iz stanja mirovanja.

Otvaranje prve kompjuterske biblioteke za slepe kod nas bio je povod da posetimo inicijatora ove ideje, udruženje „HOMER“, koje okuplja slepe osobe, ali i one koji to nisu.

Biblioteku u Palati „Beograd“ je 16. septembra otvorio tadašnji gradonačelnik Beograda dr. Zoran Đinđić, a otvaranju su prisustvovali predstavnici Britanske ambasade, UNHCR-a i Fonda za otvoreno društvo, koji su finansijski pomogli ovaj projekat.

Na koji način kompjuter, sprava čijim nam ekran pruža pogled u svet bogat informacijama i znanjem, može da pomogne onima koji ne vide? Odgovor na ovo pitanje potražili smo kod g. Branka Matića, predsednika udruže-



nja HOMER, osobe koja je došla na ideju osnivanja ovakve biblioteke.

„Zahvaljujući kompjuterskom sistemu, koji pomoću skenera, kompjutera, brajevog terminala ili sintetičkog govora može svaki štampani tekst da za desetak sekundi prevede u sistem Brajeve azbuke ili govora, slepe osobe će po prvi put biti u prilici da čitaju ili pišu, bez da sada dugotrajno prilagođavanja tekstova onima koji ne vide“, kaže g. Matić.

Naime, osobe koje ne vide mogu da čitaju knjige zapisane Brajevom azbukom. To su do sada činili prela-skom prstiju preko izbušenih listova

grafskih i pravopisnih grešaka, sa bazom od 2.300.000 oblika reči, i podelu reči na slogove (za Word, Venuturu i Quark). Program je nepohodan svima kome je pisana reč delatnost.

Danas su nezostavni deo manifestacija gde učestvuju izdavači knjiga i firme koje prodaju računarsku opremu za izdavaštvo.

Na sajmu je direktno bila jedna od najpoznatijih firmi u svetu iz oblasti štamparstva, nemački „Heidelbergl“ („Hajdelberg“) iz istoimenog grada. Danas je ova grupacija sastavljena od mnogih manjih kompanija, specijalizovanih za određenu oblast ove industrije. Ove godine je „Heidelbergl“ priključio „Linotype-Hell“, poznatog proizvođača profesionalnih skenera, osvetljivača i druge opreme za štamparstvo.

Jedan od najinteresantnijih izložbenih uređaja bio je „TANGO“, „bubani“-skener koji je tek nedavno doživeo svetsku premijeru. Reč je o uspravno postavljanim skenerima, valjkastog oblika, izuzetnih tehničkih karakteristika, naprednijih od „ravnihi“ skenera.



Međutim, većini kupaca će zbog cene pristupačniji biti profesionalni „Linotype“ ravni skeneri *Opal, Jade, Sapphire i Topaz*. Najbolji je *Topaz* koji je kadar da skenira i predmete, do određene debljine. Na izložbenom primerku demonstrirano je skeniranje hamburgera, krompiriica i salate. Dode vam da pojedete sliku dobijenu na ekranu *Power Macintosha*. Zbog brojne i kvalitetne izložene opreme, „Heidelbergl“ je dobio i priznanje sajma.

Alexander SWANWICK



[http:// WWW.](http://WWW.beograd.com)

beograd.com



čije izbočine predstavljaju slova azbuke, a od sada preko Brajevog terminala, uređaja priključenog na računar koji prikazuje sadržaj ekrana kombinacijom „iglica“, koje izvlačenjem i uvlačenjem formiraju slova Brajeve azbuke.

Komputerizovana biblioteka za slepe poseduje pet Pentiuma sa zvucnim karticama i tri Brajeva terminala. Takođe ima i Brajev štampač koji tekstove iz računara štampa Brajevom azbukom na papir. Preko skenera se štampani materijali prenose u računar, a prepoznavanje teksta vrši se programom *Recognira*.

Za povezivanje računara sa Brajevim terminalom koristi se program *Virgo* koji omogućuje rad pod DOS-om i Windowsom.

„Brajevi terminali“ imaju sintetizator govora za nekoliko svetskih jezika, ali ne i za naš, tako da se za čitanje naših tekstova koristi program „Govor“ autora Borivoja Kovača iz Pančeva.

Udruženje „HOMER“ poziva sve poznavaoce računarske tehnike i programiranja, koji imaju vremena i dobre volje da svoje znanje uložie u razvoj softvera i hardvera koji bi slepim osobama pomogao da što lakše rade za kompjuterima, da se jave udruženju, odnosno biblioteci.

Iako biblioteka radi samo mesec dana, već postoji vidno interesovanje kod naših slepih sugrađana, posebno među decom, đacima i studentima, kaže g. Matić. Njeni korisnici mogu da pohađaju i obuku za samostalni rad za kompjuterom, što bi im omogućilo da po prvi put da dođu do informacija i literature sa svih strana sveta, doslovno rečeno „nadohvat ruke“.

A. SWANWICK

Mišarska 11, 11000 Beograd Yugoslavia

tel: 381 11 323 22 75 , 323 94 94 Fax: 322 72 81

<http://www.beograd.com/> E-mail: gama@beograd.com

Komputerizovana biblioteka za slepe nalazi se u Palati „Beograd“, Masarikova 5/15, sala 1501, tel/fax je 684-866, lokal 574.

3D grafički akceleratori

Voodoo hysterija

Na svetskom tržištu vlada masovna hysterija povodom najnovijih 3D akceleratora sa „Voodoo“ čip-setom

S tručnjaci koji se bave animacijom i igračka populacija izgleda se koristi za rešili svoje probleme za određen period, dok prodavci grafičkih kartica zadovoljno trljaju ruke. Posle inicijalnog fujaska softverskih kuća u proizvodnji isključivo 3D orijentisanih paketa (naročito igara), veliki industrijski džinov „Microsoft“ i „Silicon Graphics“ uskočili su sa kompromisnim rešenjem. Razvijeni su 3D API (Application Programming Interface) Direct 3D (komponenta DirectX-a) od strane „Microsoft“ i Open GL „Silicon Graphics“. Programeri su svoj softver samo učinili kompatibilnim sa ovim standardima, bez potrebe za stvaranjem posebne 3D verzije za manji broj korisnika sa skupim 3D karticama. Nedavno je „Microsoft“ već isfrustrirane korisnike DirectX-a obrađivao mnogo savršenijom 5.0 verzijom u kojoj je posebna pažnja posvećena upravo Direct3D-u. Sa druge strane, „Silicon Graphics“ i njihov Open GL (Graphic Library) je već duže vreme na tržištu, prvenstveno dizajnirani za zahtevne grafičke aplikacije. Posle upotrebe ovog API-ja od strane Džona Kormaka (John Cormack) iz „id Software“ (Quake, Doom), sve više programera se okreće ovom sistemu.

Grafički akceleratori nude korisnicima mnogo brže prikazivanje slika (frejmova) i specijalnih efekata. Brzina prikazivanja je važna u animacijama i obično se izražava u fps (frames per second). Što je veći fps, animacija je glatkija i lepša. Akceleratori povećavaju brzinu prikazivanja smanjujući zauzetost procesora iscrtaivanjem ekrana. Sa 3D karticom, procesor kontrolise program i iscrtava poligone, koje kartica ispunjava, teksturisira i senči. Prosto rečeno, ukoliko vaš kompjuter postiže normalnu brzinu prikazivanja u niskoj rezoluciji, sa 3D karticom ćete imati visoku rezoluciju bez smanjenja performansi sistema. Specijalni efekti upravo su elementi koji razdvajaju „neurbane“ animacije i igre od onih na koje je delovano 3D karticom. Nabrojaćemo najčešće efekte.

Mip-mapping je efekat koji rekreira teksturu dajući joj određene veličine i pristupajući sa mnogo kompleksnijim algoritmom (bazirano

na dithering metodu). Ovaj efekat se koristi za izradu tekstura malih veličina (npr. delova podova, zidova, plafona). Bez ovog efekta teksture izgledaju previše udaljene ili približene od stvarnog rasporeda u animaciji.

Bilinear filtering služi za nežnije prelaze na teksturi i omogućava pikselizaciju.

Alpha-blending se najviše koristi pri izradi transparentnih ili sjajnih površina. Prilikom kretanja animacije običan BMP se koristi kao *Alpha* kanal i na taj način posmatraču stvara utisak da gleda ekran kroz nešto (što zavisi od karakterističnog bitmapa). Efekat je primenjiv za vodi, vatri, maglu itd.

Pored nabrajenih efekata koji su najzastupljeniji u programima i igrama izdavaju se i *advanced shading, dynamic light, anti-aliasing* itd.

Prikazivanje efekata utiče na konačan izgled animacije: da li će izgledati kao nešto urađeno na kompjuteru (videće se pikseli) ili će posedovati fotorealističnost.

Većina 3D kartica na današnjem tržištu bazira se na sledećim čip-setovima: *Rendition Verite, 3Dfx (iz Voodoo), S3*

Virge (DX ili GX varijante), *Marx Mistique* i *ATI Rage II*. Generacije čip-setova se ne kategorizuju po performansama ili karakteristikama, već po vremenu kada su se pojavile na tržištu i trenutno pruženom kvalitetu. Prva generacija uključuje čip-setove kao što su *Nvidia* ili *Virge*, samo sa poboljšanim performansama i brzini rada s teksturama, ali je (skoro) bez efekata. Druga generacija uključuje jake performanse kao što su poboljšanim performansama i brzini rada s teksturama, ali je (skoro) bez efekata. Druga generacija uključuje jake performanse kao što su poboljšanim performansama i brzini rada s teksturama, ali je (skoro) bez efekata. Druga generacija uključuje jake performanse kao što su poboljšanim performansama i brzini rada s teksturama, ali je (skoro) bez efekata. Druga generacija uključuje jake performanse kao što su poboljšanim performansama i brzini rada s teksturama, ali je (skoro) bez efekata.

makar dva efekta koji se smatraju standardnim: *mip mapping* i *bilinear filtering*. Tu možemo ubrojiti *Rendition Verite*. Trenutno je aktuelna treća generacija grafičkih akceleratora i 3D kartica ogromnih performansi. Oni sem brzine nude i prikaz programa u 16-bitnom (65536 boja) ili 24-bitnom modu (preko 16 miliona boja). *Marx Mistique* i *ATI Rage II* su 3D kartice sa posebno razvijenim čip-setom od strane matičnih firmi. Uglavnom se manje pažnje obraćalo na postizanje svih današnjih efekata, nego na postizanje brzine, u čemu su i jedna i druga kartica šampioni. Ipak, apsolutni (trenutni) vladar tržišta je čip-set *Voodoo* i naprednija varijanta *Voodoo Rush* firme „3Dfx Interactive“.

Ovaj čip-set se trenutno nalazi kao dodatak grafičkim karticama najvećih proizvođača glo-



balne industrije. Tu se izdavaju: *Hercules Stingray 128 3D* firme „Hercules“, *Monster 3D* i *Viper 330* firme „Diamond Multimedia“ i *Righeous 3D* firme „Orchid“



Hercules Stingray 128 je kartica koja ima implementiran *Voodoo Rush 3D* čip-set, *Alliance ProMotion 2D/3D* multimedijalni 128-bitni procesor, 6 MB EDO DRAM-a. Prosečno postiže 30 fps (kod „Playstation“ konzole prosek je 25 fps). Brzina ispunjavanja poligona, tj. objekata pri 3D modelovanju, je približno četrdeset miliona piksela u sekundi. *Voodoo Rush* koristi 2 MB memorije isključivo za prikazivanje tekstura, dok ostali čipovi podržavaju rezolucije 640 x 480 do 1280 x 1024 u 24-bitnom true color modu. Cena joj je oko 250 USD.



Viper 330 iz firme „Diamond Multimedia“ poseduje i *Nvidia* 128-bitni procesor i *Voodoo Rush* čip-set. Za razliku od „Herculesovog“ proizvoda, na kartici se nalaze 6 MB SGRAM-a, koji je nešto brži od običnog DRAM-a, tako da kartica ima „overlookovane“ rezultate u odnosu na srodne grafičke karte. Poseduje i izlaz za TV, ali isključivo NTSC sistem.



Monster 3D, druga kartica iz iste firme, nešto je slabijih performansi, ali srazmernih niskoj ceni (manje od 150 USD). Koristi *Voodoo* čip-set, tako da predstavlja akcelerator postojeće karte. Kartica zahteva prazan PCI slot (nikakvi IRQ, DMA kanali ili VESA modovi) i sa grafičkom karticom se povezuje kablom. Ovo omogućava korišćenje 2D aplikacija, a kada dolazi do kompleksnijih FMV (*Full Motion Video*) ili animacija, 3D akcelerator potpuno posao. Na njoj se nalazi 4 MB SGRAM-a, što u proseku karticu sa 2 MB pruža idealne performanse.

Pored pomenutih kartica velike firme stalno razvijaju nove, tako da se već do početka sledeće godine očekuje još više 3D akceleratora. Pošto će *Voodoo* čip-set zasigurno postati standard, možemo uskoro očekivati pojefinjene i kod domaćih distributera.

Branislav BABOVIĆ

DTK Pentium II/266

Računar zvani želja



U letnjem dvobroju predstavili smo vam Pentium MMX i AMD K6, a sada već imamo priliku da direktno testiramo masinu baziranu na najnovijem procesoru iz „Intela“ sa kodnim imenom „Klamath“, poznatijem i kao Pentium II.

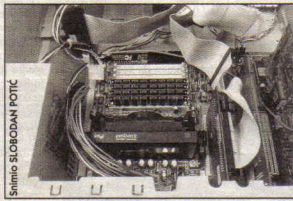
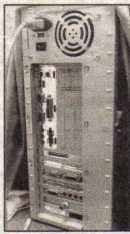
Iza konfiguracije koju smo dobili na test stoji ime DTK, veoma poznato kako u svetu tako i kod nas. Kao što smo već rekli, njenu udarnu snagu predstavlja Pentium II procesor i to na 266 MHz. Ostatka je ništa manje impresivno: 64 MB EDO memorije na DTK-ovoj FRM-00741 FX ploči, *Matrox Mystique II* grafička kartica sa 4 MB RAM-a, *Seagate Cheetah* SCSI disk od 4.5 GB koji je zajedno sa *Plextor 12x SCSI CD-ROM*-om vezan na „Adaptecov“ SCSI kontroler, zatim *SoundBlaster AWE-64 Value*, kao i *USRobotics Sportster* modem. Odmah se mora primetiti da DTK nije pravio kompromise ni na jednom jedinom mestu – za sve odabrane komponente može se reći da su vrhunske u svojoj klasi. Za sliku je zadužen DTK-ov solidni 15-inčni monitor, a za zvuk par klasičnih „multimedijalnih“ zvučnika.

„Klamath“ je javnosti predstavljen u poslednjim danima proleća, kao direktan „Intelov“ odgovor sve agresivnijoj konkurenciji u vidu AMD-a i Cyrixa koji su svojim jeftinim čipovima (K6 i 6x86) pretili da ozbiljno ugroze prodaju MMX Pentiuma. Sam procesor ne donosi ništa revolucionarno. Dolazi sa 64 KB L1 keša, MMX instrukcijama i, u odnosu na Pentium Pro, boljim izvršavanjem 16-bitnog koda. Ono što ga čini posebnim su dve stvari. Prva je visoka frekvencija rada, počevši od 233 MHz, preko 266 i 300, pa sve do u budućnosti plantiranih 333, 400 i 450 MHz. Druga stvar je posebno podnožje za procesor, nazvano *Slot One*, u koje se smešta posebna kartica sa procesorom i sekundarnim kešom. Dosta je u kompjuterskoj javnosti postavljano pitanje zašto se „Intel“ odlučio na ovaj korak. Ma šta se „Intel“ priča, čini se da je gla-

vni razlog pravljenje još para. Naime, *Socket 7*, korišćen za Pentium procesore, nije bio licenciran od strane „Intela“, tako da su nezavisni proizvođači (AMD i „Cyrix“ u ovom slučaju) mogli da prave procesore kompatibilne sa specifikacijom Pentiuma, i na taj način ugrabe za sebe deo tržišta. Uvidevši grešku, „Intel“ je licencirao *Socket 8* (korišćen kod Pentium Proa, i razlog zašto ne postoje Pentium Pro klonovi) a sada i *Slot One*. Na taj način „Intel“ je osigurao da buduće *Slot One* ploče koriste samo „Intelove“ procesore, omogućavajući „Intelu“ da učvrsti monopol na tom polju. Dalju strategiju predstavlja potpuno obustavljanje proizvodnje Pentium procesora do kraja ove godine, jedino će *Pentium MMX* na 233 MHz opstati do polovine sledeće godine. No, da se ne bi previše udaljili od glavne teme ovog teksta vratimo se našoj konfiguraciji.

Kučičje priprede najnovijoj generaciji „šrafles“ kućišta (i njema šrafove na sebi) i otvara se ili uz pomoć grube sile ili čitanjem uputstva skrivenog sa zadnje strane. Unutra se krije pomenuti DTK-ova matična ploča, koja koristi 440FX set čipova,

poznat kao *Natoma*, i od ostalih ploča je razlikuje čak 8 (osam) SIMM podnožja, za memoriju, podeljenih u četiri banke po dva slota. Umetanjem osam modula od po 64 MB dobija se i maksimalna količina memorije od 512 MB što i predstavlja granicu 440FX čip-seta. Ploča prima Pentium II procesore od 233 do 300 MHz i isključivo ATX napajanje. Svi I/O priključci su integrisani direktno na ploči, a tu se pored standardnih, nalaze i dva USB (*Universal Serial Bus*) porta. AMI-jev *WinBIOS* vam omogućava da mišem podestite sve



Slika SLOBODAN POTIC

relevantne stvari vezane za hardver pred konačno pokretanje ove skupe „skalamerije“ u rad.

Glavni „motor“ u mašini je „Seagateov“ SCSI disk od 4.5 GB, nazvan *Cheetah* po najbržoj životinji na planeti. Vrteti se na 10.000 obrtaja u minuti, ovaj disk garantuje impresivne performanse. Usput, i IBM je pred izvesnog vremena uspeo da dostigne ovu granicu, sa novom *DeskStar3* serijom. Kako će testovi i pokazati, tih 10.000 obrtaja ne stoje tu samo za pokazivanje. Drugi SCSI uređaj je „Plextorov“ dvanaestobitniški CD-ROM, „Plextorovi“ SCSI čitači odavno važe za vrhunske, i ovaj model je to samo potvrdio. Uostalom, knjižica (u stvari knjiga) koja ide uz ovaj drajv je i najdetaljnije napisana, ima čak 250 strana, što samo govori o pažnji koju „Plextor“ posvećuje svojim proizvodima. Iako na tržištu postoje brži uređaji, delimo mišljenje ljudi u DTK-u da je dvanaestobitniški najoptimalniji izbor.

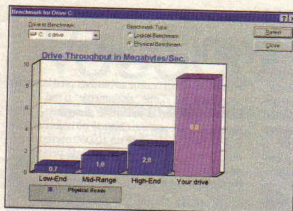
Matrox Mystique II grafička kartica je već standardan izbor mnogih proizvođača kompjutera. Radi se o jednoj od najprodavanijih kartica na tržištu, za šta su najviše zaslužne njene izvanredne i balansirane 2D i 3D performanse. Tu je i hardverski implementirana VESA 2.0 kompatibilnost kao i podrška za mnoge 3D funkcije što će vam omogućiti da na ovoj mašini glatko igrate *Quake* u 800 x 600... ako ste ovu masinu kupili da bi ste se igrali. Za DTK-ov monitor nema se šta posebno reći. Radili smo u rezoluciji 1.024 x 768 sa 32-bitnom paletom i osvežavanjem ekrana od 85 Hz. Slika je standardna, ni previše dobra, ni loša. Pomoću tri dugmeta i *on-screen display* možete pored uobičajenih opcija, podestiti i *pinchusion*, *trapez*, *bow*, rotaciju slike kao i RGB korekciju.

Za zvučnu podlogu zadužen je AWE-64, naslednik veoma popularnog AWE-52. Uz 32 hardverska, donosi još i do 32 softverski sintetsična kanala, što zajedno čini broj iz naziva kartice. Ako vam se muzički afiniteti završavaju na *Windows Startup Soundu* i raznim ulucima i eksplozijama u igrama nećete našu bolju karticu, i sa te strane, na reprodukciju zvuka nemamo za zamerki. Moramo priznati da smo sve vreme testiranja slušali MIDI je sa pratećeg CD-a, koji zaista prelepo zvuče. Detaljniji opis ove kartice možete pronaći u broju 5/97.

Ovo je zaista mašina za koju ne morate gledati procentualne razlike u testovima da bi otkrili razlike u brzini. Sve stvari na desktopu 95-tice „lete“, počevši od startovanja aplikacija, rada u njima, instaliranju programa, rada sa arhivama... Jednostavno Pentium II i Cheetah disk se utrkuju da vam pruže što veći komfor. Napomenimo samo da rad u *Delphiu*, poznatom vizuelnom alatu za kreiranje aplikacija, nikada nije bio prijatniji. Na kompajliranje i startovanje bilo koje aplikacije čekate maksimalno dve sekunde! Naravno, imate ovakvu mašinu, a bar jednom na probati *Quake*, prava je šteta. U rezoluciji 800 x 600, *Quake* je bio „gladak“ i veoma igriv, a o detaljnosti grafike pri toj rezoluciji da i ne govorimo. No, pri pokušaju da ga pokrenemo u 1.024 x 768, dočekao nas je lep *slide-show* sa nekih 5-

Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici TEST DRIVE instaliramo i testiramo na konfiguraciji iz standardne ponude firme „ŠUTLIC GENIUS“. Zahvaljujemo se firmi „ŠUTLIC GENIUS“ na sponzorstvu ove rubrike.

Procenatne ocene koju iznosimo na kraju svakog prikaza predstavlja utisak urednika i autora o proizvodu. Sistem vrednovanja uzima u obzir ne samo performanse i mogućnosti proizvoda, već i njegovu cenu i dostupnost na domaćem tržištu. Ovakvom sintezom čitaocima predložavamo relativnu poziciju proizvoda na tržištu.



6 frejma u sekundi animacije. Verovatno bi stvari bile drugačije da je unutra bila neka od kartica zasnovana na *Voodoo* čipu, ali se stvarno moramo zapitati gde je granica, i koga su ID-ovi imali na umu kada su pravili *Quake* pre skoro dve godine. Posle instaliranja *DirectX 5* drajvera probali smo i *EF2000*, i tu nemamo šta prijaviti, u visokoj rezoluciji ovo zaista lepo izgleda. Na red je došla i instalacija najnovijeg Microsoftovog „čuda“, *Internet Explorer 4.0* sa *Active Desktopom*. Procesorski testovi su odmah prijavili mali pad u performansama – mašina je sada

šina za dva reda veličine brža od prve 386-ice i čak 6.5 puta brža od Pentiuma na 90. Rejting od 131.6 zaista je impresivan. Recimo još samo da je postignut *Winbench CPUmark 16* od 525 (što je 22 odsto brže od *Pentium MMX* na 200), *CPUmark32* od 707 (43 odsto brže). Naravno i *Seagate Cheetah* disk zavrđuje posebnu pažnju. Vrteći se gotovo duplo više od današnjih *Quantum Fireball* diskova, ostvaruje sekvencijalni prenos podataka od nešto preko 14 MB/s po *SCSI-Benchu* i *Winbenchu* 977! Takođe, ostvarilo je *Business Winmark Score* od 1.540 (!) i *High-*

End Winmark od 5.090 (!!). Ovi rezultati ostavljaju dosadašnje šampione bezice, *Quantum Fireball ST* diskove, daleko, daleko izza sebe. Što bi se reklo, radi se o disku za prave muškarce.

Zanimljivo je bilo i pogledati „Plexstor“ dva-naestobitnač sa obzrom da se radi o SCSI uređaju. Ostvarenih 1.860 KB/s transfera podataka i vreme pristupa od 112 ms su izvanredni rezultati. No tek CPU Usage od svega 4.9 odsto daje do znanja o čemu se tu radi (kod standardnih IDE čitača, na standardnim mašinama, ovaj broj se kreće od 40 do 60 odsto).

Radi se o konfiguraciji koju bi svako voleo da ima. Brz procesor, ploča, vanserijski SCSI disk, izvanredna grafika i zvuk – sve je tu. Njen trenutno najveći nedostatak, cena od oko 7.500 DEM, učinile je mnogima nedostupnom još izvesno vreme. Onome ko sebi može da je priušti, sigurno će pružiti mnoge lepe sate zabave. Pardon, ozbiljnog rada...

Vladimir PRELOVAC

TIP: Kompletna konfiguracija

INFO: Pentium II procesor, SCSI podsystem

PROIZVOĐAČ: DTK

KONTAKT: PC Center

UTISAK: 96%

ExpertColor Canarias 2000 je PCI grafička kartica sa TV izlazom. Iako smo bili u dilemi što se tiče njenog glavnog čipa, koji nosi simboličnu oznaku T2000 (novi „Terminator“?), ispostavilo se da nije loš. T2000 je 64-bitni grafički akcelerator koga je razvio sam „ExpertColor“. Po performansama ova kartica je negde između *S3 trijega 4* i *Virge* serija, sa malom disproporcijom između 2D i 3D performansi.

Naime, sama činjenica da je *Canarias 2000* 64-bitni akcelerator, što danas nije nikakvo čudo, govori da u dve dimenzije ova kartica ne zaostaje mnogo za konkurentima. Međutim, pravo je iznenađenje da je 3D akceleracija izvedena softverski, što je, do sada, presedan među vide karticama. Zaista, kako smo i očekivali, 2D performanse su veoma dobre, dok u realnim 3D aplikacijama ova kartica pokazuje zaostajanje u odnosu na konkurentne proizvode iz *Virge* serije.

Pošto je *Canarias* namenjen korišćenju u kući i igranju na većim „malim ekranima“, očekivali bismo da je 3D akceleracija hardverska. Doduse, imajući u vidu današnje kućne mašine kod kojih su *Cyrix P200+* i 32 MB RAM memorije sasvim obična pojava, gotovo da će sve igre raditi zadovoljavajućom brzinom. Ovo se povertilo i na slučajevima *Quakea* i *Duke Nukema*, koji baš i ne idu naruku *Canariasu*, zbog jedne od njegovih glavnih osobina. U pitanju je doslovna orijentisanost na Windows okruženje. Sve, od *Soft3D* akceleracije, kod aplikacija koje koriste *Direct3D*, do TV izlaza, funkcioniše isključivo pod Windows okruženjem. Ovo ide čak dotle, da neke manje zahtevne DOS igre koje bez problema rade pod Windowsom odbijaju postojanost sa ovom kartom. Sem toga, prelazak iz jedne rezolucije u drugu traje neuporedivo duže nego kod drugih savremenih kartica. Ostaje nejasno da li su za to krivi drajveri, koji bi, stiče se utisak, mogli biti i bolji, ili

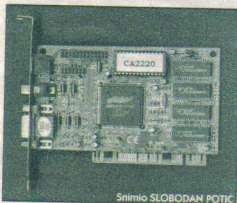
ExpertColor Canarias 2000 Bog te video

dobitni hardver za video izlaz koji neke procedure dodatno opterećuje.

Nažalost, postoje dve sitne manjkavosti koje nikako ne bi smele da se potkradu proizvođaču nove generacije. U radu sa *Canariasom* primetili smo da bi oštrina slike mogla biti na višem nivou. Na pojedinim mestima na ekranu, gde je font sitniji, slika kao da gubi na kontrastu, pa čitanje helpova i/ili listanje sadržajnijih Web strana može biti zamorno. Sem toga, a što mnogo više smeta u svakodnevnom radu, povremeno se pojavljuju izvesne desinhronizacione linije, koje izazivaju efekat „lošeg kontakta“.

(Poslednja vest: domaći prodavač je pomenuti nedostatak reklamirao kod stranog isporučača i, u trenutku kada ovde citate, trebalo bi da su na raspolaganju potpuno ispravni primerici kartice - prim. uređ.)

Ovo ne smeta toliko čitanju koliko koncentraciji, jer neprestano imate utisak da nešto nije u redu. Čovek se u principu na sve može navići, ali



Snimio SLOBODAN POTIC

danas svakako imate izbora (doduše ne za te pare), pa to nije nepohodno. U početku smo pomislili da razlog za ovo može da bude veći takt magistrale, ali nam je sjajni „Chaintek“ opovrgao ovu hipotezu veoma brzo.

Ako se ovaj nedostatak zanemari, što će mnogi korisnici moći da urade, ako im od ove kartice bude potrebna samo slika na TV-u (odnosno video), *Canarias 2000* je sjajna kartica. Evo zbog čega to kažemo.

Pre svega, *Canarias 2000* je jedna od retkih kartica, koja podržava PAL, full screen, dakle i *overscan* i *underscan* rezoluciju, a koje na TV-u (odnosno video) možete gledati preko S-video ili kompozitnog priključka. Zatim, PAL/NTSC enkoder, koji je zadužen za konverziju kompjuterske slike u televizijsku, je integrisan u sam *Canarias 2000* čip. Što daleko pojednostavljuje i pojeftinjuje stvari. Kvalitet slike dobijene na TV-u je izvanredan. Ovdje moramo da napomenemo da su nam standardi „kućni“, pa nemojte očekivati *broadcast* kvalitet.

„ExpertColor“ se zaista potrudio da se za svaku dobru stvar na ovoj kartici radi i poneka zahterka. Radi se zapravo o tome da iako u help fajlu lepo piše da kartica podržava 720x512, to u praksi nije baš tako. Uprkos tome što je kartica podešena za PAL režim rada, najveća rezolucija u kojoj smo uspeali da dobijemo sliku na TV-u je 680 x 510. Šta to praktično znači? Kratko rečeno – i dalje imate border. Daleko je manji i prijatniji od mnogih kartica sa TV izlazom, ali je i dalje border. Zanimljivo je što kada prikazujete samo desktop i Windows okruženje, border postoji samo pri dnu, kod 16-ice slike sa monitora „Istrčavaju“ za po nekoliko piksela sa ivica ekrana TV-a, dakle pravi *overscan*. Ovo vam neće smetati da gledate filmove sa CD-a ili da sami doterate neki video snimak, a onda ga snimate (arhivirate) u svoju porodičnu CD-eku. Manje će biti zadovoljni jedino ljudi kojima će ovaj uređaj služiti kao je-

ftina *preview* opcija za render projekte ili nešto slučno, ali koliko para toliko i muzike.

Kada je *Canarias 2000* u pitanju, možda ćete dobiti i više nego što plate, jer ova kartica ima ugrađen *flicker-free* filter, tako da slika sa monitora možete gledati u *interlace* ili *non-interlace* režimu. Napominjemo da su ovi karakteristike do sada imali uglavnom uređaji iz više klase cena, pa je i nikako ne smete zanemariti.

Svakako treba pohvaliti izvanredan MPEG dekoder koji je (ako ga snabedete dobrim, brzim CD-om) uvek na visini zadatka. Sa „Panasonic-

vim“ dvanaestobrzincem smo sa velikim užičkom odgledali Pink Floyd Pulse koncert, kao i duplu CD-kompilaciju sa Queen spotovima. To isto je tek nešto lošije išlo sa „Sonyjevim“ 76E čitačem, jer su se na trenutke pojavljivali izglubljeni kvadratići, karakteristični za MPEG algoritam. Bez obzira na to, *Canarias 2000* nas je definitivno uverio da je MPEG kvalitetniji od VHS-a, što smo utvrdili i u studijskim uslovima, na profesionalnim video monitorima.

Rtuku na srce, i *Canarias* boluje od standardnih „tegoba“ kod prikazivanja cinober nijansi

(na primer), ali to ne mogu ni mnogo skuplji uređaji.

Sve u svemu, *Canarias* prijatno iznenađuje, pre svega, kvalitetom video izlaza, negoveštava nove trendove i nameće više standarde za kartice koje tek dolaze.

Stevan JOSIMOVIĆ

TIP: Grafička kartica sa TV izlazom

INFO: cip 12000, 2 MB

PROIZVOĐAČ: ExpertColor

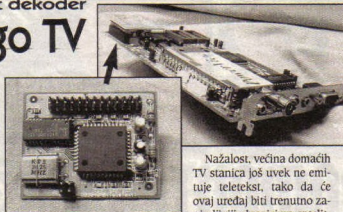
KONTAKT: PC Centar

UTISAK: 84%

PC teletekst dekoder Bolje nego TV

Na našem tržištu su se TV kartice za PC računare koje omogućavaju gledanje televizijskog programa na monitoru računara pojavile još pre nekoliko godina. Ali, tek u poslednje vreme postale su pristupačne prosečnom računarskom korisniku. U opticaju je više modela – od onih najjednostavnijih i najjeftinijih koje imaju mogućnost da prikazuju sliku samo preko celog ekrana monitora (*full screen*), pa sve do onih komplikovanijih sa integrisanim video karticom uz koje dobijate daljinski upravljač i infracrveni senzor, sa mogućnošću gledanja TV programa u jednom od Windows prozora i sa *Video Capture* opcijom.

Nedavno se kao dodatak ovim karticama pojavio i PC TELETEKST DEKODER. To je dodatni modul koji se po potrebi može ugraditi na neku od postojećih TV kartica. Malih je dimenzija i prilično jednostavno se ugrađuje tako što se utakne na za to specijalno predviđeno mesto.



Nažalost, većina domaćih TV stanica još uvek ne emituje teletekst, tako da će ovaj uređaj biti trenutno zanimljiviji vlasnicima satelitskih antena. Poznao je da svi veliki svetski TV centri posebnu pažnju poklanjaju baš ovom vidu slanja informacija. Na taj način objedinjuju televizijsku tehniku sa prenosom i obradom podataka, a svojim gledaocima pružaju mogućnost da dobiju najrazličitije informacije plasirane u tekstualnoj formi.

Pored nedeljnih TV programa, tu čete naći aktuelne vesti iz oblasti sporta, biznisa, zabave, informatike itd. Pored osnovne, informativne namene teleteksta, neke TV stanice koriste i njegove dodatne mogućnosti. Recimo, preko teleteksta se videorekorderu koji poseduje tu mogućnost

može slati signal o tačnom početku i kraju određenih emisija kako bi na kasetu bila snimljena upravo tražena emisija bez nepotrebnog sadržaja pre i posle emisije. Satelitski kanal FILMNET (programski šema: filmovi 24 sata dnevno) putem teleteksta emituje ti sa prevodom na skoro svim evropskim jezicima. Mora se priznati, veoma praktično i korisno.

Naravno, time nisu iscrpljene sve mogućnosti teleteksta - ne smemo zaboraviti ni emitovanje malih oglasa, reklama, specifičnih nagradnih igara...

Vremenom, naročito u poslovnom svetu, pojavila se potreba da se neke stranice teleteksta prikažu i memorišu na računaru. Tako memorišane stranice mogu se kasnije obradivati, stampati... To je bilo i povod nastanka jednog ovakvog uređaja kao što je PC TELETEKST DEKODER. Pored brzine prikazivanja stranica i količine memorije, to je i glavna prednost teletekst dekodera za PC, u odnosu na standardne teletekst dekodere koji se ugrađuju u bolje TV aparate.

Vladimir BUBANJA

TIP: Teletekst dekoder

INFO: IT, TPU 3040

PROIZVOĐAČ: (nepoznat)

KONTAKT: Computer Dream

UTISAK: 88%

Ako želite takozvani „multimedijalni“ monitor (što znači da ima ugrađene zvučnike i mikrofon) izbor bi možda mogao da padne na jedan od modela koji ovde predstavljamo. CMC-1509B je monitor dijagonalne 15 inča, a CMC-1705B je 17-inčni. Oba modela imaju veličnu tačku (zapravo, razmak tačaka) od 0,28 mm i prilično ravnu prednju površinu katodne cevi. Prema navodima iz prateće dokumentacije, ova modela

Daewoo multimedijalni monitori Sound & Vision

se koriste za rezolucije do 1.280 x 1.024 tačke. Međutim, na naše iznenađenje, bez problema su podneli i 1.600 x 1.200. Doduše u toj rezoluciji slika nije baš najbolja, naročito na modelu od 15 inča, pa je možda bolje ipak se držati rezolucija 1.280 x 1.024, 1.152 x 864 ili 1.024 x 768. Naravno, kvalitet slike zavisi i od grafičke kartice, a što se ovih monitora tiče, podnose vertikalnu frekvenciju i do 120 Hz, što garantuje mirnu sliku u svim grafičkim modovima.

Sva podešavanja monitora ostvaruju se digitalnim kontrolama sa menijima koji se pojavljuju na ekranu. Moguće je podesiti veličinu i poziciju slike (i horizontalno i vertikalno), odnos boja, geometriju

slike („jastuk“, trapezoid) i puno drugih parametara. Elektronika monitora pamti podeljene vrednosti za svaki grafički mod. Uz monitor se dobijaju dva audio kabla za njegovu povezivanje sa „Mic In“ i „Audio Out“ priključcima na zvučnoj kartici računara. Na bočnoj strani su priključci za slušalice i eksterni monitor, a jedan od tastera na prednjoj strani monitora je „Mute“ za isključivanje zvuka. Zvuk je zadovoljavajućeg kvaliteta, a zvučnici sasvim dovoljne snage za kućne uslove.

S obzirom na odnos cene i mogućnosti, novi „Daewoo“ monitori mogli bi da predstavljaju dobar izbor. Ako već imate zvučnike i mikrofon ili vam, jednostavno, nisu potrebne ove mogućnosti, možete se odlučiti za „obične“ modele, obzirom da ovi monitori svoju osnovnu funkciju obavljaju sasvim dobro.

Thomir STANČEVIĆ

TIP: Multimedijalni monitori

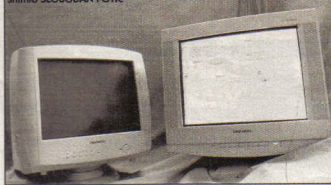
INFO: 15 i 17 inča, 0,28 mm, zvučnici, mikrofon

PROIZVOĐAČ: Daewoo

KONTAKT: Sampro, Zemin

UTISAK: 90%

Snimio SLOBODAN POTIĆ



CD WRITERI "YAMAHA"
INTERNET READY PC

PRIPREMA ZA ŠTAMPU
PC KOMPONENTE

BP COMPUTERS

USLUŽNO SKENIRANJE
CD BLANKO MEDIJI

MOBILNI TELEFONI
CD ORIGINALI

CD IGRE OD 8.- DO 15.-

NAJNOVIJE IGRE:

RESIDENT EVIL
WAR INC.
HEXEN II
CONSTRUCTOR
MAN OF WAR

SHADOW WARRIOR
CONQUEST EARTH
TOTAL ANNIHILATION
NHL 98
7TH LEGION

LANDS OF LORE 2
WATER WORLD
ULTIMA ON-LINE
IGNITION
MAGE SLAYER...

Vista Pro 4.0

I dalje najbolji program za generisanje pejzaža

U poslednje vreme preplavljeni smo programima za generisanje pejzaža, a nedavno su na ovim stranicama bili prikazani neki od njih. Tu prvenstveno mislimo na *World Construction Set* (SK 1-97) i *Bryce 2* (SK 5-97). Dok se za pomenute može reći da su relativno kratkog staža, *Vista Pro* spada u „stare vukove“, pa nova verzija predstavlja samo jedan od koraka u dugom postojanju.

Operativni sistem pod kojim sve funkcije nije više DOS već Windows 95, a to govori da je pred nama prava 32-bitna verzija ovog renomiranog programa. To između ostalog znači da se prilikom renderovanja dužih animacionih sekvenci kompjuter može bez problema upotrebljavati i za druge funkcije, jer *Vista* sada možete „spustiti“ na taskbar i time koristiti sve pogodnosti multitaskinga. Koliko će sve ovo biti brzo i efikasno zavisi samo od vašeg hardvera, a za primer može da posluži i usporene renderinga od samo 25 odsto ako se otvori jedan MS-DOS prozor, a u njemu *DOS Navigator* iz koga je naknadno učitani *MS Word* za DOS (u kome nastaje i ovaj tekst). Mašina na kojoj je to tako bio je jedan AMD K5 na 100 MHz sa 32 MB EDO RAM-a, a zaključak izvedite sami. Međutim, interesantno je pomenuti da, iako memorije nikad

nije dosta (naročito u ovakvim programima), ako želite da ubrzate rad u *Visti*, treba se orijentisati na processorsku snagu jer je vremenski dobitak veći, što je potkrepljeno činjenicom da se dodavanjem 32 MB memorije dobilo znatno manje ubrzanje (oko 5%) nego ubacivanjem bržeg procesora čiji je radni takt 166 MHz (30-40%).

Radni ekran, uslovno možemo reći, podeljen je na tri funkcionalna dela: s leve strane nalaze se prozori sa izgledima terena (topografski i preview), dok su s desne strane mnogobrojne opcije kojima možete manipulirati pri stvaranju pejzaža. Treći deo čine *pull-down* meniji koji se nalaze na standardnom mestu, pri vrhu ekrana. Novina ima na svakom koraku. Tako sada možete „lepiti“ teksture na objekte, postavljati kuće, puteve, plaže, a na gotovim pejzažima čak je moguće da se na nebu, pored oblaka, vide Sunce ili Mesec.

Ubedljivo najviše nam se dopao način na koji se kontrolišu i izrađuju animacije. Nema više bojazni da ćete „proći“ kroz planinu u toku animacije jer *Vista* ovdoga puta sve pedantno i precizno računava. Kao prilog tome ide i činjenica da animacija ne mora da se vidi samo u vazduhu, već je vidljiva i iz bilo kog vozila iz koga će se posmatrati pejzaž u toku animiranja. To može da bude pogled sa paraglajdera (zmaj), iz bagija, aviona ili čak s vrha bojeve rakete. Efektno, nema šta!

Po završetku, celokupnu animaciju možete snimiti (što nije bilo slučaj kod starijih verzija gde je bilo moguće snimati samo slika koje čine animaciju) u nekom od standardnih oblika (FLI, FLC ili AVI), a veoma zgodna stvar je što prilikom renderovanja ogromnih



sekvenci u bilo kom momentu možete prekinuti proces, ugastiti računar i sledeći put nastaviti od mesta gde ste poslednji put stali. Ovo je postignuto tako što *Vista* postepeno kreira animacioni fajl i u svakom momentu zna (jer ima zabeleženo) koliko je slika uradila. Jedino što mora ručno da se radi jeste učitavanje lenskajpa svaki put kada ućate program, ali to je posao od jedne sekunde. Ovo je lepa mogućnost, naročito za animacije koje traju po više minuta, a renderuju se više dana.

Vista je još uvek program broj jedan ove vrste na PC računarima, jer brzo radi čak i na skromnom hardveru, a konačno je prešla i u 32-bitno okruženje. Kvalitet slike sasvim zadovoljava ka kućne, tako i neke amaterske potrebe. S druge strane, korisnički interfejs nije toliko lep kao onaj u *Bryce 2*, ali je sasvim funkcionalan i prepoznatljiv za onog koji je makar dva puta radio u ranijim verzijama. Ogroman broj dodataka već se može naći kod naših prodavaca softvera.

Napominjemo da piratska verzija koja je najčešća kod nas, zauzima nepune dve diske. Ako ništa drugo, nemojte žaliti nekoliko megabajta prostora na disku, koliko će *Vista* zauzeti kada se instalira, pa bar probajte da napravite nešto. Možda vam se sviđi!

Vladimir PISODOROV

TIP: Program za generisanje pejzaža

PLATFORMA: PC, Windows 95

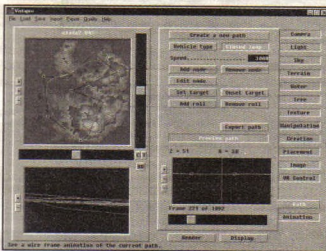
MEDIJ: 2 diske

Prečisti

Brz rad; kvalitet slike; mnogobrojne opcije.

Nedostaci

Monoton upravljački interfejs.



Fractal Design Expression 1.0

Grafički program koji je po mnogo čemu poseban

Svojom inovacijama *Fractal Design Expression* postavlja buduće standarde. Njegove nove mogućnosti sigurno će postati klasičan alat budućih grafičkih aplikacija. Ovaj sjajan program je napravio veliki korak u „pomeranju“ dve klase grafičkih aplikacija. Taj zadatak je do pre samo nekoliko meseci delovao gotovo nemoguće, ali pojavom *Expressiona* detuje sasvim prirodno. Štaviše kao jedino logično rešenje. Premošćavanje jaza između vektorske i

bitmap grafike, niti je jednostavan zadatak, niti ga je *Expression* potpuno obavio. Pa ipak, napravljen je značajan pomak.

Razlike između vektorskih i bitmap slika svima su dobro poznate. Ako recimo želite fotografiju ili, uopšte, sliku sa širokim korloritom i verodostojnošću, svakako morate koristiti bitmap način zapisa. Nasuprot tome, vektorski formati slika su izuzetno bistri i pogodni su za planove, šematske prikaze i slično, ali su kraj-

nije sterilni i neupotrebljivi kada su u pitanju fotografije. U isto vreme, vektorske slike se mogu štampati na veoma velikim formatima i praktično imaju neograničenu rezoluciju (tj. rezolucija im je određena rezolucijom izlaznog uređaja), dok bitmap slike već kod veličine uličnih plakata stvaraju gotovo nepremostive probleme u obradi, zbog „mamutskih“ količina memorije i ogromne snage procesora koju zahtevaju.

Vektorske postoje i u skladištenju ovih tipova slika. Vektorski formati po pravilu zauzimaju veoma malo mesta i pogodni su za čuvanje i prenos, dok su bitmap slike često ogromne, pa su nepogodne za prenos relativno sporim ko-

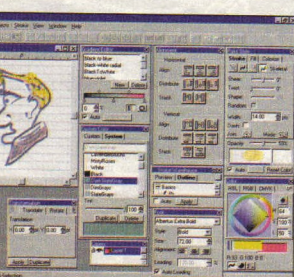
munikacionim kanalima. Situacija se u poslednje vreme znatno poboljšala masovnijom upotrebom kompresora zasnovanih na algoritmima diskretne kosinusne transformacije, kao i masovnom upotrebom CD-ROM-a kao skladišnog medija. Međutim, diskretna kosinusna transformacija je tzv. *loosy* algoritam, koji donekle snižava kvalitet slike, pa čak ni tada ne dostiže efikasnost vektorskih formata. Sem toga, koliko god slika da smestite (JPEG) na CD, deluje izazovno ako znate da biste mogli da smestite još koju.

Razlike između ovih tipova slika i njihovih skladišnih formata uslovlje su razlike i u softverskim aplikacijama koje ih podržavaju. Tako su neki alati postali klasični za određene vrste aplikacija. Tako u programima za vektorsko crtanje (*CorelDRAW!*, *Adobe Illustrator...*) postoje, recimo, alate za editovanje čvorova i vektora kod Bezierovih krivih, u programima za obradu bitmapirane grafike (*Photoshop*, *Fractal Design Painter*, *Picture Publisher...*) to su četkice raznih oblika i debljina, *air-brush* itd.

Ako ovo sve imamo u vidu, onda je sasvim logično da integracija ova dva tipa aplikacija dođe i uniju alata koji se u njima nalaze. Za *Expression* je karakteristično pravo bogatstvo u pomenutim četkicama, flomasterima i slično. Očigledno je da ih je nasledio od *Fractal Design Painter*, koji je danas definitivno najbolji program za digitalno umetničko slikanje.

Pogledajmo kako nastaje slika u *Fractal Design Expression*. Pre svega, slika se sastoji od objekata. Objekti su građeni od tzv. *pathova*. Svaki *path* je sekvencna tačka, spojenih u prave ili krive linije. U *Expression* možete birati između pravih linija, Bezierovih ili B-Spline krivih.

Svakom od *pathova* dodeljujete *stroke* i *fill*. *Stroke* se odnosi na spoljnu ivicu objekta. Odabiranje *strokea* je praktično ekvivalent odabiranja *brusha* (umetničke četkice) kod drugih programa. *Fill* se, pogadate, odnosi na unutrašnju boju



ili *pattern* objekta. Kombinacijom ovih elemenata dobijaju se izvanredni rezultati karakteristični za moderne vektorske grafičke aplikacije.

Do sada je kod svih grafičkih aplikacija ograničavajući faktor bio konačan broj *stroke* i *fill* komponenti koje su ti programi sadržavali. Kod *Fractal Design Expression* ovo ograničenje ne postoji, a prevaziđeno je novom tehnikom nazvanom *Skeletal Stroke*. Ova tehnika omogućava da se bilo koja vektorska slika proglaši za *stroke*, a zatim *Skeletal Stroke* primenjujete na sve objekte koje možete napraviti u *Fractal Design Expression*-u: *boxove*, *text* objekte, *free-form* oblike, linije...

Fractal Design Expression koristi tri tipa *Skeletal Strokea*. Prvi je *Natural-Mode Stroke* koji imitira tradicionalne umetničke alate kao što su četkice, olovke, boje... Zatim *Graphic Element Strokes* koji je praktično uža definicija *Skeletal Stroke* tehnike. Treći tip *Multi-view Strokes* za pravo je integracija prva dva tipa i sastoji se od dve ili više međuzavisnih slika. *Over-Expression* automatski stvara međuslike onih od kojih ste krenuli, pa vam na taj način omogućava stvaranje zavisnih slika, ali ne potpuno istih. Na primer, kreirali ste *multi-view stroke* šake sa ispru-

ženim kažiprstom. Drugi pogled prikazuje samo praznu, otvorenu šaku. *Expression* će stvoriti međuslike koje će prikazivati različiti stepen otvorenosti šake. Kad god primenite ovakav *multi-view stroke*, možete precizno odrediti koja će sličica biti primenjena ili prepuštiti da ih *Expression* primenjuje po sopstvenom izboru. Vrlo interesantna opcija je i to da se *multi-view stroke* može snimiti kao animacija (*QuickTime* za *Macintosh* ili *AVI* za *Windows*).

Na slici koja prikazuje radnu površinu *Fractal Design Expression* možete videti svu silu opcija koje su nudu. Naravno, niti smo sve uspešni da prikazemo, niti sve one moraju da stoje tako kako stoje. Radno okruženje unutar *Expression*a potpuno je konfigurabilno, kao i kod većine programa te namene. Brzina odziva i stabilnost ovog programa sasvim su zadovoljavajući, pa ne predstavljaju veći problem u radu.

Jedina mana ovog inače sjajnog programa je što koristi još uvek nerastrojan file format *.xpr, ali verovatno će i on ubrzo biti prihvaćen. Nedostaje mu još i direktni eksport u *CorelDRAW!*, sa kojim je *Fractal Design Expression* povezan jedino preko *.AI fajl formata.

Sve mogućnosti koje *Expression* nudi nismo mogli da stavimo u tekst, a još uvek nisu ni iskorišćene u domaćim krugovima, što zbog neobaveštenosti, što zbog novine samog programa. Pretpostavljamo da će se, dok se korisnici obučavaju za rad, pojaviti i neka novija verzija, kojoj se unapred radujemo. Sudeći po snazi prve, *Expression* bi mogao da bude pravi pogodak.

Stevan JOSIMOVIC

TIP: Vektorski grafički program
PLATFORMA: PC, Windows 95
MEDIJ: 12 disketa

Rezultati kao u bitmap programima sa fajnovima dužine kao u vektorskim.

Slab export i, uopšte, veza sa drugim programima

Nuts&Bolts 97

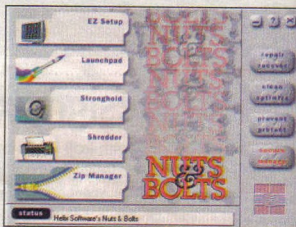
Neprikosnoveni Norton Utility za Windows dobio je dostojnog konkurenta

Program *Nuts&Bolts* firme "Helix Software" je alat koji će omogućiti vašem računaru da radi sa optimalnom efikasnošću i brzinom. Ovaj paket može da pomogne da se sačuvaju vredne informacije pri mogućem otkazu nekog programa ili celog sistema, kao i u pokušaju oporavka ako se neki takav problem već desio. Program sadrži osamnaest alata koji su podeljeni u četiri grupe: popravka i oporavljanje podataka i samog sistema, čišćenje i optimizacija rada sistema, preventivna i zaštitna podataka i sistema i osiguranje i povećanje mogućnosti konfigurisanja sistema.

Discover Pro je alat koji služi za prikazivanje svih relevantnih podataka o sistemu. Ovo je je-

dan od najkompleksnijih programa te vrste i daje izuzetno opširne i detaljne podatke o svakom delu sistema. Ovdje se može pogledati koji programi se nalaze u memoriji, na kom mestu su smešteni, koliko su memorije zauzeli, pa čak i koje DLL-ove trenutno koriste. Sem toga, tu se nalaze i podaci o drajvovima, periferijama kao i *Benchmark* testovi za pojedine delove i ceo sistem.

Disk Attender služi za dijagnozu i rešavanje potencijalnih problema koji mogu nastati na hard disku. Program je dobro optimizovan, tako da je skoro dvostruko brži od *ScanDiska*, a pri tom

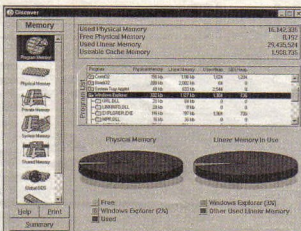


poseduje naprednije algoritme za dijagnozu i popravku mogućih grešaka. Interesantno je da se program nije bunio pri nalasku na 32-bitni FAT, mada se pokazalo da nije baš pouzdan u radu s njim. Naime, prijavljivalo je greške na disku i to

na fajlovima koji su provereno bili ispravni. S druge strane, u slučaju standardnog 16-bitnog FAT-a, radio je sasvim korektno.

Registry Wizard služi za održavanje **Registry** baze. Ovaj alat omogućava automatsko uklanjanje, oporavak i optimizovanje baze. Uklanjanje se odnosi na nepotrebne ključeve, na primer za programe koji su obrisani ili premešteni u neki drugi folder. Oporavak baze vrši se iz dva koraka. U prvom koraku se kreira lista neispravnih ključeva u bazi, a u drugom se vrši oporavak koji može biti automatski ili manualni (putem **Registry** Pro alata). Optimizovanje baze vrši se na taj način što se ključevi u bazi postavljaju u optimalan redosled. Ovim se postizu dve stvari. Prvo, na početak baze se postavljaju ključevi o programima koji se najčešće koriste i drugo, popunjavaju se „rupe“ koje mogu nastati brisanjem ključeva iz baze. Ukoliko se često instaliraju i deinstaliraju programi, ovim alatom se može smanjiti veličina **Registry** baze i za čitavih 50%.

Bomb Shelter predstavlja zaštitu od neželjenog pada programa ili sistema i alat za oporavak posle nekog takvog događaja. Ovaj program radi na vrlo niskom sistemskom nivou, tako da uspeva da detektuje i greške koje drugi programi slične namene nisu u stanju da otkriju. Ono što karakteriše **Bomb Shelter** je da u slučaju otkaza nekog programa pored standardnih opcija, daje i opciju **Recovery**, odnosno mogućnost povratka u aplikaciju koja je izazvala grešku. Ovo je veoma korisno jer može da omogući snimanje podataka i posle pojave kritične greške. U nekim slučajevima **Bomb Shelter** je čak bio u stanju da omogući nastavak rada kao da do greške nikad nije ni došlo. U praksi, program se pokazao kao izuzetno koristan i pouzdan alat, jer je tokom dužeg korišćenja uspeo da se



uspešno izbori sa greškama u radu programa u više od 90% slučajeva.

EZ Setup omogućava fino podešavanje sistema koje nije bilo moguće ostvariti preko **Control** **Panela**. Izostalo ostalog, odavde se mogu promeniti **Startup** i **Shutdown** **Logo**, odabrati ikone koje će se pojavljivati na desktopu, promeniti ikonice koje označavaju **Shortcut** (veoma korisno za sve one koje su nervirale male strelice u donjem levom uglu ikona), odabrati koji drajveri će se startovati u safe modu itd. Ukratko, skoro sve što vam se nije sviđalo kod Windowsa možete čete da promenite uz pomoć **EZ Setupa** i da prilagodite svojim zahtevima.

Stronghold služi za šifrovanje fajlova koje treba sačuvati od neželjenih pogleda. Moguće je birati između dva algoritma kodiranja (**Blowfish** ili **DES**). U slučaju odabira **Blowfish** algoritma može se postaviti dužina ključa do čak 448 bitova, kao i mogućnost kompresije fajla (ili grupe fajlova) pre samog čina kodiranja.

WinGauge je alat koji putem ikona obaveštava o stanju sistema. Tu se mogu pronaći infor-

macije o iskorišćenosti procesora, slobodnoj memoriji, prostoru na disku, veličini swap fajla, keš memorije itd. Korisno je što se ikone mogu smestiti tako da budu deo desktopa, tako da se u svakom trenutku pred očima mogu imati svi relevantni podaci o sistemu.

U okviru **Nuts&Bolts** paketa nalaze se još i **Cheyne AntiVirus** za Win 95, **TrashGuard** koji ima istu funkciju kao i poznati **Norton Protected Recycle Bin**, **File Shredder** za permanentno brisanje fajlova, **Zip Manager** za rad sa arhivama, **Image Wizard** za kreiranje backupa svih kritičnih sektora na hard disku, **Recue Disk** za kreiranje bootable disketa, **DiskTune** za defragmentaciju diska, **Shortcut Wizard** za rad sa „prečicama“ u **CleanUp Wizard** za pronalaznje nepotrebnih fajlova i njihovo deinstaliranje. Generalno, može se reći da **Nuts&Bolts** predstavlja odličan alat za održavanje računara. Neke delove su odlično urađeni (kao na primer **Bomb Shelter** ili **Discover Pro**), ali sa nekim alatima je došlo i do problema pri radu. Svi ti problemi vezani su za rad sa diskom, odnosno sa programima koji rade sa diskom (**Disk Minder**, **DiskTune** i **WinGauge**), ali samo u slučajevima ako se koristi Win 95 OSR2 132-bitni FAT. „Zakrpe“ za ove programe koje rešavaju probleme vezane za 32-bitni FAT mogu se pronaći na Internetu adresi ftp.heixsoftware.com/pub/techsupport/n&b/updates/NTB101955.EXE.

Branislav BUBANJA

TIP: Paket za održavanje sistema	
PLATFORMA: Windows 95/NT	
MEDJU: 10 disketa	
Prostori	Nepouzdan rad u slučaju 32-bitnog FAT-a
Dobar alat za proveru sistema i optimizovanje registrija	

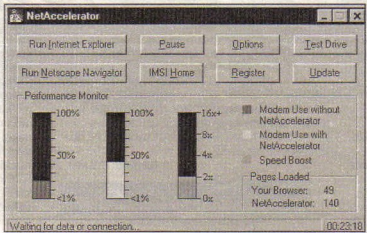
NetAccelerator firme „IMSI“ je aplikacija od oko 2 MB koja se postavlja između mrežnog drajvera (odnosno **Dial-Up Networkinga**) i web browsera i ne radi baš ništa dok vi ne počnete da surfujete. Međutim, čim učitate neku stranicu, program automatski počinje da učitava njene podstranice u pozadini. Dok vi pročitate po potreban sadržaj, postoji velika verovatnoća da je sledeća stranica koju želite već učitana. Samim tim manje se čeka i brže surfujete, a to štedi vreme na vezi i novac kojim ga plaćate.

Optimalna ubrzanja postizu se ukoliko prezentacija koju gledate sadrži sukcesivne stranice, pa je program lako da pogodi šta ćete sledeće zatražiti. Za stranice sa puno linkova program se po nekom sopstvenom algoritmu odlučuje za jednu, pa ako pogodi, pogodi. Naravno, čim vi zatražite stranicu koju program u tom

NetAccelerator

Softverski ubrzivač surfovanja

trenutku ne učitava, program trenutno prekida svoju inicijativu i učitava ono što vi želite. Tako se ne može desiti da se vaš surfovanje uspori, pa upotrebom ovog programa ništa ne gubite.



Prozor programa sadrži informativne grafikone koji u svakom trenutku pokazuju procenat iskorišćenja modema i ubrzanje postignuto učitavanjem stranice unapred. Kako autori programa tvrde da ubrzanje može da ide i do dvanaest puta, u realnom radu mi smo u proseku postigli dvostruko ubrzanje.

Najveći problem je što je komunikacija između **NetAccelerator**a i web browsera iz nekog razloga memorijski zahtevna. Tako nam se, na mašini sa 16 MB RAM-a, desilo da ubrzanje postignuto programom izgubimo zbog katastrofalnog pada performansi sistema, a sve usled nedostatka radne memorije i intenzivnog rada sa swap fajlom. Ako posedujete 32 MB (što vam i inače tople preporučujemo) ili više, onda ovo ne treba da vas brine.

U svakom slučaju, program vredi probati. Demo verziju možete naći na Internetu, na adresi www.imsisoft.com.

Slobodan POPOVIĆ

TIP: Pomoćni Internet program	
PLATFORMA: PC, Windows 95/NT	
MEDJU: 1 CD	
Prostori	Memorijski zahtevan; generalno usporava računara.
Kod nekih stranica ubrzava rad.	

Microdot II

Naziv programa navodi na jednostavnost i jednostavnost u mislima da je pre njega postojala *Microdot I*. Ipak, na našim prostorima gotovo je nepoznat iz jednostavnost razloga što je pisan isključivo za nemačko govorno područje. Na svu sreću, kompanija „Vapor“, koja se na Amigi proslavila programima kao što su *Voyager*, *AmTelm*, *AmIRC*, *AmTalk* itd., odlučila je da zaokruži paket za korišćenje Internet servisa „konačnim“ e-mail i News čitačem.

Reč je dakle o programu za praćenje konferencijskih *Usenet News* grupa i čitanje elektronske pošte na Internetu. Intergrirani čitači pošte i *News* grupa nisu novost, ali ovaj program se ističe po neverovatnoj brzini kojim skenira i prima podatke sa *News* servera. Ako smo za sve programe ovog tipa mogli da kažemo da su bili neprijatno spor, ovaj je pravo osveženje. Kao što se na slici vidi, uspeo smo da sa 14.400 modemom postignemo prenos od preko 1900 cps što je, sa obzirom na ograničenja NNTP protokola kojim se prenose poruke i zaglavljaja, zaista fantastično. Program je klasična MU aplikacija, što znači da se njegov grafički izgled može do detalja podesiti prema potrebama korisnika. Naravno, ovde ne možemo a da ne primetimo da postoje izvesni bagovi pri konfigurisanju, pogotovo u starijim verzijama programa, ali s obzirom da je još u fazi *Beta* testiranja to se može oprostiti.

Program je izrazito funkcionalan i nemamo nekih ozbiljnijih zamerki. Resurse koristi onoliko štedljivo koliko je to moguće, a nije pravilo probleme ni sa jednim od postojećih pomoćnih programa koji su već bili instalirani na sistemu. Sem Internet protokola, podržava i UUCP vezu. Može se podesiti za *ON-Line* i *OFF-Line* čitanje, a ako radite u *ON-Line* režimu postoji keš za čuvanje pristiglih poruka. Naravno, moguće je za svaku *News* grupu posebno definisati vreme posle koga se poruke proglašavaju za stare i brišu. Pohtvaljujemo i podršku za multijezičke popise i zaglavljaja. Naime, *Microdot II* dozvoljava da unapred definišete nekoliko zaglavljaja i popisa koje kasnije možete da dodeljete *News* grupama pojedinačno. To je izuzetno korisno ako pristupate i našim i stranim konferencijama.

Što se tiče slanja i prijema e-maila, tu su mogućnosti ovog programa sasvim standardne. Prepoznaje MIME standard za vezivanje fajlova uz poruke, poseduje klasičan adresar, a prepoznaje i dva načina autorizacije pri „skidanju“ pošte.

Iako je još uvek u fazi testiranja, program toplo preporučujemo svima kojima su dosadili neudobni i prespori *News* klijenti na Amigi.

TIP: Program za praćenje Usenet News grupa

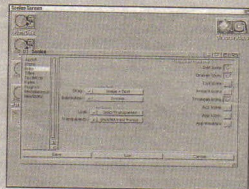
INFO: Workbench, HMI (mož. 0.18) beta.10b, 153 Kb
VER: 0.198 REGISTRACIJA: još je u fazi. 9etu tisu

Miljan S. MIROVIĆ

ScalOS

Medu gomilom raznih programa za poboljšavanje *Workbench*a, pojavio se jedan koji sadrži sve na jednom mestu. On zapravo služi kao zamena za *Workbench* i u njemu je moguće menjati gotovo sve, tako da će se po završetku vaš WB bukvalno prepoditi. Važnije mogućnosti su sledeće: potpuno novi pristup menijima (sadržaj se može menjati prozorno), mogućnost promene raznih parametara ikona (uključujući *NewIcons*), rešenje problema sa paletom i mogućnost da svaki prozor imati različitu pozadinu. Takođe, svaki objekat (prozor, ikona...) može imati i posebno definisan *pop-up* meni, a tu je još i dosta druge kozmetike (ikone postaju providne kada ih pomerate i slično), koje čine život (a bogami i WB) lepšim. Glavna prednost je da su svi dodaci modularni (*plug-inovi*), pa možete dodavati nove mogućnosti vašem WB-u, a u kombinaciji sa čuvenim MCP-om, koji je pravio isti autor, postize se još i više. Neregistrovana verzija radi samo na zasebnom ekranu, a možete se naći na <http://user.cs.tu-berlin.de/~zerocom/aliendesign.html>.

Dejan STEPANOVIĆ



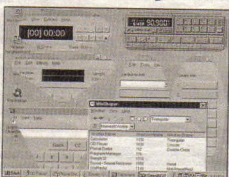
TIP: Zamena za Workbench

INFO: WB3.x, 64020, ScalOS10.HiA (10K)
VER: 1.0 REGISTRACIJA: 30 DEMA

WinShaper

Do sada su svi prozori u Windowsu bili četvrtougaoznog oblika. U redu, to jeste najpraktičniji način za prikaz i slaganje prozora na ekranu, ali da li baš svaki prozor mora da bude takav. Do pre nekoliko dana odgovor je bio DA. Međutim, sada se pojavio program pod imenom *WinShaper* čija je jedina svrha da promeni oblik prozora.

Znači, nema više jednoobraznih četvrtastih prozora već oni mogu biti u obliku kakav vama odgovara. Program podržava desetak različitih oblika prozora (trougao, elipsoidni, sa zaobljenim ivicama, u obliku srca itd.). Za sada, sadržaj prozora ne može se prilagoditi njegovom obliku, već se jednostavno vrši odsecanje viška podataka od izabranog prozora do opisanog četvrtougaoznog prozora. Ovo znači da će u većini slučajeva izabrani oblik onemogućavati bilo kakav rad, jer će veći deo sadržaja originalnog prozora nestati sa ekrana. Takođe, za sada nije moguća ni promena dimenzija ovakvog prozora, već se on



TIP: Promena oblika prozora

INFO: Windows 95 NT (winshape.zip, 154 Kb)
VER: 1.0 REGISTRACIJA: postcardware, nije neob.

Branislav BUBANJA

prethodno mora vratiti u originalni oblik. Ipak verujemo da ćete zameriti neki sve ove nedostatke, samo da biste videli izvesne ica nekog od svojih drugova kad startuje program, a na ekranu se pojavi, recimo, trougao, prozor.

Ruku na srce, nisu svi oblici prozora neupotrebljivi. Neki od oblika nimalo ne umanjuju funkcionalnost, pa čak i ulepšavaju izgled prozora. To je naročito slučaj sa oblicima koji samo zaobljavaju ivice originalnih prozora (ima ih tri vrste). Zbog ovoga zaista vredi postaviti *WinShaper* u *StartUp* folder, pogotovo što je program gotovo zamerljivo veličine i što ne opterećuje procesor. Uz to, može se očekivati i neka novija verzija koja će biti bar malo funkcionalnija od ove.

Digital

Sigurno mnogo od vas ponekad požele da omiljenu pesmu sa muzičkog CD-a prebacite na hard disk, ali se taj posao uvek čini težak ili dosadan, jer je obično potrebno učitati CD plejer, pustiti pesmu, pa onda brzo pritisnuti dugme za snimanje, a onda čekati da se cela pesma „izvrti“. *Digital Audio Copy* će rešiti sve te mukle, jer će ceo posao obaviti za nešto više od jednog minuta (za prosečnu dužinu pesme od oko četiri minuta), a da pri tom uopšte ne morate da prešlušavate dotičnu numeru. Prebacivanje se vrši na hard disk u WAV formatu, a kvalitet sempla možete birati po želji i to: 8 ili 16 bita, mono ili stereo, na 11, 22 ili 44 kHz.

MIEdit

Izbor editora (a ne banke! - prim. aut.) je... kao izbor obučara. Sećate li se našeg opisa YUEdit-a iz februarskog broja zbog koga ste se odrekli vašeg omiljenog Pscalogovog editora, Quick Editora, Emacsa, TSE-...? Sve to zarad toga da biste mogli da okucate: „ke da bude cpefeno“, ili pročitate Help napisan na srpskom? Lepa vest - program ima naslednika u „prvom kolenu“ - MIEdit.

MIEdit 1.04 donosi dosta toga novog. Kao prvo, omogućeno je istovremeno učitavanje devet tekstova (aktivni se bira sa Prozor/Listu). A ako se ekran подели na dva dela (Prozor/Podela ekrana) i uključi sinhronizovani skrol u istom meniju, sve opcije za kretanje kroz donji biće primenjene i na gornji tekst. Ono što će posebno obradovati korisnike Worda je mogućnost Cut, Copy i Paste operacija sa „Microsofovom“ kombinacijama tastera. Posebna poslastica je korektno funkcionisanje štampača pod Windowsom. Uz program se dobija generator fontova (i ćirilnic i latinicnih) za Windowsov DOS prozor - u svim potrebnim veličinama za vaše voljene rezolucije.

Program i dalje podržava oba pisma - i ćirilicu i latinicu, kao i mogućnost njihovog mešanja.

Ono u čemu je MIEdit otišao dalje od YUEdit-a je podela reči na slogove (hafenjacija, što bi rekli naši ljudi), koja to u 99,9 posto slučajeva radi po pravilima našeg jezika.

Program je dopunjen i zanimljivim opcijama za operacije sa blokovima (štampanj blok, sačuvalj kao, velika slova, mala slova, inverzna slova). Dijalog za pretraživanje/izmenu sada ima sve što je potrebno (case sensitive search, upit pre zamene), a postignut je napredak i po pitanju ergonomije - ako koristite miša (npr. zamenjate dugmeta, obeležavanje teksta, kretanje kroz tekst). Opcija Autoindent će svaki pasus uvući za određeni broj razmaka ili tabulatura. Preko opcije Tekst/Tabela znakova doći ćete do potrebnih ASCII karaktera - direktno iz tabele, a tu je i višestruki Undo („Alt“+„Backspace“). U odnosu na ranije verzije MIEdita, vraćeni su Kalkulator i Kalendar, a dodat je i sat u gornjem desnom uglu, a, još od pre, tu i sat u Screen Saver.

Program može i brzo izračunati zbir (Calculate iz Worda za DOS), sortirati (65535 ređova u 64 kolone!), a za one kojima je šljafnja život (ili bar njegova polovina) korisna je opcija Broj karaktera. Zadržan je makro jezik, kao i opcije za centriranje, poravnanje obe margine, pomeranje udesno i sl. Moguće je i crtanje linija, a za najčešće korišćene kombinacije komandi/opcija možete napraviti makro.

MIEdit 1.04 napisao je g. Milutin Smiljanić, jedan od dvojice autora YUEdit-a. Program je pisan na kompjuteru 386 SX-25 (!), za razliku od prethodnika (u Clipperu), pisan je u

Turbo Pascalu 7.0, zadržao je većinu starih opcija, radi mnogo brže, a tu je i dosta novih opcija koje su vredne pomena. Kako smo saznali od autora, u toku je rad na verziji 1.05 (videli smo test verziju) koja će raditi u protected režimu.

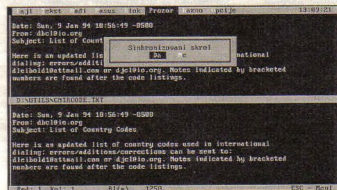
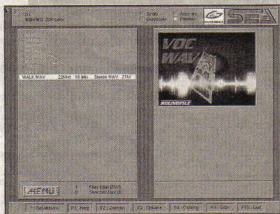
Momir RADIĆ

TIP: Editor teksta

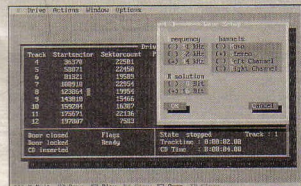
INFO: DOS (registri:104.zip, 160 Kb)
VER. 1.04 REGISTRACIJA: program u okviru vlasništva

SEA Bitmap Viewer V1.3

Od dobrog viewera (programa za pregled slika) danas se mnogo očekuje da čita što veći broj različitih zapisa, da bude brz, da ima funkcionalan i estetski skladan upravljački interfejs i, što je možda najvažnije, da zauzima što manje prostora na hard disku. SEA ispunjava sve ove uslove i nudi verovatno još više od toga, jer pored mogućnosti „gledanja“ (prikaza) slika, koje mogu biti u bilo kojem poznatom formatu (JPG, GIF, BMP, PNG, RLE, PCX...), nudi mogućnost reprodukcije animacija (FLI, FLC, AVI), a isto tako i muzičkih semplova (WAV i VOC). No,



Audio Copy V2.3



Iako je komandni interfejs prilično ružan (ceo program je raden u Turbo Pascalu) i nema više od četiri boje, to ne umanjuje snagu programa. Tako, pored prebacivanja pesama, program može i da posluži kao CD plejer, a takođe po potrebi može i da testira vaš CD uređaj i CD medi-

jum u njemu. S obzirom da radi pod DOS okruženjem (ili u DOS prozoru pod Windowsom), predstavljao idealan izbor jer je prilično kratak i veoma brz zao radi, a rezultati koje daje su više nego dobri. Primer za to vidi se prilikom ako usvojite maksimalne vrednosti parametara: tada se formirani WAV fajl uopšte ne razlikuje od originala na CD-u!

Pored celih numera, možete „grevovati“ i pojedine delove. Za takav način rada potrebno je upisati početnu i krajnju poziciju, a program obavlja ostalo ne mareći šta je između.

Vladimir PISODOROV

ako poželite da konvertujete neki fajl iz jednog formata u drugi, SEA će vam ljubazno izaći u susret i u najkraćem vremenskom roku ispuniti želju. Moguće pravljenje kataloga slika je takođe poželjno, a ako postoji potreba da se slike automatski puštaju jedna za drugom, tu je opcija Slide Show koja i to omogućuje. Komandni interfejs je, verovali ili ne, u rezoluciji 800 x 600, tako da je prava milina raditi u njemu, a pored komandi sa tastature podržan je i rad sa mišem, što je takođe povaljno. Na kraju, kada se raspakuje sa svim neophodnim propratnim fajlovima, SEA zauzme nešto manje od 1 MB hard disk prostora, što ga čini pogodnim čak i za sisteme sa manjim diskovima.

Vladimir PISODOROV

TIP: Program za „grevovanje“ muzike sa CD-a

INFO: PC, DOS (DAC23.arj, 430 Kb)
VER. 2.3 REGISTRACIJA: 23 USD, obavezna

TIP: Viewer za slike, animacije, semplove

INFO: PC, DOS (Sea13.arj, 755 Kb)
VER. 1.3 REGISTRACIJA: 30 USD, poželjna

Telemedicina

Telemedicina ulazi na velika vrata u upotrebu i u svetu i kod nas. Da li će doći vreme kada ćemo govoriti: „Računar glavu čuva ...“?

Ma li uopšte većeg bogatstva od dobrog zdravlja? Zdravstvena služba se modernizuje iz dana u dan i svedoci smo ogromnog napretka medicinske tehnike. Nekada su najkomplicovaniji bili rendgen-aparati, pa su polako dolazili razni skeneri, potom ultrazvučni aparati za pregled, da bi danas vrhunac tehnike predstavljala magnetna rezonanca o kojoj ste mogli čitati u broju 6/97. Ultrazvučni aparat, na primer, nastao je korišćenjem principa odbijanja talasa. Ova metoda dobro je proučena u vojnoj telekomunikacionoj industriji, prilikom razvijanja radar-skih sistema.



ATM i telemedicina

U prethodnim člancima upoznali smo se sa tehnologijom koja će nam učiniti život lepšim i lakšim. ATM će sem upotrebe u zabavne svrhe (*Video on Demand*, direktni TV i radio prenosi i drugi), doživeti upotrebu u mnogo ozbiljnijim i korisnijim aplikacijama.

Telemedicina je kao tema već donekle obrađena u brojevima 4/97 i 6/97 i svakako preporučujemo da, ako već niste, pročitate te tekstove. Viđete da računari ulaze u lekarske ordinacije, kako u Francuskoj, tako i širom sveta. Za svaku pohtvalju je i projekat koji se realizuje kod nas u Kliničkom centru u Beogradu. Ključna reč u kovanici „telemedicina“ je svakako deo koji se odnosi na lečenje na daljinu. Medicinska tehnika je veoma napredovala u poslednje vreme, ali se uvek zahteva da pored pacijenta i uređaja bude stručno lice koje će tumačiti rezultate dobijene od mašine. Veliki kvalitativni skok dogodilo se kada doktor ne bude morao da bude u neposrednoj blizini pacijenta. Ovo je jedan naizgled lak, ali praktično veoma teško ostvarljiv zadatak. Naime, doktoru je potrebno obezbediti dovoljno informacija koje opisuju trenutno stanje pacijenta, da bi mogla da se uspostavi pravilna dijagnoza ili proceni napredak koji je načinjen primenom terapije.

Pomenimo samo neke grane medicine koji bi mogle na najbolji način profiterati od servisa telemedicne: radiologija, patologija, dermatologija, kardiologija, endoskopija, psihijatrija. Već danas se mnogi uređaji kontrolišu elektronskim putem, a sićušne kamere koje šalju slike iz unutrašnjosti pacijentovog tela su svakodnevica. Pogledajmo na primer jednu klasičnu operativnu proceduru. Doktor stoji nad pacijentom ili, sve češće, sedi za instrumentima pored pacijenta i operiše. U slučaju telemedicne potrebno je samo na dovoljno pouzdan način preneti informacije o pomeranjima instrumenata doktora u

recimo, Americi, pa da se pravi instrumenti u pacijentovom telu pomeraju na željeni način u, opet recimo, Jugoslaviji. Normalno, kao povratnu informaciju doktoru treba slati sliku koju dobijamo iz kamere, da bi znao kakav je efekat izazvao. Ko je pažljivo pratio dosadašnje tekstove zna da ATM mreže podržavaju QoS parametre prenosa, koji su u ovom slučaju i bukvialno od životne važnosti. Teško je i zamisliti posledice koje bi nastale usled nestanka komunikacije između doktora i pacijenta, a zbog toga što je neki drugi korisnik u telekomunikacionoj mreži baš tad poželeo da prebaci veliki fajl sa servera u Japanu na svoj računar. Takođe, samo je ATM u mogućnosti da ponudi velike protoke s kojima se neminovno srećemo u medicini. Prenos pokretne slike u boji je verovatno najzahtevniji servis koji se uopšte može zamisliti, a bez njega je pak teško zamisliti telemedicinu uopšte.

Čemu služi telemedicina?

Neko će se pitati čemu sve ovo, ali ako do sada već nije jasno, da objasnimo. Vrhunski stručnjaci i njihove operativne i druge metode nisu uvek lako dostupni. Često se srećemo sa humanitarnim aktima za sakupljanje sredstava za odlazak pacijenata u inostranstvo na lečenje. Ovakvim servisima pomoglo bi se geografski diloslociranim pacijentima, kao i onima koji nisu u mogućnosti da putuju usled bolesti. Da ne spominjemo mogućnost da se više konsultacije sa više stručnjaka, ne samo u našoj zemlji, već u celom svetu. U svetu ovih mogućnosti, postaje jasnije zašto se toliko priča o tome da živimo u globalnom selu.

WAMI

U četiri američke države (WAMI - Washington, Alaska, Montana, Idaho) uspostavljen je servis telemedicne, ali on ima velika ograničenja. Pre svega bazira se na *Frame Relay* protokolu za prenos podataka, koji ima niz nedostataka u odno-



su na ATM. Protoci su relativno mali, a u nekim garancijama po pitanju kvaliteta prenosa teško je i govoriti. Na ovom mestu je možda interesantno spomenuti da je na *Frame Relay* tehnici zasnovan i naš JUPAK2 od koga uskoro očekujemo da ponudi kvalitetnije servise prenosa podataka na domaćim prostorima. Naravno, u našem telekomunikacionom gigantu razmišlja se i o uvođenju ATM mreže. Tek da se vidi da smo i mi u toku sa svetskim tendencijama.

Ne vratimo se WAMI mreži. Kapaciteti njihovih veza su ograničeni na 56 Kbit/s, što je daleko od potrebnih protoka za prenos govora, a pogotovo kvalitetne pokretne slike u realnom vremenu. Svaka od klinika u ruralnim predelima povezana je posebnom vezom sa Univerzitetским kliničkim centrom u Vašingtonu. Kvarje tačke snabdevane su multimedijalnim PC računarima, koji sadrže: digitalni telefon, fax, digitalnu kameru, specijalni digitalizator rentgenskih snimaka i monitor. Uze ovakvu konfiguraciju i kapacitet linka, moguće je vršiti samo prenos pokretne slike videokonferencijskog kvaliteta (relativno mali broj slika u sekundi), a recimo snimke sa ultrazvuka potrebno je prvo digitalizovati, komprimovati, poslati kao poseban fajl i na mestu prijema ga raspakovati i reprodukovati. Dakle odredili smo se sada u realnom vremenu, ali ne i servisu pokretne slike uopšte.

Danas i sutra

Danas se telemedicina putem Interneta svodi na razmenu naučnih i stručnih informacija, a od primenljivih servisa možemo pomenuti krajnje problematičnu predaju raznih lekova preko mreže i jedan simpatican, ali pitanje i koliko pouzdan servis određivanja dijetrije gledanjem u monitor, a sve u cilju naručivanja sočiva od firme koja se reklamira na Internetu.

Sutra će ATM mreže biti lako dostupne, a sa njima i veliki protoci, garantovano kvalitetni servisi i relativno niska cena linka. Nama ostaje da se pripreмимо za budućnost, nabavkom savremene opreme koja će u skoro vreme biti u mogućnosti da saraduje sa udaljenim korisnicima. Prednosti telemedicne su očigledne i svima jasne, a mi se nadamo da smo vam ovim tekstom barem malo približili ovo temu i zagalioj maštu.

dipl. ing. Zoran PEROVIĆ
dipl. ing. Tatjana MARKOVIĆ-PEROVIĆ

Na satelitskim talasima

Koliko puta ste pozeleli neki brži način za surfovanje? Možda je rešenje satelitska antena...



ve godine firma „Pogled“ iz Niša zakoračila je u jednu novu granu telekomunikacionih sistema koja dozvoljava prvi put našem običnom korisniku da uspostavi satelitsku vezu sa Internetom.

Posle dogovora sa američkom kompanijom Hughes Network Systems i NetSat Express Inc., ona je postala njihov zastupnik na području Jugoslavije, Republike Srbije i Makedonije.

Net On Air

Prvi od sistema u ponudi firme „Pogled“ je *Net On Air* sistem. Ukoliko ste srećni vlasnik PC računara i posedujete satelitsku antenu, eto prilike da se uz ovaj sistem na svojevrsan način povežete na Internet. Princip rada ovog sistema sastoji se u tome da se preko satelitskog TV kanala prenose čitavi webovi širokom krugu korisnika. Dobra strana je da se izbegnu modemi, lokalni provajderi i zemaljska telefonska mreža i njene poznate kvalitativne osobine, ali sa njim korisnik nije na Mreži. Postoji vremenska šema u kojoj će taj korisnički sistem morati da radi da bi prihvatao prezentacije. Deklarisana brzina proizvođača za prenos ovakvim putem jeste 300 Kbps, a prevedeno na vreme, da bi se prenela jedna kompletna prezentacija (9-14 Mb) potrebno je dvadeset minuta do jedan sat.

Satelitska antena treba da bude usmerena prema satelitu *Eutelsat II F1* na trinaest stepeni istočno. Potrebno je uhvatiti satelitski kanal „Deutsche Welle“ na frekvenciji 11,165 GHz/V, preko kojeg će se dobijati podaci sa Interneta. U paketu se dobija i dekoder koji se povezuje sa jedne strane sa video izlazom satelitskog prijemnika, a sa druge strane na printer (paralelni) port korisnikovog računara.

Za oživljavanje veze, sistem Net on air opslužuje softver koji se dobija uz paket. On sadrži program *Browser* koji na lak način omogućava biranje onih koje korisnik želi da pregleda sa spiska raspoloživih webova. Automatski, program će predložiti kada bi trebalo da korisnikov sistem ostane uključiven radi prijema prezentacija, a njegovo prisustvo u tom periodu nije neophodno. Prilikom klasičnog on-line boravka na mreži, korisnik ne vidi veliki deo web prezentacije, dok se ovim sistemom po prijemu odabranili prezentacija mogu na miru pregledati kompletne prezentacije brzinom koju dozvoljava hard disk. Spisak raspoloživih prezentacija je veliki i obuhvata one najpopularnije, a za lako pretraživanje oni su tematski podeljeni. Naravno, pošto se završi pregledavanje skinutih prezentacija, lako ih možete obrisati sa diska opcijom iz *Browser*a. Da napomenemo samo da postoji pretplata na korišćenje

ovog sistema, vrlo simbolična, koja ne zavisi od količine prenesenih podataka.

DirectPC

Pojam *DirectPC* poznat je čitaocima „Sveta kompjutera“ (5/97). Radi se o sistemu koji omogućava satelitski prijem podataka i naravno, za razliku od *Net On Air*, korisnik je na mreži. Naime, za uplink se koristi zemaljska telefonska linija i lokalni provajder, ali se za downlink koristi satelitski prijemni sistem. Kod korisnika, koji mora da ima najmanje Pentium mašinu sa Windows 95 ili NT operativnim sistemom i 16 Mb Ram memorije, na *DirectPC* ISA karticu koja se isporučuje uz ovaj paket kači se satelitska antena opremljena niskošumnim konvertorom. Podrazumeva se da u korisničkoj konfiguraciji mora da postoji modem.

Sistem funkcioniše tako što korisnik preko svog modema pošalje zahtev za podacima sa Interneta. Ta informacija putuje do lokalnog provajdera SLIP (*Serial Line Internet Protocol*) ili PPP (*Point-to-Point Protocol*) protokola. Paketi se rutiraju od provajdera direktno ka *NetSat Express Network Operations* centru u SAD.

Tamo se obrađuju zahtevi i dobija se informacija sa tražene lokacije. Ti paketi informacija dalje se šalju ka lokalnom satelitskom centru odakle se odašilju na satelit koji je za područje Evrope *Eutelsat II F* sa orbitalne pozicije šesnaest stepeni istočno. Za područje Jugoslavije zahteva se prijemna antena od 1.5 do 1.8 m prečnika (u prevodu - što veća). Downlink sistem koristi 16 Mbps TDM pakete i tim načinom može da se opsluži do 50000 korisnika po jednom transponderu, a prevedeno na naš jezik - nema zagušenja, a svih 50000 korisnika imaju iste uslove. Bitno je napomenuti da se brzina u dolazećem smeru kreće do 400 Kbps, dok je brzina od svih 400 Kbps ostvariva samo u SAD.

Zanimljivo je korišćenje ovog sistema u mrežnom okruženju, što je posebno korisno za velike firme. Potrebno je imati isto što i za solo korisnika i svaki računar vezan u LAN mrežu imaće pristup Internetu.

Šta se dobija ovim sistemom? Korisnici, naravno, dobijaju brži rad sa Internetom i izbegava-

ju sporu telefonsku liniju, a posebno je to vidljivo kod „skidanja“ dugačkih fajlova. Provajderi, koji nisu isključeni, imaju smanjenu opterećenost, jer se ne koriste njihovim resursi i ne stvaraju zagušenost prilikom primanja velike količine podataka. U mrežnom okruženju, svi korisnici imaju veliku brzinu komunikacije sa Internetom, a što je najvažnije, sa svog kompjutera. Međutim, postoji pretplata na korišćenje downlink sistema koja se određuje prema količini prenesenih podataka. Proizvođač *Hughes Network Systems* je ustanovio pretplate i diskretizovao ih po veličini u Mb - najmanji paket je 275 Mb i košta mesečno oko 170 USD.

NetSat Direct

Malo skuplji od prethodnog sistema, NetSat Direct omogućuje potpunu satelitsku vezu ka Internetu. Isključuje se lokalni provajder, zemaljska telefonska mreža i modem, a za uplink i downlink koristi se satelitski prenos podataka. U odlazećem smeru postiže se brzina prenosa do 19.2 Kbps. Ovde se mora Istaći da, pošto se koristi neka vrsta emitovanja signala za uplink NetSat Direct sistema, potrebne su, za našu zemlju, određene dozvole Ministarstva za telekomunikacije. Svi ostali zahtevi i mogućnosti su iste kao i kod *DirectPC* sistema, osim što nije potreban modem i neophodna je drugačija antena zbog transmit/recvie opcije.

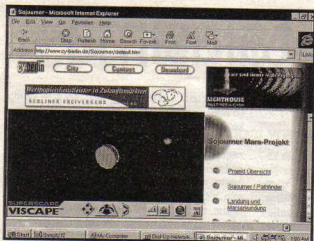
Ovakav sistem je prvenstveno u našim uslovima namenjen za provajderstvo a ovo rešenje je izvanredno u uslovima u kojima je teško ili se uopšte ne može ostvariti telefonska veza sa Internetom.

Pogled u budućnost

Novine na našem tržištu nudi firma „Pogled“ predstavljajući sasvim drugačiji doživljaj prilikom rada na mreži od onog na koji ste navikli. Za svaki od ova tri sistema, firma „Pogled“ se trudi u pregovornim sa inostranim partnerima, da iznađe načine za što jeftiniji, samim tim i masovniji, pristup domaćem tržištu. Ako želite bliže informacije o ovim proizvodima posetite <http://www.pogled.com>.

Dušan STOJČEVIĆ





Svi smo upoznati sa pojmom "Virtualna realnost" jer, već nekoliko godina nas oduševljavaju svojim mogućnostima. Međutim, koncepti na kojima se VR zasniva su stariji nego što većina ljudi pretpostavlja. Prvi primeri pojavljivanja VR-a bili su u naučno-fantastičnim knjigama i filmovima u kojima nije uvek korišćen termin virtualna realnost, ali sa današnje tačke gledišta znamo da se o tome radi. Mnoge od tih vizija budućnosti odnosile su se na svetove gde je jedina vrsta komunikacije bila sa robotima koje je kreirao računar ili sa samim računarnima, a ne sa živim ljudima.

Jaron Lanier (www.well.com/user/jaron) jedan je od prvih ljudi koji je javno rekao da je ukorenjeno mišljenje o virtualnoj realnosti pogrešno. Po njemu svaki virtualni svet mora da ima mogućnost pristupa bar za dva čoveka istovremeno. Bez interakcije više ljudi virtualna realnost nema dovoljan stepen realnosti, a samim tim je i manje interesantna. Internet je omogućio da se Lanierov način razmišljanja sprovede u delo. Koristeći Internet, mnogi ljudi mogu, bar teoretski, da pristupe istom svetu i budu međusobno povezani.

Verovatno ne postoji čovek koji poseduje modem i ima pristup na Internet, a da bar jednom nije probao da komunicira sa ljudima koristeći IRC (*Internet Relay Chat*). To je tekstualno orijentisan sistem koji omogućava da više ljudi iz celog sveta međusobno komuniciraju. Poprimo se sada za jednu stepenicu iznad toga. Ako zamenimo tekstualno orijentisani sistem sa sistemom u čijoj osnovi je virtualna realnost, reći sagovornika nećete morati samo da čitate, već ćete moći da vidite i svog sagovornika i virtualno okruženje u kome se nalazi. I što je najbolje, ovo je već dostupno svakome ko ima pristup na Internet.

Iako je virtualna realnost još uvek u početnoj fazi razvoja u odnosu na Internet, njen progres je veoma brz. Sistemi koji služe za generisanje virtualnih svetova još ne mogu da naprave ekvivalent realnog sveta, ali tehnologije se danas tako brzo razvijaju da je samo pitanje vremena kada će se to dogoditi. Neke stvari se već koriste kao što je nova generacija chat okruženja i dodatak za World Wide Web, pod nazivom "Virtual Reality Modelling Language" ili VRML.

3D Chat

Mogućnost razgovaranja sa drugim ljudima u trodimenzionalnim virtualnim svetovima postoji

već neko vreme. Kao primer za to možemo da uzmemo World Chat, sistem koji je razvila kompanija *Worlds Inc. Systems*. On i drugi slični sistemi zasnivaju se na Doomolikom pogledu u virtualnom svetu. U tom svetu niste predstavljeni drugim osobama samo nadimkom, već i oblikom po kome mogu da vas prepoznaju. Možete odabrati neki geometrijski oblik, nekog junaka iz crtanih filmova, vanzemaljca ili bilo šta drugo. Programi obično sadrže veliki izbor slika, a na vama ostaje samo da se odlučite za onu koju želite da vas predstavlja.

Kod ovakvih sistema svrha nije samo u chatovanju, već i u tome da možete da se prošetae u virtualnom okruženju. Možete pogledati virtualne sobe, istraživati razna mesta itd. Jedino ograničenje je mašta kreatora ovih svetova. Veći su napravili sistemi koji simuliraju savršen život u kojima možete izgraditi svoju kuću, komunicirati sa okolinom itd. Naravno, preduslov za sve ovo je posedovanje dovoljno brzog modema i pristup Internetu.

Put oko sveta

Korišćenjem 3D okruženja možete obići mnoga mesta na svetu ne izlazeći iz svoje sobe. I ne samo to. Postoje virtualni svetovi koji su napravljeni na osnovu naučnofantastičnih knjiga i filmova. Tako se možete prošetati i istraživati svemirske stanice koje se sastoje iz stotina soba i koje obiluju detaljima. Svi ti svetovi mogu biti izuzetno kompleksne strukture, sa muzikom i zvucnim efektima, kao i mogućnošću komunikacije sa drugim posetiocima. *World Inc.* je već razvila novu generaciju virtualnih okruženja sa svojim *AlphaWorld* sistemom. Ti svetovi se zasnivaju na mnogo većem stepenu slobode od prethodnih sistema. Teži se tome da virtualni život postane što je moguće više sličan stvarnom. Okruženja možda još nisu tehnički savršeno realizovana i tehnologija u ovom polju još nije dovoljno razvijena, ali bez obzira na sve to, doživljaj je fantastičan.

Sledeći logičan korak je razvijanje sistema koji će biti u stanju da izvrše neke specijalne usluge koje budu zahtevale korisnici. Trenutno se radi na okruženjima za vesti, tehničku pomoć, bankarstvo i finansije, putovanja i istraživanja, sport, obrazovanje i učenje, kupovinu itd.

Neki ljudi misle da chat sistemi predstavljaju bespretno trošenje resursa Interneta, jer se oni, navodno, mogu

Uđite u neki

Virtualna realnost na Mreži

iskoristiti za nešto korisnije. Međutim, ti ljudi nisu u pravu, jer izgleda da baš chat sistemi predstavljaju odošuću dasku za novu revoluciju na Mreži.

Šta se još tamo nalazi?

World Inc. nije jedina kompanija koja pravi virtualne svetove. *IBM Virtual World* (www.soft-ware.ibm.com/software/wirworld.html) dozvoljava vam, ne samo da chatujete već i da istražujete i čitate istorijsku biblioteku i da pogledate podatke o računarskim proizvodima i uslugama.

Takode, tu je i *Palace* (www.theplace.com). Ovaj sistem dozvoljava da unesete svoju sliku i na taj način zaista personalizujete svoje pojavljivanje na sistemu. Zanimljivo je da je ceo ovaj sistem shareware, tako da ga možete slobodno preuzeti. Ako ste zainteresovani, možete preuzeti i server program za PC, Mac ili UNIX platformu koji će vam omogućiti da napravite sopstveni virtualni svet.

The Realm (www.realmserver.com/index.html) je još jedan interesantan svet za veliki broj osoba, pogotovo što je razvijen od strane *Sierra* - poznatog proizvođača avantura. Ove ste u prilici da kontaktirate sa okolinom i rešavate različite zadatke. Pri tome, za razliku od standardnih avantura, možete da se konsultujete sa drugim osobama koje se trenutno nalaze u tom svetu. Recimo samo da je moguće da na sistemu istovremeno bude do 400 ljudi. Na taj način je dobijen svet koji je pola igra, a pola chat sistem - prava avantura. Igranje postaje zajednički izazov, gde ljudi pomažu jedni druge baš kao i u stvarnom svetu.

Ovih nekoliko primera samo pokazuju kakve sve svetove možete pronaći na Internetu, mada sa njima ni izbitna nije iscrpna lista.

VRML izostaje

VRML je standard razvijen za kreiranje interaktivnih trodimenzionalnih okruženja na World Wide Web-u. To nije programski jezik, već bi se

BeoTeNet na 56K

Prvi put kod nas provajder nudi dial-up na 56K

Kao što smo u prošlom broju najavili, BeoTeNet je 8. oktobra pustio u rad šezdeset novih linija na telefonskom broju 34-04-292 i obradovao korisnike mogućnošću da se priključe na Internet brzinom od 56000 bps. Međutim, pomenuti prvi modemi kompanije MicroCom su flex tehnologije (jer ih Cisco ugrađuje u svoje access servere) a ne USRobotics x2 tehnologije. U svetu je bitka između ove dve tehnologije u punom jeku, ali su procene krajnje oprečne, od vodstva flexa od 10:1 do ubeđivljivo vodstva x2. Međutim kod naših prodavaca hardvera moguće je naći samo x2 modeme tako da nismo uspeali da isprobamo nove linije na više od 33,6 Kbps. Nadamo se da ćemo do izlaska narednog broja "Sveta kompjutera" doći do nekog flex modema i biti u mogućnosti da stećena iskustva prenesemo čitaocima.

D. DINGARAC

novi svet

pre moglo reći da je deskriptivni jezik. Radi na sličnom principu kao i HTML, s tim što ima dodatnu mogućnost opisivanja i treće dimenzije.

Ideja o VRML-u se prvi put javila tokom prve Web konferencije u Ženevi. Cilj ove konferencije je bio da okupi ljude koji slično razmišljaju radi dogovora kako da se unapredi WWW i na koji način da se razvijaju novi standardi.

Jedna od tema ove konferencije je bila virtualna realnost i mogućnosti njene implementacije na Webu. Jedan od učesnika konferencije, inače vrhni programer, Mark Pesce je obelodanio svoje mišljenje kako bi trebalo poboljšati WWW i učiniti ga lakšim za korišćenje. Takođe, predstavio je način na koji bi sve to trebalo da funkcioniše. Na tribini je odlučeno da se otvori konferencija na Internetu koja bi omogućila diskusiju na tu temu. Uskoro nakon toga, magazin *Wired* je na Internetu otvorio javnu diskusiju grupu pod imenom *www.vrml*. Ideja je bila da svako može da je prati i da učestvuje u razvijanju standarda. Za moderatora konferencije postavljen je Mark Pesce.

Sav posao oko razvoja VRML 1.0 standarda završen je u martu 1995. godine. Ovak standard je omogućavao korisnicima da se kreću kroz 3D okruženje i da koriste objekte kao linkove ka drugim Web stranicama, ali nije bio u stanju da omogući neku širu interakciju sa tim objektima. Ubrzo je razvijen i VRML 1.1 standard koji je korisnicima omogućio bolju interakciju. Međutim, ni on nije dugo trajao.

Krajem 1995. VRML 1.1 je postao prevaziđen. Ljudi su želeli zvuk, još bolju interakciju i veću kontrolu nad objektima nego što je ovaj standard mogao da im pruži. Predloženo je više novih standarda. Među njima su bili *Active VRML* (predlog *Microsofta*), *Moving World* (predlog konzorcijuma koji su sačinjavali *Silicon Graphics*, *Sony* i drugi), *Open Flight (MultiGen)* i *Out of this world (Apple)*.

Ono što u VAG-u (*VRML Architecture Group*) nisu želeli je borba za standard koja će se odvijati na samom Internetu. Umesto toga odlučili su se za glasanje. Propozicije za glasanje su obelodanjene 2. februara 1996. godine. Bilo je mnogo di-

skusija o tome koji je standard najbolji sve dok, konačno, nije održano glasanje 23. februara 1996. godine. Kao pobjednik izašao je standard *Moving World*. Početkom marta VAG je proglasilo *Moving World* za osnovu novog VRML 2.0 standarda. Ovim standardom omogućeno je, na primer, otvaranje kutije klikom miša na nju, ubacivanje animacija itd. Nažalost, interakcija sa drugim osobama i dalje je veoma ograničena. U budućim verzijama VRML standarda očekuje se poboljšanje na tom polju, kao i povećanje kvaliteta prikaza slika.

Web svetovi

Korišćenjem jednostavnog načina opisa je-dnostavnih elemenata kao što su lopta, kupa, kocka i slični, VRML omogućava konstruisanje veoma kompleksnih objekata. Dodavanjem svetla i lepljenjem različitih materijala mogu se kreirati zaista interesantne 3D scene kroz koje se može kretati. Najvažnije od svega je da se sve scene generišu u realnom vremenu. Prema tome, očigledno je da će brzina promene scene za-visiti od brzine vaše veze sa Internetom i brzine vašeg računara.

U trenutku pisanja ovog teksta, na Internetu postoji oko 400 različitih Web svetova urađenih pomoću VRML-a. Između ostalih tu se mogu naći i razne igre u „Doom“ stilu, trodimenzionalni plan grada (Berlin) i mnogo drugih stvari.

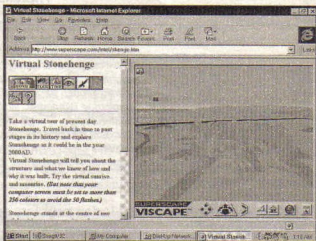
Realnost VR-a

Budućnost virtualne realnosti na Internetu je, rekli bismo, veoma svetla. Od kad je VRML usvojen kao standard, postao je najkorišćeniji metod za kreiranje virtualnih svetova. Sada je lako zamisliti budućnost u kojoj će Internet postati jedan veliki virtualni svet, gde virtualna realnost predstavlja osnovu za kretanje kroz njega. Preklapanje iz jedne sobe u drugu moći će da prelazi sa jednog servera na drugi.

Naravno, najveći deo kolača u ovoj oblasti pokušaću da preotmu velike kompanije. Borba protiv njih biće teška, ali ne i nemoguća. Struktura proizvoda kakvu, na primer, ima *Netscape*, koja omogućava dodavanje plug-in komponenti dozvoljava i da neki „autsajderi“ naprave nove servise koje će svi prihvatiti. Jedna od kompanija kojoj je to već uspjelo je *Superscape*.

Superscape

Ova firma je proizvela *Viscape* (www.superscape.com), program koji se dodaje WWW čitačima i koji im omogućava da pomoću VRML-a zarone u



3D okruženje. Iako se na Internetu može pronaći više VRML čitača, kao što su *Amber VRML Browser* (www.divelabs.com/vrml.htm#browser), *Cyber Passage* (www.rs.sony.co.jp), *World View* (www.intervista.com/worldview.htm), *Black Sun* (www.blacksun.com) i drugi, *Viscape* je najkvalitetnije urađen VRML čitač. Jedna od prednosti ovog dodatka je što je besplatan i što ga svako može preuzeti i koristiti. Iako se ovaj sistem još razvija, njegove mogućnosti su veoma impresivne. Dovoljno je, recimo, samo da pogledate virtualni Stounhendž koji je napravljen u saradnji sa *Intelem i English Heritage*, ili da odigrate neku VRML igru tipa „*Need for Speed*“ i sve će vam biti jasno.

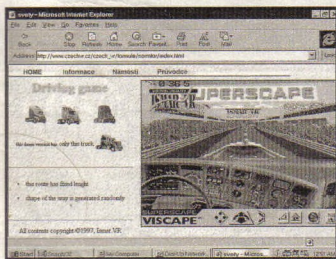
Zaključak

Kao što se može videti, virtualna realnost na Internetu nije više samo san. VRML je prihvaćen kao standardni metod za integraciju VR-a i Interneta. To se posebno odrazilo na WWW na kome se pojavljuje sve više virtualnih svetova. Oni će u budućnosti postajati sve kompleksniji, imaće već stepen slobode i naravno, više će ličiti na realni svet. Pošto se sve to dešava na Internetu, postojaće i veća mogućnost komunikacije među ljudima.

Razvoj virtualnih soba za chat biće na prvom liniji razvoja tehnologije virtualne realnosti. Virtualni svet u kome može da se nađe samo jedna osoba je svet veoma ograničenih mogućnosti VR može biti potpuno iskorisćena samo kroz komunikaciju sa drugim osobama u zajedničkom virtualnom okruženju. Dalji razvoj VRML standarda može da dovede do njegovog spajanja sa virtualnim chat sistemima. Elementi ljudske komunikacije su trenutno mnogo bolje razvijeni u chat sistemima nego u VRML-u. Sa druge strane, VRML ima mnogo bolje mogućnosti za pravljenje trodimenzionalnih okruženja. Zato se, u budućnosti (nadajmo se bližoj) može očekivati spajanje ova dva sistema u jedan koji će iz svakog od njih preuzeti ono najbolje.

Pored ovoga razvijaću se i drugi načini upotrebe virtualne realnosti na Internetu. Na primer, muzeji mogu da naprave „virtualne galerije“ itd. Trenutno WWW tako nešto ne može da ponudi na dovoljno kvalitetnoj osnovi, iako je bilo pokušaja. Ipak, Internet i sama virtualna realnost toliko se brzo razvijaju da je samo pitanje vremena kada će se i to dogoditi.

Branislav BUBANJA
(tuba@fon.fon.bg.ac.yu)



Windows Registry problem

 Nedavno sam instalirao Microsoft Windows 95 i do pre par dana je sve radilo kako treba, međutim odjednom se sve pomerilo. Kad god upalim računar i Windows se startuje, na ekranu mi se pojavi prozor na kojem piše da postoji problem sa Windows registry (šta je to, uzgred?) i da se računar mora resetovati da bi problem bio otklonjen. Posle resetovanja se dešava sve isto. Ne znam šta da radim, potrebna mi je pomoć!

Mirko,
Nova Pazova

Windows Registry je „novotarija“ Windowsa 95 i, jednostavno rečeno, predstavlja konfiguracioni fajl za sam Windows i sve Windows programe koji umeu da ga koriste (na primer Microsoft Office, Netscape Navigator, Internet Explorer, CoreDRAW, itd.). Oštećenje ove baze može se negativno odraziti na funkcionisanje celog Windowsa (što si, na žalost, i sam vidio).

Ovaj problem se ne javlja toliko često i samim tim je teško uvertiti pod kojim uslovima se javlja, tj. šta ga izaziva. Neka naša iskustva pokazuju da može da se javi zbog problema sa memorijom, ali i nije uvek to u pitanju. Ovo što ćeš ovdje pročitati može, ali i ne mora da reši tvoj problem.

Kao što smo već rekli, čest uzrok je neispravnost memorije, tako da je najbolje da prvo to proveriš. Ukoliko si u mogućnosti da privremeno nabaviš (g. pozajmiš) neke druge memorijske module, stavi ih umešto postojećih u tvom računaru i probaj tako da podigneš sistem. Ukoliko radi, osnovano možeš sumnjati u neispravnost jednog od svojih modula. Možeš i da pokušaš da samo zameniš mesta svojim modulima. Ukoliko bude pozitivnog rezultata, možeš sumnjati u ispravnost jednog od svojih memorijskih modula, ali to ne znači da treba da kupiš novu memoriju. Česti su slučajevi da memorija nije neispravna, ali da neće da radi kad je prva.

Ipak, možda problem nije izazvan hardverskom, već softverskom greškom i u tom kontekstu bi kupovi-

na nove memorije bilo svojevrsno bacanje novca. Pre nego što se odlučiš za kupovinu memorije, probaj sve ove kombinacije koje smo ti rekli, ako NI JEDNA ne pokaže rezultate, probaj sa reinstalacijom kompletnog Windowsa, jer te to u svakom slučaju očekuje. Zapravo, najbolje bi bilo da novu instalaciju ne izvršiš preko postojećeg, već da kompletan Windows i sve njegove fajlove fizički obrišeš pre nego što ga instaliraš ponovo.

Još jedan problem sa Windowsom 95



Imao sam instaliran Windows 95 na kompjuteru i sve je radilo kako treba sve dok jednog dana nisam krenuo da instaliram neke programe iz paketa Norton Utilities. Kada je trebalo da mi otpakuje te programe došlo je do nekakve greške tako da mi je na HD-u napravio jedan direktorijum čije je ime bilo celo u high ASCII karakterima i u tom direktorijumu je napravljeno još oko 15 takvih, a u svakom od tih 15 itd...

Problem je u sledećem. Kada startujem Setup Windowsa 95 sve ide kako treba dok ne dođe do onog ekrana gde je potrebno složiti se sa licencom za korišćenje. To je blizu početka instalacije. Kad, normalno, kliknem na YES pojavi se onaj plavi ekran (pozadina setupa) i tako stoji. Tačnije mašina se „zaglavi“, mada može da se resetuje sa 'Ctrl'+ 'Alt'+ 'Del'.

Imam dva pitanja:
1. Šta se uopšte dogodilo sa mojim fajlovima?
2. Zašto mi se računar zaglavljuje na ovaj način?

Darko,
BBS Polikita“

1. Šta se dogodilo sa tvom fajlovima, nemoguće je tačno reći, ali možemo ti dati neke smernice, tj. neke ideje koje mogu biti tačne, ali, isto tako, i ne moraju. Prvo, ne treba odmah sumnjati na sam paket Norton Utilities ili na neki virus, što ti je sigurno palo na pamet. Problem verovatno leži u nečem drugom i to je teško reći, jer nisi znamo kakav tačno računar imaš, nisi šta si sve od softvera imao instalirano. Ako nemaš ništa bitno od podataka da izgubiš, bilo bi zgodno i, verovatno poučno za tebe, da u uspešnoj instalaciji Windowsa, ponovo pokušaš da instaliraš Norton Utilities i da vidiš šta će se desiti, g. da li će se ispojitati isti simptomi. Ukoliko to ne bude slučaj, znači ova kopija tog paketa programa nije sporna. Ukoliko se to ponovo

desi, imaš pravo da osnovano sumnjaš da sa tvom kopijom programa nešto nije u redu. To, naravno, ne znači da je sam program loš, prosto, možda je samo tvoja kopija oštećena.

Kao što smo ti već rekli, uzroci za tu situaciju na tvom računaru mogu biti razni, ali simptomi, onako kako si ih ti opisao, su dosta prepoznatljivi. Došlo je do jedne neobične i paradoksalne situacije na tvom računaru. Imao si prilike da vidiš najsigurniju demonstraciju problema koji se zove „cross linked files“, tj. pojavili su ti se fajlovi koji na disku zauzimaju isto mesto, ali su zbog oštećenja u FAT-u (File Allocation Table) prikazani kao različiti. Brisanjem fajlova za koje nisi znao šta su, obrišeš st. fajlove koji su ti bili potrebni.

2. Windows 95 je, na momente, neobičan operativni sistem. Prilikom instalacije selektivno konsultuje podatke iz BIOS-a, dakle, ponekad da, ponekad ne. Ono što sigurno zaglavljuje instalaciju Windowsa 95 je pravljenje fajlovi disk koji fizički nije prisutan. Dakle, ukoliko ti je u Set-Up-u računara pravljen fajlovi disk koji nemaš, obavezno ga odjavi, jer nećeš biti u mogućnosti da instaliraš Windows 95. Ukoliko to nije slučaj, proveri slične stvari i to bi moglo da bude rešenje tvog problema.

Malo interneta



Od skoro sam korisnik Interneta i interesuje me nekoliko stvari:

1. Šta je to „anonymous ftp“?
2. Šta je to „gopher“?
3. Pošto mislim da su ove dve stvari veoma slične WWW-u, čemu one služe, kakvi su koriste WWW?

Miša,
Ivanjica

1. Pre par dana u jednoj od SET-Net-ovih konferencija se pojavio jedan simpatican odgovor na ovo pitanje:

„...anon-ftp je ftp gde da bi se logn'o ne moraš da imaš lp...“
Pošto je to „malo“ nejasno, sad ćemo se potruditi da to malo pojednostimo. Anonymous ftp, kad se buklivalo, prevedlo znači „anonimni ftp“. FTP je servis koji omogućava lak i brz prenos fajlova preko Interneta. Ovim servisom moguće je priključiti se na određeni server na Internetu sa usemanom i passwordom i samim tim, lako i jednostavno, ograničiti svim ljudima koji mogu doći do određenog fajla. Ovo pogodnost je teško postići nekim drugim, standardnim, Internet servi-

som, te je FTP dosta popularan. Anonimni FTP nuđa mogućnost preuzimanja fajlova bez validnog userimena i passworda na serveru sa kojeg želiš preuzeti taj fajl. Ono zbog čega neke velike svetske arhive fajlova i dalje koriste FTP, a ne WWW kao njihov osnovni servis, je to što je, po standardu, kao password za anonimni pristup, potrebno navesti tačnu e-mail adresu onog ko pristupa.

2. gopher je servis koji je preteča WWW-a i danas se koristi gotovo samo iz razloga sentimentalne prirode. On ne može da prikazuje multimedijalne fajlove, već samo tekst.
3. Mislim da sam odgovor na ovo tvoje pitanje dali u okviru prethodna dva.

Danski modem



Vlasnik sam modema US Robotics Sportster Voice 33.6. Kupio sam ga kad sam bio na putu po Danskoj i imam jedan mali

problem. Modem neće da zove pulsno, već samo tonski. To ga na mojoj centrali čini neupotrebljivim. Kad mu ručno zadam komandu ATDP, on opet zove tonsko. Da li je problem u modemu ili u nečem drugom?

Ljubiša Gvojić,
Beograd

Kontaktirali smo e-mailom proizvođača ovog modema i saznali jednu interesantnu stvar. Modemi proizvedeni za dansko tržište se proizvode bez mogućnosti pulsnoho biranja, jer danska telefonska kompanija odbija da izda atest za upotrebu takvog uređaja na njihovim telefonskim linijama. Prepostavljam da je jedino rešenje ovog problema da zameniš tvoj modem s nekim ko ima „normalan“ US Robotics modem, a ima i tonsko biranje. Drugo, manje efikasno, rešenje je da sačekas da ti se u tvojoj centrali uvede tonsko biranje. S obzirom na tempo kojim se danas u Beogradu menjaju telefonske centrale, ne bi trebalo da prođe dugo vremena dok se to ne desi.

Svet kompjutera

(I/O PORT)

Makedonska 31

11000 Beograd



Amiga

HARDWARE za Amigu: tastatura, napajanje, modulator, čipovi, interno proširenje za 512KB, memorijsko proširenje za A1200, DD floppy, sempler, midi interfejs, kabl adapter za 3.5" HDD, video bekap...
Tel: 021/392-998

PRODAJEM Amigu 1200 i Amigu 500+ (2MB ram), Amigu 500. Tel: 021/392-998.

PRODAJEM Amigu, dodatnu opremu, diskete. Tel: 018/328-188.

AMIGA Classic! Igrice za Amigu, snimanje 1 din! Tel: 011/417-036.

ZEP - 011/2353-110. Prodaja, otkup računara i opreme. Najjeftinije Amige, diskete, software!!

OTKUP prodaja Amiga 500/1200, dodatne opreme, disketa. Tel: 2356-440.

AMIGA 500, 600, 1200 CD 32, monitori... sva ostala oprema najpovoljnije. Tel: 011/512-366.

PRODAJEM, servisiram Amigu 500/1200 i dodatnu opremu. Tel: 018/531-951.

AMIGA - Engine Petlovo brdo, programi i igre. Snimanje na CD. Tel: 011/5336-114.

AMIGA 500,600,1200, monitor, ostala oprema, delovi prodaja, otkup, zamena, najnovije i stare igre i programi na diskete i HD-u. 023/38-715.

PRODAJEM Amigu 1200 HD (40 Mb). Tel: 034/217-041.

COPY CLUB amiga
Isporuka poštom
10 disketa + 1 besplatna.
SNIMANJE 1 DIN.
OD 11 - 18 ČAS.
011/32 47 288

NOVE 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:**

40801-603-2-47280

sa naznakom: Politika AD mali oglas za „Svet kompjutera“
Cena običnog malog oglasa do 10 reči - **16,0 DIN.**, svaka sledeća reč - **1,6 DIN.** Na ukupnu sumu dodati **10% poreza**

Za informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se redakciji na tel/fax **011/322-0552.**

Oglase za 12/97 primamo do 21.11.1997.

VEĆI OGLASI			
1/2 (V) (95x275mm) 1200 N.DIN	1/4 (95x135mm) 750 N.DIN	1/2 (H) (195x135mm) 1200 N.DIN	
	1/8 (95x65mm) 375 N.DIN	1/16 (V) (45x65mm) 185 N.DIN	1/32 (45x30mm) 95 N.DIN
Izrada oglasa u redakciji naplaćuje se posebno!			

AMIGA
SOFTWARE & HARDWARE

B Igre 1.5 din.
V Programi 2.5 din.
V Diskete 3.5 din.
A 40MB utils 40 din.
A CD originali 45

C isporuka poštom
O
P Radmile Rajković 8
Y Tel: 76-80-70
od 16 - 20

TRIM COMPUTERS
AMIGA & COMMODORE

1. AMIGA 500/600 & 1200
2. COMMODORE 64/128
3. DISK 1541/1541 II/1571
4. HARD I FLOPY ZA AMIGA
5. MONITORI COLOR / MONO
6. STAPACI

DODATNA OPREMA

KABLOVI IZRADA I PRODAJA ZA COMMODOR AMIGU

1. FILTERI STAKLENI I MREŽASTI
2. DISKETE 3,5 & 5,25
3. KUTIJE ZA DISKETE
4. MIŠEVI I PODLOGE
5. RF MODULATORI
6. PROŠIRENJA 512 Kb

VRLO POVOLJNO
KASETFONI I DŽOJSICI
MODULI

MODUL 1 TURBO 250 TURBO 2002 AZIMUT	MODUL 2 TURBO 250 AZIMUT DISK FAST COPY 202	MODUL 3 TURBO 250 AZIMUT SIMON'S BASIC	MODUL 4 TURBO 250 TURBO TAPE II SPACE FAST AZIMUT MONITOR
---	--	--	---

SVE ŠALJEMO POŠTOM

AMIGA FORT

Naručite katalog...

Radnim danom: 09.00 - 17.00, vikendom: NE RADIMO!

021/614909

Amiga

PRODAJEM Amigu 1200 6MB FPU, HD 420Mb, monitorom i dodacima + VLAB digitalizator + modem 14400. Tel: 021/55-525.

Razno

PRODAJEM Apple Macintosh LC II (8 MB RAM, tastatura, miš, mikrofon...), kolor monitor i Apple StyleWriter II štampač. Tel: 011/892-130, od 16-21h.

BEŽIČNI mikrofoni (sigurni-bube) veličine upeljača, čij signal može „uhvatiti“ svaki radio u krugu od stotinek metara 90,00 dinara. Po istoj ceni Toki-Vold do metra 300 metara. Mikrotonijski Light Show 150,00 dinara. Tel: 010/23-267.

L.S.-soft: igra, programi i originali (kasete/disk) za Commodore 64/128. Tel: 018/369-711, 336-517.

IGRE, programi za Amigu, Commodore na disku, kaseti. Tel: 011/311-5591, 146-307.

Best thing! PC - AMIGA - C64 #1 is back!

TRANSKOM

PEF.119 Subotica 024/21557 Od 14 do 20 sati

ORIGINALI-KOPIJE 10, P'N'P 20 DM

НАЈВЕЋА РЕЦИКЛЕРСКА КУЋА НА БАЛКАНУ



НУДИ:

превентивни и корективни

СЕРВИС

ЛАСЕРСКИ ШТАМПАЧА

КОМПАТИБИЛНЕ ТОНЕР КАСЕТЕ

НР 4, НР 4L, CANON PC 330

ЏАМБО КАСЕТЕ

НР 4, НР 5

РЕЦИКЛАЖУ

НР КАСЕТА



**ПЕРИ
ХАРД**
ИНЖЕЊЕРИНГ

ВЕЉА И ПЕРИЋЕВИЋИ ВАНДЕРШТЕЈНОВИЋИ

БЕОГРАД, Илана Малутиновића 24

Тел./факс: 011/432-383, 432-319, 436-019, 435-513

НОВИ САД, ЕДИТ СОФТ, тел. 021/298-57, 279-27, ЛАСЕР СТУДИО, тел. 021/550-344

БАЊА ЛУКА, АВАСИС, тел. 078/34-081, 39-544, СМБОР, IGI СМБЕРСЕ, тел./факс 025/29-111

КРАГУЈЕВАЦ, АС БИРОПРОМЕТ, тел./факс 034/41-210

МАЛОПРОДАЈА

TWIN-SHOP, Вршач, тел. 011/444-28-22, ВУПРО, Нови Београд, тел. 011/672-090

PC

NAJNOVIJE i najbrže na našem tržištu za PC računare (na disketama)! Uslužni programi sa englesko-srpskim (i srpsko-engleskim) prevodom: a) rečnik (standardni) sa preko 120.000 reči, b) računarski rečnik (za programere), prevod i značenje svih postojećih naredbi, c) Business rečnik (za poslovne osobe) 2) YU-privredni adrese (Srbija i Crna Gora) za 1996 godinu - sa preko 53000 firmi (adrese, telefoni, delatnosti, proizvodi, usluge... 3) najnoviji program za kompletno vođenje video kluba (klubova) za 1996, sa skeniranim slikama vas, vaših radnika, članova... 4) najvokativniji izbor najpoznatiji igara i uslužnih programa na CD-u i disketu. Svakom kupcu - vredan poklon. Budite i Vi u korek sa svetom... „YU - Micro Soft“, tel: 030/613-636... od 10-22h.

MIDI
adapter za PC
021/39-29-98

KNJIGA „PC za početnike“ je računarski „bukvar“ sa puno slika napravljen razumljivim jezikom. Opisuje sve delove računara i najosnovnije komande. Namenjen je apsolutnim početnicima. cena 40,00 din. Tel: 010/23-287.

OTKUP i nadogradnja PC - konfiguracija. Tel: 021/770-372.

KUPOPRODAJA polovnih PC konfiguracija, štampača, komponenti, nadogradnja. Tel: 775-849, 758-065.

kompjuterski stolovi 99.-
LUK & LUK 4444-905

7800 ikonica za PC sa disketom 25 din. Tel: 021/770-372.

INTERFEJS za povezivanje Casio adresa za PC-jem i Amiga računara. Tel: 021/392-996.

NADogradnja, prodaja PC 386/486/Pentium. Servis besplatan. 10-17h. Tel: 011/421-209.

<http://www.geocities.com/SiliconValley/Horizon/1818/>

CD Originali
igre, programi, kompilacije...
šaljemo poštom
e-mail: cd-shop@geocities.com 011/571-550

KUPUJEM PC komponente. Zame-nu staro za novo. 10-17, tel: 011/421-209.

CD originali (12 Dem), kopije, kompleti, prazni CD-ovi... iznajmljivanje (9-12h, 17-21h). Tel: 661-474.

SNIMANJE diskova 12 Dem. Petlovo brdo. Moguća dostava. Tel: 633-9806, 532-1358.

CD-market
621-401
CD-ORIGINALI
12 DM
WINDOWS 95, ENCARTA 95, IGRE

RAZMENA svih vrsta CD-ROM-ova uz minimalnu nadoknadu. Tel: 021/423-149.

PRODAJEM Movie Mashine II (džepnik, realtime, chromakey, pretapanje, tale text, tjuner, titlovanje) 899 DEM. Tel: 024/35-659, Stipan.

PC 386/486/Pentium prodaja, otkup, nadogradnja. Tel: 023/34-132, 021/746-147.

BYTE SYSTEM
CD originali
024 41 536

RASPRODAJA: originalni samo 11DM, preko 3CD-a i 10DM/CDI Sve šaljemo poštom. XCOM3, Warlords3, NFS2, Outpost2, Imperijal, pacific General, F16 97, NBA 97, Carmagedon, Shivers2, Estacac2, ACAD14, WINNT5.0, Diablo, redalier, Virtua Cop, Tomb Rider, Time Comando, LBA2, +80 hit igara, 8 erotskih, 11 kompilacija. Milan, tel: 031/831-344.

ROK ZA PRIJEM OGLASA
ZA DECEMBARSKI BROJ „SVETA KOMPJUTERA“
21. NOVEMBAR

CD CLUB SPEED

SNIMANJE NA CD 15
PROGRAMI I IGRE PO IZBORU
ORIGINALI 8-15

Back up Vašeg hard diska
Igranje u mreži
Pogodnosti za CD klubove

Živka Davidovića 7
t 404-103 421-775

B & B soft

IGMANSKA 5
TEL/FAX 411-690

CD club:

Citanina 15 din.
Dnevni najam 3 din.
Veliki broj originalnih diskova.

Snimanje na diskete:
0,60 din.

Snimanje diskova po izboru 15

Kopije originala 13

SB + radio 85
Modem 33600 105
Memorija 8 MB 48
VX pro + Cxrx 200 297
Quantum Call

HARDWARE UPGRADE,
INSTALACIJE...

KONFIGURACIJE PO IZBORU

O
M
P
O
N
E
N
T
E

getron
computers

tel: 3240-770

NADOGRAĐNJE

4 2 0 5 4 0

D U O

Software & Hardware

Najkvalitetniji CD Recorder-i

CeDetekta tel: 420 540
mobtel: 063 225 370

063 225 370

- 10 Kopija CD-a
- 15 Backup
- 20 Software po izboru
- Prazni CD-ovi

**ORGANIZUJTE
SVOJ PROSTOR**

STOLOVI ZA KOMPJUTERE

- specijalna konstrukcija
- dimenzije po vašoj želji
- kvalitetni uvozni materijali

Radnja za samo
četiri
dana!

Plaćanje
u dve rate.

**Tel/fax:
419-688**

BING & Co.

PROCESSORI:AMD,INTEL,CYRIX,MMX,PRO
MBD:HX,VX,TX,SOVO,SHUTTLE,GA
HD:QUANTUM,WD,SEAGATE,FUJITSU,IBM
SVGA:DIAMOND,3D,MATRIX,S3,32,64,V-,V2,
S3 VIROE 3D,TSINGO LAB,OPTI
MONITORE:DAEWOO,SAMSUNG,PHILIPS
CD ROM:SONY,YAMAHA,TEAC,CREATIVE,
NEC,PANASONIC
FAX/MODEM/VOICE:
CIRCUIS,ROCHELL,UMC
US ROBOTICS,TL
SB:16 PRO,AWE 32,AWE 64,VIBRA-FM
SPEAKERS:DTK,KOSS,MJM
MEMORY:RAM,DRAM,EDO,DRAMM
MOUSE:MITSUMI,GENIUS,MICROSOFT
KEYBOARD:MITSUMI,CHICKONY US
PRINTERS:EPSON,HP

Službeni izl. mesec
tel/fax: 011/414-240
radno vreme od 9 do 17 h
mobtel: 063/228-212
radno vreme od 18 do 23 h

THE LOWEST PRICES
ON SELECTIONS AVAILABLE

DIELEKTRA

prodaja-nadogradnja-servis
KONFIGURACIJE:

-Pentium 150/168/200/233 Mhz
-Pentium PRO/Pentium II

ŠTAMPAČI:

EPSON: HP:
-LX-300/LQ-100 6L/6P/6MP
-Stylus color: -690c/870cxi
-400/600/800 -Ploteri

KOMPONENTE:

-SIMM memorija 8/16/32 Mb
-Fax modem 14400/33600 (int/vst)
-Sound blaster 16/32 bita
-Aktivni zvučnici 60/150 W
-Steneri, monitori, video kartice i dr.
Hotel "Srbija" 10-18 h

489-04-04 lok 215

DINA

diskete, hard, CD-ROM

IZNAJMLJIVANJE,
SNIMANJE,
PRAZNE PLOČE

Poljela
SIBIC
Prijem
27. marta

Dr. Dragodana
Popovića 10.

3242-728 INSTALIRAMO
OPTIMIZIRAMO
OBUČAVAMO

u centru grada

Dođite za sve što Vam treba!
DOLAZIMO I KOD VAS!

ASTROSOFT

CD ORIGINALI...10-12 Snimanje na Diskete,HD,CD
CD PO IZBORU...20 Dvojstici,Misevi,Diskete,CD,...
Adresa: Veselina Maslese
118/42, 21000 Novi Sad **021/314-994**

PC petak

Uruče PC novosti

Radio Vožd
FM 105.7 MHz

Petkom 19-21h

pc-petak@bits.net

A.R. Soft

Igre i Programi **11,5din**
Kopije Originala...15
CD Po Izboru...20-
HDD Backup...20-
Snimanje Audio CD-a
Otkup I Prodaja Pc
& Komponenti
Optimizovanje Sistema
Skidanje Muzike Sa Ploca
I Kasete Na CD
Razmaka & Pletova Bilo

011/533-6651

TRON COMPUTERS

RAČUNARI,ŠTAMPAČI,MREŽE
PRODAJA,UPGRADE,SERVIS
KOMPONENTE,ODRŽAVANJE
OPTIMIZACIJA
**KNJIGOVODSTVENI PAKET
PROGRAMA**
ZABAVNI I USLUŽNI
SOFTVER

TEL 011 189-264
Skender begova 26, 11000 Beograd

Nove knjige Dobre knjige Nove knjige Jeftine knjige

U društvu divova I deo Windows 97 u slici i reči;
U društvu divova II deo Word 7 u slici i reči; Mortal
Netscape Communicator Kombat; Leisure Suit Larry;
HTML u slici i reči Pascal za srednje škole;
UNIX filozofija Civilization II; WWW vodič;
Novell 3.12 Flight Simulator 6.0; Heroes
PC u slici i reči of Might and Magic II

PC Program tel 011 463 296

Računarski beseri: 104 strane, A5, korice u koloru.
Cena: 40 dinara pouzajem - poručite odmah!
Posetite nas na Sajmu knjiga, hala XIV



nova
computers

BEZ ŽEŇI OGRAŇIČENJA

Naši računari su sklopljeni od vrhunskih komponentata, optimalno su konfigurisani i podešeni, a softver instaliramo po želji. Garantujemo za njihovu ispravnost 12 meseci. Nudimo mogućnost nadogradnje komponentata, kao i servis i održavanje. Takođe nudimo komponente svih vrsta, CD naslove, a radimo i nadogradnje po principu staro za novo. Preporučujemo Brzina, Moć, Snagu i Brutalnost.

Niste zadovoljni našim izborom? Sastavite konfiguraciju sami. Pored popularnih cena odobravamo ekstra popust dilerima. Firmama i pojedincima nudimo posebne pogodnosti pri kupovini više računara. Radno vreme nam je od 10 do 17 časova svakog radnog dana i subotom. Nedejnom ne radimo.

KOMPONENTE * KOMPONENTE * KOMPONENTE



PROCESORI

Intel 150,166, 200, 233 (MMX)
AMD K5, AMD K6 166, 200, 233
Cyrus P166+, P200+, MMX 166, MMX 200



DISKOVİ

Quantum™, IBM, Western Digital,
Fujitsu, Seagate, ...



ZVUČNE KARTE

Cyrix, ESS 1868, SoundBlaster 16 FM,
SoundBlaster 32 PnP/Avé 64, ...



PLOČE

Gigabyte, SONY, Lucky Star, ...



GRAFIČKE KARTE

s3, CL, Matrox, Diamond, Nero DC, ...
od 1MB do 4MB



MONITORI

Funa, DTK, ADI, Daewoo, Philips, ...
od 14" do 21"



MEMORIJA

SIMM/DRAM (EDO/SDRAM)



CD ROM

Teac, SONY, Panasonic, Sanyo, ...
od 8x do 24x



SKENERI

Hewlett Packard, Genius, Artec, ...
ručni, stoni



MODEMI

Cyrus Logic, Rockwell, US Robotics, ...
od 14.4 Kbps do 33.6 Kbps



ŠTAMPAČI

Hewlett Packard, EPSON
matični, in-ij, laseri



RAZNO

mševci, otisakci, filteri, fiske za HDD,
toneri, CD naslovi, zvučnici, diske, ...

Brzina

AMD K5 100/Cyrix P166/P200
pentium mobo, 256KB
16 MB EDO RAM
1.44 MB floppy disk
1,7 GB hard disk
SVGA Cirrus Logic 5446 1 MB
14" monitor kolor N/LR
minitower, tastatura
miš Genius
Windows 95, software 95

Moć

Cyrix / IBM 6x86 P200+
pentium mobo, 256KB
16 MB EDO RAM
1.44MB floppy disk
2,1 GB hard disk
SVGA Cirrus Logic 5446 1MB
Sound Blaster 16-bit
14" monitor kolor N/LR
minitower, tastatura
miš Genius
Windows 95, software 95

Snaga

Intel Pentium 166 MHz
pentium mobo, 256KB
32 MB EDO RAM
1.44 MB floppy disk
2,5 GB hard disk
SVGA 4 MB s3 Virge 3D
Sound Blaster 16-bit
CD-ROM player 24x
Joystick/ Joypad
14" monitor kolor N/LR
minitower, tastatura
miš Genius
Windows 95, software 95

Brutalnost

AMD K6 PR/2-200 MHz MMX
Intel TX mobo, 512KB
32 MB SDRAM (DRAM)
1.44 MB floppy disk
3,2 GB hard disk
SVGA 4MB s3 Virge 3D
33,6 K modem fax/voice
Sound Blaster 16-bit
Zvučnici 80W P.M.P.O.
CD-ROM player 24x
15" monitor kolor N/LR digital
minitower, tastatura
miš Genius
Windows 95, software 95



CENE
ZOVITE ZA NAJBOLJE

011.495.939

ul. Milovana Šaranovića 24 ♦ od 10 do 17

Na dohvat ruke

MICROSOFT ENCARTA WORLD ATLAS 98
 WORLD ATLAS INTERACTIVE
 3D ATLAS 98
 AUTO CAD R14
 ALPHA INSTALLER
 JADE INSTALLER 20
 MICROSOFT OFFICE 97
 MICROSOFT WINDOWS 97
 APPLAUSE INSTALLER 5
 LEARN TO SPEAK ENGLISH
 EASY LANGUAGE EDITION
 PSYCHOLOGY INTERACTIVE
 UPPER GI ENDOSCOPY
 HUMAN BODY 2.0
 MUSIC GALLERY
 SERIF PAGE PLUS 4
 ANCIENT TIMES
 GROlier 1996

Games Games...
 Games Games...
 Games Games...



www.valtek.co.yu
 Pentium računari

De
 SK

VALTEK
 RAČUNARI

Karadorjeva 95, 14000 Valjevo
 Tel/fax: 0141 220 502, 222 520
 Miletića Popovića 14a, 11070 Novi Beograd
 Tel/fax: 0111 311 41 81, 311 40 57, 311 34 40

ORIGINALI!

ORIGINALI (IGRE): Warlords 3, Outpost 2, Imperialism
 Iron&Blood, P.Q.R. - The Emperors darkest hour, 2, Dark Colony
 Capitalism Plus, Diablo, MDK, Full Throttle, Shadow over Riva, NFS 2
 Pacific General, Blood, Redneck Rampage, Duke Nukem 3D Apocal.
 Screamer 2, Norse by the north west, Time Warriors, Time Shock
 Premier Manager 97, Fifa 97, Nba Live 97, Tomb Raider, Nude Raide
 Dungeon Keeper, Extreme Assault, Formula Karts, Hard Core 4x4
 Shivers 2, LBA 2 Twinstons Odyssey, Meat Puppet, Perfect Weapon,
 MS Flight Simulator 98, Sensible World of Soccer 97, Carmagedon
 Comanche 3, Championship Manager 97, Cuala Lumpur, Outlaws
 Kick Off 97, Fifa Soccer Manager, Civilization 2, Jump Start 4x4
 Tactical Operations 2, Magic the Gathering, 7th Legend Man o War
 Blood Omen, Test drive 3, Rally Championship, Conquest Earth,
 Dagger Fall, KKND, Lords of realm 2, Larry 7, Marble Drop...ITD.....

HARD SEX: Space Sirens, Mata Hari, Great Sex, Hot Lip
 Big Boobs, Vampire Kiss, Honey, Girls, Virgins, SawanahITD....

KOMPILACIJE: Top Games 1, Top Games 2, Best 97 1.0
 Best 97 2.0, Best 98 3.0., Power Soft 98, New Games 4, 5, 6, Games 97
 PC Games MAnia 97, Car Games, Children Games, ...ITD....

PROGRAMI: Auro Cad 14, 3D Studio Max, Windows 98
 Corel Draw 7.0, Adobe Gold Collection, Office 97, Windows nt 5.0.
 Home Office World 98, Photo Shop 4.02., Encarta 98, Brittanica 97
 Learn to Speak English, Metallica, Beatles, Pink Floyd, Queen...ITD....

**NA KOMAD : 13
 PREKO 20 : 8.5**

**POZOVITE ODMAH ! DUNE
 TEL: 011/3112-959**  **SOFT**

KOMPILACIJE 20

- 650 Mb po vašem izboru
- Bilo koja kombinacija igara i/ili programa

ORIGINALI 15

- Najnoviji naslovi
- Zamena originala
- Štampani originali. Popust za naslove na više CD-ova
- Backup hard disk-a 15DM
- Snimanje na hard disk 10Mb-0.3DM
- Snimanje na diskete 0.5DM

HARDWARE

- Najpovoljnije cene konfiguracija i komponenti
- Instaliran software po vašem izboru
- Nazovite i proverite!



BR Soft
NOVI SAD

Radno vreme 9-21h
 svih 365 dana u godini
 Kraljevićeva Marka 11/1
 Tel: 021/611-265

DILERS

*** Vršimo snimanje CD-ova po vašoj želji *** Najkompletniji izbor softvera kod nas (raspajajte se) od preko 80.000 megabajta
*** U našem katalogu DilerKat.arj obeležite 650MB programa (25 DEM) *** Vaš izbor Windows programa možemo snimiti i u raspakovanom obliku tako da se mogu instalirati direktno sa CD-a (skuplja varijanta - 40 DEM) *** Nabavite naš katalog DilerKat.arj na jedan od sledećih tri načina: na www.sn-ol.com/dilersoft (za korisnike Internet-a), na "BBS Politika" 011/3229-148 (0-24h, pristup je slobodan i besplatan), ili na našem telefonu 323-18-14 (prvo se javite glasom)***

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, Adobe Photoshop 3.04, Auto CAD 12, Čirilica TTF, YU Latinka TTF, Clipper 5.3, CorelDRAW! 5.0E2, Borland Delphi, DOS Navigator 1.35, Finale 3.0, Fontographer 3.5, MS Visual Fox Pro 3.0, Fractal Design Painter 3.0, 5.0, Designer 4.1, Morph 2.5, MS DOS 6.22, MS Office 4.3c Pro, (Word, Excell, PowerPoint, Access), MS Project 4.0, MS Publisher 2.0a, MS Video 1.1, MS Works 3.0, NC 5.0, NU 8.0, Page Maker 5.0, Procomp 2.1, Telix 1.1, QEMM 7.5, QuarkXpress 3.31, Stacker 4.0, MS Visual Basic 4.0 Pro, Visio 3.0, Win Fax Pro 4.0, Word Perfect 6.1, Windows Commander 1.51... (sve za Win 3.x na jednom mestu) !!!

WINDOWS 95 PAKET (CD) - Windows 95, Windows 95 Pan European, Fox Pro 3.0, Harward Graphics 4.0, Mathcad 6.0, Micrografx ABC Suite, MS Money 95, MS Plus 95, MS Project 95, MS Works 4.0, Norton Navigator 95, Norton Utilities 95, MS Office 95 Standard (Word, Excell, PowerPoint), Telix Win 1.1a, PC Fax 95, Visual Basic 4.0 (95), Visio 4.0, Word Pro 96...

WINDOWS 97 PAKET #1 (CD) - MS Windows 97, MS Office 97 Pro, MS Plus Gold, Norton Utilities 95 v2.0, Norton Antivirus 95 v2.0, Norton Commander 95 v1.1, CorelDRAW 7.0, PhotoShop 4.0, Netscape Navigator Gold 3.0f, MS Money 5.0, MS Picture It, Lotus Organizer 97, Clean Sweep 3.0, Photo DeLuxe, 101 Dalmatians Print Studio, Scan 2.07 i WinZip 6.2 !!!

WINDOWS 97 PAKET #2 (CD) - Corel Ventura 7, Page Maker 6.5, Front Page 97, Win Fax Pro 7.5, Hijaak 4.0, First Aid 97, Adobe Type Manager 4.0, Fontographer 4.1, PhotoFinish 4.0, Crystal Report 5.0, MS Internet Explorer 3.01, Calligari Pioneer, Procomp Plus 4.0, Corel Click & Create, CoreWEB Graphic Suite, Pamela Anderson Calendar Creator i TBVAW 7.05 !!!

WINDOWS 97 PAKET #3 (CD) - Delphi 3.0 Client / Server Suite, MS Visual Basic 5.0 Enterprise Edition, Borland C++ Builder Professional Edition, MS Visual J++ 1.0, MS Visual C++ 5.0 Enterprise Edition | MS Visual Fox Pro 5.0 Enterprise Edition !!!

Svi kompleti su raspakovani (instalacija programa vrši se direktno sa CD-a). Cena jednog kompleta je 20 DEM.

Snimamo softver na ZIP Drive diskete (0.2 DEM po MB, 100 MB softvera na našoj ZIP disketi je 50 DEM)!!!

Mixovi programa, instalacija sa CD-a (1 CD - 15 DEM, nema popusta na količinu):

Alpha Installer 1 (CD) - Auto CAD R14 Release, Calligari True Space 3.0 Final, Asymmetric 3D FIX, 2.0, 3D Studio MAX 1.2 CD Release, Lightspace Visualization 3.0, Adobe Pagemill 2.0 Final, MS Frontpage 97 With Bonus Pack, Netobest Fusion 2.0, Symantec Visual Cafe 1.0D, Borland C++ Builder Pro, Delphi Client / Server Suite 3.0 & MS Macro Assembler 6.14 !!!

Alpha Installer 2 (CD) - Visio Technical 4.5, ABC Flowcharter 7.0, Visio Professional 4.5, Auto CAD 14, Key CAD Professional, Autodesk Walkthrough 1.0, 3D WinBench 97, CleanSweep 3.0, First Aid 97, MagnaMR 97, Modem Wizard 97, Partition Magic 3.01, SideKick 97, WinFaxPro 8.0, Win Tune 97, Uninstaller 4.0, + 18 Netovis Antivirus Prg. + 20 Internet Utilities Prg. !!!

Alpha Installer 3 (CD) - Adobe Illustrator 7.0 Final, Adobe Dimensions 3.0 Final, Kai's Photo Soap, Autoware 3.5.1, MS Windows C++ For WindowsCE, MS HandHeld PC Explorer 1.1, MS Schedule+ 7.0a, Borland Delphi 3.0 Standard, AVID MC Xpress 1.5 NT, Digilanti CineWeb, Digital Video Producer 5.0, Intel Indeo Video For MMX, MPEG Composer 1.4, MPEG Converter, Presto! Media Player 3.0, Vivo Active Producer 2.0, Vivo Active Player 2.0, Xing MPEG Player 3.12, @loha: Animation & Sound, Corel Web Master Suite 1.0A, + 18 Web Prg. !!!

Medicinski softver (jedan naslov = jedan CD = 15 DEM): Andromeda Funcional Anatomy Of The Human Heart, Mosby's Clinical Medicine, Mosby's Clinical Gastroenterology, Mosby's Interactive Skeleton, Mosby's Imaging Atlas Of Human Anatomy, Mosby's Infectious Diseases, Mosby's Immunology Interactive, Mosby's Pathology, Mosby's Clinical Neurology, Mosby's Medical Encyclopedia For Health Professionals, British Medical Association Family Health Encyclopedia i Mayo Clinic Family Health v3.0 !!!
Softver za pravnike: Law Personal Library (4 CD-a po ceni od 60 DEM)

medicina & pravo

KOMPLETI IGARA koje su raspakovane na CD-u tako da se mogu startovati ili instalirati direktno sa CD-a. U rednim slučajevima potrebno je jednostavno prekopirati na hard-disk samo ceo direktorijum igre (radi snimanja pozicije ili promena setup-a). Cena jednog kompleta je 15 DEM (nema popusta na količinu).

Minimalna konfiguracija za pokretanje igre su: K1-K3 486DX, 4/8MB RAM, 2 x CD-ROM : K20-K24 Pentium (može i 486DX4, 8/16MB RAM, 2 x / 4 x CD-ROM
Komplet 1: F-14 Fleet Defender, Pinball Fantasy, Fury Of The Furies, Oasll, Indiana Jones 3, Legend Of Knights, Lands Of Lore, Secret Of The Monkey Island... Ukupno 110 igara
Komplet 2: Alien Breed, Battle Isle 2, Cobra Mission, LHM Dwf, DogFight, Day Of The Tentacle, Odins Gate, 3 Hand Of Fate, History Line, Indiana Jones 4, ... Ukupno 122 igre
Komplet 3: 1942 Pacific Air War, Centurion, Dune, Elite, Formula 1 GP, Frontier, Golden Axe, Lemmings, Lords Runner, NCAA 2, Overlord, Jazz Jackrabbits... Ukupno 123 igre
Komplet 4: Magic Carpet, Cannon Fodder 2, Chaos Engine, Colonization, Desert Strike, Flashback, FIFA Soccer, Kick Off 3, Little Big Adventure... Ukupno 80 igara
Komplet 5: Aladdin, Alone In The Dark 3, Ape Escape Longbow, Brutal, Oomance, Descent, Doom 1 & 2, Dune 2, Heretic, Michael Jordan In Flight, Mortal Kombat..., Ukupno 51 igra
Komplet 6: Mortal Kombat 3, Magic Carpet 2, Hexen, FX Fighter CD, Lemmings 3D, Primal Rage, NBA Jam, Mech Warrior, Pinball Illusions, Withaven..., Ukupno 26 igara
kompleti 7-19 su srespodati

Komplet 20: Lords Of The Realm II, C&C Red Alert, Heroes Of Might & Magic II, Master Of Orion II, Civilization II Scenarios, Age Of Sail i Admiral Sea Battles (Ukupno 7 igara)

Komplet 21 (Dama Matas): MDK, X-Wing VS Tie Fighter, Redneck Rampage, Norse By Norse West, Blood i Send Warriors (Ukupno 6 igara)

Komplet 22 (Dama Matas 2): Carmageddon, Lords Of Realm II Siege Pack, War Gods, Adventure Of Lomax, Wipeout X1 i Maxis Pinball 97 (Ukupno 6 igara)

Komplet 23 (Speed Damnon): Need For Speed 2, SEGA Formula Karts, Power FX, Daytona USA, Carmageddon, GT Racing 97 i Moto Racer MMX (Ukupno 7 igara)

Komplet 24 (Arcade's Best): Pandemonium, Bug Tolt, MDK, Mega Man x3 i Kain By Norse West (Ukupno 5 igara)

Komplet 25 (Dama Matas 3): Dark Colony, Outpost 2, Blood Ormen Legacy Of Norse, If-22 Raptor, X-Car Experimental Racing, Pete SamprasTennis i Puz 3D Notre Dame Cathedral (Ukupno 8 igara)

Komplet 26 (Dama Matas 3): 7th Legion, War Inc., Constructor, MS Flight Simulator 98, Panjo Soldier, Black Tiger, City Connection, Crazy Gravity, Deltz Hydra, Lose Your Marbles i Rayman Designer (Ukupno 11 igara)

Katalog možete skinuti sa: <http://mcc.elektury.com> - softimel

Da li ste pravi profesionalac?

3D/ANIMACIJA

Real 3D V3.5
3D Studio MAX R2 (3Dots / Build (0.2.24))
RayTracer Studio V3.0.1
Studio Reality V3.0
Animatork World Builder V2.0 Pro Pre-release
Brave 2 Special Edition
IWM Suite For Lightwave
Verticles Plug-In Collection For Lightwave
Polygon Editor For Lightwave
4D Paint V 1.5
SMRK V1.0 For 3D Studio MAX
Plug-In Collection For Max R2 (0.2.24)
Morphologic For Max R2 (0.2.24)
Lens! For MAX R2 (0.2.24)
Character Studio For MAX R2 (0.2.24)
Sandblaster For MAX R2 (0.2.24)
Chameleon For MAX R2 (0.2.24)
RayMax V1.5 Update For 3D Studio MAX
Raydon For 3D Studio MAX
Incredible Compositing For 3D Studio MAX
Max Titer V1.0 For 3D Studio MAX
Real Lenshore Pro V1.0.4 Update For 3D Studio MAX
Marlin Hosh 3D V5.04
Crystal 3D Impact V1.10
Working Model 3D V2.0
DarkTires Textures V0.01
Particle V2.5 Plug-In For True Space 3
Corel MAX 3D V1.0.5

CAD/CAM/BAZE/ELEKTRONIKA

Corel Parasol V6.0
Hewlett Packard Mechanical Engineering V6.0
Chief Architect V4.0
Gepasi Biochemical Kinetics V3.10
Visio Technical V5.0
Orucic Advanced Interactive Option V8.0.3
Celia CADAM Drafting
Solidworks 97 Plus Edition

IGARE

Uprising
Sid Meiers Gettysburg
Turk
Need For Speed 2 Spec. Edition
Zero Divide
Dark Angel
Dark Earth
Galapagos
NFL Powerplay 98
Panzer General 2
Battle Area Technicum 2
Take No Prisoners
Armored Fist 2
ARK 1
Jedi Knight
Excelsior 2955
Broken Sword 2
Ducanor
Agent Armstrong
Water World
Holiday Island
Postal
S40 Racing
Mageslayer
Forced Alliance
NHL 98
Goosebumps Attack On Miami
Virtua Fighter 2
Total Football Management
Total Annihilation
Planet Blitz
Minister Tracks
Earth 2140
Sonic 3D
Sky Target
Ignition
Dark Reign
Hercules
Blood Plasma Park
Resident Evil
The LED Wars
Star Fleet Academy
Man Of War
Perfect Assassin
Nemon 2

GRAFIKA/DTP/VIDEO

Quark XPress V4.0 Pre-release
Kar's Power-Box Special Edition
Innovator's Suite V3.0
Adobe Framemaker V6.5
MS Picture It V2.0
Micrograins Windows Draw V5.0
Adobe Capture V2.0
Graphics Workshop V1.1y
Photo Finish V3.0
ScannerStudio Suite
Adobe Photolink V2.0
Micrograin Photo Magic V4.0
Easy Reader Classic V4.01
Adobe Acrobat V3.01
Digital Fusion V1.17
Get The Picture V2.0
ColorWorks Web V3.0
AVID HDXPress V1.51
Eload Media Studio V5.0
Motion Key (CRETA) For After Effects
Add Effects (CRETA) For After Effects
Boris Effects V3.0 For Premiere
Boris Effects V3.0 For After Effects
Boris Effects V3.0 For Speed Razor-Mach
Boris Effects V3.0 For AVID HDXPress
74 Panhandler For Premiere
Ambiance Extractor For Premiere
Ultimate Plugins V2.0 For Premiere

PHOTOSHOP

Anton Glow 0 Lenshore
Quantum Mechanic
Arrivo Select V1.2
Altamira Genuine Fractal Export
CSI Photofilter Filter
DuoGraphics Speed Film
FM Tile Tools
Realspace Flotip Export
The Flux Collection
Andromeda Velocigrator
KeesTools Typecrafter V1.0
Typographic Ideas V3.0
Extensive PhotoTools V1.1
Genesis
Allen Skin Eyecand V3.0
Auto FX
All's Filter Factory
Chickster's Plug-Ins
Ewar's Plug-Ins
Fonthouse Plug-In Factory
Visual Plug-Ins
Altimerra
Andromeda 3D

MATEMATIKA/ELEKTRONIKA

MathLab V6.1
OrCAD Layout V7.02
OrCAD Capture V7.0
Interactive Physics V3.0
Vantia MATHNL V5.4
SAS V6.12 Data Analysis
Statistics V5.773

MUZIKA

Healthy (with banknotes)
Sound Forge V4.0 (Build 1673)
Evolution Sound Studio V1.10
SampleStudio V4.0a
Cobase Score V31 V2.5 (Final Version)
Sound Forge V4.0c (100% improve)
Sound Forge Noise Reduction V4.0c Plug-In
Sound Forge CD Archiver V4.0c Plug-In
Sound Forge Spectrum Analyzer V4.0c Plug-In
Sound Forge Batch Converter V4.0c Plug-In
SpectralAD V4.32.0
Final V4.0
Sound River V2.0.1
Widow V3.0
Audio Architect V3.0
Geack Sound Effects Studio V3.0.1
Sound Shifter V3.0
Cool Edit Pro
Cakewalk V6.01
Analog V1.0 Virtual Synth
Audio Sam V1.91
SAW Plug32 V2.0
Wave Sargen V1.3a
Evolution Audio Pro V1.05
Waves Converter Pro V2.0 (CRETA)
Spectro Pro V4.0
Ondip V2.22
Drumz Wizard V1.04
Audio Composer V3.0 (CRETA)
Clear Audio V1.0
The Shuffler 2
Ground Tools Plug-In V1.2a
AMWave V4.31
Audio Works V4.0
MultiQuase V1.02
AweItBank 98 (Build 1100)
EasyCD Audio
MAGIX Music Maker V3.0

DELPHI

LEdi V2.05 For Delphi
Smart Image For Delphi
CoolMonex V2.07 For Delphi
Code Arrange Export V1.02
Classic Component Set V1.3 For Delphi
Apollo V4.0 For Delphi
Beas V3.0a For Delphi
ARC V3.0 Delphi Components
Class CS For Delphi
Speed Daemon For Delphi
Info Power V3.0 For Delphi
SmartKit V2.0 For Delphi
WaveMusic 32 For Delphi

OSTALO

Quarterdeck TuneUP V1.0
OmniPage Pro V8.0
FrontPage 98
System Commander V3.09
Gear V4.5
WinZip V6.3
A61 V3.06

ORIGINALI

NHL Powerplay 98
Holiday Island
Agent Armstrong
Armored Fist 2
Star Wars: Jedi Knight
Krush Kill 'N' Destroy: Extreme
Fired Alliance
Chessmaster 5500
LED Wars
Claw

Simply Games #1
Simply Games #2
International Rally Championship
Mageslayer
Ultima On-Line
Waterworld
Prelude To Waterloo: Battleground 8
7th Legion
NHL 98
Total Annihilation

MS Encarta World Atlas 98
ADAM: Respiratory System
Upper GI Endoscopy
ADAM: Cardiovascular System
MS Works V4.5
IBM Worldbook 1998
12.000 Images Plus
MS Money 98 Financial Suite
3D Atlas 98
Jade Installer 21

Radno vreme:
Radnim danom 09 - 18
Vikendom NE RADIMO!

Najveći izbor originala u
Novom Sadu (a i šire)
možete pogledati u:

MKR
Mala Kompijuterska Radnja
Miletićeva 12, Novi Sad

OPTIMUS

- OPTIMALNE KONFIGURACIJE
- JEFTINE KOMPONENTE
- EKSKLUZIVNI DELOVI

QDI

ASUS

intel

Open

AMD

Cyrix

garancija

12
meseci

SUL REVOLUCIJE

K. Abrašević

011/404-543

Koste Abraševića 11

RADNO VREME 10-19 h

EURO CD

021 338 593
itimko@eunet.yu
Novi Sad, od 15-22€

KOPIJE SA CD ORIGINALA 8-11€

IGRE I PROGRAMI po IZBORU 16€

4
2
0
5
4
0

DUO

Software & Hardware

- Konfiguracije
- Komponente
- Staro za Novo

CeDeteka tel: 420 540
mobtel: 063 205-917

063 205-917

KOLOS BANJICA

- Povoljne cene komponenata
- Sastavljamo konfiguracije po Vašoj želji
- Otkup i prodaja polovnih komponenata
- Nadogradnja računara



CD klub



- iznajmljivanje
- otkup cd naslova
- snimanje cd-a po izboru
- cd originali 8-15



662-546, Bulevar JNA 70/3

Computer

Dream

CD ORIGINALI

Najnoviji naslovi:

NHL Powerplay '98
Armored Fist 2: M1A2 Abrams
Star Wars - Dark Forces II
NKND Extreme
Chessmaster 5500
MS Encarta World Atlas '98
MS Money '98
Water World

Lands of Lore: Guardian of destiny
LEGO Island (3D adventure game)
Battleground 8
7th Legion
Monster trucks
1998 Grollier Encyclopedia
Dark Reign
MS Encarta 98 Deluxe
Hexen II

MS Win NT 5.0 WS beta
12,000 images
Upper GI Endoscopy
Interactive Physiology
Man of War
NFL Legends 98 Football
War Inc.
Sega Sonic 3D blast
Ignition
The Led Wars...

VELIKI IZBOR KOMPILACIJA (Installer-a) za PC i Macintosh računare NAJPOVOLJNIJE CENE !



Najveći izbor u BG ! DILERSKI POPUSTI !

Nemanjina 4, Beograd, 011/3226-303, 3226-323, 3224-221, 3610-310

CD PROFESSIONAL

CD KOMPLET ZA WIN 95 (97)

WIN 95-Br.1 -MS WINDOWS 95, -COREL DRAW 6.0, -MS OFFICE 95, -ACCESS 7.0, -PH-SHOP 3.0S, -WIN FAX PRO 7.0, -LIGHTWAVE, -MICROSTATION 95...	WIN 95-Br.2 -WINDOWS 95 V4.1, -COREL XARA, -FREEHAND, -ORCAD 6.1, -PHOTO PAINT 6.0, -KALI POWER, -TRUESPACE 95, -AD. ACROBAT 2.1...	WIN 95-Br.3 -AUTOCAD 13 C4, -DELPHI 2.0, -PARADOX 7.0, -NETSCAPE NAVIGAT. -REMOVE IT 95, -COREL PREMIER 4.2, -MIDI SOFT STUDIO, -F-PROT 95...	WIN 95-Br.4 -VISUAL BASIC 4.0, -MECHANICAL ENGINEERING 7.0, -PHOTO WORKS, -POW. BUILDER 5.0, -POWER POINT 7.0, -HOT JAVA 95, -DESIGN CAD 3D...	WIN 95-Br.5 -DELPHI 2.0 CL/SER, -VISUAL C++ 4.1, -WINDOWS NT 4.0, -WINDOWS NT 3.51, -MOTION PIXELS, -DASHBOARD 95, -AMBIENTE, -SIDEKICK...
WIN 95-Br.6 -3D STUDIO MAX, -COREL VIS CAD 2.01, -COREL WP SUITE 7.0, -BORLAND C++ 5.0, -NORT COMMANDER, -VISUAL FOX PRO 3.0, -INT. EXPLORER 3.0, -UNINSTALL 95...	WIN 95-Br.7 -WINDOWS 97, -COREL DRAW 7.0, -OFFICE 97, -AD. PHOTO SHOP 4.0, -MS VISUAL C++ 4.2, -VISUAL FOX PRO 5.0, -OWINI PAGE 7.0, -QUICK CAD 4.0...	WIN 95-Br.8 -VENTURA 7.0, -MS OFFICE 97 - PRO, -WIN FAX PRO 7.5, -COREL DREAMA 3D, -COREL PH. PAINT 7.0, -MATH-EMATIKA 3.0, -3D HOME ARCHIT 2.0, -BRYCE 2.0...	WIN 95-Br.9 -PAGE MAKER 6.5, -ADOBE PH CLIP ART, -CHARLETON 5.0, -OFFICE 97 CLIP ART, -MS SQL 6.0, -OPTIMA 1.0, -DESIGN SHOP 2.0, -STATGRAPHICS 2.1...	WIN 95-Br.10 -MS VISUAL BASIC 5.0 -DELPHI 3.0 CL/SER, -ORCAD LAUT 7.0, -LIGHTSCAPE 3.0, -DRAFEX CAD PRO 4.1, -WORLD CONSTRUCT, -POWER SUITE -MS EXCEL 97...
WIN 95-Br.11 -MS WINDOWS 97 PEE, -ADOBE ACROBAT 3.0 -BORLAND C++ BUILDER, EL-WORKBENCH 5.0, -WIN FAX PRO 8.0, -VISIO TECHNICAL 4.5, -FRONT PAGE 97, -FRACTAL D.DETAILER...	WIN 95-Br.12 -ALUTO CAD 14, -CALIGARI 3.0, -COREL LUMIERE SUITE, FUTURE GRAPHICS, -SPSS 7.5, -HOT DOCS 4.0, -MULTIM. TOOLBOOK -INOVUS MULTIMEDIA...	WIN 95-Br.13 -MS VISUAL C++ 5.0, -WATCOM C++ TI.0, -CAKE WALK PRO 6.0, -SCALA MULTIM. 2.0, -SOFT ICE 3.0, -ADDRESS ORGANIZER, -E-MAIL ASSISTANT, -DEEP SKY...	WIN 95-Br.14 -ADOBE ILLUSTRATOR 7.0, -FRACTAL D. PAINTER 5.0, -WATCOM W PERFECT 8.0, -MATHLAB 5.0, -AUTO CAD MAP 2.0, -DIRECTOR 6.0, -DESIGN CAD 97 9.0, -SUPER PRINT 5.0...	WIN 95-Br.15 -MATHCAD 7.0, -3D STUDIO MAX 1.2 -COREL XARA 1.5 -LIGHTWAVE 3D 5.5 -MICROSTATION 5.6 -COREL FAMILY TREE, -ALGOR, CANNAS 5.02, -VISUAL MAP EUROPE...

TEMATSKI CD KOMPLETI

CAD I PROJEKTOVANJE AUTOCAD 14, 13, ARCAD 2.5S, 3D HOME ARCHITECT 2.0 COREL VISUAL CAD, DESIGN CAD 3D, AUTO ARCHITECT...	ELEKTRONIKA ORCAD 6.0, 7.0, PSPICE, PCAD 8.0, E.5, PROTEL EL-WORKBENCH 4.0, 5.0, TANGO 2.1, SUSIE CAD, KATALOG ELEMENATA, NOVI PROGRAMI...	MATEMATIKA I STATISTIKA MATHCAD 7.0, MATLAB 5.0, MATHEMATICA 3.0, ALGOR 3.14, SPSS 7.5, STATISTIKA 4.5, EXCEL 97, QUATRO PRO 4.0, MATHPLLOT, QUIKSTAT...	MUZIČKI PROGRAMI SVI MUZIČKI PROGRAMI KOJI POSTOJE KOD NAS: CUBASE, WAVE 5.0, STAGE, TRACKER, SOUND FORGE, WAVE LAB 1.6, SEMPOLOV...	VISUAL PROGRAMMING VISUAL: BASIC 5.0, C++ 5.0, FOX PRO 5.0, PASCAL (DELPHI 3.0), D'BASE, CAD, COBOL...	ANIMACIJA I VIDEO 3D STUDIO 4.0, DODACI, DISNEY ANIMATION, ANIM STUDIO, REAL 3D, CALIGARI, VIDEO STUDIO MORNING, IMAGINE...
FOTO CD 1 I 2 VIŠE OD 1600 IZUZETNIH FOTOGRAFIJA, SA RAZLIČNIM MOTIVIMA, JPG FORMAT, COLOR A4 III	GRAFIKA I IZDAVAŠTVO COREL DRAW 5.0, 7.0, PHOTO GALLERY, MARK, VENTURA 3.0, YU FONTOY, CLIP ART, PAGE MAKER PRINT UTILITIES...	OBRAZOVNI PROGRAMI WORLD ATLAS, UNDER SEA, BODY WORKS, ASTROLOGY, OXFORD DICTIONARY, ENGLISH TUTOR, RECAJCI MANASTIR, SUNG. SISTEM.	PROGRAMI ZA INTERNET SVE ŠTO JE POTREBNO ZA INTERNET: EXPLOZIV, NETSCAPE, COREL WEB, INTERNET OFFICE...	CD KOMPLET ZA DECU OBRAZOVNI PROGRAMI ZA DECU IZRAŠT, PLUS ODBABRANE IGRE ZA DECU III	PROGRAMI ZA WINDOWS 3.11 NAJPOZNATIJE I NAJBOLEJE ZA WIN 3.11: OFFICE, COREL, ADOBE...

IGRE - CD SUPERMIXEVI

MIX A1 -FIKA 96, -NEED FOR SPEED, -THE DIG, -INDY CAR 2, -CALISAR 2, -SCREAMER, -WORMS, -WARKRAFT 2, -CIVILIZATION 2...	MIX A2 -SETTLERS 2, -TOP GUN 2, -TIME GATE, -RAYMAN, -ROBOCOP 3, -NIGHT HOCKEY, -DUKE NUKEM 3D, -MECH WARRIOR 2, -WARHAMMER...	MIX A3 -NBA LIVE 96, -FORMULA 1 GP 2, -EURO 96, -DUAKE, -NORMALITY, -RISE OF THE ROBOTS 2, -CYBERIA 2, -CIVIL WAR 2...	MIX A4 -RED ALERT -NEED FOR SPEED SE -PINBALL 2000, -TOMB RAIDER, -DRUID, -RINGS WORLD 2, -NASCAR RACING 2, -BAD MOJO...	MIX A5 -NBA LIVE 97, -FIKA 97, -SPACE JAM, -SCREAMER 2, -NEMESIS 2, -DESTRUCTION DERBY 2, -DISC WORLD 2, -2-2 LIGHTNING...	MIX A6 -NEED FOR SPEED 2, -KROD, -KICK OFF 97, -DIABLO, -ASTERIX, -OUTLAWS -STARGUNNER -LORDS OF REALM 2, -ESTACIA 2, -DUNGEON KEEPER, -DEATHLON, -CARMAGEDDON, -LOMAX, -EXTREME ASSAULT...	MIX A7 -STAR TREK, -TIME SHOCK, -LORDS OF REALM 2, -ESTACIA 2, -DUNGEON KEEPER, -DEATHLON, -CARMAGEDDON, -LOMAX, -EXTREME ASSAULT...
---	--	--	---	--	--	--

ORIGINALA - KOSTEVI

PROGRAMI MS ENCARTA 98 DE LUXE MS ENCARTA 98 W. ATLAS MS VISUAL STUDIO (3 CD-a) MS VISUAL BASIC 5.0 MS VISUAL C++ 5.0 AUTO CAD 14 BRITANNICA 97 COREL DRAW 7.0 (3 CD-a) SCO UNIX 5.0 MS OFFICE 97 PRO BORLAND C++ 5.0 ORACLE 7.3 FOR WIN 95 3D STUDIO MAX...	KATALOG IC KOLA-IC MASTER EL.KATALOZI: SONY, INTEL... LEARN TO SPEAK ENGLISH MS FLIGHT SIMULATOR 98 MS WINDOWS 4.0 + DDK MS WINDOWS 95,97 ADOBE PHOTO SHOP 4.0 MS VISUAL FOX PRO 5.0 ORACLE 7.0 FOR UNIX MS VISUAL C++ 4.2 BRITANNICA 2.0 3D MOVIE MAKER WATCOM C++ 10.5 OS/2 4.0 (MERLIN), 3.0 COREL ART GALLERY 2.0...	OXFORD DICTIONARY W.DISNEY WORLD EXPLORER SCO UNIX 3.0 (2 CD-a) MS CINEMANIA 97 2000 FONTS POWER BUILDER 4.0 COREL DRAW 5.0, 6.0 MAYO CLINIC ASTROLOGY TIMELINE LINUX 3.0 (2 CD-a) MS DOGS, MS OCEAN NOVELL 4.1 HISTORY OF THE WORLD MUSICAL INSTRUMENTS ENCYCLOPEDIA OF NATURE...	IGRE ATOMIC BOMBERMAN X-COM 3: APOCALYPSE LITTLE BIG ADVENTURE 2 SUIT LARRY 7 MASTER OF MIGHT & MAGIC 2 CHESS MASTER 5000 DESTRUCTION DERBY 2 NEED FOR SPEED 2 NBA LIVE '97, FIFA '97 RED ALERT (2 CD-a) SPACE JAM, DIABLO FORMULA 1,6.PRIX 2...
--	--	--	---

CENE : - ORIGINALI (KOPIJE), SUPERMIXEVI15.-, KOMPL. ZA WIN 95, TEMATSKI KOMPLETI20.-
 - CD PO VAŠEM IZBORU, BACK UP VAŠEG HARD DISKA25.-

BESPLATAN KOMPLETAN KATALOG NARUČITE POŠTOM ILI MODEMOM

Tel. (011) 133-5840 KOD SAVA CENTRA http://SOLAIR.eunet.yu/-nesha
 SVIH 7 DANA U NEDELJI OD 10 DO 22 h e-mail: nesha@EUnet.yu

Call (011) 185.747

Yugoslavia

miro

SMART MULTIMEDIA SOLUTIONS

miroVIDEO DC30 / DC30 plus

Od profesionalnog do kućnog nivoa, ova kartica omogućava pravi digitalni video studiu u Vašem računaru. Napravite spot, reklamu ili prezentaciju sa bezobraznom lakotom. Poboljšana varijanta DC30 plus sadrži i kompletnu verziju Adobe Premiera, kao i najnoviji miroINSTANT video - program za laku manipulaciju AVI fajlovima. Niski hardverski zahtevi - pentium 90Mhz i IDE hard diskovi, su razlog neverovatne popularnosti ovih kartica kod nas. Uključite Vaš TV - većina muzičkih spotova je montirana baš sa miro opremom.

miroMEDIA fanatix

3D naočare za novi doživljaj Vaših omiljenih igara. U kompletu je i CD sa igrama. Potrebna je miro grafička kartica sa VIRGE procesorom



miroMEDIA PCTV PCI

Hit u svetu! Kartica koja daje najbolji prijem TV signala na monitoru Vašeg računara na punom ekranu ili u prozoru. Pomoću ove karte možete snimati pokretne (AVI) i zamrznete slike na hard-disk i primati Teletext podatke.



miroMEDIA PCTV pro

All-in-one kartica koja pruža prijem radio signala, TV programa i Teletext podataka na Vašem računaru kao i mogućnost snimanja AVI datoteka na hard disk do rezolucije 640x480 pri punom broju frejmova. U punom paketu je i radio antena i MEDIA MAESTRO program za video montažu i prezentaciju.

miroCRYSTAL VR2000 / VR4000

Ultra brza 3d grafičke karte (brzina u rangu Matrox-ajkije pokreće S3 Virge/Vx procesor uz pomoć 2mb ultrabrzeg Vram memorije. Model VR4000 sadrži 4mb Vram-a. Obe poseduju i TV ulazne u SVHS i kompozitnom PAL standardu.



List Computers

Beograd, Cara Uroša 35, tel 011/185.747, od 10-18

k6 Mmx, 200Mhz
AMD
Pentium Pro Class
Conquistador
1590.-

200
Ibm pentium
Inferno
1290.-

200 Mmx
Intel pentium
Delegat
1590.-

166
Ibm pentium
Guverner
1270.-

150
Intel pentium
Praktiker
1350.-

166
Intel pentium
Goliath
1400.-

izbor je jednostavan ...

Svi ponuđeni računari sadrže sledeće komponente: Pentiumska matična ploča bazirana na Intel VX tipovima sa 512Kb kaš memorije; PCI magistralu; 16Mb radne memorije EDO standarda (2x8Mb); S3 Trio 64v2 grafičku karticu sa 1Mb memorije (30% brža od prethodnog 64v+ modela); floppy disk uređaj za 3.5" 1.44Mb diskete; 14" Kolor monitor sa smanjenim zračenjem; tastatura za Win95; miš sa dva tastera; 1.3Gb EIDE hard disk uređaj proizvođača Seagate, Western Digital ili Quantum. Svi ponuđeni računari se razlikuju samo u vrsti i proizvođaču procesorske jedinice - nazovite za dodatna objašnjenja u vezi osobina svakog od svojih procesora.

... a možete naručiti i konfiguracije po Vašoj želji ...

Specijalna novembarska ponuda:

miroMEDIA PCTV Pro, Radio/TV/Teletext/Grabber u jednom, za 320.-
Idealan poklon: 3D naočare miroFanatix sa CD igrom za 199.-
miroCRYSTAL VR2000 (2Mb VRAM, Virge/VX, TV/SVHS blaz) - cena je 299.-
Video-elekt (mikser) kartica firme Fast za samo 950.-

Dostavljamo računarsku opremu kupcima na kućnu adresu. Pružamo garantni rok od 12 meseci, kao i wangsantni od 3 godine; Besplatna tehnička podrška tokom garantnog roka (1 god); Obesbeđujemo besplatnu zamenu neispravnih delova u roku od 24h; Besplatan softver bez ograničenja prilikom kupovine; Obesbeđujemo 48h testiranje za svu opremu iz prodajnog programa; Računare povezujemo u mreže i proizvodimo specijalizovani softver; Sve cene su date bez poreza na promet; Isporuka odmah po uplati 100% avansa na žiro račun

Želimo besplatne informacije!
o neverovatnom miro proizvodu
Kupovine i usluge
usluge i usluge
usluge i usluge



ORIGINALNI



CD KOMPLETI

SUPER MIX 1. (159 IGARA I 27 PROGRAMA)
SUPER MIX 2. (94 IGRE I 28 PROGRAMA)
SUPER MIX 3. (76 IGARA I 31 PROGRAMA)
SUPER MIX 5. (43 IGRE I 23 PROGRAMA)
SUPER MIX 6. (43 IGRE I 16 PROGRAMA)
SUPER MIX 7. (28 IGARA I 10 PROGRAMA)

**PONUĐA
 MESECA
 10 DEM**

Sadržaj ovih kompleta pogledajte u prethodnim brojevima "Sveta Komputera" ili naručite naš kompletan katalog.

BEST PROGRAMS COLLECTION '97 - VOLUME 1. (7 PROGRAMA) - CENA 15 DEM. Adobe Page Maker v.5.5. • Update (Grafički paket) • Type Manager Deluxe v4.0. (Dodatak za Windows) • Corel DRAW v.7.0. • Update (Grafički paket) • MS Office '97 Professional Edition (Postovni paket) • MS Windows '97 (Operativni sistem) • Page Tools v2.01. (Dodatak za Page Maker) • Quark Xpress v.3.32. (DTP paket).

BEST PROGRAMS COLLECTION '97 - VOLUME 2. (18 PROGRAMA) - CENA 15 DEM. Adobe Illustrator v.7.0. • Adobe Photoshop v4.01. • Adobe Page Mill v2.0. • Kai Power Goo 2 • Corel Print & Photo House 2 • Thumbs Plus v3.0g. • Borland Delphi 3 Client/Server • Encusart Basic v5.0. Enterprise Edition • Visual FoxPro v5.0. • Norton Antivirus v2.01. • Norton Crash Guard v2.0. • Parillion Magic v3.02. • OEMM '97 • Front Page '97 • Netscape Communicator 3.0 • Vantium WinFax Pro v8.01. • Windows v95 P.E. • Windows '97 (Memphis) beta version.

TOP GAMES VOLUME 1. (16 IGARA) - CENA: 15 DEM. Carnageodon (vožnja) • City of the Lost Children (avantura) • Duke Nukem 3D: In DC v1.70. (pucašica) • Enemy Nations (strategija) • Heroes of Might and Magic II: The Price of Loyalty (strategija) • Lords of the Realm II: Siegescape (strategija) • Lost Vikings II (arkada) • Motor Race (vožnja) • Outlaws (pucašica) • Overkill (pucašica) • Pandemonium (arkada) • Star Command (strategija) • Shadow Warriors (pucašica) • Time Warriors (borilačka) • War Gods (borilačka) • Wipeout XL (vožnja).

TOP GAMES VOLUME 2. (12 IGARA) - CENA: 15 DEM. Animal (avantura) • Ardennes Offensive (strategija) • Blood v1.02. (pucašica) • FC Racing '97 (vožnja) • Iron & Blood (borilačka) • LBA 2: Twinsen's Odyssey (avantura) • The Adventures of Lomax (arkada) • Meat Puppet (arkada) • Pro Football: Timexhook (šper) • Tomb Raider II: beta version (arkada) • Voodoo Kid (arkada) • X-Com 3: The Apocalypse (strategija).

PC GAMES '97 (10 IGARA) - CENA 15 DEM. Agile Warrior (Simulacija letenja) • Blood & Magic (FRP avantura) • Command & Conquer: Red Alert (Strategija) • Crusader: No Regret (Pucašica) • Destruction Derby II. (Vožnja) • F-22 Lighting II. (Simulacija letenja) • Fifa 97 (Fudbal) • Formula One Grand Prix II. (Vožnja) • Heroes of Might & Magic II. (Strategija) • Jagged Alliance II. (Strategija) • Lords of the Realm II. (Strategija) • M.A.K. (Strategija) • NBA Live '97 (Košarka) • Nascar Racing II. (Vožnja) • Rally Championship (Vožnja) • Skynet (Pucašica) • Virtus Squad (Pucašica) • 2 (Strategija).

BEST FLIGHT SIMULATORS '97 - (16 SIMULACIJA LETENJA) - CENA 15 DEM. Agile Warrior F111X • AH-64D Longbow Gold • Air Warrior II. • ATF GOLF • Back to Baghdad • Comanche III • F-22 Lighting II. • F/A-18 Hornet v3.0. • Fire Flight • Flight Action • Flight Unlimited '95 • Microsoft Helicopter • Independence Day • Star Rangers • Silent Thunder (A-10 Tank Killer 2) • AH-3 Thunderstrike.

CAR GAMES - (14 VOZNI) - CENA 15 DEM. Big Red Racing • Fatal Race • Grand Prix II. Formula 1 • Havo • Hi-Octane • Indy Car II. • Monster Truck Madness • Motor Extreme • Need for Speed II. • Need for Speed Gold • Network Rac Q Rally • Screamer I. • Screamer II. • Speed Race.

OSKOPITI BEST VOLUME 3. (54 NAJNOVIJI PROGRAMA) I JOŠ JEDAN KOMPLET SA NAJNOVIJIM IGRAMA.

NAJNOVIJI CD ORIGINALI (15 DEM)

- JEDI KNIGHTS (2 CD) - Nastavak Dark Force (25 DEM).
- ARMORED FIST II. - Simulacija tenisa.
- DARK REIGN - Još bolji hokey.
- NHL '98 - Najnoviji 3D hit avantura.
- RESIDENT EVIL - Nastavak legendarne avanture (45 DEM).
- LANDS OF FLORE II (4 CD) - Odlučna fudbalska igra.
- SEGA WORLDWIDE SOCCER - Najbolja simulacija letenja.
- MS FLIGHT SIMULATOR '98 - Po firmi Sivena Spilberga.
- JURASSIC PARK: CHAOS ISLAND - Kao Werrault.
- BEAST & BURNING - Odlučna simulacija letenja.
- IF-16 - Još jedna super strategija.
- WATER WORLD - Pucašica sa 3D grafikom.
- MAGE SLAYER

CD ORIGINALI (15 DEM)

- 7TH LEGION
 - ANIMAL
 - ARDENNES OFFENSIVE
 - AUTO CAD V.14.0.
 - BAD DAY
 - BANZA BUG
 - BARRY FASHION DESIGNER
 - BIRTHRIGHT "GORGONS ALLIANCE"
 - BLOOD 3D
 - C&C: RED ALERT (2 CD)
 - C&C: TACTICAL OPERATION II.
 - CAPITALISM PLUS
 - CARNAGEODON
 - CHAMPIONSHIP MANAGER II.
 - CHAM. MANAGER II. ITALIAN
 - CIVILIZATION II.
 - COMANCHE III.
 - COMPTON'S ENCYCL. '98
 - CONSTRUCTOR
 - CONQUEST EARTH (2 CD)
 - DARK COLONY
 - DEATHMATCH MAKER
 - DIABLO
 - DRAGON DICE
 - DUKE NUKEM: APOCALYPSE
 - DUNGEON KEEPER
 - ECSTATIC II.
 - EP '2000 v2.0.
 - ENCARTA '97 ENCYCLOPEDIA
 - ENCARTA '97 DELUXE (2 CD)
 - ENCARTA '97 WORLD ATLAS
 - EXTREME ASSAULT
 - FIFA '97
 - FIFA SOCCER MANAGER
 - FORMULA KARTS
 - GLORIA
 - HARDCORE 4x4
 - IMPERIALISM
 - INTO THE VOID
 - IRON & BLOOD
 - IRON-X-O-MEN
 - IRONBLOOD
 - KICK OFF '97
 - KIND
 - KRAZY MAN
 - KUALA LUMPUR
 - LARRY IV.
 - LEARN TO SPEAK ENGLISH (2 CD)
 - LEAGUE OF REALMS II. (SIEGEPACK)
 - MACHINE HUNTER
 - MAGIC THE GATHERING
 - MAN OF WAR
 - MARBLE DROP
 - MASS DESTRUCTION
 - MATA HARI
 - MEAT PUPPET
 - MORTAL KOMBAT III.
 - MOTO RACER
 - NAPOLEON IN RUSSIA
 - NBA LIVE '97
 - NEED FOR SPEED SE.
 - NEED FOR SPEED II.
 - NO RESPECT
 - NORSE BY NORSEWEST
 - OUTLAWS (2 CD)
 - OUTPOST II.
 - PACIFIC GENERAL
 - PANDEMONIUM
 - PERFECT WEAPON
 - POSTAL
 - PREMIER MANAGER '97
 - PRO PINBALL: TIMESHOCK
 - QJAKE
 - RALLY CHAMPIONSHIP
 - RED ALERT - SOVIET CD
 - RED ALERT EXTRA MISSION
 - REDNECK RAMPAGE
 - RIOT
 - RUSH HOUR
 - SENSELESS SOCCER '97
 - SHADOWS OVER RIVA
 - SHIVERS I
 - SUPER BUBBYS
 - SWAT
 - TIME WARRIORS
 - TOMB RAIDER
 - TWINSEN'S ODYSSEY
 - WARLORDS II.
 - X-COM: APOCALYPSE
 - 2
- Odlučna MICROPROSE strategija.
 - Avantura sa odlučnom grafikom.
 - Strategija iz svežih rat.
 - Najbolji programi za projektovanje.
 - Grafička avantura sa Macintosh-a.
 - Platformna igra sa Sege.
 - Kreativna odelu za svoju Barbiu.
 - Najnovija Sierra strategija.
 - Najnovija hit pucašica kao Quake.
 - Legendarna ratna strategija (15 DEM).
 - Dodaci za Red Alert i C&C.
 - Nastavak upravljačke strategije.
 - Hit vožnja sa mnogo kivi.
 - Fudbalski menadžer (CENA 10 DEM).
 - Fudbalski menadžer italijana fpa.
 - Legendarna strategija (CENA 10 DEM).
 - Fantastična sim. helikoptera.
 - Enciklopedija znanja (CENA 10 DEM).
 - Strategija kao Sim City.
 - Nastirana strategija (CENA 25 DEM).
 - Nova odlučna strategija.
 - Profil editor za Quake.
 - Najbolja FRP avantura.
 - Naprave teniska i logičke igre.
 - Dodaci za Duke.
 - Hit! Mešovita avanture i strategije.
 - Najzad nastavak legendarne arc avanture.
 - Nova verzija sim.letenja.
 - Enciklopedija enciklopedija.
 - Provereno lektanje enciklopedije.
 - Odlučan atlas sveta.
 - Najnoviji 3D pucašica sa helikopterima.
 - Hitna najbolji fudbal.
 - Super fudbalski menadžer.
 - Vožnja kartinga sa Sege konzola.
 - Hit igra poput Pirates Gold.
 - Vožnja sa dizlova.
 - Naprave svoju imperiju.
 - Sveobimna enciklopedija.
 - Tuča sa automatima.
 - Još jedna borilačka sa automatima.
 - Borilačka sa robotima.
 - Odlučan fudbal.
 - Legendarna strategija.
 - Pucašica sa Sony PlayStation-a.
 - Avantura kao crtani film.
 - Najnovija Larjeva avantura.
 - Učenje engleskog jezika (25 DEM).
 - Dodaci rivi i pucašice.
 - Najnovija pucašica sa super grafikom.
 - Fantastična strategija.
 - Promerica bibe u srednjem veku.
 - Odlučna logička igra sa lopticama.
 - Pucašica igra sa tenkovima.
 - Pono anteažija.
 - Igra kao Crusader-No Remorse.
 - Legendarna kužnjava (CENA 10 DEM).
 - Pucašica sa Sony PlayStation-a.
 - Odlučna strategija.
 - Najbolja košarka.
 - Legendarna vožnja (CENA 10 DEM).
 - Još bolji nastavak.
 - Vožnja kao WIPEDOUT.
 - Odlučna platformna igra.
 - Pucašica sa dvije aspeza (25 DEM).
 - Nastavak legendarne strategije.
 - Hit ratna strategija.
 - Odlučna platformna igra.
 - Mešovita borilačka arkada.
 - Odlučna 3D pucašica.
 - Najnoviji fudbalski menadžer.
 - Neprevaziđeni fider.
 - Legendarna pucašica igra (CENA 10 DEM).
 - Fantastična 3D rat. vožnja (CENA 10 DEM).
 - Samo svedjske misije.
 - Doklone misije.
 - Najnovija hit pucašica.
 - Sportska kao Speedball.
 - Nova vožnja kao Screamer.
 - Fudbal sa Antige.
 - FRP avantura.
 - Sierra horor avantura.
 - Jako simfonična platformna igra.
 - Bojci od Descant II.
 - Borilačka sa ratnicima.
 - Čuvena arhadska avantura.
 - Hit orkestra avantura (L.B.A. II).
 - Fantastična strategija.
 - Još bolji nastavak legendarne strategije.
 - Arhadska strategija.

SPECIJALNA CENA PROMOCIJA

ZA PRODAJU NA VELIKO

011/63-741

CD - teka

ZEUS

**SALENO
POUČEN**

Kod Hrama Svetog Save

Dnevni najam CD-a od 2 do 3 din.

Snimanje po izboru od 15

Tematski kompleti, Originali,
BackUp HDD-a, Džojstici, Modemi,
CD-Romovi, Muzičke karte, Diskete, ...

DODITE



kupite CD-naslov,
naigrajte se,
pa zamenite CD
za neki drugi uz
minimalnu doplatu!

**NOVO U
PONUDI**

**SONY
PlayStation**

Konzole, igre i prateća oprema!

Internacionalnih Brigada 22, (TC - lokal br. 10)

Pon - Pet: 11 - 20 h

Subota: 12 - 19 h

Novi tel : 011/434-404

INTERNET

plus CD KLUB

- IGRE 0,50 din. na disketama
- PROGRAMI 0,80 din. na disketama
- FILMOVI (originali)

**IZNAJMLJIVANJE - PRODAJA -
SNIMANJA - KOPIJA ORIGINALA**

IGRANJE U MREŽI članarina je besplatna
radno vreme od 12-21h

T.C. "Šumice"
ul. Ustanička 125/B **011/489-2685**

CD-ORIGINALI

KOPIJE 12

FABRICKI 13

BACKUP HDD-a 15

**Horizont
Team**

igre - programi - kompleti

011/436-978

Kod Kalenic Pijace

PC MAX

SNIMANJE NA CD

Preko 70 Gb Softvera !!!

CD PO IZBORU -

OTPAKOVANO ILI ZAPAKOVANO BEZ OBZIRA NA BROJ
ODABRANIH PROGRAMA I IGARA DO 650MB

SNIMANJE NA HDD 100MB - 15 DIN

SNIMANJE NA DISKETE - 1 DIN

BACK-UP HDD-A - 17

Novi programi : Corel Draw 8.0 Beta, 3D Studio MAX 2.20
Beta, Internet Explorer 4.0, Frame Maker 5.11, KAI Photo
Soap, Fractal Painter 5.0, F-Prot 2.27, Word Express 2.0...

Nove igre : Hard Core 4x4, Pacific General, UFO 3,
Ecstasica 2, Atomic Bomberman, Dungeon Keeper
Lands of Lore 2, ... Tomb Raider 2, ... Quake 2.0...

18

011/432-132

DIMITRIJA TUČOVIĆA 45/20

Preko 5.000 zadovoljnih ljudi već zna zašto smo najbolji.



PC CD ROM



WIN '95 PAK

- MS WINDOWS '95
 - MS PLUS FOR WIN '95
 - MS PUBLISHER '95
 - MS OFFICE PRO '95
 - MS INTERNET EXPLORER
 - PAGE MAKER 6.0
 - COREL 6.0
 - MICROSTATION '95
 - WIN FAX PRO 7.0
- + oko 15 programa



WIN '97 PAK

- MS WINDOWS '97
 - MS OFFICE '97
 - MS CAMCODER '97
 - MS EXTRA CLIPART '97
 - NORTON UTILIT. 95, 2.0
 - COREL DREAM 3D 7.37
 - COREL PHOTO PAINT 7.13
 - PAGE MAKER 6.5
- + oko 10 najnovijih programa



NEW MEMFIS

- WIN '97 - MEMFIS
 - WIN FAX PRO 8.01 FULL
 - NET.COMMUNICATOR 4.01
 - FRONT PAGE '97
 - VISUAL FOX PRO 5.0
 - VISUAL BASIC 5.0 ENTERP.
 - BORLAND DELPHI 3 cilj/sr
 - ADOBE ILLUSTRATOR 7.0
 - ADOBE PHOTOSHOP 4.01
- + oko 15 programa



CAD

- **AUTO CAD 14**
 - A CAD C4
 - MICROSTATION 5.0
 - AUTO CAD 13
 - AUTO CAD 13 dodaci
 - QUICK CAD 4.0
 - ARHI CAD 4.55
 - VISUAL CAD
 - A CAD LITE 3.0
- + oko 30 programa



DTP/GRAFIKA

- COREL DRAW 7.0
 - PHOTOSHOP 4.01
 - ADOBE ILLUSTRATOR 7.0
 - FRACTAL DES.POSER 2.02
 - PAINT SHOP PRO 4.12
 - SERIF PAGE PLUS 3.0
 - PHOTO FINISH 4.0
 - COREL VENTURA 7
 - QUARK XPRESS 3.32
- + oko 35 programa



ANIMACIJA

- 3D STUDIO MAX 1.2
 - 3DS MAX 1.2 plug-ins
 - CHARACTER STUDIO
 - SOFT IMAGE 37
 - LIGHT WAVE 5.0
 - IMAGINATOR
 - CALIGARI
 - RAZOR
 - ANIMATOR STUDIO 1.1
- + oko 30 programa



MUSIC MIX

- SOUND FORGE 4.0
 - FINALE 3.7
 - CUBASE 3.0
 - DIGITAL. ORC. 2.0
 - MUSIC PRINTER
 - ROCK STUDIO
 - TECHNO MAKER
 - JAZZ GUITARIST
 - MS MUSIC PRODUC.
- + oko 50 programa



DECJI MIX

- EDUKATIVNE IGRE
 - MS CREATIVE WRITER
 - LOGIČKE IGRE
 - NAPRAVITE CRTANI FILM
 - EDUKATIVNI PROGRAMI
 - UČENJE ENGLSKOG
 - DEČJE AVANTURE
 - BUKVAR ZA DECU
 - CAD ZA DECU
- + oko 20 programa



HIT IGRE '96

- Najprodavanije igre u 1996.
- FIFA '96, NBA '96
 - RAY MAN
 - FORMULA 1 GP 2
 - NEED FOR SPEED
 - MORTAL KOMBAT 1, 2 i 3
 - C. & CONNOQUAER
 - WAR CRAFT II
 - DUKE 3D
- + oko 15 hitova



STRATEGIJE NEW

- RED ALERT + COU. STRIKE
 - HEROES OF M & M add-on
 - LORDS OR REALM 2 SIEGE
 - IMPERIUM GALACTICA
 - K&ND
 - CIV II + SCENARIJA
 - MAGIC THE GATHERING
 - ARDENNES OFFENSIVE
 - MASTER OF ORION
- + oko 20 hit strategija



RACING MIX

- **NEED FOR SPEED 2**
 - CARMAGEDDON
 - WIPEOUT XL
 - FORMULA 1 GP2
 - SCREAMERS 2
 - TEST DRIVE OFF ROAD
 - DESTRUCTION DERBY 2
 - POWER F1
 - MONSTER TRUCK MADNES
- + oko 10 hit vozilji



SPORT

- FIFA '97
 - NBA '97
 - NHL '97
 - DECATHLON
 - MADDEN '97
 - LINKS '97 GOLF
 - CHAMP. MANAGER 2 '97
 - ULTIMATE SOC. MANAGER 2
 - NBA JAM EXTREME
- + oko 15 hit igara



EROS MIX 1

- PLAY BOY '96
 - GIRLS COLLECTION 8
 - GIRLS COLLECTION 9
 - GIRLS COLLECTION 10
 - GIRLS COLLECTION 11
 - MORE WOMAN
 - NAOMY CAMPBELL
 - SEXY GOLF
 - MORBID PORNO PICTURES
- + oko 35 programa



EROS MIX 2

- PLAYBOY BEAUTYS
 - PENTHOUSE HOT
 - PERVERT COLLECTION
 - BIZZAR PICTURES
 - GIRLS COLLECTION 12
 - DOGS XXX
 - MADONA
 - TEREZA ORLOWSKI
 - EROTSKE AVANTURE
- + oko 25 novih programa



PLAY MIX 24

- MDK
 - DIABLO
 - KICK OFF '97
 - K&ND
 - CHAMP. MAN. 2 ITALY '97
 - CHAMP. MAN. 2 ENG '97
 - FLYLIGCORPS
 - LARY 7
 - TOMB RAIDER
- + oko 10 najnovijih hitova



PLAY MIX 25

- **NEED FOR SPEED 2**
 - ECTATICA 2
 - THEME HOSPITAL
 - F. PREMIER MANAGER '97
 - LOST WIKINGS 2
 - TOON TRUCKS
 - INTERSTRATE 76
 - BLOOD
 - IMPERIUM GLAKTIKA
- + oko 10 najnovijih hitova



PLAY MIX 26

- DUNGEON KEEPER
 - ECTATICA 2
 - CARMAGEDDON
 - TIME SHOCK
 - PANDEMNIUM
 - X-WINGS VS THE TIE FIGHTERS
 - DUKE IN D.C.
 - STAR TRACK: GENERATION
 - LOMAX
- + oko 10 najnovijih hitova



EXIT PRODUCTION

11000 Beograd

Naručite pouzecem ili preuzmite

- Snimamo profesionalnim uređajima na najkvalitetnijim diskovima.
- Iznajmite ili snimite jedan od mnogobrojnih naslova iz našeg CD kluba.
- Sastavite disk po vašem izboru iz našeg kataloga.
- Diskove možete naručiti pouzdećem ili preuzeti lično bez čekanja.
- Naručite još danas katalog CD i disketnih izdanja.
- **Prodaja CD-ROM diskova na veliko.**

EXIT PRODUCTION

ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI

PROGRAMI ORIGINALI

- **AUTO CAD 14**
- MS WINDOWS '97
- MS OFFICE '97 PRO
- COREL DRAW 7 (3 CD)
- NT 5.0
- MAC PROGRAMI
- 10.000 FONTOVA (+ ČIRILIČNI)

ENCIKLOPEDIJE

- BRITANNICA 2.0
- ENCARTA '98
- FILM: CINEMANIA '98
- ASTRONOMIJA: RED SHIFT 2
- GEOGRAFIJA: ENCARTA '98 ATLAS
- BIOLOGIJA: ENC. OF NATURE 2.0
- MISTERIJE I FENOMENI: UNEXPLAINED
- OKEANI: MS OCEANS
- NAUKA: ENC. OF SCIENCE 2.0

UČENJE FRANCUSKOG

- UČENJE ŠPANSKOG
- UČENJE ITALIJANSKOG I NEMACKOG
- UČENJE JAPANSKOG
- LEARN TO SPEAK GERMAN (2CD+1 CD)

ISTORIJA

- ISTORIJA SVETA
- MITOVI I LEGENDE
- RELIGIJA SVETA
- BIBLIJA
- IZGUBLJENA BLAGA
- NAJVEĆE SVETSKE BITKE

UMETNOST

- LE LOUVRE
- ART GALERY
- THE HERMITAGE
- GALERIJA UFI
- VELIKI SLIKARI
- MIKELANDELO
- LEONARDO

DECIJI CD ORIGINALI

- DEČIJA ENCIKLOPEDIJA
- BARBIE
- 101 DALMATINAC (500 planova kuća)
- HERCULES
- LION KINGS
- BATMAN & ROBIN
- LAND BEFORE TIME

DIZAJN

- 3D CUSTOM HOME (dizajn enterijera)
- ENC. OF HOME DESIGN (500 planova kuća)
- MS GARDENING (dizajn bašte)

MUZIKA

- MUZIČKA ENCIKLOPEDIJA
- ENCIKLOPEDIJA KLASIČNE MUZIKE
- MUZIČKI INSTRUMENTI
- BEATLES
- KREIRANJE I ŠTAMPANJE NOTA

IGRE

- DARK FORCES 2
- LANDS OF LORE 2
- TOTAL ANNIHILATION
- CONQUEST EARTH
- 7TH LEGION
- DARK REIGN
- CONSTRUCTOR
- HEXEN 2
- SHADOW WARRIOR
- WAR INC.
- WET
- NHL '98
- RESIDENT EVIL
- WATERWORLD
- PACIFIC GENERAL
- FLIGHT SIMULATOR '98
- SHADOW OF THE EMP.
- STAR FLEET ACADEMY
- + još mnogo naslova

STRANI JEZICI

- ENGLISKI
 - LEARN TO SPEAK ENGLISH (neprevaziđeni kurs engleskog na CD-u)
 - OXFORD ENGLISH DICTIONARY
 - MERIAM WEBSTER DICT. (sa izgovorom)
 - AMERICAN. HERIT DICT. (sa izgovorom)

MED. ENCIKLOPEDIJE

- ANATOMIJA
- IMUNOLOGIJA
- HISTOLOGIJA
- INTERNA
- PATOLOGIJA
- EKG
- MEDLINE '96
- INFektivne BOLESTI
- GASTROENTEROLOGIJA
- BODY WORKS (virtuelno putovanje kroz telo)

PlayStation™

NEW

PLAY MIX 27

- HEXEN II
- X-COM: APOCALYPSE
- TWINSIN'S ODISEY
- MOTO RACER
- FIFA SOCCER MANAGER
- ATOMIC BOMBERMAN
- OUTPOST 2
- DARC COLONY FINAL
- SHADOW WARRIOR
- + oko 10 najnovijih hitova

**KONZOLU I IGRE MOŽETE KUPITI
U STROGOM CENTRU GRADA.**



SONY
PlayStation.

Čika Ljubina 1/4 sprat ☎ 011/627-827

lično u centru grada bez čekanja. Radno vreme 12 h - 20 h, subotom 10 h - 15 h.

FILATELISTI, MUČE VAS MARKE?!



NE PANIČITE!

UPOTPUNITE VAŠU KOLEKCIJU NAJVALEDNIJIM MARKAMA

hardware & software

Pomoćićemo vam da odaberete
vredne komponente kao i
konfiguracije već od

1250



15

Obogatite svoju kolekciju VAŠIM
izborom programa i
igara za samo

DP mCX Birčaninova 40/1 11000 Beograd tel/fax 011/657487



Data & Audio

DRAGON

SNIMANJE NA CD
SNIMANJE NA DISKETE
SNIMANJE NA HARD DISK

KATALOZI EL. KOMPONENTI:

IGRE:
Lands Of Lore 2
Birthright
Imperialism
Warlords 3
Dark Reign
Dark Colony
NHL Hockey 98
Extreme Assault

PROGRAMI:
MS Encarta 98 Enc. Deluxe
MS Encarta 98 WorldAtlas
Britanica 97
MS Visual Studio 97 ent
MS Developer Network 97
AutoCad 14

Elektor 97
Elektor 1001 Tag
Intel 97
IC Master
Siemens 96
SGS Thomson 96
RS Electronics
Linear Technology
Analog Devices
Motorola
Hitachi
IDT

(021) 398-157
 e-mail: marton@eunet.yu

PC KLUB

011/ 311-55-91 , 146-307 **21**

YBC N.BEOGRAD BUL.LENJINA 10g VP 29

SNIMANJE CD PO IZBORU 20.-
SNIMLJENJE CD KOMPLET 15.-
CD ORIGINALI 15.-
SONY PLAYSTATION CD 12.-

IZNAJMIJIVANJE CD

PC

SONY PLAYSTATION

NAJAM KONZOLA

KONFIGURACIJE PO IZBORU

O
M
P
O
N
E
N
T
E

tel: 3240-770

NADOGRADNJE

Preko 1 000 naslova uslužnih programa i igara
SVAKI DAN, I NEDELJOM!

Rentiranje CD-a 5 din. na dan, naslove koje rentirate preko vikenda plaćate 3 din. na dan!
 Snimanje audio ili programskih CD-ova 13.-, a kompilacija 18.-

Kompletan asortiman Mikroknjige i veliki broj najpoznatijih naslova stranih časopisa

Izbor od preko 800 audio-CD-ova koje mozete kupiti ili snimiti na CD ili kasete.

Igranje na našim umreženim računarima (pentiumi 166) --
 10 din/sat

Surfujte na našim računarima!

Prodaja računara, računarskih komponenti i šminke za računare

Plato

Alonso

PMF

Snimanje na Philips CD

53 din!
(13,-)

Izbor iz ponude hardware-a

CPU AMD K6 233.....	625.-
CPU Pentium 166 Intel.....	250.-
CPU Pentium 233 MHz Intel MMX.....	450.-
MBD Pentium, Intel Triton TX 512k, 75MHz.....	195.-
SIMM 16MB EDO.....	85.-
HDD 1.7GB Quantum.....	325.-
HDD 3.2GB Quantum.....	450.-
HDD 6.4GB Quantum Big Foot.....	605.-
CD Rom Panasonic 12X.....	190.-
CD Creative Labs 24X.....	210.-
CD Teac 24X.....	210.-
ZIP Drv I Omega interni 100MB.....	250.-
ZIP Drive kertridž.....	35.-
S3 Virge 4MB.....	90.-
Diamond Fire GI 8MB.....	510.-
SVGA 1MB S3 Trio 64 V+.....	60.-
F/M 14400 UMC (voice).....	55.-
F/M 33600 PCTel interni.....	110.-
Sound Card 16, SB 16 Pro, OPTL.....	35.-
SB Vibra 16+FM tuner.....	115.-
SB Ave 64 Value, Wave Table.....	170.-

Radimo svim danima od 10 do 22 h

TRIFID Višnjićeva 11, Dorćol
 637-540 637-406

ACZ

tel. 011/628-648

Radno vreme: Svakim radnim danom od 10-18 časova

LO

-386 DX 25/33/40 MHz 64KB cache ISA	420
-486 DX 33/40/50MHz 128KB cache ISA ili VLB	550
-486 DX2 60/80MHz 256KB cache VLB ili PC	620
-486 DX4 100/120MHz 256KB cache VLB ili PCI	690
-AM5x86 133MHz 256KB cache, PCI	750

Konfiguracije sadrže: 4MB RAM, SVGA video karta 512KB, HDD 105MB, flopi 3.5, mini tower, mono monitor, tastatura, miš.

HI

-AMD K6 166 166MHz 256KB cache, PCI	1380
-AMD K6 200 200 MHz 256KB cache, PCI	1490
-AMD K6 233 233 MHz 256KB cache, PCI	1740
-Cyrix 166+ 133MHz 256KB cache, PCI	1220
-Cyrix 200+ 150MHz 256KB cache, PCI	1260
-Cyrix P166 166 MX 256KB cache, PCI	1290
-Cyrix P200 200 MX 256KB cache, PCI	1420
-Pentium Intel 133MHz 256KB cache, PCI	1260
-Pentium Intel 196MHz 256KB cache, PCI	1360
-Pentium Intel 200MHz 256KB cache, PCI	1540
-Pentium Intel MMX 166MHz 256KB cache, PCI	1440
-Pentium Intel MMX 200MHz 256KB cache, PCI	1500
-Pentium Intel MMX 233MHz 256KB cache, PCI	1830

Konfiguracije sadrže: MB Intel Triton, 16MB RAM SVGA PCI video karta 1MB, HDD 1.3GB, flopi 3.5, mini tower, color monitor, tastatura, miš.

Povoljne Cene!

-1MB mem, 30 pina	15
-4MB mem, 72 pina	30
-SB 16 comp. od	40
-Dodatni 1MB za video karte 30J	15
-CD 12x od	150
-CD 16x od	170
-Fax-Modem-Voice 14400 od	65
-Fax-Modem-Voice 33600 od	140
-Mpeg Dekoder	30
-Kartica za dva JoyStick-a	50
-JoyStick od	30
-JoyPad Genius	40
-Mikrofon od	20
-Stakleni Filtri 14'	20
-Aktivni zvučnici 2x40W	80
-Aktivni zvučnici 2x120W	80
-Genius ručni skener, Color 800DPI	250
-JAZZ Jomega 1GB SCSI eksterni	840
-TV tuner	160
-Miđi kabl	60
-PCI Video karta, kompozitni+SVHS	280
-Miro Video DC 30	1400
-PHILIPS CDD2600 2x write	890

Video Karte!

-S3 Trio 64V+	
-S3 Trio 64V2	
-S3 Virge 3D edo	
-S3 Virge DX 3D edo	
-Stealth 2001	
-Snea 968	
-Ati Mach 64	
-Tseng 6000	
-Hercules 128/Video	
-Matrox Mystique	
-Matrox Millennium	
-Matrox Mystique II	
-Matrox Millennium II	

CD ROM!

-Times	8X
-Torisan	8X
-Sony	16X
-Philips	16X
-Creative	16X
-Hitachi	16X
-Tpac	24X

HDD IDE!

-Quantum 1.3, 2.1,	
-IBM 1.7, 3.2GB	
-Seagate 1.7, 2.1GB	
-Maxtor 1.7, 5.4GB	
-Samsung 2.1GB	
-WD 1.7, 2.1, 3.2,	
4.3	

Monitori!

-Mono DTS	200
-DTK	380
-Samsung 3NE	400
-Daewoo 14X	390
-KFC 15	540
-Philips 104S	340
-Philips 104B	430
-Philips 05B	690
-Philips 105A	780
-Philips 107B	1160

HDD SCSI!

-IBM 4.3GB UW	
-Seagate 2.1GB	

Konfiguracija!

-Cyrix 166+ 133MHz	
-Cyrix-ov Pentium klon	
-Intel Triton II	
-PCI Magistrala	
-16MB RAM-a edo	
-PCI S3 64V+ 1MB	
-HDD 1.3GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 16X	
-SB 16 comp.	

1420

Konfiguracija!

-Cyrix 200+ 150MHz	
-Cyrix-ov Pentium klon	
-Intel Triton II	
-PCI Magistrala	
-16MB RAM-a edo	
-PCI S3 V64+ 2MB	
-HDD 1.3GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 16X	
-SB 16 comp.	

1490

Konfiguracija!

-Intel Pentium 133MHz	
-Intel Triton II	
-PCI Magistrala	
-16MB RAM-a edo	
-PCI S3 V64+ 2MB	
-HDD 1.7GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 16X	
-SB 16 comp	

1550

Konfiguracija!

-AMD K6 166 166MHz	
-AMD-ov Pentium klon	
-Intel Triton II	
-PCI Magistrala	
-16MB RAM-a	
-PCI S3 V64+ 2MB	
-HDD 1.7GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 16X	
-SB 16 comp.	

1590

Konfiguracija!

-Cyrix P200 MX	
-Cyrix-ov Pentium klon	
-Intel Triton II	
-PCI Magistrala	
-16MB RAM-a edo	
-PCI S3 V64+ 2MB	
-HDD 1.7GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 16X	
-SB 16 comp.	

1620

Konfiguracija!

-Intel Pentium 166MHz	
-Intel Triton II	
-PCI Magistrala	
-16MB RAM-a edo	
-PCI S3 Virge 2MB edo	
-HDD 1.7GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 16X	
-SB 16 comp.	

1640

Konfiguracija!

-Intel Pentium 166MMX	
-Intel Triton	
-PCI Magistrala	
-32MB RAM-a edo	
-PCI S3 Virge 4MB edo	
-HDD 2.1GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 24X	
-SB 16 comp.	

1920

Konfiguracija!

-Intel Pentium 200MHz	
-Intel Triton II	
-PCI Magistrala	
-32MB RAM-a edo	
-PCI S3 Virge 4MB edo	
-HDD 2.1GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 24X	
-SB 16 comp.	

1980

Konfiguracija!

-AMD K6 200MHz	
-AMD-ov Pentium klon	
-Intel Triton	
-PCI Magistrala	
-32MB RAM-a edo	
-PCI S3 Virge 4MB edo	
-HDD 2.1GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 24X	
-SB 16 comp.	

2020

Konfiguracija!

-Intel Pentium 200MMX	
-Intel Triton	
-PCI Magistrala	
-32MB RAM-a edo	
-PCI S3 Virge 4MB edo	
-HDD 2.1GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 24X	
-SB 16 comp.	

2080

Konfiguracija!

-AMD K6 233MHz	
-AMD-ov Pentium klon	
-Intel Triton	
-PCI Magistrala	
-32MB RAM-a	
-PCI S3 Virge 4MB edo	
-HDD 2.1GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 24X	
-SB 16 comp.	

2220

Konfiguracija!

-Intel Pentium 233MMX	
-Intel Triton	
-PCI Magistrala	
-32MB RAM-a edo	
-PCI S3 Virge 4MB edo	
-HDD 2.1GB	
-3.5 flopi	
-Color Monitor 14"LRNI	
-Mini Tower	
-YU tastatura	
-Mouse	
-CD ROM 24X	
-SB 16 comp.	

2240

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

Pored usluga servisiranja računara i ponude standardne opreme, imamo velik izbor: stampaca (matricnih, laserskih i ink-jet), stonih i ručnih skenera, fax-modema, kao i razne potrošne robe.

Mogućnost nadogradnje vašeg sistema tj. osnovne ploče, video karte, hard diska itd. sistemom staro za novo.

Garancija 12 meseci, Servis obezbeđen u Beogradu.

samardzic & son
SAMPRO

sales@sampro.co.yu
11080 ZEMUN, Njegoševa 19

www.sampro.co.yu

tel.: 011-3161-725
101-203, 193-066
fax: 011-3161-574

PC Pentium 200 MHz
16 MB RAM, PG SVGA S3 Triostar, Hard Disk 1.7 Gb,
Fox 3.5", SVGA Color Monitor 14" Diagona ili 15" Diagona
NI i Podloga
Cena: 1.280,00
Intel MMX: 1.620,00

The Ultimate Pentium
Cyrix 6x86 200MHz, 32MB RAM, S3 SVGA 2Mb, Hard Disk 2.1Gb
CDROM 16x, SoundBlaster 16pro, FaxModem 33.6K
Monitor Daewoo 15" MultiMedia
Cena: 1.980,00

PC Pentium 166 MHz
16 MB RAM, PG SVGA S3 Triostar, Hard Disk 1.7 Gb,
Fox 3.5", SVGA Color Monitor 14" Diagona ili 15" Diagona
NI i Podloga
Cena: 1.260,00
Intel: 1.440,00

projekovanje sistema * servis * hardware * software * mreže * PC Kase



* KOMPONENTE *

CD-ROM Teac 24x call !!
SOUND BLASTER 16pro ... 45,00
SOUND BLASTER Vibra FM ... 120,00
ACTIVE Speakers 60w/80w 55,00
Faxmodem 14.400 voice 75,00
Faxmodem 33.600 voice 165,00
US Robotics fxm/voice 33.600 int 285,00
US Robotics fxm/voice 33.600 ext 330,00
CD Creative Labs 24x w.remote 250,00
CD WRITER YAMAHA 6x4 1390,00

* DOPLATE *

SVGA S3 Virge 4Mb ... 65,00
MB SOYO TX 512Kb 80,00
Hard Disk 1.7 Gb 40,00
Hard Disk 2.1 Quantum Fireball ... 80,00
COLOR Monitor 15" LR, NI 190,00
COLOR Daewoo 15" multimedia 290,00
SVGA 14" Mono Monitor -140,00

* NAŠI ZASTUPNIKI *
Vršac 013-813-388
Novi Sad 021-462-807
Banja Luka pozovite nas!
Podgorica 081-636-432
Leskovac 016-51-157
ako vašeg grada ovdje nema,
javite se i postanite naš zastupnik

* MULTIMEDIA KIT *
CDROM 8x, SoundBlaster 16pro, Speaker System
Cena: 230,00

GENE PADAJU
SVAKOG DANA
!! POZOVITE !!

* PRINTERI *
Epson LX 300 330,00
Epson LQ 100 340,00
Epson LQ 2070 1270,00
Epson ostali call !!

Hewlett Packard DeskJet 690C 610,00
Hewlett Packard DeskJet ostali call !!
Hewlett Packard LaserJet 6L 890,00
Hewlett Packard LaserJet ostali call !!
Hewlett Packard ScanJet call !!
Artex Scanner 4.8k dpi 490,00

RADNO VREME: pon.-pet. 08:30-16:30, sub. 10-15

NT soft

Najveći izbor originala

Dilerski popust

Poklon prilikom kupovine više CD-a

Plaćanje čekovima i preko računa
Istog dana šaljemo poštom

Kralja Milutina 44, tel: 011 684 106, 063 231 613

ntsoft@EUnet.yu

http://SOLAIR.EUnet.yu/~ntsoft

radno vreme 11-19, subotom 12-18, nedeljom ne radimo

Tržni centar Banjica
u suterenu

Galerija Tažna, tel: 011 36 70 679

original **Singapore**

enciklopedije: *ms Encarta 98 atlas, ms Encarta 98 2cd*

Britannica 97, 3D World atlas, Grolier 98, Word book, Euro dictionary, birds, nature, eyewitness science, eyewitness space & univer., genius of Edison, guns, how things work 2.0, learn to speak English 2cd, ms 3d movie maker, ms cinemania 97, dangerous creature, dinosaurs, ms music central 97, multi lingual dictionary, oxford dictionary, rosetta stone, self explorer, visual dictionary, Webster's dictionary, biology, physics, chemistry, gcse science, eureka, British education, earth quest, easy language 17 lang., 20th century, amazing animals, personal encyc, battles of the world...

Igre: *star wars jedi knight dark forces II, lands of lore II*

worms II fifa 98 chessmaster, očekujemo Tomb Raider II

7th LEGION, SHADOW WARRIORS, RESIDENT EVIL, CONQUEST EARTH, DARK REIGN, STAR WARS SHADOW OF THE EMPIRE, STAR TREK 5CD, WATERWORLD, NHL 98, KKND EXTREME, FALL OUTPOST, AGENT ARMSTRONG, HOLLIDAY ISLAND, HEXEN II, DARK COLONY, LEGASY OF KAIN, lomax, beasts & dumpkins, dragon dice, dark earth, warlords III, imperializam, dungeon keeper, little big adventure II, x-com, premier manager, pandemonium, carmagedon, if 22, f-16 falcon, moto racer, the crow, antara, atlantis, ecstatica II, pacific general, neverhood, redneck rampage, x-wing vs. tie fighter, need for speed 2, Comanchi, Counterstrike, star trek 2cd, blood, af, battleship, chessmaster, civilization II, comm & conq, gold, diablo, die hard trilogy, duke nukem 3d, f1 grand prix (manager) 2, formula 1, flight school, flight sim 98, flying corps, heroes of might & magic II, independence day, Larry 7, mdk, m. python holly grail, NBA live 97, pink panther, privateer 2, quake, red alert, time-lapse 4cd, tomb raider, warcraft II, theme hospital, imperium galactica, disc world II, lion king pack, asterix and worms, kick of 97, virtual safari, outlaws, obsidian, a fork in the tale...
+++veliki izbor cd-a za decu, filmovi za odrasle, the beatles, pink floyd, queen, mister bean, PETI ELEMENT...

aplikacije

AutoCAD 14, 3d garden designer 2, 3d home design, 3d studio max, adobe collection, adobe PageMaker 6.5, adobe PhotoShop 4.0, Bryce 2, Corel 7 (disc 1, 2, 3), Corel Ventura 7 (2cd), graphic, jade installer, ms 3d movie maker, ms picture it, ms visual j ++, total multimedia, office 97, sound engine, windows 97, windows NT server, windows NT workstation, best ms installer 97, the briefcase Of ms-nt 4.0, web maker pro, 12000 images, freehand 7 graphics studio, visual fox pro, driver collection, super compilers collect., clipart, c/c++ collection, kai's photo soap, microsoft visual studio 3CD, alpha instaler...

medicina

harrison's plus, psyhology, endoscopy, How body works 6.0, junpueira histology, human anatomy, neuro radiology special edit., radiology on CD textbook, osnovi hirurgije, oxford textbook of surgery, clinical neurology textbook, basic ophthalmology, auscultation of normal breath sound, clinical endocrinology, interactive brain atlas, heart sound & murmurs, medline '94, '95, '96, a.d.a.m.inside 97, history medicine, mosby medical encycl., ultimate 3d skeleton, nine month miracle, complete acupunture, human body II...

Veliki izbor Logitech i Genius joystick-a

+++ mouse +++ volan

Donosiocu kupona popust

Diskete, CD-R i
prazne kutije
na veliko

5%

Joystick,
Čistač
diskete

10%

Slušalice,
Mikrofoni

15%

Učlanjenje

5%

Kupovina
CD-a

Gotove
kompilacije
igara i
programa

ORIGINALNI CD-ROM DISKOVI

-15



I JOŠ MNOGO, MNOGO NASLOVA...

CD LAND 011/3224-769, 768-950

CENTAR, JAŠE PROĐANOVIĆA 4 i TC PIRAMIDA JURIIJA GAGARINA 153a

Pro Computer
Centar Beograd, Durmitorska 16
tel./fax 011 64 64 14, 64 43 50

Monitori

Color DTK 14" NI LR digital NEW **370.-**
Color DTK 15" NI LR digital NEW **530.-**
Color DTK 17" NI LR digital NEW **999.-**

HDD

1.0 GB Quantum
2.1 GB Quantum Pioneer
1.5 GB Quantum ST
2.1 GB Quantum ST
3.2 GB Quantum ST
4.3 GB Quantum ST

280↑

Pentium-S

MB VY Pro 512 kB, CPU Cytix IBM 200+
1.6 MB EDO RAM, HDD 1.6 GB Quantum ST
SVGA DSV Alliance E.C. 2 MB, monitor 14" DTK
FDD 3.5", CD 8x Funcl, SB 16 E.C.
Fim 33.600 Int. Rockwell, ster.zvuc. 25 W Arowana
MiniTower, Keyboard, Mouse + Pad

1.630.-

Svskom kupcu
kartice ESS 1889
poklanjamo
FM tuner

SVGA

S3 Virge 214 MB
Matrox Mystique II 21418 MB
Matrox Millennium II 418 MB
Cenarans 2000 TV Output 2 MB
Diamond Stealth Series

80↑

QUIN-57i

MB Quin 57i TX 512 DTK, CPU K6 200 MHz
64 MB EDO RAM, HDD 4.3 GB Quantum Fireball ST
SVGA Matrox Mystique 4MB, SB AWE 64 PnP
Monitor 15" DTK, Fim 33.600 ext. Rockwell
CD ROM 24x, FDD 3.5", MidTower 200 W DTK
tastatura Palmrest DTK
Mouse Microsoft, zvučnici stereo 120 W

3.850.-

BYTE BEST
PENTIUM II PCS



Multimedia

CD ROM 8x Funcl
CD ROM 24x SONY/CDU 811
CD ROM 12x SCSI Pioneer FX-12CS
SB 16 Expert/Color FullDuplex
SB 16 ESS 1889+FM Card 3D
SB AWE 64

135↑

Zvucnici 25 W
Zvucnici 50 W Arowana
Zvucnici 120 W Arowana
Sustalacka Turando
Grandima 2000 Videokart

40↑

35↑

Pentium B

MB TX 512 kB, CPU AMD Pentium K6 166 MHz
16 MB EDO RAM, HDD 2.1 GB Quantum ST
PCI S3 Virge 3D 2MB, monitor 15" DTK
FDD 3.5", CD 20x LiteON, SB 16 E.C.FullDup.
Fim 33.600 int. Rockwell, stereo zvučnici 50 W Aro
MiniTower, Keyboard, Mouse

2.110.-

Modemi

Int. Voice 33.600 Rockwell
Int. Voice 33.600 PC Tel
Int. Voice 33.600Ztrinx
Ext. G.VO: 33.600 Voice
Ext. Rockwell: 33.600 Voice
Int. 33.600 WinModem US Robotics
Int. 33.600 Voice-Mail US Robotics
Ext. 33.600 Voice-Mail US Robotics

110↑

APRI 74

MB APRI 74, Intel 446FX PCI Set
CPU Klamath Pentium II 266 MHz, 64 MB EDO RAM
Seagate Cheetah (SCSI) 4.3 GB, ADAPTEC 2940 UWB
Monitor 15" DTK, SVGA Matrox Mystique 4 MB
FDD 3.5", AWE 64 SB Creative Labs, Fim 33.600 Voice
CD ROM SCSI Pioneer 12 x, DTK ATX MidTower
Scrolling Mouse, DTK Palmrest tastatura, zvučnici 120 W

7.400.-



NOVOSADANI!

021/52-555 022/226-095
021/52-555 022/226-095

DIGITAL STUDIO *Anny*

Pop Pavla 4, Novi Sad
tel.: 021/52-555



Palanka 135, Sr. Mitrovica
fax: 022 226 095

Foto Studio
DRAGAN
&
Color City
DIGITAL PHOTO & GRAPHICS

Zmaj Jovina 22 Novi Sad
RADNO VREME OD 09-20h
SUBOTOM OD 09-14h

**CDrom
KLUB**

SAMSUNG 14 3NE 14" --- 430

DAEWOO 15 MM --- 670

HARDWARE: \ GARANCIJA 1 GODINA

PENTIUM 166+

CYRIX 166+
PENTIUM VX 256K
16 EDO
S3 TRIO V64+
SEAGATE 1.3Gb
COLOR 14" PRIOR

PENTIUM 200+

CYRIX 200+
PENTIUM VX 256K
16 EDO
S3 TRIO V64+
SEAGATE 1.3Gb
COLOR 14" PRIOR

PENTIUM INTEL 200 MMX

INTEL 200 MMX
PENTIUM TX 512K
16 EDO
S3 TRIO V64+
SEAGATE 1.3Gb
COLOR 14" PRIOR

PENTIUM MULTI MEDIA

CYRIX 166+
PENTIUM VX 256K
16 EDO
S3 VIRGE 2 MB
SEAGATE 1.7Gb
DAEWOO 1427X
CD ROM 16X
SOUND B. ESS 16
ZVUČNICI 80W
MIKROFON

NA SVIM KONFIGURACIJAMA SU INSTALIRANI WIN 95,
COREL DRAW 7.0 IŠ OFFICE 97, CD-ROM SWEEP 3.0 I WINZIP 4.2

SOFTWARE: \ 15 - 18

IGRE: \ DARK COLONY, IMPERIALISM, OUTPOST 2, TIME COMMANDO, DARK REIGN, DUNGEON KEEPER, WAR INC., X-COM APOCALIPSE, WATER WORLD, NHL 98, FIFA 97, TIMESHOCK, RESIDENT EVIL, PACIFIC GENERAL, SHADOW WARRIOR, CAPITALISM PLUS, WARLORDS 3, NORSE BY NORSE WEST, BLOOD, ECSTATICA 2, ANIMAL, BIRTH RIGHT, RED ALERT, DRAGON DICE, MEET PUPPET, LARRY 7, TWINSENS ODISSEY, NEED 4 SPEED, NBA LIVE CARMAGEDDON, TOMB RAIDER, ATOMIC BOMBERMAN...

ENCIKLOPEDIJE: \ ENCARTA DELUXE 98, BIRTHANNICA 97, ENCARTA DELUXE 97, GROLIER 97, QUEEN, LEARN TO SPEAK ENGLISH, COMPTON'S ENCYCLOPEDIA PINK FLOYD, JAMES BOND, HEART SOUNDS, WORLD ATLAS, CLINICAL GASTROENTEROLOGY, THE GENIUS OF EDISON...

KOMPILACIJE: \ START COLLECTION vol 1&2 THE BEST 97 vol 1&2, SOFT 18-20, WIN NT 5.0 CLASSIC, SUPER MIXI-7, SPECIAL SELECTION, POWER SOFT 98, ULTRA COLLECTION, ADOBE GOLD COLLECTION, VISUAL STUDIO 97, ...TOP GAMES 97 vol 1&2, PC GAMES, NEW GAMES vol 4-9, GAMES MANIA, CRAZY GAMES...

COREL DRAW 7.0, WINDOWS 98 beta 2, AUTO CAD 14, ADOBE PHOTOSHOP 4.0I, FRONT PAGE 97, OFFICE 97, K&I PHOTO SOFT, FREEHAND GRAPHIC STUDIO, NETSCAPE COMMUNICATOR 4.02, ILLUSTRATOR 7.0...

SKENERI, ŠTAMPAČI, PRAZNI CD I DISKETE...

USLUGE: \ SNIMANJE na CD 15-25

RENTIRANJE CD-a 1dem/dan

KOLOR SKENIRANJE, KOLORNI OTISAK, PLASTIFIKACIJA...

SERVIS RAČUNARA

HDD 1.3 Gb --- 295 HDD 2.1 Gb --- 385 HDD 3.2 Gb --- 480

MODEM 33.600 int/f/v --- 140

CD rom 24X --- 230

16 Mb EDO --- 95

SVE KONFIGURACIJE SADRŽE FLOPPY DRIVE, MOUSE,
MINI TOWER I PAD & KEYBOARD

SOUND BLASTER ESS 16 ----- 45 ZVUČNICI 60W ----- 45 SVGA PCI S3 VIRGE 4 Mb ----- 105

**15, HIT
GENE****WIN '95**

Win '95 Full, Win '95 PEE, NT 4.0 WS, Office '95 Pro, MS + Gold, Netscape Navigator 3 Gold, Photoshop 3, Visual Basic 4, Corel Draw 7, Auto Cad 13 CA, Microstation 95, Delphi 2.0, Visio 4.0...

WIN '97 - 1

Win '97, Office '97 Pro, Corel Draw 7, Photoshop 4.0, Alien Skin, KPT, NU 2, Premiere 4.2, Visual C++ 4.2, Procomm, 1000 TTF YU, Win Commander 3.0, Remove It 3.0, Crash Guard, P.Toys...

WIN '97 - 2

Windows '97, AutoCAD 14, Fox Pro 5.0, Vis. Basic 5.0, Illustrator 7.0, Scan 3.02, Netsc. Communicator 4.01, Freehand 7, 3D Studio Max 3.1, Lightwave 3D 5.5, Eudora Pro 3.03, Front Page '97...

MEGAMIX 1

F1 GP 2, Duke Nukem 3D, Kick Off '96, Settlers 2, Crusader, No Remorse, Web, Warcraft 2: Dark Portal, Toshinden, Quake, Rayman, Railroad Tycoon DLX, Fantasy General, Normality, Worms...

MEGAMIX 2

Time Commando, Network Q Rally, Z. Crusader, No Regret, Albion, Deadlock, Final Doom, In Pursuit of Greed, Gene Wars, Civil War 2, Arcade Racing, Star Fighter 3000, Twin Block, Stone Park.

MEGAMIX 3

U.S. Navy Fighters '97, Destr. Derby 2, Cyber Gladiators, Civilization 2 - Scen., Aladdin, Toy Story, Scorched Planet, Cold Shadow, Metal Marines, A.M.O.K. Baldies, Necrodrome, Killing Time.

MEGAMIX 4

Red Alert, Heroes of M&M 2, F1a '97, Tomb Rider, Batman Forever, Sww 3D, Screamer 2, Death Rally, Alien Trilogy, Fable, NCAA Champ. Basketball, Skull, Fragile Allegiance, Bubble Bobble.

MEGAMIX 5

NBA Live '97, NHL '97, Blood & Magic, Disc World 2, Space Jam, Road Rash, Duke Nukem 3D Atomic, Star General, FX Fighter Turbo, Ullim, Soccer Man. 2, F-22, M.Orion 2, Larry 7, F1 Gp Man. 2.

MEGAMIX 6

Diablo, Imperium Galactica, K.K.N.D., M.D.K., Need for Speed 2, Kick Off '97, Lord of the Realm 2, Privateer 2, Somic, Die Hard Trilogy, Interstate '76, Asterix, Sega Rally, Champ. Man. 2 '97, Yoda...

MEGAMIX 7

Pandemonium, X-Wing vs Tie Fighter, Outlaws, Redneck Rampage, UEFA '97, Blood, Lost Vikings 2, Theme Hospital, Reloaded, Actua Soccer CE, Duke D.C. Prem. Man. '97, F1a-18, Sand Warriors...

MEGAMIX 8

LBA 2, Twinsen's Odyssey, War Gods, X-COMM Apocalypse, Carmageddon, Voodoo Kid, Ecstasica 2, EF 2000 2.0, FIFA Socc. Manager, Dungeon Keeper, Timeshock, Tennis Elbow, Lomax.

e-mail: elf.EU.net.yu

KOMPLETI POIZBORU ORIGINALI

D'gijstici, JoyPad-ovi, MousePad-ovi, Mjfevi, Filteri, Modemi, CD-ROM-ovi (sa dajjinskim), Zvu-ne kartice, Aktivni zvu-nici, Diskete, CD medije, Internet slušalice sa mikrofonom ...

LEGENDE

Mortal Kombat 3, Aladdin, Jungle Book, Command & Conquer, Lion King, Indiana Jones 4, Sam&Max, Screamer, Tom & Jerry, X-Wing, Doom 2, Michael Jordan, NBA Jam, Super Mario, Lotus, (trumpfovi, Lands of Lore, Warcraft, Dark Forces, FX Fighter, Championship Manager 2, Terror from the Deep, Sim City 2000, Secret of Monkey Island 2, Panzer General, Flight Simulator 5.1, Day of Tentacle, Civilization, Transport Tycoon, Pirates Gold, Another World, FlashBack, Home Alone 2, Lost Vikings, Elite 3, Shadow of the Comet, DiscWorld, Extreme Pinball, Monopoly, Preferans, Supaplex, Prince of Persia 2, Petar Pan ... *78 igara*

Kompleti 1-4 i Legende, *raspakovani* su i igraju se *direktno* sa CD-a.

Windows kompleti se instaliraju *direktno* sa kompakt diska.

Veliki izbor najnovijih originalnih programa i igara snimijemo Vam u roku od *24 -asa!!!*

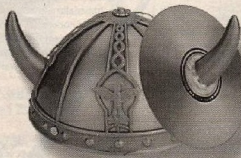
Snimamo na PHILIPS i TDK diskovima, a uz disk dobijate i *kolor omot!*

U-lanjenje = 20 din.
Dnevni najam = 4 din.

CD KLUB



SNIMANJE NA CD-ROM



T. C. ENJUB - blok 45
(I sprat, lok.346)

011/17-66-762

IGRE

- ▶ 7th. LEGION
- ▶ HEXEN 2
- ▶ MAGESLAYER
- ▶ LANDS OF LORE 2
- ▶ NHL HOCKEY '98
- ▶ CONQUEST EARTH
- ▶ TOTAL ANNIHILATION
- ▶ SEGA WW SOCCER PC
- ▶ DARK REIGN
- ▶ SHADOW WARRIOR
- ▶ POSTAL
- ▶ IGNITION
- ▶ FIFA SOCCER '98
- ▶ NBA LIVE '98

PROGRAMI

- THE BEATLES
- COREL DRAW 7.0
- LEARN TO SPEAK GERMAN
- LEARN TO SPEAK ENGLISH
- ENCARTA '98 DE LUXE
- ENCARTA ATLAS '98
- BRITANNICA '97
- AUTO CAD 14
- MEDICINA
- NAUKA
- UMETNOST
- ISTORIJA
- ENCIKLOPEDIJE ...

http://SOLAIR.EU.net.yu/~elf

CD kompleti

WIN 97 + Internet

Windows 97, MS Office 97, Corel Draw 7, MS Internet Explorer 4, Netscape Navigator 4, Netscape Cache Explorer, MS Front Page 97, Eudora pro 3.0, Voice Email 3, Internet Chameleon 5.0, Internet Creator 3.05, HMPG Office 1.0, Corel Web Graphics Suite, All in one Internet, Photoshop 4.0, MS Plus 95, Norton Comm. 95, Norton Utilities 97, Acrobat Distiller, Premiere 4.2, Lotus Organizer 97, TBAV 7.08...

WIN 95 III

Windows 97, MS Office 97, Corel Draw 7, Photoshop 4.0, 3d Studio Max, Lightwave 5.0, MS Plus 95 gold, MS Internet Explorer 3, Norton Commander 95, 95 Booter 4.0, Acrobat Distiller, Adobe Premiere 4.2, All in one Internet, Bitware 3.30, Clearwalk 4.01, Cleanweep 3.0, Fasttracker 4.0, Front Page Hot Java 95, Lotus Organizer 97, Sound Forge 4.0, TBAV 7.05, Win Checkit 4.0...

WIN 95 II

Windows 95 4.1, Auto Cad 13 95, Calamus 95, Microstation 95, Abc Flowcharter 4.0, Adobe Page Maker 6.0, Freshpad 5.0, Freelance 95, Hijaak 95, Janikov Mapper, SmartSuite 95, Midi Soft Studio, MS Exchange 95, PC Anywhere 95, Pro Comm 3.0, Razor 2.0, TBAV, Toy Story 3S...

WIN 95 I

Windows 95, Windows 95 Pan European, Adobe Photoshop, Corel Draw 6.0, Win Fax pro 7.0, Visual Basic 4.0 pro, Harvard Graphics, Mapper 95, MS money, MS Office (Excel, Word, P.Point, Access...), MS Plus, Norton Antivirus, Norton Navigator, Norton Utilities, PageMaker 6.0, Visual Fox pro...

Strategije

Red Alert, Warcraft 2, Battleship, Battle Isle 3, Civilization 2, Lords of the Realm 2, Star General, Master of Orion 2, M.A.X., Command & Conquer, Heroes of Might & Magic 2, Settlers 2, Z. Deadlock, Total Panthers 2 ...

CD originali

BRITANICA '97, Microsoft BOOKSHELF '98, Microsoft ENCARTA '98 Encyclopaedia Deluxe (2 CD), Microsoft ENCARTA '98 World Atlas, Lifetime Astrology (fantastičan horoskop), Eyewitness Encyclopaedia of SCIENCE 2.0, Eyewitness Encyclopaedia of NATURE 2.0, DELPHI 3 Professional, Microsoft Visual C++ 5.0 Enterprise, Microsoft Visual Basic 5.0 Enterprise, Microsoft Office 97 Developer Edition, WATCOM C++ 11.0, AUTO CAD 14, Corel Draw 7.0 (3 CD), Corel Ventura 7.0 (2 CD), Adobe Photo Shop 4.0, MS Fortran Power Station 4.0, Corel ALL MOVIE GUIDE 2 ...

CD MP3 muzika

MP3 je novi standard muzičkog zapisa koji vam omogućava smeštanje čak do 200 pesama na jednom CD-u, bez ikakvog gubitka prilikom reprodukcije. Ogroman izbor pesama svih žanrova. Sastavite i snimite CD koji se uz pomoć vašeg računara može slušati satima.

CD usluge

Snimamo na najkvalitetnijim medijima back-up vašeg hard diska, kopije originala, diskove po vašem izbor. Sve snimljene diskove šaljemo i poštom istog dana. Pogledajte i našu prezentaciju na INTERNETU na strani <http://www.softbeam.co.yu> ili naručite preko našeg mail-a softbeam@eunet.yu

Software

BEAM

011/559-8339

Dostojevskog 13/suteren, Banovo Brdo, 11030 Beograd

Radno vreme od 12 do 20 časova. Web site: <http://www.softbeam.co.yu>, email: softbeam@eunet.yu

načina da vaš CD poleti.



Hit Mix 1

FIFA Soccer '97, NBA Live '97, NHL Hockey '97, Red Alert, Tomb Raider, Space Jam, Duke Nukem 3D Atomic, Screamer 2, Destruction Derby 2, Need For Speed, Formula 1 Grand Prix 2, Toy Story, Privateer 2, Quake ...

Hit Mix 2

Discworld 2, Lords of the Realm 2, Heroes of Might & Magic 2, Death Rally, Power Rangers, FX Fighter Turbo, Sonic the Hedgehog, WWF in Your House, F-12 Lightning 2, Gene Wars, Road Rash, Star Control 3, Gene Machine, Network Q Rally ...

Hit Mix 3

X Wings vs Tie Fighter, Need For Speed 2, M.D.K. (Murder, Death, Kill), Diablo, Outlaws, Magic The Gatherings, K.K.R.D. (Krush, Kill And Destroy), Lost Vikings 2, Flying Corps, Yoda's Story, Tunnel B1 ...

Hit Mix 4

Carnageaddon, Dungeon Keeper, Ecstasy 2, Atomic Bomberman, Lost Vikings 2, Extreme Assault, Pandemonium, Pod, Imperium Galactica, F-16 Hornet, Blood, Heroes 2: Price Of Loyalty, Reloaded, Capitalism Plus, Tunnel B1, Asterix & Obelix, Callahan's CrossTime Saloon, Sandworms

Hit Mix 5

Hexen 2,Hard Core 4x4, Xcom: Apocalypse, Outpost 2, Lomax, Twissens's Odyssey, Nude Raider, Addon, Winout XL, Pro Pinball: Timeshop, File Soccer Manager, Duke Nukem Penthouse Addon, Dragon Dice, Links LA 1998, F-16 Fighting Falcon, Smurfs, Raiden 2, X Car: Experimental Racing, Machine Hunter

Sport

FIFA Soccer '97, NBA Live '97, NHL Hockey '97, Ultimate Soccer Manager 2, Space Jam, NBA Hang Time, NBA Jam Extreme, Davis Cup Tennis, EA Sports Cricket, Sensible Soccer '97, Writter Sports, Wayne Gretzky Hockey, Sideline Sports, College Slam, Kick Off '96, International Tennis, NCAA Championship, TrackSuite Manager 2 ...

Vožnje

Screamer 2, Formula 1 Grand Prix 2, Need For Speed S.E., Nascar Racing 2, Network Q Rally, Indy Car 2, Grand Prix Manager, World Rally Fever, Micro Machines 2, Track Attack, Martini Racing, Death Rally, Daytona USA, Eat My Dust, Road Rash ...

CD medicina

Mosby's Medical Encyclopaedia, Body Works 5.0, Harrison Internal Medicine, Mayo Clinic: Sports Health And Fitness, Mayo Clinic: Total Hearth, Mayo Clinic: Family Pharmacist, Mayo Clinic: Family Health Book, Medline '94, Medline '95, Medline '96, Interactive Brain Atlas, Clinical Endocrinology, Magneta Rezonanca (M.r.I.), Heart Sounds & Murmours, Radiology, Acusation Of Normal Breath Sounds, Atlas Of Human Anatomy, Basic Optmatology ...

CD igre

4-A-2 Soccer, 7th Legion, Achtung Spiffire, Beast & Bumpikins, Birthright, Capitalism Plus, Conquest Earth (2 CD), Dark Colony, Dark Reign, Dragon & Dice, Extreme Cars, Jf-22, J-16 Fighting Falcon, Flight Simulator 98, Hard Core 4x4, Hexem 2, Ignition, Imperialism, Lands Of Lore II (4 CD), Legacy Of Cain, Mage Slayer, Man Of War, Nhl Hockey '94, Outpost 2, Pacific General, Pete Sampras Tennis 97, Postal, Resident Evil, Sega Worldwide Soccer Pc, Shadow Warrior, Shadows Of The Empire - Star Wars, Speed Demons, Total Annihilation (2 Cd), Virtua Fighter 2, Warlords III, Water World, Wet Sexy Empire ...

CD elektronika

Katalozi elektronski komponentni vodećih svetskih firmi: Hitachi, Intel (2 CD), ITT, Motorola, SGS, Siemens, Sony, IC Master, Burr Brown ...

**DOBAR KOMPJUTER
TRAŽI DOBRE KOMPONENTE
MI DRŽIMO SAMO NAJBOLJE
PO NAJPOVOLJNIJIM CENAMA**

SAMO KOD NAS

MOŽETE KUPITI JEFTINE
POLOVNE KONFIGURACIJE
POD GARANCIJOM!
(PC 286, 386, 486)

UPGRADE

JE ONO ŠTO NAS JE
PROSLAVILO I U ČEMU
NEMAMO PREMKA
VEĆ 5 GODINA!
(nadogradnja svih komponenti)

SERVIS

NAJKVALITETNIJI I
NAJOBUHVAJNIJI!
(monitori, napajanja, CD-i,...)

PONUĐA MESECA

**HP DeskJet 690C+ Photo Kit
590**



CENTRALA - BEOGRAD, 7. jula 38,
tel/fax: 011 633-724, 09-17h

POSLOVNICE:

NOVI SAD, Futoška 4, tel: 021 616-736, 09-17h
SABAC tel: 015 325-791, 09-17h

PODGORICA tel: 069 014-973, 09-17h

KRAGUJEVAC tel: 034 45-249, 15-20h

KIKINDA tel: 0230 29-004, 09-19h

UPOZORENJE: Mi se borimo za kvalitet i profesionalnost i dužni smo da Vas upozorimo da većina kompjuterskih "firmi" uopšte nisu firme. Razmislite dobro da li ste spremni da rizikujete sa "skitapcima" kompjutera. Pomozite nam za dobro svih da očistimo tržište. Ogroman broj ljudi nam već godinama poverava svoje računare.

PC BILLIG 011/577-991
574-023

Diskove možete naručiti pouzećem ili preuzeti lično.

CD Originali 12 DM

HIT igre: Dark Colony, Conquest Earth, Extreme Assault, Constructor, Imperialism, HeXen 2, Atomic Bomberman, Outpost 2, Guts 'n' Garters, Birthright, Warlords 3, MS Flight Simulator 98, 7th Legion, Pacific General...

Programi: Corel 7, Britannica 97, MS Encarta Deluxe 98, MS Windows 98, Learn To Speak English, Photo Shop 4.0, MS World Atlas 97, Beatles...

Kompilacije: kompilacije sa programima i kompilacije igara...
i još preko 150 naslova, NAZOVITE NAS!

email: pcbillig@iname.com

<http://www.geocities.com/TimesSquare/Realm/4030/>



- snimanje CD diskova
- backup hard diska
- originali
- mixovi
- snimanje muzike
- iznajmljivanje CD-ova

NAJNOVIJI HITOVI!!!
CONSTRUCTOR, ENEMY NATIONS,
BEAST & BUMPKINS, HEXEN 2, SHADOW WARRIOR
RESIDENT EVIL...

New in CD recording

OTKUP I PRODAJA

UZ SVE OVO.

PC opreme!

JOŠ I POVOLJNE CENE!

21000 Novi Sad, Katorska 37 Tel : 021/362-647

Queen
COMPUTERS

Skadarlija 22

tel/fax: 3243 614

Pentium K6 MMX
izrada konfiguracija isključivo po želji

MB Intel, DTK, Chaintech, Tornado, Soyo, GA
VX-VXPro-TX-TX Pro

133-150-166-200MMX-233MMX

CPU Cyrix Intel AMD
166-200-233 K6 166-200-233MHz

HDD Quantum Fujitsu WD Seagate
1,3 1,7 2,1 2,5 3,2 4,3 5,0 6,4

CD 8x-12x-16x-20x-24x uvoz iz SAD

PRINTERI Canon BJC izuzetno povoljno!

veliki izbor fax modema 33,6k 56k i ostale kompjuterske opreme svih proizvođača koji se pojavljuju na domaćem tržištu

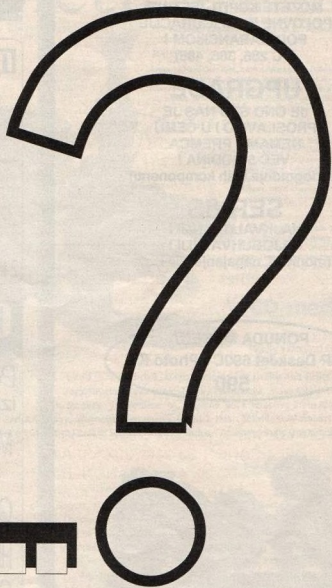
- garancija 12 meseci
- besplatan servis i softver

kupcima konfiguracija besplatno ućlanjenje u
CD CLUB ENIGMA 3243 614

Da li

imate

Do you
have



programe

imamo

Real 3D 3.5, 3D Studio MAX R2 (Beta / Build 0.2.24), RayDream Studio 5.0.1, Elastic Reality 3.0, Real Lensflare Pro 1.54 Update For 3D Studio MAX, WinZip 6.2, Animat3k World Builder 2.0 Pro Pre-release, Corel XARA 1.0.5, Particitz 2.5 Plug-In For True Space 3, Barktree Textures 0.91, Working Model 3D 2.0, Crystal 3D Impact 1.1.0, Martin Nash 3D 5.04, Max Tiller 1.0 For 3D Studio MAX, Incredible Comeshop For 3D Studio MAX, Raydon For 3D Studio MAX, RayMax 1.5 Update For 3D Studio MAX, Chameleon For MAX R2 (0.2.24), Sandboxer For MAX R2 (0.2.24), Character Studio For MAX R2 (0.2.24), LenZFX For MAX R2 (0.2.24), Bryce 2 Special Edition, RWH Suite For Lightwave, Korvixes Plug-in Collection For Lightwave, Polysyn Editor For Lightwave, 4D Paint 1.6, 4D Paint 1.6, SHIMM 1.0 For 3D Studio MAX, Plug-in Collection For Max R2 (0.2.24), Elastic Reality 3.0, Quark XPRESS 4.0 Pre-release, Kai's Power Glo Special Edition, Adobe Framemaker 5.0MS, Adobe Capture 2.0, ScannerStudio Suite, Adobe Photodeluxe 2.0, Micrografx Photo Magic 5.0, Digital Fusion 1.17, Ulead Media Studio 5.0, Motion Key (BETA) For After Effects, Add Effects (BETA) For After Effects, Boris Effects 3.0 For Premiere, Boris Effects V3.0 For After Effects, Panhandler For Premiere, Ambience Extractor For Premiere, Ultimate Plugins V2.0 For Premiere, Digipeffects Aged Film, FM Tile Tools, Realspace Flashpix Export, The Flux Collection, Andromeda Velociraptor, XaosTastic Typecaster 1.0, Typographic Edges 3.0, Genesis, Reality (with benchmarks), Sound Forge 4.0i (Build 167), Evolution Sound Studio Gold 1.19, SampleRate Studio 4.04a, Goboos Score VST 3.0 (Final Version), Sound Forge 4.0i (1999), Sound Forge CD Architect 4.0e Plug-In, Sound Forge Spectrum Analyser 4.0e Plug-In, Sound Forge Batch Converter 4.0e Plug-In, Sound Shifter 3.0, Cool Edit Pro, GSOUND Tools Plug-In 1.2a, Evolution Audio Pro 1.05, LEGI V2.05 For Delphi32e, Arpano Export 1.02, Apollo 4.0 For Delphi, Venus3.0a For Delphi/Matlab 5.10r, CAD Layout 7.020r, CAD Capture 7.12AS 6.12, Data Analysis, Quarterdeck TuneUP 1.0, Omnipage Pro 8.0, FrontPage 98, System Commander 3.09, ...

igre

imamo

Uprising, Sid Meiers Gettysburg, Turon, Need For Speed 2 Spec. Edition, Zero Divide, Dark Angel, Dark Earth, Galapagos, NHL Powerplay 98, Panzer General 2, Battle Arena Toshinden 2, Take No Prisoners, Armored Fist 2ANK 1, Virus, Jedi Knight, Excalibur 2595, Broken Sword 2, Buccaneer, Agent Armstrong, Water World, Holiday Island, Postal, S40 Racing, Mageslayer, Forced Alliance, NHL 98, Goosebumps Attack Of Mutant, Virtua Fighter 2, Total Annihilation, Planet Blupi, Monster Trucks, Earth 2140, Sonic 3D, Sky Target, Ignition, Dark Reign, Hercules, Blood Plasma Pack, Resident Evil, The LED Wars, Star Fleet Academy, Man Of War, Perfect Assassin, Hexen 2, Total Football Management, ...

originale

imamo

NHL Powerplay 98, Holiday Island, Agent Armstrong, Armored Fist 2, Star Wars: Jedi Knight, Krush Kill'N Destroy: Extreme, Firced Alliance, Chessmaster 5000, LED Wars, ClwZ, Simply Games #1, Simply Games #2, International Rally Championship, Mageslayer, Ultima On-Line, Waterworld, Preluded Waterloo: Battleground 8, 7th Legion, NHL 98, Total Annihilation, MS Encarta WADAM: Respiratory System, Upper GI Endoscopy, MS Worldbook 1998, 12,000 Images Plus, MS Money 98 Financial Suite, 3D Atlas 98, Jade Installer 21, ...

cd klub

PC / SONY

imamo

KUPOVINOM 1 CD-a
DOBIJATE MOGUCNOST
BESPLATNOG UCLANJENJA
U CD KLUB

playstation

IZNAJMITRE SONY
KONZOLU PO
NAJPOVOLJNIJOJ CENI.

izdajemo

pc pro

telefon

(011) 32 47 120

adresa

Skadarska 19 /skadarlija/

web

www.beotel.yu/~pcpro

radimo

ponedeljak
utorak
sreda
četvrtak
petak
subota
nedelja

od 10h do 22h

imamo

Maloprodaja

- Najveći izbor igara
- Najaktuelniji programi iz svih oblasti
- Svi programi su snimljeni na najkvalitetnijim medijima
- Preuzimanje naslova bez čekanja
- Sve diskove šaljemo poštom
- Besplatan katalog

15,00

Ne gubite vreme
proveravajući.
Dodite odmah na
pravo mesto!

Velikoprodaja

- Najveći izbor igara
- Svi postojeći programi
- Svi diskovi 100% ispravni na najkvalitetnijim medijima
- NE PRODAJEMO diskove iz Kine, Bugarske i Rusije
- Uz svaki disk dobijate originalnu sliku
- Narudžbine primamo faksom
- Isporuka sa lagera

8,50

CD rekorderi

- Najbolji CD rekorder
YAMAHA 400 T/C
- Sav prateći softver
- Garancija

1.050,00

CD medijumi

- Direktan uvoz praznih CD medija
- PHILIPS (zeleni)
- BASF (zeleni)
- YAMAHA (zeleni)
- TDK (zeleni)
- VERBATIM (plavi)
- PIONEER (plavi)

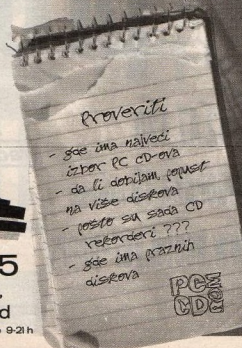
DigiTech

BIRO D.O.O.

011/3239-165

Ilije Garašanina 27,
Tašmajdan, Beograd

Svu robu šaljemo i poštom • Radno vreme 9-21h



ERROR

Production

Požeška 89, tel: 011/489-19-29 i 063/211-345

- * Renta najnovijih programa i igara
- * Snimanje na CD i diskete
- * Snimanje muzike na CD

IGRE

Wet (Sexy Empire), Beast&Bumpkins, Total Anihilation, Ignition, 7th Legion, Postal, Shadows of Empire, NHL 98, Resident Evil, Lands of Lore, Mageslayer, Birthright, Atomic Bombeman, Flight Simulator 98, Outpost 2, Warlords 3, Hexen 2, Outlaws, Comanche 3, Need for Speed SE, Vikings 2....

PROGRAMI

AutoCad 14, 3D Studio MAX (full), Corel 7.0 (3 CD-a), Office 97, Visual Studio, Photo Shop 4.01, Kai Power 3, Adobe Illustrator 7.0, QEMM 97, Front Page 97, Norton NT, Softimage 3.7(NT), 4D Paint 1.5(NT), OpenNT 2.0....

OS i Multimedia

Windows 95, Widows 97 (OSR2), Windows 95 i 97 PEE, Windows NT 4.0 (full), Windows 3.11, Encarta Deluxe 98, World Atlas 98, Collier's enciclopedia 98 (3 CD), Britanica 97, Cinemania 97, Music Central 97, Learn to Speak English....

CD+programi (igre) = 55 din!

CD+muzika (vaš izbor)=55 din!

CD+BackUp (vaši podaci)=50 din!



Igre u fantastičnim svetovima

MAGIC

The Gathering

Igra u kojoj se dva ili više igrača - čarobnjaka bore za prevlast, koristeći bica i magije predstavljene ilustrovanim karticama.



Igre karticama

Magic, Middle Earth, Spellfire, Star Wars

Role-playing igre

AD&D, Warhammer Middle Earth, Rifts, Cyberpunk, Star Wars

Vaša avantura počinje...
u knjižari "Dragon"!

Novi Sad, Bul. Kneza Miloša 37 021/397-766, 393-611

FOOL MOON INT. BRIGADA 18

444-92-84

CD - KLUB

HARDVER
I DODATNA OPREMA

SNIMANJE CD-
OD 15-

OD 15-



NAJNOVIJE IGRE
PROGRAMI

PHOTO ALBUM
NA CD-U

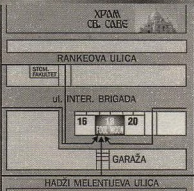
FILMOVI I MUZIKARSKI
NA VAŠEM CD-CLUBU

NOVO!!!
2 VAŠA STARA
CD-A ZA 1 NOVI
ORIGINAL

UZ OVAJ
KUPON
50%
POPUST ZA
UČLANJENJE



KARLODORJEV
TRG
NEBOJSINA ULICA



BRANIČKINSKA ULICA

CD CENTAR NOVI BEOGRAD

Snimanje i iznajmljivanje igara za PC i Playstation

NOVE
IGRE!



Fedi Knight
Total Annihilation
NHL '98
Broken Sword II
Lands of Lore II
Mageslayer
Dark Reign



* Gotovi miksevi
* Miksevi po izboru

3D Studio Max *
AutoCAD Release 14 *
MS Visual Studio '97 *
MS Windows '95 32FAT *
MS Windows NT 4.0 WS *
Borland Delphi 3.0 Pro. *



The Beatles *
Encarta World Atlas '98 *
Encarta Deluxe '98 *



Pariske komune 7/25
Radno vreme od 10 do 21h
Radimo i NEDELJOM!!!



671-156

EXCOM

021 321 211

e mail: LEMYN@EUNET.YU

VAŠ DIGITALNI SVET

SVE ZA PC

CENE POVOLJNE

Otkup

Zamena
stare za
novu

CD-TEKA
SOFTWARE
HARDWARE
ORIGINALI
IZNAJMLJIVANJE
SNIMANJE
VELIKI IZBOR
INSTALACIJE
SAVETI
BESPLATAN
KATALOG

Plus com



021 395 415

021 398 444

e mail: PLUS_COM@EUNET.YU

BUDITE U PLUSU!

EPSON

STAMPACI

RACUNARI

INTEL PENTIUM

CYRIX 6x86

AMD K5, K6

HEWLETT-PACKARD

OKI

Otkup

Zamena
stare za
novu

CENEX-MEDIA

TEL.: ++36-30-680-990 PON.-SUB. OD 09-16h
FAX.: ++36-30-807-990 NON-STOP
http://www.online.de/home/1003-626/cenex.htm
e-mail: cenex@mail.matav.hu

HUNGARIA
6723 SZEGED
KERESZTTÖLTÉS U. 27/B

CENEX-MEDIA

CENE SU FCO. SEGEDIN

CD-R/RW PISAČI :

"JVC" XRW 2022 2/6 ;INT.;SCSI	od 750.-
"YAMAHA" 416 ;INT.;"TRAY";"CADDY";"BULK" ILI "VK"	od 970.-
"YAMAHA" 416 ;EXT.SA GEAR 4.02 SOFT.	od 1100.-
"TEAC" 414 ;INT.SA SOFT."RETAIL" PACK	od 1000.-
"YAMAHA" CDRW 4001 4/2/6 ;INT.; EIDE; REWRITABLE	od 1300.-
"RICOH" MP 6200S 2/2/6 ;INT.;SCSI; REWRITABLE (sa 5 kom. CDRW media)	od 1200.-

CD-R/RW MEDIJI:

PIONEER (PLAVI); YAMAHA (ZEL.)	
RICOH (ZLATNI); BASF (ZEL.)	od 4,00
VERBATIM (PLAVI)	od 4,30
BULK (BEZ KUČIŠTA I ŠTAMPE-RICOH ILI PIONEER)	od 3,80
BULK SA ŠTAMPOM - PO NARUDŽBI	od 4,20
RICOCH - CD-RW (650/74;1000 SNIMANJA I BRISANJA)	od 37,00

ZIP I JAZ :

ZIP DRIVE (SCSI); EXTERNI	od 320.-
ZIP DISK 100 MB	od 25.-
JAZ DRIVE (SCSI); INTERNI	od 815.-
JAZ DRIVE (SCSI); EXTERNI	od 980.-
JAZ DISK	od 195.-

YAMAHA ZVUČNICI :

YST-M - 5	od 100.-
YST-M -15	od 145.-
YST-MSW -10	od 200.-
YST-M20 - DSP	od 165.-

CD/DVD ROM-OVI:

PIONEER 12X; ATAPI	od 150.-
PIONEER 12X; SCSI	od 200.-
HITACHI 16X; ATAPI (KOMPATIBILAN ZA RW)	od 190.-
PIONEER 24X; ATAPI (KOMPATIBILAN ZA RW)	od 200.-
PIONEER 24X; SCSI (KOMPATIBILAN ZA RW)	od 240.-
PLEXTOR 20X; SCSI	od 400.-
PIONEER DVD-A01; EIDE	od 900.-
HITACHI DVD; EIDE	od 650.-

KONTROLERI :

AHA 1505	od 100.-
AHA 2910	od 250.-
AHA 2940	od 350.-
AHA 2940 UW	od 450.-
ADVANSYS B930U PCI ULTRA	od 210.-

ZVUČNE KARTICE:

CREATIVE VIBRA SB16	od 100.-
CREATIVE SB64 AWE	od 170.-
AZTECH SOUND GALAXY PRO16 III 3D	od 50.-
AZTECH SOUND GALAXY PRO16 IIIS PnP	od 50.-
AZTECH SOUND GALAXY PRO 16 III SO PnP	od 50.-
AZTECH SOUND GALAXY-WAVE RIDER PRO 32	od 90.-

ACER NOTEBOOKS:

370 PC	3500.-	370 PCDX	5500.-
370 PCC	4000.-	970	7500.-
370 PDX	4700.-		

DISTRIBUCIJA I TEHNIČKA PODRŠKA:

NOVI SAD

BP COMPUTERS
STOJANA NOVAKOVIĆA 21
021/395-154, 9-16h
e-mail: budo@eunet.yu

NIŠ

BEST ELECTRONICS
018/40-374, 12-19 h

BEOGRAD

MS
063/207-694
12-19 h

TRAZIMO PRILIKE REGIONALNE DILEKCE ZA KONTAKT-GOVORIMO SRPSKI ZA STALNE KULENTE. DOSVOJOR OKO VISINE VREDNOSTI ROBE U TREMNUTKU NARUDŽBE.
VREMENJE JE ZAKLJUČEN ZA 10. • ZA NOVE INFORMACIJE I MOLIMO NAZOVITE: ŽUBRANJE IZKUSA VREDNOSTI ROBE VRSI SE JEDNOM SEMIČIKNO

POSEBNA PONUDA :
PHILIPS I TDK
OD 4,20

SVE ŠALJEMO POŠTOM;

KOMPONENTE POVOLJNO

HARD DISK 1,7 Gb/2,1 Gb	ZVUČNICI AKTIVNI
CD ROM 8X / 16X / 24X	MIKROFONI
SIMM 8Mb/16Mb/32Mb	TASTATURA
FLOPI DISK 1,44	MISEVI
FAX MOD. 33600	DISKETE 3,5"
SOUND CARD 16 / 32	PC- JOYSTIC
GRAFIČKE KARTICE	STARLENI FILTERI
	KUTIJE ZA DISKETE

MONITORI

ADI 14" COLOR
 PHILIPS 14" C COLOR
 DEAWOO 14" & 15" COLOR
 TATUNG 15" COLOR
 MONO MONITORI

ŠTAMPAČI

CANON BUBBLE JET
 HEWLETT PACKARD 5L I 6L
 OKI PAGE 4W

SERVISIRANJE NA KUĆNOJ ADRESI

IGRE I PROGRAMI

NAJNOVIJI ORIGINALI TEMATSKI KOM.

- F-16 FALCON FIGHTER
- SHADOW WARRIOR
- LANDS OF LORE 2
- LITTLE BIG ADVENTURE 2
- THE WET SEX EMPIRE
- HERCULES
- PINBALL TIME-SHOCK
- CARMAGEDON
- BRITANICA 97
- BOOKSHELF 98
- COREL DRAW 7.0
- ENC. OF NATURE 2.0
- ENCARTA 98 Deluxe
- MYTH & LEGENDS
- ENC. OF SPACE&UNIVERSE
- ISTORIJE SVETA



- | | |
|-----------------|--------------|
| DOOM | LOGIČKE |
| FRP | MIX 1 |
| AVANTURE | MIX 2 |
| SIMULACIJE LETA | MIX 3 |
| ARKADE | AUTO CAD |
| STRATEGIJE | 3D STUDIO |
| BORILACKE | DOS UTIL |
| SPORTSKE | WINDOWS UTIL |

DISKETNA SNIMANJA

KOLIČINSKI POPUST

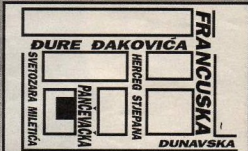


ISPORUKA NA ADRESU;

**KARTICA ZA POPUST
 POZOVITE I RASPITAJTE SE**



**PANČEVAČKA 2
 TEL/FAX: 011/766-578
 e-mail : dootrim@eunet.yu**



Pandora Comp

TEL/FAX 3225-795
 3223-762
 27. Mart 107

Cyrix 200+
 MB VX 512
 16Mb EDO
 Color 14"
 HDD 1,3Gb
 SVGA 1Mb
 Mini Tower
 Tastatura
 Mouse
 + Sound Blaster
PRO

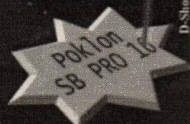
INTEL 166
 MB VX 512
 16Mb EDO
 Color 14"
 HDD 1,7Gb
 SVGA 1Mb
 Mini Tower
 Tastatura
 Mouse
 + Sound Blaster
PRO

AMD K6 200
 MB TX 512
 32Mb EDO
 Color 14"
 HDD 1,7Gb
 S3 Virge 2Mb
 CD-ROM 24x
 Mini Tower
 Tastatura
 Mouse

Servis računara, oprema, komponente, mreže,
 software, prelom teksta, prezentacije za sajmove,
 Web stranice.

Garancija **12** meseci.

Dostavljanje računara na željenu adresu.
 Specijalni poklon uz konfiguracije SB 16 PRO.



D-Show

• Broken Sword II • Sid Meier's Gettysburg! • Warheads • Buccaneer • Total Annihilation • Lord of Lore II •

EXTREME

CD ROM KLUB

www.extreme.co.yu

ΠΛΑΤΩ

KNJIŽARA
ΠΛΑΤΩ

Vaš najbolji prijatelj

PLAĆANJE ČEKOVIMA I PREKO RAČUNA
SLANJE POUŽEĆEM

NAJVEĆI IZBOR MEDICINSKIH NASLOVA
NAJNOVIJE IGRE I ENCIKLOPEDIJE

639 121

Radno vreme od 09 do 24

• Encarta Encyclopedia 98 • Encarta 98 World Atlas • 1998 Grolier Multimedia Encyclopedia • Corel All Movie Guide II •

IGARA

OPISI

7 th Legion	73.
Agent Armstrong	79.
Beasts & Bumpkins	85.
Broken Sword 2	80.
Conquest Earth	82.
Daytona USA Deluxe	77.
Hexen II	83.
Ignition	72.
Jedi Knight	71.
Lands of Lore II	81.
Panzer General II	75.
Shadow Warrior	84.
Sonic 3D: Flickey's Island	76.
Virtua Fighter 2	78.
World League Basketball	74.

REŠENJA

Ecstatica 2 (2)	70.
Sherlock Holmes 2 (3)	70.

BONUS LEVEL

10 th Planet	88.	Riot - Mobile Armor	89.
Black Dahlia	87.	Sanitarium	88.
Chasm: The Rift	88.	SCUD	88.
Dark Earth	87.	Shipwrecks	88.
Drachen Zor	86.	Take no Prisoners	88.
Extreme Tactics	86.	UBIK	89.
Gabriel Knight 3	86.	Warhammer Epic 40.000	87.
Halflife	86.	Warhammer: Dark Omens	87.
Mageslayer	86.	Worms 2	87.
Prey	86.		



☒ **Darkseed * PC *** Kako ući u kriptu na groblju (Tomb)? Kako se popeti na sprat kuće u mracnom svetu? Kako izaći iz ove kuće?

Nebojsa Radic

☒ **Heimdall 2 * A *** Šta treba uraditi da bi se prošlo pored dve Lokjeve kćerke u Nilfhejmu?

☒ **Eye of the Beholder 2 * Šta** treba uraditi sa novčićem - Maraj?

Predrag

☒ **Tomb Raider * PC *** Našao sam samo dva kamena na sedmom nivou (u sobi sa šiljcima i u sobi sa vatrama), gde se nalazi treći?

GameMaster

☒ **Rayman * PC *** Posle poslednjeg nivoa (Mr. Skons Stalactos) Rayman kaže da je Mr. Dark kidnapovao vilu i vraća me na mapu, ali u sebi se ne otvara nova lokacija. U čemu je problem?

☒ **Ecstatica 2 * Da li** postoje šifre za varanje?

XX

☒ **Twinsen's Odyssey * PC *** Završio sam prva dva testa u školi magije, ali u trećem testu treba da idem na ostrovo The Dome of the Slate. Kako otići na ovo ostrvo?

Dr. Larry

Pošto si završio drugi test, od učitelja si dobio magični rog. To je predmet kojim možeš izležiti povredenoj dinosauru. Vрати se na Citadel Island, idi do lokacije iza svoje kuće. Pored dinosaura daj nekoliko puta u rog. Posle toga, on će te nositi na ledima od ostrva do ostrva - besplatno. Popričaj sa njim i objasni mu za ostrovo The Dome of the Slate.

☒ **Judge Dredd * MD2 *** Kako glase šifre za nivo?

☒ **Mortal Kombat 3 * Šta** treba uraditi da bi se izveo Sexuality?

Stasa

☒ **KC/N'D * PC *** Kako preći nivo *Back to the Beach* (ljudi) i *Flight for Territory* (mutanti)?

☒ **Goblins 2 * Šta** treba raditi u kućama na drvetu? Kako uzeti loptu od dečaka? Šta treba uraditi sa nimfom?

☒ **Lost in L.A. * Gde** saznati šifru za kompjuter? Kako da uđem u studio za snimanje?

Punisher

☒ **Resident Evil * Sony *** Šta uraditi u biljarskoj sobi i kako aktivirati reaktor?

Robert, Bojan & Nikola

☒ **Licence to Kill * PC *** Za rešavanje svakog problema u igri idi u biblioteku i pogledaj knjigu na stolu. Dva puta će ti knjiga davati samo nagoveštaje rešenja, dok ćeš treći put dobiti rešenje.

Giga

☒ **Neverhood * PC *** Šifra za vodoravno pomeranje topa je: 3, 9, 7. Možeš je pronaći u mračnoj pećini sa rupom na plafonu do koje dolaziš isključivo teleportom. Teleport se nalazi u ljubicastoj kući na dnu isušenog jezera. Kristale u žutoj kući (pored ljubicaste) treba rasporediti tako da pokazuju plavo, narandžasto, plavo, plavo i žuto, pošto se ugasi svetlo i pritisne crveno dugme. Gde pronaći treći ključ (prvi - na kraju produžene vožnje crvenim vozilom, drugi - kada se probuš balon na drugom spratu) za vrata na prvom spratu Kloggovog zamka? Čemu služe ekrani sa čudnim znakovima kod topa i prekopta crvene kućice (lifta)?

Willie Trombone

☒ **Super Mario 3 * SNES *** Gde se nalaze magični cevi za otvaranje WARP zone za peti, šesti, sedmi i osmi svet?

☒ **NBA Jam * PC *** Kako glase šifre za biranje skrivenih likova i specijalki?

Mladen B

☒ **Shivers 2 * PC *** Šta uraditi sa ključem iz kutije ispod prikolice? Koja je kombinacija za vrata skladišta? Koje je šifra za kompjuter iz banke? Šta uraditi pošto se ruža stavi u osnovu statue? Kako uzeti dugme i novčić iz berbernice?

Milos

☒ **Imperium Galactica * PC *** Kako istraživati nove tehnologije? Kako se pravi svemirska stanica (space station) koja služi za građenje velikih brodova? Kako se već izgrađeni brodovi i oprema deluju floti?

Verni Citalic

☒ **KGB * PC *** Ko je čovek koji se zove Holywood i šta treba raditi da bi mogao da uđe u njegov stan? Gde možeš da ga nađeš? Šta treba da se radi terorističkom klubu u zgradi?

Maxim Mihilovič

☒ **Blue Force * PC *** Kako uzeti karte za bejzbol utakmicu iz zaključane jahte?

☒ **Ice Ventura *** Na ostrvu kod Eskima treba rešiti zagonetnu slagalicu. Kako rešiti slagalicu i gde su delovi koje treba uklopiti?

Jovan

Slagalicu koju rešavas je eskimska Totem Pole igra. Ključke na delove koji se nalaze ispred Acca i sklapaš devojku, od donjeg dela nogare.

☒ **Sonic 1 * MD2 *** Na prvom slici gde jež Sonic mrdna prstom drži A i strelice levo, desno, dole, gore za varanja u igri.

☒ **Leisure Suit Larry 7 * PC *** Kako pokupiti kofer na jednoj od lokacija koja se otključava ključem XQWZTS-a?

Lucky Boy

☒ **The Last Express * PC *** Kako da pronađem žar-pticu (Firebird)?

Mik

Pticu moraš ukrasti iz Tađjanine kabine za vreme koncerta koji održavaju Kronos i Ana u Kronosovom vagonu. Vreme početka koncerta je 15 časova i traje sve do 16:25 časova. Posle nekoliko minuta slušanja muzike, iskradi se sa koncerta i idi u drugi vagon. U trenutku kada konduktar ne gleda, iskoristi ključ (koji si ranije „pronašao“) u Antinoj kabini u donjem delu kutije za nakit da bi ušao u Tađjaninu kabinu (Compartment B). Udi u kupatilo i otvori mala vrata ispod lavaboa, te se nalazi žaru pticu. U međuvremenu se Tađjana vratila sa koncerta. Nikako ne pokušavaj da izađeš iz kupatila, već koristi suprotna vrata prema Vasilisovoj kabini. Pritiskaj drugulje sledećim redosledom: tirkiz (Australija), plavi (Engleska), crveni (Nepal), ljubicasti (Uškeršnja ostrva) i zeleni (Jerusalim). U rupu koja se otvori, stavi prst i pojavice se ptica umesto jajeta. Pomoću pštaljke koju imaš u džepu (trampio si ranije bubu sa Fransom) možeš čuti pticu kako peva. Sledeći problem je sakrivanje ptice, jer koncert traje do 16:30 časova. Pokušaj sa vučjakom Maksom.

☒ **The Last Express * PC *** Kako izbeći smrt pre dolaska u Beč (Vienna)?

Cedomir Bošic

Kada se Vesnina ruka sa nožem pomeri ka tebi, hitni nekoliko puta u donji deo ekrana da bi izbegao fatalni ubod. Kada si tričetiri puta izbegao napad, Ana će stići u pomoć.

☒ **Dungeon Keeper * PC *** Kako glase šifre za varanje?

Acca D.J.

Možeš probati da ubacuješ razne žrtve u hramovima (žrtvuješ svoje podanike) da bi dobio nagrade od mračnih bogova. Tajni nivoi (ima ih ukupno tri) nalaze se na 8, 9, 14, 15 ili 17 nivou, što kompjuter računa na osnovu brzine procesora mašine(?). Nivoi za više igrača mogu se startovati u modu za jednog igrača, tako što i promptu startuješ igru sa keeper95-1player ili keeper-1player u zavisnosti od instalirane verzije.

☒ **Superfrog * A *** Na trećoj disketi nalazi se uvodna animacija koja se može učitati nezavisno od igre.

☒ **Getsha *** Na početku fotografiji japski kaubler sa znakom u gornjem levom uglu scene. Kada pobeđiš nindže u kartanju u svom apartmanu otvori vrata omarika i pogledaj broj zvezda u kojoj se nalaze biseri Ostreade. Posle toga idi kod gešje i kada te pita za kod zvezde, upiši broj koji si video. Kada budeš igrao sa devojkom pose gubitka jedne partije videćeš na njenom telu sliku zmaja koja ti omogućava rešavanje slagalice u prostoriji sa Gyonoidom. Šta uraditi u sobi sa vratima ispred koje su ploče sa znakovima? Kada postaviš bonsai na znak sa fotogra-

ŠTA DALJE?

fiše, alarm se uvek uključuje i igri je kraj, kako rešiti ovaj problem? Čemu služi prazna kutija šibica?

- ☒ **Akira** * Da li postoji šifra za besmrtnost?
- ☒ **Odysey** * Kako se snima pozicija u igri?

Mikro Chipi - Chips

☒ **Sand Warriors** * PC * Kako glase komande u igri? Kako je najlakše uništiti protivnika i da li postoje šifre za varanje?

☒ **Battle Arena Toshinden** * Koji su skriveni likovi?

Jasno & Ratamahatta

☒ **Eye of the Beholder 2** * PC * Kako preći prostoriju sa šest prekidača na podu i pokretnim stubom koja ima ploču ispred ulaza na kojoj piše *The sentry?* Čemu služi *Eye of talon*?

Uros

☒ **The Horde** * PC * Da li postoje šifre za nivo, varanje i slično?

Hordlins

☒ **Bumpy-S** * A * Šifra za drugi nivo je Button. Kako glase šifre za ostale nivoe?

☒ **Epsilon 9** * Igra zahteva 2 MB RAMA. Pozicija se snima na formatovanoj disketi pod imenom *e9saves*. Kako se prelazi prostorija sa ske-nerom?

☒ **Tower of Souls** * Zašto se ne iscrtaava mapa? Kako se snima pozicija? Da li se zmajevi ubijaju i kako? Kako se upotrebljavaju napici?

Filip

☒ **Killing Time** * PC * Kako glase šifre za varanje?

☒ **Doom 2** * Kako preći trideseti (poslednji) nivo?

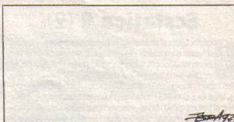
☒ **Draculas Secret** * PC * Kako prepraviti portrete u Drakulinom dvorcu da bi se dobili čudni likovi?

Burca

☒ **Warhammer: Shadow of the Horned Rat** * PC * Našao sam dva magična predmeta (Sword of Might i Dragonblade). Koliko magičnih predmeta postoji u igri i gde se mogu naći?

deki

*U igri postoji dvanaest magičnih predmeta i nije moguće sakupiti sve (zbog netočno-
sti igre) sem ako se ne vara. Svaka mislja se
može editovati hex editorom. Pored dva ko-
ja si pronašao postoje: Shield of Prolos (da-
je ogromnu otpornost protiv artiljerije i tre-
ba ga dati pešadiji, nalazi se u misiji spasa-
vanja Ilmarina na zapadnom delu mape po-
red kamena), Sword of Heroes (uvećava
snagu i nanosi puno rana većim protivni-
cima, nalazi se iza kuće u prvof od Karlson
mislija gde se noću spasavaju robovi), Poti-
on of Strength (duplo uvećava snagu tokom
jedne misije, nalazi se u poslednjoj Karlson
misiji u desnom gornjem uglu mape), Ban-
ner of Wrath (zastava koja baca munje na
protivnika, nalazi se u samoubilačkoj misi-
ji u Lorenu u kojoj treba pobiti Trolove, po-
red drugog izvora lave), Banner of Arcane
weapons (jedinica otporna na magiju i vra-
će se neprijatelju, nalazi se u Loren misiji sa
Skavenima između dve stene), Talisman of
Obsidian (njednom čarobnjaku blizu jedi-
nice tj. heroja sa predmetom ne rade magi-
je, nalazi se u misiji gde treba spasiti jedne
sejane od zlih Goblina na putu ka Zhufba-
ru, predmet je na istoku mape iza kuće),
Banner of Might (dodaje bonus jedinici ko-
ja se bori, nalazi se iza stena blizu Istočnog
zlada u misiji koja se zove „napad robova“ i
koju dobijaš u Zhufbaru), Armour of Meteor-
ic iron (praktično heroj je neuništiv, nalazi
se u misiji napada na skrovište bandita
posle misije sa mamcem, i sve su to misije u
građici Nulnu, izbor je Nuln ili Loren - vile-
njačka Šuma), predmet se nalazi na zapadu
između šatora), Dreadbanner (jedinica širi
strah kao čudovište, predmet se nalazi u
misiji istrebljivanja Skavena u Karak-nor-
nu, u Istočnom delu pored pećine), Farrying
blade (neprijatelj ima napad manje, nalazi
se u misiji protiv gomile Skavena na putu
ka Lorenu iza trećeg kamena na istoku)*



Pandemonium - šifra: Hardbody

☒ **Pandemonium** * Sony * Sledi spisak šifri za varanje: Evildead (besmrtni neprijatelj), Twist-
re (čudan pogled, u toku igre se diži L1 i L2 i
pritiska levo i desno), Hardbody (nevidljivost),
Bodyswap (trougao za menjanje likova), Otfof-
re (stalno oružje), Vitamins (31 život), Coronary
(dodatna srca), Tommyboy (potpuno uništenje),
Cashdash (dodatni nivo), Bornfire (izbor nivoe).

XYZ | Laza, Ruma



☒ **Capital Punishment** * A * Specijalni udarci
u igri se izvode na sledeći način: izaberite bilo
kog ratnika, tri puta pritisnite taster za pucanje
bez pomeranja ratnika. Udarci su raspoređeni
tako da je dovoljno odabrati pravac (levo, desno,
gore ili dole) za izvođenje specijalki. Mod „lažne
nesvesti“ (fake fatigue) je prilično uhojiti način
za varanje protivnika. Posle primljenog udara,
dok vaš ratnik leti kroz vazduh pritisnite brzo
pet puta taster za pucanje. Vaš ratnik će po pa-
du biti u „lažnoj nesvesti“ i dok vaš protivnik sa-
mouverno želi da vam zada finalni udarac, do-
živete neprijatno iznenadjenje. Uva tehnika radi
isključivo u modu za dva igrača: Da bi ratnici bi-
li duplo jači, na izbornom ekranu pre borbice pri-
tisnite sledeće kombinacije na džojstiku: gore,
dole, gore, gore, gore, dole (Corben Wedge), šest
puta dole (Wakantanka), gore, dole, dole, gore,
gore, gore (Sarmon), dole, gore, gore, dole,
dole (Demona). Ukoliko želite da koristite Ninju
kao svog ratnika pritisnite gore, dole, gore, dole,
dole i gore.

clickBOOM



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 postavi, odgovaraj po sledećoj šemi:

Od: Ime Prezime

Za: Branislav Babovic

Tema: Pomoc oko igre

(obradi pažnju da nema naših slova)

Pristupanjem ovom konferenciji automatski odobravaš objavljiva-
nje svoje poruke u redovnom broju „Sveta kompjutera“. Poruke
ne treba slati kao komentare SysOpu. 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 citalaca na čija pitanja odgovoraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Kompilacije u „Svetu igara“ 7, 8, 10, 13 i 14, kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na potedini koverte napišu svoje ime. Nepričizivanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

Priloge i pitanja možete slati elektronskom poštom na adresu sta.dalje@sk.co.yu

Ecstacija 2 (2)

blizni uzati u starijaku kulu nelaze se šale. Pronađi lokaciju sa koštem, id' lo u šuplji se merdevinama u podrum. Mačem udri kamenu glavu i rešetka će se uzati. Koč trnele sidi u podzemlje. Na jednoj lokaciji ćeš zadržati pijanog medveda. Ukrađi mu tobacj i bacite boju. Vratit se u dvorište i opazni ljudi medvedu ponore bunara. Ako si zabrao punu noću, medved će ti je uzeti i ruke, popi ti njen sadržaj i nastidi. Sidi u vrtu. U velikoj sili nalaze se pokopci. Povući ih i prođi kroz velika vrata. Ubedeći sebi ćeš naći veliku kočinu blaga i magični štapi. Na računcu da je štapi izuzetno efikasno oruđe, ali samo dok traje njegovo punjenje (prikazano skelom). Kada se štapi napuni, on postaje male delovčan. Zato je najbolje da štapi koristiš dok se ne isprazni, a da potom ponovo uzmeš mač. Izdi iz bunara.

Kada se nađeš napolu, idi jedan ekran doći i videti koga pokraj zgrade. Prođi kroz prazni štapi konja, razvali vrata i uđi u zgradu. Moraš se popeti na ivicu zgrade (koristi merdevine koje se nalaze u pojedinim sobama). Kada zađeš na krov uskoči u otvor dimnjaka i postie padaš ćeš se naći u katkom buncu. Pre nego što uđeš u sam lavirint postoi ti isti uz stepenice i dođi do odveštih vrata porodi koji se nalaze stali sa kobjarnima. Tri stakla su, međutim, upražnjena. Lobjanje koje tu treba da postavš nalaze se u katkatom buncu. Prepoznaci ih tako što neprestano svetlućaju. Uđi, dakle, u katkacom, pronađi jednu lobanju, izdi iz katkatom i lobanju postavi na stakle pokraj vrata. Ponoči to još jednom. Tada lobanja se lakoće nalazi u katkatom buncu, ali u izdvojenom delu koji podigne stepenice koje se spuštaju naniže. Tu ćeš naći na jeziku koje se nalaze na meću preči. Ipak, na jednom mestu je kao provalje ćeš zapaziti svetleće tace. One ukazuju na mesto gde treba da zakoračiš u prazno. Prati trag tace i preči ćeš provaliti kroz vrata. Na drugoj strani možeš pokušati magični mač i, naravno, treću lobanju. Kada nju postaviš na svoje mesto vrata će se otvoriti. U sledioj postavci uzim pristan sa kosura koji sedi na prestolu, pokupi drugi od medaljona i manji od dva vrsta.



Vratit se u sobu i koga ti se ne našao nekome teleporacije u katkacom i tako iskoristi kretnuju kulu. Ponoči će ti se obratiti svetlašica. Bilno je reči da od ovog momenta možeš se ići u sobu sa crvenom tlokom (što do sada nisi mogao). Jedna tekava vrata se nalaze uralo u sobi sa kobjom. Ovoni ih i naći ćeš se u bunaru, izdi u dvorište. Na nekoliko mesta u zemlju se mogu pokupiti magično žirne. U ovom momentu je najbolje da odeš do male lokacije bradi štapa (udari kamenju glavu da bi podigao mešale) i da тамо uzmeš čizme. Kada tu uradiš, vati se do lokacije sa bunarom. Sačmoš nesameton preko zrelane mesa koje tu sprečava da uđeš u malom prostoriu u prizemlju bobinike kule. U njoj se nalaze prekidnici koji podiće veliku rešetku pored starijake kule. Iza te rešetke nalaze se pokopci koje spušta oventi most preko dvorane karaske koji otpuštaju zammak. Kada spustiš most možeš izdi iz zemlje. Pre nego što tu uradiš, otvori vrata sa crvenom tlokom u bobiniku kuli i u jednoj od prostorija ćeš naći boje oruđe - seknu četvrtog stepena.

Izdi iz zemlje, idi jednu lokaciju doći i nastavi levo kroz zrelano raslinje. Prođi kroz grotlo i na drugom kraju ćeš videti krpilo. Sidi dole i u jednoj od soba ćeš naći pram plovniku stalnog oklopa. Izdi iz krpila i uđi u otvore. Na međim udni jednu nezapuženu sveću i otvoriće se tajni prolaz. Uđi u tunel i ubrzo ćeš se naći u drugom delu bašte. Na samom početku ćeš videti drugi od medaljona, ali da bi ga pokupio morati ubiti odgovarajuću bilju (7) koja ga štiti. Kroz bilje pronađi put do male

potlone. U selo nemoj izlazi jer nemaš odgovarajuće oruđe (Kompatibil oruđe). Na polju će ti se napasti medved. Uđi ih i prođi kroz zelnu zonu. Naći ćeš se u selu. Uđi kroz garsonicu, uzmi joj prsten, vati se na prostranik i pokupi četvrti od medaljona (koji desni ugao ekrana). Ponoči uđi u pećinu, nađi lokaciju i upotrebi ga. Bićeš vaner na groblju. Na istoj lokaciji nalaze se još jedan teleport. Stani na njega i postavš se u novom delu bašte (poljana sa oventim). Pokupiti da razdiže plava vrata uspeš. Dva odveštih krpila možeš otvoriti glavom vrata. Vati se do teleporta koji vodi prebačen u podnožje starijake kule. Popni se na drugi sprat i otvori plava vrata od ritnice koje om pomenu na postoku teksta. U njoj ćeš naći biago i zlatni mač petog stepena.

(nastavice su)

Sherlock Holmes 2 (3)

di do laboratorije profesora Duera i obavesti ga da si pronašao formulu. Ponoči pogledaj koga koji se nalazi u peći. Običi Kajzera u Kensingtonu i obavesti ga da je Erik Melendorf mrtav. Vrat se u Bekjer stari. Na ulici popričaj sa Vinsonom, a onda uđi u kulu. Ubrzo ćeš stići ponovo do profesora Duera da budi dođeš do njega. Pre toga analiziraj formulu na laboratorijom stolu. Makazičnič harnje i ubadi ga u posudu. Polom u situ posudu sipaj amonijski hidroksid i fluorotim. Promešaj sve staklenim štapirom. Zaključaj poklel se Vinsonom, a onda idi do profesore laboratorijom. Tamo ćeš saznati rezultate analize oruđa. Takođe, dobićeš adresu izvesnog Loidja Džonza, eksperta na polju eksploziva.

U Loidjovom apartmanu pogledaj ključ i izniže. Razgovaraj najpre sa njegovom sestrom, a onda si se uđi. Prati ga do nje u bombarkom napadu u „Diogenes“ klubu i traži da ti opiše čoveka koji je doklao kod njega. Popričaj sa sestrom i izdi iz kule. Odmah se vрати назад i Loidjova sestina više ne će biti u selu. Probuđi Loidja i nateraj ga da progovori. Kontaktuj se sa Vinsonom. Pogledaj ispravni časopis na kaminu. Pokupiti da odvirati nešto na kaminu, ali ćeš shvatiti da tu u stvari i nije pravil ključ. Otvori vrataranca na prednjoj tači. Namiriv i otvorić ključ sa cigaretnama. U kuli ćeš naći gomilicu novčanica. Uzmi novcu i plaj Loidja odakle mu toliko sama. Tako ćeš se prvo put doći za čoveka po imenu „Prestani“. Idi do krovača Ramseja i popričaj sa njim u gotovini. Vati se u Loidjov apartman, ali ćeš тамо zateći samo njegovu sestru. Razgovaraj sa njom i plaj je kako su nabavili ključ.

Dođao je trenutak da posetiš gospođu Račel. Ova živa u kvartu Spitalfields Pijanog čoveka plitaj za adresu Račelovine. Klincina ponudi novac za situ informaciju. Razgovaraj i se prostitucijama, ali adresu ipak neće saznati. Uđi u ordinaciju lekara frenologa. Popričaj sa doktorom Tolmanom i Vinsonom. Pože toga ćeš pozvati Tolmanovu asistentkinu Rozu. Pogledaj lobanju, mozaik i dve ostalo što se nalazi u ordinaciji. Traži od Vinsona mešanje u svetu tome. Pokupi Rozu usenjaćku pismo, šešir, pismo sa potpisom V. Majkroftovu ponuku i pokupitič dovođi. Rozu ćeš kontaktirati da je usenjaćku pismo a ne žena. Ispraj izlazi u obližnju piljarnicu pogledaj čužna na tezi, a zatim uđi unutra. Popričaj sa neljubaznim vlasnikom i upitaj ga gde stanuje Račelova. Preleštaj sve po radnju u kupi jabučku i lete. Pokupiti da preleštaj nabavnu krpilo, ali će te vlasnik sprosti u tome. Rači Votsonu da „zabavi“ čužna, a zatim od vlasnika zatraži da ti se pogleda sline mamele. Kada se on okrene, pogledaj nabavnu krpilo. Videćeš da je gospođa Račel na apisku. Ponoči popričaj sa mladicom.

Vrat se u Bekjer stari i vidi Vignusa da se rasipa o Račelovinu, ali da bilo koju lokaciju i otmah se vati svoje kuće. Vignus će u međuvremenu iskopati potkopski da te vlasnik piljarnice iznervira i videćeš da tu se nalazi potkopski prolaz. Razgovaraj sa gospođom Račel i pokušaj učiniti njenog pijanog muža. Ubrzo dvi u kamin. Pogledaj štapi za kulu i videćeš da je prazna. Sidi u prizemlje i od vlasnika zatraži ključ. Vrat se gore, sipaj kulu u šolju, skuvaj je i ponudi Račel. Sada stobodno možeš popričaj sa ženom.

Idi do javnog kupališta i nam razgovaraj sa Vinsonom. Rači mu da znaš da te je lagalo. Ugođaj sa njim sastanku u mini-

stanstvu odbrane. Idi тамо i ponovo razgovaraj sa Vinsonom. Pogledaj ispravni časopis na kaminu. Popričaj sa njim u kulu. Uđi u kulu i doći se u Vini pristi. Popričaj sa Vinsonom i ponovo sa Vinsonom. Dobićeš dovođi da pređeš u levo do sela. Tam razgovaraj sa svim prisutnom osobama, a zatim sakupi papirne sa poda, ubadi ih u kantu za otpatke i popričaj i štobi komu. U sobi koja je iza ulazni Šerlock će se sam dokopati dokumenta sa Vinonog stolu. U svojoj kuli analiziraj tri dokumenta koje su napisali Loidj i Vinson. Takođe, dobićeš ključ. Sačmoš pregledaj knjigu kupača i videćeš da se među njima nalazi led Loidjov. Idi do kuce Rozina i pitaj ga o kakovu si vezi presten, ledki Loidjov i kidnaper Šerlockovog brata.

Vrat se u svoju kulu i uđi u svađavu sobu. Postavi volatni cilindar br. 3 na fonograf i izniži zvukovi. Čim muzika počne, uzmi svoju veslari i izvičaj po notama koje su uzao od ledi Loidja. Proseđajem dve melodije odviratič grešku u notnom zapisu. Poseti ledi Loidjov i zakaži ga na grešku u notama. Osviraj na violinu u pariju. Otkulaćena dama će sada biti sprema da ti ponudi sve odgovore. Popričaj sa njom o lordu Loidju. Pogledaj fotografije na venidre i primetićeš da je snimljena u foto-studiju izvesni Herdgruovim. Idi takođe u studiju. Nađi pregledaj fotografiju u koju je kopirana sve muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zavese. Inesiraj da svoje troje predete u znanj do atleže. Tu će se ispostaviti da se izvanredno karmu treba izdati izvanredno muštarina. Uzmi jednu vrstu krpila i pogledaj (čim otvaranje stakla. Pogledaj fotografije na zidu i popričaj sa Vinsonom. Razgovaraj sa Herdgruovim on će u jednom momentu pomenući nešto sumnjivo. Pogledaj za paravana i pomeni zav

Jedi Knight

Dark Forces II

IGRA
MESeci

„Samo potpuno istrenirani Džedaj Vitez, sa Silom kao saveznikom, može pobediti.“

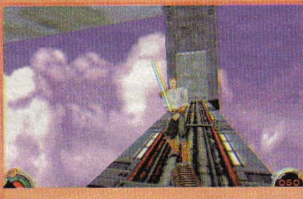
Yoda

Posle nekoliko godina strpljivog čekanja pred nama je famozni nastavak *Dark Forces*, koji je više nego ispunio pretenciozne najave proizvođača. Prateći najnovije trendove u hardverskoj industriji, zaposleni u „Lucas Artsu“ potrudili su se da program prilagode širem spektru korisnika. Na taj način će mašine sa 3D akceleratorima davati najbolje rezultate, dok će drugi smrtnici podešavati razne rezolucije i veličinu/količinu tekstura na ekranu. Nezavisno od konfiguracije, igra će vam pružiti nesvakidašnji doživljaj. Nadovezujući se na prethodni deo, igrać se ponovo nalazi u uloji plaćenika i heroja Kajla Katarana. Posle uništenja druge Zvezde Smrti pobunjenici grade Novu Republiku. Pad Imperije nije rešio i problem protivnika mira u galaksiji daleko, daleko odatle. Od svih se najviše ističu tamni džedaj viteževi (njih sedam, od kojih je jedan - za plavuša!) predvođeni Džerekom (Jarek). Tražeći misterioznu dolinu džedaja u kojoj se nalazi sakupljena Sila svih preminulih džedaja tokom vekova, Džerek se sukobljava sa Morganom Katanom, svetlim džedajem i čuvarom doline. Ubištvom Morgana, Džerek nije uspeo da sazna tajnu i stekne najveće moći u univerzumu (govori se o ličnom pomeranju zvezda), ali je njegov cilj mnogo bliži nego ranije. Kajl traga za očevim ubicom ne sanjajući o avanturi koja mu predstoji i zavisnosti galaksije od njegove borbe.

Ono što igru čini izvrsnom je originalnost u izvedbi. Tokom igre možete posmatrati Kajla iz trećeg lica (*Tomb Raider* sistem) ili standardni pogled iz prvog lica. Kretanje pogleda i pokretne trajektorije kamere su 360 stepeni. Za razliku od prethodnog nastavka, koji je bio čisti *Doom* klon, *Jedi Knight* ima više avanturističkih elemenata. Na nekim nivoima skoro da nema neprijatelja već se sve svodi na logičke završavke sa litovima, vratima, ključevima, pokretnim kranovima, preskakanjem platformi, ronjenjem itd. Kroz ukupno 21. nivo Kajl mora pobediti svih sedam ta-

mnih džedaja. To može postići samo ukoliko i sam postane džedaj vitez. Posle svakog uspešno završenog nivoa (uništavanje protivnika i tajna mesta) Igrač stiče određeno iskustvo izraženo zvezdicama. Što pokreće učenje **Sile (Force)** - specifične magijske moći džedaja. Postoje po četiri moći za tamnu (throw, lighting bolts, destruction, uključujući i Vejderov omiljeni death choke) ili svetlu stranu **Sile** (healing, absorb, persuasion, blinding, i četiri univerzalne (jump, speed, pull, seeing). Da li će Kajl postati tamni ili svetli džedaj, isključivo zavisi od afiniteta igrača. Ukoliko ubijate sve što se miče na ekranu, vaša moralna skala će da krene ka tamnoj strani i dobice isključivo moći tamnih džedaja.

U zavisnosti kakav će džedaj Kajl postati, menja se ishod igre. Kao tamni džedaj pobedom nad Džerekom uzima moći magične doline za sebe i vlada va-



va i ima ih oko šezdeset vrsta sa specifičnim funkcijama u igri. Svako stvorenje (droid ili živo biće) drugačije reaguje na Kajlovo prisustvo. Zvučna podloga igre (postoji parametar „zvuk visoke rezolucije“) je detalj zbog koga igra zaslužuje čistu desetku. Sempiovi stvorenja, vokali džedaja, efekti oružja uz prepoznatljive i modernizovane teme iz irlogije „Zvezdanih ratova“ su prosto rečeno fenomenalni. Opšta popularizacija mrežnog igranja zahvalitila je i ovu igru. U tom modu može kreirati sopstvenog viteza (bolu lasera na sablju, izgled, snagu Sile i pripadnost) i sa prijateljima jurcati do mile volje po velikim nivoima ili organizovati spektakularne borbe u poluzamračenim prostorjama. Drugi džedajji takođe poseduju moći, tako...

„Nemojte potcenjivati snagu Sile“

Lori Vjeder

Branislav BABOVIĆ

seljenom. Kao svetli, svima donosi mir (gajenje veća i sviranje lira). Specifične moći Sile se na prvih deset nivoa koriste na kašičicu, dok kasnije nećete isplivavati nijedan projektil iz oružja, već ćete se zabavljati i ponizavati protivnike svojim moćima. Kombinacija moći je najsimpatičnija npr. davljenje protivnika, dok ga prižme munjama! Učenje Sile utiče na baratanje poznatom svetlosnom sabljom. Istu dobijate u naslede od mrtvog oca tek posle trećeg nivoa. Kada uspešno savladate „rad“ sa sabljom, odbijate projekte u vazduhu i sećate neprijatelja na komadiće. Ujedno, svetlosna sablja predstavlja jedino oružje kojim možete uspešno pobediti suparničke džedaje.

Animacioni elementi koji prethode svakom nivou su kombinacija FMV-a i renderovanih elemenata. Ovo rezultuje izvršno urađenim sekvencama koje se uklapaju u dinamičnu atmosferu igre. Igra obiluje stvorenjima iz Lukasove mitologije zvezdanih rato-



INTERACTIVE

Originalni softver dobili smo od distributera
„Virgin Interactive Entertainment“

ZANR: Istraživačka igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 2 kompaktna diska



Uzbudljiva atmosfera, zvuk, grafika, animacije, izvođenje...

Dužina nivoa.

Ignition

Arkadne igre svoju renesansu na PC platformama doživljavaju tek posljednjih godina, što je sasvim logična posledica činjenice da je PC po prvi put u svojoj istoriji postao dominantna figura u svetu računarskih igara. Krug korisnika se znatno proširio van okvira koje je nekad postavio model „PC igrača“ ograničavajući se tada mahom na simulacije, strategije i druge, pretežno statične igre. Prilično brojnu grupu igrača čine ljubitelji arkanidnih simulacija vožnje, žanra u kome je vrlo malo naslova koji su ostavili vidljiv trag za sobom. Na tom polju najsvježiji program dolazi iz distributerske mreže „Virgin“ i nosi naziv *Ignition*.

Najjednostavniji okviri opis ove igre glasio bi: X-ta verzija *Super Carsa* sa maksimalno doteranim šminkom i modifikovanom izradom. Za mlade čitaoce, kojima pomenuiti naslov ne govori mnogo, treba reći da se radi o urebnesnoj vožnji egzotičnih automobila u raznim ambijentima sa karakterističnim pogledom sa zadnje strane iz polupolitičke perspektive, što sve zajedno ostvaruju zadovoljavajuću simulaciju 3D prostora.

Ignition je igra sa verovatno najvrutnijim vozilima i stazama koje ste ikada videli. Voziće te svoju besnu mašinu kroz najrazličitije egzotične predele i bori se sa sumanutim vozačima koji ne prezaju ni od čega. Cilj je jedan i jasan - završiti na nekom od prvih tri mesta kako bi nastavili dalje. Igra je lišena svih opterećujućih sitnica poput ograničene količine goriva, oštećenja karoserije, novca i drugih dodataka, tako da se čitava pažnja usmerava na igru koja svojom težinom to ihtakao iziskuje.



S obzirom da vas čeka vožnja u kojoj nema poštene igre, vozačke solidarnosti i sličnih tričarija, od velike je važnosti odabir odgovarajućeg vozila. Osobine vozila se drastično razlikuju i izbor treba vršiti na osnovu sifla vožnje koji gajite (odsečni, umereni, suicidalni i dr.). Svaki od automobila drugačije „ježi“ na putu, različitom brzinom reaguje na komande i ima još po neku specifičnost koja se otkriva tokom vožnje, pa stoga, mada zvuči paradoksalno, ne treba vrednovati vozilo prema brzini koju postiže. Na početku je moguće birati između sedam ponuđenih vozila (džip, „buba“, školski autobus, kamion, policijski automobil, mini i sportski model), a kad kompletirate Pro i Mirror ligu to listi će se dodati još četiri automobila sa sjajnim karakteristikama (nazvani su Banana, Monster, Vegas i Ignition - najbolji među najboljima).

Staze su prilično teške, ambijentalno potpuno različite, sa karakterističnim rasporedom prepreka, a svaka je savršeno dizajnirana (jedino su moguće biti nešto duže). Način vožnje treba prilagoditi tipu terena, s obzirom da se vozila različito ponašaju u izmenjenim uslovima (kanjoni, skakaonice, uzane staze, zavejani put i dr.). Međutim, vrlo lako je sinhronizovati vožnju sa pojavljivanjem prepreka na putu, tako da za svaku stazu postoji neka čaka, tj. „sema“ koja se vrlo brzo može usvojiti. U tom smislu postoje obilazni putevi koji oduzimaju dragocene sekunde, ali i brze prečice koje vam mogu uštedeti dosta vremena (i živca). Međutim, staza ima vrlo malo što je ujedno i jedna od najvećih zamki ovoj igri.

Upravljanje vozilom se na prvi pogled čini veoma teškim, malene nemogućim. Prvi susret sa oštrom krivinom otače vam u dugom sećanju, a skok sa litičice da ne pomislite. Tasteri treba podestiti tako da vam se uvek pri ruci nalazi turbo pogon, koga treba koristiti bez usterzavanja, a obavezno pie nalaska skakaonice (u suprotnom ćete se zakucati u stenu pri dosokutu). Tasteri za skretanje priskakajte kratko (još bolje odsečno sa prekidima), jer svaki neodmereno dug pritisak na taster rezultovao stajanjem sa staze ili drugom neželjenom promenom pravca kretanja. Vrlo je korisna opcija iz glavnog menija kojom se uključuje konstantan gas, što dosta olakšava vožnju, jer tada imate jedan taster manje na koji treba misliti.

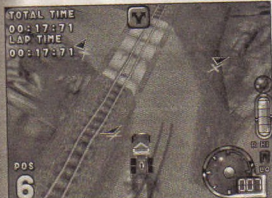
Posebnu draž igri daje pokretna kamera koja za razliku od iste kod konkurentnih igara menja položaj, tj. približava se i udaljava na određenim delovima staze, što je vrlo lukavo smišljen trik koji unosi živost u animaciju, ima psihološki efekat izmenadnog ubrzanja (pogačava tenziju igrača), a i vizuelno sjajno izgleda.

Grafika u igri je zaista fenomenalna, bez reči kritike. Pedantno urađeni sprajtovi ukomponovani sa bogato filovanim poligonima koji se brzo iscrstavaju i na sportijim Pentijumima su nešto čime se ni mnogo ozbiljnije simulacije vožnje ne mogu pohvaliti. Takvim grafičkim kvalitetima i pomenuti efekatima sa kamerom u potpunosti su ispoštovani današnji trendovi u 3D igrama. Za grafičkom nimalo ne zaostaju ni zvuk, koji podrazumeva nekoliko CD numera i odlične zvučne efekte, kao ni odlična animacija i sporotni efekti (kiša, sneg, pogoršanje vremena tokom vožnje, gromovi itd.).

Na kraju smo ostavili nešto mesta za zamerke. Kao prvo navodimo vrlo loše urađenu vertikalnu split-screen opciju u modu za dva igrača, jer uzrokuje značajna usporavanja i na brzim mašinama od onih koje su preporučene od strane proizvođača. Ako vam se ipak igra u društvu, velika prednost ima modski ili mrežni multiplayer mod, kada svi igraju preko celog ekrana.

Zbog težine upravljanja vrlo je lako obeshabriti se na početku. Međutim, već kraćim vezbanjem savladate sve cike i brzo videti da je *Ignition* igra koja će odgovoriti na sve vaše zahteve za dobrom i uvratnom arkanidnom simulacijom vožnje. Možete je igrati u DOS i Windows 95 varijanti.

Gradimir JOKSIMOVIĆ



Virgin INTERACTIVE

Originalni softver dobili smo od distributera „Virgin Interactive Entertainment“

ŽANR: auto-moto simulacija
 PLATFORMA: P5/100, 8 MB RAM-a
 MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Sjajna grafika, pokretna kamera, maštovite staze.

Malobrojne staze.

7th Legion

"A good 7th legion recruit always salute his victim"

Gore navedena rečenica sa reklame u PC gameru, propraćena slikom vojnika u skafandru koji uzdignutim srednjim prstom desne ruke pozdravlja leš spaljenog protivnika je više nego dovoljna za razbukavanje primarnih poriva svakog ozbiljnijeg igrača sa ovih prostora. Pogled zatim pada na sličice iz igre, koje ukazuju da se radi o high-tech-real-time klancu sa veoma obećavajućom grafikom, dok logo izdavača, „Microprose“, sugerise da će se pozitivne pretpostavke u pogledu atmosfere i vizuelnog doživljaja obistinuti. Pa još kada nas taj isti „Microprose“ obraduje originalnim primerkom igre za oficijelno testiranje, zadovoljstvo otkrivanja ne poznatog pre lokalnih pirata i igrača iz naroda dostiže veličanstvene razmere.

Malo početno razočanje je ipak neminovno, a tiče se hardverskih zahteva koji su neprimerni ovom tipu igara. Naime traži se Pentium na 100MHz, 16MB RAM-a i grafička kartica sa 2 MB vidne RAM-a, kompatibilna sa directX 5.0 drajverima za Windows 95. Igra će kako-tako raditi i na najbržim 486-icama, dok kompromis u pogledu druga dva zahteva nije moguć. Opravdanje za to

je masna SVGA grafika u Hi-color modu i lepo napisana AI rutina (za razliku od kompjuterskog vola iz C&C serijala).

Što se tiče fabule, ista je relativno zanimljiva i nekoliko puta korišćena u SF literaturi. Elem, u dvadeset i nekom veku, zagadenost Zemlje je dostigla alarmantne razmere i vodeći naučnici prognoziraju kolaps planetarnog ekosistema za deceniju ili dve. Pošto je kasno da se bilo šta učini, Sveitski savet država odlučuje da započne program evakuacije stanovništva na neke od galaktičkih kolonija.

Posle nekoliko godina, svima postaje jasno da od opšte bežanije nema ništa, jer je praktično nemoguće sagraditi dovoljno brodova za desetak milijardi putnika. Odluka je da se izdvoje izbeglica pristupi selektivno, tj. da se mesto nade samo za one koji ispunjavaju natprosečne kriterijume u pogledu psihofizičkih osobina ili spremnosti da novčanim dotacijama pomognu projevati. Kada istina izjbe na videlo, izbijaju i masovni neredi, koje vojska programa evakuacije ugušuje u krvi. Koristeći gužvu, brodovi sa izabranima poleću.

Nakon nekoliko stotina godina, Zemlja se sama od sebe u većoj procenat ljudi prolazeć kroz

isti sistem prirodne selekcije koji je izabranima omogućio da pobegnu. Trudeći se da opstanu u maksimalno surovim uslovima, organizuju se po feudalnom principu u sedam ratničkih legija boreći se između sebe za svaki kvadratni centimetar nezagadane teritorije. Događaji iz prošlosti i evakuacija su deo legende, koji iznenada postaju opipljiva stvarnost kada izabrani reše da se vrate i zavladaju očičćenom planetom. Legije tada odlučuju da svoje razmirice potisnu u stranu i da se ujedine u konačnom izravnavanju starih računata.

Za početak, potrebno je izabrati stranu kojom ćete komandovati, što implicira uglavnom kozmetičke razlike vezane za izgled jedinica i gradevina. Misija ima ukupno četrdeset, tj. po dvadeset za svaku, i koje su u suštini istorodne (i teške), bez obzira da li komandujete covenima ili plavima. Ono što izdvaja ovu igru iz bujlika sličnih su značajne modifikacije tipskog Real-Time koncepta. Od igrača se više ne zahteva da skuplja minerale, buši naftu, cepa drva ili da juri bilo kakve resurse. Novac potreban za izgradnju jedinica pristiže u pravilnim vremenskim razmacima, a

visina pojedinačne doze je u srazmeri sa činom koji ste dostigli u datoj misiji, a koji se dobija u zavisnosti koliko ste efikasni u tamanjenju neprijatelja. Akcija je u prvom planu.

Što se tiče jedinica, razvrstane su u tri kategorije: pešadija, oklopni guseničari i „jurišne sasi-je“ (assault chassis), tj. roboti poznati iz Mechwarrior serijala. Svaka kategorija poseduje nekoliko vrsta (najčešće pet) odgovarajućih tipova (laki, srednji i teški tenkovi, samohodna artiljerija i sl.). Pešadija je, naravno, skoro potpuno beskorisna, sem kada napada u velikim grupama. Važna karakteristika vezana za sve jedinice je da preživljavanjem u borbi stiču iskustvo, koje im značajno podiže efikasnost (predstavljeno je malim epoletama u gornjem desnom uglu okvira selektovane jedinice). Posebnu zanimljivost predstavlja i njihov način kontrole. Naime, kada ih selektujete i uputite u određeni sektor terena, dobijate mogućnost da im odredite ponašanje pri eventualnom susretu sa neprijateljem, tj. da ne obračunaju pažnju (normal), da pokušaju da ga izbegnu (defensive), ili da ga napadnu (offensive). Veoma korisno.

Konačno, najveća zanimljivost 7th legiona je mogućnost korišćenja tzv. borbenih karata. To predstavlja značajan adut koji može u velikoj meri da doprinese pobedi (ili porazu), zavisno od načina upotrebe. Na početku svake dobitaje određeni broj (četiri-čet) različitih karata (postoje pedesetve vrste), koje su smeštene u gornjem desnom uglu ekrana. Možete ih koristiti na vašim ili protivničkim jedinicama ili gradevinama, a njihovi efekti su veoma različiti, ali se grube mogu podijeliti na one koje daju posebne sposobnosti grupi jedinica (battle psychosis, stealth, battle rage...), unistavajuće (immolation, god hammer, doom fist...), ometajuće (surveillance jam, machine choke, lekotive (holy blessing, life syphon...)) i neverjavljive (steal card, fate...). Nemoguće ih je sve opisati, tako da vam ostaje da eksperimentirate.

Sve u svemu, u pitanju je vrlo zgodna igra u prelaznom periodu za ovaj žanr. Osobine koje poseduje i novine koje donosi su negde na sredini između klasika (C&C, Red alert) i budućih, sasvim sigurno, mega-hitova (Tiberium sun, Total annihilation), koji će doneti mnogo radikalnije promene u svet-real time strategija. A dok iste ne stignu, ovo predstavlja najbolji izbor.

Miodrag KUZMANOVIĆ



MICROPROSE
Originalni softver dobili smo od izdavača „MicroProse“

ŽANR: strateška igra
PLATFORMA: P/100, 16 MB RAM-a
MEDIJUM: 1 Kompakt disk

Audio vizuelni doživljaj + zaraznost.

Prevelika težina nekih misija.

I pored sve veće popularnosti košarke širom sveta, iznenađujuće je malo kvalitetnih kompjuterskih simulacija ovog sporta. Ako izuzmemo arkadne igrarije poput *NBA Jarna* ili *College Slama*, kao jedina prava simulacija vredna pažnje ostaje *NBA Live 97*. Srećom, zahvaljujući ažurnosti „Mindscapera“, firme koja u većem meri popunjava rupe na tržištu zabavnog softvera, u prilici smo da predstavimo jednu pažnje vrednu košarkašku simulaciju, po kvalitetu vrlo blisku pomenutom hitu.

World League Basketball kombinuje uglavnom sve pozitivne karakteristike savremenih sportskih simulacija, najviše zahvaljujući činjenici da je konverzija sa Playstation konzola. Izvođenje je u 3D, igrači su predstavljeni teksturnim poligonima, animacija je rađena motion capture tehnologijom (prenosom pokreta živih igrača na kompjuterski model), akciju prati veći broj kamera koje se mogu menjati tokom utakmice, poseduje replay opciju i sa svim korektnim tehničkim karakteristikama. Jednostavno, što se praćenja trendova tiče, nema nikakvih zamerek.

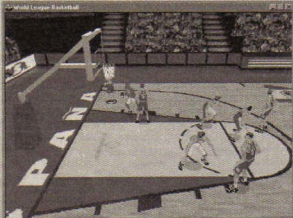
Kompjuterska igra, u odnosu na verziju za konzole, nudi upola manje timova raspoređenih u četiri grupe po osam ekipa (Amerika, zapadna i istočna Evropa i Azija), što daje solidnu cifru od tridesetdvaja tima. Ono što ove najviše začinjuje jeste krajnje zbudujući izbor reprezentacija. Na jednoj strani su najjači svetski timovi poput Sjedinjenih Američkih Država, Australije, Grčke, Rusije i Brazila, a na drugoj nacije kod kojih je popularnost košarke na nivou popularnosti bejzbola kod nas, recimo Engleska i Venecuela (*bito kudra*, „Kasandrina“ svadka, prim. aut.). Verovatno se već postavili logično pitanje „čekaj, a šta je sa nama?“. E, pa nas nemal od Jugoslavije nema ni pomena, čak ni u praprotinom uputstvu. Što zaista nije na mestu. Pored dvostrukog osvajača evropskog trofeja u protekle tri godine i olimpijskog vicešampiona, nema ni Litvanije, nekadašnjeg evropskog vicešampiona. Valjda su se programerima kao značajnije i perspektivnije učile reprezentacije Novog Zelanda, Čilea, Singapura i Tajvana. Da ironija bude još veća, neke od silnika koje se mogu naći na CD-u, preuzete su sa „Evrobasket“ 1995. godine (i pored namerno zamućene fotografije, nije teško prepoznati Danilovića u čuvenom zakucavanju preko Sabonisa).

Postoje tri moda igre, Exhibition Game (priateljski susret), Season Play i Tournament Play, čitri nivoa težine i trinaest osnovnih FIBA pravila igre koja se mogu modifikovati po želji korisnika. Tako je moguće igrati arkanidno varijantu, u kojoj su sva pravila izbačena ili, s druge strane, realnu simulaciju sa svim važećim pravilima, što je neuporedivo teže.

Kontrolne su prilično jednostavne i omogućuju igraču da veći deo pažnje posveti samom toku igre. U početku će možda malo zametati različita funkcija tastera u fazi napada i odbrane. Raspoloživi pokreti obuhvataju dodavanje, šut i turbo tokom napada i, u odbrani skok, ometanje, turbo i prebacivanje igrača. Univerzalni principi igranja i ovdje su ispoštovani, pa za efikasan šut taster treba pustiti u najvišoj tački skoka. Taster turbo omogućava bolje „performanse“ igrača dok je pritisnut, što podrazumeva

W

World League Basketball



brže kretanje, agresivniji napad i odbranu, ali najčešće rezultuje dosuđivanjem faulta, kao i znatnim zamaranjem igrača u slučaju da se neracionalno koristi. Idealna je upotreba turbo moda prilikom prodora ka košu ili kontrapanada. Dodavanje je samo po sebi veoma precizno i jedino treba voditi računa da se protivnički igrač ne nađe na putu lopte, jer je tako lako može osvojiti. Oduzimanje lopte protivniku je poslovično problematično, barem u simulacionom modu (za lakše oduzimanje lopte postoji elegantno rešenje sa isključivanjem faulta i upotrebom oštrijih startova). Prilično je nezgodno i to što se, tokom odbrane, promena aktivnog igrača mora obavljati ručno (umesto klasične varijante da kontrolistiše uvek onog igrača koji je najbliži lopti), što često rezultuje potpunim zbudivanjem, jer u isto vreme taster prati loptu, položaj svojih igrača i aktivira igrača najbližeg lopti. Ipak, ovakav pristup ostavlja šire mogućnosti za izvođenje efikasnih kontrapanada.

Tokom utakmice tasterom „esc“ poziva se koristan meni u okviru koga, pored ostalih (replay, opcionski itd.) postoji i coaching opcija preko koje je moguće modifikovati igru svim tima, promeniti taktiku (postoji zaista bogat izbor raznih taktika, 10 ofanzivnih i 11 odbrambenih) ili zameniti umorne ili povredene igrače (to isto može se obavljati i automatski). Moguće je i nekim tasterima dodeliti ulogu za promenu taktike tokom igre, bez potrebe za pauziranjem i aktiviranjem menija. Na raspolaganju su i mnoge druge opcije vezane za igru tima i taktike, što u mnogome upotpunjuje povoljan utisak o stabilnosti igre kao simulacije.

Tehnička realizacija igre je, uglavnom, na prihvatljivom nivou. U najplešće osobine stvaraju su izuzetne animacije igrača, samo sa pedesetak različitih zakucavanja i čak deset različitih udloga kamere koji se mogu menjati tokom utakmice preko tastera „1“ i „7“. Izuzetna replay opcija omogućava detaljan pregled poslednjih desetak sekundi akcije iz svih uglova.

Za kritiku je, pre svega, zvuk. Počev od „živahnog“ komentatora koji kao da se naključno bense dinom, preko publike koja navija kao na fudbalskom stadionu, a ne u halli, pa sve do krajnje dosadne muzike, malo toga se može pohvaliti. Grafika je previše monotona, a prilično loše nacrtani („uglasti“) likovi i pored sjajne animacije deluju nepridrodno. Boje su malobrojne i previše drečave, tako da u velikoj meri odklanjaju pažnju i čine da su, inače znatno blede oblikovani igrači teško uočljivi. U svakom slučaju, fall tu još dosta kozmetičkih intervencija.

World League Basketball, na kraju, ostaje igra koju vam preporučujemo da pogledate. Zabavna je, naravno i u društvu, a i puna instalacija zauzima svaغه nekih 80 MB na disku.

Gradimir JOKSIMOVIĆ




Originalni softver
dobilili smo od
proizvođača
„Mindscaper“

ŽANR: sportska simulacija

PLATFORMA: P5/100, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk

 Realnost, atmosfera, bogate opcije.

 Grafika, zvuk, šta bi s Jugom?



Panzer General II

Izgleda da je neko u „SSI“ izrekao magičnu sintagmu „Ako je do mene, ja sam za promenu!“, i na tržištu se pojavio novi izdanak „Five Star“ serijala – *Panzer General II*. Preview koji je pre nekog vremena stigao u našu redakciju nagoveštavao je samo kozmetičke promene, ali sama igra je daleko od toga da bude običan 3D upgrade svog dalekog prethodnika. Tačnije, ima puno novotarija, mahom veoma korisnih, ali neke od njih daju i određene nužefekte koji donekle smanjuju inače fantastičan utisak o ovoj igri.

Posle efektnog uvoda, naći ćete se pred standardnim izborom opcija (novi scenariji, kampanja, e-mail partija...), ali da ne tupimo mnogo, zna se da u kampanje ono što vredi, tako da odmah predemo na tu problematiku. Naime, za razliku od prethodnog prethodnika, nova igra ima čak pet kampanja, dve nemačke (blitzkrieg i odbrana Rajha) i tri savezničke (po jedna za Ruske, Engleze i Amerce). Za razliku od *Pacific Generala* u kome se igrački interfejs razlikovao u zavisnosti od strane koju odaberete (ovde maksimalno pojednostavljen i redukovao ali i dalje veoma funkcionalan, što je za svakog pohtvala), ovde se razlika među nacijama odražava u muzici koju ćete slušati (od vagnerolike varijante za Švabe, do sorealističkih marševa kod Rusa) kao i tirada koje će vam između bitaka držati nadređeni (američki komandant vas stalno nudi cigaretama, a drug Staljin - inače isti glumac od u maćo Staljinja u *Red Alertu* - koristiće dijalektski materijalizam objašnjavaju vam upotrebu samovara). Situacija poseđača na onu u slavnoj seriji „Alo, „alo!“: imate naratore koji pričaju engleski sa nemačkim, ruskim ili američkim akcentom, ali ubedljivo je najbolji engleski sa engleskim naglasakom (u okviru britanske kampanje). Izgleda da je kod kompanije „Mindscape“ (sa sedištem u Britaniji) proradio lokal-patriotizam, pa su primorali podređene Americe iz „SSI“ da se šale na svoj račun (često će britanski narator, uz fenomenalnu gajdašku pratnju, pričati o „našim hrabrim momcima i onim američkim prostacima“, i slično).

Tridimenzionalno izvođenje bitaka pokazalo se kao mać sa dve ostrice. Iako je realnost dovedena na sasvim pristojan nivo, vrlo često će se dešavati da ne možete da razlikujete svoje od protivničkih trupa



(slično problemu sa kamuflažom u *Steel Panthers*), a veliki problemi nastaju ukoliko se iznad jedinica na zemlji nalaze avioni. Ukoliko ne budete pazili, dešavaće vam se da svoje bombardere namestite pored neprijateljskih lovaca a da to uopšte ne primetite. No, i pored navedene mane, 3D izvedba predstavlja veliki napredak u poteznim strategijama, i treba se nadati da će se nametnuti kao standard.

Efekte terena su dovedeni do skoro do savršenstva (ipak ne mogu da se mere sa onima u *Age of Rifles*), iako da sada npr. protivnikovskim topovima nije svejedno da li gadjaju protivnika preko brisanog prostora ili se između nalazi nešto što smanjuje ili onemogućava paljbu. Ukoliko se vode žestoke borbe, teren se menja (dim, paljevine, zgarista...), a možete da utičete i na pokretljivost jedinica bombardujućim mostov.

Dosta se promenilo i u samoj bici. Kompjuterov AI se više ne sastoji u neprekidnom gomljanju trupa i bezglavim jurisima, već se često dešava da vas, dok se borite na frontu, u pozadini sačekaju neprijateljni iznenađenja, ili da vas nekoliko poteza zaređom muči dobro skrivena artiljerija. Pored iskustva, jedinice tokom kampanje dobijaju odlikovanja, a one naročito prekaljene dobijaju posebne veteranske oznake i komandanta čije se karakteristike dodaju karakteristikama jedinice (npr. dobar u odbrani, manevarska sposobnost...). Ovo veoma utiče na tok igre, jer što je jedinica više preturla preko gla-

ve, to je veća mogućnost da će tokom jednog kruga biti u stanju da se kreće i napada više puta.

Inače postoji globalna tendencija da se velike bitke iz prvog dela razbiju u manje celine, tako da se *Panzer General II* pre može smatrati za taktičko-stratešku simulaciju. Ova osobina može ponekad da zasmeta naročito onima koji su ljubitelji velikih okršaja, poput staljingradске bitke. Za utehu je činjenica da postoje neki od sada zaoblazeni okršaji (intervencija divizije Kondor u španskom građanskom ratu, borbe u rusko-finskom ratu 1939-40...).

Na kraju ipak treba izraziti skepsu u dugoročnu uspešnost poslovne strategije „SSI“. Na fazon redizajniranja stare igre eventualno bi se mogle zgrabiti pare od hipotetičkog *Fantasy General II*, a posle toga bi trebalo da se ozbiljno porazmisli o pokretanju nekog novog serijala strategija koji bi predstavljao dostojnog naslednika „Five Star“ serije koja je definitivno ispisala najslavnije stranice istorijata poteznih strategija.

Viktor TODOROVIC



ZANR: strateška igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Dovoljno je reći „SSI“...

Sitni tehnički nedostaci, navedeni u tekstu.



Najpopularniji japanski proizvođač igraćkih aparata i zabavnog softvera, „Sega“ ne tako davno ostvario je prvi prodor na tržište personalnih računara (*Ecco the Dolphin* i drugim igrama). Od tada se nastavlja sa pravljenjem konverzija najpopularnijih igara sa konzola (*Virtual Fighter 1/2*), a sada je na red došao i najpoznatiji lik, ujedno i „Segin“ zaštitni znak, plavi brzonogi jeleć Sonic.



Najsvježiji program u seriji Igara sa ovim likom donosi značajno unapređenje na polju izrade. Za razliku od dosadašnjih nastavaka koji su radeni u maniru klasičnih 2D platformskih igara, *Sonic 3D Flickies Island* donosi 3D izometrijski pogled, krajnje neuobičajen za ovu vrstu igara. Iako se takvom izradom karakterišu uglavnom starije arkadne avanture, u ovom slučaju to se pokazalo kao pun pogodak, jer unosi preko potrebnu živost u svet monotonih platformi (nešto slično imali smo sa igrom *Spot Goes to Hollywood* na Mega Drive konzolama).

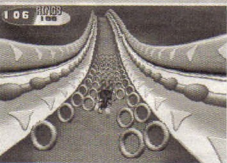
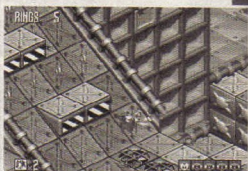
U potrazi za brzom zaradom, Sonic se obreo na misterioznom ostrvu prepunom skopčenih dragulja. Jedini način da stigne do njih vodi preko smešnih ptica zvanih Flickies koje, u stvari, predstavljaju neku vrstu transdimenzionalnog ključa (71). Međutim, kako to obično biva, u prči postoji i jedan nevaljal čika zvani doktor Robotnik, lucidni naučnik koji se igrom slučaja obreo na istom ostrvu i takođe želi da se domogne starih ptica kako bi napravio armiju moćnih robota. Robotnik je zarobio sve ptice i unutrašnjosti svojih mašina, pa Soniku samo ostaje, kao jedino logično rešenje, da razlupa sve robote, oslobodi ptice, napuni džepove draguljima i zadovoljani ode do „Šumatovca“ da skuca pare na sendvič sa oslićem i koka-kolu.

Igra je podeljena na sedam ne previše dugih nivoa koji se odvijaju u različitim ambijentima, imaju karakterističnu postavku neprijatelja, zamki, platformi i drugih elemenata. U okviru svakog od njih postoje po tri podnivoa, pri čemu na prvom dva treba osloboditi, u preseku najmanje deset ptica, dok treći podnivo predstavlja okršaj za velikim čuvarom, iz mišle zvanim Glavonja (dr Robotnik u svojim mašinama). Cilj nivoa može se podeliti na dve etape. U prvoj treba pronaći pet ptica koje su skrivene u unutrašnjosti neprijatelja, nakon čijeg uništenja treba pticu dotaci telom kako bi vas u stopu pratila. Drugi deo podrazumeva pronalazanje velikog, tj. transdimenzionalne kapije u obliku vertikalnog debelog prstena žute boje. U prsten pravno treba ubaciti Flickie, nakon čega će se otvoriti poseban prolaz za Sonika.

Tokom igre neophodno je sakupljati zlatne prstenove iz više razloga. Najpre, oni služe kao zaštita od neprijatelja, omogućavajući jedan dodir s njim bez posledica po život. Međutim, i najmanji kontakt s robotima ili zamkama rezultuje propisanim prstenom, kada ih treba što pre i u što većem broju pokupiti (s obzirom da brzo nestaju, a bez njih je nemoguće proći bilo koju zamku). S druge strane, kada broj sakupljenih prstena pređe stotinu dobija se nagradni život. I, na kraju, ukoliko u inventaru imate preko 50 prstena, možete otići na bonus nivo do koga vode dva Sonikova prijatelja, Tales i Knuckles koje prethodno treba pronaći. Od velike pomoći su i štitovi koji se sakupljaju kao i drugi dodaci (razbijanjem malih televizora). Štitovi se javljaju u tri boje i imaju različite efekte; plavi služi kao zaštita od regularnih zamki i struje, koje ovde ima za izvor i za razliku od jedne balkanske

Sonic 3D

Flickie's Island



državice, prim. aut.), crveni štiti od regularnih oštećenja i vatre, a zlatni od svih zamki i napada neprijatelja.

Nivoi su lepo osmišljeni i prilagođeni igračima mlađeg uzrasta, tako da će se mnogima učiniti prelakom. Mana i nije toliko u lakoi igre, koliko u kratkoći nivoa koji su, s obzirom na dinamiku kojom se radnja odvija, morali biti duži.

Green Grove - opšte zelenilo, cveće, ptice i ružni roboti u obliku džinovskih insekata dobro će doći za zagrevanje. Prstena ima puno, a možete potražiti i simpatičnu Tales koja će vas odvesti na bonus nivo (pod uslovom da 50 prstena „pljunete na sunce“). Rusty Ruin - ovde posebnu treba voditi računa o zamkama koje su veštu mimikrirane u pozadini. Mestimično će vas ometati magla i kiša. Spring Stadium - totalno uvratit nivo sa puno struje i nezdornim stubičama koji vas odbijaju poput fliper loptice. Ludo ćete se zabaviti, pod uslovom da ste dobro savladali skakanje. Diamond Dust - zaleđene siazje i sneg na sve strane. Nezdorni roboti skriveni unutar dobroćudnog Sneška

napadaju kad se najmanje nadate. Volcano Valley - posle hladnog tuša dolazi vrela kupka. Gledajte da se što pre domognete zlatnog štita. Gene Gadget - Robotnik je blizu, a njegove mašine opasni je nego ikad. Postoji mnogo pozadinskih elemenata s kojima Sonic „interaguje“ na različite načine. Panic Puppet - konačna jurnjava za Robotnikom. Ptice su ovde skrivene u kontejnerima.

Kontrole su svedene na upotrebu kursorских tastera za kretanje i još dva dodatna tastera za skakanje i kotrljanje. Najefikasniji način eliminacije neprijatelja je kotrljanjem (spin dash), sem kada se nalaze na različitim nivou od podloge. Pomoću zlatnog štita izvozi se naročito efikasna Blast Attack.

I pored VGA rezolucije, na grafiku se ne mogu uputiti niti kakve ozbiljnije primedbe. Obilje boja, dobro senčenje i 3D utisak, sjajna animacija sprajtova i pokretna pozadina, izuzetna dinamika i brzina skrola osobine su koje prate sve igre o Soniku još od samog početka (poznavaocima Amiginih igara o kvalitetu dovoljno govori ime firme „Travelers Tales“, čiji programeri su radili na ovoj igri). Zvučni efekti su znatno slabijeg kvaliteta, identični onima sa Mega Drive konzola.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

SEGA PC

Originalni softver dobili smo od proizvođača „Sega PC“

ŽANR: platformska igra

PLATFORMA: P5/75, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Brzina, likovi, izrada, atmosfera, Sjajan Help fajl.

Teže snalaženje i snižena preciznost kretanja u 3D ambijentu.

Poznati proizvođač konzola i pratećeg softvera „Sega“ odlučujućim korakom krenuo je u ekspanziju na PC tržište. Svakako je značajno imati na kućnim mašinama reizdanja poznatih hitova, ali koliko su ona merodavna sa današnjim kvalitetom koji pružaju druge softverske kuće renomirane na PC tržištu? Veliki hit sa kućnih i arkaadnih konzola *Daytona USA* (i to u *Deluxe* izdanju) stigao je na PC. Ipak, verovatno će većina igrača ostati uz *Need4Speed 2* (pogotovo u izšćenju *Special edition*) i „Vrištavca“ 2.

Prva negativna karakteristika priliko je bolna *Win95* instalacija, zbog koje su zaslužni čudni *DirectX* drajveri koji prepoznaju samo četiri jezika, pa ćete morati da vršite „regionalne promene“ i prilagodite se prohtevnom programu. Preporučljiva konfiguracija je P133 sa 16 MB memorije tj. optimalni ugovaj dobijate na ovim mašinama. Situacija je igra probna na nešto jačo konfiguraciji, ali su utisci više nego tužni. Ukoliko očekujete prelepe predele, detaljno teksturirana kola i efektne uglove prikazivanja vožnje bicite poprilično razočarani.

U siromašnom glavnom meniju se nalazi par parametara za podešavanje načina izvođenja trke: arcade, time attack, 1P vs 2P ili mrežna igra. Svakog trenutka u toku igre možete podesiti parametre zvuka, slike ili definisati komande preko „alt“ tastera, čime se na ekranu otvara tipičan *Windows* okvir sa opcijama. Arcade je standardna trka protiv kompjuterskih protivnika. Time attack je neboluzna vožnja za postizanje vremenskih rekorda (vožite sami) i može biti interesantna za vežbu staza. Treća opcija (1P vs 2P) je standardni split skrin mod za dva igrača. Ovdje je izuzetno komplicirano definisati komande, pošto su po defaultu predviđene samo za sedmoprste vanzemalje. Uz izbor kola (ima ih šest) podešavate automatsko ili manuelno biranje brzina i težinu igre. Odabranim kolima povećavate visinu zadnjeg ili prednjeg dela, otpor i vešanje. Na stazi, ove opcije ne utiču preterano na vožnju, tako da je nejasna njihova uloga u igri. Posle podešavanja svih parametara i opcija, najzad možete otpočetiti trku na odabranoj stazi. Nažalost, pojavljuje se crni ekran u dru koga je ispisana poruka „please wait, loading“, ujedno ekran koji ćete najčešće gledati u igri. Sledi uvodna sličica karakteristična za svaku stazu propraćena šuškanjem vokalom komentatora (zbog čoga ćete kasnije verovatno isključiti zvuk). Posle još dvadesetak sekundi famoznog crnog ekrana najzad trka otpočinje. Glavni ekran je prepunjen podacima o krugovima, vremenu u trci, vremenu za karakterističan krug, mestu na stazi, oštećenjima vozila. Svakako je poželjno isključiti što više ovih „prijatnih“ pomagala, da bi videli makar deo staze. U gornjem delu se nalazi brzina izražen kvazi digitalnim pokazateljom. Kamera (pogled na kola) nema pokretnu trajektoriju, tako da ste ograničeni isključivo na razne oblike iznad (polu)tipična perspektiva i jedan unutar kola (bez volana i pomenuh korisnih pomagala na tabli, već se lebdži uz stazu). Brzina na stazi je od presudnog značaja pošto imate određeno vremensko ograničenje za prelazanje staze, uz stalne vremenske bonuse koje dobijate prolaskom kroz kapije (checkpoint). Zanimljiv efekat je prevrtanje kola, ukoliko vas „potkači“ neki od nervoznijih suparnika. Kola prave par lupinga u vazduhu i uspešno ateriraju na stazu uz sva vidljiva oštećenja na kolima, ali bez ikakvog smanjenja prethodne br-

Daytona USA Deluxe



zine! Ekološke karakteristike igre su na zavidnom nivou. Opasnije je izleteti na travnjak (usledice komentatorovog vrištanje, cikanje i nerazumno paničenje) nego „zakucati“ se u neku stenu ili zid. Pošto ćete sumanuto žuriti da dobijete vremenske bonuse, neće vam biti važna pozadina (dosadno plavo nebo sa nekoliko oblaka, bez atraktivnih elemenata) ili sam kvalitet grafičke (loše teksture ambijenta i statično okruženje, uz par elemenata kao što su galebovi ili konji pored puta).

Vrhunac totalnog poraza „Sege“ je muzički deo igre. Teme vezane za svaku od šest ponuđenih staza na nivou su reklamnih muzičkih podloga kokakole ili neke paste za zube. Najmraženija tema je svakako *Daytona USA medley*. Nadajmo se da će u sledećoj verziji igre (ova ima oznaku 1.08) „Segini“ dizajneri i programeri biti maštovitiji i tržištu ponuditi kvalitet dostojan današnjih standarda.

Brnislav BABOVIĆ

SEGA PC

Originalni softver dobili smo od proizvođača „Sega PC“

ŽANR: simulacija vožnje

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk

75

➔ Dobar početak prerade igara sa konzola na PC.

↙ Vidi tekst!

Virtua Fighter 2



Jrka za naslov najbolje borilačke igre na PC-ju definitivno ulazi u novu fazu. „Sega“ kao svog favorita predstavlja drugi nastavak sage o deset hrabrih boraca koja je glavnu popularnost stekla na Saturn konzoli. *Virtua Fighter 2* je, možemo slobodno reći, trenutno najbolja 3D borilačka arkada na PC mašinama i predstavlja idealnu pripremu za igre sjajne igre koje dolaze, poput željenog četvrtog nastavka *Mortal Kombat*.

Prošlo je godinu dana od kako se završio prethodni turnir. Za to vreme, borci su do kraja spoznali svoje mogućnosti, neki su se sprijateljili, a drugi zakrvili „do koske“. Stekli su novo, dragoceno borbeno iskustvo, usavršili tehnike, naučili nove trikove, baš kao da su predosećali da će se ponovo sresti. Usledio je novi poziv i kucnuo čas da istina o najjačem borcu izađe na videlo. Jer, ulog je ovog puta veći nego ikad.

Srećni vlasnici 32-bitnih konzola već duže vreme mogu da uživaju igrajući vrhunske borilačke igre kakve su, recimo, *Tekken* i *Yoshinori*. S druge strane, na ovom polju PC i dalje kaska sa svega nekoliko, jedva da se može reći pristojnih konverzija. Vidan predak koji donosi *Virtua Fighter 2* odnosi se najviše na poboljšane tehničke karakteristike i intuitivnije igranje, sa mnogo više opcija i fleksibilnijim kontrolama od svog prethodnika. Sveukupno utisak, zaraznost i igrivost ove, može se reći simulacije borilačkih veština, su na najvišem nivou do sada. Kosmetičke intervencije su manje primenjene na grafiku u odnosu na dinamiku igre i animaciju udaraca i pokreta koja sada stoji rame uz rame sa animacijom na Saturn konzoli. Grafika i dalje vidno zaostaje i dosta nedostataka kvira ukupno očenu. Najviše zamerkli zaslužuju slabo nacrtni likovi boraca koji na blizini gube normalne crte lica, podsećajući na nespretni slikarje nekog deteta (to se, opet, manifestuje zavisno od ugla kamere). Zatim, prilikom udaljava kamere primetuje se vrlo neprijatna pikselizacija koje, srećom, nema tokom zumiranja likova. Borci su, naravno, predstavljeni poligonalnim objektima sa dosta dobrim teksturama. Kvalitet tekstu-

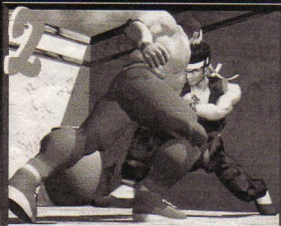
ra, kao i broj raspoloživih rezolucija najviše zavise od veličine instalacije koju izberete, što je opet uslovljeno količinom raspoloživog prostora na hard-disku. Pozadina je u obliku jednoravanskog statičnog crteža, mada bi malo pozadinske animacije bilo ovesežavajuće.

S druge strane, zvučni efekti su za svaku pohvalu. Svaki ambijent ima karakterističnu zvučnu podlogu, a likovi raspoloživo veoma širokim dijapazonom komentara, poklička, urlika, i sličnih izliva (nezadovoljstva. Oduševljava i kamera koja tokom borbe, zavisno od kretanja boraca, menja ugao i obezbeđuje uvek idealnu preglednost. I tokom uspostrenog snimka kamera je atraktivna i povremeno pokazuje perspektivu iz očiju boraca, što izgleda naročito efektno.

Svaki od deset likova poseduje specifične individualne karakteristike: ličnost, kretnje i udarce, brzinu, jačinu i izdržljivost. Ove osobine nisu uvek u skladu sa fizičkim izgledom boraca, ali su odmerene tako da su svi približno istih sposobnosti. Posebno dobrom osobinom smatramo nepostojanje bilo kakvih magija, veštičluka, „razbi-ga-k'o-zvečku je-dnim-udarcom“ tehnikama i sličnim „specijalnim“ potezima čijom primenom bi se sama borba licem u lice svela na minimum. Svaki pokret koji borci izvode moguće je postići i u prirodi. Takođe, mnogo više pažnje posvećeno je na izvođenje veština tehnika, tj. više uzastopnih udaraca koji, u stvarni, predstavljaju najubojitije oružje i u realnim borbama. Jedino letenje (tob) tehnike nisu adekvatno urađene (skokovi su previsoki, letički udarci neefikasni, a tokom doskoka likovi su previše ranjivi). Vizuelni prikaz je do te mere doteran da ni posmatranje borbe dva lika koje vodi kompjuter nije dosadno (čak se menja i oče-đna kamera).

Detaljniji opis boraca i njihove karakteristične udarce možete videti na www.rmiram.co.ju.

Gradimir JOKSIMOVIĆ



SEGA PC

Originalni softver dobili smo od proizvođača „Sega PC“

ŽANR: borilačka igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompak disk



Sjajan help, zvuk, animacija, atmosfera.

Grafika.

Vreme dešavanja: 1955. godi-
na A.D. Mesto: Amerika. Veliki kum organizacije koja sebe naziva Sindikat. Spats Falconeti pokušava da preuzme vlast nad celim svetom. Pošto je udaljen samo jedan korak od globalne dominacije, Agencija je primorana da aktivira svoje tajno oružje: *Agentu Snažnog oružja* odnosno *Armstronga*. On je jedini koji je u stanju da spreči kriminal u svetu i svima donese blagostanje i Lepši Život (??).

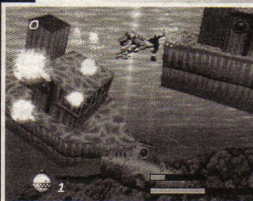
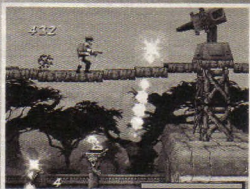
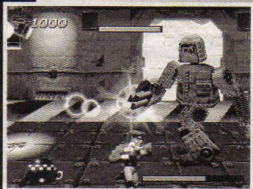
Već više puta isprobano temu, firma „King of the Jungle“ upotrebila je u svom najnovijem projektu. U stvari, projekat i nije toliko nov, pošto se radi o konverziji sa „Playstation“ konzole. U pitanju je standardna simulacija platformske i pucačke igre, sa lakšim logičkim elementima. Cilj je sve pobiti (da oni ne bi ubili vas) i spasiti svet od zlih šaka Falconetija. Ime našeg junaka sve govori; mali je, zdepast i prepun mišića, sa „model frankeštajn“ frizurou. Uz to je snadbeven plazma pucom velikog dometa koja se nadgrađuje u još veću puca. Sve što mu se ispreči na putu biće prosto oduvano, sem ako promašite pravac...

Pre početka igre možete se kretati po glavnom meniju predstavljenim glavnim štabom agencije. Sa desne strane se nalazi soba sa parametrima za podešavanje zvuka (stari gramofon) ili učitavanje/snimanje pozicije (kompiuter? 1955. godina?). Posle svakog podnivoa (ima ih četiri ili više koji sačinjavaju nivo) možete se vratiti u štab i snimiti poziciju. Sa leve strane štaba počinjete misiju ispred karte sveta i dobijate karakterističan zadatak. Jedan od retkih izdanaka platformskih igara „po starom sistemu“ je siroti *Lomac* (SK 10/97), dok se većina novih igara ovog tipa radi u tri dimenzije. *Jako oružje* nije izuzetak. Ipak, on je zadržao izgled standardne platforme, s tim da se lix uz normalno kretanje (levo, desno, gore, dole), kreće i od/ka igraču plus dijagonalno kretanje, tako da će vam cela numerička tastatura biti zauzeta. Ako uz ovo dodamo skok i prikradanje, shvatite zašto je teško pogoditi protivnika. Zahvaljujući brojnim dodacima koji se usput skupljaju povećate plazma kugle koje puca ispaljuje, što je korisna opcija pri obračunu sa većim vojnim formacijama. Malo tvrdi „orasi“ su gangsteri koji se setkaju unaokolo sa mašinkama i odbijaju da se pretvore u plameću buktinju od prvih nekoliko hitaca. Za veće formacije ovih napašnika korisno je upotrebiti ručne bombe (standardni model „kašikara“) i rešiti probleme. Za statične objekte (zgrade, kolibe, raketi bacači...) možete upotrebljavati tempirane bombe, koje se pronalaze na terenu. Po uspešno obavljenoj misiji (sklovo P se pojavljuje na ekranu) potrebno je pronaći mesto (extraction zone) sa koga će vas prijatelji iz agencije pokupiti heli-
hopterom.

Komande u igri su prilično interesantne. Sem numeričke tastature za kretanje, koristite taster Z (čućan) dole tj. pužanje) i A (za skok). Agentov inventar se pregledava „Šift“ tasterom, dok se predmet koristi sa „Ctrl“. Posebno je značajno držati pritisnut taster kada se svetlosna kuglica da bi se pozvali saradnici po uspešno završenoj misiji. Tempirane bombe se aktiviraju tasterom „D“. Grafika i skrolovanje likova je izvrsno i koloritno, dok je posebna pažnja programera upućena svetlosnim efektima. Tako se naš nauružani momčić može sa-



Agent Armstrong



ŽANR: platformska igra

PLATFORMA: P/120, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Originalno izvođenje i uništavačka atmosfera

Neodgovarajuće muzičke teme i prevelika zahtevnost

kriti izi ugla, dok se meci odbijaju od ivice zida ili sanduka i iskrice pršte na sve strane. Eksplozije iz raketnih bacača su realistične koliko grafički toliko i po delovanju na energetsku skalu. Zvuk je tipično veselo modernost otvorenje i tematski potpuno odstupa od igre. Semptovi su simpatični, ali već videni u sličnim igrama.

Igra radi uključivo u 16-bitnoj varijanti tj. traži rezoluciju ekrana 1024 x 768, uz preporučljivo jaku grafičku karticu.

Branslav BABOVIĆ



BROKEN SWORD 2

THE SMOKING MIRROR

GINisova knjiga rekorda puna je vrhunskih dostignuća ljudi. Neka od njih su vredna poštovanja, neka naprosto zanimljiva, a neka i najmanju ruku besmislena. „Najbrže napravljena nastavak kompjuterske igre“ još uvek nije zvanično ustanovljeni rekord, mada bi, kad malo bolje razmislimo, pre trebalo ozvančiti kategoriju „najduže očekivanog programa III igre“, sudeći po tome koliko neke firme odlažu objavljivanje pojedinih naslova. U svakom slučaju, firma „Revolution“ zaslužuje da se nađe na spisku najekspeditivnijih izdavača u poslednje vreme. Da vas podsetimo: u februarском broju opisali smo odličnu avanturu Broken Sword koja je označila povratak ove firme na igračko tržište posle trogodišnje pauze. Neputa dva meseca kasnije stigle su nam informacije da je drugi deo već u pripremi (što nije bilo ništa neobično), ali nas je istovremeno iznenadio podatak da se igra očekuje za nekih šest meseci. Naviknuti na nepoštovanje rokova i razna obećanja, priznajemo da smo bili prilično skeptični prema utvrđenom datumu izlaska nastavka, ali čudo se, eto, ipak dogodilo - Broken Sword 2 je početkom oktobra stigao u našu redakciju.

Baš nekako u vreme pisanja ovog teksta film Lika (Luc Besona „Peti element“ privlačio je u bioskopske domaće publiku u velikom broju, što zbog Mile Jovičić, što zbog neobične priče kakva se skoro nije mogla videti na velikom ekranu. Osnovna ideja na kojoj je izgrađen scenario Broken Sword 2 veoma je slična ideji na kojoj se bazira „Peti element“. Posle šest meseci provedenih u Americi, Džordž Stobart ponovo dolazi u Pariz na poziv prijateljice Nikol koja je došla u posed neobičnog kamena sa likom kojega načinjeno u vreme procvata drevne civilizacije Maja. Oni zajedno odlaze kod izvesnog profesora Ubljega, svetski priznatog stručnjaka za istoriju južnoameričkih naroda, ali ih u njegovoj kući dočekuju neprijateljski nastrojeni ljudi koji Nikol kidnapuju, a Džordž ostavljaju u zapaljenoj sobi. Pošto je jedva izvukao živu glavu, Džordž počinje da istražuje poreklo kamena i saznaje da on, zajedno sa drugom dva kamena sa likovima jaguara i orla, predstavlja jedino oružje protiv Boga mraka Tezcatlipoce koji će se prema protivniku Maja vratiti na Zemlju na kraju Pете ere, odnosno 5000 godina nakon što je zarobljen u kamenom ogledalu u središtu velike piramide. Sve će se to dogoditi u momentu potpunog poraća Sunca. U isto vreme, pukovnik Karzak, krijumčar droge i starih umetničkih predmeta, pokušava da se domogne kamena i tako spreči Džordža i Nikol da zaustave dolazak Tezcatlipoce.

Kako je uopšte bilo moguće napraviti ovu igru u tako kratkom vremenskom periodu, ako se zna da je



u pitanju avantura na dva CD-a za koju je potrebno utrošiti preko šezdeset sati aktivnog igranja da bi se završila? Pa, očigledno je da su se autori u velikoj meri oslonili na gotov materijal iz Broken Sworda, iako se to na prvi pogled ne vidi (npr. jedina lokacija koja se pojavljuje u obe igre je mali kafe pored katedrale u Parizu). Činjenica je, međutim, da su osnovne programske rutine koje nose igru ostale iste, grafika i animacije nisu pretrpele značajnija poboljšanja, način skrolovanja scena nije izmenjen (paralaksni skrol u četiri nivoa), a izgled glavnih junaka se razlikuje samo po tome što oni sada nose drugu odeću. Ipak, sličnost između dve igre najlakše se može uočiti preko komentara koje Džordž Stobart izgovara kada igrač upotrebi pogrešan predmet na pogrešnom mestu. Ovi komentari su bukvalno preuzeti iz prvog dela bez ikakvih izmena.

Logično je da se postavlja pitanje ima li u Broken Swordu 2 nečega suštinski novog, izuzimajući scenario. Najznačajnija novina je to što igrač sada ima mogućnost da vodi dva lika - i Džordža i Nikol. Prvi CD je skoro isključivo rezervisan za Džordžove avanture, ali je zato radnja na drugom disku „Iscepkana“ na manje celine i povezana u formu paralelnih događaja (nešto slično onome kod King's Quest 7), tako da igrač naizmjenično prati doživljaje ova glavnog junaka. Korisnički interfejs je nešto jednostavniji,

ji, što se posebno odnosi na upotrebu naredbe L-O-K koja je u slučaju prvog dela bila predmet naše kritike. Sada se ova instrukcija u bilo kojoj situaciji aktivira pritiskom na desni taster miša, dok je „Levi klik“ rezervisan za izvršne naredbe kao što su USE, TALK, PICK itd. Konačno, The Smoking Mirror radi isključivo pod Windowsima 95/NT čime je igra automatski postala hardverski zahtevnija od svoje prethodnice. Interesantno je da se u okviru „Options“ menija može regulisati kvalitet grafike, što je mogućnost koja se relativno retko sreće kod ovakvih igara. To se pre svega odnosi na senke, transparentiju nekih objekata i tzv. „alpha blending“ - efekat kojim se konture linije animiranih sprajtova „stapaju“ sa pozadinom, čime se postiže njihov prirodni izgled.

Iako ova avantura tehnički nije nimalo naprednija u odnosu na originalni Broken Sword, odučili smo da joj damo veću ocenu prvenstveno zato što smatramo da njen scenario odskake od prozaka. Kada se u jednoj igri pomešaju kidnapovanja, okultni obredi, ubistva, krijumčarenje droge, potraga za piratskim blagom, i kada se sve to događa na raznim meridijanima sveta (Francuska, Meksiko, Karipska ostrva i Engleska), onda to predstavlja koncept koji garantuje da će se na takvu igru „primiti“ mnogi avanturisti. Zašto i vi ne biste bili među njima?

Slobodan MACEDONIC

Originalni softver dobili smo od izdavača „Virgin Interactive Entertainment“

ZANR: avantura

PLATFORMA: 486/66, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 2 kompaktni disk

Odlična priča, paralelno vođenje dva lika, sjajna grafika.

Avantura bez izrazitih mana.

Lands of Lore II

Guardians of Destiny



Nema nikakve sumnje, čak i među najvećim skepticima, da su Drevni bogovi nekada posetili zemaljsku ravan postojanja. Zapis o tome su rekli ili ne postoje (u krajnjoj liniji, to se desilo veoma davno), ali ubedljivost i istrajnost nekih legendi održale su sećanja živima. Možemo biti sasvim sigurni da se u prošlosti dogodilo nešto specijalno, ali ho su uopšte bili ti Drevni bogovi i zašto ih više nema? Odgovore na ova pitanja naći ćete u priči „Čuvari stubine“.

Ovo su reči na koje su svi pravi ljubitelji FRP igara čekali preko tri godine. To je zaista dug vremenski period, ali čekanje se isplatilo - *Lands of Lore 2: Guardians of Destiny* konačno je stigao i opravdao (skoro) sva očekivanja.

Radnja *Lands of Lore 2* odvija se nekoliko godina pošto je tročlana grupa heroja uspešla da porazi čarobnicu Scotlu i tako spreči propast kraljevine Gledston. U momentu kada je shvatila da joj je kucnuo poslednji čas, Scotia je odlučila da svoju najveću moć (čarolija koja čoveku daje mogućnost da se pretvara u različita bića) preda svom sinu Luteru putem astralne transmisijske. Njena namera je uspešla, ali sa malo delimično, jer je tokom prenosa čarolije došlo do neke greške. Umesto da primi najviše

„poklon“ u ispravnom obliku, na Luteru je palo prokletstvo da ne može svesno da kontroliše svojevine transformacije u majusnog guštera i ogromnu zver visine tri metra. Sve-tan nedela svoje majke. Luter je mirno prihvatio da bude hačen u tamnici i da tako prevede ostatak nesrećnog života. Stvari će se, međutim, zakomplikovati kada Drarak, poslednji Drevni bog koji je ostao na Zemlji, sazna da su Scotijini eksperimenti inicirali uskrnuće zlog Boga po imenu Belajal koji je nekada davno pogubljen zato što se mešao u zemaljski život. Pod izgovorom da ga šalje u potragu za lekom protiv prokletstva, Drarak će poslati Luteru u veliku avanturu kroz koju će se momak morati da okaje majkine grehe.

Razočarenje za poklonike FRP avantura verovatno će predstavljati činjenica da *Lands of Lore 2* ima malo toga zajedničkog sa osnovnim postulatima ovog žanra kompjuterskih igara. Naime, igrać vodi samo jedan lik (Lutera) i na njegove karakterne i fizičke osobine nikako ne može uticati. Zbog toga se *Lands of Lore 2* pre može smatrati arkadnom avanturom ti-

pa *Realms of the Haunting* nego ozbiljnom FRP igrom kakav je, recimo, bio prvi deo. S obzirom da igra ipak ima neke elemente koji su karakteristični za većinu FRP-ova (više-stepene magije, alhemijske kombinacije, magični predmeti i sl.), napreciznija definicija bi bila da ona predstavlja hibrid između *Doomlike* arkadne avanture i FRP igre.

Kompleksnost scenarija i njegova dužina jeste najbolja karakteristika avanture *Guardians of Destiny*. Igrač treba da istraži svet koji se sastoji od preko dvadeset celina (džungle, planine, pećine, zamkovi, gradovi, sela, katakombe itd.) i da poput mozaika složiti priču o Drevnim bogovima i njihovom usudu. Neophodnu pomoć za ostvarenje ovog zadatka Luteru će pružiti tri ličnosti poznate iz prvog *Lands of Lore* - bog Drarak, gušteroliki ratnik sa četiri nuke Bakaita i prelepa čarobnica Doun, sada u tumačenju glumice za kojom će igrači muškog roda sasvim sigurno uzdisati.

U tehničkom pogledu *Lands of Lore 2* odlikuje se kako dobrim, tako i nešto lošijim osobinama. Za grafiku se može reći da je izuzetno lepa (raznolike i

trolisane, tj. od onog momenta kada Luter nauči magiju koja mu to omogućava. Transformacijom u guštera Luter postaje izuzetno brz, može da se provlači kroz pukotine na zidovima i stenama i da tako dođe do mesta koja bi u suprotnom bila nepristupačna, i ima skoro neograničene zalih magijskih poena. Sa druge strane, gušter je veoma lak plen za većinu neprijatelja. Oblik gigantske zveri omogućava

Luteru da podiže i pomera objekte (stene, sanduke i sl.) koje inače ne bi mogao u ljudskoj formi; da razbija zidove i relativno lako bez upotrebe oružja ubija protivnike. Na žalost, u takvom obliku on je spor, trom i ne može da baca magije. Ljudska forma predstavlja neku vrstu „aritmetičke sredine“ između ove dve krajnosti.

„Westwood Studios“ su sa *Lands of Lore 2* napravili dobar posao. Zagriženi pobornici FRP igara će sigurno imati još neke zamerke koje mi u ovom tekstu nismo stigli da pomenemo, no, većina ostalih igrača to neće ni primetiti. Na kraju nam jedino ostaje da vam poručimo - igranje *Lands of Lore 2*, nećete se pokajati.

Slobodan MACEDONIĆ



deljne teksture), renderovane animacije su vrhunskog kvaliteta, a zvučna podloga je zaista izvanredna. Ono što najviše smeta jeste pomalo zastareli 3D engine koji je nastao pre otprilike dve godine. Dugo-trajno odlaganje datuma izlaska igre na tržište prouzročilo je ovaj engine, što se najbolje može videti po tome što su likovi i ostali objekti u prostoru skloni izrazito pikselizaciji. Takođe, filmski materijal (scene u kojima se pojavljuju glumci) digitalizovan je kvalitetom koji je ispod današnjeg proseka u toj oblasti, a to se opet može pripisati kasnijem datumu izlaska igre.

Luterova sposobnost da menja svoj telesni izgled u tri oblika je ključni faktor za rešavanje brojnih zadataka na koje će nailaziti na svom putovanju. U početku je problem to što se transformacije dešavaju po slučajnom principu, da bi negde od polovine igre one postale kon-



Originalni softver dobili smo od distributera „Virgin Interactive Entertainment“

ZANR: arkadna/FRP avventura

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 4 kompaktna diska



Odličan scenarij, grafika i animacije.

Pomalo zastareo 3D engine. Igra nije pravi FRP.



Conquest Earth

Sredinom 1995 godine NASA je izgubila svoj probni satelit Galileo, koji je svoju dugu misiju završio prolazeći kroz atmosferu Jupitera. Stanovnici Jupitera su sa iznenađenjem posmatrali objekat bizarnog i čvrstog oblika koji prodire ka centru njihove planete. Da li je moguće da objekat dolazi sa nenaselene planete čvrste strukture SOL 3, sa opusnim i otrovnim kiselinom?

...Naučnici na Zemlji su očekivali gomile informacija od izgubljenog satelita koji je prodirao kroz atmosferu Jupitera. Podaci koji su stizali bili su više nego iznenađujući...

Poplava strategija u realnom vremenu izbacila je na naše obale još jednu igru koncepta "dobri zemljani - zli vanzemalci". Program je dizajnersko i programersko delo "Eidos Interactive", glavnih krivaca za današnju popularnost *Tomb Raidera*. Kao što je pomenuta igra stekla ogromnu popularnost među avanturistima, tako će *Pokoravanje Zemlje* doneti dosta iznenađenja ljubiteljima strateških igara.

Grafički kvalitet animacija i same igre je fantastičan. Precizno iscrtani likovi, vozila i građevine zemljana uz neobične morfing elemente koje poseduju Jovijanci (Jovians, kako se vanzemalci u igri zovu) na svojim trupama i vozilima, čini program malim rečkom delom strateških igara. U slučaju da otkazate *Command & Conquer* plagijat (kakvih sada zaista ima mnogo), bićete razočarani činjenicom da u ovoj igri ima poprilično neobičajenih opcija potpomognutih izazovnim upravljačkim interfejsom. Igra je podeljena na deo posvećen vanzemaljcima i njihovom osvajanju kosmosa, dok je drugi deo posvećen sirotini zemljanima sa zastarelim tehnologijom, koji se bore za svoju majčicu Zemlju. Kompletni interfejs uključuje (i glavni meni) menja izgled u zavisnosti od odabrane rase. Za početak je preporučljivo odabrati ljude, da bi kasnije intuitivno zaključili šta je koja oznaka i komanda u vanzemaljskoj kampanji (sve je predstavljeno iskrivljenim slovima ili neobičnim simbolima). Pojedinačne misije predstavljaju čiste bitke bez dela pripremanja za napad ili odbranu Zemlje.

Kampanja vezana za odbranu Zemlje po elementima izvedena neodoljivo podseća na *UFO: Enemy Unknown* ili njegove naslednike *X-Com*. U centralnom delu ekrana dominira 3D globus Zemljine kugle sa dvadesetom označenih gradova belim tačkama. Sa desne strane su sateliti koji trenutno orbitiraju iznad Zemljine atmosfere. Maksimalno ih može biti osam (tri na početku). Oni služe za brže otkrivanje promena na planeti, atmosferi ili kao pomoć u

misijama (laserski sateliti). Ispod su dati trenutni parametri satelita (brzina orbitiranja, preostala energija, rok trajanja). Ispod globusa se nalazi vreme, datum i prozor sa najnovijim informacijama (uslovi u odabranom gradu ili izveštaj o proizvodnji jedinica). U gornjem delu ekrana su ikone preko kojih se praktično kontrolišu sve u igri. Ikone sa crpivom vas uvodi u ekran za proizvodnju i istraživanje jedinica ili objekata u pojedinačnim gradovima. Treba skrenuti pažnju na samo jedinice i objekte koje ste proizveli možete koristiti za izgradnju tokom misije. Druga ikona sa ikonom vas vodi na kartu sveta sa gradovima označenim tačkama (zeleno - vaš grad, bele - bez jedinica i crvene - u opasnosti, neophodna akcija). Ukoliko grad nestane sa mape, vanzemalci su ga kolonizovali. Klikom na tačke u kojima imate razvijenu proizvodnju možete vršiti transfer u druge gradove koji su u opasnosti pružajući im veću podršku (ikone u dnu ekrana). Uvek treba prebacivati različite objekte. Naročito su korisni Purifiering Man jedinice ili Air purifier objekti koji prečišćavaju atmosferu od otrovnog sumpora koji Jovijanci "pumpaju" u atmosferu prilagodavajući je sebi i ujedno trujućim objektima. U misijama ne postoji famozni "fog of war", već može doći do stvaranja previše sumpornih oblaka u kojima se obične jedinice ne snalaze (pošto se ništa ne vidi). Bez pomenutih objekata ili jedinica, može vam se lako desiti da vas nešto "zaskoči" u začuđenoj magli. Borka na terenu tj. misije, dešavaju se samo u gradovima koji su ugroženi. Slanje interventne ekipe vrši se odabirom ikona i klikom na zeleni ikonu u gornjem delu ekrana.

Za svaku misiju dobijate popriličan novčani kapital koji je ekvivalentan broju gradova koje posedujete tj. imate prisutne jedinice i razvijenu proizvodnju. Meni za izgradnju objekata, jedinica i specijalne komande dobijate preko tastera space na tastaturi. Takođe, uz gomilu drugih skraćena sa L tasterom aktivirate postojeće laserski satelite u orbiti kojim možete pržiti vanzemalce. Kontrola jedinica je standardna, sem promene tastera miša (desni je selektivnija, leva akcija) što će veterane i strateške lise u ovim igrama sigurno u početku zbnjaviti. Pored standardnog upravljanja za igru je razvijena i nova "direct control" tehnika (klik dva puta do i ne poži ri šaka iznad jedinice) pomoću koje upravljate jedinicom kroz kursorški taster. Izuzetno velikoj realističnosti u grafičkom dizajnu, sem izgleda terena i eksplozija, pridodaju i različiti vojnici istog voj-

nog roda. U jedinici običnih infantryman trupa svi imaju iste maskine uniforme, ali tu ima vojnika sa plavom, smeđom ili crnom kosom, pa čak i druge rase (crnci). Specijalne kontrole i maneveri (pronadi i uništi, čuvaj, opkoli...) mogu se odabrati preko crvenih ili plavih opcija iz menija za izgradnju. Sa desne strane se nalaze ekrani sa statističkim podacima odabrane jedinice i animacijama. Drugačije animacije se prikazuju tokom proizvodnje jedinica, uništavanja vaše ili suparničke baze ili bilo koje druge akcije tokom igre (animacija ima 65000). Postoje specijalne noćne misije, gde opet grafički dizajn igra dominira (npr. uključeni farovi vozila i slaba svetla). U igri je zastupljeno oko petnaest vrsta različitih terena sa svojevrsnim efektima. Objekta i jedinica ima mnogo, ako tome dodamo potpuno drugačije objekte i jedinice (ne samo po izgledu) u kampanji vanzemaljaca dobićemo za sada najkompleksniju stratešku igru u realnom vremenu.

Ono što je autora teksta posebno oduševilo je muzička podloga igre. Za teme se pobrinula tehno etiketa "Eatstatic" za koju trenutno ljudi dosta poznatih izvođača trače i goa trance muzike. Konkretno, sem obilja tema u igri se nalaze i dve remix verzije pesme *Transform* grupe "Transformation" izdate januara ove godine. Sa druge strane, sempljivi i muzički efekti su izvršnog kvaliteta, od propratnog baršunastog muškog vokala do različitih uzvika i komentara jedinica. Sve ovo pvaliči i jednu negativnu karakteristiku - hardver. Za idealne performanse preporučuje se P200 MMX sa akceleratorom za grafičku karticu.

Branislav BABOVIĆ

Softver ustupio „NT Soft“

ZANR: strateška igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 2 kompaktna diska



Odlična grafika, savršene animacije i još bolja muzika.

Hardverski prohtevi ne znaju za granice.

Hexen II

Eidolon baci pogled na kristalnu kuglu i zlobno se osmehne. Bio je više nego zadovoljan. Glad, Smrt, Bolest i Rat obavili su svoje zadatke bolje nego što je to mogao da očekuje. Ceo Thyron je već godinu dana bio na koljenima zahvaljujući četvorici jahaca apokalipse i njihovim armijama mraka. Eidolon zaista nije imao razloga za brigu zato što mu je uspeo ono što njegovim prethodnicima, D'Sparilu i Koraxu, nije. Pateični pokušaji dvojice mlađih Serpent Raidera da pokore Thyron završili su se neslavno, ali je zato on, Eidolon, poslednji i najjači Serpent Raider sada bio uveren da ga više niko i ništa ne može sprečiti da nastavi započeta osvajanja. Ali, nekoliko trenutaka kasnije iz sanjarenja ga je prentula buka koja je dolazila iz obližnjeg hodnika. U dvoranu je utrčao glasnik sa neobičnom veću: negde u okolini zamka Blackmarsh primećen je usamljeni ratnik koji se drznuo da napadne jedno stražarsko mesto. Eidolon je potpuno nezainteresovano saslušao poruku, a zatim pomislio kako bi trebalo da kazni glasnika i da izda naređenje da mu se više ne prenose glupe i nebitne vesti poput ove poslednje. Bila je to fatalna greška.

Trilogija „The Chronicle of Deeds“ konačno je dobila završno poglavje. Posle *Heretica* i *Hexena*, „Raven Software“ je u saradnji sa „id Softwareom“ objavio igru *Hexen II* koja zaokružuje storiju u zemlji Thyron i trojici polubogova (Serpent Raiders) koji su pokušavali da je osvoje u periodu od dve hiljade godina. Prva dvojica su definitivno propala, a da li će treći imati više sreće, zavisi od veštine i strpljenja igrača koji se bude latio plemenitog zadatka da zaštiti Thyron od zavojevača.

Hexen II je prva, a po svemu sudeći i poslednja igra koja koristi originalni *Quakeov* 3D engine. Naime, sve igre koje će se u narednom periodu pojavljivati pod pokroviteljstvom „id Softwarea“ pokretače tehnički napredniji engine *Quakea 2*. Ipak, za potrebe novog *Hexena* postojeći 3D engine je donekle modifikovan. Za ovu priliku izdvojenom dve stvari: prvo, vodene površine su postale transparentne (kao u *Tomb Raideru*, samo još bolje), tako da igrač relativno jasno može videti šta ga čeka pod vodom kada zaroni, i drugo, objekti poput stolica, stolova, buradi, polica i sl. mogu se pomerati i/ili lomiti, što je u nekim slučajevima ključno za uspešno rešavanje zadataka. U kontekstu svega ova dva treba reći da je *Hexen II* vizuelno daleko atraktivnija igra od *Quakea*, tako je baziran na istom 3D engineu, on je svetliji, šareniji i raznovrsniji po broju objekata i složenih tekstura, a to ga čini privlačnijim za igranje. Sve to, razume se, ima i svoju cenu - *Hexen II* je oko tri puta glomazniji od *Quakea*, a učitavanje pozicija (nivoa) je više nego duplo sporije (podrazumeva se ista računarska konfiguracija).

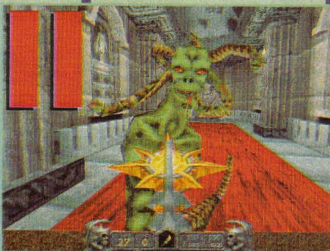
Prvi *Hexen* je svojevremeno privukao pažnju između ostalog i zbog toga što je to bila prva igra koja je narušila do tada čvrsto ustoličenu koncepciju po kojoj se *Doomlike* igre sastoje iz serije nezavisnih nivoa koji u osnovi imaju isti cilj (poubijaj sve što mrda i nadi izlaz), grupisanjem po tri nivoa u jednu celinu, pri čemu su oni međusobno povezani tako da je prelazak za jednog na drugi nivo slobodan, te uvođenjem avanturističkih elemenata u

igru, autori su uspeali da od *Hexena* naprave neobičnu i prilično složenu *Doom*-činu koja, upravo zbog tih osobina i uprkos svojim kvalitetima, nije postigla zasluženi uspeh, što je autor ovih redova u opisu za istu igru (SK 12/95) i predvideo. Rađajući na drugom delu autori su otišli korak dalje i igru koncipirali tako da se ona zapravo sastoji od pet (1) nivoa. Ovdje, međutim, treba staviti znak jednakosti između nivoa i epizode. Stvar je u tome što *Hexen II* čini pet gigantiskih nivoa (Blackmarsh, Mazaera, Thysis, Septimus i Blackmarsh, part II) koji se opet sastoje od šest ili više podnivoa. Svaki nivo, odnosno deo zemlje Thyron je igra za sebe zato što ima jedinstvenu grafiku (srednjovekovni, južnoamerički, egipatski i starorimski stil), specifične neprijatelje i tačno utvrđene avanturističke zadatke koji se moraju odraditi. U takvim uslovima igrač praktično mora „paralelno“ igrati sve podnivoe, prelaziti sa jednog na drugi i tako rešavati postavljene zadatke. Kada se zadatak vezan za određeni svet ispuni, igraču predstoji borba sa čuvarom tog sveta (jedan od jahaca apokalipse), ili sa Eidolonom, ako je u pitanju peti, tj. poslednji deo igre.

Ovoga puta na raspolaganju su četiri lika (crusader, paladin, assassin i necromancer) koji se razlikuju kako po oružju koje nose, tako i po karakteru, odnosno osobinama. Karakterne crte likova nisu kao u mnogim igrama nebitna stvar, već zaista utiču na njihovo ponašanje tokom borbi. Krstaš, na primer, ima mogućnost da u kritičnim momentima kada mu životni poeni padnu skoro na nulu sam sebe izleći (dakle, bez upotrebe bilo kakvih napitaka) i da crpi snagu od nekih neprijatelja koje je prethodno ubio. Ostali likovi ne poseduju ove mogućnosti, ali zato imaju druge specifične osobine.

To što *Hexen II* radi pod Windows 95 operativnim sistemom jeste prednost u odnosu na *Quake* koji je čista DOS aplikacija. Ovakva konstatacija u prvom momentu može da zvuči tužno, no ona je ipak utemeljena na dvema realnim činjenicama. Upravo zahvaljujući Windowsima, *Hexen II* (za razliku od *Quakea*) ne zahteva VESA 2.0 kompatibilno video karticu da bi radio u nekoj od SVGA rezolucija (od 640 x 480 pa naviše). S obzirom da je broj kartica koje podržavaju ovaj standard još uvek relativno mali, nije teško zaključiti da će većina prosečnih vlasnika računara tek sada moći da sagleda pravi kvalitet *Quakeovog* 3D enginea kada se on pokrene u visokoj rezoluciji. Isto tako, ređi vlasnici SD kartica opremljenih 3Dfx setom čipova mogu uživati u posebnoj verziji igre (*GL Hexen II*) koja donosi specijalna poboljšanja.

Hexen II je sjajna igra koju vam iskreno preporučujemo, ali samo ukoliko spadate u ljude koji vo-



le komplikovnije igre ovoga tipa. U protivnom, zadržite se na *Shadow Warrior*.

Slobodan MACEDONIC
Softver ustupio „M & S Soft“

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Tehnička superiornost.
Igra na granici između arke i avanture.

Velika složenost misija nije po svlačim ukusu.



Shadow Warrior

Duke Nukem 3D je po mišljenju mnogih igrača najbolja Doomolika igra svih vremena. Iako sasvim prosečna u tehničkom pogledu, ova pucačica je doživela senzacionalan uspeh, a njen glavni junak, gos'n Djuk Nukem, po zanimanju profesionalni utamanjivač vanzemaljskog ološa, postao je toliko popularan lik da je njegova kandidatura za naredne predsedničke izbore u SAD po svemu sudeći gotova stvar. Firma „3D Realms Entertainment“ koja, inače, stoji iza *Duke Nukem 3D* iskoristila je ovaj uspeh na najbolje mogući način time što je drugim kompanijama izdala prava za korišćenje 3D enginea koji je prvom pisan za potrebe *Dukea* (rezultat toga su *Powerslave*, *Blood* i *Redneck Rampage*), a u isto vreme i sama objavila pakete dodatnih misija za originalnu igru. Približno godinu i po dana pošto je Djuk očistio rodnu nam planetu od svemirskih zavojevača, „3D Realms“ je predstavio drugo najavljivani *Shadow Warrior*.

Inspiraciju za *Shadow Warriora* autori su našli u hongkongskim akcionim filmovima „dž“ kategorije koji su naročito prođu imali u vreme najveće popularnosti legendarnog Brusa Lija. O umetničkim i znanstvim dometima ovih filmova naravno ne treba trošiti reči, ali je sigurno da su oni bili (i još uvek jesu) dobra zabava za publiku koja je oduvek volela da se divi golotrikim istočnjačkim herojima koji su u stanju da za trideset sekundi oneposobe tridesetoricu naoružanih protivnika.

Lo Wang, alias Ratnik Senke, upravo je junak takvog kova. Naoružan sopstvenim pesnicama i ubojitim mačem, on po probiranom scenariju odlučuje da se suprostavi naučniku i industrijalca po imenu Zilla koji je istovremeno i jedan od glavnih bosova kineske mafije. Iako vaspitavan i obučavan u tradicionalnom maniru, Lo Wang se neće ustezati da uzme u ruke i proizvode moderne tehnologije, od automatskog pištolja, pa sve do lansera nuklearnih bojevih glava.

Ono što se odmah po startovanju *Shadow Warriora* da primetiti jeste neverovatna sličnost u vizuelnom pogledu između ove igre i *Duke Nukema 3D*. To je u velikoj meri posledica korišćenja istog 3D enginea, ali i nekih dizajnerskih rešenja poput vrsta i tipova tekstura, izbora boja, osvetljenja itd. Igra je podeljena u dve epizode, pri čemu se prva sastoji od sva četiri nivoa (radi se zapravo o „shareware“ verziji koja je dostupna već neko vreme), dok druga epizodu čini narednih osamnaest nivoa. Tu su i netežni „deathmatch“ nivoi, kao i neophodna programska podrška za kreiranje sopstvenih nivoa.

Imajući u vidu sličnost između pomenutih igara, ovde ćemo istaći samo specifičnosti *Shadow Warriora*. Na velikom broju nivoa igrač nalazi na različite vrste vozila (tenkovi, čamci, borna kola, transporteri itd.) kojima su zajedničke dve stvari: sva su opremljena naoružanjem i sva se nalaze u neispravnom stanju. Ta da je najpre potrebno pronaći kutiju sa alatom, zatim popraviti vozilo, a onda ga iskoristiti za potrebe tamanjanja protivnika. Druga zanimljivost su karakteristični likovi iz crtanih filmova japanske produkcije. Ovi likovi (većinom nage devojke) nemaju neku svrhu u igri i ubačeni su najviše zbog zanimljivih komentara Lo Wangu. Moramo pomenuti i „sound-track“ za ovu igru koji se na CD-u nalazi isključivo u obliku audio zapisa. Slušajući genijalnu muziku koja prati *Shadow Warriora* ne možemo da se otmemo



oma grubo („kockasto“), a kada se nađu u neposrednoj blizini glavnog junaka, više liče na gomilu raznobojnih kvadrata, nego na neki oblik koji ima bilo kakvog smisla. Takođe, pri podizanju i spuštanju pogleda dolazi do izrazito jakih deformacija oblika okolnih objekata. Što rečimo, nije slučaj kod *Quakeovog* 3D enginea.

Ove mane su ipak sitnica u odnosu na zabavu koju *Shadow Warrior* nudi. Sve ono najbolje što je imao *Duke Nukem 3D* ima i ova igra: za raznoznost, duhovitost (npr. u jednoj sceni se pojavljuje Lara Krolf u zanimljivom položaju), smešne i sarkastične komentare glavnog junaka (često i ispod granice dobrog ukusa), atraktivno dizajnirane nivoe i, što je za većinu ljubitelja ovakvih igara vrlo bitno, naglašenu ambijentalu za se poput *Hexena* i *Svida* i onima koji od *Dooma* ne traže nešto više od pukog uništavanja neprijateljskih sprajtova. To je igra u kojoj je na svakom nivou cilj sakupiti tri-četiri ključa, pobiti sve što hoda, skače, trči i leti, a onda sve to ponoviti na sledećem nivou, i tako dalje, sve do poslednjeg okrišaja sa Zillom. Krvi, naravno, ima na sve strane, delovi tela lete kao konfete, ali to je recept koji je oduvek palio, pa nema razloga da ne upali i ovoga puta.

Shadow Warrior je jedini dostojan naslednik *Duke Nukema 3D*. Ovo nije nikakvo tznedenje ako se zna da su obe igre delo jednog istog autorskog tima. Jedini problem je u tome što se ova odlična igra pojavila u pogrešno vreme, odnosno uz zakašnjenje od nekih devet meseci, pa i više. Da smo *Shadow Warriora* mogli da igramo početkom ove godine ili još ranije, nema sumnje da bi danas veliki broj igrača za svoju najomiljeniju *Doom*acnu isticao upravo ovu igru. Međutim, nepotrebno odugovlačenje, za koje nema nikakvog opravdanja pošto da je 3D engine već postojao u momentu kada je rad na igri započeo, dovelo je do toga da *Shadow Warrior* bude objavljen u momentu kada se na tržištu već nalaze (ili će se ubrzo naći) daleko naprednija ostvarenja kao što su: *Hexen II*, *Dark Forces 2*, *Unreal*, *Quake 2* itd. U takvoj konkurenciji adur „3D Realms“ teško da će moći da ponovi uspeh *Duke Nukema 3D*, iako to realno zaslužuje.

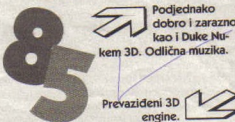
Slobodan MACEDONIC

Softver ustupio „M & S Soft“

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: P/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



utisku da je ona bolja od većine onoga što se trenutno vrti na muzičkim satelitskim stanicama.

Autorima zameramo to što se nisu potrudili da unesu bilo kakva poboljšanja u postojeći 3D engine, tako da *Shadow Warrior* pati od istih bolki kao i *Duke Nukem 3D*, s tim što to ovde dolazi dobitno na težini zato što je između dve igre protekao dovoljno dugačak vremenski period u kome se moglo što-šta i uraditi. Na primer, neprijateljski likovi na prosečnom odstojanju tak i u visokoj rezoluciji deluju ve-

Beasts & Bumpkins

Igra vas stavlja u kožu Lorda Mildewa, lord koga je senlini i šašavi kralj oterao sa svoje teritorije jer nije želeo da mu se pokori. Sada se vaš imetak sastoji od malog parčeta zemlje na kojoj živi nekolicina seljaka koja vam je ostala privržena.

Vaš prvi zadatak je da povećate populaciju u selu i formirate stado krava. Zaista zvuči lako kao što jeste, ali morate voditi računa o malom milionu sitnica. Da bi vaši seljaci imali gde da spavaju i gde da se razmnožavaju morate im sagraditi kućice (peasant hut). Postavite i nekoliko piličarnika (chicken's house) da ne bi pomrli od gladi. Gradnjom Builders Guilda dobijate radnike koji rade dva puta brže od običnih seljaka, tako da će se sve gradnje u selu završavati u kraćem roku. Vreme protiče veoma brzo, tako da to doprinosi dinamici igre, ali vam može i zasmetati jer ponekad nećete stići da završite

sve u roku. Godišnja doba traju koliko i jedan dan, tako da svaki novi dan donosi nove vremenske uslove. Noću se seljaci povlače u kuće iz kojih dopiru simpatični komentari tipa "Wee need a women's company", zatim ženski "Yess, pleasee!" i njima silu. Svi događaji u igri su propraćeni nekim zvukom; svaki novi dan započinje kukuzikanjem, oko krava (a i oko seljaka) zuje muve, da su pravi stočari dokazuju tako što često glasno podrignu ili "puštaju gasove". Zvučni efekti imaju važnu ulogu u ovoj igri, kada čujete seljaka

kako viče "Ya-hoo!" budite sigurni da ćete uskoro u selu dobiti prinovu, a ispred kućice će sedeti majka sa bebom u naručju. Zujanje ose vas upozorava da vas ista ogromnih razmera uskoro može napasti, zavijanje kukuzika vas podseća da zatvorite kapiju na farmi i zaštitite svoje stado. No, o neprijateljima kasnije. U selu uvek morate imati bar jednog muškarca i ženu, da ne ostanete bez podmlatka. Odrasli seljaci brzo mutiraju u starce, a od njih nećete imati nikakve vajde, jer oni samo tumaraju po selu, jedu i piju. Da bi imali dovoljno hrane, pored piličarnika, morate u proljeće zasadiť pšenicu, koju će požnjeti u jesen (odlično urađeni deo: svi dolaze na polje, kose pšenicu i džakove nose u pekaru). Mleko dobijate od krava, vodu iz bunara koji će

teći moći da gradite kasnije. Ukoliko sve radite kako treba, često ćete čuti "Our leader is truly great!" ili "What a nice place!". Oko sela rastu pečurke od kojih su neke opasne (sive), a neke raspravljaju energiju do maksimuma (crvene). Iznad osobe koja govori pojavljuje se stripski obličić, tako da kada čujete "I am hungry" znate koga da selektujete. Jedini koji ne mogu ništa korisno da rade u selu su deca i stari. Ostali su aktivni, muškarci na primer mogu da grade, žene muziku. Vojnike ćete moći da sivarate u kasnijim misijama, i oni ne stare i ne učestvuju u razmnožavanju. Međutim, svakog vojnika možete razalovati (time opet postaje obični "farmer jack")



slanjen u Footman's guild (na isti način se vojnik i pravi). Da biste odbranili selo morate uvek imati bar tri vojnika. Kasnije će taj broj biti više nego nedovoljan, ali u početku vas samo napadaju već pomenute ogromne ose, koje uglavnom idu na krave i žene, potom vukovi koji se orijentisu na decu i stado. Zombiji su u vlasništvu Dark Lorda, koji želi da kraljevstvo naseli silama maraka, jer je kralj koji vas je proterao u međuvremenu umro. U slučaju da nimate vojnika u selu, žitelji će se braniti kamenjem što je zaista simpatično animirano. Uopšte, cela igra ima izvesno duho duhovitosti i šarma. Nije previše ozbiljna (ne mešati sa teška) i odlična je za one koji

prvi put žele da probaju igre ovog tipa, mada će i za iskusnije igrače predstavljati prvu zanimaciju, uprkos tome što može da se prede za manje od nedelju dana. Misije kojih ima trideset logično će postajati sve teže i teže i imaćete više opcija na raspolaganju. Za odbranu će vam biti dragocen stari čarobnjak (konačno starac koji nećemu služiti) ili sveštenik koji imaju na raspolaganju sija-set magija, a aktiviraju se po principu point and click.

Posebnu pažnju morate obratiti na finansije, jer svaka gradnja iziskuje novac. Klikom na ikonicu sa novčićima imate uvid u kompletnu situaciju u selu. Tu se regulišu cene hrane, takse, donacije za crkvu. Kada budete poskupljivali životne namirnice, vodite računa da ne preterate jer će se često dešavati da neko nešto uzme, a ne plati.



Ovde još imate uvid i u populaciju, koliko je stanovnika u selu, koliko je bilo rođenja, odlazaka na ovaj svet, da li su seljaci srećni, koliko su prihodi i rashodi, krađe, ubistva itd. U igri postoji veoma lepo urađeni help, zapravo pre neka vrsta on-line tutora koji se javlja kada god vam neka nova opcija postane dostupna. Igra je zaista vredna pažnje i ovo ovde napisano može preneti samo delić atmosfere iz igre.

Za kraj da pomenemo ekipu koja je uradila igru, u pitanju je "Worldweaver Productions", a igra izlazi pod etiketom "Electronic Artsa".

Božo KRSTAJIĆ

Softver ustupio „NT Soft“

ZANR: upravljačka simulacija

PLATFORMA: P/60, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Dopadljivost, atmosfera.

Loša mapa, prebrz razvoj događaja.

Drachen Zor



U mističnoj zemlji Drakkor leži Zmajska Kaplja koju Imperator zove *Drachen Zor*. Iz svih krajeva zemlje doći će ratnici da se u slavu svog klana bore za kaplju i njenu moć i ponese titulu Gospodara Zmajске Kaplje. Ovo je uvod u novu tabačinu koja dolazi iz „South Peaka“. Tako opet na jednom mestu imamo šesnaest likova koji će jedan drugome da lome kosti brojnim specijalnim potezima, comboama i magijom, i to sve u devet različitih arena. Interesantna je mogućnost sklapanja saveza sa protivnikom, pa se u sledeću rundu on bori na vašoj strani. U „South Peaku“ hvala veštačku inteligenciju protivnika koji brzo uče i prilagođavaju se vašem stilu borbe. Kao i sve nove igre, *Drachen Zor* podržava igranje preko Mreže i Interneta. (dk)

Prey

Paralelno sa radom na igri *Shadow Warrior* u „3D Realmsu“ započeli su sa razvojem novog 3D enginea po imenu „Portal Technology“ koji predstavlja značajan iskorak napred u odnosu na sve trenutno poznate programske rutine na kojima se baziraju aktuelne 3D igre. Prva *Doomačina* koja koristi prednosti nove tehnologije (apsolutna sloboda kretanja, visoka rezolucija sa High Color paletom boja, unapređeni sistem za animaciju likova) jeste *Prey*, futuristička priča o američkom Indijancu Talonu Brejvu koji pukim slučajem biva uvučen u jednu veliku SF avanturu (novi Flaš Gordon?). Za razliku od dosadašnjih igara „3D Realmsa“ koje su se isključivo zasnivale na masakri-



ranju svega živog što se nade u dometu oružja glavnog junaka, *Prey* će biti svojevrsni test inteligencije, iako se, naravno, ni arkadni elementi ne mogu zanemariti. „loša“ vest je da će igra bezuslovno tražiti neku od 3D kartica sa 3Dfx ili Rendition setom čipova. Datum izlaska *Preya* još nije utvrđen, ali bi trebalo da bude negde na proleće iduće godine. (sm)

Gabriel Knight 3: Blood of the Sacred, Blood of the Damned



Kada se pomenu igre *Sins of the Fathers* i *The Beast Within* svakom pravom avanturisti pomalo zaigra srce. Svim obožavateljima avventura Gebrjelij Najta sigurno će biti veoma drago da znaju da će sredinom leta naredne godine imati prilike da rešavaju novu okultnu misteriju. Autorka serijala *Džejn Džensen* je ovoga puta priču smestila u malo selo negde u Evropi (ponovo se radi o mestu koje zaista postoji, ali se njegovo ime za sada drži u tajnosti) u koje Gebrjelij dolazi na poziv lokalnog plemića koji, inače, ima nekakve veze sa familijom Riter. Međutim, već prve večeri plemićev sinčić biva kidnapovan i odveden u nepoznatom pravcu. Gebrjelij započinje istragu, a ubrzo će mu se pridružiti Grejs, kao i njegov stari drugar, inspektor Mosfi, koga se sećamo iz prvog dela *Sins of the Fathers*. Specifičnost trećeg nastavka je u tome što će to biti renderovana 3D igra (*Doom?*) sa slobodnim i kontinualnim kretanjem u prostoru. Pomenuto selo i okolina biće preneti na računar onako kako zaista izgledaju u stvarnosti, što znači da će igrači imati utisak da se nalazi u nekakvom virtualnom svetu. Dijalozi između likova i sve ključne scene biće urađene filmski i potom digitalizovane. Zaigralo vam je srce, zar ne? (sm)

Mageslayer

Godinama se pet klanova borilo da oslobode ljude od zlih magova. Klanovi Znanja, Dijabolizma, Haosa, Iskupljenja i Zemlje naučili su da koriste Sunčanu kuglu i Zvezdani kamen i da iz njih crpu svoju moć. Prilikom poslednje najezde magova klan Znanja i Zvezdani kamen su uništeni, i sada ostaje vodama preostalih klanova da unište magove zauvek. U ovoj pučačini u trećem licu birate između Warlocka (klan Haosa), Arch Demona (klan Dijabolizma), Inkwisitora (klan Iskupljenja) i Earthlorda (klan Zemlje). Svaki od likova ima specifične sposobnosti i čarolije, ali ipak najjača su oružja za blisku borbu jer pogled iz trećeg lica ograničava vidokrug. *Mageslayer* podržava 3D akceleratorne kartice i DirectX, a u mrežnoj verziji može učestvovati do šesnaest igrača. (dk)



Extreme Tactics

Iz firme „Media Station“ dolazi nam još jedna strategija u realnom vremenu. Na planeti Calabria stanovništvo se podelilo u dva klana. Klan Bloodfox koji žele da upotrebe preostale zalihe cooler kristala da popravne šta se može, a pripadnici klana HammerHawk žele da sagrade svemirski brod i nađu novu planetu za život. Pošto su Clabrijanci krajine netolerantni ljudi, drugi klan mora biti uništen. Kao resurse koristite pomenute cooler kristale i otpadno gvožđe koje ostaje na bojnom polju. Jedinice sami kreirate, birate između petnaest šasija i dvadeset tipova oružja i štitova tako da zapravo postoji preko sto različitih jedinica. Takođe birate pogon i stepen inteligencije jedinice. Pored trideset originalnih niva sa igrom dobijate i editor za mape, a dodatne nivoe i dizajne vozila „media Station“ će objavljivati preko Interneta. (dk)



Halflife

I „Sierra“ je od „id Softwarea“ otkupila *Quake II* engine i iskoristila ga za svoju najnoviju 3D akcionu igru u prvom licu - *HalfLife*. U napašćenom postrojenju za lansiranje nuklearnih projektila naučnici su uspeli da otvore dimenzionu kaplju (a gde bi drugde neko želeo da otvara dimenzionu kaplju), a vi nemate pametnija posla nego da vidite šta je sa druge strane. A tamo su čudovišta koja nisu prijateljski raspoložena. Pored klasičnog tamanjanja pokretnih meta u *HalfLifeu* postoji mnogo likova i stvorenja koja ne morate dezintegrisati, već vam pomažu da uspešno završite igru, a postoji i dosta teških zagonetki, tako su dodati elementi avventura i FRP igara. Preko mreže i interneta u drugu dimenziju može da uđe do tridesetdva igrača. (dk)



Dark Earth

Iz francuske firme „Kalisto Entertainment“ stiže nam izuzetna arkadna avantura po imenu *Dark Earth*. To je priča o Arkhanu (?), mladiću iz drevne zemlje Sparta koji mora da nađe lek protiv bolesti koju je dobio kada se slučajno našao na pogrešnom mestu u pogrešno vreme. Boljka, naravno, nije obična i podrazumeva opsednutost nekim mračnim demonima. Na dva kompakta diska smešten je čitav jedan grad izrederovan u *3D Studio* i *Sofimage*



u 32.000 boja, sto različitih 3D likova sa specifičnim osobinama, preko 5.000 frejmova animacije i četiri časa digitalizovanog govora. Po svemu sudeći, *Dark Earth* bi trebalo da bude veliki hit. (sm)

MACRO PROSE

Worms 2

Britanski „Team 17“ konačno donosi novi nastavak simpatičnih *Worms*. Grafički, iako sličan prethodnicima, *Worms 2* je urađen po današnjim standardima. Crvi su veći, zaobljeniji i detaljniji, tako da se raspoznaju izrazi na licu. Izvođenje je takođe unapređeno, tako sada crvi mogu da skaču unazad, direktno uvis i da u skoku pucaju ili bacaju konopac koji se sada omotava oko objekata.

Naravno tu je mnogo novih oružja kao npr Molotovijev koktel, bakica (deluje slično ovcu), pištolj (jači od sačmare, ali zahteva veću preciznost), a za prisnu komunikaciju odgojna (čitaj bejzbol) palica. Pored starog air strikea tu je mail strike (slanje bombi poštom!), surfovanje ili pobesnele krave. Mrežna i Internet verzija prima do šest igrača. (dk)



Warhammer Epic 40000: Final Redemption

Iz kuhinje „Mindscape“ stiže potezna strateška igra rađena po istoimenoj tabli igri „Games Workshop“. „Mindscape“ se već oprobao u izradi *Warhammera 40000* u *Space Hulk* serijalu, ali *Epic* predstavlja poseban sistem baziran na izuzetno sitnim figurama

veličine od 5 do 25 mm. Scenariji koji se u igri obraduje predaje igraču na upotrebu imperijalne garde, Adeptus Titanicus (robotizirane poput Mech ratnika) i famozne – svemirske marince sve u cilju odbrane planete Volistad od najezde Orkovskih bagija, motora i Garganata (orkovski odgovor na adeptus titanicus). Iza celog projekta stoji etiketa „SSI“, što obećava vrhunsko strateško ostvarenje. (bb)



Warhammer: Dark Omens

Direktan nastavak velikog hita *Shadow of the Horned Rat* prati avanture plaćeničkog komandanta Morgana Bernhardta i njegove družine u *Warhammer* svetu. Upravo pošto je pobedio Skavenske i Orkovske horde, sirotog komandanta isčekuju novi doživljaji protiv zlog Nekromanskog lorda koji formira legije mrtvih (vampiri, kosturi, duhovi, utvare, zombi-zmajevi...) sa ciljem zauzimanja tuđih teritorija. Za ceo projekat odgovorna je firma „Mindscape/SSI“, što je dovoljan argument da bi igra bila izuzetno ostvarenje. Kompletan 3D engine je promenjen, dok su pravila igre bazirana na najnovijoj 5 ediciji pravila pravce „Warhammera“ (tabla-igre) koja podrazumevaju mnogo lakše korišćenje magija. U programu je implementirana mrežna opcija za 2 igrača koji mogu formirati svoje armije (Undead ili Imperia). (bb)



Black Dahlia

Izuzetan uspeh *Ripper*a podstakao je ljude iz „Take 2 Interactive Software“ da naprave još jednu konceptijsku sličnu igru. Radnja avanture *Black Dahlia* događa se u jesen 1941. godine, u vreme dok se u Americi vode rasprave o tome ući ili ne ući u Drugi svetski rat. Pored događaja vezanih sa ratne strahote u Evropi i Africi, Americu potresa još nešto - surovi poslovi hladnokrvnog ubice označenog nadimkom „The Torso Killer“, „The Mad Butcher of Kingsbury Run“. Igrač se nalazi u ulozi Džima Pirsona, mladog



agenta CIA-e koji istražuje aktivnosti nacista na teritoriji SAD, odnosno njihovu povezanost sa mračnim satanističkim sektama. Za razliku od *Ripper*a koji je vremenski bio ograničen na nekoliko dana, *Black Dahlia* prati događaje od punih sedam godina (od 1941. godine do 1947. godine). Glumačku ekipu ovoga puta predvodi Denis Hooper, što je samo po sebi garancija da će *Black Dahlia* biti „otkačena“ igra. U prodavnicama se očekuje 1. januara 1998. godine. (sm)



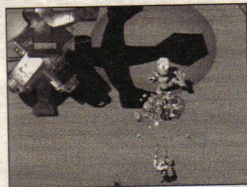
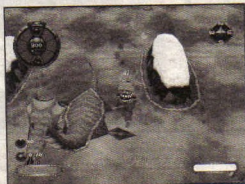
Chasm: The Rift



Još jedna 3D akciona igra u prvom licu dolazi iz „Mega-medie“, a ono što ju razlikuje od ostalih igara ovog žanra je malo originalnosti. Tako je ovo jedna od retkih kvalitetnih 3D pucačina koja ne radi sa *Quakeovim* engineom. *Chasm: The Rift* radi sa sapstvenim engineom, razvijenim u „Mega-media Corp.“, koji omogućuje odlične efekte, npr. padanje kiše, lomljenje prozora i rupe od metaka u zidovima. Pomenuta originalnost se ogleda u mogućnosti preciznog nišanjenja, tako precizan pogodak iz običnog pištolja može biti efikasniji od akceleratora čestica koji prekriva sv donji deo ekrana. Za jednog igrača postoji scenario sa šesnaest nivoa i dvadeset vrsta protivnika, a postoji i šest nivoa za mrežno igranje. (dk)

Shipwrecks

Ako želite da postanete gusar ne morate više da se zovete Guybrush Threepwood. Nova „Psygnosisova“ igra *Shipwrecks* vas odmah stavlja na mesto kapetana piratskog broda. Cilj igre je postati najopasniji gusar, tj. svrgnuti kapetana Blowfeeta sa te pozicije. Da biste to uradili morate provesti svoj brod preko petnaest nivoa. Svaki nivo je smišljen kao potraga za zakopanim blagom, samo što se iza X ovaj put nalazi prolaz na sledeći nivo. Svaka tri nivoa čine jedan region na kraju koga vas izvek čeka neko veliko morsko čudovište. *Shipwrecks* je igra u realnom vremenu sa 3D izometrijskim izvođenjem, a mešavina akcije i rešavanja zagonetki čine je jedinstvenom. Kada samostalno rešite svih petnaest nivoa postoji još petnaest „coop“ nivoa za dva igrača. (dk)



SCUD

Pogodnosti tehnički naprednog društva: ubacite novčić u jedan automat i dobijete konzervu 'ladnog piva, ubacite novčić u drugi automat i dobijete-plaćenog ubicu. SCUD je baš to, plaćeni ubica iz automata koji je programiran na samouništenje po završenom zadatku. Pošto ne želite da se samouništite, morate potamaniti sve oko sebe, sem osobe koju ste programirani da ubijete. Možete da birate između sva tri lika iz istoimenog stripa: SCUD, SAM i Oswald. Pored standardnih misli-

ja, mrežno igranje nudi opciju upućivanja mnoštva zajedljivih pruka drugarima koje jurite. *SCUD* je još jedna od igara iz „SEGAsofta“ koja posle Saturna dolazi i na PC platformu. (dk)

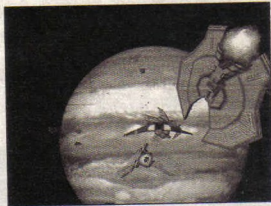
Take No Prisoners

„Red Orb Entertainment“ i „Raven Software“, kreatori *Hexena* i *Heretica*, napravili su još jednu pucačinu, ali ne u prvom nego u trećem licu. *Take no Prisoners* vas stavlja u ulogu Sladea, plaćenika koji je nakon apokaliptičnog rata ostao bez posla. Slade mora da se probije do centra San Antonia gde se nalazi džinovska kupola od čiste energije koja krije mračnu tajnu. Kroz mnoštvo nelinearnih nivoa napadaće vas dvadeset dve vrste protivnika od besnih pasa do naoružanih mutanata. Pored dvadesetjednog oružja Slade može da koristi i dvadesetdva predmeta kao što su štit, uređaj za nevidljivost, levitator itd. Od oružja tu je sve od pajsera preko lasera do „faznog tahijonskog pulsng topa“ (većelika pušaka), a brže kretanje omogućavaju vam napuštena vozila. Mrežna igra je za šest igrača i nudi više zadataka od pukog tamanjenje saigrača. (dk)



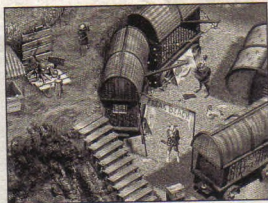
10th Planet

Pored svojih novih nastavaka *Elder Scrolls* serije, „Bethesda Softworks“ sprema igru *10th Planet* koja spaja borbe u svemiru sa strategijom, tako da je pored brzine na okidaču potrebno prozreti planove bezobraznih vanzemaljaca i modifikovati svoje brodove u skladu sa svojom taktikom, kako istraživanjem i unapređivanjem tehnika, tako i upotrebom zarobljene tuđinske tehnologije. Igra bi trebalo da ima na stotine nelinearnih misija, a preko modema i mreže može učestvovati do osam igrača. (dk)



Sanitarium

Otvarate oči, još uvek ste umorni, rukom dodirujete lice prekriveno zavojima. Ne sećate se kako ste dospeli ovde, ne znate gde je to ovde, ne znate ni svoje ime. Jedino što osećate je strah i jedino što znate je da morate da pobegnete. *Sanitarium* je avantura u realnom vremenu u kojoj ste u misterija i rešavate je sami. U „DreamForge Entertainment“ stvorili su čudan 3D renderovan svet kroz koji vodite svoj lik u potrazi za svojim identitetom, ali što više saznajete, sve manje ste sigurni da želite da saznate ostatak. (dk)



UBIK

„Cryo Interactive“ nam donosi interesantnu mešavinu strategije i akcije kojoj je najveći adut to što je radena po priči Philipa K. Dicka (Filip K. Dik) poznatog po svojim delima Blade Runner i Total Recall. U *UBIK*u vodite odred plaćnika kroz futuristički New York 2019. godine sa ciljem da kroz petnaest misija eliminišete grupe terorista. Za svaku misiju sastavljate tim od pet plaćenika, a na raspolaganju vam je šezdeset likova od kojih svaki ima svoje specijalne karakteristike. Pored trideset konvencionalnih oružja, vaši likovi raspolazu i sa šezdeset psihičkih moći koje jačaju sa iskustvom vaših ratnika (0). Protivnici su veoma prilagodljivi i ako stalno koristite istu taktiku, naći će vam manu. Pogled je 3D izometrijski, a na raspolaganju su vam dva (0) načina: statičan pogled odzgo i pod uglom sa (0) tačnom perspektivom. Između misija pratite (0) animirane video sekvence koje vam dalje otkrivaju interesantnu priču Philipa K. Dicka, a kada završite scenario možete da se okušate i u mrežnoj verziji. (dk)



Riot - Mobile Armor

Nova igra iz „Monolith Studios“ odigrava se u svetu dizajniranom u Manga stilu. U futurističkom Japanu koji je jedan veliki megalopolis sa džinovskom zgradama pun veselih ljudi bade-mastih očiju. Vi ste Sanjuro Takeshi, pripadnik specijalnih oklopljenih snaga, koga je brat izdao u borbi. Iako je plemenište oprostiti i okrenuti leđa svom bratu, (recite to Charlesu Bronsonu), vi četiri meseca živite kroz negostoljubivi svet *Riotta* (uz bla-



goslov g. Bronsona) da se osvetite razmaženom bratu. Igru počinjete „pešaka“, a kako napredujete, nalazite dodatke za svoje Mech-odelo. Ovo je 3D akciona igra u prvom licu, a engine je zajedničko delo „Monolitha“ i „Microsofita“. Već standardno, moguća je igra preko Mreže i Interneta. (dk)

Priprema Goran KRSMANOVIC

Do 13. oktobra primili smo 145 kupona. Među njima bilo je 61% vlasnika Pentiuma, 31% vlasnika 486-ica i 8% vlasnika ostalih kompjutera.

Dobitnici nagrada u ovom broju:

Igru **Death Drive** firme „Virgin Interactive“ dobio je: Aleksandar Đurđević, JNA 8/2, 38240 Podujevo

Igru **Counter Action** firme „Mindscape“ dobio je: Marko Radović, Milana Obrenovića 33/1, 31250 Bajina Bašta

Igru **Virtual Karts** firme „MicroProse“ dobio je: Milan Ćurčić, Bričaninova 18, 11000 Beograd

Listu sastavio **Milan Zlatić**, Užice:

1. Virtua Fighter 2
2. Atomic Bomberman
3. Wet - The Sexy Empire
4. Sonic 3D
5. Extreme Assault
6. Outpost 2
7. Premier Manager 97
8. Pandemonium!
9. Ecstastica 2
10. Lomax

Listu sastavio **Milan Kostić**, Jakovo:

1. Pandemonium!
2. Twinsen's Odyssey
3. Wet - The Sexy Empire
4. Imperialism
5. Outpost 2
6. Premier Manager 97
7. Extreme Assault
8. Atomic Bomberman
9. Lomax
10. Dungeon Keeper

Listu sastavio **Uroš Voštinčić**, Beograd:

1. Hexen 2
2. Twinsen's Odyssey
3. Pandemonium!
4. Shadows Of The Empire
5. Virtua Fighter 2
6. Extreme Assault
7. Carmageddon
8. Discworld 2
9. Ecstastica 2
10. Atomic Bomberman

Zbirna lista prema ovim glasovima:

1. Pandemonium!	23
2. Twinsen's Odyssey	20
3. Virtua Fighter 2	18
4. Wet - The Sexy Empire	16
5. Extreme Assault	15
6. Atomic Bomberman	14
7. Hexen 2	12
8. Outpost 2	11
9. Premier Manager 97	9
10. Shadows Of The Empire	7

(Zbirna lista se formira sabiranjem bodova, po sledećem principu: prvog igri na pojedinačnim listama se dodeljuje 12, drugog 10, trećoj 8, četvrtoj 7 bodova i tako dalje do desete igre koja dobija 1 bod.)

Za preuzimanje nagrada dobitnik treba da se javi sekretaru naše redakcije na telefon 011/3220-552 radnim danom od 10-15 časova.

Svet kompjutera
(Top lista)
Makedonska 31
11000 Beograd

I vaša lista može biti objavljena u „Svetu kompjutera“, ili možete dobiti vrednu nagradu – originalnu igru. Treba samo da pošaljete kupon na adresu:

br.	Naziv igre
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
Ime i prezime:	
Adresa:	
E-mail adresa:	
Imam PC konfiguraciju:	