

RAČUNARI

486

pentium

P R O C E S S O R

CASIO
digitalni adresar

ŠTAMPAČ

EPSON



HEWLETT
PACKARD

Computer

Dream

SHOP: Nemanjina 4, Beograd, OFFICE: Đorđa Jovanovića 9

Tel/Fax: 011/3226-303, 3226-323, 3224-221

Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

Majka svih Windows 95 knjiga

Dokaz da ni sva uputstva ne moraju da budu ozbiljna je i *Mother of All Windows 95 Books*, paket u kome dolaze jedna knjiga i jedan CD-ROM na kojima se nalaze razna uputstva, počev od rudimentarnih stvari u Windowsu 95, pa do naprednih tehnika i saveta za korišćenje popularnijih aplikacija. Kompletan sadržaj čitaocu prezentuje gomila komičnih crtanih likova na čelu sa Mamom, simpatičnom baticom koja je čvrsto rešila da „ne dozvoli Microsoftu da se izvuče.“ Na CD-u se nalaze nekoliko komercijalnih paketa, stotinak *Shareware* programa za Windows 95 raznih namena i gomila ikona i fontova, sve u neobičnom i neskavidašnjem, ali vrlo zabavnom i privlačnom aranžmanu. (sp)



Toy Story-prvi kompjuterski animirani film

Ovih dana širom Evrope počinje prikazivanje „Disneyovog“ animiranog filma „Toy Story“ koji je do sada samo u Americi zaradio 180 miliona dolara. Ništa posebno ne bi bilo na ovom filmu da nije prvi film u kome su sve animacije u potpunosti urađene kompjuterom. Uprnici o Vudiju i Bazu, dvema igračkama koje zajednički prolaze kroz pravu avanturu, sa ostalim igračkama koje oživljavaju kada njihov vlasnik, deččić Endi, nije u sobi, primjećuje se koliko je kompjuterska animacija napredovala od prvih Spilbergovih dinosaurusu u „Parku iz doba Jure“.

Ova „Disneyovog“ produkcija koštala je sitnih 140 miliona dolara, a sve animacije radila je kanadska kompanija „Pixar“ na 117 kompjutera i za to je utrošeno 800 hiljada radnih časova. Uprkos

kompjuterskim animacijama koje su verovatno za mnoge poklonike filma odbojne, film je veoma interesantan i privukao je toliko gledalaca da je već otplatilo troškove proizvodnje samo prikazivanjem u Americi.



Koliko je za „Disneyovog“ projekat važan pokazuje i to da su postavili poseban WWW server na Internetu (<http://www.toystory.com>) na kome pored sličica iz filma, AVI i *Quicktime* video sekvenci, možete skinuti i pozadine (*wallpaper*) za desktop vašeg kompjutera ili različite zvučne klipove. (mb)

HP Vectra XU 6/200C

Istovremeno sa komercijalnom promocijom „Intelovog“ procesora *Pentium Pro* na 200 MHz, „Hewlett-Packard“ je prikazao prvi PC koji koristi dva ovakva procesora. Reč je o Vectri XU 6/200C, koja nastavlja HP-ovu ponudu vrhunskih višeprocorskih PC sistema. Grafiku obezbeđuje „Matroxova“ *Millenium* PCI kartica sa 2 MB VRAM-a. Za dalja proširenja ostavljena su po tri PCI i ISA slota (od kojih je jedan deļeni PCI/ISA slot), te dva EIDE kanala i podnožja za 256 MB sistemske memorije. Na ploči su ugrađeni „Creative Labsov“ *Vibra16S* zvuk sa *wavetable* sintezom i MIDI-jem, i SCSI II kontroler, na koga su priključeni „Seagateova“ *Barracuda* od 2 GB i „Sonyjev“ četvorobrzinac CDU76S. Operativni sistem koji koristi sve prednosti „dualnog procesiranja“ na 32 MB RAM-a je *Windows NT Workstation 3.51*. (ns)



RDI 12-inčni LCD monitor

Firma koja se uspešno bavi proizvodnjom LCD displeja za prenosićare računare, RDI, od skora nudi svoju verziju LCD monitora za stone računare. Kolor ekran sa tečnim kristalom (LCD - *Liquid Crystal Display*) i aktivnom matricom izrađuje se u TFT tehnologiji koja trostruko poboljšava kontrast, inače noću tačku LCD prikaza. Monitor je sposoban da prikaže 4096 boja u rezolucijama do 1024 x 768 tačaka. Efektivna dužina dijagonale iznosi 12,1 inč, što je približno veličini klasičnih monitora dijagonale 14



inča. Prednost ovakvog prikaza je u tome što LCD ekran ne zrače, imaju potpuno ravnu površinu ekrana, zauzimaju manje mesta na stolu, a mogu se okaçiti i na zid, a mane su sporije osvežavanje slike, manja čistoa boja kao i cena od 3000 funti. (ns)

The Quiet Zone 2000

Da li ste ikad poželeli da učutkate ceo svet? Stavite na uši ove udobne slušalice i želja će vam se ispuniti. *Quiet Zone 2000* sistem je povezan na mali procesor koji ima *noses-off* dugme kojim se potpuno „ubijaju“ spoljašnji šumovi snage do 20 decibela. Mali mikrofoni smešteni u pokrivaaima usiju primaju i procesiraju okolnu buku. Same slušalice i procesor se lako mogu smestiti u torbu, što ih čini jako praktičnim za putovanja. Uzgred, pored toga što isključuju nesnosnu spoljašnju buku, slušalice uključuju fin zvuk koji izvire iz njih. Sa *Quiet Zoneom* ste stvarno u tihoj zoni. Cena je 200 USD. (mm)



Broj 139, april 1996.
Cena 10 dinara

Glavni i odgovorni urednik
Zoran Miskolcinski

Direktor
Hadži Dragan Antić
Izdavač NP „POLITIKA“ d.o.o.
11000 Beograd, Makedonska 29
Štampa grafičko preduzeće
„Štampania Politika“
Preodsecnik Kompanije „Politika“
Tomica Raičević, v.d.

Uređuje redakcija kolektiv
Tihomir Stanićević
Vojislav Gešić
Nenad Vasojević
Emin Stajkić

Urednici i urednici
Gradimir Joksimović
Goran Krsmanović
Slobodan Maceđonić
Vojislav Mihailović

Uložno-grafička oprema:
Rina Marjanović
Branika Raičić

Marketing, sekretar redakcije:
Nataša Uskoković

Ilustracije:
Predrag Miličević

Dopisnici:
Branislav Andrić (SAD)
Miomir Besarabić (Svizzera)
Aleksandar Petrović (Kanađa)

Stručni saradnici:
Aleksandar Veljković, Bore Đurović,
Dušan Đirgarić, Branka Jeković, Belja
Jović, Dražan Kosovac, Dalibor Lanik,
Nebosja Lazović, Marko Milivojević,
Josip Modri, Ivan Olovračević, Vladimir
Orlović, Slobodan Popović, Miroslav
Radoić, Samir Ribić, Duško Savić, Nikola
Stojanović, Aleksandar Swarwick,
Dušan Stojčić, Branislav Tomić

tehnički saradnici:
Srdan Bulović, Dejan Filipović

Telefonske redakcije:
011/ 392 0559 (direktno)
392 4191, lokal 369
Fax: 392 0552

BB5: 392 9148 (14400 bps, V42bis)
(Sv. Op. Vojislav Mihailović)

Preplate za našu zemlju: tromesečno
27,00 din., šestomesečno 54,00 din.

Uplate se vrši na žiro-račun broj
40801-603-3-45104, u bezobveznu
naznaku: N.P. „Politika“, preplata na list

„Svet komputera“ - Poštati uplatnicu i
punu adresu.

Preplate za inostranstvo:

polugodišnja - vozom: 20 DEM
ili protiv vrednost ostalih valuta

očekujućih na osnovu:

I grupa - Evropa 26 DEM

II grupa - Bliski istok 37 DEM

III grupa - Afrika-Azija 39 DEM

IV grupa - Amerika-Kanada 41 DEM

V grupa - Daleki istok 42 DEM

VI grupa - Južna Amerika 45 DEM

VII grupa - Australija 46 DEM

ili protiv vrednost ostalih valuta.

Uplate se vrši preko Deutsche Bank AG

Frankfurt/M na račun Komercijalne banke

AD, Beograd broj 9259669, u protiv

vrednost ostalih valuta USD ili DEM u korist

N.P. „Politika“ - Beograd, devizni račun broj:

70400-6925986 koji se vodi kao

devizni račun Komercijalne banke AD - Beograd. Kod

uplate obavezno navesti: Sveta placena

Preplata na list „Svet komputera“

Kopiju uplate obavezno poslati na isti

fax preplatne službe: +381 11 392

8776 ili na adresu: „Politika“ - preplata,

20. Novembra 241, 11000 Beograd.

Rukopise, crteže i fotografije ne

vraćamo

MS Visual C++ 4.0

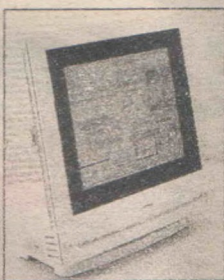
Microsoft ne prestaje da razvija programerske pakete i prilagodava ih svom operativnom sistemu Windows 95. Ovog puta reč je o verziji 4.0 paketa Visual C++ koji kombinuje podršku za vizuelno programiranje aplikacija namenjenih Windowsu 95 i Microsoftove Foundation Classes 4.0 biblioteke klasa i objekata. Unapređeni su razvojni okruženje i debuger alati, što ovaj paket čini najmoćnijim i najgorodotkivijim proizvodom za C++ programere.

U jednoj aplikaciji - Developer Studio nalaze svi alati potrebni za razvoj 32-bitnih Windows aplikacija. Component Gallery predstavlja skladište C++ komponenti; OLE kontrola koje se svakodnevno koriste za stvaranje složenih aplikacija. Nova verzija Visual C++ paketa i moćniji alati koje ona donosi omogućuje brži, lakši i efikasniji put do gotovih aplikacija za Windows 95. (ms)

Tanki monitori - bliska budućnost?

Pored ostalih proizvođača, „Canon“ intenzivno radi na stvaranju tankih monitora po Ferro-LCD tehnologiji, koji ne bi bili deblji od nekoliko milimetara. Prvi predstavljene prototipi su monitori u boji dijagonale 15 inča, sa maksimalnom rezolucijom od 1280 x 1024 piksela, mada oštrina slike nije kao pri, recimo, 800 x 600 piksela. Kod ovih monitora je potrošnja struje i zagrevanje veoma malo. Interesantno je da su, iako malih dimenzija i da zauzimaju malo mesta na stolu, mnogo teži nego standardni monitori, pa je ovaj „Canonov“ težak čak 9 kg.

Kako izgleda, tehnika je prilično usavršena i jedini problem za sada su visoki troškovi proizvodnje, tako da je još uvek nezvesno kada će se ovi monitori pojaviti na tržištu. (mb)



Right Touch ConcertMaster Multimedia Keyboard

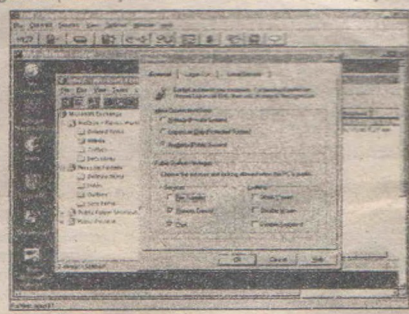


Ukoliko vam na radnom stolu nedostaje prostora, par zvučnika može samo još pogoršati stvar. Pravo rešenje za vas može biti Right Touch ConcertMaster Multimedia Keyboard sa ugrađenim zvučnicima. Zvučnici ugrađeni u ovu tastaturu koriste SRS 3-D stereo tehnologiju da bi obezbedili topliji i puniji zvuk koji kao da ne potiče iz ovih dvovalnih zvučnika. Pored zvučnika tu je i ugrađeni mikrofoni, potencijometar za kontrolu jačine zvuka, čuveno m-te dugme i konektori za eksternu slušalicu i zvučnike. Jedina manja tastatura je njena težina, tako da se ne može držati na tanjim policama. Cena je relativno prihvatljiva i iznosi 130 USD. (mm)

LapLink for Windows 95

Ako vam je ikada trebalo da nekom računaru pristupite preko kablova ili modemom ne biste li preneli neki fajl ili uradili nešto na njemu, dobro znate kolika to muka može da bude. Jedan od najpopularnijih programa u tu svrhu, LapLink, od svojih prvih verzija je omogućavao brz prenos fajlova preko serijskog ili paralelnog kablova, dok su novije verzije donele i mogućnost prenosa preko mreže ili modemom, kao i opciju ra-

čunavanja na udaljenom računaru. Verzija za Windows 95 predstavlja pomak napred u brzini i stabilnosti (program je potpuno 32-bitan), kao i u lakoci rada, jer prihvata sve elemente korisničkog interfejsa i savršeno se uklapa u izgled novog operativnog sistema. Program sam detektuje tip mrežnog protokola koji se koristi kao i modem priključen na mašinu, a podržava i TAPI specifikaciju koja mu omogućava da deli komunikacione portove sa drugim aplikacijama, pa ga više ne morate gasiti ako želite da pošaljete faks ili nešto slično. Iako ne nudi razne pogodnosti koje nude „ozbiljniji“ programi ovog tipa (pcAnywhere ili ReachOut), njegova moć je u njegovoj brzini i jednostavnosti - jedan modul radi sav posao lako, brzo i jednostavno. (sp)



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

Propast Atari Jaguara

Jedan od pionira na polju video igara, „Atari“, povlači se iz trke protiv nadmoćnijeg neprijatelja. „Atarijev“ sistem Jaguar je pored „Nintendo“, „Sony“ i „Sega“ konzola prošao gotovo neprimijećeno. Žbog velikih gubitaka otpušteni su šef američkog odeljenja „Atarija“ kao i 20 direktora kompanije. „Atari“ će ubuduće praviti PC-igre. (dk)

Telefon sa pojačalom

Nišme Telecom omogućuje upotrebu telefona i izvan svojih konsolida. Sa čak 90% oštećenim sluhom. Za 9 DM mesečno korisnik dobija ličnu sa pojačavačem tonova i postoj i priključak za digitalne aparate za poboljšanje sluha. (dk)

Interlink DeskStick

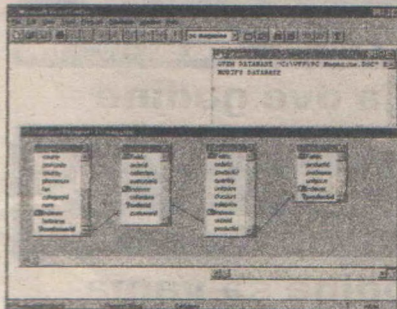
Technologie koje su se prvenstveno razvijale za prenosičke kompjutere sve češće nailaze primenu u stonim računarima. Trend se odnosi i na pokazivačke uređaje, kakvi su miš, trekbol, grafička tabla i drugi slični proizvodi.

Svoju tužnu inkamkaciju doživio je i jedan neobičan pokazivački uređaj Nipple, koji se ugrađuje u „Toshibine“ notebook modele. „Interlink“ je došao na ideju da Nipple pokazivač smesti u ergonomsko kućište za trekbol i takav uređaj prezentira kao DeskStick. Kursor se kontroliše jednim prstom, pritiskom i pomeranjem male „bradavice“, a može se nabaviti za 50 funti. (ns)

MS Visual FoxPro 4.0

Novi verzija FoxProa, popularnog jezika za programiranje baza podataka, dolazi nam iz „Microsofta“. Novosti u verziji 4.0 vezane su za bolju integraciju u Windows okruženje, više objektno orijentisanih osobina i niz novih komandi za programiranje događajnih procesa (event driven programming). Pridodati su novi wizards, builder i hijerarhijski pretraživači objekata, a poboljšane su mogućnosti dodatnog povezivanja u SQL serverske baze. Potpuno ili delimično nadovezivanje FoxPro baze u SQL serversku bazu olakšano je novim „čarobnjakom“ za proširivanje (upsizing wizard). Profesionalna verzija ovog paketa u potpunosti podržava ODBC povezivanje sa udaljenim serverima baza podataka (konkretno za Excel i Access). Integracija u Windows okruženje podrazumeva i podršku za OLE 2.0, ali samo u jednom smeru - FoxPro može koristiti objekte drugih aplikacija ali ne i obratno, tj. FoxPro ne može biti OLE server.

Ograničene su mogućnosti za stvaranje novih klasa podataka, jer se nove klase mogu definisati samo od osnovnih (kontrolnih i kontejnerskih) klasa. Nedostaju alati za timsko programiranje, što ograničava upotrebu FoxProa na razvojne sisteme sa jednim programerom. (ns)



Microsoftov jednostavniji PC

Ok sa svih strana prodavci opreme na sav glas nudu „internet“ računare za samo 500 USD, „Microsoft“ u tišini razvija svoju viziju jeftinijeg PC-a. Na konferenciji „Windows Hardware Engineering“, koja je održana 1. aprila ove godine, očekivalo se da će „Microsoft“ predstaviti projekat pod radnim imenom Simply Interactive PC. Cilj ovog projekta je da se napravi jeftiniji jednostavniji multimedijalni kućni sistem koji se tako može povezati sa Internetom. Pored predstavljanja ovog sistema, očekuje se da će „Microsoft“ preliminarno predstaviti i novu verziju Windowsa pod

imenom Memphis kao i osnovne hardverske softverske specifikacije novog sistema, da bi proizvođači mogli na vreme da se uključe u trku. Pored ova dva proizvoda, očekuje se i predstavljanje novih multimedijalnih projekata na kojima „Microsoft“ radi, a to su infracrvene tastature, razni 3D sistemi i sistemi za lakši pristup WWW-u. Kompanije takođe razvija i softver koji bi trebalo da eliminiše potrebu za specijalizovanim PC uređajima kao što je, naprimer, zvučna kartica. Ne treba još uvek skupljati pare za sve ovo, jer se prvi proizvodi ovog tipa ne očekuju pre 1997. (mm)



U OVOM BROJU

TEMA BROJA:
OTPISANI KOMPJUTERI

- „Povratak“ otpisanimi 18
- Softver na otpisanimi 21
- Igranje na otpisanimi 25

CeDeTEKA

- Microsoft World Of Flight 10
- The Space Race 11
- Canadian Encyclopedia 11

NA LICU MESTA

- SONY u Jugoslaviji 9
- Silicon Graphics u Jugoslaviji 13
- CeBIT '96, Hanover 16

PRIMENA

- Biblioteka grada Beograda 15

TEST DRIVE

- Diamond EDGE 3D 2200 28
- Birostroj P5-133 28
- ATI WinBoost & VI-640 29
- Bluepoint Movies Diamond Stealth 64 Video 2001 30

TEST RUM

- Calamus 31
- Paint Shop Pro 3.11 32
- Windows Commander 32
- Harrison's Principles of Internal Medicine 34
- PageMaker 6 35

Amiga:

- Amiga FileSafe System 33
- TS Morph 35

I/O PORT 36

KOMUNIKACIJE

- Modemi (1) 38



YU-NET magazin

Periodični elektronski časopis „YU-NET“ Jugoslovenskog udruženja za računarske komunikacije (YUCCA) prati dešavanja na domaćim i stranim računarskim mrežama, bolje rečeno na Internetu. YU-NET izlazi jednom mesečno i distribuira se u obliku fajla veličine do 30K. Trenutno se YU-NET šalje elektronskim putem u 13 zemalja sveta. Želja redakcije je da jednog dana časopis izade i u papirnom obliku, ali za to su potrebni sponzori.

Časopis se može dobiti putem elektronske pošte. Potrebno je poslati poruku na adresu malisha@osmeh.fon.bg.ac.yu sa naslovom „yu-net:zine“ ili se možete pretplatiti ako pošaljete poruku na yucca-editor@osmeh.fon.bg.ac.yu sa naslovom „SUB YU-NET“.

YU-NET se takođe distribuira preko news-grupe „yu.comm.yucca“ a za one sa direktnim Internet pristupom časopis se može preuzeti putem ftp-a ili gophera sa računara osmeh.fon.bg.ac.yu.

Ljubiteljima WWW-a se preporučuje URL <http://zrnaj.ott.bg.ac.yu/Prez/Yucca/yucca.html>. (dd)

SC4100pci

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

486DX4
 100 MHz **1690**

SC4133pci

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

486DX5
 133 MHz **1740**

SC5100pci

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

Pentium
 100 MHz **2300**

SC5150pci

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

Pentium
 150 MHz **2800**

GENIUS SUTLIĆ & Mikrodizajn

DISKOVİ	HARD DISK IDE 1.1 Gb / 1.3 Gb	420 / 460
	HARD DISK SCSI 2.1Gb / 4.3 Gb 9ms	1360 / 2160
	FD 1.2Mb / FD 1.44Mb	80 / 60
	CD 4xSPEED IDE / 6xSPEED	190 / 290
	CD RECORDER 4xSPEED YAMAHA SCSI	3500

KARTICE	16 bit IDE / VLB, PCI IDE	25 / 30
	PCI FAST SCSI ADAPTEK	440
	ETHERNET NE2000 / PCI NE32	70 / 180
	INT. FAX MODEM ROCKWELL 14400 MNP5	160
	SOUND BLASTER 16bit STEREO	100
AKTIVNI ZVUCNICI 60W / 120W	60 / 120	

Distributer proizvoda

SVGA	SVGA 14" 1024x768 MONO / KOLOR, LOW RAD.	220 / 490
	SVGA 15" 1280x1024 KOLOR, LOW RAD., F.S.	730
	SVGA 17" 1280x1024 KOLOR, LOW RAD., F.S.	1650
	SVGA 21" 1600x1280 TOPFLY LOW RAD., F.S.	3900
	32bit VLB 1Mb	120
64bit PCI 1Mb / S3 TRIO 64, 868 - 2Mb	130 / 280	
VIDEO BLASTER MPEG, 1Mb	490	

PLOČE	VLB-PCI 486 DX2-66MHz	270
	PCI 486 DX4-100MHz, 256Kb, EIDE+I/O	320
	PCI 486 DX5-133MHz, 256Kb, EIDE+I/O	380
	PCI 586 PENTIUM TRITON, INTEL 100MHz, 256Kb, EIDE+I/O	790
	PCI 586 PENTIUM TRITON, INTEL 150MHz, 256Kb, EIDE+I/O	1290

Garancija dve godine

ŠTAMPAČI	LASER HP 5L / 5P 600x600	1150 / 2050
	LASER HP 4+ 600x600	3200
	A4 EPSON STYLUS 820 / STYLUS COLOR	530 / 950
	A3 EPSON STYLUS COLOR XL PRO	2650
	A4 EPSON LX-300 / LQ-100 / LQ-570 - 24 PINA	350 / 380 / 780
A3 EPSON FX-1170 / LQ-1070 - 24 PINA	950 / 1050	

Devet godina sa vama

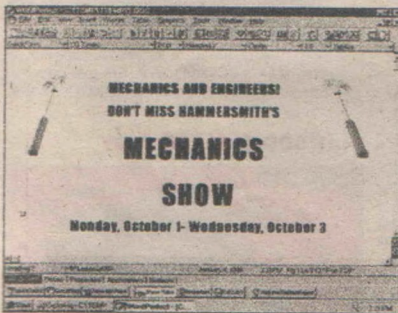
RAZNO	MEMORIJE 64bit SIMM 4Mb / 8Mb	140 / 260
	MEMORIJE 64bit SIMM 16Mb	480
	MINI TOWER 200W / TASTATURA YU/US	90 / 50
	GRAFIČKI TABLET GENIUS 12x12 / 12x18	490 / 690
	MIŠ GENIUS / MIŠ BEŽIČNI	30 / 100
	SKENER GENIUS 800 dpi MONO / COLOR	180 / 390
	SKENER GENIUS A4 COLOR PAGE 1, 1200dpi	1350

Kosovska 32/1, 11000 Beograd
 Tel: 011/332-607, fax: 011/345-126

PerfectOffice 7 for Windows 95

Iako je najavio prodaju celog paketa, „Novell“ je užurbano radio na novoj verziji svog pandana Microsoft Office i Lotus SmartSuite paketima. Novi PerfectOffice, predvodan čuvenim WordPerfectom, nudi sjajne nove opcije koje bi poljuljale softverskog mastodontu mogle opet izbaciti na sam vrh. WordPerfect je doživio najviše poboljšanja, a to mahom na planu korisničkog interfejsa. Uz svaki pasus sada se pojavljuje i mail taster na koji korisnik može kliknuti ne bi li dobio opcije za formatiranje teksta. Takođe, sada je moguće izvlačiti linije vodilje (Guidelines) na stranicu i tako menjati margine, položaje tabulatora ili uvlačenje pasusa mišem. Slike raznih formata moguće je pregledati pre učitavanja u dokument, što smanjuje potrebu za korišćenjem eksternih grafičkih programa.

Pored WordPerfecta, najveća novost je Internet dodatak. Uz PerfectOffice dobija se i Netscape Navigator 2.0, najbolji WWW klijent koji postoji na tržištu i koji se lako i brzo poziva iz bilo koje od drugih aplikacija. Takođe, u prezentacijama kreiranim PerfectOffice paketom moguće je postaviti direktne veze na WWW prezentacije, a tu je i program koji dokument formatiran u WordPerfectu pretvara u HTML oblik, omogućavajući korisnicima da prave svoje WWW prezentacije bez mnogo muke i napora. Pored svega ovoga paket nudi i sjajnu integraciju, jer su svi programi podešeni tako da izgledaju poput WordPerfecta, pa se korisnik ne oseća kao da radi u šest potpuno različitih aplikacija. Sve aplikacije u paketu su potpuno 32-bitne, a „tuk na utuk“ je Desktop Application Director, „Novellova“ zamena Start meniju Windowsa 95 koja omogućava brzi pristup aplikacijama i dokumentima. Na kraju, treba pomenuti i pokušaj da se help sistem učini prirodnijim: PerfectExpert je deo paketa koji će pokušati da odgovori na korisnikova pitanja formulisana u obliku normalnih rečenica. Lepo ga pitajte „Kako da uvezem sliku u tekst?“ i on (pokuša da) vam odgovori, manje ili više uspešno. (sp)

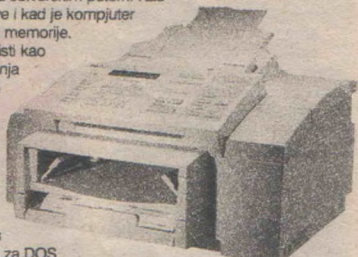


Od jednog četiri: HP officejet LX

Officejet je prvi kombinovani uređaj koji je „Hewlett-Packard“ izbacio pod pritiskom konkurencije na tržište i koji objedinjuje štampač, skener, modem i faks. Osnova mu je poznati ink-žet štampač 600 kome je dodat modem i skener, a ostale funkcije se dobijaju softverskim putem. Kao faks može da prima faksove i kad je kompjuter isključen i zato ima 1 MB memorije.

Normalno može da se koristi kao štampač i prilikom štampanja nekog dokumenta bira se da li da ide na štampač ili faks. Softver omogućava potpuni komfor pri radu, kao i različite funkcije koje su uobičajene kod boljih uređaja. Skener je jednodostupan u svojoj skali i dostiže 200 dpi kao i faks uređaj. Drajver i softver su za DOS i Windows 3.x, a verzija za Windows 95 je u pripremi.

Za cenu od 1500 DEM dobijaju se četiri uređaja u jednom, koja bi pojedinačno sigurno više koštala i zauzimala mnogo više prostora nego sam Officejet. (mb)



TrueType fontovi na WWW-u

Firma „Microsoft“ je najavila da će uskoro svi korisnici World Wide Web moći u potpunosti da iskoriste prednosti TrueType tehnologije i da prezentacije više neće biti ograničene na standardne Times i Courier fontove. U tu svrhu biće razvijen specijalan softver koji će omogućavati WWW klijentima da sa servera preuzmu celokupan font ili samo one karaktere koji se koriste u prezentaciji. Takođe, radi zaštite intelektualne svojine, autori prezentacija će moći svoje fontove da obeležavaju kao read-only (samo za čitanje), čime će onemogućiti korisnike da kasnije koriste fontove za koje nisu plaćali. „Microsoft“ stručnjaci već saraduju sa WWW konzorcijumom na izradi novog HTML standarda koji će podržavati ovakve mogućnosti, a sa <http://www.microsoft.com/truetype> je već moguće preuzeti gomilu besplatnih TrueType fontova specijalno dizajniranih za prezentacije. (sp)

Iiyama Vision master Pro Lite 31

Privilegiju da sliku posmatraju na velikom i ravnom ekranu do skoro su imali samo korisnici grafičkih radnih stanica. Za obične smrtne nerazumno visoka cena bila je glavna prepreka, prema slednom prikazu na jeftinom 14 inčnom ekranu srednje klase. Tehnologija je uznapredovala pa se firma „Iiyama“ pojavila sa rešenjem u vidu sopstvenog grafičkog podsistema. Za prikaz slike je zadužen LCD ekran sa aktivnom matricom izrađen u TFT tehnologiji, a upakovan u plitko stono kućište. Monitor je dijagonala 12 inča, sposoban da prikaže sliku sa 18-bitnom paletom (262144 boja) u visokoj rezoluciji (1024 x 768). Za rad je neophodna posvećena kartica sa 2 MB video memorije u PCI ili ISA varijanti. Cena je niža od RDI-ovog rešenja, (2300 funti naspram 3000, koliko staje „RDI“-ovo rešenje). (ns)



Microsoft i BET zajedno protiv rasne diskriminacije

Medijska kompanija BET (Black Entertainment Television) koja se uglavnom obrata crnoj američkoj populaciji, sklopila je ugovor sa „Microsoftom“ o specijalnim programima koji će biti prezentirani preko Microsoft Network mreže. Cilj akcije je da prezentuje američkim Crncima razne vidove zabave i informisanja preko računarskih mreža (previsveno Internet), kao i da okupi druge kompanije ciljanu na istu populaciju. Za početak se na Microsoft Networku pojavila stranica posvećena proslavi crnaca zvanog Black History Month, a zvaničnici (među kojima je i sam Bill Gates) najavljaju još mnogo sadržaja posvećenih rasnoj diskriminaciji crnačkoj populaciji. (sp)

Sedam dana Interneta

Samo nedelju dana po uključenju domaće akademske mreže na Internet, pri pokušaju prebacivanja razmene pošte putem nove veze, došlo je do problema. S obzirom na trenutni kapacitet veze od 64 Kbita/s i desetine korisnika koji su „surfovali“ Internetom iz *Netscapea* sa uključenom opcijom za prikazivanje slika nije bilo moguće stati poštu brzinom kojom je pristizao. Iz tog razloga je došlo do zabrane ftp, gopher i www servisa za domen bg.ac.yu jer jedino računari iz ovog domena mogu da zaguše mrežu s obzirom da računari iz drugih delova zemlje imaju veze sa Beogradom manjeg kapaciteta od kapaciteta veze prema inostranstvu. Od tada je u Beogradu postalo vrlo korisno imati račun u inostranstvu jer telnat i ostali servisi rade nesmetano. Ovakvo stanje će potrajati sve do povećanja kapaciteta satelitskog linka tj. bar do maja. (dd)



Monitor i tastatura u stolu

Ne, nije u pitanju prevara već, kako tvrde u „Source Development“, radno okruženje koje pruža najprirodniji položaj pri radu. Površina osetljiva na dodir može se upotrebiti za kontrolu PC-a, a Mac varijanta će uskoro biti na tržištu. Kako to obično biva, cena je „samo“ 2000 funti. (mm)

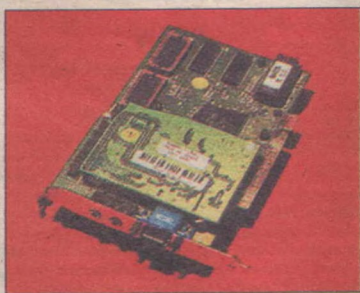
Elonex PC-5166/I

Vrhunski pentiumski sistem poznatog britanskog proizvođača hardvera, firme „Elonex“ koristi najbržu verziju *Pentiuma* na 166 MHz. Specifičnost ovog u odnosu sisteme drugih „renomiranih“ proizvođača koji koriste standardne „Intelove“ ploče u svojim konfiguracijama je „Elonexova“ matična ploča sa 256 KB *pipeline burst* L2 keša u kombinaciji sa 16 MB EDO RAM-a koja radi sa svim *Pentiumima* (75-166 MHz). Vrhunskim performansama svakako doprinosi SCSI 2 disk podsistem sa „Quantumovim“ diskom kapaciteta 2 GB i „NEC-ovim“ CD-ROM-om šestostruke brzine koji još uvek zahteva disk *caddy*. Kompletan stereo sistem zvučnika sa basom firme „Altec Lansing“ pogoni „Creative Labsova“ *Sound Blaster AWE32 Value* kartica. Grafičkim podsistemom upravlja „Matroxova“ *Millenium* PCI grafička kartica opremljena sa 2 MB WRAM-a kojoj je podređen „Sonyjev“ 17-inčni monitor sa trinitronskom katodnom cevi, sposoban da prikaže sliku u rezoluciji 1280 x 1024 sa 256 boja sa vertikalnom frekvencijom od 76 Hz. Za dalja proširivanja ostavljena su po dva PCI i ISA slota od kojih je jedan deljeni PCI/ISA slot, smeštena na „raiser“ kartici (poput IBM PC 330 - P75 opisanom u prošlom broju) i oba EIDE kanala za 4 uređaja sa integrisanog PCI kontrolera. Sve ovo prati izuzetno visoka cena od 3660 britanskih funti. (ns)

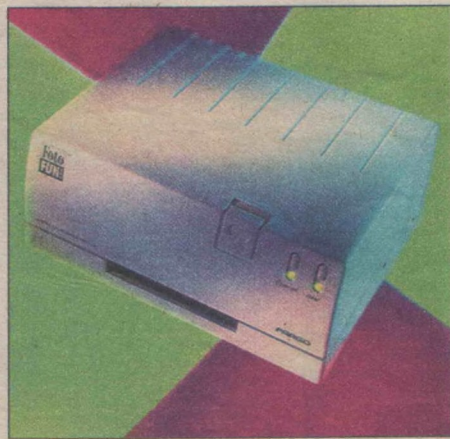


Video Logic Grafic Star 400 & MPEG Star

Najkraći put do 64-bitne grafike i MPEG videa za PC, nudi firma „VideoLogic“. *GraficStar 400* je PCI grafička kartica bazirana oko *S3 Trio-64* grafičkog procesora sa najviše 2 MB brze EDO dinamičke memorije i opcijom za MPEG dogradnju. Kartica će optimalno raditi sa posebnim drajverima za *Windows 95* koji pružaju dodatne funkcije (centriranje slike i podešavanje vertikalne frekvencije osvežavanja slike), a mogu poslužiti i generički *Win95* drajveri za *S3* familiju. Za bolje performanse zaduženi su *Scenic Highway* interfejs, *Streams Processor* zadužen za obradu videa i trejtn bafer za 8-bitnu RGB i 24-bitnu YUV grafiku. Ono što je postavlja ispred sličnih grafičkih kartica je cena od 95 GBP i dodatnih 75 GBP za MPEG modul. (ns)



Mračna komora na stolu



Imate kolekciju slika na CD-ROM-u, uklonili ste crvenilo iz svačijih očiju, obrisali vidljivo pijanog rodaka sa slike venčanja, ali još uvek niste srećni jer kopije iz vašeg ink-džet štampača izgledaju amaterski. Nabavite *FotoFun Digital Color Photo Printer* i moći ćete da štampate fotografije direktno iz kompjutera. Fotografije standardnog formata izgledaju gotovo isto kao i one koje dobijate od lokalnog fotografa. Pored standardnih fotografija, moguće je dokupiti set koji omogućava štampanje na šoljama za kafu. Šolje divno izgledaju. Loša strana svega ovoga je da će vam napraviti veliku nupu u novčaniku od tričavih 500 USD. To je cena samog printera, a ni dodaci nisu jeftini: papir košta 35 USD (36 komada), a tu je i traka. Set za šolje, bez papira koji je i ovdje potreban, košta 30 USD za šest komada. (mm)

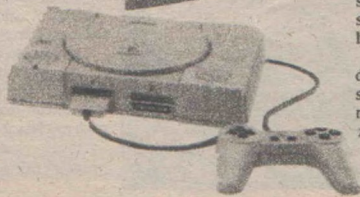
It's not a trick, It's a SONY

„Sonyevi“ televizori sa širokim ekranom predstavljaju najznačajniji pomak u razvoju televizije od pojave kolor televizora do danas

Posle pet dugih godina „Sony“ je ponovo u Beogradu. U utorak 26. marta u Kristalnoj dvorani hotela „Hyatt“ održana je promocija najnovijih modela „Sonyevih“ televizora pod zajedničkim nazivom *Super Trinitron Wide*. Modele su predstavili čelni ljudi korporacije: gospoda Ohaši, direktor marketinga za Evropu, Kanagava, direktor za Istočnu Evropu i MekGleri rukovodilac marketinga za Evropu. Prisustvo rukovodećih ljudi „Sonya“ dovoljno govori o velikoj zainteresovanosti za naše tržište. Prvi korak u saradnji sa našom zemljom je potpisivanje ugovora sa četiri ovlašćena distributera: „Yugoslavija Commerce“ (Laković), ITM (Raković), MPS (Zabunović) i „Cores“ (Tomić), kao i ovlašćenim servisom „BG Elektronik“.

Korporacija je predstavila pet *Widescreen* televizora koji predstavljaju najznačajniji pomak u razvoju televizije od njene pojave do danas. Ustaljeni televizijski standard, čija je proporcija ekrana 4:3 zamenjuje se novom proporcijom 16:9. To omogućava sasvim drugačiji vizuelni doživljaj - kao kada gledate film na bioskopskom sinemascopeu u odnosu na kućni televizor. Verovatno da u toku gledanja dosadašnjeg standardnog televizora niko nije ni razmišljao koliko film gubi na kvalitetu jer se svi kadrovi moraju seći, a na promociji smo imali prilike da uporedimo kako izgleda isti kadar prikazan na Wide i običnom televizoru. Razlika je više nego očigledna. Wide televizori su prilagodeni vidnom polju koje pokriva ljudsko oko. Pored širokog ekrana ovi modeli imaju još jednu značajnu karakteristiku - potpuno ravan ekran koji je postignut konstrukcijom nove katodne cevi elipsastog oblika.

Vrhunac „Sony“ *Widescreena* predstavlja serija W55, KV-32WS5 i KV-28WS5. Pored širokog ekrana ovi modeli imaju ugrađena dva tjunera koji omogućavaju praćenje dva programa istovremeno kao i zamrzavanje ili zumiranje slike u desnoj polovini ekrana. Logično se nameće problem zvuka kod ove opcije (ne slika u slici već slika i slika), ali i taj problem je rešen. Za levu polovinu ekrana zvuk dolazi preko zvučnika, dok za desnu stranu možete koristiti slušalice. *Wide Spectrum Sound System* obezbeđuje pun i bogat zvuk, a sa *Digital Signal Processorom* možete da izaberete okruženje koje slušate (možete, recimo, oživeti atmosferu sa stadiona dok pratite sportski prenos). Svi modeli koriste digi-



talni signal od 100 Hz što pruža neporedivo bolji kvalitet u odnosu na sadašnje televizore koji sliku generišu sa 50Hz.

Serije KV-32WS5 i KV-28WS5 dostupne u veličinama ekrana 76 i 67 cm imaju sve pogodnosti neophodne za vrhunsku kućnu zabavu. Tamniji ekran omogućava bolji kontrast, a jedinstveni *gun* sistem daje jasnije boje. Pošto je ova serija opremljena i tzv. PAL plus dekoderom možete uživati u prenosu sa poboljšanim kvalitetom slike u odnosu na konvencionalni prenos u zonama koje nudi PAL plus. Kada se prenosi standardni program (proporcije 4:3) može se izabrati „Smart mode“ i slika će ispuniti ceo ekran sa minimalnim deformacijama tako da se razlika u odnosu na konvencionalni prenos i ne primećuje. „Zoom mode“ omogućava gledanje koristeći ceo ekran *Wide TV*-a bez crnih polja na vrhu i dnu ekrana. Ovi modeli poseduju sve vrste video ulaza tako da se mogu koristiti: konzole za igre, video kamere, VHS i LDP plejere.

Sve opcije su dostupne preko dvostranog daljinskog upravljača i „scroll“ upravljača.

Serija W51 je pravljena za 67 i 57 cm veličine ekrana sa nabrojanim karakteristikama prethodnih modela sem PAL plus dekodeira, ali je korisnicima omogućeno da W51 kasnije nadgrade sa PAL plus dekoderom.

Na prezentaciji smo imali priliku da isprobamo „Sonyevu“ konzole za igru („Sony Play Station“ koju smo predstavili u prošlom broju „Sveta kompjutera“) na novim modelima televizora. KV-16WT1 je prvi evropski portabilni televizor sa širokim ekranom. Najmanji od pet modela, sa ekranom od 40 cm, nudi vam *Widescreen* iskustvo, a za ljubitelje igara tu je i „game“ dugme koje se jednostavno koristi sa automatskim promenama ekrana na širi oblik. Pri simulaciji vožnje, ugodaj je daleko veći nego igranje ispred standardnog ekrana. Slika nema disperziju po širini već se prenosi na gornji deo slike. Vizuelni doživljaj je kao da direktno učestvujete u igri jer vam ekran pokriva vidno polje i imate pravi osećaj vožnje.

Početak prodaje ovih modela najavljen je za dva meseca i mada informacije o cenama nismo uspeali da dobijemo, nadamo se da će mnogi od nas postati vlasnici televizora i konzola „Sonyevu“ najnovije tehnologije budućnosti.

Nataša USKOKOVIĆ
Zoran MOŠORINSKI

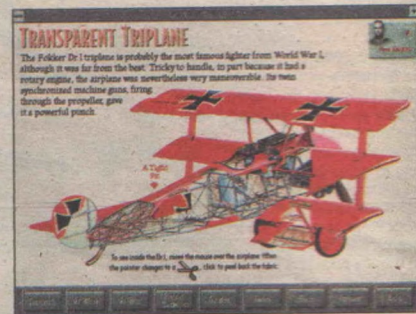
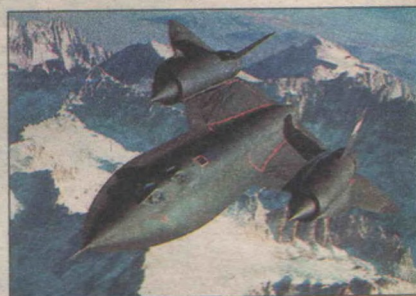


MICROSOFT WORLD OF FLIGHT

O davno je poznato da „Microsoft“ na tržištu nema ozbiljniju konkurenciju kada su u pitanju multimedijalna enciklopedijska izdanja. Još jedna potvrda ove teze stiže nam u obliku diska po imenu *World Of Flight* koji je u celosti posvećen fenomenu letenja i svemu ostalom što je u bilo koji način vezano za ovaj vekovni čovekov san.

Ono što najpre treba pohvaliti jeste koncepcija ovog CD-a. Naime, *World Of Flight* nije zamišljen kao prost spisak letelica sa suvo-parnim podacima koji mogu biti interesantni samo stručnjacima i zaljubljenicima u ovu oblast, već se radi o izdanju namenjenom upravo širokom krugu ljudi koji žele da se detaljnije upoznaju sa osnovama vazduhoplovstva. Materijal je sadržajno podeljen u nekoliko celina: osnovi mehanike leta i princip rada najbitnijih delova jedne letelice (motori, krila, navigacija itd.); istorija civilnog i vojnog vazduhoplovstva (od Dedala i Ikar, preko bratce Rajt (Wright), pa sve do najmodernijih „čeličnih ptica“, uključujući tu i spejs-šat); asovi neba (najčuveniji piloti iz Prvog i Drugog svetskog rata); alternativni sportovi (padobranstvo, zmajarstvo) itd. Naravno, stalno preplitanje ovog materijala je neminovno, pogotovo ako vas kroz enciklopediju vode vodiči (Guides) koji su već postali zaštitni znak „Microsoftove“ Home serije.

Iako je prvenstveno enciklopedija a ne katalog, *World Of Flight* ipak sadrži veliku bazu podataka u okviru koje su dati osnovni podaci i slike brojnih modela aviona, helikoptera, jedrilica, cepelina itd. Pojedini modeli dozvoljavaju da ih „isečete na komade“ što vam omogućava da sagledate njihovu konstrukciju i unutrašnjost. Uz tekst i slike po



jedine teme su, po običaju, ilustrovane i video sekvencama – od onih ozbiljnih (akrobatske grupe, snimci nesreća i sl.), pa sve do umebesnih scena iz filma „Ima li pilota u avionu?“. Zanimljivo je da se na CD-u nalazi i snimak čuvenog poduhvata jednog austrijskog krojača koji je 1912. godine sa parčetom platna na leđima (optimistički) skočio sa Ajfelove kule. Inert je, inače, prokomentarisao sarkastičnom rečenicom da čovek nije doživio da isproba unapređeni model svog izuma (1).

Konačno, moramo da pomenimo i zezalice koje po svom stilu neodoljivo podsećaju na fazonе videne u okviru diska *Monty Python's Complete Waste of Time*. Klikanjem na pojedina mesta na ekranu aktiviraće tipično „pajtonovske“ animacije koje će doprineti da i onako proklausno izdanje bude vizuelno još dopadljivije.

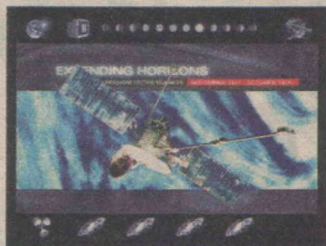
Sllobodan MACEDONIC

CD-ROM ustupio: „M & S Soft“

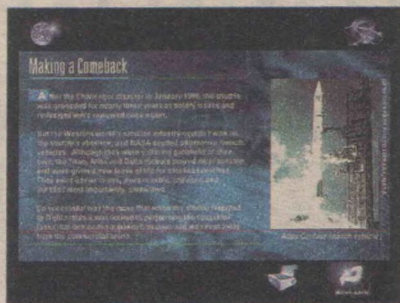
Firma „FlagTower“ je izdala novi multimedijalni interaktivni dokumentarac pod zvaničnim nazivom *The Space Race*. Ovaj disk spada u seriju sličnih dokumentarnih „FlagTower-ovih“ ostvarenja, o kojima možete da se dodatno informišete po instalaciji programa.

U plastičiranoj kutiji dobijate i knjizicu punu zahvalnica BBC-ju i CNN-u. Pored ostalog, tu je i upozorenje koje doslovno prevodimo: „Sem u slučaju smrti i teških povreda nastalih kao posledica nepažnje prilikom korišćenja ovog softvera od strane vlasnika i njegovih zaposlenih, firma će nadoknaditi svaku štetu koja nije u bilo kakvoj vezi sa nesposobnošću za korišćenje CD-a.“. Ko razume, možda i dobije neke pare...

THE SPACE RACE



Što se samog softvera tiče, on pleni (deus se baath) obiljem podataka u potpunom multimedijalnom okruženju. Zapisni su podeljeni u tematske ceeline. U svakoj od njih zatičete priče iz isto-



rje osvajanja kosmosa, koje možete pauzirati da biste dobili dodatne informacije korišćenjem ikona u dnu ekrana (npr. tehničke karakteristike letelica, istorijat projekta, informacije o ličnostima koje su učestvovala u razvoju i sprovođenju programa...). Poseban akcenat je stavljen na rivalitet dve nekadašnje superile, kao i na značajnije političke događaje koji su imali velikog uticaja na svemirske programe. Naravno, Ameri ne bi bili Ameri kada se barem malo ne bi našali na račun Rusa...

Interesantno je da se u ovoj aplikaciji mogu videti i neke veoma retke, javnosti do sada nedostupne, slike i snimci.

Viktor TODOROVIĆ
Aleksandar LJUBENOVIĆ



CANADIAN ENCYCLOPEDIA

Eminentna firma „M & S“ je izdala novi upgrade svoje multimedijalne kanadske enciklopedije. Reč je o publikaciji poput „Male Prosvetine enciklopedije“ u CD verziji. Većina informacija se odnosi na Kanadu, mada ima i dosta podataka o ostatku sveta, a naročito zemljama komonvelta i kraljevskoj porodici. Iako ne pripadaju engleskoj kraljevskoj kući, u obilju informacija ćete naići i na imena Josipa Broza, Slobodana Miloševića i Stipe Mesića.

Skoro svi multimedijalni zapisi se odnose na Kanadu, dok je ostatak sveta ovdje zastavljen, tako da cela aplikacija zauzima svega 70 MB. Ko želi



da upozna Kanadu, počev od njenih krasnih pejzaža, preko istorije i geologije, pa sve do etničkog sastava i biljnog i životinjskog sveta – obavezno treba da nabavi ovaj CD.

Pretrage po enciklopediji se vrše na sve uobičajene načine – počev od sistema rečnika, preko tipične pretrage za Windows na osnovu dela reči, pa sve do tematskih ceлина i postavljanja pitanja (e.g. „Why the sky is blue?“ ili „Why the government is red?“).

Očigledno, reč je o enciklopediji izdatoj u turističko-propagandne svrhe. Ako vam je potrebna enciklopedija zbog raznorodnih podataka o svim temama, onda ovo ipak nije za vas. No, zanimljivo je malo razgledati multimedijalne zapise o dalekoj i prijateljskoj zemlji Kanadi...

Srdan JANKOVIĆ
Viktor TODOROVIĆ
CD-ROM ustupio: „Espro“



MILIJARDI LJUDI

MOGU DA



VIDE

VAŠ MULTIMEDIJALNI WWW OGLAS

▶ NO INTERNETU ZA SAMO

RADIO I TV STANICE
TURISTIČKE AGENCIJE
POLITIČKE PARTIJE
FILMSKE KOMPANIJE
BRAČNO POSREDOVANJE
RESTORANI SAJMOVI
MUZIČARI INŽENJERI
MARKETING AGENCIJE
FOTO MODELI LEKARI
POSLOVNA PRATNJA GALERIJE
DISKOGRAFSKE KUĆE PREVODIOCI
NACIONALNI PARKOVI NOVINSKE KUĆE
FINANSIJSKE INSTITUCIJE IZDAVAČI
ADVOKATI AUTO KUĆE
ČASOPISI UMETNICI
HOTELI PREDUZEĆA
MUZEJI

100*
DINARA
mesečno

HARDWARE: Silicon Graphics (SGI)
Challenge XL16 CPU (200 MHz & 4400) server 1GB RAM
Konekcija na Internet preko UNINET
Dialup modemi V34 (28.8/33.6) vishadrini 71

*NAVEDENA PROMOTIVNA CENA PODRAZUMEVA POSTAVLJANJE VAŠEG
MATERIJALA do jedne kućane strane teksta i dve fotografije
na <http://www.beograd.com/>
IZRADA HTML DOKUMENTA NIJE URAČUNATA U CENU.
NAŠ DIZAJNERSKI STUDIO RADO ĆE VAM POMOĆI DA EFEKTNO
REALIZUJETE VAŠU REKLAMU...



GAMA Electronics



Computer Graphics, Animations & Design

11000 Beograd Yugoslavia Mišarska 11

Tel: 381 11 33 22 75 33 94 94 Fax: 322 72 81

Dialup 381 11 322 4444

<http://www.beograd.com/>

E-mail: gama@beograd.com

Kao nekada

Posle višegodišnje pauze velike kompanije obnavljaju veze sa starim poslovnim partnerima iz Jugoslavije. Jedan od prvih je „Silicon Graphics“

Još par godina pre sankcija Niški „El Si Graf“ je uspostavio saradnju sa „Silicon Graphicsom (SGI)“ i tu vezu je održao sve do danas da bi povratak SGI-a na jugoslovensku scenu obeležio prigodnom manifestacijom pod nazivom „Open House“ Silicon Graphics - Tehnologije za XXI vek. Pomenuta manifestacija je održana 12. i 13. marta u hotelu „Beograd Interkontinental“ i pored SGI i „SiGraf“a okupila je niz kompanija koje svojih rešenja i ponudu baziraju na SGI tehnologiji.

Silicon Graphics

Kompanija „Silicon Graphics“ nastala je pre dvanaest godina u Kaliforniji. Danas SGI upošljava više od 2700 ljudi na 80 lokacija širom sveta i smatra se vodećim svetskim proizvođačem servera i grafičkih sistema. SGI prednjači u 3D grafici, vizuelnom procesiranju i RISC baziranim arhitekturama. Proizvodni pogoni kompanije nalaze se u Švajcarskoj (Neschatel) i Japanu (Kawasaki). Kompanija poseduje više manjih firmi koje rade za SGI ali radi rentabilnosti nastupaju samostalno na tržištu. Najbolji primer je MIPS koji radi čuvene RISC procesore po nacrtima SGI-a ali 75% proizvodnje prodaje drugim kompanijama. SGI saraduje i sa mnogim poznatim kompanijama poput „Phillipsa“ i „Nintenda“ (u vezi Ultra 64 console). Zanimljivo je da jedna trećina SGI-ovih proizvoda završava na univerzitetima, a po tvrdnjama zaposlenih njihova kompanija drži trećinu tržišta superkomputera dok 24% svih SGI računara radi na CAD/CAM/CAE, a 16% u video industriji. SGI 50% prihoda ostvaruje od prodaje van Severne Amerike.

Od Indyja do ...

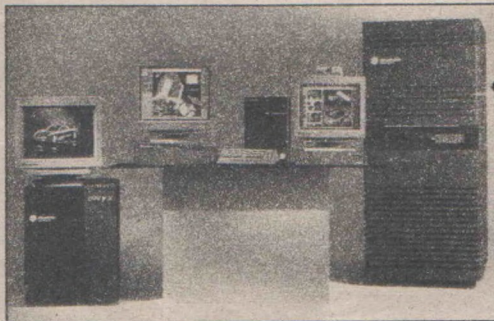
Gama SGI-ovih proizvoda je vrlo široka. U proizvodnom programu se nalaze mašine od najmanjih jednoprocesorskih radnih stanica do višeprocorsorskih serverskih superkomputerskih sistema.

Najslabija mašina je poznati *Indy*. Reč je o grafičkoj radnoj stanici baziranoj na MIPS-ovom RISC procesoru R4400 na 135 ili 175 MHz sa sjajnim grafičkim podsystemom koji zahvaljujući sjajnoj arhitekturi 64-bitne magistrale može da u sekundi iscrta oko 1,5 miliona linija. Ovaj računar je predviđen kao zasebna jednokorisnička mašina ili inteligentni grafički terminal za jače SGI mašine. Stoga višekorisnički rad ne daje baš najbolje rezultate. Standardna konfiguracija stiče se sa 17" kolor monitorom i netbežnom kamerom i mikrofonom za multimedijalne po-

trebe (npr. videokonferencije). Ova konfiguracija sa uobičajenim veličinama diska i RAM-a se kod nas može nabaviti za oko 10000 USD. Međutim, zanimljivo je reći da je na „Open Houseu“ bilo više *Indyja* sa 8-bitnom nego 24-bitnom grafikom što, nije baš razumljivo s obzirom na namenu ove radne stanice.

Za zahtevnije aplikacije predviđena je jača radna stanica pod nazivom *Indy2* u više verzija.

Od servera SGI proizvodi dve familije pod nazivom *Power Challenge* i *ONYX*. Obe familije poseduju multiprocorsorsku arhitekturu i proizvode se u više varijanti sa različitim procesorima (R4400, R8000 i R10000). Najjače konfiguracije poseduju 36 procesora a do te brojke se može stići i postepenim povećanjem broja procesora prema potrebama korisnika.



Za nizahtevnije korisnike postoji mogućnost povezivanja i 8 servera u niz radi ostvarenja što veće snage. Na ovaj način može se postići da 288 procesora rešava isti problem. Ukoliko su u pitanju procesori R10000 tada po SGI-u tako povezana mašina izvlači 112 Gflopsa! Čak i kada se ovaj podatak uzme sa rezervom (čitaj: umanjaj par puta) takva mašina spada u najbrže superkomputere. Zato je i cena takva - više miliona dolara.

MIPS R10000

Već par puta pomenuti čip R10000 predstavlja najnoviji i najjači iz MIPS-ove familije. Procesor je predstavljen početkom februara i već za vreme „Open Housea“ se isporučivale mašine sa ovim procesorom. Trenutno je verzija procesora na 275 MHz najbrža, ali se uskoro očekuju brže. R10000 je 64-bitni RISC procesor na kome je primenjen niz optimizacija radi postizanja što boljih performansi. Sastoji se od dve celobrojne jedinice, dve jedinice za rad sa brojevima u pokretnom zarezu i jednom ulazno izlaznom jedinicom. SGI za svoje sisteme sa dva čipa R10000 tvrdi da postižu 14 Gflopsa.

Za sada su raspoloživa dva modela sa ovim procesorom i to iz *Power Challenge* serije. Oznake modela su 10000XL i 10000GR i maksimalan broj čipova je 36 i 24 respektivno. Zanimljivo je da smo uspešli da saznamo da se uskoro očekuje da jedan 10000GR stigne na Beogradski univerzitet i to popunjen do pola tj. sa 12 procesora uz pratnju izvesnog broja *Indy* radnih stanica.

IRIX

Sve familije SGI-ovih mašina rade pod operativnim sistemom IRIX koji je SGI-ova verzija UNIX-a. To znači da isti programi rade i na najslabijim i na najjačim mašinama. Potrebno je jedino prekompajlirati program, ukoliko želite maksimalno iskorišćenje performansi sistema, ali programi će raditi i bez toga s obzirom na vertikalnu kompatibilnost MIPS-ovih procesora iz R familije. Sam IRIX je klasičan UNIX priložen 64-bitnoj arhitekturi i poseduje veći broj proširenja koja vremenom postaju standard (*OpenGL*) ili koja su u uskoj vezi sa specifičnim SGI hardverom. Najnovija verzija IRIX 6.2 podržava i *XPG4 Base 95* standard. U okviru sistema se nalazi potpuna multimedijalna podrška za kameru i mikrofonske radnih stanica, kao i niz paketa koji podržavaju uobičajene Internet servise, ali sa sjajnim grafičkim interfejsima (sjajan primer je *Media Mail*).

Uz sistem dobijate sve programe koji su neophodni za normalan rad sistema kao i veliki broj alata i odlične dokumentacije. Međutim ako želite da zaradite pare onda morate da kupite specijalizovane programe. Izbor aplikacija je veoma raznolik a SGI drži indeks aplikacija na svom [www](http://www.sgi.com) serveru (<http://www.sgi.com>).

Open House

Prezentacija SGI-ove tehnologije za XXI vek je održana u salama Atlantik i Pacifik „Beograd Interkontinental“a. U prvoj su se nalazili izloženi računari i softver dok su se u drugoj odvijala predavanja.

Svaki posetilac je odmah po ulasku bio srim malom kamerom priključenom na jedan *Indy* i par minuta kasnije je dobijao svoju identifikacionu karticu sa kojom je podizao propagandni materijal.

Jedna od pratećih manifestacija bila je i *Web Cafe*. U *Web Cafeu* su bila tri *Indyja* prikacena na Internet, ali s obzirom da je veza stalno pucała uglavnom se mogla pogledati lokalna prezentacija „SiGraf“a u kojoj je, između ostalog, bilo detaljno opisano sve o SGI hardveru. Druga prateća manifestacija je bila manje vezana za računare, a više za umetnost. Reč je o karikaturama poznatih filmskih likova koje je izradio A. Blatnik.

Silicon Graphics

U drugoj sali su se posle svečanog otvaranja koje je obavio G. Dušan Veljković iz „SiGraf“a smenjivala predavanja o „Silicon Graphicsu“, procesoru R10000, primeni SGI superkomputera, WWW-u i multimediji na SGI-ovim mašinama.

Izaberite logično...

CENE NA DAN 21.03.1996.

LG BABY

386 DX/40
ISA BUS
RAM 4 MB
FDD 3.5" 1.44 MB
I/O KONTROLER
SVGA 512 K
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ
SOFTWARE PO
IZBORU

490.-

LG BASIC

486 DX2/80
VL BUS
RAM 4 MB
FDD 3.5" 1.44 MB
VLB KONTROLER
SVGA VLB 1MB
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ
SOFTWARE PO
IZBORU

665.-

LG OPTIMA

486 DX4/100
PCI BUS
RAM 8 MB
FDD 3.5" 1.44 MB
SVGA PCI 1 MB
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ
SOFTWARE PO
IZBORU

830.-

120 Mhz +30

LG MULTI MEDIA

486 DX4/120
PCI BUS
RAM 8 MB
FDD 3.5" 1.44 MB
SVGA PCI 1 MB
CD-ROM 4 x SPEED
SOUND BLASTER 16
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ GENIUS
SOFTWARE PO
IZBORU

1170.-

133 Mhz +20

LG PENTIUM

PENTIUM /100
PCI BUS
RAM 8 MB
FDD 3.5" 1.44 MB
VIDEO KARTA:
SVGA PCI 1 MB
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ GENIUS
SOFTWARE PO
IZBORU

1180.-

LG MULTI ULTRA

PENTIUM /120
PCI BUS
RAM 16 MB
FDD 3.5" 1.44 MB
SVGA PCI 1 MB
(S3 TRIO 64)
CD-ROM 4 x SPEED
SB 16 MCD ASP
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ GENIUS
SOFTWARE PO
IZBORU

1390.-

DOPLATE:

(UKUPNA CENA = OSNOVNA KONFIGURACIJA + HARD DISK I MONITOR KOJI ŽELITE)

HARD DISK:

420 MB - 255	1.1 GB - 365
540 MB - 290	1.3 GB - 400
850 MB - 345	1.6 GB - 460

MONITOR:

MONO 14" - 190
COLOR 14" LR NI - 450
COLOR 14" PHILIPS 14C - 450
COLOR 14" PHILIPS 14B - 490
COLOR 15" DAEWOO - 680

COLOR 15" PHILIPS 15B - 780
COLOR 15" PHILIPS 15A - 870
COLOR 17" PHILIPS 17B - 1500
COLOR 17" PHILIPS 17A - 1880

GRAFIČKE KARTE:

Trident 9440 VLB, PCI
Cirrus Logic 5428, 5429 VLB
Cirrus Logic 5430, 5434 PCI
S3 805 VLB
S3 Trio 32, Trio 64 PCI
S3 Vision 868 PCI

STAMPAČI:

Epson LX 300
Epson LQ 100
Epson LQ 570+
Stylus 820
Stylus Color
HP 5 L
HP 5 P



godine garancije!

CD ROMOVI:
SONY 76E 4X
SONY 77E 4X
Panasonic 581 4X
Sanyo 4X
Teac 6X

ZVUČNE KARTE:

Media Magic 16
ESS Audiodrive
Sound Blaster 16 vibra

OSTALO:

Ručni skener Genius mono
Ručni skener Genius color
Fax voice modem 14400
Miš Genius Easy Mouse
Miš Zoltrix
Genius PC Joystick
Aktivni zvučnici 2 x 7.5 W
Mrežne kartice



LOGIC

NOVA
ADRESA!

(011) 682-782

Narodnog Fronta 30
BEOGRAD

RADNIM DANOM

od 9-17 h

SUBOTOM

od 9-13 h



BIBLIOTEKA GRADA BEOGRADA

Tradicija i nove tehnologije

Ako jednoga dana prestanu da se izdaju knjige, biblioteke će postojati i dalje. Doduše, radiće nešto drugačije

ma. Ova predavanja su držali ljudi iz SGI-a iz Švajcarske na čelu sa jednim od glavnih SGI-ovih menadžera za Evropu g. **Filipom Vepom** (Phillipe Weppe). Iako su sve prezentacije projektovane direktno sa *Indyja* na grafoskop (preko *true color* LCD displeja) izostala je demonstracija video konferencijskog sistema. Međutim viđeno je pravljenje Web prezentacije pomoću *WebMagie HTML* editora kao i mala demonstracija prezentacije *Javu* aplikacija. Sva predavanja koja su držali ljudi iz SGI-a bila su na visokom nivou i ostavljala su veoma povoljan utisak kako o SGI-ovim proizvodima tako i o ozbiljnosti kompanije.

I ostali...

Takođe je održana i mala prezentacija domaće Akademске računarske mreže, ali veću pažnju su izazvale prezentacije „Star Informatica“ i ESRI-a. „Star Informatic“ je Francusko-Belgijska kompanija za proizvodnju softvera iz oblasti arhitekture, mrežnog planiranja i kartografije. Predstavljen je čitav spektar programa za projektovanje i to sve za „Silicon Graphicsove“ mašine. „Star Informatic“ se ističe sjajnim referencama po Evropi, a i izvan nje, i ono što je moglo da se vidi na njihovom računaru zaista ostavlja snažan utisak na svakoga ko se bavi CAD/EAC. ESRI je vodeća svetska firma u oblasti *GIS-a* (*Geographical Information Systems*) i pravi aplikacije ne samo za SGI mašine već čak i za PC-je. Za one koje GIS više zanima evo i URL-a ESRI-jevog Web servera: <http://www.esri.com>.

Najzanimljivije izlaganje je imala kompanija „Alias Wavefront“ koja je u vlasništvu SGI-a. Ona se bavi animacionim tehnologijama i proizvodi čitav spektar programa za 3D modeliranje, dobijanje realističnih slika i raznih efekata. Tokom izlaganja bilo je prikazano kako je rađena jedna scena iz filma „Judge Dread“ u kojoj je jedino Silverst Stalone mogući pravi a sve ostalo generisano je putem računara. Ova kompanija je radila specijalne efekte u mnogim filmovima (od novijih: Batman Forever, Mortal Kombat, Waterworld). Zastupnik „Alias Wavefronta“ za Jugoslaviju je „Komp@n!l“.

Posle sankcija, na naše tržište se preko svojih nekadašnjih zastupnika („Micronova“, „Energodata“, ASV) vraća i „Informix“. Ova kompanija je baš u prethodne četiri godine doživela veliki bum najviše zahvaljujući novom konceptu svoje baze koja sada preko modula *Illustra* podržava najrazličitije objekte (5GL). Takođe *Informix* podržava multiprocesiranje a kod aplikacija pisanih na *Informix* je nezavisan od platforme.

Na računarima u sali Atlantik vrele su se i domaće aplikacije pisane za SGI (Elektronski fakultet u Nišu sa svojim paketima za projektovanje integriranih kola i OO simulacionim paketom opšte namene, Savezni hidrometeorološki zavod sa svojim programom za regionalnu prognozu vremena) kao i video projekcija *PIXEL*-ovih već dobro poznatih animacija.

Opšti utisak sa „Open Housea“ je više nego pozitivan. Očekujemo da u bliskoj budućnosti i druge strane kompanije zakače na naše tržište i da se sličnim manifestacijama predstave potencijalnim korisnicima.

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

Biblioteka grada Beograda je od svog nastanka do danas jedno od obeležja ovog grada. Ne samo kao stecište ljubitelja knjiga, daka i studenata, već je svojom bogatom delatnošću ova biblioteka uspešla da se uspostavi kao simbol kulturnih događanja Beograda. Kroz uspele sintezu starog i novog, potvrđuje da se iz bogate prošlosti može puno naučiti i da se ta znanja mogu uspešno primeniti danas.

U skladu sa tradicijom Gradskog čitališta Beograda, sredinom prošloga veka, Gradska biblioteka već deset godina nije zatvarala svoja vrata nedeljom, čak ni u najteža vremena proteklih nekoliko godina, saznajemo od upravnike ove ugledne kuće, g. **Simeuna Babića**. Kroz ove krizne godine biblioteka se neprekidno razvijala, radila na novim projektima. Članstvo se povećalo dva puta u odnosu na prošlu godinu, ističe g. Babić. Razlog tome je i stalno osavremenjivanje biblioteke i uključivanje u tokove bibliotekarstva - kompjuteri se u biblioteci već godinama koriste, o čemu je naš list već pisao. Razvoj bi zasigurno tekao mnogo brže da su ekonomske prilike bolje, jer biblioteka kao društvena ustanova zavisi od dotacija grada Beograda. Novac prikupljen od članarine isključivo se troši na obnavljanje bibliotekog fonda.

O novim projektima Gradske biblioteke upoznao nas je g. **Zoran Koš**, urednik programa multimedije.

Multimedijalni centar osnovan je početkom ove godine. Njegovu okosnicu čini fond od šezdeset CD-ROM izdanja čiji se broj stalno povećava. Fond je na raspolaganju članovima biblioteke preplaćenim na dodatne usluge, a jednosatni termin za rad na računaru se zakazuje. Za sada je na raspolaganju samo jedan računar, ali je u planu kupovina još nekoliko ko-

mpjutera što će smanjiti gužvu nastalu usled velikog interesovanja. Takođe, diskove je moguće iznajmiti. U poređenju sa gradskim standardima, cena nije visoka: 3,5 dinara za dan.

Pošto veliki broj članova biblioteke nije upoznat sa prednostima korišćenja kompjuterskih medija biblioteka nudi mogućnost njihovog upoznavanja kroz kurs multimedije. Kurs se održava u „Rimskoj sali“ biblioteke i traje tri dana zaredom sa ukupno deset školskih časova. Polaznici se upoznaju sa opštim svojstvima kompjutera, operativnim sistemom *Windows*, CD-ROM-om i korišćenjem multimedijalnih programa. Za sada se za potrebe ovog predavanja koristi samo ledar računara - *Pentium* sa dvadesetoinčnim monitorom, ali je to razumljivo s obzirom na cenu multimedijalnih konfiguracija.

Dvoriste Gradske biblioteke je već preuredno za održavanje projekcija i prezentacija. Međutim, za održavanje računarskih prezentacija monitor od dvadeset inča je samo privremeno rešenje. Potrebno je nabaviti kvalitetan projektor, što nije tako mala investicija. Zato bi pomoć sponzora bila dobrodošla, poručuje g. Zoran Koš.

Još jedan od interesantnih projekata gradske biblioteke je računarsko povezivanje skola sa bibliotekom, u cilju objedinjavanja bibliotekog fonda. U prvof fazu projekta je, zajedno sa firmom BITS, postavljen u rad BBS preko kojeg sedam osnovnih skola sa područja opštine Stari grad dobija informacije o biblioteci: o novim knjigama, značajnim događanjima itd. U nekoj kasnijoj fazi biće postavljen server u biblioteci i škole će moći da pretražuju bibliotekog fond.

Još jedan od značajnih projekata je povezivanje sa Zavodom za izdavanje udžbenika i osnivanje berze knjiga. Sem toga, sa Zavodom se planira izdavanje sopstvenih CD-ROM izdanja. Jedan od kompaktnih diskova bio bi namenjen upoznavanju dece naših ljudi u inostranstvu sa kulturo-istorijskim tekovinama naše zemlje. Planira se i CD sa pregledom lektire za osnovnu školu, kao i veliki englesko-srpski, srpsko-engleski rečnik. Ugovor je potpisano a nadamo se da će ovaj opešavan i ambiciozni projekat biti dovršen u što skorije vreme.

Alexander SWANWICK

Enciklopedija Britanika

Posebni kuzinet za da biblioteka poseduje primerak Enciklopedije Britanike na kompaktnim diskovima. CD-ROM je dobijen na poklon od g. Elmerna zastupnika za Istočnu Evropu firme „Exclusive Books Distributors Ltd.“, zvaničnog distributera ove enciklopedije. Da je ovo vrlo vredan poklon govori njegova cena: 1.280 USD, što je polovina cene papirnog izdanja. Jedina razlika je što sadrži 9500 slika (oko deset odsto u odnosu na papirno izdanje), što je razumljivo obzirom na količinu teksta (Britanika ima 44 miliona reči). Evo i primera: za reč „mišić“ (muscle) klasične CD-ROM enciklopedije (Encarta, Grolier) daju dve clo tri strane, a „Britanika“ 35. Između reči „Mozart“ i „muscle“ u Encarti ima 95 pojnova, u Grolieru 139, u Comptonu 176, a u Britanici 334 pojnova. CD-ROM je zaličen tzv. *dinglom* (hardlock), što predstavlja zaštitu od presnimavanja.

Gde su noviteti

Prema podacima organizatora, na CeBIT-u je ove godine bilo 6507 izlagača iz 66 zemalja, na 339108 kvadrata izlagačkog prostora. Izlagača je mnogo više, ali se ne očekuje obaranje prošlogodišnjeg rekorda od 755 hiljada posetilaca.

Specijalno za „Svet kompjutera“

Pošto sam se uspešno probio kroz saobraćajnu gužvu na prilaznim autoputevima Hanoveru, uspešno savladao sve zagonetke u vidu signalizacije ka sajmištu gde se CeBIT 96 održava i, što je najvažnije, pronašao mesto za parkiranje (bilo je rano jutro), eva me konačno pred ulazom na najveći kompjuterski sajam u Evropi.

Ne mogu da kažem, organizacija sajma je zaista dobra, sve je lepo isplanirano i posetioци se lako snalaze. Doduše, za ulaznicu od 50 DEM i treba nešto dobiti zauzvrat. Samo sajmište gde se CeBIT održava je ogromno i za jedan dan, koliko sam ja imao na raspolaganju, teško je videti i deo svega što je izloženo, a kamoli sve. Međutim, pošto na CeBIT-u izlaze što bi se reklo i kurta i murta, jer je stvar prestiža (pogotovo za Nemce) da vide i budu viđeni tamo, ne propušta se puno ako se zaobiđu kojejke nemačke firme softvera ili hardvera sa tri zaposlena, koje to što prave ne mogu nikome da prodaju.

Telekomunikacije su inače bile najzastupljenija tema, u čak pet hala i na otvorenom prostoru, i to je segment kome se predviđa najveći rast. Nekih 34 posto izložbenog prostora bilo je zauzeto od izlagača softvera, dok je pod mrežnim komunikacijama dominirao, ko bi drugi - Internet, koji je bio zastupljen i na specijalnim priredbama kao što su „ATM-World“, „News Net '96“ i „Novell NetWorking Center“.

Inače ove godine će se prvi put od 28. avgusta do 1. septembra održati i takozvani CeBIT „light“ za privatne korisnike i trgovinu pod imenom „CeBIT Home Electronics“.

Zbog svega navedenog, sa teškoćom se pribijajući kroz sajamsku gužvu, usmerio sam svoje kretanje ka štandovima najpoznatijih, gde se ionako moglo očekivati najviše noviteta. Moram da napomenem da pravih senzacija na CeBIT-u nije bilo i da je većina prikazanih proizvoda bila u zadnje vreme već viđena ili iscrpno najavljena.

Inače što se tiče prikazanog, Internet je ujedljivo „tema broj jedan“ kod svih. Programi za Internet se ubacuju u sve moguće aplikacije, sve se prilagođava radu na Internetu i preko Interneta. Svaka softverska firma koja drži do sebe mora da izbacni na tržište bar WWW čitač, ako već ne i kompletne pakete sa svim potrebnim i nepotrebnim programima za Internet. Ovo važi za sve od najvećih pa do najmanjih, i bilo bi sme-

šno da nije tužno koliko se energije troši na nešto gde su *de facto* standardi već postavjeni i gde 90 posto korisnika upotrebljava potpuno iste aplikacije. Dobro bi bilo da se taj trud uložni u neka poboljšanja postojećih neprofitnih aplikacija, ali nažalost u većini slučajeva radi se uglavnom o lošim kopijama postojećih programa za Internet sa malo drugačijim izgledom, a zna se da kopije nikada nisu original. Krenimo ipak redom.

Lotus/IBM

Centralno mesto je zauzeo Lotus Notes u verziji 4 koji se pojavio pre kratkog vremena i u koga Lotus i IBM polažu velike nade. Notes je, a šta bi drugo, u novoj verziji potpuno okrenut Internetu. Pored toga što dozvoljava korišćenje WWW čitača kao klijenta, podržava HTTP protokol i HTML format za dokumente, moguće ga je postaviti kao i Web server gde su sve njegove funkcije dostupne korisnicima i mogu se koristiti kako za internu upotrebu, tako i kao eksterni server via HTTP. Sastavni delovi Notesa su i *InterNotes Web Publisher* (pravljenje WWW stranica), *InterNotes Web Navigator* (WWW čitač), kao i jedan *Developers Kit* i OCX dodaci (OLE kontrolori) za različite aplikacije.

Stručnjaci mu inače ne predviđaju veliki uspeh pošto se od strane mnogih kompanija sve više koristi *Intranet* i pruža skoro sve mogućnosti kao i Notes. Inače, *Intranet* je mreža za internu upotrebu u velikim firmama koje umesto skupih iznajmljivanih linija koriste Internet. Sve za tu svrhu potrebne aplikacije nalaze se mnogo jeftinije, nego kupovanje Notesa i silnih licenci za njega. Drugi problem za Notes je da, posle višegodišnjeg monopola, na tržištu dobija konkurente koji se spremaju da odseku parče kolača. „Novell“ naime uskoro izbacuje *Groupwise XTD*, dok „Microsoft“ sprema svoj *Exchange Server*. Notes je inače portiran na više različitih platformi: *Windows 95*, *Windows NT*, *OS/2*, *Mac*, *SPARC*, *UNIX* i *LAX*.

Drugi „novitet“ bio bi Lotus *SmartSuite 96* u nekompletnoj 32-bitnoj verziji. Odličan biro paket koji, nažalost, odaje utisak neobrađenog, nedoteranog programa, ali koji u svakom slučaju vredi i može da se nosi sa konkurentskim *Microsoft Office*.

Što se tiče OS/2, on ipak izgleda pada u zaborav, bez obzira na to što u IBM-u najavljuju novu verziju. Najuznije je to što nisu uspešli da izbacne verziju ni za svoje čedo *Power PC*, nego su morali da instaliraju *Windows 95*, dok se Bil Gejts smejaio iz prikrakja.

Corel

„Corel“ iznenađuju pravom poplavom novog softvera, kao i stalnim kupovinama softverskih kuća ili programa. Najnoviji uspeh (ili neuspeh) je, nedavno od „Novella“ kupljeni, a još uvek nedovršeni, *Perfect Office* u 32-bitnoj verziji. I već najavljuju jako medijsku podršku za njega. Pored toga stalno izlaze novi proizvodi kuće „Corel“, da postaje čak i teško pratiti ih. Vredi istaći program za crtanje *Corel Xara 1.1* koji objedinjuje vektorsku i bitmap grafiku i raspolaze velikim brojem efekata. *Xara* je 32-bitni program za



Windows 95 i Windows NT, ima odličan GUI i koristi sve mogućnosti koje 32-bitne platforme pružaju.

Novi su pored toga *Internetmanija*, paket programa za Internet, koji kao što sam na početku napisao, samo kopiraju velike uzore, tu je bio i *Corel Flow 3*, program za pravljenje dijagrama, *Corel CAD* sa kojim „Corel“ namerava da parira „Autodeskovom“ *AutoCAD-u*, ali za mnogo manje para, a *Corel Ventura 6.0* koja se odavno najavljuje, videna je tek u alfa verziji.

Još jedno područje na koje „Corel“ uskače su video konferencije. Sa programom *Corel Video* uz koji ide video kartica vlastite produkcije, ovaj tip komunikacija postaje dostupan velikom broju korisnika. Pogotovo su manje firme ciljno tržište, za koje su skupi sistemi bili nedostižni, pa čak i privatni korisnici sa dubokim džepom. Za nas to doduše još ne važi, ne zbog para nego što naša PTT još ne nudi ISDN priključke koji su neophodni zbog brzine transfera podataka koja je potrebna za video konferencije.

Novell

Glavni „Novellov“ produkt ovde je *Netware 4.1*, iako nije baš tako nov. Inače „Novell“ gubi sve više primat na tržištu mrežnog softvera koji polako ali sigurno preuzima „Microsoft“ sa *Windows NT*. „Novell“ kao ni drugi nije odoleo „Internetmaniji“ pa je prikazan *Netware Connect* i *Netware Web Server* koji u sprezi sa *Netwareom* omogućuju pristup Internetu i postavljanje WWW servera. Od novih proizvoda tu je *Groupwise XTD* koji treba da konkurira „Lotusovom“ *Notesu*, kao i pomoćni program: *Inform* za pravljenje formulara i *SoftSolutions* za upravljanje postojećim dokumentima. Sve u svemu najlepší je bio novi „Novellov“ logo na štanduu.

Escom

Sigurno najveću pažnju je izazvala Amiga svojom pojavom prvi put posle dve godine. Ovde se radi o pravom Internet računaru koji je opremljen softverom, modemu, pristupom i besplatnim satima za korišćenje Interneta, i koji Escom nudi za 1199 DEM. Ovaj računar može da se priključi direktno na televizor ili na standardni VGA monitor. Inače baziran je na Amigi 1200 sa

260 MB harddiskom, 2 MB RAM-a i 14400 bps modemu. Radna memorija može da se sa standardnim SIMM-ovima poveća do 128 MB, četvorbrziński CD-ROM je standardna oprema, a kao glavni procesor ugrađen je Motorola 680EC30 na 40 MHz. I ovde postoji mogućnost poboljšanja pošto je BUS fleksibilan tako da se mogu ugraditi mnogo jači procesori kao što je 68060 ili PowerPC. Kompiuter se isporučuje sa prerađenim Amiga OS-om 3.2 i treba da, zahvaljujući



novim mogućnostima, ponovo privuče korisnike. Na štanduu su pored „Escomovih“ PC-a, videne i multimedijalne konfiguracije sa etiketom „Commodore“.

Matrox

Kanadski proizvođač grafičkih kartica „Matrox“, koji izbacio na tržište izvanredne grafičke kartice iz serije *Millennium*, prikazao je sada dodatke za njih. Tu je MPEG dekoder i *Framegrabber* video kartica koje svojim kvalitetom dokazuju da je „Matrox“ postao jedan od vodećih proizvođača grafičkih kartica. Što se tiče toliko osporavanih MPEG-a i natezanja hoće li doći ili neće, kakav dekoder je potreban, soverski ili hardverski, može se reći da je hardversko rešenje koje nudi „Matrox“ izvanredno. Kvalitet slike je neuporedivo bolji od većine sličnih proizvoda i pitanje je dogovora proizvođača multimedijalnih aplikacija hoće li uskoro na našim monitorima gledati MPEG filmove sa CD-ROM-ova ili ne.

Adobe

„Adobe“ je još jedna firma koja je podlegla „Internetmaniji“. Ovaj etablirani proizvođač softvera za stono izdavaštvo i obradu slika, smatra da je budućnost na Internetu. *Adobe PageMill* je program za kreiranje WWW stranica, gde naravno „Adobeov“ *Acrobat* format dolazi do izražaja. *Adobe Amber* je Plug-In za *Netscape* koji omogućava posmatranje *Acrobat* dokumenta na Internetu i dobija se besplatno. *Stemill* je alatka za upravljanje i održavanje WWW servera. Inače ovih dana je izašao *Adobe Photoshop* u verziji 3.0.5 koji ispravlja pojedine bagove pri radu sa *Windowsom 95*.

Microsoft

Ovo je prvi sajam gde na Microsoftovom štanduu, u centru pažnje ne stoji *Windows 95*. Pošto je i Bila Gejtsa uhvatila Internetmanija i možda još više strah da jedanput i on izgubi primat u nečemu, dominirali su ovaj put programi za Internet koje je „Microsoft“ napravio ili su pred pojavljivanjem... „Microsoftov“ WWW čitač *Explorer*, koji je prikazan u verziji 2.0 i koji stiće u zadnje vreme doista korisnika, a pored toga je i besplatan, dobija uskoro naslednika u verziji 3.0 koja je pred početkom beta testa. Po neproverenim vestima, u verziji 3.0 biće pored *Jave* i *Java Scripta* koje je „Microsoft“ licencirao, „Netscapeovi“ *Frames* *Tagovi* i mogućnost telefoniranja preko Interneta a la *Internet Phone*.

Drugi važan produkt za Internet je *Internet Information Server* koji se može besplatno dobiti na <http://www.microsoft.com/info/serve>, a biće i sastavni deo *Windowsa NT 4.0*. O njemu u „Microsoftu“ govore sa-



mo u superlativima, a šta je od toga tačno pokazivača praksa. Inače tu je bio i *Exchange Server* sa integrisanim *Groupware* koji treba da konkurira „Lotusovom“ *Notesu*.

Od zanimljivih vesti se moglo čuti da od *Windowsa 96* neće ništa biti, a da li će takozvani projekt *Nashville* biti izbačen kao *Service Pack* ili deo velikog *updatea* predviđenog za 1997. - videoćemo. Inače prvi *Service Pack* za *Windows 95* je već izašao u engleskoj verziji a ostale, lokalizovane verzije tek slede. *Windows NT 4.0* krenuo je u beta test i po nekim najavama treba ga očekivati u junu. Bez obzira što će izgledati kao *Windows 95*, neće imati baš sve iste funkcije kao naprimer *Plug and Play*, bar za sada. Verovatno će u nekoj blizjoj ili daljoj budućnosti da se ta dva OS-a spoje, a do tada...

Logitech

Kako su izračunali u „Logitechu“, 10. aprila će sa proizvodne trake u Kini sći njihov stoničioni miš. Ovaj svečani trenutak je već proslavio na CeBIT-u sa ogromnom tortom i zlatnim mišićima. A da za njih miš nije samo miš, prikazan je i novi miš za *Windows 95* pod imenom *Hyper-Jump Mouse* sa kojim se pritiskom na srednje dugme dobija osam poslednjih važnih funkcija, tj. programiranih. Na štanduu je prikazan i *Wingsman Warrior Joystick* koji zahvaljujući nevidenoj pokretljivosti treba da omogući bolju kontrolu, pogotovo za 3D igrice.

Ostali

Pored ovih najvećih, vredi pomenuti specijalite za viruse „McAfee“ koji je predstavio svoj *WebScan* koji treba da štiti jedne „net surfere“ od virusne infekcije. „Symantec“ je svoj legendarni *Norton Commander* izbacio u verziji za *Windows 95*, ostavljajući mu skuro u potpunosti izgled kakav je i bio pod DOS-om.

„Micrografix“ je predstavio svoj program za crtanje *Windows Draw 4.0* i ne više tako novi paket *ABC Graphics Suite 95*. Na štanduu, Hewlett-Packardova su bili novi kompiuteri iz *Pavillion* serije. Odlika im je da su svi kablovi i ulazi markirani bojom pa nam više i ne treba glava da razmišljamo koji je serijski a koji paralelni port. Tu su zatim bili i štandovi raznih mreža (*CompServe*, *MSN*), kompiuterskih časopisa, koju su kao „PC Online“ ili „PC Professional“ dodeljivali nekakve nagrade za produkte godine, pa čak i za najbolju WWW stranicu na Internetu.

Bilo je naravno još drugih interesantnih i manje interesantnih stvari, sve u svemu bilo je svega i svačega, i kao što rekoh na početku, za jedan dan ne može se ni u snu sve videti, a kamoli jedan deo. Morao sam se na kraju zapitati da li mi je ovo sve bilo potrebno. Svo to guranje kroz gužvu, puvovanje i ostalo, stvarno je previše, pogotovo kada je većina ovde videlih produkata manje ili više već bila prikazana bilo u nekom časopisu ili na neki drugi način. Po meni dolazak na CeBIT samo da bi se reklo „Eto bio sam tamo!“, stvarno se ne isplati. Ali ni u tom slučaju ne biste čitali ovaj tekst...

Miomir BESARABIĆ

Autor je konsultant iz oblasti komunikacija i publikovanja na Internetu, zaposlen u firmi „Neptun AG“ u Cirihu koja se bavi publikovanjem i marketingom na Internetu. Autora možete kontaktirati na e-mail adresu: miomir@ibm.net



Otpisani kompjuteri

Oduvek smo se trudili da izbegavamo podele računara na ozbiljne, neozbiljne, male, velike, za decu, za školu... Računar je računar. Može biti proizvod ove ili one firme, može raditi na ovoliko ili onoliko megaherca, može biti proizveden davno ili pre par dana. To su sve podaci za komšiluk. Ono što je stvarno bitno jeste koliko je računar upotrebljiv, odnosno šta od njega možete očekivati. Ukoliko vam je bitan utisak na komšiluk, nema potrebe da čitate tekstove na sledećim stranicama. Odmah nabavite Pentium na XXX megaherca uz višecifarski displej na kućištu, te još par stvari na čijem će vam imenu zavideti komšije, rođaci, prijatelji ili slučajni prolaznici. Međutim, ako imate računar koji i nije za pokazivanje, a svesni ste da na njemu možete da uradite ponešto, ili tek želite da nabavite računar koji treba da vam na neki način pomogne u radu, a svesni ste svojih materijalnih (ne)mogućnosti, spremite se za laganu šetnju kroz istoriju računara i pratećeg softvera. Zaustavite se na mestu gde budete prepoznali svog mezmica i pročitajte šta sve on može. Naravno, ako vaši poslovi premašuju kapacitete računara koje je vreme pregazilo, pročitajte sve o mogućnostima „otpisanih“, da biste shvatili zašto treba da potrošite više novca za jači računar.

„Povratak” otpisanih

„Meni je potreban živ neprijatelj. Sa leševima ne umem da radim. Treba mi barem jedan... u upotrebljivom stanju.”

Major Kriger, „Povratak otpisanih”

Kada je, daleke 1981. godine, IBM pompezno predstavio svoj *IBM PC* niko ni je ni slutio da će to biti uređaj koji će tako dramatično uzdrmati tekuću deceniju i na njenom kraju čak postati „ličnost godine” u izboru uglednog američkog časopisa *Time*.

IBM PC

Hardverski *IBM PC* je baziran na, već tada, zastarelom „Intelovom” procesoru *i8088* sa radnim taktom od 4.77 MHz, a operativni sistem naručen je od tada nepoznatog, „Microsofta”. Ne možemo, a da ne konstatujemo da su i „Intel” i „Microsoft” od svega toga izvukli daleko veću korist nego *IBM* čija konzervativnost i danas mnogima smeta.

Na našu sreću, *IBM PC* je oduvek bio preskup za naše podneblje pa su šanse da vam zapadne baš takva mašina – vrlo male. Ako vam se to i desi, naš savet je da ceo kompjuter, neštećen vašim proširenjima, ponudite preko oglasa kolekcionarima jer ćete tako izvući najveću korist. Da biste, ipak, znali da imate pravi *IBM PC* dace-mo neke podatke o osnovnoj konfiguraciji i mogućim proširenjima:

Lična karta

Procesor: *i8088A*, 4.77 MHz, interno 16-bitni.



eksterno 8-bitni, 20-bitna adresna sabirnica, sabirnica za podatke i adrese rade multipleksirano

Memorija: 40 KB ROM sa BIOS-om i programskim jezikom BASIC i 64 (!) KB RAM-a. Na ploči postoje podnožja za dodatna 192 KB RAM-a, a može se dokupiti i kartica koja dopunjava sistem do maksimalnih 640 KB.

Grafika: *MDA (Monochrome Display Adapter)* sa monohromatskim monitorom sa 25 redova po 80 znakova (slovnja matrica bila je 9 x 14 tačaka pa je „efektivna rezolucija” bila 720 x 350 tačaka što je, za ono vreme, pružalo dosta ugodnu sliku za rad. Upotrebili smo izraz „efektivna rezolucija” jer ovaj displej nije bio u stanju da adresira piksele pa ni da prikazuje likovnu suvislu grafiku. Kasnije je dodata opcija sa šarenom grafikom – *CGA (Color Graphics Adapter)* kartica koja je imala manju rezoluciju (maksimalno 640 x 200) sa dve boje ili 320 x 200 sa četiri boje od maksimalno šesnaest boja. Način na koji je birana „paleta” je vrlo komplikovan (a mogućnosti davno prevaziđene), pa nema velike svrhe ni objašnjavati ga.

Spoljna memorija: ugrađena disketna jedinica od 360 KB (nekada su se pravile jednostrane diskete na koje je bilo moguće snimati samo sa jedne strane – znači 180 KB). Opciono se mogla dograditi druga disketna jedinica i jedan ili dva *vinchester* diska od pet ili deset megabajta.

Interfejsi i dodaci: kasetofon, štampač, serijski port, proširena šasija...

Kao što vidite, nema mnogo razloga za radost. Programi koji su se vrteli na prvim primercima bili su: *Visicalc*, *dBASE II*, *WordStar*... Za lole svežije aplikacije sa PC-jem nećete imati dovoljno bar nečega.

IBM PC/XT

Nedugo posle uspeha prve verzije, *IBM* zaključuje da je tržište sazrelo za „poslovnu” verziju *IBM PC*-a kome se ponosno dodaje naziv *XT (Extended Technology)*. Odmah opremjen sa 256 KB RAM-a i, neretko, hard diskom od 10 ili 20 MB ovaj kompjuter davao je mnogo više šanse korisniku da uradi nešto pametno i korisno.

Sa *XT*-om prvi put je promovisana koncepcija modularnog sklapanja kompjutera. U osmobicne slotove ovog kompjutera mogu se stavljati (takode osmobicne) kartice. Naglašavamo, reč



osobitne, jer ih je relativno teško naći na tržištu. U obzir dolaze modeli, EGA i VGA kartice ranije generacije, mrežne kartice (NE1000, naprimer).

Lična karta

Gotovo ista kao i za IBM PC sem procesora i8088-2 kome je radna frekvencija povećana na 8 MHz i osnovne RAM memorije od 256 KB.

Zahvaljujući modularnoj koncepciji, sa pojavom XT-a javljaju se i prvi proizvodi koji nisu nastali u IBM-ovim laboratorijama i prvi PC "klonovi" – računari slične koncepcije i funkcionalno gotovo identični sa uzorom. Uzrok svemu tome, u suštini, leži u neopreznom formulisanju IBM-ovih patenata, ali i stalno nastojanje proizvođača softvera koji se trude da njihovi programi rade i na kompjuterima koji nisu 100% kompatibilni sa uzorom.

Jedna od najinteresantijih kartica iz vremena na XT (ali i AT) računara takođe ne dolazi iz IBM-ove proizvodnje. Reč je o grafičkom adapteru firme "Hercules". Shvatajući potrebe tržišta za grafičkom (nakar poslovnog tipa) "Hercules" je napravio karticu tekstualno veoma sličnu MDA adapteru, ali sa grafičkom memorijom i mogućnošću adresiranja piksela što je korisnicima donelo crno-belu grafičku rezoluciju 720 x 348. Hercules grafika bila je tako najpopularnija na XT i AT kompjuterima osamdesetih godina, mada je, u poslednje vreme veoma teško naći program i igre koji je podržavaju.

Već krajem burne kartijere PC i XT kompjutera probijena je famozna barijera od 640 KB RAM-a koju je IBM zacrtao kao "gonju moguću granicu koja bi uopšte nekome mogla da bude potrebna". Sam procesor, naime, svojom adresnom sabirnicom od 20 linija može da adresira 220 bajta, ali je u modelima PC i XT sam "IBM" ograničio memoriju na 640 KB (desetostruka početna vrednost) postavljajući razne periferijske uređaje na adrese iznad 640 KB. Tako memorija grafičke kartice počinje baš od te adrese (A000h), a tu je i neophodni ROM sa BIOS-om na adresi F000h.

Kada se limit popunio, tražena su rešenja da se XT-u doda još memorije. Rešenje je nađeno u

LIMEMS standardu po kome se dodatnoj memoriji pristupa kroz "prozor". Naime, do tada neiskorišćeni segment adresnog prostora (E000h-EFFFh) upotrebljen je da se u njega "preslika" segment od 64 KB EMS memorije sa kojim se upravo radi.

Iako su se potrebe za EMS memorijom najčešće ograničavale na 256 KB, programi su zantno lakše i brže radili ako ste imali tu memoriju, a i sam DOS ili dodaci za njega počeli su da ga koriste u vidu memorijskog drajva (*ramdrive*) ili keširanja za hard-disk. Zanimljivo je da su EMS memoriju najpre prihvatili i najduže podržavali proizvođači igara jer je zadovoljava njihove prohteve za povećanom memorijom (sve više grafike i pomalo zvuka). U isto vreme, tada najveće tržište vlasnika PC-a bilo je pokriveno.

Prosečna konfiguracija koja vam može zapasti je XT sa 640 KB RAM-a, 20 MB hard diskom, 360 KB disketnim drajvom, vrlo retko sa EMS karticom i uglavnom sa Hercules monitorom. Vrlo su česti klonovi XT-a sa nešto jačim procesorima 8086 (16 bitna spoljna sabirnica) ili čak 80188/80186, dopunjen sa dva DMA kanala (*Direct Memory Access*), tri tajmera, integrisanim kloj generatorom i PIC-om (*Programmable Interrupt Controller*). Kako su se kod nas XT-ovi kupovali prilično kasno, često možete naći i primerke sa ugrađenom 1 MB RAM-a i logikom koja "višak" od 384 KB odmah napira kao EMS memoriju.

IBM PC AT

Tačno tri godine nakon predstavljajući IBM PC-a, sa sličnom medijskom pomoćom predstavio je IBM svoj novi kompjuter baziran, opet, na "Intelovom" procesoru i80286. Prvi primeri radili su na 6 MHz, a kasnije je promovisana i verzija na 8 MHz. Osnovna konfiguracija koštala je 3995 dolara. Otvorile u isto vreme kod ljubljanskog "Intertradea" imućnjiji kupci iz tadašnje Jugoslavije mogli su (kao novost) da kupe IBM PC za oko 8000 dolara, a oni siromašniji pravili su ili dopunjavali *Galaksiju* ili, uz mnogo rizika, švercovali *Spektreume* (vreme je da se objavi – valjda je prekršaj do sada zastareo).

Lična karta

Procesor: i80286 koji je radio na 6 MHz (kasnije na 8 MHz) i to u dva moda: *real mode* kada je radio baš kao prethodnik i8086/i8088 i *protected mode* u kome je adresirao 16 MB RAM-a, opet sa 64 KB segmentom i sa mogućih 1 GB virtualne memorije (prostor na disku koji "glumi" RAM, pod uslovom da imate toliki disk). Nesrećni procesor i80286 imao je, ipak, jedan ozbiljan "bag" – lako je prelazio u *protected mode*, ali se vrlo teško iz njega vraćao. Zato su gotovo svi programi radili u *real mode* uz korišćenje EMS memorije koja se dobijala tako što je "produžena" pretvarana u "proširenu" (XMS u EMS) pomoću softverskog drajvera (najpopularniji je bio "Quartedeckov" QRAM), a kod novijih klonova AT-a i hardverski. U suštini, procesor je imao 16-bitnu sabirnicu za po-

datke (intemu i eksteru) i 24-bitnu adresu sabirnicu.

Memorija: 512 KB u osnovnoj varijanti, ali je 640 KB relativno brzo postao minimum. Dobro opremljen AT-om može se smatrati onaj sa 2 MB RAM-a na kome već možete da pokrenete *Windows 3.0* ili 3.1 u *standard modu* (otkucajte *win /s* ako imate 386 pa ćete videti šta gubite).

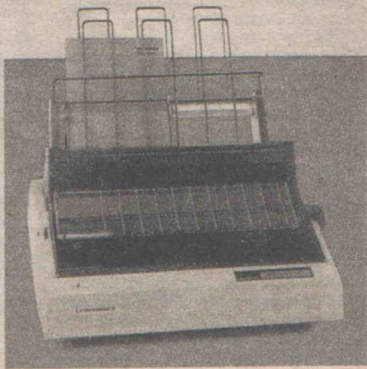
Grafika: IBM je svoje AT kompjutere u početku isporučivao sa MDA ili CGA grafikom, a proizvođači klonova su u svoje konfiguracije ugrađivali najčešće, neuporedivo popularnije, Hercules kartice. Relativno brzo na tržištu se pojavila i EGA grafika sa 16 od mogućih 64 boje. Naime, za spremanje jednog piksela bilo je rezervirano po četiri bita pa je cela slika rezolucije 640 x 350 stajala u mmorijose segmente A000 i B000 (ukupno 128 KB). Kako četiri bita daju samo 16 boja, upotrebljena je paleta sa 16 indekssnih boja pri čemu je indeks adresirao apsolutnu boju od šest bita (po dva bita po komponenti ili, popularno, R₂G₂B₂).

Spoljna memorija: ugrađena disketna jedinica od 1.2 MB (wow!) hard disk od 20 MB. Opciono se mogla dograditi druga disketna jedinica.

Interfejsi i proširenja: serijski i paralelni port. Najvažniju inovaciju predstavljaju 16-bitni slotovi za kartice koji su prvi put standardizovani van "IBM-a" i to, ni manje ni više, nego od međunarodnog udruženja za standardizaciju (*International Standard Association*). Odatle i naziv za ISA kartice čija je raznovrsnost umnogome ubrzala utemeljenje PC-a kao standardnog poslovnog kompjutera.

Najpre se počelo sa kombinovanjem raznih interfejsa na jednu karticu. Serijski i paralelni portovi našli su se na jedinstvenoj I/O kartici. Slično se desilo i sa disketnim i hard disk kontrolerom. Pojavili su i prvi SCSI kontroleri i diskovi kao dopuna postojećim MFM hard diskovima, kao i razne kartice za akviziciju podataka.

Najveću buru tog vremena ipak je izazvala pojava RLL hard diskova koji su se neznatno razlikovali od vladajućih MFM diskova. Ta razlika se ogledala drugačijem načinu snimanja podataka (gušće pakovanje) i nešto finijem magnetnom premazju koji je podnosio novi način modulacije.





Kako je tvorca projekta, firma „Seagate“, požurila sa izlaskom na tržište, prvi

vi primerci su pokazivali veći broj krahiranja sistema (uz gubitak svih podataka) nego što je trebalo biti spremno da prihvati.

Često se dešavalo da se novi RLL diskovi stavljaju na stare MFM kontrolere uz značajan gubitak kapaciteta. Da podsetimo, RLL disk od 32 MB mogao je da se formatira i kao MFM disk od 20 MB. Oni koji su već tada kompjuter koristili za neki značajan posao radije su se odricali povećanog kapaciteta nego što su rizikovali gubitak dragocenih podataka ili, još gore, povećkog uradnog posla.

Krajem 286 epohe javlja se, međutim, novi standard za hard diskove. Radi se o IDE interfejsu koji podrazumeva da se na samom disku nalazi kontrolerska elektronika, a sam disk je običnim adapterom spojen na sistemsku sabirnicu. Tako je korisnika prestalo da interesuje kakav je tip modulacije i zapisa na samom mediju. Uz manje modifikacije, IDE adapter se do danas zadržao kao standardni hard disk „kontroler“.

Sa 286-icima, da ne zaboravimo, na scenu ulaze i miševi kao standardan deo PC konfiguracije. Povećana brzina, memorija, hard disk i poboljšani grafički adapteri polako uvode grafičke simbole kao element komunikacije sa korisnikom i kompjutersku grafiku kao predmet obrade na kompjuteru.

Najčešća konfiguracija koju možete da nađete je 286 kompatibilna (sada nema potrebe da to bude ikom) sa radnom frekvencijom od 12, 16, ili 20 MHz. Rede se sreću primerici na 10 ili 25 MHz. Primerici na 10 MHz verovatno imaju najbajetije periferije koje možete da nađete, a sa onima na 25 MHz imate veliku šansu da ne rađe dobro (zaglavljuju).

386

Brojka umesto lepo sročenoj „IBM-ovog“ naziva XT ili AT samo znači da „veliki plavi“ više ne predvodi kada je u pitanju PC. Čitav buljuc, uglavnom dalekoistočnih, proizvođača PC-a daleko pre IBM-a ugrađuje nove procesore, pravi bolje grafičke adaptiere i multi I/O kartice... pa tako prvi 386 PC pravi „Kompj“.

Lična karta

Procesor: 180386 koji je u početku radio na fantastičnih 16 MHz (verzije na 12 MHz koje su se povremeno javljale u prodaji bile su zapravo „šesnaestice“ koje su imale problema sa radom na 16 MHz. Pravi 32-bitni procesor radio je u tri moda. Kao procesor 18086/18088 (zapalio se to u „real mod“, „protected mod“ pružao je 64 TB (erabajta) virtuelne memorije, ali sa 4 GB po segmentu. I na kraju, „virtual 8086 mod“ (V86 mode) kao simulacija više paralelnih 8086/18088 procesora. Da ne bi sve bilo idealno (i skupo), „Intel“ se ubrzo potrudio da stvar upotipni sa dve osnovne verzije procesora 180386DX sa kompletnom 32-bitnom arhitekturom (DX: Double-word eXternal) i 180386SX CPU koji je spolja komunicirao 16-bitno (SX: Single-word eXternal). To je, međutim, olakšavalo neke druge stvari. Modeli sa SX procesorom mogli su, naprimera, da imaju samo 2 MB memorije u

vreme kad se 4 MB smatralo nepotrebni luksuzom.

Memorija: prvi 386 kompjuteri imali su najčešće 1 MB RAM-a, ali je začkoljica bila u tome da se nisu mogli proširiti proizvodnjom. Najčešće su imali osam podnožja (dve banke) za osmobicne SIMM-ove (Single In-line Memory Module). Pošto se radi o 32-bitnom kompjuteru bilo je potrebno da se proširuje u koracima od četiri SIMM-a (4 x 8 = 32 bita), a sami SIMM-ovi sadržavali su 256 Kbitne ili 1 Mbitne memorijske čipove pa su moguće kombinacije bile sledeće: 1 MB ili 2 MB - popunjena jedna ili dve banke 256 KB modulima, 4 MB ili 8 MB - popunjena jedna ili dve banke modulima od 1 MB. Situacija je, naravno, lakša kod procesora 386 SX koji, kao i 286, može da se proširuje u koracima od po dva SIMM-a.

Grafika: u početku, najčešće se sreću Hercules kartice i poneka EGA kod ambicioznijih korisnika. Nastojanje IBM-a da uvede nove grafičke standarde uglavnom ostaje bez odjeka. Tako neslavno završavaju i VGA (pojavi se čak nešto pre EGA kartice) i XGA koji je nešto kasnije revitalizovan kao 8514 adapter na PS/2 seriji kompjutera u kojoj IBM prvi put upotrebljava i 386 procesore. Pravi probaj, međutim, pravi srazmerno slabiji grafički standard koji „IBM“ naziva VGA (Video Graphics Array). Originalna VGA kartica ipak je, za današnje pojmove, smešna. Pružala je rezoluciju od 640 x 480 u 16 (od mogućih 262.144) i, takozvanu, MCGA rezoluciju od 320 x 200 u 256 boja koja je u prvo vreme nazivana i „Super CGA“ rezolucija. Nakon početnog oduševljenja prevladava mišljenje da je 16 boja premano, ali suprotno IBM-ovom očekivanju, nezavisni proizvođači ne kopiraju 8514 i XGA standard već prave svoje SVGA (Super VGA) kartice sa raznoraznim modovima od kojih su najčešći 640 x 480 u 256 boja i 800 x 600 u 16 boja, a kasnije i 800 x 600 i 1024 x 768 u 256 boja.



U igru sa grafičkim karticama uključuje se i udruženje proizvođača grafičkih kartica i monitora (VESA - Video Electronics Standard Association) koje donekle standardizuje grafičke modove i frekvencije osvežavanja ekrana jer se prvi monitori baš nisu ispravno osvežavali, baš zbog relativno niskih brzina osvežavanja ekrana.

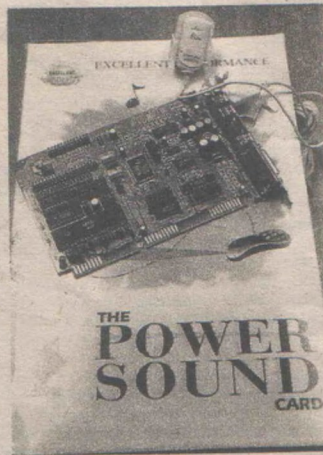
Spoljna memorija: ugrađivana disketna jedinica od 1.2 MB, ali je 3.5 inčni uređaj (preuzet sa Amiga i Atanija) ubrzo postao nezvanični standard. Kapacitet početnih hard diskova od 40 MB (grafičke IDE) ubrzo na je rastao preko 80, 130 do nekada 210 ili 250 MB. Što je najčešća veličina koja možete da nađete.

Većina 386-ica koje možete naći na našem tržištu kupljena je, zapravo, u vreme kad su se u svetu već uveliko proizvodile 486-ice, pa se najčešće radi o veoma malim pločama, sa jednim ili dva čipa (jedan procesora) koji kontroliše sva vezna logika. Takve (low-cost) varijante pokazale su se i najbolje u radu.

Ploče su najčešće sadržavale 154 slotove, mada ima i onih sa VLB slotovima za kartice. U igru se uključuju i drugi proizvođači procesora (pogotovo posle prelaska „Intel“ na 486 procesor) pa najčešće možete da sretnete AMD-ov procesor Am386-40 vrlo pouzdan i nimalo sporiji od „Intel-a“. Povremeno može da vam zapadne i neki „Cyrix“, ali i gomila UMC-a, IBM-a, SGS-a za koje nije uvek lako utvrditi da li se radi o 386 ili 486 procesorima.

Prema svetu i tropar...

Ako ste se već odlučili za stariji kompjuter (ili ne možete da ga se rešite), uz njega treba probati i odgovarajuće periferije. Tako će uz XT baš odgovarati neki 9-pinski matricni štampač, uz 286 možete da koristite 9-pinski ali i 24-pinski takode matricni štampač. Za 386 primeren je neki dvadesetčetvoropinac ali, i laser. Naravno, uz malo više truda (i čekanja) možete da primenjujete i periferije koje nisu primerene vašoj osnovnoj konfiguraciji ali, nemojte smetnuti sa uma da postoje ograničenja i da nekada, ni uz mnogo strpljenja, ne možete da ih otklonite. Još od PC XT-a svi štampači se povezuju preko standardnog paralelnog porta koji se naziva i Centronics štampač davno zaboravljenom proizvođaču štampača.





Softver na otpisanima

Noviji kompjuteri imaju i dva serijska (RS-232) porta. Na prvi se obično vezuje miš koga vam preporučujemo bez obzira na to koliko je vaša konfiguracija „demode“. Već su vrlo retki programi koji uopšte ne koriste miša iako je uvođenje miša na PC svojevremeno našlo na mnogo protivljenja „profesionalnih“ korisnika. Drugi serijski port često je korišten za modeme. Ako ste skoro prešli na PC, možda vam je od starog kompjutera ostao i neki stari eksterni (spoljni) modem. U novijim PC-jima češće se koriste modemi u obliku kartice (interni) ali su, i danas, najskuplji i najkvalitetniji modemi u posebnoj kutiji. To, naravno, ne znači da treba da kupite najskuplji modem i okačite ga na svoj duplo jeftiniji XT. Noviji kvalitetni modemi zahtevaju i nove, kvalitetnije I/O kartice koje je teško naći za XT pa i za AT. A cena bi im verovatno bila bliska vrednosti solidne 386 ploče.

Šta dalje?

Ništa vas ne sprečava da i na stariji kompjuter vežete veći disk, mada ćete imati problema sa diskovima iznad 528 MB za koje ćete morati da koristite softverske drajvere ili posebne programe za particioniranje jer je BIOS ograničen na taj kapacitet. Kod neke 386 ploče možete da nađete pogodnosti kao što su XCHS (Extended Cylinder-Head-Sector) ili LBA (Logical Block Addressing) modovi koji dozvoljavaju priključenje diskova većeg kapaciteta.

Takođe nije zabranjeno da kompjuter opremite nekom zvučnom karticom pri čemu vam savetujemo da se zadržite na osmobičnim karticama jer protok podataka na takvom kompjuteru (DMA) nije primeren 16-bitnim stereo karticama. Situacija je sasvim suprotna kad je u pitanju CD. Što je CD lošiji, oduzimaće više vremena procesoru koji, inače, ne može da izade na kraj sa novijim programima.

I tako možete do beskonačnosti da osvežavate i unapređujete svoj kompjuter, ali neminovno će doći trenutak kada ćete morati ozbiljno da razmislite barem o promeni matične ploče, a postepeno i ostalih komponenti.

Čemu sve to?

Kakvi bi uopšte bili vaši izgovori da nabavite stari kompjuter. Osnovni momenat verovatno je finansijske prirode. PC sa 286 ili 386 procesorom može se nabaviti po višestruko nižoj ceni u odnosu na trenutno aktuelne konfiguracije. Na njima možete da se upoznate sa osnovama rada na kompjuteru i da shvatite da li vam je sve to uopšte potrebno. Ako vas još posluži sreća da ga opremite VGA grafikom koju podržavaju programi koji se nisu sasvim ubajitali, moći ćete da uradite i mnogo korisnih stvari.

Mnogo hardvera možete da sakupite od prijatelja koji su već postali približljivi kad su u pitanju komponente, ali ako već sakupite neku konfiguraciju koju je šteta baciti, posledite je strotnu koji, možda iz prikrajka, radoznalo gleda to što vi radite. Iskustvo je pokazalo da je metoda zamene celog kompjutera najisplativiji vid dogradnje.

Voja GAŠIĆ

„Ovde smo samo ja i ova šaka ovih vucibatina... Mala operativna jedinica.“

Gerilski poručnik, „Povratak otpisanih“

Na otpad ili...

No, da li to znači da su stari, odnosno bolje reći zastareli računari (XT, 286 i 386 platforme) definitivno osuđeni na smrt, zaborav, ili i dalje mogu da nam posluže i uštede (dosta) novca? Možda odgovor na to pitanje najbolje daje deo facta stanje u praksi, gde pomenute „starudije“ i dalje sasvim korektno rade svoj posao.

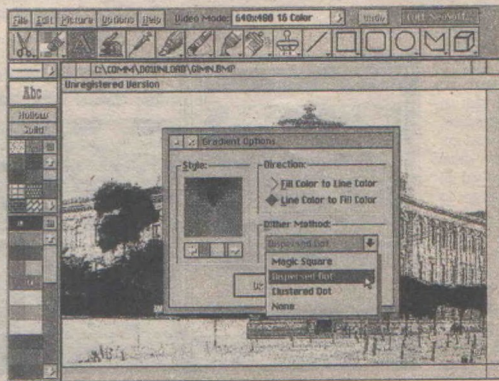
Pojam dobrog programa nikako ne treba vezivati za hardversku zahtevnost, firmu koja je proizvela ili cenu, već isključivo za subjektivnu komponentu, tj. u kojoj meri zadovoljava potrebe korisnika. Jer, potpuno je bespotrebno koristiti nek glomazan softver za obavljanje osnovnih funkcija koje ne iskoristite ni deseti deo njegovih mogućnosti. S druge strane, starije verzije svih poznatih paketa odlikuju se znatno skromnijim „apetitima“, te ih ne treba olako zaboraviti, tim pre što je najveći deo noviteta, koji su kasnijim verzijama podigli hardverske resurse na viši (čitaj: skuplji) nivo, predstavlja samo zbirku „egzotičnih“ opcija i nešto poboljšane šminke. Suštinski napredak odlikuje tek manji broj programa i to pretežno onih iz kategorije softvera koji se inače najviše

oslanjaju na snagu procesora i/ili veličinu memorije. Nekome je čak palo na pamet da softverske kuće, u dosluhu sa proizvođačima hardvera, namerno stalno izbacuju nove i složnije verzije programa koje traže sve jače računare. To, možda, nije sasvim tačno, ali nije ni daleko od istine.

Stoga je naša namera bila da, na ovom mestu, napravimo kratak „prelet“ preko najzna-

O značaju računara u našim životima zaista više nema smisla govoriti. Jasno je da na svakom koraku „vreb“ po neki kompjuter, bilo da se nadeće u prodavnici, video klubu ili diskoteci. Imati računari u firmi ili kod kuće stvarno više nije stvar pomodarstva, već nasušna potreba svih onih koji teže racionalizaciji posla i većoj efikasnosti i produktivnosti. Uporedo sa evolucijom hardvera PC računara, a koja je započela još davne 1981. godine, teče i nezadrživi razvoj svih kategorija softvera za ove platforme. Takav trend naročito se aktualizovao poslednjih godina, kada je kompjuterska industrija, mereci obim obrta kapitala, daleko prevazišla mnoge, nekada profitabilnije delatnosti.

U takvom „savršenom haosu“ tehnološkog razvika najviše se ugroženim osećaju obični korisnici. Jer, prati računarske trendove znači neprestano ulagati u novi hardver, a sve zarad korišćenja novih i moćnijih programa koji, po pitanju snage računara, imaju sve veće prehteve. Tako se i zatvara ovaj „začarani krug“ iz koga najveću korist izvlače Bil Gejts i njemu slični megalomani.





čajnijih paketa korisničkog softvera koji su obeležili istoriju personalnih kompjutera. Drugim rečima, trdimo se da požežimo gde je sve moguće naći primenu prevaziđenih računara iz PC branše, počev od stidljivih XT mašina, pa sve do već prilično ozbiljnih i kod nas značajno zastupljenih 386-ica.

Operativni sistemi

Prvo i osnovno o čemu pri nabavi softvera treba razmišljati, jeste izbor odgovarajućeg operativnog sistema (naročito je značajno vlasnicima slabijih računara). Srećom, izbor nije naročito šarolik, pa ne treba previše lupati glavu pri donošenju odluke.

MS-DOS, naravno, poznat je koliko i sam PC. Radi se o znakovno (alfanumerički) orijentisanom operativnom sistemu, čija je prva verzija ugledala svetlo dana još sredinom leta 1981. godine, nešto malo posle pojave prvog IBM PC kompjutera. Kasnije verzije su napredovale sitnim koracima i sa dosta problema. „Obećanje ludom radovanje“, izreka koja je izmišljena u „Microsoftu“, najbolje karakteriše trnovit put kojim je MS-DOS dogurao do današnje, šeste reinakacije (nećemo pominjati propali pokušaj sa multitaskingom u verziji 4.0, bag u 5.0 i sudske probleme sa verzijom 6.0). Danas su u upotrebi verzije iznad 3.30 i 4.1 koje se mogu koristiti na svim platformama, pa i XT „dinosaurusima“. Najoptimalniji izbor čine, ipak, verzije od 5.0 naviše, prevashodno zbog toga što ostavljaju više memorije korisniku (jer DOS, svakako, nije jedini program koji treba da se izvršava na računaru). Aplikacije pisane za ovaj OS, kao i PC DOS i DR-DOS (dva najveća konkurenta, naročito „IBM“-ov PC DOS 7) i danas su vrlo upotrebljive i mnogi korisnici ih se nerado odriču.

Verovatno ih se oni nikad ne bi odrekli da „Microsoft i ostali“ već duže ne rade na konačnom sahrani DOS-a. Tako se, na jednoj strani širi popularni Windows, vredan pomena tek od verzije 3.0. Instalacija na XT računaru, iako sasvim moguća, van svake je preporuke, prvenstveno zbog memorijskog ograničenja na svega 640 KB što je ujedno i donja granica za Windows 3.0 (DOS je znatno pametnije rešenje). Na 286-icima verzija 3.0 radi sasvim lepo, doduše nešto sporije. Važno je pomenuti da je za grafičke operativne sisteme, kakav je Windows, bilo kakav vid dodatne memorije više nego dobrodošlo, pa će svaki RAM iznad 1 MB doneti veliko olakšanje. Nakon revolucije koju je izazvala popularna „trojka“, pojavio se i Windows 5.1 sa nešto zahtevnijim karakteristikama, pa je minimalno potreban 286 računar sa 1 MB RAM-a, odnosno 386 SX sa 2 MB za rad

u Enhanced režimu. Sledeća verzija bila je 3.11 (u običnoj i varijanti za mreže) i ona je znatno pomerila donji prag na 386-icu sa 4 MB memorije (ova verzija se, posle bljednog nastupa Windowsa 95, i dalje veoma često sreće).

Na drugoj strani je OS/2, operativni sistem o kome se u poslednje vreme dosta govori i piše. Iako znatno mlađi od Windowsa nikada nije dostigao slavu svog konkurenta. Karakteriše ga par neuspešnih verzija i prilično ozbiljna platforma za komforniji rad koju čini 386 računar sa puno memorije. No, nova verzija koju je samostalno razvio IBM i nazvao OS/2 Warp predstavlja vrlo kvalitetan OS koji ne samo da uspešno parira Windowsu 95, već ga po mišljenju mno-

ština sistema, za koji je potrebna i prilično jaka mašina. O njemu će se tek čuti.

Časna starina XT

Za mnoge ovi računari predstavljaju samo muzejski eksponat, ali to ne znači i da još jedino mogu da posluže za skupljanje prašine ili kao igračka kompijskom pit-bulu. Slabiji henderi ovih računara i nije toliko u glavnom procesoru, koliko u maloj količini memorije. Naime, neko „pametna“ (odaziva se na Bil) je uvrtke fiks-ideju da XT-a treba ograničiti na 640 KB. Kako smo videli, to je dovoljno tek da se pokrene Windows 3.0, ali ne i nešto više od toga.

Ako se zadovoljimo DOS okruženjem javiće se ne baš mal broj raspoloživih programa. Pre svega, tekst procesori (pogledati „Temu broja“ iz SK 3/96) predstavljaju osnovnu „radnu snagu“ svakog XT-a. Unos teksta je malo zahtevan posao koji je moguće obavljati iz mnogih programa, što starih i zaboravljenih, što onih koji su i danas aktuelni (naravno, u starijim verzijama).

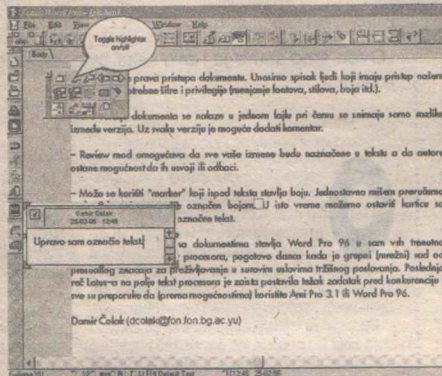
Krenimo od *WordStara*, legendarnog programa istolmene kompanije. Od verzije 3.1 uvrkao se pod kožu tadašnjih „pisaca“ i tamo dugo obitavao. Danas je prepušten za boravu, odavno pregažen od strane *Word* i *WordPerfecta*. Međutim, sasvim lepo obitava na XT mašinama i predstavlja dobar izbor.

Među najpopularnijim kratkim DOS tekst procesorima vredi pomenuti popularni *CHI Writer*, idealan izbor za korisnike CGA i Hercules grafičkih kartica. Obilje domaće i strane literature (koju je, doduše, danas malo veće pronaći) i laka dostupnost (posедуje ga gotovo svaka škola koja ima neki PC kompatibilac) dovoljan su razlog za korišćenje „kaj rajtera“.

Vrlo skroman u zahtevima i jedan od poslednjih značajnih programa koji rade u DOS okruženju je *Signature* firme „XyQuest“ (distribuirao ga je „IBM“). Značajno je to da u potpunosti podržava rad sa mišem i zahteva svega 384 KB osnovne memorije, što ostavlja dovoljno mesta i za duže tekstove.

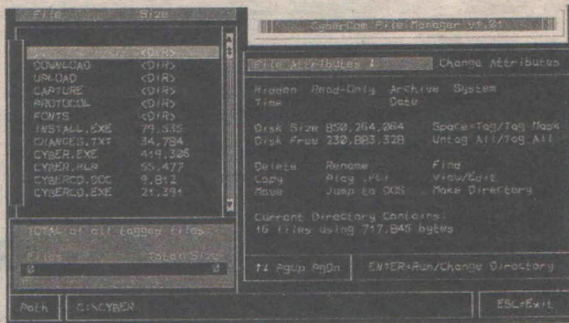
Starije verzije danas aktuelnih paketa (MS Word, Wordperfect, Ami Pro) uglavnom se, bez većih problema, mogu startovati na XT platformi.

Druge kategorije softvera najvećim delom nisu upotrebljive na 8086/8088 računaru. Eventualno, manje zahtevne baze podataka, kakve su stare verzije paketa *dBase* i *FoxPro* (ovog drugog naročito odlikuje stabilnost DOS verzije), poneki spreadsheet i izvesni paketi programskih jezika mogu donekle biti od koristi. Tu je i gomila tool i utility programčića (Norton Utilities, PC Tools i t.) koji rade bez problema.



gih stručnjaka „šije“ za skoro čitavu glavu. Bespoštedni rat ova dva sistema se i danas vodi. U ne baš malo prednosti nalazi se čika Bičlova „devedes petica“. Inače, minimalna konfiguracija za oba 32-bitna sistema je 386 sa 4 MB RAM-a (performanse su tada kao za Windows 3.x na 286-icima). Više o njima možete saznati iz „Temu broja“ iz SK 2-3/95.

Šem pomenutih operativnih sistema, PC može da „pogura“ i još nekolikim ne toliko afirmisanim. Među prvima je UNIX, koga koriste uglavnom profesionalci, mada je i on u svojim novim verzijama prihvatilo „igru“ koju diktitiraju Windows 95 i OS/2 Warp. Posebna priča je Windows





Sledeća stepenica

Kada se pojavio prvi računar baziran na 80286 procesoru, bio je to veliki skok u odnosu na dotadašnje poimanje PC-ja. Znamo moćniji računar bio je u stanju da pokrene i sve zahtevnije 16-bitne programe, pa su i mogućnosti njegove primene značajno proširene.

Instalacija *Windowsa 3.01.3.1* na 286-icima je sasvim opravdana, čak i neophodna. Gubitak na brzini koji tako nastaje nije velika žrtva za sve prednosti koje „prozorske“ verzije mnogih programa nose sa sobom (preporučuje se i (SVGA) kartica sa monitorom, kao i minimalno 1 MB RAM-a). Naravno, kao alternativa uvek ostaje dobri, stari DOS u kome se može obaviti veliki deo posla i to znatno brže.

Prednosti GUI orijentisanog sistema očigledno su u svim kategorijama softvera. Tekst procesori naprimjer više ne služe samo za ukucavanje i editovanje teksta, već je moguće ugraditi i poneku ilustraciju (sliku, tabelu). U tim stvarima najviše može da pruži program *MS Word for Windows* (mada i *Word 5.5* za DOS ima vrlo lep grafički interfejs). Ranije verzije ovog programa jako lepo rade na 286 mašinama. Jedino povremeno može zasmetati par sekundi čekanja i to samo u specifičnim situacijama (pregled stranice pre štampanja i slično). Verzija 2.0 već zahteva minimalno 2 MB RAM-a. Pored svega, veliki izbor literature i milionski korisnički auditorijum lepo oslikavaju mogućnosti ovog sjajnog i nadasve vrlo ozbiljnog programa.

Najznačajniji Wordovi konkurenti, *WordPerfect 1* i *Ami Pro* takođe imaju mnogobrojne DOS i Windows verzije kao i svoje verne poklonike, a upotrebljivi su na 286 i jačim kompjuterima. Kome od ova tri programa pokloniti mesto na hard disku, samo stvar je ličnog ukusa.

Sa bazama podataka sve je prilično jasno. Glavnu reč vode *dBase*, proizveder nekada čuvene firme „Ashton Tate“ i *Clipper* koji su postavili standarde za sve kasnije programe. Na njih ne treba tračiti ni vreme ni prostor, s obzirom na količinu objavljenih tekstova koji se njima bave (setite se samo raznih serija članaka u starim brojevima našeg lista). Nešto manje forsiran, ali ništa lošiji paket za izradu baza podataka jeste *Superbase*. Za rad u Windows verziji programa potreban je tek AT 286 sa najmanje 640 KB RAM-a (preporučuje se 2 MB), što je, priznaćete, smešno malo prema solidnim mogućnostima koje nudi.

Ostali alati za razvoj baza koji su evoluirali iz *dBasea* (FoxPro, Paradox, Access) za normalno funkcionisanje zahtevaju jače mašine, sa dosta memorije i prostora na hard disku, te će o njima biti reči kasnije.

Dosta rano svoje mesto u softverskoj industriji zauzeli su i

programi za unakrsno proračunavanje, tj. tabelarne kalkulacije (spreadsheet). Kada se govori o programima ove vrste, praktično da nema nikakvih neodumica - na tržištu figuriraju tri kvaliteta imena, a to su „Lotusov“ 1-2-3, „Borlandov“ *Quattro Pro 1*, „Microsoftov“ *Excel*.

Najstariji paket, svojevrsna legenda i najčešći uzor među tabelarnim kalkulatorima je *Lotus 1-2-3*. Još pre dosta godina njegova baza instaliranih kopija bila je ogromna (pominjane su cifre od nekoliko desetina miliona korisnika). Danas, najviše zbog malog broja opcija zaostaje u trci, ali i dalje predstavlja dobar izbor za instalaciju

vnost *MS Excela* ne ide na ruku (mada je upravo Excel taj koji zasužuje naslov šampiona u ovoj klasi).

Popularnost *Windowsa* je vrlo brzo, između ostalih, na površinu izbacila i programe za stono izdavaštvo, tj. DTP. No, kako je DTP ipak više profesionalna preokupacija nego hobbi, to su i hardverski resursi na znatno višem nivou (da ne pominjemo neophodni dodatni hardver u vidu skenera, laserskih štampača i dr.). 286 računari ovde mogu da posluže tek kao priručni alat za obavljanje nekog manje zahtevnog segmenta posla. U tu svrhu mogu poslužiti *Ventura* (DOS i Windows verzija) i *PageMaker* „plonirski“ programi u ovoj oblasti.

Od programa za rad sa grafičkom vredi pomenuti samo *CorelDRAW*, jer će jedino na njemu biti moguće lepo pristojno rad na 286-ici pod *Windowsom*. Prve verzije najpopularnijeg „Corelovog“ paketa mogu u priličnoj meri da ispunje i ne tako skromne zahteve dizajnerskih orijentisanih korisnika. Treba se samo nauružati strpljenjem i biti spreman na česte „ispade“ u vidu padanja sistema (stoga treba snimati backupove).

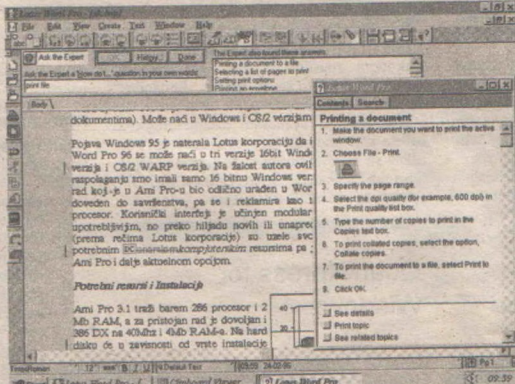
Među paint programima na ovoj platformi možemo izdvojiti prvo *Paintbrush*, koji se isporučuje kao sastavni deo *Windowsa*. Zatim, tu je *dPaint 2e* sa puno primenljivih efekata „za male pare“. Odskora nam dostupan i interesantni *Neopaint*, o kome više možete saznati iz prikaza štampanog u broju 2/96 „Sveta kompjutera“.

Za rad sa programima za konstruisanje i projektovanje, recimo sa nekim starijim AutoCAD paketom, neophodno je posedovati koprocesor (80287, tj. 80387). *AutoCAD* je jedan od najstarijih PC programa uopšte, prenavac firme „Autodesk“ koji je danas postao nezamenjiv alatka širokom krugu inženjera i tehničara. Mada se do danas pojavilo na desetine takvih programa, *AutoCAD* je ostao definitivno najpopularniji, pa je, uz sve to, i izuzetno dobro dokumentovan literaturom na srpskom jeziku.

Programiranje na AT računarnima ne predstavlja nikakav problem. Gotovo sve verzije „Borlandovog“ *Turbo Pascal*, svih *Basic*, *C*, *C++*, *Fortrana* i drugih popularnih programskih jezika čiji su kompajleri (ili interpreteri) prilagođeni za rad u DOS-u,

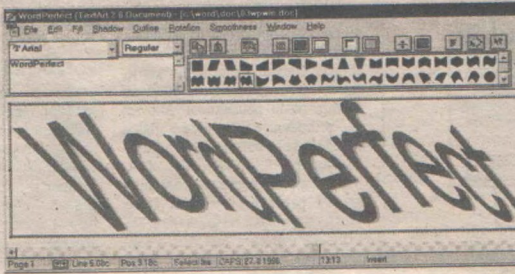
mogu se koristiti skoro bez ograničenja. Jedino neke nove *Windows* verzije ovi i sličnih paketa recimo *MS Visual Basic* zahtevaju mašinu sa jačim procesorom.

Utility i drugi „sitni“ programi, zavisi od namene, primenjuju se na AT-ima bez ustezanja. Razni tekst editori, vieweri, disk alate, muzički i slični programi upravo su i pisani za ove računare, kako bi sa što ma-



na slabijim mašinama (preporučuje se DOS verzije, jer ćete pod *Windowsima* imati više problema nego koristi).

Nešto mlađi i napredniji je „Borlandov“ *Quattro Pro* (forsiran samo u DOS varijanti). On u verzijama 3.0 i višim nudi mogućnost rada u WYSIWYG (grafičkom) ili tekstualnom režimu, što je u nekim slučajevima pogodnije (npr. kod sprječih računara), jer je glavna mana WYSIWYG režima sprost obavljanja nekih operacija, posebno skrolovanja tabele. *Quattro Pro* ima velike mogućnosti i kada je u pitanju izrada grafičnoga, a već zadovoljiti sve potrebe kada su u pitanju standardne grafičke demonstracije. Dobro su obrađene i opcije za štampanje, a postoji i čitav niz posebnih mogućnosti (mogućnost da se tabela tretira kao baza podataka, širok izbor komanda za kreiranje makroa). Sve u svemu, idealan izbor za korisnike kojima preterana zale-





nje hardverskih predulovala obavili sve najnovnije potrebe. U krajnjoj liniji, najčešći ograničavajući faktor nije sam procesor već, kao što smo već napomenuli, veličina slobodne memorije i grafička kartica.

Sa 386 na konju

Veliki korak napred u odnosu na 286 mašine doneo je revolucionarni do sada možda najspješniji "Intelov" mikroprocesor 80386. Sistemi bazirani na ovom procesoru na mala vrata su uneli, danas toliko forsanu 32-bitnu organizaciju i multimidij (istini za volju, "Microsoft" je, u početku, za osnovnu multimidijalnu konfiguraciju postavio 286-icu, ali je danas jasno da je to van svake pameti).

Iako se već dosta vreme vodi opsežna kampanja za izbacivanje 386-ica iz igre, žilava "trojka" se i dalje drži kao ulazni sistem za najveći broj novih aplikacija. Tako je na ovoj platformi mogući instalacija novih operativnih sistema Windows 95 i OS/2 Warp, naravno uz dovoljnu količinu memorije. Veliki procenat multimidijalnih ostvarenja i igara se takođe već problema "vozi", što samo potvrđuje davno izgovorene Gejtsove reči da je 486, u stvari, samo brži 386 i ništa više od toga.

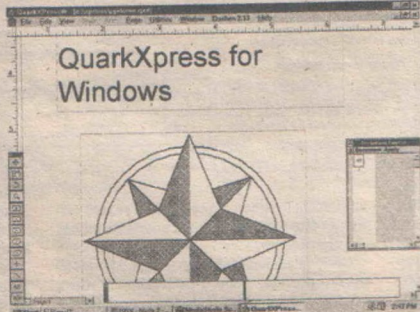
Gotovo svi savremeni tekstprocesori, o kojima je bilo dosta reči u prethodnoj "Temi broja", mogu da rade na 386 sistemima. Jedini nedostatak može predstavljati memorija ili sporost procesora, pa zato ne treba očekivati ohranjen brzinskih rekorda, već samo korektno obavljen posao.

Stono izdavaštvo sa 386 računaru uz 4 do 8 MB pride, hard diskom od par stotina megabajta, kolor SVGA karticom i 14" monitorom više neće biti iskusstvo koje vodi u anginu pektorisa, već jedan sasvim prijatan posao. Spisak dostupnog softvera je dosta duži nego u slučaju 286 računara. Pre svega, tu je Windows izdanje stare, dobre Venture (slavu je stekla na starom GEM operativnom sistemu, gde se mogla pokrenuti i na XT mašinama). Po kvalitetu se ističu verzije *Ventura Publisher 4.0* i više, mada mnogima ne odgovara sam koncept po kome je program urađen, pa stoga kod nas nije stekla preveliku popularnost. Drugo zvučno ime je *FrameMaker 3.0*, program čije su starije verzije slavile stekle na *Macintosh*, *NeXT* i *Sun* platformama. Pogodan je za rad sa dužim, komplikovanim doku-

mentima i dosta nalikuje Venturi, s tom razlikom što nudi kompletne opcije za obradu teksta i veoma moćne opcije za rad sa tabelama. Na našim prostorima jedan od omiljenih i najraširenijih paketa je QuarkXPress, odavno poznat korisnicima Macintosh računara. Može se naći dosta prevedene literature, a i često je o njemu bilo reči i na ovim stranicama. Novije verzije ovog sjajnog programa zadovoljavaju se i 386 računaru.

Odvajno baza podataka na 386-icama o razvoju je prevazišao okvire dBasea i "kompanije", tako da se prototipom savremenog paketa za razvoj baza smatra "Microsoftov" Access. Doduše, apetiti ovog programa su prerasli i 386, pa se za ozbiljniji rad ipak mora "spustiti" na neko manje zahtevno paraf softvera, kao što je, recimo, "Borlandov" *Paradox for Windows*.

Pretposledno, dvenaesto izdanje AutoCAD paketa korektno obavlja svoj zadatak na 386-icama sa odgovarajućim matematičkim koprocesorom, radi kao full-screen DOS aplikacija, ali zahteva ne baš malih 8 MB RAM-a.



Veća brzina računara, koprocesor i "malo više" memorije doneli su svet kompjuterske animacije na 386 "trpezu". Program koji u sebi obuhvata 3D modeliranje, senčenje i animaciju jeste čuveni "Autodeskov" *3D Studio*, koga malo koji PC korisnik nema na svom hard disku. Trećina izdanje ovog programa je poslednje koje na ovoj platformi može doneti nekakvu radost (pod uslovom da ne očekujete animacije poput onih u filmu "Toy Story"). Zahteva minimalno 4 MB memorije (što treba shvatiti doslovno samo u krajnjoj nuždi).

Od "egzotičnih" programa moguće je koristiti i takve veličine kao što su *Corel PhotoPaint 5*, *Adobe Photoshop 3.0*, *Fractal Design Painter* i niz drugih. Napominjemo samo još jednom da od njih ne treba očekivati brzinu, pa ni pouzdanost. Ako ste već prinuđeni da ih češće koristite možda je bolje odlučiti se za neki jači računar.

Za kraj ćemo pomenuti jedan integrirani paket pod imenom Claris Works. Za razliku od glomaznih MS i Borland Officea, Claris Works zauzima vrlo malo prostora na disku

(svoga oko 4 MB), a u sebi sadrži dosta kvalitetan tekst procesor, spreadsheet, bazu i draw program. U svakom slučaju, vredi razmisлити o ovom paketu.

Komunikacioni programi

Priču namenjenu modemske komunikacije izdvojili smo u jednu zasebnu celinu, s obzirom na rastući stepen popularnosti ovog vida međuljudske komunikacije. Značaj zvaničnog ulaska naše zemlje u Internet je stvarno veliki, ali značajnije je to koliko su se na ovaj način kompjuteri uvukli u našu svakodnevicu i koliko su time doprineli na uspostavljanju novih veza među ljudima, naročito u proteklim ratnim vremenima. Primera radi, mnogi od nas nabavili su računar samo da bi zvali BBS POLITIKA i do beskraja skidali programe, slali viruse, "razgovarali" o svemu i svačemu sa Nepoznatim "s one strane žice" itd.

Nalpeše u svemu tome je to što za neku osnovnu komunikaciju nije potreban jak računar i skupa oprema. Jedan XT kompatibilac, modem i komunikacioni program čine neku osnovu za kakav-takav normalan rad.

Komunikacioni programa "ima raznih". Najpopularniji u DOS okruženju je *Telemate*, a o njemu je dosta pisano u gotovo svim domaćim računarskim časopisima (mi vas, ipak, upućujemo na "Temu broja" iz SK 9/94). Za rad pod "prozorima", stručnjaci preporučuju *Procom Plus*, a mi nemamo razloga da im ne verujemo.

Ako kojim slučajem posedujete faks-modem karticu, koja će od vašeg mezinca (sa štampećem) napraviti dostojnu zamenu za one skupe faks aparate, potreban vam je i dobar program. Za to se pobrinula firma "Delrina" sa svojim programom *WinFax Pro*, koji postoji u nekoliko verzija za Windows.

Post Scriptum

Ako smo ovim kratkim (dobro, ne baš toliko kratkim) "izletom" uspešli da vas nateramo da iskoristite još poneku "skrivenu" mogućnost koju vas, odavno prežaljeno, računar pruža, onda je naš cilj ostvaren. Jer, ponovimo još jednom, računar je koristan samo onda kada radi svoj posao kako treba, a nadamo se da smo pokazali da se u tome i stariji kompjuteri sasvim dobro snalaze.

Gradimir JOKSIMOVIĆ



Igranje na otpisanima

„Prošlo je vreme lakih i brzih improvizacija. Ovo nije četres' prva.“

Voda ilegalaca Mrld,
„Povratak otpisanih“

Gledajući današnje tržište video igara za personalne računare, čovek mora biti fasciniran strelovitim razvojem igračke industrije koja je od jedne ozbiljne i profesionalne mašine načinila konkurenta igračkim konzolama. Razvoj igara na PC-u potpuno se razlikuje od razvojnih puteva „kućnih računara“ - Spectruma i Commodorea i poluprofesionalnih mašina kao što su Amiga i Atari. Za njih su video igre bile od početka neophodni komercijalni faktor koji je uslovio proizvođače softvera da 90% proizvodnje usmere ka zabavi. S druge strane, PC u startu nije uopšte bio planiran za igranje. To objašnjavaju početne grafičke adaptare skromnih mogućnosti i ugrađnju bipera kao jedinog zvučnog izvora. Za mašinu koja je trebalo da ponudi mogućnosti editovanja teksta, obrade finansijskih podataka i programiranja naplativih „profesionalnih“ programa, to je bilo sasvim dovoljno.

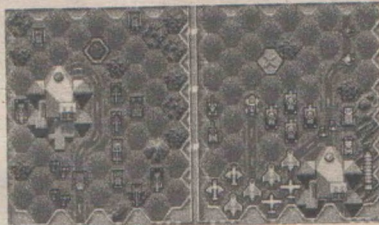
Međutim, već kod prvih XT modela, nemirna ljudska mašta ponudila je malo zabave za umorne operatere. *Tetris*, koji je neposredno pred ekspanziju PC računara doživeo svetsku popularnost, bio je neizbežan pratilac DOS-a. I druge igre koje su počele lagano da se pojavljuju bile su pretežno logičkog karaktera, iz više razloga. Prvi, pretpostavka da krug ljudi koji rade na PC računarima ima dovoljno ozbiljnosti da se ne bavi napucavanjem malih zelenih

uljeza iz svemira, i drugi, da je nadmoćnijoj inteligenciji programera koji koriste PC neka logička igra jedini ozbiljan izazov. Tako su se pored *Tetrisa* na prvim XT modelima igrali još i *Sokoban*, zavrzlamu u kojoj treba porazmeštati sanduke u jednom skladištu punom nezgodnih čoškova i uskih prolaza, *Block Out*, trodimenzionalna verzija *Tetrisa* koja je u svetu birana nekoliko puta za najbolji zabavni softver godine i koja je bila neizbežni pratilac sajmovna na kojima se izlagala računarska oprema. *Snake* stavlja igrača u ulogu zmije čije se telo produžava za po jednu kariku svaki put kad smaže neku poslasticu u zamršenom lavirintu. Nevolje nastaju kad je telo toliko dugačko da zmija može ujesti samu sebe što, prirodno, rezultuje gubitkom života. *Arkanoid* i *Pop Corn* su dve igre na većitu temu razbijanja redova pravougaonika odbijanjem kuglice od pokretne platforme u dnu ekrana. Tu su i legendarni *Space Invaders* i *Pac-Man*, za ovu priliku prekršten u *PC-Man*. Od naših programera svoj doprinos dao je Dragan Živanović, autor igre *Preferans* koja predstavlja ambiciozan pokušaj simulacije kartaške igre, kada vam fale „drugi i treći“.

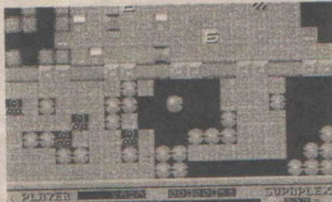
Prerada starih hitova

S obzirom da je većina programera i ostalih korisnika PC-a u tim „XT danima“ već imala iskustva sa gore pomenutim „manjim“ kompjuterima, ubrzo su se pojavile PC konverzije starih, proverenih hitova sa kućnih kompjutera.

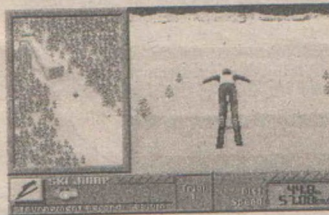
Ambiciozniji proizvođači igara vodili su računa i o kompatibilnosti grafičkih kartica, pa se tako za CGA, EGA i Hercules kartice pojavilo mnoštvo starih igara koje su bile nove za PC tržište. *Elite*, legendarna svemirska simulacija; *Bubble Bobble*, „Taitova“ platformica sa bronosaurusima koji svoje protivnike smeštaju u balončice od sapunice; *Paperboy*, isekak iz života raznosaca novina; *Tapper*, uživanje u ulogu šankera; *Pipe Dream*, logička zavrzlamu izgrađnje vodovodne magistrale; *Impossible Mission 2*, špijunska istraživačka igra; *Pool*, simulacija bilijara; *Night Mission Pinball*, simulacija filipera; *Risk*, simulacija poznate društvene tabla igre sa mogućnošću učestvovanja više igrača; *Defender Of The Crown* i *Pirates!*, po-



Battle Isle

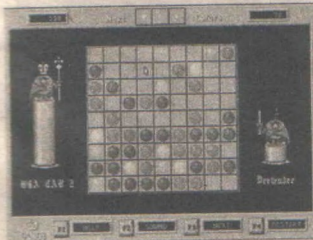


Supaplex



The Games: Winter Challenge

Color Lines



pularne strateške igre sa Commodorea 64 i Amige; *Barbarian 2*, priča o konanolikom mišićavcu koji istražuje mistične svetove; *Prince Of Persia*, koji je postao najrasprostranjenija istraživačka igra po domaćim firmama koje su počele da rade na kompjuterima (pojavom Windowsa ovaj primat preuzeli su *Solitaire* i *Minesweeper*); *Life & Death*, simulacija hiruških operacija; *Atomix*, logička igra sa edukativnim ciljem – spajanje jedinjenja hemijskih elemenata razmeštenih po lavirintu; *Boston Bomb Club*,



još jedna logička igra sa pravilnim usmeravanjem putanje bombe preko pokretnih platformi; *NBA Basketball*, izuzetno zanimljiva simulacija košarkaške utakmice u najčvršćijoj svetskoj ligi; *Galactica*, napredna verzija *Space Invaders*, simpatična i zarazna svemirska pucačina; *Out Run*, vožnja brzih kola sa kraja na kraj Amerike; *Prehistorik 1 i 2*, duhovita platformska igra sa pećinskim ljudima i njihovim peripetijama sa komšijama T-Rexovima; *SimCity*, ambiciozna simulacija stvaranja i upravljanja gradskim kompleksom (gde je sad tvoj Beograd...).

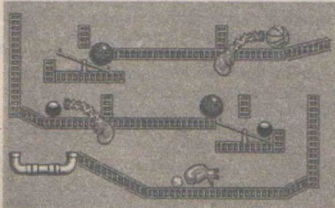
Svedoci smo da su avanturističke igre danas najljepše igre na PC-u i u potpunosti iskorišćavaju multimedijske mogućnosti savremenih računara. Avanture koje su se pojavljivale prvih dana igranja na PC-u nisu mogle da privuku igrače naročito grafikom (zvuk je bio „mišena imenica“), već su se odlikovale zanimljivim zapletima, originalnim rešenjima i inspirativnim idejama. *Leisure Suit Larry* je obrađivao savremenu temu (umesto varijacija na temu „Gospodar prstenova“, što je dotle bila glavna meta autora avantura) sa urbanim nespretnjakovićem Larjem koji se bezuspešno udvara svakoj lepici koja bi mu prešla put – tema namenjena ozbiljnijim korisnicima PC-a koji su nekako u to vreme radili na potocima koji im danas otmaju mašine da bi se igrali šestim nastavkom sage o Larju. *Secret Of The Monkey Island*, izuzetno zabavna i duhovita priča o još jednom nespretnjakoviću, Gajbrašu Trepvudu (Guybrush Threepwood) koji dolazi na Karipska mora u zlatno doba gusara da bi se obogatio i proslavio. Međutim, pravi procvat avanture će doživeti tek sa VGA grafikom.

Jedna od najpreduzimljivijih firmi po pitanju razvoja PC igračkog softvera bila je „Sega“, čiji uspeh i danas imamo prilike da osetimo. Koliko su bili dalekovidni može se videti i iz njihove tadašnje ponude – *Golden Axe* je jedna od najzbuđljivijih igara koje možete igrati na XT računaru, vodeći družinu hrabrih ratnika i kasapeći protivnike; *Operation Wolf* vas stavlja u ulogu komandoskog snajperiste koji sve protivnike gleda bukvalno „preko nišana“; *Afterburner* je dinamična akciona simulacija upravljanja vojnim mlaznjakom na različitim terenima – u uskim kanjonima, gustim šumama i sl.

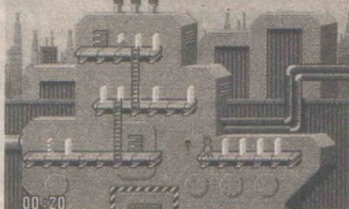
Tehnološka prekretnica

Razvoj onog drugog, ozbiljnijeg softvera, a posebno pojave *Windows* operativnog sistema uslovlja je i poboljšanje onih komponenti PC-a

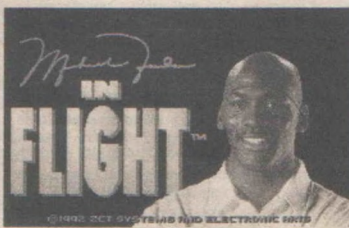
The Incredible Machine



koje danas smatramo sastavnim delom multimedije – reč je, naravno, o grafici i zvuku, odnosno adekvatnom hardveru. To poboljšanje odrazilo se na tržište video igara na najbolji mogući način (ili na najgori, zavisí od tačke gledišta – danas se mogu čuti konzervativna mišljenja da je igračka industrija upropastila dobru mašinu kao što je PC, ili optimistički stavovi da je zahvaljujući igrama PC hardver dosegao neslućene visine pa je na njemu danas moguće raditi i kompletnu audio-video produkciju i još mnoge druge lepe stvari). U svakom slučaju, proizvođači igara koji su ispunili tržište konverzijama starijih igara počinju da skoro svaku bolju igru za Amigu prave i za PC (i obrnuto), a zlobnjaci Amigisti nisu propustili da komentarišu kako PC kome dokupiš VGA i Sound Blaster konačno može da parira Amigi koja to već ima „fabrički upakovano“.



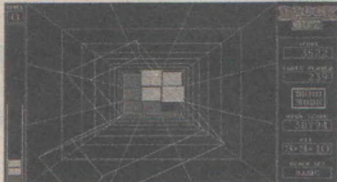
Pushover



Michael Jordan In Flight

Na razvoj tržišta PC igara utiče svakako i poboljšanje centralnog procesora - 80286 AT predstavlja značajni pomak u odnosu na XT tehnologiju. S druge strane, VGA grafika znatno ulepšava prizore na ekranu. Tako se za novi procesor i novu grafičku karticu pojavljuju i nove igre.

Kako rekossmo, avanture su u ovoj eri doživele pravi procvat. Pored sledećeg nastavka *Secret Of The Monkey Island: Le Chuck's Revenge*, firma „LucasArts“ poznatog filmadžije Džordža Lukasa (George Lucas) izdala je i *Day Of The Tentacle*, još interesantniju, duhovitiju, čak lucidnu avanturu o mentalno osposobljenom pipku (i) koji hoće da zavlada svetom. Međutim, dok se „LucasArts“ bavio i drugim projektima, neprikosnoveni vladar na sceni avanturističkih igara, kuća „Sierra-On-Line“ izbacila je nove nastavke sage o *Leisure Suit Larryju* i stvarala nove epove: *King's Quest* serijal (do danas 7 nastavaka) sa tematikom iz bajki o kraljevima i princezama i



Block Out

svemu što uz to ide; *Space Quest* serijal (do danas 6 nastavaka) koji nevideno uslo perodira kulturna dela naučnofantastične literature i filmove; *Police Quest* (do danas 4 ipo nastavka – opis ove „polovine“ videti u „Svetu igara“) sa savremenom tematikom iz života policijskog istražitelja Sonija Bonda. Između serijala ova ambiciozna firma izdala je još nekoliko sjajnih ostvarenja – *Rise Of The Dragon* i *Heart Of China* su ostali zapamćeni po prelepju grafici i interesantnim zapletima.

Redakcijski favoriti

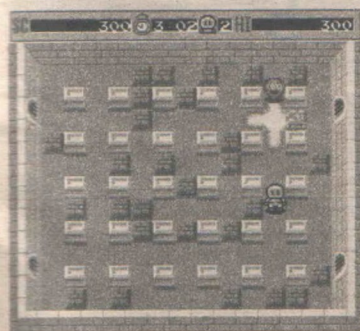
Od igara koje smo u redakciji „Iluštili“ na prvom 286-ici koja nam je stigla, izdvojile su se: serijal *Leimmings*, dvodimenzionalna logička igra u kojoj je potrebno prevesti četu malih šašavinih imbecila sa jednog mesta na drugo, prevaziđajući pritom brojne prepreke; *Centurion: Defender Of Rome*, strateška igra u kojoj idete Cezarovim stopama i osvajate svet (uglavnom Evropa sa okolinom); *Links*, prva verzija fenomenalnog golfa za čiju su najnoviju verziju izrađeni brojni dodatni tereni što samo svedoči o njenoj popularnosti; *The Games: Winter Challenge*, jedna od najuspešnijih simulacija disciplina Zimskih olimpijskih igara; *VGA Poker*, jedna od najboljih varijacija na temu konverzije kockarskih poker aparata, koje na PC-u mogu biti podjednako zanimljive i bez trošenja para (autor programa je Zoran Mošorinski); *Supaplex*, predivna mentalna rekreacija u stilu čuvenog *Boulder Dasha* koji je na Commodore 64 svojevremeno doživio dvadesetak nastavaka – simpatični paradajz otkriva slobodna polja skupljajući infotrone putem kojim ide i pazi da ga pritom ne zgenjaka neka stena; *Pushover*, igra zasnovana na nizu domina tako postavljenih da padaju redom kada se gurne pravo od njih, čak i kada nisu poredane jedna do druge; *Elite +*, napredna verzija legendarne svemirske simulacije prilagođena novim mogućnostima PC-a; *Street Fighter 2*, vrlo zapažena borilačka igra sa dijapazonom interesantnih boraca i hrpom mogućnosti za oneposobljavanje protivnika – preteča *Mortal Komat* serijala koji je danas neprikosnoven u tom žanru; *The Lost Vikings*, upravljanje družinom trojice hrabrih vikinga koji se različitim metodama (uglavnom domišljatošću) bore protiv vanzemaljaca koji su napali njihovo mirno selo; *Duke Nukem* je istraživačka igra čija grafika sa današnje pojmove deluje grubo, čak apstraktno, ali je u osnovi reč o vrlo zaradnoj igri; *Battle Isle*, izuzetno dinamična i zanimljiva (saočinka sa psihodeličnim zvukom, prim. V. Gašić) strateška igra u kojoj je opcija igre dva igrača perfektno rešena



Centurion: Defender Of Rome

i nudi izuzetnu zabavu (treći nastavak igre *Barthelemy* bio je proglašen za igru meseca u SK 3/96); *Supremacy*, kompleksna upravljačka simulacija sa strateškim elementima koja igraču pretpostavlja naseljavanje planeta i ozbiljne protivnike u dubinama svemira; *Dune*, igra zasnovana na epu Frenka Herberta o Araksu, peštanom planeti, sa mogućnošću da igrač proživi život Pola Muad Diba, atreidskog vojvode; *Aces Over Europe*, simulacija vožnje lovca-bombardera tokom II svetskog rata; *Dogfight*, eksperimentalna simulacija letenja svim letelicama od postanka avijacije do savremenih lovaca koja dozvoljava vremenske raskorake i duele „oči u oči“ aviona iz različitih vremenskih perioda; *Dyna Blaster*, dinamična igra lavirintskog tipa u kojoj je moguće istovremeno igranje do četiri igrača (ako se zgusnu ispred monitora, prepletu ruke preko tastature i imaju dva džojstika uz sve to), a cilj je pobediti podmetanjem bombi koje raznose sve što im je na dohvat; *Populous*, jedna od prvih upravljačkih simulacija gde se igrači pripisuju božanska moć da utiče na živote svojih smrtnih podanika i menja im sudbinu u okviru svojih strateških pobedičkih ciljeva nad ostalim „bogovima“; *Duck Tales*, jedna od prvih igara „Disney Softwarea“ koji u tradiciji svojih čuvenih crtača prave izuzetno atraktivne arkadne igre jednostavne za sve uzraste; *Robin Hood: Conquest Of The Longbow*, avanture poznatog engleskog junaka i njegove družine; *Color Lines*, jednostavna i zanimljiva logička igra u kojoj treba nizati po pet kuglica iste boje, idealna razbibriga u trenucima pauze; *Wolfenstein 3D*, prva igra u saradnji „Apogee“ i „Id Softwarea“ čiji je sledeći potez biti sada već kulturna igra *Doom*. To je pucačka igra čija je glavna karakteri-

Dyna Blaster



stika takozvano subjektivno kadriranje, odnosno kretanje kroz generisani prostor igre „u prvom licu“. Pre toga je igrač upravljao spratom koji se na ekranu uglavnom kretao u dve dimenzije, a *Wolfenstein 3D* je pokušano da se stvori utisak „ulaska u ekran“. U ovom prvom pokušaju takve igre, prostor predstavlja lavirintski hodnici nemačkog dvorca u jeku II svetskog rata, iz kojeg se treba probiti u najboljem maniru filmova „Dvanaest zigosanih“ ili „Orlovsko гнездо“.



Golden Axe



Wolfenstein 3D

Tehnološka prekretnica II

Ali, do pojave *Dooma* na PC sceni nič će nova zvezda - procesor 80386 i sveproizilajuća ugradnja zvučnih kartica koje poboljšavaju drugu bitnu komponentu kompjuterske igre, Atraktivnost video igara svakako je bitno uticala na povećanje proizvodnje postojećih procesora i ubrzano razvijanje tehnologije za 80486 procesor koji je danas još uvek u širokoj upotrebi, ustupajući polaganom svojoj poziciji Pentiumu. Međutim, jedna igra je, barem na našim prostorima, imala strahovito veliki uticaj, jer je bilo ljudi koji su „zagrizli u kupovinu“ 386-ice samo zbog simulacije letenja helikopterom po imenu *Comanche*. Izuzetno dobra grafika u ovoj igri postignuta je korišćenjem Voxel tehnologije za prikaz prirodnih objekata, za razliku od filovane vektorske grafike koja je karakteristična za simulacije letenja i nudi prilično ravne i bezlične površine. Programeri firme „Nova Logic“ postavili su novi standard i postigli realističnost prizora koja je pozitivno uticala na mnoge igrače (i negativno na džepove njihovih roditelja).

Igara za 80386 ima zaista mnogo i dokora su proizvođači igara mnogo više vodili računa o vlasnicima ovih mašina koji su predstavljali najveći procenat igračke populacije. No, tehnologija se nezadrživo razvija sve većom brzinom i hardverski zahtevi postaju sve veći što će korisnicima 386-ica otežati uživanje u video igrama. Evo što je iz tog ranga na nas ostavilo najveći utisak: pre svega, ogroman broj svemirskih simulacija - *Wing Commander 2*, predivna epopeja o galaktičkim okršajima ljudske rase i mačkastih Kilratija (recenziju poslednjeg nastavka radenog filmskom tehnikom potražite na stranicama „Sveta igara“); *Privateer*, delo iste ekipe kao i *Wing Commander*, „ringovačka simulacija smeštena u svemirsku prostornost, igra koja je kvalitetom grafike i zvuka i inspirativnim zapletom u dobroj meri poljuljala ugled legendarne *Elite* i sasvim nadmašila njen nastavak *Frontier* (poznat uglavnom i kao *Elite 2*, iako to nije zvučan naziv) koji se pojavio u istom periodu; *X-Wing*, spektakularni i smeli pokušaj „LucasArtsa“ da Lukasovu trilogiju „Ratovi zvezda“ pretoči u uspešnu kompjutersku igru (inače se retko dešava da igre po filmovima budu kvalitetne - to izgleda polazi za rukom samo „LucasArtsu“ i „Disney Softwareu“ čiji ljudi prave i dobre filmove i dobre igre); dok smo još kod letenja i pucanja, treba pomenuti *Strike Commander* i *Aces Of Pacific* - prvi je još jedan uspešni proizvod autora *Wing Commander* serijala, a drugi predstavlja logičan nastavak *Aces Over Europe*; dok su se na Amigi već uveliko igrali multiekranski filperi, na 386-icama harao je *Tristan* - filper nešto manjih dimenzija, kako bi stao na samo jedna ekran, ali izuzetno maštovito grafički opremljen i sa puno dinamike u toku igranja, pogotovo ako četiri drugara organizuju mini tmitre; i „MicroProsea“ treba ovde izdvojiti dve igre - *Pirates! Gold*, novu raskošniju verziju starog hita i *Civilization* (pobednika *Game Top 25* liste za 1994. godinu čija je mrežna verzija izabrana za igru meseca 2/96), upravljačku simulaciju stvaranja sveta i razvijanja civilizacij svih dostignuća sa elementima strateškog osvajanja ostalih naroda; *Michael Jordan In Flight*, prenavac „EA Sportsa“ na polju nove standardizacije izrade sportskih simulacija, igru u kojoj je igraču omogućeno da se smesti „u patike“ jednog od najvećih igrača današnjice (*Jednog od rekih koga bi KK „Crvena zvezda“ primio u svoje redove, prim. G. Krstanović*); *The Incredible Machine* je proizvod još jedne zanimljive ideje - upotrebom različitih predmeta i uskladjivanjem njihovog međusobnog uticaja treba izvršiti traženih zadatak, slično kao što kojat pokušava da uhvati Pticu Trkačicu.

Ako imate neki od računara iz klase koju smo ovom prilikom nazvali „Otpisanima“ i ako želite da se povremeno rasonodite i odmorite od ozbiljnih poslova (kojima, inače, zaradujete novac za kupovinu jače mašine), pogledajte neku od igara koje smo vam preporučili na ovim stranicama.

Nenad VASOVIĆ

Diamond EDGE 3D 2200

Karta za trodimenzionalni svet na ivici realnosti

Edge 3D je prva multimedijalna 3D kartica firme „Diamond Multimedia Systems“, renomiranog proizvođača grafičkih kartica. U njoj su uspešno zaživeli grafički (Windows) akcelerator, 3D uzbrivač, zvučna kartica sa DSP-om, i wavetable MIDI-jem, te hardverski emulator *Sega Saturn* konzole sa interfejsom za „Segin“ *Joypad*. Postoje dve serije *Edge 3D* kartice: naprednija 3000 i povoljnija serija 2000, čijeg predstavnika ovom prilikom prikazujemo. Reč je o kartici *Diamond Edge 3D 2200*.

U osnovnoj varijanti za kupovinu, kakvu smo i mi dobili, uz karticu stižu drajveri na jednom CD-u, uputstvo, adapter za džojstik/midi interfejs i univerzalni kabl za zvuk sa CD-ROM-a (Mitsumi, Panasonic, Sony i MPC-2). Za iskorišćavanje svih mogućnosti kartice, potreban je barem jedan adapter za „Segin“ *Joypad* i CD-ROM sa igrom za *Sega Saturn* konzolu, što se može dokupiti.

nVidia NV1 3D čip

Za prikazivanje trodimenzionalnih površina na kompjuteru koristi se veliki broj jednostavnih poligonalnih površina (trouglova) a za prikazivanje krivih linija koriste se više izdvojenih pravih linija. Da bi 3D svet bio realističniji, u posebno je utrošeno mnogo procesorske vremena da se u realnom vremenu obradi veliki broj površina i linije. Sledeći korak u pravcu realnosti je testiranje površina bitmapiranih slika. One posle se mogu obaviti uz mnogo složenijeg procesorskog računanja, ali se taj posao može dovesti i 3D čipu kakav je nVidia NV1 koji to radi pametnije i brže. NV1 je jedinstven po tome što bezizgovorno krive tretira kao zakrivljene linije (tzv. „NURBS“) a ne kao zakrivljene linije poput većine drugih 3D mašina.

Takođe, dodatno ubrzanje postiže smanjujući broj kontrolnih tačaka koje zahteva glavni GPU za kretanje kroz 3D prostor. Njegova rezolucija je negde oko jedne tačke, ali to za posledicu ima smanjenje preciznost te se NV1 ne može koristiti za profesionalni 3D CAD ili CAM primenu. Zanimljivo je mogućnost testiranja 3D objekata živom video slikom, pa se ovaj procesor može koristiti za prikazivanje slike na lozici, dijamantu, piramici i drugim ravnostnim telima. Sam čip poseduje i odličan DSP koji se može iskoristiti u igrama za postizanje izuzetnih zvučnih efekata sa utiskom prostora. Uz nisku cenu za proizvođača kartica (oko 70 USD u velikoprodajnoj) ovaj procesor je odličan za primenu u multimedijalnim karticama, igraćim konzolama, a u budućnosti i kućnim TV-top kutijama.



Srce grafičkog podistema čini Windows akceleratorski čip *ST G2000X* sa ST-ovim RAM-DAC-om *G1764X*. Ovaj grafički procesor je u rangu S3-jevog procesora *Vision 868*, koga smo imali prilike da vidimo na kartici *Miro 20SD*. U kombinaciji sa odličnim drajverima za Windows 95, *Edge3D* je u *Win95 v1.2* i *Winbench 96* testovima postigao nešto bolje rezultate od *Miroa*, pa dosledno nosi epitet ubrivača Windows aplikacija sa pet akceleratorskih funkcija više od bilo koje kartice koju smo probali.

Za 3D ubrzanje zadužen je posvećeni 3D procesor *NV1* (u punoj oznaci *NV SGP 167113*) firme „nVidia“, o kome se detaljnije možete informisati iz teksta u okviru.

Zvučne mogućnosti ove kartice dovoljne su za igranje svih vrsta igre, ali i za multimediju i komponovanje MIDI kompozicija, jer uključuju 32-glasnu wavetable sintezu. Kartica podržava do 50 šesnaestobitnih stereo digitalnih kanala frekvencije do 50 KHz a stereo WAV-ove pušta frekvencijama od 16 Hz do 50 KHz. Ugrađeni zvučni čip *SoundPort 9549* preko koga se puštaju WAV-ovi, proizvođač firma „Analog Devices“.

Prvenstveno prilagođena naprednijem igraćkom tržištu, ova verzija *Edge 3D* kartice je već proširena do maksimalnih 2 MB dinamičke memorije, pristojne brzine od 60 ns. To je dovoljno za 32-bitnu grafiku u rezoluciji 800 x 600, ali ne i za profesionalnije rezolucije u punom koloru. Inače, kartica će sa odgovarajućim monitorom prikazati i rezolucije do 1600 x 1200 sa 256 boja, dok će na običnom SVGA monitoru (Phillips 14c) i rezolucija 1024 x 768 biti problematična zbog gubitka sinhronizacije. Ipak, ono što nam je najviše zasmatelo je slaba podrška standardnim VESA modovima, što ograničava upotrebu ove kartice u DOS-u. U BIOS-u kartice koji nosi oznaku 1.0 podržana su samo tri upotrebljiva VESA moda i to ona koja se najviše koriste u igrama - 640 x 480 sa 256 boja i 800 x 600 sa 16 i 256 boja, što je istini za volju, uređno dokumentovano u uputstvu.

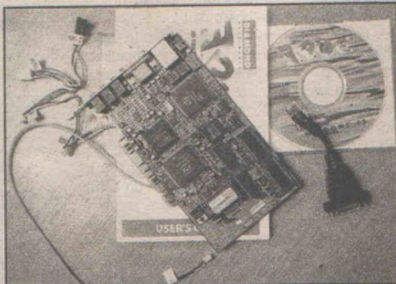
Uz sve lepote brze grafike u Windowsu, dobrih multimedijalnih sposobnosti i do sada nedviđenih 3D performansi, kartici kakva je *Edge 3D* mogu se oprostiti i manji nedostaci za primenu u DOS aplikacijama i profesionalnu CAD/CAM primenu. U krajnjoj liniji *Edge 3D* po mogućnostima odgovara ciljnom tržištu zaljubljenika u igre i multimediju.

Nikola STOJANOVIC

3D svet na PC-u

Sa prvim naprednijim trodimenzionalnim igrama na PC-u ukazalo se potreba za bržom grafikom i 3D ubrivačem koji bi generisao 3D svet u realnom vremenu. Dalje ubravanje centralnog procesora kojim bi se ispunio ovaj zadatak bilo bi daleko skuplje od upotrebe posebnog 3D koprocesora. Nove igre i programi bi koristili ovakav grafički 3D čip za izvršenje raznorodnih, inače složenih proračuna, umesto da tim zadatkom opterećuju centralni procesor. Za rad sa čipom bi se koristile specijalizovane 3D grafičke instrukcije umesto većeg broja jednostavnijih matematičkih instrukcija, što bi svakako, olakšalo programiranje 3D igara.

3D procesor koji je našo svoje mesto pod sunčevim projektovao je firma „nVidia“, a zove se NV1. Koriste ga konzole *Sega Saturn*, grafičke kartice *Diamond Edge 3D 3000* i ovde prikazana - *Edge 3D 2200*.



Proizvod je iz firme „T.M. Computers“

Birostroj P5-133

Najbrža jednoglava ploča koju smo videli

Sezona uzimanja zastupništava stranih firmi zahvatila je i neke od naših komitenata. Iako smo za malo propustili dvoprocorsku Pentium ploču, kao isporučioću došla nam je ova „DTK“ ploča na 133 MHz spakovana u celu, vrlo pristojnu konfiguraciju koju, pored dobre ploče čine odlično kućište, monitor i tastatura (takođe „DTK“ proizvodnje te solidni „Seagateov“ *Medallist* od 1,3 GB i „OTT-jev“ šestobitinski CD-ROM *Soyla*. Već pogadate da je beogradski „Birostroj“ dobio zastupništvo firme „DTK Computer Inc.“

Zanimljivo je da „DTK“ ima u proizvodnom programu trenutno samo Pentium ploče od kojih je priložena (PAM00541) verovatno najveća lepotica. Od „Tritonki“ na raspolaganju je još samo PAM-00611, one-man-band ploča

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

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

ATI WinBoost & VI-640

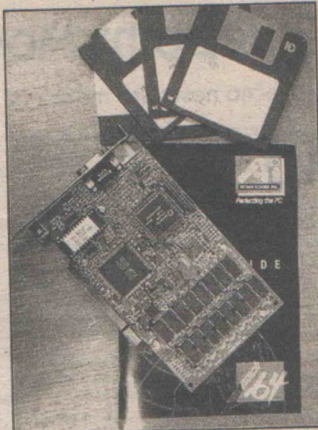
Dve kartice bazirane na istom grafičkom procesoru

Svom dugogodišnjom tradicijom izrade kvalitetnih grafičkih kartica i njima priremenih drajvera, kanadski „ATI“ je stekao ugled kako među korisnicima tako i među konkurencijom. Pored opravdanog strahopoštovanja, njihove kartice se smatraju etalonom brzine, mogućnosti i komfora u radu.

VI-640 je naziv grafičke kartice nezavisnog proizvođača bazirane na „ATI“-jevom procesoru Mach64 u verziji 21088CX00. Na kartici je zalemljen 1 MB DRAM-a, a prva sledeća memorijska banka popunjena je megabajtom memorije brzine 70 ns. Do punog kapaciteta kartica se može dopuniti sa još dva megabajta, kada postaje dosledna profesionalnoj primeni. Ugrađeni RAMDAC potiče iz „Chronotela“, nosi oznaku CH8398 (u verziji 8509) vrlo često se koristi i na originalnim ATI-jevim modelima. Zajedno sa drajverima omogućava brzo prelaženje iz jedne u drugu rezoluciju bez obzira na promenu broja boja, čime se izbegava nezgodno restartovanje Windowsa. VI-640 ne poseduje sopstvene drajvere, već kori-

sti ATI-jeve, što potvrđuje potpunu kompatibilnost. Priloženi drajveri se isporučuju na tri diske i u verziji 1.31 postoje za Windows 3.x ali ne i Windows 95. Ova drugi karticu pri instalaciji vidi kao ATI Pro Ultra Turbo, na osnovu istog grafičkog procesora. Eksperimentalisti smo sa originalnim drajverima ali i sa svim Mach64 kompatibilnim drajverima u Windowsu 95, a najbolje rezultate postigli upravo sa ATI-jevim drajverima v2.01 koje smo dobili uz karticu WinBoost.

WinBoost je naziv originalne „ATI“-jeve grafičke gartice bazirane na istom procesoru Mach64 u nešto novijoj „GX“ verziji. Kartica poseduje 2 MB dinamičke memorije koja je zalemljena na pločici, i ne može se dalje proširivati. „Chronotelov“ RAMDAC CH8398 koji se nalazi na ovoj kartici noviji je u odnosu na onaj ugrađen u VI-640, i druge originalne ATI-jeve modele. Zahvaljujući tome, WinBoost poseduje jednu izuzetnu opciju, koju još nismo videli na karticama drugih proizvođača. Reč je o hardverskoj ko-



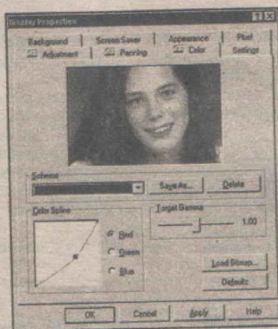
lor korekciji, neophodnoj za profesionalnu primenu štampa i grafičku obradu slika. Dodatne opcije se integrišu u Display Properties, u vidu posebnog podmenija. Sva podešavanja se mogu obaviti „u letu“ bez potrebe da se izlazi iz Windowsa, a za referentnu sliku može se koristiti bilo koja slika, što je još jedna bitna opcija. Uz karticu se dobijaju ATI-jevi drajveri v2.01, za Windows 3.x i Windows 95, sa novim opcijama koje se integrišu u GUI.

Obe kartice su pokazale uz izuzetno ujednačene rezultate. Na skromnijim platformama podjednako su dobre za obradu teksta i CAD/DRAW primene, dok na Pentimiumima odskaku po rezultatima postignutim u CAD/DRAW testovima. Takođe smo primetili da rezultat ne osciluju ni pri promeni grafičkih modova, pa je tako rezultat u 800 x 600 u punom koloru približno jednak rezultatu u 1024 x 768 sa 64k boja. Razlika u brzini ove dve kartice koju smo izmerili programom WinBench96, pod istim uslovima u proseku iznosi 10% u korist VI-640, sudeći po Graphics Winmark 96 rezultatima. U Wintachu je VI-640 brži od WinBoosta u većini slučajeva, pa je izračunata apsolutna razlika od 3% teško osetna u realnom radu. U DOS-u se na odziv VESA modova čeka i do sedam sekundi, što je do sada nezapamćen rekord među novijim karticama, naravno u negativnoj konotaciji.

Obe kartice sa „Xing“-ovim drajverima za softversko MPEG dekodiranje, pokazuju nadprosečne rezultate (preko 16,5 frejmova sa CDi diskovima), i pored toga što ovi drajveri nisu optimizovani za Mach64 procesor. Jedva čekamo nove ATI-jeve drajvere koji će omogućiti i prikazivanje CDi filmova pored MPEG-1 filmova.

Bez sumnje postoje i napredniji grafički procesori, sa više ubrzavačkih funkcija i boljim performansama, ali će barem još neko vreme na ovom polju suvereno vladati ATI sa kompatibilcima zbog izuzetnog komfora, vrlo dobrih performansi i dobrog kvaliteta slike.

Nikola STOJANOVIC



sa ugrađenom grafikom Trident 19680 (pored svih ostalih kontrolera). Grafiku ima i ploča PAM-00361 i to SIS 6205 relativnu novotariju koja koristi deo sistemske memorije kao Frame Buffer. Tu su i dual-pentium ploča sa Neptun čip setom i, najzad, notebook varijanta sa OPTI-Viper kompletom.

Kao grafička opcija u ovoj konfiguraciji ponuđena je kartica Cirrus Logic 5440 koja i pored nekih dobrih strana može da se oceni kao najslabija karika u lancu.

Ako zanemarimo grafičku karticu kao lako izmenjivju komponentu, dobili ste siguran i brz sistem sa veoma pristojnim periferijama - vrlo dobrim, digitalno kontrolisanim, 15-inčnim monitorom i vrlo solidnom tastaturom sa metalnim dnom koja je, uprkos tome, veoma mala, lagana i pokretljiva.

Konfiguracija bi, u stvari, bila tipičan izbor za server ili za korisnika „koga jeza hvata od Windowsa“ što se može videti od dosta



prosečnoj grafici ili potpunom odsutstvu zvučne kartice, mada bi uz male modifikacije mogla poslužiti kao izvrsna grafička radna stanica ili multimedijaska mašina. Samim prisustvom tri PCI i (čak) pet ISA slotova (jedan je shared) imate praktično neograničene mogućnosti proširivanja s obzirom da je ploča, pored svih ostalih savremenika, opremljena svim uobičajenim kontrolerima i I/O portovima. Prema rezultatima testova, ploča suvereno vlada svim vrstama memorije i uz veoma dobre periferije pružice vam mnogo zadovoljstva.

Voja GAŠIĆ

Proizvod je iz firme „Birostroj - Beograd“

Proizvođači su iz firme „Computer Dream“ i „T. M. Computers“

Bluepoint Movies

Konačno nešto što može i da se gleda

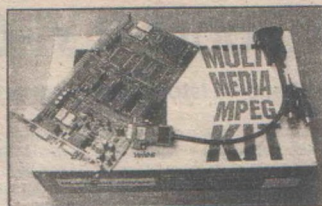
Ovo, naravno, nije prva MPEG kartica koja nam je prošla kroz ruke. Mada slični proizvodi nemaju neku naročitu prodnu na domaćem tržištu, prvenstveno zbog nedostatka filмова na CD-u (može se zakupiti ukupno desetak naslova), mnogi domaći snabdevači hardverom povremeno donose odevne kartice barem da „oprobaju tržište“.

Mada u specifikacijama svake od ovih kartica stoji da omogućavaju reprodukciju MPEG datoteka, Video CD standarda 1 i 2 Karaoke CD-a i CD-i diskova, u praksi se pokazalo da je većina ovih podataka tačna, izuzev za poslednji format koji, očigledno, predstavlja „tvrdu kosku“. Na njemu su zube polomile mnoge kartice koje ni smo ni opisivali, a najbolje su prošli *RealMagic* (sada već prilično bajat i skup), „Genusov“ *Movie Wonder* i simpatična kartica koju vam predstavljamo u ovom broju.

Obični CD-ovi, naime, snimaju se u *Cooked* formatu pri čemu je dužina podataka 2048, dok se u ostatak od 304 bajta zapisuju kontrolni podaci (GAP). CD-i diskovi koriste i prostor GAP-a, a ovaj način snimanja naziva se *Raw*. Očigledno da se sve kartice ne snalaze u čitanju ovakvog MPEG zapisa (*stream*).

Sam način reprodukcije nešto je drugačiji nego kod ostalih kartica. Obično se MPEG kartice baziraju na *video-overlay* tehnici. Kartica se povezuje sa grafičkom karticom preko VESA ili *feature* konektora preko koga uzima i šalje informacije o veličini prozora u kojem se MPEG reprodukuje. U trenutku nalaska na MPEG „prozor“ zaustavlja se signal sa grafičke kartice i, umesto njega, prosleđuje video signal.

Za takve mogućnosti, međutim, neophodno je da kartica ima i neki čip koji će reskalirati MPEG sliku na veličinu prozora koji smo izabrali. Obično se primenjuje dosta stari *Chips&Technologies* kod kvalitetnijih kartica kod kojih je moguće proizvoljno podesiti veličinu prozora. Kod ove (*low-cost*) kartice ne postoji nikakav čip za reskaliranje i film se može gledati samo u full-screen



režimu, ali i na spoljnom PAL monitoru za koji postoje izlazi. To i nije neki hendikep jer je slika, baš zahvaljujući odsustvu bilo kog „prolaznog“ čipa, mnogo čistija i pokretno mnogo glatkija.

PAL izlaz nismo imali mnogo sreće, mada ni „oprema“ na kojoj smo

probali nije bila baš na visini. Sliku smo probali na jednom izdancalom „Philipsovom“ video-monitoru sa TV *Politike* i na „Toshihinom“ TV-u preko malog *Video Sendera*. Interesantno da ni u jednom slučaju nismo uspeali da dobijemo boju na TV-u iako smo setovali i PAL i NTSC i vrteli kondenzator C14 koji je, prema priručniku, baš tome namenjen. Voleli bismo, naravno, da sa sigurnošću možemo da utvrdimo da li se može ili ne može gledati na TV-u i da li su za to potrebni posebno snimljeni PAL CD-i diskovi, ali šta je, tu je.

U svakom slučaju, na kompjuterskom monitoru možete uživati u dosta kvalitetnoj reprodukciji MPEG filмова i datoteka uz pogodnosti kao što su zaustavljanje slike, usporena i ubrzana reprodukcija, pa čak i snimanje (*capture*) pojedinačne slike što je nedostajalo svim dosadašnjim modelima koje smo videli.

Voje GAŠIĆ

Kartica je iz firme „Inženjering Biro“ (444-3165)

Kada smo pred „deadline“ dobili ovu karticu, mislili smo da nas posle dva *ATI-ja* i jednog *Edge 3D-a* ništa ne može tako prijatno iznenaditi. Ispostavilo se da je ovaj predstavnik „Diamondove“ elite *Stealth* serije ne samo brzinski šampion već i povoljnija kupovina od prethodnog modela *Stealth 64* koga smo opisivali na ovim stranicama.

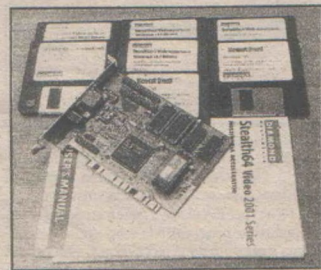
Uz karticu se dobija detaljno i razumljivo uputstvo iz koga smo saznali da se kartica može proširiti dodatnim „Diamondovim“ MPEG modulom, a da će se u bliskoj budućnosti pojaviti i novi modul, možda sa TV tunerom.

Drajver koji datira iz februara tekuće godine, nosi epitet „direct draw“, kao i svi noviji drajveri za Windows 95 (npr. *ATI-jev* v2.01), a pruža mogućnost brzog prebacivanja iz jednog u drugi grafički mod. Moramo da primetimo da je ovo prebacivanje lošije realizovano u odnosu na *ATI-ja*, jer se pri promeni rezolucije slika mora ručno centrirati po horizontali, a dešavalo se da se Windows posle prebacivanja ipak restartuje, pa tek onda podigne u željenom modu.

Kako smo i očekivali, kartica poseduje 2 MB dinamičke memorije, što joj po svojoj prilici nije prepreka za postizanje boljih rezultata od modela sa 4 MB statičke video memorije. Kada je reč o ubrzanju Windows aplikacija, *Stealth 64 2001* se ipak razlikuje od prethodnih *Stealth 64* modela. Neke funkcije koje su se pokazale nedovoljno korišćenim ustupile su mesto potrebnijim i kompleksnijim. Tako je umesto funkcija za iscravanje ugaonih odošćaka i lukova u ovoj verziji implementirano hardversko iscravanje elipsa i ispunjavanje unutrašnjosti krivih površina, a

Diamond Stealth 64 Video 2001

Najsvevredniji dijamant u našoj riznici



umesto funkcije za prosto ispunjavanje rastera (flood fill) implementirane funkcije za razvlačenje i kompresiju bitmapa i DIB-ova.

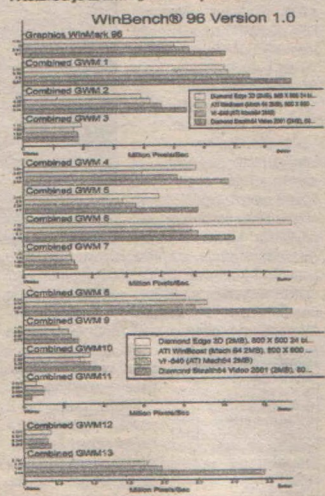
U brzinskim testovima kartica je suvereno vladala prvim mestom ostavljajući prethodni *Stealth 64* model za 10 do 20% koliko je zabele-

žio *WinTach*, odnosno *ATI-jev* *WinBoost* za 34 procenata izmerenih programom *WinBench96* u *Graphics WinMark 96* testu.

Štiće se utisak da je „Diamond“ nastavio pritisak na domaćem tržištu serijom *Stealth* kartica vrhunskih performansi i solidnog komfora.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod je iz firme „T.M. Computers“



Calamus - New generation

Calamus za Windows NT/95

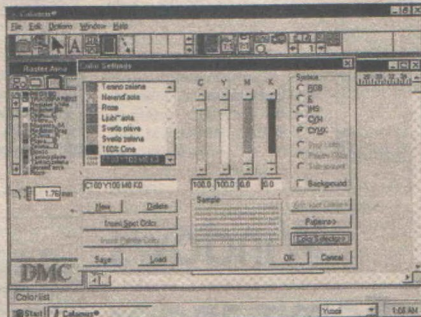
Program koji je proslavio Atari kompjuter i doveo ga u vrh stonog izdavaštva, posle punih devedeset godina postojanja najzad se pojavio i na PC računarima. To nije prvi program prebačen sa Atarija na PC, a nadamo se da nije ni poslednji (setimo se *Megapainta*). *Calamus* je napravljen prvobitno u verziji za Windows NT, da bi početkom ove godine izašla i verzija za Windows 95.

Istovremeno se i na Atariju pojavila verzija za 95. godinu koja je 100% kompatibilna (i potpuno isto izgleda) sa verzijom za Windows 95 (nažalost, nismo imali prilike da uživo vidimo verziju za Win NT koja je takođe ista). Pošto je ovaj tekst namenjen korisnicima PC-a koji uglavnom nisu imali prilike da vide *Calamus* na delu, detaljnije ćemo objasniti o čemu se radi.

Calamus se pojavio 1987. godine i to je bio prvi pravi WYSIWYG DTP program. U to vreme na PC-u su postojali samo *Ventura* i *Chi Writer* a za mazohiste - *TEX*. *Calamus* je od samog starta bio orijentisan na vektorske fontove i odštampani materijali su i na deo-videografskim štampačima izgledali odlično, zbog izuzetno kvalitetnih drajvera. Zahvaljujući radu sa okvirima za razne vrste objekata (tekst, bit-mapirane i vektorske slike, rasterske površine, linije itd.) sa njim je bilo izuzetno jednostavno kreirati i naknadno editovati bilo kakav dokument. Od '87 pa do danas *Calamus* se nije mnogo promenio sem što je postao modularan (svaki modul je jedan podprogram) što dokazuje da je od samog početka koncepcija programa bila ona prava (na potpuno isto filozofiji se zasniva danas vrlo popularan QuarkXpress).

Calamus za Windows 95 stiže na 10 disketa (kad se izbacе dokumenti staje na samo 5) i da biste počeli da radite sa njim dovoljno je da samo otvorite direktorijum na disku i u njega „izručite“ sadržaj disketa. I to je sve. Program je

očigledno pisan u Atari maniru i za razliku od Microsoftovih programa zauzima jako malo prostora i ne mora da se instalira, što znači da ljudi koji slabo barataju računarima, a razumeju se u pripremu za štampu mogu za 10 minuta da počnu da ga koriste. Za razliku od verzije za Atari, PC verzija sem standardnih *.CFN fontova, može da koristi i TTF fontove. Obe verzije su potpuno kompatibilne na nivou dokumenta (ovo ne važi za Atari verziju iz 93. godine) i moguće je vršiti prenos dokumenta u oba smera.



Pošto smo imali u rukama demo verziju za Win 95 u nju smo dobili 32 modula. Pouzdano znamo da nećete dobiti sve ove module uz originalnu verziju, jer se neki od njih prodaju po ceni od 200-500 DEM (modul za maske, blend modul itd.). Od značajnijih modula nabrojaćemo još samo „mount“ (kontrolise raspored strana prilikom štampanja), „EPS“ (importuje EPS i AI fajlove), „linearity“ (kalibracija štampača), „brush“ (proširiji rešet fotografija), „filter“ (razni efekti sa slikama), „raster generator“ (podešavanje linijature i uglova rastera za separaciju) i drugi.

Posebno je interesantan „uniframe“ okvir, koji vam omogućava da u njega smestite bilo koji OLE objekat. Za to vam koristi OLE modul. Ako vam je to potrebno radi eksporta, možete konvertovati OLE objekat u bit-map sliku. Iskustveniji korisnici Windowsa ne treba posebno objašnjavati o čemu se radi, a oni neiskusni neka to pročitaju u nekom od naših ranijih brojeva.

Kao što vidite, *Calamus* je koncipiran da zameni sve ostale prateće programe, koji su neopho-

dni za DTP. Ideja ljudi iz DMC-a (firma koja ga je napravila) je da u *Calamus* uđete na početku radnog vremena, a izadete kad krenete kući. Postoji još mnoštvo modula koji se u svakom momentu mogu učitati ili izbaciti iz programa, a na ovom modulu se neprekidno radi, tako da će program sam vrlo brzo pokriti sve oblasti pripreme.

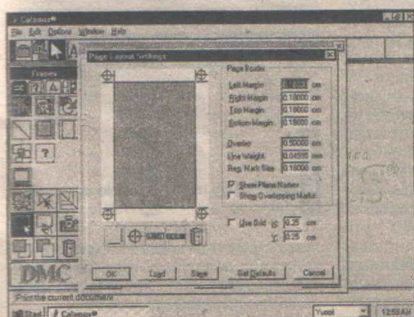
Što se tiče štampanja *Calamus* podržava Windows drajvere, ali ima i dodatnu kontrolu štampa, koja je potpuno ista kao na Atariju. U print meniju je moguće uključiti opciju „black overprint“, kao i pojedine boje za separaciju (sem standardnih CMYK moguće je definisati još poprilično novih separata).

Dok ne stigne puna verzija, dokumenti se iz *Calamusa* za Windows mogu učitati i štampati na Atariju, iz *Calamusa* za '94 i '95 godinu. Ovo vam napominjemo zato što demo verzija ispod dokumenta podvlači linijski raster i time čini dokument neupotrebljivim. Ako to radite, nemojte koristiti TTF fontove, jer ih Atari ne čita.

Program smo testirali na PC-u 386/40 sa 4MB RAM-a pod Windowsom 95. Startovan je bez problema i propratnih poruka tipa „NOT ENOUGH MEMORY“ i u njega je učitavan dokument od preko 10 megabajta i nije NIJE-DNOM pukao!

Ovim potezom DMC će svakako obradovati nekadašnje korisnike Atarija koji su silom prilika prešli na PC, a i dan danas žale za Atarijem. Uz malo sreće i vremena *Calamus* će sigurno osvojiti simpatije starih PC-jevaca, jer zaista nudi mnogo onome ko to ume da iskorišti.

Branko JEKOVIĆ



TIP: DTP paket

PLATFORMA: Atari, PC WIN NT/95

MEDIJUM: 10 Disketa

PREDNOSTI

Modularna koncepcija-laka nadogradnja opcija.

NEDOSTACI

Javite kad nađete.

Paint Shop Pro V3.11

Program za obradu slika

U pravoj najezdi kojekakvog softvera za PC računare najčešće se postavljaju pitanja tipa: koliko to mesta zauzima?, koliko memorije treba da bi to radilo?, koja video kartica treba?. Jer se programeri prosto utrkuju koji će da napravi aplikaciju sa većim hardverskim prohtevima. Još ako se govori o programima za obradu slike, stvar se još više komplikuje jer je poznato da oni prostogutaju hardverske resurse računara (na čast izuzetima kakav

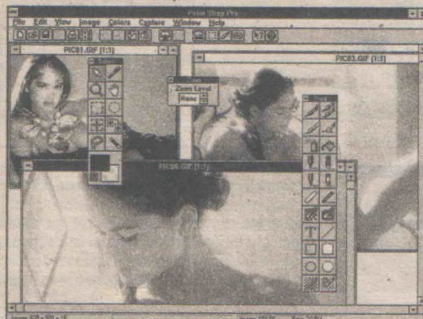
je naprimer *NEOPAINT*) ne štedeći pritom ni džep dotičnog vlasnika.

Međutim evo jednog programa koji i pored toga što radi pod Windowsom pokazuje da kada se neko dobro potruži rezultate svi vide, naime na "neugledne" 2 diskete dobijete aplikaciju koja se posle raspakivanja i instalacije "raširi" na "čitava" 4 megabajta, a radi i na običnoj 386-ici sa 4Mb RAM memorije.

Paint Shop Pro je prvenstveno program za obradu slika (onu kućnu koja zadovoljava običnog korisnika) kao i njihovu konverziju u bukvalno sve formate koji vam mogu pasti na pamet (preko 20): GIF, PCX, BMP, TIFF, RLE... ali se zato može koristiti i za stvaranje slika od nule, znači od početka pa do kraja. Opcije su razne i mahom poznate iz programa za sličnu namenu (rapidografi, ugljen, mastilo, gumice...) ali osnovno je da je sve to stalo na tako malo mesto odnosno u ta 4Mb na hard disku (a još radi pod Windowsom). Treba reći da pro-

gram sve fino sam obavi i konfigurise vaše Windows fajlove, a takode poseduje i deinstalacionu rutinu mada je u imenu oznaka verzije 3.11 a ne 95, što je prijatan pomak. Naravno, prilikom obrade slike možete učitavati više njih i lako raditi sa njima šta hoćete dok *Paint Shop Pro* neće praviti nikakve probleme (jako imate samo 4Mb RAM-a), čak će se učtivo i prijatno ponašati. Posebna caka je ta što su programeri bili tako ljubazni i u sam *Paint Shop Pro* integrirali i skrin greber tako da nema potrebe (za neke namene svrhe) instalirati ogromne programe namenjene samo za greb funkciju, jer ovaj deo programa (kao i sve ostalo) savršeno radi, a lako se i konfigurise. Možete grebovati ceo skrin, delove, ili čak određivati tastere na koje će se greber odazivati. Sve u svemu, na dve diskete dobija se i više nego što se može očekivati, a *Paint Shop Pro* možete pokupiti i na nekom od bolje opremljenih BBS-ova. Naravno, u pitanju će biti beta verzija.

Vladimir PISODOROV



Program *Norton Commander* je uobičajena pojava na svakom PC računaru (neki ga smatraju sastavnim delom DOS-a) i tako treba i da ostane. NC predstavlja dobar i očigledan fajl menadžer, koji ima niz prednosti nad konkurencijom. Njegovu nadmoć potvrđuje i veliki broj klonova počev od *Dos Navigatora*. Tu se naravno nailazi na problem ko je bolji Norton ili klon. Sve u svemu, pojam fajl menadžer se postovetio sa *Norton Commanderom*.

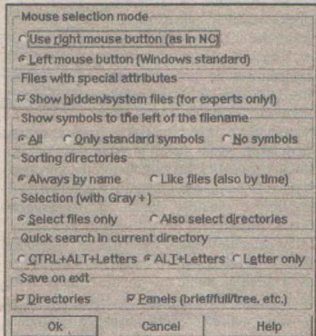
Nortonova popularnost je uslovia da i najzaigraniji korisnici Win 95 (koji su DOS zabavili zauvek) i dalje posežu za DOS-om zbog ovog programa jer im reinkarnacija *File Managera Explorer* ne pruža onaj komfor i brzinu na koju su se navikli uz Norton. Ali na horizontu se

Windows Commander

Najzad duga imena i u nortonu

ukazalo rešenje i to kompletno. Program *WinCommander* smo pominjali do sada, ali njegove ranije verzije bile su suocene sa karikom koja nedostaje (korisnicima Win95), odnosno nisu podržavale duga imena. Međutim sa verzijom 2.0 lanac je ceo.

WinCommander poseduje sve opcije koje ima i *Norton Commander 5.0*. Pomenućemo onu najbitniju - rad sa arhivama. Naime u verziji 5.0 stavljena je tačka na i što se tiče arhiva. NC tretira arhive kao poddirektorije u koje je moguće otvarati, čitati tekstove iz njih gledati slike, startovati programe. A sve to bez prethodnog raspakivanja. Takođe je moguće iz arhive brisati fajlove ili dodavati nove prostim kopiranjem u njih. Sve u svemu SHELL-ovi za arhive su suvišni. Ostale opcije smo mnogo puta pom-



TIP: Fajl menadžer

PLATFORMA: PC WIN 3.x/95/NT

MEDIUM: Disketa

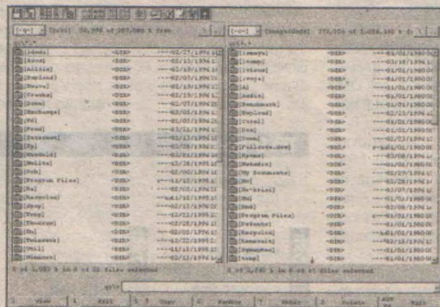
PREDNOSTI

Kratka, brz, malo zahtevan.

NEĐOSTACI

Malo ugrađenih Viewera.

injal i odnose se na uobičajene zahvate nad fajlovima s tim da su neke od njih u *WinCommander*u prilagođene korišćenju Windows radne okoline tj. pristupačnije su i očiglednije.



Amiga FileSafe System

Najzad pristojan fajl-sistem na Amigi

Novi AFS (Amiga File Safe sistem) je nasljednik PFS-a (Professional File System) koji je bio ambiciozno zamišljen, ali previše nesiguran.

AFS se na diskete instalira veoma lako. Instaliranje potrebne programčiće sa instalacione diskete. Postoje verzije za razne procesore i operativne sisteme pa odaberite onaj koji vama odgovara. Bitno je da se instalacija AFS-a uradi kako treba, jer postoji jedan jedini program za formatiranje koji se u toku instalacije preprijava („pečuje“) u zavisnosti od izabrane konfiguracije. Kad ste sve završili, otkucajte „mount afd.“ za interni floppy ili kliknite ikonu za aktiviranje tog drajva. Zatim startujete program za formatiranje, odaberite AFO i posle završenog formatiranja možete da uživate u brzini AFS flopija. U trenutnoj verziji, AFS floppy ne može biti butabilan, znači, sistem ne može da se startuje sa njega.

A kako sve to izgleda na hard disku? Ubrzanje je teže primetiti kod dovoljno brzih hard diskova. Sistem brže startuje: ranije je bilo potrebno 33, a sad 28 sekundi! Kopiranje, učitavanje - sve radi osetno brže. Brisanje fajlova je trenutno Pri brisanju fajla dužine 30 MB, na AFS-u je trajalo koliko da trepete, dok je sa FFS-om to trajalo čak 20 sekundi.

Ako se odlučite da instalirate AFS na hard disk preporučujemo da obavezno pročitate uputstvo, da vam posle ne bi bilo žao. Obratite pažnju na *max transfer* koji se podešava u programu za particionisanje. Kada ste saopštili sistemu da će

određena particija biti AFS, izadite iz programa, resetujte kompjuter i formatirajte particiju. Drugi način je da se koristi program FFS2AFS koji pretvori FFS particiju u AFS - vrlo jednostavno i delimično bezbolno. Zašto delimično? Zato što veliki broj fajlova na taj način biva fragmentisan, što baš i nije zgodno. Inače se preporučuje da pre nego što konvertujete particiju napravite bekap, a takođe se preporučuje da prethodno optimizujete particiju, ali uprkos svemu fajlovi ipak bivaju fragmentisani. Ovu opciju, znači, treba koristiti samo ako nemate gde da privremeno smestite sve fajlove.

Sem brzine, još jedna je stvar veoma lepa kod AFS-a. Da li vam se desilo da vam kompjuter iz nekog razloga usred snimanja na disk zaglavljiva? Ako jeste, onda znate da posle toga obavezno dolazi na red validacija diska, a često se ustanovi i da je sadržaj diska oštećen (softverski). Ako je oštećenje veliko, sistem ne uspeva da ga popravi i podaci su nepovratno izgubljeni. To se nikad ne može desiti sa AFS-om. Možete resetovati, gasiti, raditi šta hoćete... Nikad se neće desiti da je neki fajl oštećen.

AFS je prvo testiran sa flopijem, rezultati su u tabeli. AFS je upoređen sa svim fajl-sistemima koje koristim. Testirano je na Amigi 1200 sa 68ec030 na 40 MHz, 2+4 MB RAM-a i hard diskom (u daljem tekstu HD). Sva kopiranja su rađena iz Directory Opusa.

juće je što je PC disketa takođe brža, sem pri formatiranju.

Evo i rezultata kopiranja 10 manjih fajlova, ukupna dužina je 296108 bajtova.

AFS	FFS	FFS-DC	OFS	PC	DS	AS
a) 17	51	50	51	28	44	14
b) 15	17	17	18	19	16	14
c) 874	878	877	836	713	981	954
d) 583	579	579	538	490	683	663
e) 591	599	598	598	593	598	591

Snimanje na DS je ispolo sporo jer za sređivanje direktorijuma treba vremena, ali je izvesno da se DS u kombinaciji sa AFS ponaša mnogo bolje.

Brisanje fajlova sa AFS diskete je trenutno.

O AFS-u smo rekli puno lepih stvari, ali (mora biti i neko ali)... Izraženo je u vidu relativno loše softverske podrške, barem za sada. Postoje dva programa koji podržavaju AFS: *Disk Salvage v4.0* koji može da spase neke oštećene fajlove (kopira na neku drugu particiju) i *Diskcheck* koji proverava fragmentisanost (ali ne ume da defragmentiše) i ispravnost fajlova i loše popravljiva. Koliko su programi efikasni ne znamo, još nisu provereni u praksi, a nadamo se da prilike neće ni biti... Ne postoji nikakva alatka za vraćanje izbrisanih fajlova, niti program za optimizaciju diska. Stoji obećanje da takvi programi treba da se pojave, kad će, ne zna se.

Druga neprijatna stvar je što svaka particija „pojede“ 100 KB (radne) memorije, što baš i nije malo. AFS ima svoje interno keširanje i zato mu treba toliko memorije.

Sve navedeno je iz ličnog iskustva autora, koji koristi AFS na četiri particije već nekih mesec dana. Do sad nije bilo razloga za bilo kakve zamere. Da nije tako, ovaj tekst ne biste ni čitali.

Petar ČUCKOVIĆ

LEGENDA

AFS
FFS
FFS-DC
PC
DS
AS

Ami File Safe
Fast File System
F F S - Directory Caching
PC File System (PC disketa)
Disk Spare Device
kombinacija AFS i DS

- a) trajanje kopiranja sa HD-a na floppy (sekunde)
b) trajanje kopiranja sa flopija na HD (sekunde)
c) kapacitet formatirane diskete (Kb)
d) nakon kopiranja koliko je ostalo mesta (Kb)
e) koliko je zauzeto nakon kopiranja (Kb)
f) vreme potrebno da se disketa formatizuje (sekunde)

Prvo je kopiran fajl od 636866 bajtova sa HD-a na floppy i obrnuto.

AFS	FFS	FFS-DC	OFS	PC	DS	AS
a) 32	77	80	89	56	64	29
b) 29	30	30	32	39	27	26
c) 874	878	877	836	713	981	954
d) 582	579	579	538	490	683	662
e) 622	631	631	631	622	631	622
f) 1.21	1.22	1.22	1.22	1.54	1.34	1.20

Već iz ovoga se vidi da je AFS dobra stvar, a još je bolja kombinacija AFS na DS disketama. U dokumentaciji piše da može, pa smo i to probali. Rezultat je više nego fantastičan! Iznenadu-

Autori su se trudili da program poseduje sve skraćenice kao i *Norton Commander 5.0*, međutim zbog koncepcije Windowsa neke skraćenice nije bilo moguće ispoštovati, tako da vam se može desiti da se „navučete“.

Program je ekstremno kratak i instalira se u svoj direktorijum bez mešanja i brljanja po ostalim direktorijumima i fajlovima. Što je vrlo lepo. Međutim ova prostorna štedljivost uslovljava i broj Viewera. Tako da postoji integrisan samo tekst viewer, dok su ostali eksterni i možete/morate ih pridružiti po želji, što na slabijim konfiguracijama može usporiti rad.

Verziju 2.0 možete dograditi u verziju 2.2 pomoću peč programa koji ispravlja neke nepravilnosti u radu sa NT platformom.

Program smo probali na dve različite windows platforme. Na 486XD4 (100MHz) sa 16MB rama pod windowom 95 potrebno vam je samo dve sekunde da zaronite u dubine vašeg hard diska ili čega već. Dok na 386DX (40MHz) sa 4 MB rama pod windowom 3.11 to čini stvar funkcioniše neznačajno sporije što i dalje program čini vrlo upotrebljivim.

Emil SMAJČIĆ

TIP: Sistemski program za upravljanje fajlovima

PLATFORMA Amiga

MEDIJUM: Disketa

PREDNOSTI

Mnogo brži i pouzdaniji od postojećih fajl sistema.

NEODSTACI

Nema opciju za oporavljanje fajlova, undelete i defragmentaciju.

Harrison's Principles of Internal Medicine

Do sada neprevaziđeni udžbenik iz interne medicine konačno se pojavio i u CD izdanju

Posle velike količine medicinskog softvera namenjenog širem auditorijumu, studenti medicine su konačno dobili jednu zaista stručnu publikaciju, koja se do sada mogla nabaviti isključivo na hartiji. Sama aplikacija radi i na 386 sa 4MB RAM-a i ne izaziva blakiranje Windows-a čak ni pri otvaranju većeg broja prozora. Na samom CD-u ćete zateći, pored 2500 strana pomenutog udžbenika, još i oko 3500 strana registra hemoterapeutskih sredstava (narodski rečeno - lekova) američke farmaceutske industrije iz 1995. godine. Jasno, knjiga nije samo digitalizovana pa prebačena na CD, već na raspolaganje imate brojne načine pretraživanja, referenciranja, gledanja većeg broja strana odjednom i sl.

Način pretraživanja birate na samom početku, pomoću posebno dizajniranog "prekidača". Ukoliko želite globalni pregled materije (u vidu sadržaja sa podmenjima), kliknite na ikonu sa slikom lista hartije sa tekstom. Kada se nadevate u sadržaju, duplim klikom na naslove otvarate podmenije i birate teme. Osnovni način pretraživanja je čuveni hypertext, tako da ćete lako moći da "okrenete stranu" na koju se autor poziva u tekstu koji trenutno čitate. Na isti način gledate grafikone, tabele i slike.

Pri kraju sadržaja, zateći ćete atlasu u boji iz oblasti endoskopije, dermatologije (čak šest tematskih dermatoloških atlasa), hematologije i fundoskopije (digitalizovane slike očnog dna). Kako nije reč o "Narodnom Lekturu", slike i tekstovi se ne odnose samo na patološka, već i normalna stanja. Uz svaku sliku se u posebnom prozoru dobija i objašnjenje šta ona predstavlja. Kasnije možete isključiti objašnjenje i nastaviti čitanje glavnog teksta, zadržavši samo prozor sa slikom. Kao posebno poglavje su izdvojene laboratorijske analize. Tu možete pogledati normalne i granične vrednosti parametara laboratorijskih testova koji se koriste u savremenoj kliničkoj praksi (krv, likvor i sl.). Iza sva-

kog poglavlja, kao što je i u ubičajenoj stručnoj literaturi, nalazi se spisak referenci.

Iako se kod nas, kao zvaničnik, koristi udžbenik domaćih autora, neophodno je imati i strane publikacije koje stalno prate trendove u svetskoj medicinskoj nauci, što se odnosi na savremene dijagnostičke i terapijske metode, te nova saznanja u okviru bazičnih nauka. Ukoliko ne posedujete udžbenik koji sve to objedinjuje i bitno se menja i dopunjuje od izdanja do izdanja, primorani ste da redovno posjećujete predavanja iz interne medicine. Logično, živu reč iskusnih predavača ne mogu zameniti ni knjige ni CD-ovi, ali globalan, jasan i brz pristup informacijama, kada su one hitno potrebne, itekako je koristan.

Mitrus za ovu aplikaciju predstavlja odsustvo zvučnih zapisa i animacija, za čim postoji očigledna potreba (npr. auskultacija srca je opisana samo tekstualno i grafički). Dakle, glavna prednost CD-a nad hartijom je ostala neiskorišćena. Isto tako, slike u kolor atlasima su suviše male (no, na svu sreću, prilično jasne). Ovo ima

i svojih prednosti jer možete posmatrati sliku u posebnom prozoru dok čitate tekst.

I pored glomazne mašinerije domaće piraterije, ovaj disk je ostao delimično zaštićen i kao takav se kopira. Ovo znači da morate imati registarski broj diska i šifre koje morate uneti pri instalaciji, inače vam program neće raditi. Na svu sreću, domaći pirati su se potrudili da šifre obezbede. Nesreća u sreći je skoro dvostruko veća cena za taj jedan CD. Ipak, obzirom na nivo stručnosti, za studenta medicine je svakako bolje da nabavi ovaj CD umesto dva CD-a sa igricama tipa "pucaj, ubij, leži, koji..."

Marko DOŠEN i Srđan JANKOVIĆ

TIP: Stručni udžbenik iz medicine

PLATFORMA: PC, WIN

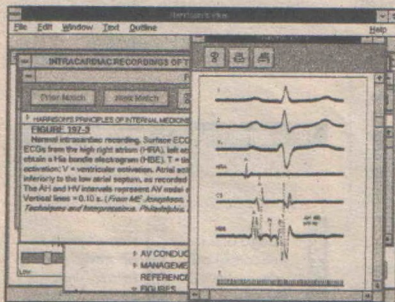
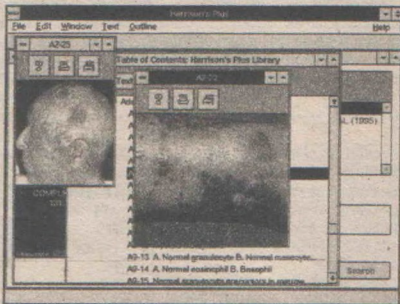
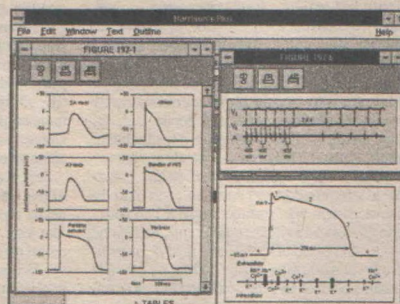
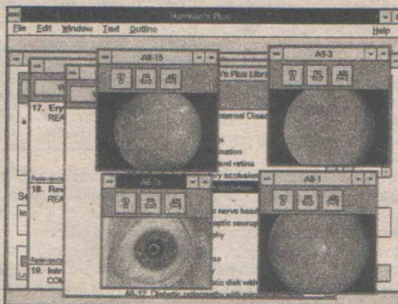
MEDIJUM: 1 CD

PREDNOSTI

Stručno štivo, mali hardverski zahtevi

NEĐOSTACI

Nema zvuka ni animacija.



Uređuje EMIN SMAJIĆ

HD SIMM

Imam PC 386 SX na 40 MHz, 2 MB RAM-a, HD 40 MB, VGA 512 KB. Hteo bih da proširim memoriju na 4 MB RAM-a, dakle da dokupim još 2 MB. Interesuje me da li ću tih 4 MB moći da stavim na ploču koju treba da kupim na leto (486 ili pentium), pošto sam čuo da se memorije za 386 i 486 razlikuju? Ako se razlikuju, da li postoji korektor za pinove koji bi to regulisao? Puno pozdrav!

Milan,
Beograd

Memoriju koju sad imaš na računaru teško ćeš moći da staviš na svoj novi računar pošto se odavno prešlo na HD SIMM-ove (72 pina). Tako da je jedini način da ih iskoristiš, nabavka neke starije 486 ploče što ti nikako ne bismo preporučili. Naš savet je da zajedno sa 386SX pločom prodaš i memoriju. Varijanta sa adapterom nije za preporuku zbog njegove cene a i nismo primetili da ih neko nudi.

Poslovne svrhe

Imam PC 386 DX/40 sa 4 MB RAM-a, FDD 3.5" i kolor monitor i karticu.

Sada planiram da ga pojačam i koristim u poslovne svrhe. Razmišljam o sledećem proširenju: 486 DX/120, 8 MB RAM-a, 850 MB HD i nekoj jačoj grafičkoj kartici.

Napominjem da sam učenik srednje likovne škole u Nišu (odsek grafički dizajn) i da bih hteo da svoj umetnički talenat i znanje unovčim. Imam afiniteta ka animaciji, grafičkom crtanju i obradi slika, pa vam zato postavljam sledeća pitanja:

1. Da li sa ovom novom konfiguracijom mogu da radim poslove koje sam gore naveo, odnosno da li bi sistem bio u stanju da podrži većinu programa iz ovih oblasti?

DEŽURNI TELEFON

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

2. Koje mi programe predlažete?
3. Da li bi bilo dobro da kupim i ručni skener i koji mi predlažete?
4. Da li bi i CD-ROM dobrodošao?
5. Da li je bolje da prodam računar koji imam i kupim novi ili da dogradim postojeći?

Mladen,
NIS

1. Konfiguracija nije primerena ozbiljnom grafičkom poslu. Premalo memorije i premali hard disk.
2. Predlažemo da pogledaš temu broja „Priprema za štampu“, i da pročitaš opise grafičkih programa u prošlim brojevima. Tako ćeš dobiti pravu predstavu o tome šta ti je sve neophodno, odnosno šta sve postoji.
3. Ukoliko nemaš para za stoni skener, onda je bolji ručni nego nikakav. Predlažemo Genius SCAN MATE COLOR.
4. Da.
5. Vremenom se uvek ispostavi da je povoljnije da se proda cela konfiguracija i kupi nova.

Koja grafika?

Uskoro kupujem računar, pa bih vas zamolio za par saveta. Računar ću koristiti najviše za multimedijalne pakete (CD-enciklopedije, igre) i za rad u 3D studiju (slike, animacije). Interesuje me sledeće:

1. Uzeo bih 64-bitnu grafičku karticu, pa me interesuje koja je od navedenih najbrža i najsigurnija (kompatibilna):
- S3 TRIO 64 PCI
- S3 VISION 868
- ATI MACH 64
- DIAMOND STEALTH 64 VRAM
- DIAMOND STEALTH 64 DRAM
2. Od svih Sound Blaster-a (16-bitnih) čujem da je SB 16 ASP najbolji, ali da li na našem tržištu postoje i bolje 16-bitne zvučne kartice?
3. Većina drugara pri kupovini Modema se odlučuje na Fax/Modem/Sekretaricu (14.400), pa vas molim da mi navedete jedan solidniji model ovih mogućnosti.
4. Pošto ću kao matičnu ploču uzeti „Pentium“ interesuje me da li je „Intelova“ ploča najbolja i koji model (na 120 ili više MHz) mi preporučujete?
5. Pošto će mi trebati veći hard-disk (1 GB - 1.6 GB) zanima me koji od sledećih modela mi preporučujete:
- Seagate
- Conner
- Western Digital
- Quantum.
6. Koji mi od 4 X SPEED CD ROM-ova preporučujete

Vlada,
Vršac

1. ATI MACH 64 i DIAMOND STEALTH 64 VRAM po našem mišljenju ulaze u najuži izbor a ti prelo-mi pametno.

2. 16 ASP je najbolja kad je originalni, kad radi, jer je veliki broj neoriginalnih kartica pravio puno problema u radu na brzim pločama.

3. CI Multimedia Fax Modem, predstavlja karticu solidnih mogućnosti i pristupačne je cene.

4. Intel predstavlja sinonim za brzinu i pouzdanost. Preporučujemo ti da pogledaš novu verziju „Intelove“ ZaPPa ploče.

5. Seagate 1.3 Gb je najčešći na našem tržištu, jer odnosi cena-levaletet sasvim zadovoljava potrebe kupaca.

6. Od četvorobrzina najviše smo bili zadovoljni Panasonicom.

Modem se ne javlja

Zdravo, moram da priznam da vas ne čitam redovno, ali mi se veoma dopada vaš list. Da skratim,

imam problem:

1. Imam A500 V 1.2., nedavno sam kupio eksterni modem SUPRA 2400 bps MNP5 (ovo MNP5 nisam baš siguran jer ne piše na modemu), i program NCOMM. Ne razumem se mnogo, pa želim da mi pomognete. Kada sve spojim (to bar znam) javlja se problem u postavljanju parametara i pokretanja svega toga u programu, jer kako god ja okrenem javlja se poruka „MODEM IS NOT RESPONDING“, pa vas molim da mi vi kažete kako se to sve postavlja i startuje, ili je možda u pitanju neki kvar.
2. Šta znače oznake na modemu: HS, AA, CD, OH, RD, SD, TR, MR koje se pale i gase.

P.S. HELP!

Bogdan Mišković
Sombor

1. Kada priključiš modem (serijskim kablom koji si dobio uz modem), uključi računar i modem. Startuj program NCOMM i podesi u meniju COM :
Baudrate: 2400
Data Length: 8
Parity: None
Stop Bits: 1
Duplex: Full
Handshaking: RTS/CTS (ukoliko nije MNP stavi XON/XOFF)
Posle ovog zahvata snimi konfiguraciju i probaj da inicijalizuješ modem. Preporučujemo da to uradiš komandom ATZ a ne sa ponučenim inicijalnim stringom.
Ako modem i dalje ne radi probaj ga na drugom računaru, jer je možda problem u njemu.

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

2. Te lampice te informišu šta se trenutno dešava sa modemom:

HS - High Speed
AA - Auto Answer
CD - Carrier Detect
OH - Off Hook
RD - Received Data
SD - Send Data
TR - Data Terminal Ready
MR - Modem Ready

Kada lampice svetle, znači da je aktivan naznačen proces (npr. kada se sveti HS znači da modem trenutno radi najvećom raspoloživom brzinom).

Zaključko sam sa sebe

Pišem vam po prvi put u nadi da ćete pročitati moje pismo. Naime, posedujem PC 496 DX2/66 MHz sa 8MB RAM-a i AMI BIOS. Pošto imam veoma dosadnog brata koji čak i meni ne da da dodem do kompjutera (kompjuter je moj), odlučio sam da stavim password (u sepu). Ali ne znam šta sam na brzaka upisao, tako da ne mogu da uđem ni u setap kompjutera. Dobro kažu: „Ko drugom jamu kopa sam u nju pada“. Interesuje me da li ima caka za se zaobite password. Ako ima, pomagajte! Caka iz broja 2/96 nije upalila. Unapred hvala. Najbolji ste!

Vaš verni čitalac

Ladislav Demeter
Subotica

Ukoliko caka ne pali postoji mnogo radikalnija varijanta. Kratko spoj bateriju na ploči i posle određenog vremena ceo sadržaj CMOS-a će biti izgubljen. Šifre više neće biti a ni ostali podataka. Što znači da ćeš sve morati izpočetka da uneseš. Pa ti predlažemo da za ubuduće popraviš sa bratom i da primeniš neke pedagoške metode. Efikasnije su a i manje posta ima.

Ne preuzemamo nikakvu odgovornost za eventualne posledice usled ovog zahvata (na računaru), jer to je ipak posao za one koji veštije barataju šrafcišgerom.

CD koji se uklapa

Trenutno imam 386 DX na 40 MHz, 4 MB RAM-a, a uskoro nabavljam ploču 486 DX takođe na 40 MHz. Koji bi se CD-ROM najbolje uklapao sa ovom konfiguracijom i muzičkom karticom Sound Glaxy NX Pro 16?

Pavle,
Beograd

Kako cene padaju, slobodno možete da razmisлите o nekom četvorobitnom. Naš predlog bi mogao da bude Panasonic 851.

Šta da dokupim

Radim na PC 386 DX/40 mašini sa 4MB RAM-a, „Trident 9000C“ sa 512 KB i mono monitorom. Kao što ste primetili, nemam štampač i sve ovo vam pišem svojom desnom rukom. Pošto radim na nadogradnji svoje mašine, za ploču i grafičku karticu sam se odlučio, a za neke delove nisam, kao što su štampač, muzička kartica, monitor i HDD.

1. Koji mi matricni štampač preporučujete?
2. Koja je razlika između SB 2.0 i SB 16 ASP osim u ceni?
3. Koji bi mi monitor preporučili (color LR, NI 14") - da moj zamenim (uz doplatu) za neki u boji?
4. Koji mi modem na 14400 bps preporučujete?

P.S. Vaš časopis čitam od svoje sedme godine (15 god.) i još nisam našao na veće zamerke.

Miroslav,
Novi Sad

1. Miroslave, izbor štampača najveće zavisi od tvojih potreba, ukoliko su profesionalne, razmisli o laseru, a ako ti štampač služi za internu arhivu, vršite ti posao i devedesetogodišnji štampač.

2. SB 2.0 je osmootbitni sound blaster a SB 16 ASP je šesnaestobitni sound blaster sa ugrađenim DSP-om. SB16ASP odavno predstavlja standard ispod koga ne bi trebalo ići.

3. Monitori se kupuju na oko pa ti preporučujemo da pogledaš. Philips 14B ili Daewoo Crystal 145m.

4. CL1440 Multimedia Fax Modem ili ako imaš malo više para US Robotica Sports VI. Oba modema imaju faks i Voice Mail (telefonska sekretarica).

ProWrite

Čitam vaš i naš list već pet godina, otkad sam i kupio Amigu 500. Sve što znam o njoj i inače o kompjuterima, naučio sam iz „Sveta kompjutera“. U početku sam ga kupovao samo radi opšira strateških i upravljačkih igara, ali vremenom u njemu sam nailazio sve više stvari koje me zanimaju. Sve u svemu, mislim da je vaša uloga u „opismenjavanju“ značajna.

U međuvremenu, osnovo sam „Društvo obojitelih od cerebralne paralize“ i umjesto ponudene mašine za kucanje tražili smo štampač i dobili EPSON LQ-100. Ovo pišem pomoću ProWrite 3.1.1. i kao što vidite, nema naših latinčnih znakova, ili ja ne mogu da ih nađem. Ako može pomoću ovog programa da se pišu naša slova i ćirilica, onda vam molim da mi objasnite kako,

a ako ne, onda mi preporučite neki program ili mi objasnite kako da i program pomoću kojeg bih vodio evidenciju o članovima društva, a da taj program ne prelazi mogućnosti A500 proširena na 1 MB. Voleo bih da u SK ponekad pročitam o „odnosu“ kompjutera i hendikepiranih kao što sam ja. Drugarski pozdravi!

dipi. pravnik Samir Guberinic
ProWrite može da štampa naša slova ako štampa u grafičkom režimu. Za kraću bazu možete se poslužiti sa Go Amigom. Trebalo bi da razmisлите o hard disku za Amigu ili o drugom računaru sa hard diskom.

Upgrade

Pišem vam prvi put u nadi da će se naći neko sa rešenjima i odgovorima za moje probleme i pitanja.

Imam 286/16 MHz, 40 MB HDD (Koji je Doublespaceom proširen na nekih 60 MB), 3.5-inčni FDD, 1 MB RAM i Hercules karticu. Hteo bih da mi odgovorite na sledeća pitanja:

1. Da li mogu da ugradim 386/40 ploču da za zadržim Hercules? (Hteo bih da dodam još RAM-a, ukupno 4 MB).
2. Da li mogu na moj računar da priključim modem i CD? Razmislija sam o Dyalnic 2400 H Internal modemu i Sony 77 4X ATAPI CD-u. Da li je tako nešto moguće?
3. Imam Mitsumijev miš sa 9-pinskih priključkom, ali sa zadnje strane kućišta ne postoji mesto gde bi to „ugurao“. Da li treba da menjam priključak na mišu ili da ugradim na kućište utičnicu za ovaj model.

Puno pozdrava,

Bane,
Beograd

1. Da, možete zadržati hercules karticu na svojoj novoj ploči.

2. Moguće je, problem se jedino može javiti ako imate dva hard diska, pa ćeš za Sony morati da ubaciš još jedan kontroler.

3. Možeš priključiti miša na postojeći serijski port uz pomoć adaptera sa 25 na 9 pina.

Kamo druga particija?

Ovo je (tek) prvo misao koje pišem, a da je upućeno najboljoj redakciji i najboljem časopisu na svetu. Da ne davim više, evom mog problemu: Vlasnik sam PC 486 DX2 66MHz (to nije problem). Moj hard disk (504 MB) „bio“ je podeljen na 2 particije. Nakon što sam startovao PC TOOLS ver. 6. druga particija je jednostavno nestala. Misleći da ću

time popraviti stvar, startovao sam DOS-ov FDISK, ali on ne radi. Probao sam da ga startujem sa diske-ite, ali ista stvar. Kasnije sam formatovao hard, ali ni to nije pomoglo. Norton disk doktor je prijavio grešku na primarnoj particiji, ali dalje ništa. Jedini program koji je prijavio postojanje sekundarne particije je DISKEDIT (CMOS naravno prijavljuje celu veličinu hard diska). Molim vas, recite mi šta da radim jer vi ste mi jedina nada.

Vladimir Radici,
Zarkovo

Predlažemo da počete iz početka. Sa Fdiskom obriši sve particije pa ih ponovo kreiraj i formatiraj. Tako je najbrže.

BBS

Zdravo! Ja se zovem Nenad i imam 13 godina. Imam A1200 sa 2MB RAM-a. Želeo bih da se priključim na mrežu (Internet, BBS), pa bih hteo da znam neke stvari u vezi toga:

1. Gde mogu da kupim solidan (da mu cena nije velika) modem?
2. Kada se najčešće dobije veza na BBS-u (u koliko sati)?
3. Želeo bih da znam nekolicu adresa (na mreži) gde mogu da dam svoje module, koje sam ja pravio, a gde mogu da uzmem (pesme, instrumente, sem-plove...)?
4. Šta je sve besplatno na mreži? Toliko za sada. Kada kupim modem, javiće se ponovo (barem se nadam). Unapred zahvalan!

Nenad Iron
iz Kostolca

1. Probaj da pročetaš oglašje i vidiš ko najpovoljnije nudi CL 14400 Multimedia Fax Modem.

2. Kod većine BBS-ova koji rade 24 sata najpovoljnije vreme je od 5 sati ujutro pa do podneva. A kod onih koji rade samo noću probaj posle 3, ali to nije pravilo. Sve u svemu, spremi se na to da ćeš pored računara i osluškujes zvuk zauzeca u proseku od 15 minuta do pola sata. Ako dobiješ vezu iz cuga, budi uveren da je to slučajnost.

3. Adrese ćeš saznati kada se uključiš u mrežu.

4. Za sada je puno toga besplatno, ali stvari će se vrlo menjati, pa očekuj da će se ponešto i plaćati, a šta i koliko - čuće se.



Osnovni pojmovi

Prvi koraci u modemskim komunikacijama



Pored dve teme broja koje su bile posvećene komunikacijama uz pomoć računara, na zahtev mnogih čitalaca pokrećemo ovaj feljton, za koji se nadamo da neće biti predugačak, a ni beskoristan. U njemu ćemo opisati kako izabrati najbolji modem, najbolje i najbrže ga podesiti, pričati o softverskoj konfiguraciji modema i rešavati probleme na koje prosečan korisnik-početnik nailazi.

Šta je to?

Bukvalno rečeno, modem je skraćenica od *modulator-demodulator*, što znači da on nešto modulise i demodulise. Ukratko, njegova osnovna funkcija jeste da neki digitalni signal (povorka impulsa) koji dolazi iz samog računara pretvori u analogni signal koji se, kao takav, može lako prenositi putem obične telefonske linije. Modem je, dakle, zgodna komunikaciona alatka, jer za prenos podataka koristi već postoje-

će telefonske linije i nije potreban nikakav dodatni hardver, kakav su naprimer radio stanice, paketske mreže (JUPAK) i slično.

Osnovni pojmovi

Brzina prenosa podataka izražava se na dva načina. Jedan je BPS, tj. *bits per second* (bitova u sekundi), a drugi je CPS, tj. *characters per second* (karaktera u sekundi). Standardne brzine protoka podataka putem serijskih portova i modema su 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800 i 33600 bps. Uobičajeno je da se sama brzina protoka podataka označava velikim slovima CPS i BPS (kaže se da je modem „uspostavio vezu sa CPS-om od 1600“), a malim slovima kada ista skraćenica označava jedinicu za protok podataka („brzina protoka bila je 2400 bps“). U našoj zemlji se jedinica *bps* često označava sa *b/s* ili *bits* (bitova u sekundi).

Postavlja se pitanje zašto postoje dva načina kad možemo prosto broj bitova u sekundi pomnožiti sa osam i dobiti koliko je to znakova u sekundi. To je zato što se pored samih bitova podataka prenosi i izvestan broj kontrolnih bitova (za kontrolu grešaka putem provere parnosti, start, stop bitovi i slično). Sve to utiče da računica od malopre ispadne potpuno netačna. Naprimer, modem brzine od 2400 bps trebalo bi da ima 300 cps, ali se u praksi teško postigne više od 230.

Iskusniji čitaoci ovde će zastati i reći kako ovo nije tačno i da su oni svojim očima videli kako njihov 2400 modem prenosi 270 i više znakova u sekundi. Vreme je da uvedemo nove pojmove - to su protokoli (skupovi pravila i algoritama) za ispravljanje grešaka i kompresiju podataka. Dva najčešće korišćena protokola su tzv. *MNP* (Microcom Networking Protocol), kao i *V42 LAPM* (korekcija) i *V42BIS* (kompresija) koje je razvio „Bell“. Kod MNP-a se najčešće koriste specifikacija 4 (samo korekcija bez kompresije) i 5 (korekcija i kompresija podataka); u današnje vreme veoma je rasprostranjen poslednji, MNPS. Nažalost, MNPS ima manu što *uvek* pokušava da kompresuje podatke, bez obzira na to da li su možda već kompresovani (fajlovi arhivirani programima PKZIP i ARJ, GIF slike i slično). V.42BIS standard se u tom pogledu ponaša znatno bolje jer raspoznaje da li se podaci koji stižu do modema mogu kompresovati ili ne, pa ih shodno tome kompresuje, odnosno ne kompresuje, ali se lošije ponaša prilikom uspostavljanja veze preko loših centrala i vodova. Većina novijih modema ima podršku za sve protokole koje smo nabrojali.

Biće, biće...

U sledećem broju bavićemo se osnovnim hardversko/softverskim podešavanjima modema i osnovnim modemskim komandama.

Marko MILIVOJEVIĆ
(markom@emc.co.yu)

Dunav travel

TURIZAM * TRGOVINA * EXPORT - IMPORT
Preduzeće sa potpunom odgovornošću

Svetska izložba kompjutera i komunikacijske opreme

Budimpešta 15 - 20. 04. 1996.

Svetska izložba cveća i cvečarske opreme

Bratislava 01 - 05. 05. 1996.

Koncerti Budimpešta 96

(Sting, Bon Jovi, Diana Ross, Jose Careras, Placido Domingo)

Studentske i đачke ekscurzije

Avio karte - najpovoljnije tarife

Informacije i rezervacije:

„Dunav Travel“, Niška 29, tel:444-88-20

Novosti na SETNetu

Kao najvažniju novost ovog meseca izdajamo odluku beogradske firme „Birostroj“ da postane generalni sponzor mreže. Podsetimo da je ova firma SETNetu poklonila računar koji služi kao glavni čvor za razmenu pošte u Beogradu, kao i da je ljubazno stavila na raspolaganje prostorije u kojima su održane osnivačka i prva redovna skupština mreže. I ne samo to - kada je, krajem marta, hard disk na poklonjenom računaru postao pretesan za narasli protok poruka, „Birostroj“ je mreži odmah poklonio veći i brži model i time praktično spasao najveći deo SETNet-a od zagašenja. Takođe, firma se obavezala da će obezbediti prostorije za sva naredna okupljanja članova mreže, čime je jednom za svagda rešen i taj problem.

Sysopi mreže odlučili su i da poboljšaju tehnički kvalitet razmene poruka sa YU-Internetom. Tu funkciju je od sada preuzeo naš BBS. Poruke i dalje treba slati na adresu 38:103/190, a da li će korisnici biti zadovoljni ubrzanjem razmene ostaje da se vidi. Podsetili bismo korisnike da ne šalju poruke na ovu adresu osim ako prethodno otvoriš sebi nalog za to, jer se takve poruke brišu, a nepotrebno zagađuju protok pošte. Česte greške su i slanje poruka na YU-Internet sa drugog BBS-a, a ne onog koji navedenog u prijavi kao i adresiranje poruke na pravo ime i prezime korespondenta umesto adrese u internet obliku (username@domain).

Ukoliko želite mogućnost slanja i primanja elektronske pošte, obratite se svom sysopu ili pogledajte SETNet Informator koji možete skinuti sa bilo kog SETNet BBS-a.

S.P.

Amiga

AMIGA power

021 371 899
-igre.....0,7
-uslužni.....1,0
**RASPRODAJA
SNIMLJENIH
DISKETAMA!!!**
-VHS kompleti
-CD software
021 331 627

AMIGA power

AMIGA 1200, 500 - Igre, programi, hardver, diskete, hard diskovi. Tel: 552-377.

OTKUP Amiga 500/1200, monitora, opreme. Popravljani iste. Tel: 011/451-732.

TIM 037

**SVE ZA AMIGU 500
IGRE I USLUŽNI SAMO ...1din.**
**SNIMANJE VHS KOMPLETA
PO VAŠOJ ŽELJI
(125 DISKETA PO IZBORU)**
**NAJPOVOLJNIJE KOD NAS
VHS KOMPLETI (15 DM)**
**NA 9 NARUČENIH DISKETA
10 - ta DOBIJATE BESPLATNO
(DISKETU SA PROGRAMOM)**
037 755-489, 755-203

AMIGA 500! Amiga 1200! Monitor, štampač, oprema. Tel: 011/432-464.

PRODAJEM Amigu 500, monitor, joystick. Tel: 011/493-363 (17-21 časova).

KVALITETNO snimanje na vašim - našim disketama. Prodajem Amigu 500. Tel: 026/226-675.

KUPUJEM Amigu 1200, Amigu 500, štampače i ostalu opremu. Tel: 011/503-086.

PRODAJA, servisiranje i otkup Amiga 500 i pretače opreme! Tel: 011/552-227.

AMIGA

BESPLATNO
snimanje svake 8. diskete

**Najnovije igre
i programi**

Igra.....1 din.
Program.....2 din.

Svakim danom od 15 do 20h

Tel: 011-788-649
16. Oktobar 7/61, 11160 Mirijevo

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

CENE OGLASA

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

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

Makedonska 31, 11000 Beograd

Novac treba uplatiti na **ŽIRO RAČUN:**

40801-603-3-42104

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

VEĆI OGLASI

1/2 (V) (95x275mm) 700 N.DIN	1/4 (95x135mm) 400 N.DIN	1/2 (H) (195x135mm) 700 N.DIN
1/8 (95x65mm) 220 N.DIN	1/16 (V) (46x55mm) 120 N.DIN	1/16 (V)(95x60mm) 120 N.DIN
1/32 (46x30mm) 65 N.DIN		

**Izrada oglasa u redakciji
naplaćuje se posebno!**

AMIGA

Amige, Igre, Programi, Diskete, VBS, Prosirenje...
023/67-393
Zrenjanin, Bul. V. Vlahovica 51/22

AMIGA FOREVER!

SKORO SVE - SKORO DŽABE

011/620-414

U CENTRU
BEOGRADA!

SB - SOFT

TOP 15 AMIGA

1. S. 300 MANS 2,21 (ESC + AGA)
2. BLACK VIPER
3. RIGGS II (AGA)
4. PREMIER MNG-3 DELUXE
5. WET II
6. TRICK SVT MNG. II (AGA)
7. A. 320 ARSIBUS I
8. CYBERTECH CORPORATION (AGA)
9. INTERNATIONAL GOLF (ESC+AGA)
10. SPERS LEGACY (AGA)
11. TRICKY GUNNY GAMES
12. LEED UNITED AFC
13. JACKIN (AGA)
14. FRIENDS (AGA)
15. MEGA BLAST

(011) 130-684

AMIGA 500 i 1200 BUVA COPY

SOFTWARE & HARDWARE

Snimanje:
IGRE 1,00
PROGRAMI 2,00

Isporuka poštom

Tel: 76-80-90 od 16 - 22.
Radmilje Rajković 8

N. Groblje

Ruzveltova

Radmilje Rajković 8

SONY- PlayStation

Od sada i kod nas najpopularnija konzola u svetu !!!

Nevidene 3D igre i fenomenalan stereo zvuk.

Najveći izbor igara za SONY PlayStation:

-Tekken, Ridge racer, Loaded, NBA Jam 96, FIFA 96 ...

Nazovite za : Ridge racer 2, Tekken 2, NBA Total, NBA Zone, Road Rush...

FUTURE C. TEAM 011/ 634-574

COPY CLUB AMIGA

Najnovije igre za sve Amige.

Snimanje na video-kasetama.

Šaljemo poštom. Otkup disketa.

od 10 - 18 časova.
Snimanje 1,00 din.



TRIM COMPUTERS

Kajmakčalanska 42

TEL: 011/421-203

155-294

FAX: 011/155-294

AMIGA & COMMODORE

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

DODATNA OPREMA

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

SERVIS I OTKUP

AMIGA 500,500+,600 I 1200

COMMODORE 64 /128

I OSTALE OPREME

SUPERPOVOLJNO!

KASETOFONI ZA COMMODORE

KABLOVI

IZRADA I PRODAJA ZA COMMODORE I AMIGU

samo

30,-

SVU ROBU ŠALJEMO POŠTOM

AMIGA FORT

Tracksuit manager 2, HILT 2, Megablast, Ultimate Tour Tennis, Normal Mine #5, Candy Slide Show, Jaktar, Black Viper, Imperium Terranium, Punter, Contentious, Knock Out, Missing In Action, Nesquick, Krayon, History, City Cars, Chaos 6, PLEBS, Acces Denied, Manchester United Man., MASH, International Golf, Phantom, Lethal Formula, Bounce, Airbus 322, Pinball Prelude ECS ...

Final Calc V1.0, Personal Paint V6.4, Wordworth V5.0, Word Contruction Set, TrapFax V1.1, itd...

**Kompletan softwore na CD-u svakog meseca!
Mogućnost pretplate, mesečno do 650Mb!**

Nudimo: Džojstike, Eksterne i interne disk drajvove, Proširenja memorije za A500, A600, Kolor monitore C1084S, Turbo karte za A1200, Hard diskove za A1200/4000, Podloge za miševe, Diskete 3,5" kao i ostalu opremu ...

Profesionalni SERVIS za sve modele AMIGA računara

Amiga 500
Amiga 600

Amiga 1200
Amiga 4000

Kompletan izbor svih rezervnih delova za Amiga 500, 600, 1200, 2000, 4000

021/614-909

TRANSKOM

Zovite od 14 do 20h

- C64: kasete (originali ili kompleti)=35.- 3+1=100.-

- 3 diskete (6 strana)=35.-

- 10 disketa (20 str.)=100.-

- Amiga: VIDEOBEKAP

(kablovi + uputstvo + vts

softver+adapter)=140.-

-VHS amiga kompleti

(programi)=100.-

3+1=315.-

PTT troškovi su uračunati!

Naš MEGA

Katalog (na 24 str.)=5.-

YU no.1

AMIGA & C64/128

024-21557

KON-TIKI

BUDITE ZA KORAK ISPRED SVIH

PlayStation

3D LEMINGS
AIR COMBAT
BATTLE TOHSHINDEN
CYBERSPEED
CYBERSLED
DESTRUCTION DERBY
DISCWORLD
EXTREME GAMES
FIFA SOCCER '96
GOALSTORM
HLEAK THE BLOOD
KRAZY IVAN
LONE SOLDIER
LOADED
MORTAL KOMBAT 3
ENB JAM TE.
NOVA STORM
PGA TOUR GOLF '96
POWER SERVE TENNIS
PRIMAL RAGE
RIDGE RACER
RAYMAN
PROJECT RAIDEN 2
SHOKWAVEASSAULT
STARBLADE X
STRIKER '96
TEKKEN
TWISTED METAL
THUNDERHAWK 2
WARHAWK
WORMS
ZERO DIVIDE
POSEBNA PONUDA:
SONY KONZOLE (PAL)
PSX CONTROL PAD
MEMORIJSKA KARTICA
LINK KABEL



TEL: 011/154-836

TEL: 011/154-836

TEL: 011/154-836

Amiga

PRODAJEM Amiga 1200, Amiga 500. Kompleti, dodatni disk, oprema. Tel: 011/503-086.

dream software & design

ispisivanje na disk/kasetu
igre → 0.70 LightWave 3.5 na FPU > 15dem
uslužni > 2.00 ispravljaj 4.5A → 80
tel/011-778-972

Atlantic Software
Amiga 500/600/1200
Igre: 0.70 Usluzni: 1.50
Saljemo i Postom
Prodaja Disketa
Prodaja Amiga 1200
011/787-128

ZDElektornik
Kneza Miloša 65
tel. 687-682
servis
otkup
prodaja

SEGA
AMIGA
Commodore
Schneider
SINCEIR

Veliki izbor računara, monitora, štampača, modula po pristupačnim cenama i garancijom od 90 dana.
Servis obavljamo u vašem prisustvu.

OTKRIJTE PREDNOST
U POSLOVANJU SA NAMA

radno vreme 08-20 svaki dan sem nedelje

Razno

PRODAJEM diskete "no name" 3.5" za 5 DM kutiji. Tel: 477-132.

SONY - PLAYSTATION najbolja konzola, najnoviji diskovi. novo. Tel: 011/693-086.

SEGA! Original konzole i ketridži. Novo. Prodaja, servis. Tel: 011/503-086.

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

L.S. - soft: igre, obrazovni i uslužni programi, originalni za C64/128. Poklon članovima Kluba. Tel: 018/69-711.

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

PRODAJEM Game Boy veoma povoljno, 49 igara. Tel: 011/121-831.

PRODAJEM Amstrad 464, kolor monitor, tastature, disk, štampač, džojstik, igrice i programi. Tel: 015/663-531.

KUPUJEM

- PC 286, 386, 486
- AMIGU 500, 600, 1200

RAZMENJUJEM

KETRIDŽE ZA
SEGA MEGA DRIVE
ISTA KLASA - 5 DM

telefon:
011/501-816

ОГЛАС СА ЦЕНАМА

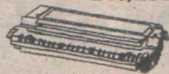
КОМПАТИБИЛНА КАСЕТА
ЗА САНОН МИНИ
ФОТОКОПИР АПАРАТ

A15/A30



Canon FC 1/2, PC 3/5
Canon PC 6/7/11

E16/E30



Canon PC 310, 320, 330
Canon PC 530, 550

РЕПИКЛАЖА ВАШИХ
ПРАЗНИХ КАСЕТА



ПЕРИ.
ХАРД
ИНЖЕЊЕРИНГ

НАЈБОЉИ ПЕРИЈАТЕ С ВАШИХ ОСТАТАКА
Београд, Ивана Милутиновића 24
011/435-019, 432-319, 432-383, факс 435-513

Нова Сала, "Лазер студио"
Драре Чичарић 10, 021/530-344

632,00 ДИН

632,00 ДИН

395,00 ДИН

C64,128, CP/M

Услужни програми и популарне игре на диску и касети (поједино и у комплекту).
Упутства. Каталог.
Испорука поуздаем истог дана.
tel: 021/611-903

ATARI ST - најповoljniji programi i igre. Kupujem extarni floppy disk. Tel: 011/697-419, Ђорђе.

PRODAJEM ATARI 520 ST, miš, diskete, igrice. Tel: 011/493-320.

AMSTRAD CPC 464 programi i igre. Skart kabl za povezivanje Amstrada na TV 20 DM. Tel: 010/23-287.

SB - SOFT

TOP 15 C - 64 (DISK)

1. FRED'S BACK 4
2. STRATEGO
3. LAS VEGAS
4. BOOM
5. WONDREBOV III
6. BRONX MEDAL
7. COLONIAL TRADER
8. NOVA II
9. KLEOPATRA
10. TOM & JERRY II
11. LEOPARD
12. ROLOVER
13. DUNGEON WARRIORS
14. AMNESIA
15. STONE OF TELNYR

(011)130-684

Vega

11030 Beograd, Siniše Stankovića 16/II
tel/modem/fax: 011/512-170

od 10-21^h

7 godina uspešnog
poslovanja su garancija kvaliteta

ST/TT/F030 SARAJBUJE I VI SA PROFESIONALCIMA!

- Priprema za štampu (pun kolor i B/W) - izrada novinskih oglasa
- Skeniranje A4 i B3 formata: pun kolor, 256 nijansi sive, štrhoviti
Štampanje na A4 laseru 600x600 (papir, paus, folija)
Sito štampa, ofset štampa (pun kolor B3 format)
- Obuka za rad na Atari računarima (Calamus, Calamus SL)
- Berza ATARI računara i opreme PONDUITE NAMA ONO ŠTO
Berza MACINTOSH računara i opreme VAMA NIJE POTREBNO!
- Servis i nadogradnja ATARI kompjutera i periferja
- Proširenje memorije. HD floppy, hard diskovi. CD ROM-ovi, itd...
- Originalni programi sa ključevima i uputstvom za muzičare
(CUBASE AUDIO, CUBASE AUDIO ZA FALCON, NOTATOR)
PROGRAMI I IGRE ZA ST, STE, TT i Falcon 030

M&S Soft PC

POPUST
10+1

SNIMANJE NA CD-ROM

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



IGRE I PROGRAMI NA DISKETAMA



KOMPLETI IGARA:

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

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

KOMPLETI PROGRAMA:

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

CEVA KOMPLETA I ORIGINALA:

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

KOMPLET 1

ALADDIN, MORTAL KOMBAT, PINBALL FANTASIES, L'ON KING, PANG, F-14 FLEET DEFENDER, STREET FIGHTER II USA, SIM CITY 2000, MANAGER GOLDEN AGE, CIVILIZATION, SAM & MAX, MONKEY ISLAND, MICHAEL JORDAN, ELITE, RAPTOR, ANOTHER WORLD, LOTUS TURBO CHAL, CANNON FODDER, COMMANDER KEEN, COMMANDER, INCREDIBLE MACHINE, X-WING, NHL HOCKEY, FIFA SOCCER, NO JOE, DESERT STRIKE, PUNGER GENERAL, RISE OF ROBOTS, JAZZ JACKRABBIT ...
i.t.d.

KOMPLET 2

SUPER FROG, VIRTUAL POOL, DOOM, SLIPSTREAM 6000, MORTAL KOMBAT 2, DISCWORLD, RAIDEN, JAGGED ALLIANCE, WITCHAVEN, ULTIMATE BODY BLDMS, BLACK THORNE, THE FIGHTER, BLUE FORCE, PREHISTORIK II, SAMON THE SORCERER, COLONIZATION, WINTER GAMES, GODS LOST WINGS, LEMMINGS 1 & 2, DAY OF TENTACLE, JAMMY SENS, SOCCER, FORMULA ON G.P., MAGIC CARPET PRINCE OF PERSIA 1 & 2, INCREDIBLE MACHINE 2, LEMMINGS CHRONICLES, ONE MUST FALL, ALONE IN THE DARK...
i.t.d.

KOMPLET 3

ARCADE POOL, MORTAL KOMBAT 3, FX FIGHTER, ALONE IN THE DARK 2, CANNON RIDDER, ZOO, 1 & 2, DARK FORCES, NBA ANN DESCENT, PINBALL ILLUSIONS, VINYL GODDESSES, SUPER SF 2 TURBO, SAMON THE SORCERER II, TERMINAL VELOCITY, PRITZ 3, PERFECT GENERAL II, PIRATES GOLD, TYRANI, LITTLE BIG ADVENTURE, EYE OF BEHOLDER 1 & 2 & 3, LANDS OF LORE, HIGH SEAS, TRIGON, WARCRAFT, PRIMAL PACE, KING PIN, FLIGHT OF AMAZON QUEEN, ALIEN BREED TOWER ASS., JUNGLE STRIKE, ACTION SOCCER, INTERACTIVE GIRL...
i.t.d.

KOMPLET 4

NHL HOCKEY '95, FIFA SOCCER '95, PINBALL WORLD, JUNGLE BOOK, FADE TO BLACK, MAGIC CARPET II, CASAHN II, WARGOLF, SCREAMER, ACTUA SOCCER, NAVY STRIKE, AIR POWER, COMMANDER II, PATRICIAN, LEMMINGS 3D, HOLEY, FADE TO BLACK, CRUSAHER, NO REMORSE, WARRIORS, ACROSS THE RHINE, OVERDRIVE, STRIKER '95, LORDS OF MIDNIGHT, INTERNATIONAL TENNIS OPEN, STEEL PANTHERS, BUREAU 13, RISE OF THE TRAD, TERROR FROM DEEP, CHAMPIONSHIP MAN, 2, BARYON...
i.t.d.

KOMPLET 5

NEED FOR SPEED, COMMAND & CONQUER, ORION CONSPIRACY, SUPER MARIO BROS, TEKKAN TOM & JERRY II, TOM & THE GHOST, PINBALL WORLD, STRIP POWER PRO, RUGBY WORLD CHAMP, ROAD WARRIOR, ASCENDANCY, WARGLORES II, DELUZE, SENSIBLE WORLD SOCCER COMIX ZONE, BADDX, FRY FIGHT, WORMS, WIPE OUT, TRANSPORT TYCOON DLA MOTOR CITY, CADABANTAS, EXTREME PINBALL, HEROES OF MIGHT MAGIC, 3D VIRTUAL PINBALL, INDY CAR RACER II, NECTARS, DARK LEGIONS, HI OCTANE...
i.t.d.

KOMPLET 6 (NEW)

FIFA 96 (USA), TURRICAN II, WWF ARCADE, WARCRAFT II, FOG TOLF GOLF, BR, TERMINATOR FUTURE SHOCK, 2 PART FOR U, A-Y NETWORK, RAYMAN, FATAL RACING, ADVANCED CIVILIZATION, ANNAL OF DAMN, CAPITALISA, GREAT NAVAL BATTLES II, SHUNNY, SPACE ELITE, STONE KEEPER, WORMS, WAYNE DREZTZY HOCKEY, BATTLE WRATH...
i.t.d.

ORIGINALI:

MS ENCIARTA '96 Encyclopaedia, World Atlas, MS CHENAMMA '95, MS DOGS, SIEMENS, CATALOG, SGS CATALOG, WINDOWS 95, MS OFFICE 95, COREL 6.0 (W), MS WORLD OF FLIGHT, MS BASKETBALL GUIDE, LEARN TO SPEAK ENGLISH, OXFORD DICTIONARY, BODY WORKS 4.0 i.t.d.

THE DIG, COMMAND & CONQUER (CD), NEED FOR SPEED, FADE TO BLACK, CRUSAHER, NO REMORSE, MONTY PYTHON, STONEKEEPER BATTLE ISLE II, SPACE QUEST 6, THORIN'S PASSAGE, WARCRAFT II, NBA LIVE '95, NHL HOCKEY '96, REBEL ASSAULT II, FIFA SOCCER '96, STEEL PANTHERS, ALIEN GENERAL, THE WEB, i.t.d.

WINDOWS '95 KOMPLET

WINDOWS '95, WINDOWS '95 PEE, MS OFFICE (EXCEL, WORD, POWER POINT, ACCESS), NORTON UTILITY, NORTON NAVIGATOR, SIDE 192K, MAPPER '95, MS PLUS, NORTON ANTIWIRUS, MS PUBLISHER, ADOBE PHOTO SHOP, COREL DRAW 6.0, MS MONEY, VISUAL BASIC 4.0 PRO, VISUAL FOX PRO, WIN FAX 7.0, PAGE MAKER 8.0, PICTUR PUBLISHER, MS PROJECT, HARWARD GRAPH, VIDEO...
i.t.d.

WINDOWS 3.1 & DOS 6.2 KOMPLET

WINDOWS 3.11, WINDOWS 3.11 OAE, MS OFFICE (EXCEL, WORD, POWER POINT, ACCESS), NORTON UTILITY, NORTON COMMANDER, DOS NAVIGATOR, MS DOS 6.2, COREL DRAW 6.0, ADOBE PHOTO SHOP, QUARK XPRESS, VISUAL BASIC 4.0, VISUAL FOX 5.0, WIN FAX 4.0, 3D STUDIO, AUTO CAD 13, RAZOR PRO, ADOBE PREMIERE, ANIMATOR PRO, VU TTF FONTS, FONTO GRAPHER...
i.t.d.

ANIMACIJA I VIDEO KOMPLET

3D STUDIO 4.0 SA SVIM DODACIMA I EFEKTMA, CAD I OSTALI PROGRAM ZA ANIMACIJU

AUTO CAD KOMPLET

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

Miša Nikolajević
III Bulevar 130/193
11070 N. Beograd



011/46-744

Razno

VIDEOSENDER dometa 30 metara.
40 DM. Alarm za stan sa šifrom, 60
DM. Tel: 010/23-287.

ORIC Nova 64 - najveći fond igara
za Oric. Snimam brzo i kvalitetno.
Tel: 018/822-448 (Saša).

GM COMPUTERS

PC 486DX/40/4Mb	1170
PC 486DX/2/80/4Mb	1240
PC 486DX/4/100/4Mb	1310
PC 486DX/4/120/4Mb	1340
PC 486DX/4/160/4Mb	1360
Pentium 1/20/8Mb	1840

Konverzibilni Mono Minilower	1550
Placa 486DX 256Kb SIS PCI	od 150
CPU Cooler (486 i 586)	od 10
E-Net 2000 10bit ISA	40
Ručni skener C/B i COLOR	od 190
Fax/Modem 14400 VOICE	120
Super I/O ISA i VLB EIDE	25
Sound Blaster 16 compat.	90
Zvucnici za SB 4W i 10W	od 20
Mis INFORMATE i GENIUS	od 15
Joystick za PC WARRIOR 5	35
VGA 1Mb PCI AL 19440	od 110
Filter za monitor STAKLO	20
SVGA Mono i Kolor 12"	od 200
DISK PAK (traka za HDD)	50
FDD 3.5" 1.44Mb SONY	50
Diskete 3.5" 1.5 25 HD	od 8
Monitorski držac papira	5
EPSON LX300 9pin A4	310
EPSON Stylus 820 720dpi	530
Komplet za ciscenje 3.5"	5

Za ostalo pozovite !!!
tel/fax: 011/4893716

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

PC

ELITE SOFT - veliki izbor igara i programa za PC. Najniže cene. Tel: 021/398-571.

PC 386 DX 33 4 MB ram, štampač tajfsy. Povoljno - prvi vlasnik. Tel: 011/493-744.

ZAJEČARCI! Najnoviji programi i igre za vaš PC. Tel: 019/22-401, Miško.

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

VB SOFT - najbolje i najjeftinije igre i programi, CD ripovi, besplatna razmena CD-a, besplatan katalog. Snimamo diskete i strimer trake. Tel: 0571/61-233 (15-21h).

NOVI programi i igre
SNIMANJE NA CD
kvalitet, stručni saveti
BESPLATAN CD
za nove članove kluba SONY
LENJINOV BULEVAR 191
tel: 011/604-092

DINA

Snimanje na diskete ili hard
PROGRAMI 0.7 din
IGRE 0.5 din
po disketi

Palitabna pisač
22. marca
Dr. Dragoljub Popović 10.
INSTALIRAMO
KONFIGURISAMO
OPTIMIZIRAMO
OBRUČAVAMO
SAVETUJEMO

342-723
u centru grada

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

PC za početnike, priručnik za samoučbu, namenjen apsolutnim početnicima. Na priložno 200 stranica sa puno slika i razumljivoj tekstu opisan je sav postojeći hardver, osnovne DOS-a, obrada i štampanje teksta i rad sa nekoliko najpopularnijih programa za PC. Cena 28.00 din. Tel: 010/23-287.

PROFESIONALNI USLUŽNI
PROGRAMI I IGRE
SNIMANJE NA CD I DISKETE
PC CLUB
Milicevic, tel: 011/777-309

NS Games! Games cedeteka! Disketne igre! CD snimanje! Najjeftinije! Povoljno prodajem; 386 konfiguraciju, soundblaster, *PC magazine*. Tel: 021/365-713.

!!! MACROSOFT !!!
Snimanje igara i programa za PC na diskete (1Din) i CD (15-25Din), snimanje audio CD-a, skeniranje fotosa, snimanje sa PC-a na video kasetu... 018-22306 Voja

MIDI
adapter za PC
021/39-29-98

ZEVS GAMES
CDteka
Na novije disketene igre
Novi Sad (kod Lutrije V.)
Tel: 021/613-086

Hardware Audio CD Block
Design 3D
PC igre i korisnički programi
Snimanje na CD
Korisnički (1 HD) - 0.7 din
Snimanje (1 CD) - već od 10
011/404-654 (70-21h)

PC IGRE
011/133-767
Hercules 2,00
Vga 0,45

PC MEDIA 011/444-7995
IGRE I PROGRAMI ZA PC
ISKLUČIVO POŠTOM - POLUČEM
Diskete: NO NAME, MAXELL, TDK
PRIPREMA KNJIGA ZA ŠTAMPU

PC MILA

PC IGRE
PROGRAMI
HARDWARE
SERVIS
SNIMAMO NA CD ROMU
NARUŽBINE
ŠALJEMO POŠTOM

Radnim danom
12 - 18 časova
Subotom
10 - 14

Knez Danilova 36
II ulaz,
I sprat

Tel: 011/34 30 56

MATRIX

- ZAMENA traka za sve tipove štampača i pisačkih mašina
- PUNJENJE tonera za laserske štampače i fotokopir aparate
- PUNJENJE kartridža za INK jet i bubble jet štampače
- SERVISIRANJE laserskih štampača i fotokopir aparata

Diler Soft

ponudi ***

BGD 011 / 346-420

CD Klub

SKOPJE 091 / 262-872

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

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

- CALGARY TRUE SPACE** (obe verzije) sa svim dodacima, sve verzije **ANIMATOR-a** (uključujući i **ANIMATOR SUDIO 1.1**), **VISTA PRO CD** sa svim dodacima (2.5), takozvane **DTV (DeskTop Video)** programe tipa **RAZOR PRO**, **ADOBE PREMIER 4.0**, **ULEAD MEDIA STUDIO**, **DIREKTOR 4.0**, ...
- 3.01**, **Adobe Photoshop 3.04**, **Afterdark 3.0**, **Alice 1.1**, **Auto CAD 12**, **CakeWalk 3.0**, **Calligary True Space 2.0**, **Checkit Pro Analyst 1.1**, **Čirilica 2.0**, **DOS Navigator 1.35**, **Finale 3.0**, **Font Monger**, **Font Monster**, **Fontographer 3.5**, **MS Visual Fox Pro 3.0**, **Fractal Design Painter 3.0**, **Designer 4.1**, **Morph 2.5**, **MS DOS 6.22**, **MS Money 3.0**, **MS Office 4.3c Pro**, **MS Project 4.0**, **MS Publisher 2.0a**, **MS Test**, **MS Video 1.1**, **MS Visual Basic 4.0**, **QuarkXpress 3.31**, **Quattro Pro 6.0**, **Remove It**, **SoftRAM 1.03**, **Stacker 4.0**, **Telix 1.1a**, **Uninstaller**, **MS Visual Basic 4.0 Pro**, **Visio 3.0**, ...
- Mathcad 6.0**, **MS Money 95**, **MS Plus 95**, **MS Project 95**, **MS Publisher 95**, **MS Word 7.0**, **MS Works 4.0**, **Norton Antivirus 95**, **Norton Navigator 95**, **Toilet 95**, **Telix Win 1.1a**, **Smart Sketch 95**, **Magnaram 2.0**, **Colorado Streamer Backup 95 !!!**
- Claris File Maker Pro 3.0**, **KAI Power Tools 3.0**, **Lantastic Client 95**, **Microstation 95**, **MS Access 7.0 Final Release**, **MS Publisher 3.0 CD**, **Micro Photoshop 3.04**, **3DR**, **QEMM 8.0**, **Windows Commander 2.0**, **Power Toys**, **Telemate For Windows**, **Freehand 5.0**, **Cubasis 1.11**, **Cubase Scor !!!**
- Adobe Type Manager 3.02a**, **Conversion Artist 2.0**, **Dabbler 2.0 CD**, **Delrina Comm Suite 95**, **Design CAD 3D 8.0**, **Desktop Toys 95**, **Envelop 1.1**, **Antivirus 4.01 Upg**, **Orcad 6.1**, **PC Anywhere 95**, **Corel Photo Paint 6.0**, **Adobe PhotoShop 3.05**, **Power Desk 95**, **Power Utilities 95**, **Procomm 3.0**, **Story 95**, **Totaty Twisted 3.2**, **Windows Commander 2.01**, **Win Tune 95**, **Win Fax Pro 7.01 Upgrade !!!**

NAPOMENA:

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

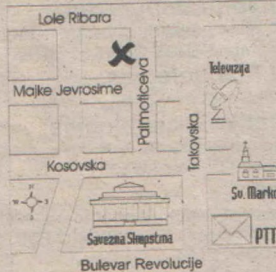
Kompleti 6,7,8,9 i 10 predstavljaju kompilacije najnovijih igara iz prethodnih par meseci. Za ove komplete savetujemo najmanje 486 sa 8MB RAM-a (preporučljivo je 4x CD-ROM).

Sve komplete možete podići odmah!

Komplet 10:

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

Ukupno 21 igra



obavezno. Katalog programa i igara možete dobiti modемом, a snimamo ga na disketu prilikom prve narudžbine isključivo preporučeno, sa otkupninom koju plaćate poštaru snosi kupac (okvimo za 10 disketa 8 dinara).

Adresa: Goran Krsmanović, Palmotićeveva 17/III/8 11000 Beograd (Radno vreme 12-20h)

T.M. PRESENTS

Najbolje
od
najboljih



Diamond Multimedia:

- Diamond Stealth 64 DRAM (ARK2000), 2 MB 340
- Diamond EDGE 2MB/Sound Wave. 620

ATI Technologies:

- WinBoost PCI, 2 MB 350

Creative Technologies:

- Sound Blaster 32 PnP Call
- Sound Blaster AWE32 PnP Call

Intel:

- Zappa Pentium Motherboard, 256K Cache,
Triton čipset, Flash BIOS, 2 FDD, 4 EIDE,
2 COM, 1 LPT 460

Microsoft:

- Natural Keyboard 180

US Robotics:

- 14400 VoiceFaxModem 250
- 28800 VoiceFaxModem 440

Snimanje i dalje najjeftinije u gradu:

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

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

Skraćeno čekanje!

Snimamo na dva "Philips" recordera!

T.M.

telefoni:

direktan: 3227-136

centrala: 3221-433

lokali: 277 | 279

Computers

Makedonska 25, 11000 Beograd, YU



CD teka
DRAGON


vam nudi jeftino, brzo i kvalitetno

SNIMANJE NA CD za samo **25**

Snimanje originala, gotovih kompilacija, kompilacija po izboru i arhiviranje podataka.

Veliki izbor programa i igara za PC.

Isporuke i poštom Radno vreme: 9-19h

 **021/ 398-157**

NAJJEFTINJE IGRE I PROGRAMI

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

OTKUP I PRODAJA RAČUNARSKE OPREME

Sastavljamo konfiguracije po želji

SNIMAMO NA CD ROM

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

KOLOS BANJICA

DuoSoft

na Vračaru

SUPER povoljno snimamo na CD & other

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

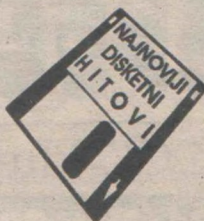
	programi	igre
<input type="checkbox"/> Floppy	0.8 din	0.6 din
<input type="checkbox"/> Hard disk	0.6 din	0.5 din

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

TRIM COMPUTERS

Kajmakčalanska 42
tel:421-203 fax:155-294

NAJVIŠE



CD

SNIMANJE/SNIMITE
PROGRAMI/ ORIGINAL
IGARALI PO IZBORU
MUZIKALI KOMPLET
NA CD ROM I
NOVE SVETSKIVE NASLOVE
HIT I IGRE/IZ DRUGIH
KOD NAS/OLASA
PRE SVIH/POTRAŽITE
OSTALI/KOD NAS

NAJPOVIŠE

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

Postanite **ESPRO** FESIONALAC

Stvari sa CD-ovima su otišle predaleko.
Vašem CD-u je potrebna podrška profesionalaca.
Ljudi koji se razumeju u CD,
koji mogu da mu pruže najbolje...

...SNIMANJE NA CD-ROM:

- ...po najpovoljnijim cenama
- ...u najkraćem mogućem roku
- ...na najkvalitetnijim diskovima
- ...najveći izbor - preko 1300 naslova
- ...garancija za svaki snimljeni disk

EXTRA!

Multimedia kit
quad CD-ROM + SB16

270.-

Postanite **ESPRO** profesionalac.
Uzimajte CD od profesionalaca.

ESPRO

Profi CD klub

SONY

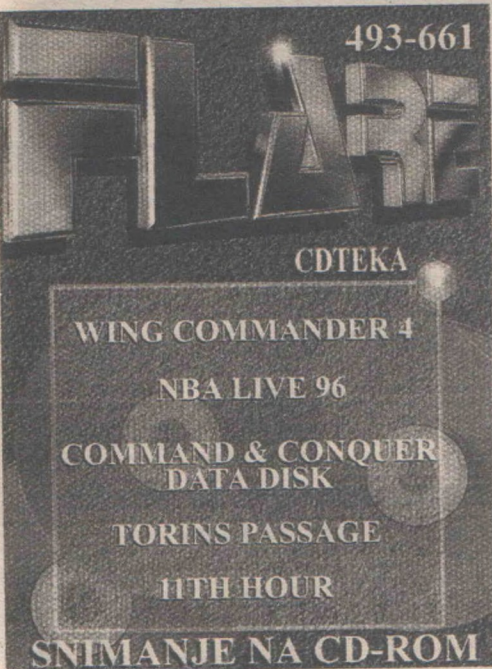


PlayStation

2020

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

493-661



CDTEKA

WING COMMANDER 4

NBA LIVE 96

COMMAND & CONQUER
DATA DISK

TORINS PASSAGE

11TH HOUR

SNIMANJE NA CD-ROM

Šta više reći...



IGRE 0.6 n.d.

PROGRAMI 0.8 n.d.

CD-i već od 20.-

Muzički već od 25.-

...a može i jeftinije
...i plaćanje preko računa.

Ustanička 126, 7.sprat - GM Computers

od 10
do 18 011/4893716

Computer

Dream

Dotatna oprema za računare i štampače

Stakleni filteri

Miševi za PC ^{Genius}

Podloge za miša sa slikom!

Zvučnici za Sound blaster

Diskete 3,5" HD SONY

Diskete 5,25" HD SONY & FUJI

Kutije za 40 disketa 3,5"

Kutije za 100 disketa 3,5"

Kutije za 100 disketa 5,25"

Miševi za PC

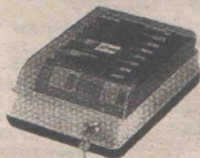
Džojstici za PC

Originalni riboni za EPSON štampače

Kertridži za Stylus 800, 1000 i COLOR

Centroniks kablovi za štampače

hladnjaci za procesore



Radno vreme: 9-17, subotom 9-13

shop: Nemanjina 4, Beograd,

office: Đorđa Jovanovića 9/3,

tel. 011/3226-303, 3226-323, fax 3224-221

ACZ

Software & Hardware

011/190-124 i 101-372

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

LO

-386 DX 25MHz 64Kb cache, ISA	690
-386 DX 33MHz 64Kb cache, ISA	740
-386 DX 40MHz 128Kb cache, ISA	790
-486 DLX 40MHz 128Kb cache, ISA	840
-486 DX 40MHz, 128Kb cache, VLB	880
-486 DX4 80MHz 256 cache, VLB *	960
-486 DX4 100MHz 256 cache, VLB	1040

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

HI

-486 DX4 100MHz 256 cache, PCI	1540
-486 DX4 120MHz 256 cache, PCI	1580
-AMSx86 133MHz 256 cache, PCI	1620
-NexGen 90MHz 256 cache, PCI	1800
-Pentium 100MHz 256 cache, PCI	1950
-Pentium 120MHz 256 cache, PCI	2090
-Pentium 133MHz 256 cache, PCI	2240
-Pentium Pro 150MHz 256 cache, PCI	2690

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

Konfiguracija!

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

1860

Konfiguracija!

- AMSx86 133MHz
- PCI Magistrala
- 8Mb RAM-a
- PCI SVGA 1MB
- HDD 1.3Gb
- 3.5 flopi
- Color monitor
- Mini tower
- YU tastatura
- Mouse
- CD ROM 4X
- SB 16 comp.

1990

Konfiguracija!

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

2640

Povoljne Cene!

-4Mb mem. 72pin	120
-1Mb mem. 30pin	35
-SB 2.0	100
-SB 16 comp.	120
-CD 2X od	100
-CD 4X od	140
-Fax-Modem-Voice1440	120
-Aktivni Zvucnici 2x120W	130
-Interfase za dva JoyStick-a	30

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

Video karte:

- SIS PCI
- CL-8434 PCI
- CL-8430M PCI
- S3 732 PCI
- S3 868 PCI
- S3 Trio V64+
- S3 Trio 32 PCI
- S3 Trio 64 PCI
- S3 868 PCI

Monitори:

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

IDE Hard diskovi:

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

CD-ROM:

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

Memorije:

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

JoyStick:

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

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

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



List Computers

(011) 627.238

od 10⁰⁰ do 18⁰⁰



Pentium Inferno

Pentium 120MHz Original
Matična ploča GA 586AT
256KB Pipelined burst cache
RAM 4MB 72pin
Hard disk 1.5Gb Eide
Flopi disk 1.44mb Mitsumi
Tastatura Win95 Mitsumi
Miš Mitsumi
Video karta PCI 1MB
Color Monitor 14" LR N1

2099



Goliath 486

486DX+ 133MHz Amđ
Matična ploča GA 586A1
256KB L2 cache
RAM 4MB 72pin
Hard disk 1.1Gb Eide
Flopi disk 1.44mb Mitsumi
Tastatura Win95 Mitsumi
Miš Mitsumi
Video karta PCI 1MB
Color Monitor 14" LR

1525



Pentium Diavollo

Pentium 150MHz Original
Matična ploča GA 586 AT
256KB Pipelined burst cache
RAM 8MB 72pin
Hard disk 1.5Gb Eide
Flopi disk 1.44mb Mitsumi
Tastatura Win95 Mitsumi
Miš Mitsumi
Video karta PCI 1MB
Color Monitor 14" LR N1

2499

GARANCIJA JE 12 MESECI U SVH NAŠE GENE JE URAČUNAT DOLAZAK KOD KUPCA SA UGRADNJOM

A-la-carte:

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

280.-

Spectjaliteti kuće:

Diamond Stealth Trio64 2Mb	370
ATI Mach Winboost 2Mb	370
Sound Blaster AWE32 ASP	350
Microsoft Natural Keyboard	190
US Robotics 14400 Voice Fax	270

I naravno, desert:

**miroVideo
DC20**

REAL TIME VIDEO DIGITALIZATION & PLAYBACK
PODRŽAVA FORMATE S-VHS, Hi8, Video8, VHS
VIDEO SLAZ DIREKTNO NA TV IZ VIDEO
DISTRIBUIRANE TRANZICIJE SA SPECIJALNIM EFEKTIMA
MOGUĆNOST TITLOVANJA
REZOLUCIJA 768x576, 18.7 MIKRONA BOJIA
U PAL, NTSC I SECIMA VARIJANTI
30.25 FREKVENCIJA PO SEKUNDI, CENA: 1700

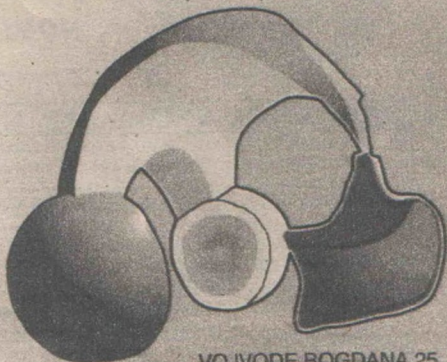
CD I DISKETNI SOFTVER telefon (011) 419.664

Najnoviji disketni i CD softver po najpovoljnijim cenama; cena snimanja po disketi je najniža u gradu. Izaberite iz arhive od 27950 Megabajta softvera. Formirajte Vaš lični komplet arhiviranih programa - izrada za 24h. Šaljemo pouzdaćem i garantujemo za kvalitet snimka.

radnim danima od 12⁰⁰ do 18⁰⁰

KOSAČ 3D VIRTUAL REALITY

VFX1 I SEGA MEGA II KLUB



VOJVODE BOGDANA 25
(kod Derma) TEL: 412 - 552

Alfa
Soft



Španskih boraca 65/5 BLOK 24
Novi Beograd (kod buvljaka)

011/138-538

BBS "techno" od 23-07 tel. 138-538

- snimanje na CD

- software po
vaseu izboru



PC
programi
diskete

šaljemo poštom

Delta
Soft



KOD NARODNOG POZORIŠTA
Braće Jugovića 13/stan 2

011/633-311

Sta izdvaja jedan CD-ROM klub?



NOVI katalog CD naslova i disketnih programa

Mogućnost snimanja i iznajmljivanja po **NOVIM** cenama

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

NOVI CD rekorderi (snimanje bez čekanja)

Snimanje na najkvalitetnijim diskovima (TDK, KODAK, PHILLIPS ...)

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

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

PLAY MIX 10	PLAY MIX 11	PLAY MIX 12	PLAY MIX 13	650 Mb IGARA
Commander & Conquer Magic Carpet 2 FX Fighter CD Heretic 2 Mesh Warrior 2 CD Need for speed CD NBA JAM Pinball illusions Tornado gold i još oko 25 HITOVA	Actua Soccer Apache CD Comix zone Fade to black FIFA soccer 96 Jungle book NHL hockey 96 CD Strike commander Ascendancy CD i još oko 20 HITOVA	Warcraft 2 Apache CD Doom master D day America invades Incredible machine 3 Indy car 2 Harpoon 2 CD Civnet Mortal kombat 3 i još oko 25 HITOVA	Mech warrior 2 extra Power dolls Rayman Red ghost Rest in pieces Road warrior Robinson requiem This means war Warhammer i još oko 30 HITOVA	Paket FRP igara Paket sportskih simulacija Paket arkadnih igara Paket strateških igara a svaki paket po
25,-	25,-	25,-	25,-	25,-

650 MB

najnovijih programa
ili igara sa našim CD diskom

25,-

CD originali – HITOVI

Webster New world dictionary
MS Encarta Atlas
MS Cinemania '96
MS Encarta '96
MS Art gallery
NBA LIVE 96
Hutch. multimedia encycl. '95
MS Dogs
Corel 6.0 (4 CD)

CD KLUB

najpovoljniji uslovi
za iznajmljivanje CD

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

IGRE & *DIY*

PC PROGRAMI

10-21 h

snimanje na diskete

Igre.....0,6 din po disketi

Programi0,8 din po disketi

snimanje na hard disk0,5 din po MB

SNIMANJE NA CD

10.-

Isporuka istog dana. Saljemo postom.

MEGA Mix Igara 23.-

CD KLUB 1300 Naslova

Svih 365 dana sa Vama od 10-21 h

Novi Beograd, Jurija Gagarina 71/46

011/155-154

Sledite svoj instinkt!



Delfin Data

486DX4-100/120 Mhz PCI (Intel, AMD)

PENTIUM 90/100/120/133 MHz (Intel)

Hard disks (Quantum, WD, CONNER)

Printers & Scanners (EPSON, HP)

Multimedia

S3
PCI VGA cards



Trident

Call

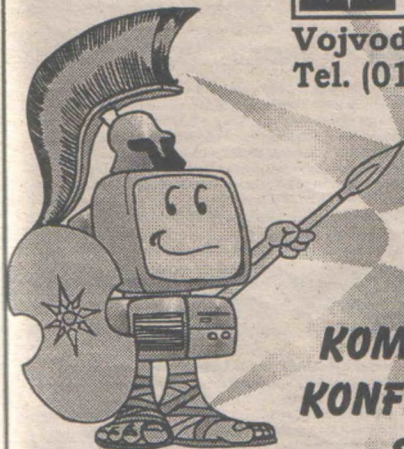
DIAMOND

ME NOW!

Dobropoljska 12, phone: 64-84-74

HELLAS
Computers

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



**KOMPONENTE
KONFIGURACIJE
SERVIS**

**Radno vreme
9-20**

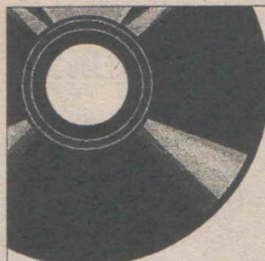
**Windows 96
Upgrade**

SNIMANJE NA CD 25.-
IGRE I PROGRAMI PO IZBORU

- FIFA 96
- NEED FOR SPEED
- CINEMANIA 96
- ENCARTA & ATLAS 96
- WEBSTER'S DICTIONARY
- Microsoft OCEANS
- ENCYCLOPEDIA of SCIENCE
- ANCIENT LANDS
- COREL DRAW 5.0 for Windows 95
- Microsoft PLUS for Windows 95
- Microsoft OFFICE for Windows 95
- FLIGHT Unlimited

Hellas BBS

**Tel. (011)28-31-387
22-17 h**



... I DALJE VAŽI

Kako kupiti originalne SUPER

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

SUPER MIX 1

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

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

SUPER MIX 2

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

PROGRAMI: 3D Studio v.3.0. • objekti • Adobe Acrobat v.1.0./Win • AutoCAD AEC UK v.2.1. • AutoCAD Office Layout v.1.0. • AutoCAD v.12.0. • tutor • Banner v.1.0./Win • Borland Pascal with objects v.7.0. • Corel Draw v.4.0. • update/Win • Cubase v.1.0./Win • Fox Pro v.2.6./Win • Graphic Workshop v.7.0. • Hpak v.2.01. • Image Alchemy v.1.75. • Lotus 123 v.4.0./Win • MS Macro Assembler v.6.0. • MS Windows v.3.1. • Mennequin Designer v.1.0./Win • Micrografix Designer v.4.0./Win • NTH Dine v.3.11. • PC Tool's Gold v.3.0. • Procomm Plus v.1.0./Win • Pspice v.5.0. • Recognita Plus v.2.0./Win • Systat v.5.0./Win • Telemate v.4.12. • Vista Pro v.3.0. • Webster's Dictionary v.1.0./Win • Word Perfect v.6.0.

SUPER MIX 3

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

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



*prema cenovniku proizvođača

POPUST

MIX-ove za samo

25*

dem

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

SUPER MIX 4

IGRE: Alien Olympics • Alone in Dark III. • B.C.Racers • cheat • Black Hawk • Bureau 13 • Championship Manager Italy • Championship Rally • Creep Clash • Dark Forces • cheat • Dark Wolf • Descent • cheat • Dungeon Master II. • Ecstasia • Epic Pinball v.2.1. • Fifth Fleet • Fight Commander II./Win • Flight Simulator v.5.1. • Game Maker v.5.0. • Gemstone II. • Great Naval Battles III. • Happy Tennis • Iron Seed • Jazz Jack Rabbit II. • Jetstrike • Jurassic Chess • KA-50 Holm • Kick Off III. European Chal. • Legend of Kyrandia III. • Little Big Adventure • Mortal Kombat II. • NHL95 • Pizza Tycoon • Premier Manager III. • Presumed Guilty • Project X • Reunion New • Rise of the Triad • Slob Zone • Soccer Superstars (English) • Star Dust • Strong Links • Tactical Manager • Total Carnage • U.S. Navy Fighter • Vinyl Goddesses Energy Patcher • Zoro.

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

SUPER MIX 5

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

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

SUPER MIX 6

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

PROGRAMI: 3D Deck 6 Backyard v.1.2./Win • Calkewalk Professional v.3.0./Win • CimCAD v.6.6. • Lion King Print Studio/Win • MS Money/Win95 • MS Office/Win95 • MS Plus/Win95 • MS Powerpoint v.7.0./Win95 • MS Publisher/Win95 • MS Windows95 Pan European Edition • Mickey & Crew Print Studio/Win • Norton Anti Virus v.4.0./Win95 • Norton Navigator/Win95 • Norton Utilities/Win95 • Ray Dream Designer v.3.13./Win • Real 3D v.2.49./Win

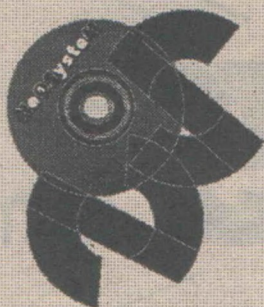
SUPER MIX 7

IGRE: Actua Soccer [Fudbal] • Air Power [Simulacija letanja] • Ascendancy [Strategija] • Caesar II. [Strategija] • Celtic Tales: Balor of the Evil [Strategija] • Civ Net/Win [Strategija] • Crusader: No Remorse [Arladna avantura] • Cybermage [Pucačka] • Empire II: The Art of War [Strategija] • Extreme Pinball [Riper] • Fade to Black [Arladna avantura] • Fatal Racing [Vožnja] • Fighter Duel [Simulacija letanja] • Fat Fight [Borilačka] • IndyCar Racing II. [Vožnja] • Jungle Book [Platforma] • Motor City [Strategija] • Navy Strike: Task Force Command [Simulacija letanja] • Ocean Trader [Menadžerka] • Pinball World [Riper] • Radix: Beyond the Void [Pucačka] • Strip Poker Pro. [Poker] • Takwar [Pucačka] • Thunderhawk II.: Frestorm [Simulacija helikoptera] • Warcraft II.: Tides of Darkness [Strategija] • Werewolf vs Comanche v.2.0. [Simulacija helikoptera] • Wipeout [Vožnja] • Wresltenmania [Borje]

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

DESIGN: BOJAN STEFANOVIĆ & STAMPARIJA KASA

PRODUCTION 011/463-741



NEOSYSTEM

CD PRODUKCIJA - AUDIO & SOFTWARE

- **IZNAJMLJIVANJE**
- **VELIKI IZBOR NASLOVA**
- **NAJPOVOLJNIJI USLOVI**

**PROFESIONALNA OPREMA
PHILIPS CD RECORDER**

CDD 522

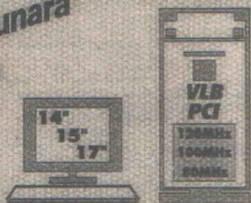
- **po najpovoljnijim cenama**
- **u najkraćem mogućem roku**
- **na najkvalitetnijim diskovima**
- **najveći izbor kompilacija**
- **šaljemo pouzecom**
- **garancija za svaki snimljen disk**
- **preko 1200 naslova**



**(021) 369-861
52-628**

U susret Vašim željama
i mogućnostima !

- konfiguracije po želji
- upgrade računara
- komponente
- multimedia



Garancija 2 godine!

radno vreme
od 9-16

011/403-807

BEST BUY IF YOU BUY KOD NAS



Snimanje Cd-a i disketa sa našim
softverom uz garantovan kvalitet.
Mogućnost plaćanja pouzecom i
preko računa.

Radno vreme od 11-19



011/222-10-66



SAMPRO

11080 ZEMUN, NJEGOŠEVA 19
TEL. 011-101-203, 101-796

MOSSES BBS 195-102 online informacije

- * CD-ROM quad speed
- * Sound Blaster 16pro
- * FaxModem 14.400

- * LaserJet HP 5MP
- * Epson LX300
- * Epson LQ100

HP 5L 975,00

Game Pro

PCI 486DX4 100 MHz

256 Kb cache, onboard IO
8 Mb RAM
850 Mb HD
PCI SVGA 1 MB
CD-ROM quad speed
Sound Blaster 16pro
14" LR Color Monitor
tastatura, miš, 1.44 Mb Floppy

* 1.750 *

Office Pro

PCI 486DX4 100 MHz

256 Kb cache, onboard IO
8 Mb RAM
850 Mb HD
PCI SVGA 1 MB
FaxModem 14.400 bps
14" LR Color Monitor
tastatura, miš, 1.44 Mb Floppy

* 1.590 *

The Ultimate

PCI Pentium 100 MHz

256 Kb cache, onboard IO
16 Mb RAM
1.3 Gb HD
PCI SVGA 1 MB
CD-ROM quad speed
Sound Blaster 16pro
FaxModem 14.400 bps
15" LR Color Monitor
tastatura, miš, 1.44 Mb Floppy

* 2.690 *

PC PROFESSIONAL

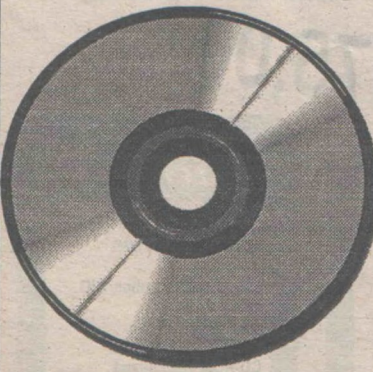
SNIMANJE NA DISKETE I CD-ROM



- **ANIMACIJA I VIDEO**
3D STUDIO 3.0, 4.0 - 10 dsk.
3DS OBJEKTI - 18 dsk.
3DS RAZNI DODACI
ANIMATOR PRO 2.0 - 6 dsk.
ANIMATOR STUDIO /WIN-17 dsk.
CALIGARI /WIN - 3 dsk.
DIRECTOR 4.0 /WIN - 13 dsk.
DISNEY ANIM.STUDIO - 4 dsk.
FAST VIDEO MACHINE/WIN-7 dsk.
LIGHTWAVE 4.0 /WIN - 42 dsk.
MORPH FOR WIN - 3 dsk.
MS VIDEO /WIN - 3 dsk.
REAL 3D /WIN - 5 dsk.
VISTA PRO 3.12 - 21 dsk....
- **BAZE PODATAKA**
ACCESS 2.0 - 12 dsk.
MAGIC 6.0 /WIN - 3 dsk.
CLARION 3.1 FOR DOS - 6 dsk.
CLIPPER 6.2C - 3 dsk.
CLIPPER RAZNI DODACI...
CLIPPER 6.3R /WIN - 9 dsk.
D'BASE 2.0 - 5 dsk.
D'BASE 6 DOS/WIN - 4/11 dsk.
FOX PRO 2.8 DOS/WIN -10/15 dsk.
INFORMIX UNID/OS - 2/1/3 dsk.
PARADOX 5.0 DOS/WIN - 2/7 dsk.
ORACLE 2000 - 7/7 dsk.
PERS.ORACLE 7.14 /WIN-19 dsk.
POWER BUILDER 4.0 - 30 dsk.
SUPER BASE IV /WIN - 3 dsk.
VISUAL D'BASE 5.5 /WIN -11 dsk.
VISUAL FOX PRO /WIN-17 dsk....
- **KOMUNIKACIJE**
PC BOARD 1.45 - 4 dsk.
PROCMM + 2.0 /WIN - 3 dsk.
TELEMATE DOS/WIN - 1 dsk.
TELIX DOS/WIN - 1/2 dsk.
WIN FAX PRO 4.0 - 5 dsk....
- **CAD I PROJEKTOVANJE**
3D HOME ARCHITECT - 2 dsk.
ACAD DESIGNER /WIN - 3 dsk.
ACAD ELECTRO ELEM. - 2 dsk.
ACAD MECHANICAL ELEM.-4 dsk.
ACAD 12 LT 2.0 /WIN - 6 dsk.
ADCAD AUTO ARCHITECT-8 dsk.
AUTO ARCHITECT LT /WIN-10 dsk.
AUTOVISION 2.0 - 8 dsk.
AEC 2.0 - 4 dsk.
ACAD 12.6, 13.0 - 16/27 dsk.
CAD KEY 7.0 - 7 dsk.
DESIGN CAD 3.0 - 11 dsk.
MICROSTATION 6.0 /WIN -30 dsk.
VISUAL CAD /WIN - 3 dsk....
- **GRAFIKA**
3D DESIGN PLUS /WIN - 5 dsk.
AD. ILLUSTRATOR 4.03 /WIN-7 dsk.
ALDUS FREEHAND 4.0 /WIN -8 dsk.
COREL DRAW 4.0, 5.0 - 12/18 dsk.
COREL CD CLIPART - 30 dsk.
FRAME MAKER 6.0 - 12 dsk.
IMAGE IN - 7 dsk.
MICR.DESIGNER 4.1 /WIN -9 dsk.
INFORMIX UNID/OS - 2/1/3 dsk.
ORACLE 2000 - 7/7 dsk.
PERS.ORACLE 7.14 /WIN-19 dsk.
POWER BUILDER 4.0 - 30 dsk.
SUPER BASE IV /WIN - 3 dsk.
VISUAL D'BASE 5.5 /WIN -11 dsk.
VISUAL FOX PRO /WIN-17 dsk....
- **ELEKTRONIKA**
EAGLE 2.02 - 1 dsk.
EL. WORKBENCH /WIN - 3 dsk.
MICRO CAP III - 1 dsk.
ORCAD 4.2 +YU UPUTSTVO -8 dsk.
ORCAD 6.0 FOR WINDOWS - 10 dsk.
PROTE 2.0 PCB - 6 dsk.
PCAD 4.5, 6.0, 7.0 - 6/14/18 dsk.
PSPICE 6.1 /WIN - 7 dsk.
SUSIE CAD - 11 dsk.
TANGO 2.0 - 11 dsk....
- **OPERAT. SISTEMI I MREZE**
LANTASTIC 6.0 DOS/WIN - 4 dsk.
MS DOS 6.2 - 4 dsk.
PC DOS 7.0 - 5 dsk.
LINUX - 68 dsk.
MINI LINUX - 5 dsk.
MS WINDOWS 95 - 24 dsk.
MS WINDOWS 3.11, 3.11 - 8/10 dsk.
MS WINDOWS NT 3.5 - 40 dsk.
NOVELL 3.12, 4.0, 4.0 - 22/56/34 dsk.
NOVELL DOS 7.0 - 9 dsk.
NOVELL PERSONAL NET - 4 dsk.
OS/2 WARP - 22 dsk.
PROGRAMI ZA OS/2
SCSO UNIX 3.2 V4 - 36 dsk....
- **MATEMATIKA**
MATHCAD 6.0 - 8 dsk.
MATHEMATICA 2.2 /WIN - 4 dsk.
MATHEMATIKA 4.2 /WIN - 6 dsk.
ORIGIN 3.0 /WIN - 3 dsk.
SURFER 4.14 - 2 dsk.
TRIGONOMETRY - 2 dsk....
- **STATISTIKA**
KWIKSTAT 2.1 - 1 dsk.
STATISTICA GRAPHICS 4.1 - 5 dsk.
STATISTICA 5.0 - 2 dsk.
STATISTICA 6.5 /WIN - 8 dsk.
SPSS 6.1 /WIN - 8 dsk....
- **PROGRAMI ZA WIN 95**
COREL DRAW 6.0 - 69 dsk.
EXCELL 5.0 - 8 dsk.
LIGHTWAVE 4.0 - 42 dsk.
COREL XARA - 3 dsk.
MS ACCESS 95 - 13 dsk.
LOTUS WORD PRO - 16 dsk.
MS OFFICE 95 - 28 dsk.
MS PLUS - 6 dsk.
MS WORD - 9 dsk.
NORTON UTILITIES - 5 dsk.
WIN FAX PRO 7.0 - 9 dsk.
QJ-OMEM - 2 dsk....
- **TEKST PROCESORI**
AMI PRO 3.1 /WIN - 4 dsk.
WORD FOR DOS 6.0 - 4 dsk.
WORD 6.0, 6.1 - 8 dsk.
W.PERFECT 6.1 PLUS - 10 dsk.
W.PERFECT 6.1 /WIN - 11 dsk.
OBRADA BLIKE I TEKSTA KARAOKE - 2 dsk.
ACROBAT 2.0 /WIN -11 dsk.
A.PHOTO SHOP 3.05 /WIN-5 dsk.
HILAAK 3.0 /WIN - 14 dsk.
PH. PAINT 6.0 /WIN - 17 dsk.
PH-STYLER 2.0 /WIN - 8 dsk.
PICT.PUBLISHER 6.0 - 5 dsk.
RECOGNITA + 2.0 - 3 dsk....
- **STONO IZDAVSTVO**
C.VENTURA 4.2, 5.0 - 7/11 dsk.
MS PUBLISHER 2.1 - 6 dsk.
PAGE MAKER 6.0 /WIN - 7 dsk.
QUARKXPRESS 3.1 - 15 dsk.
NORTON COMM. 5.0 - 3 dsk.
NORTON UTIL. 6.0 - 5 dsk.
N.DESKTOP 3.0 /WIN - 7 dsk.
PC TOOLS DOS/WIN - 5/7 dsk.
GEMM 6.0 - 3 dsk.
WIN COMMANDER 1.61 - 1 dsk.
EXCELL 6.0 /WIN - 8 dsk.
LOTUS 123 6.0 /WIN - 7 dsk.
QUATRO PRO 6.0 /WIN - 8 dsk.
SUPER CALC 4.0 - 2 dsk.
WINGZ 1.1 /WIN - 3 dsk....
- **OBRAZOVNI PROG.**
3D BODY ADVENT - 4 dsk.
ASTRO /WIN - 1 dsk.
BODY ILLUSTRATED - 2 dsk.
BODY WORKS CD - 20 dsk.
CRAYOLA /WIN - 6 dsk.
CUCKO 200 - 4 dsk.
DISCOVER SPACE - 4 dsk.
EUROPE AUTOMAP - 2 dsk.
WEAPONS HISTORY - 4 dsk.
PC BURKAR - 1 dsk.
PC GLOBE - 1 dsk.
PERIOD SYSTEM /WIN-1 dsk.
UNDER SEA - 6 dsk.
WORLD ATLAS /WIN -11 dsk.
● **MUZICKI PROGRAMI**
CUBASE 2.61 - 1 dsk.
COMPOSE & DESIGN - 7 dsk.
FINALE 3.0 - 2 dsk.
KARAOKE - 2 dsk.
MAESTRO - 14 dsk.
MIDI COLLECTION - 4 dsk.
MS SOUND SYSTEM - 5 dsk.
SCREAM TRACKER 3.2-1 dsk.
TETRA COMPILER - 4 dsk.
TURBO TOOLS - 4 dsk.
WAVE 2.0 /WIN - 1 dsk.
VOICE CONTROL - 5 dsk.
TRACKER - 1 dsk....
- **TABLE**
PAGE MAKER 6.0 /WIN - 7 dsk.
QUARKXPRESS 3.1 - 15 dsk.
NORTON COMM. 5.0 - 3 dsk.
NORTON UTIL. 6.0 - 5 dsk.
N.DESKTOP 3.0 /WIN - 7 dsk.
PC TOOLS DOS/WIN - 5/7 dsk.
GEMM 6.0 - 3 dsk.
WIN COMMANDER 1.61 - 1 dsk.
EXCELL 6.0 /WIN - 8 dsk.
LOTUS 123 6.0 /WIN - 7 dsk.
QUATRO PRO 6.0 /WIN - 8 dsk.
SUPER CALC 4.0 - 2 dsk.
WINGZ 1.1 /WIN - 3 dsk....

I JOŠ MNOGO, MNOGO TOGA ...
IGRE -IGRE -IGRE -IGRE -IGRE -IGRE -IGRE -IGRE
PREKO 500 NAJBOLJIH IGARA SA TOP LISTA

SNIMANJE NA CD-ROM



- **CD PO IZBORU**
PUN CD PO VAŠEM IZBORU IZ KATALOGA !!! **40.-**
- **PROGRAMI**
WINDOWS 95, COREL DRAW 5.0, 6.0, 3D STUDIO, MS OFFICE 95 PRO, ECARTA 96, OS/2, MAYO CLINIC, VIS.BASIC 4.0, BORL.C++ 4.5, LINUX 3.0, SCO UNIX 3.0... **25.-**
- **IGRE**
MORTAL COMBAT 3, NEED FOR SPEED, REBEL ASSAULT 2, THE DIG, COMMANCHE 2, FIFA SOCCER, NBA LIVE 96 **25.-**
- **SVE ZA WIN 95 - CD INSTALACIJA**
WINDOWS 95, COREL DRAW 6.0, MS OFFICE, ACCESS 7.0, WIN FAX 7.0, LOTUS WORD PRO, LIGHTWAVE, QJ-OMEM, MICROSTATION 95, LANTASTIC, MATH CAD 6.0, PH.SHOP... **25.-**
- **SPECIJALIZOVANI KOMPLETI**
CAD I PROJEKTOVANJE, ANIMACIJA I VIDEO, CD OBRAZOVNIH PROGRAMA, KOMPLETI IGARA ... **25.-**

BESPLATAN KATALOG NARUČITE : POŠTOM, MODEMOM, FAX-om
Tel. (011) 133-584 | **KOD SAVA CENTRA** | **NARUŽBINE ŠALJEMO I POŠTOM ROK - 24 SATA**

KONFIGURACIJE

Pentium/120	CALL!
<small>16Mb, HDD 1,6Gb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Color</small>	
Pentium/100	2.290
<small>16Mb, HDD 1,3Gb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Color</small>	
PC-486/133	1.890
<small>16Mb, HDD 1,1Gb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Color</small>	
PC-486/120	1.620
<small>8Mb, HDD 1,1Gb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Color</small>	
PC-486/100	1.230
<small>4Mb, HDD 850Mb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Mono</small>	
PC-486/80	1.120
<small>4Mb, HDD 540Mb, FDD 3,5", SVGA 1Mb PCI, Mono</small>	
PC-486/40	850
<small>2Mb, HDD 210Mb, FDD 3,5", VGA 256Kb, Mono</small>	
PC-386/40	630
<small>2Mb, HDD 40Mb, FDD 3,5", VGA 256Kb, Mono</small>	
PC-286/16	395
<small>Idealno za knjigovodstvo 1Mb, HDD 40Mb, FDD 3,5", Hercules</small>	

KOMPONENTE

Ovo nećete naći kod drugih...

"Logitech" mouse	<small>Najbolji kvalitet</small>	80
CD-ROM 4x/6x		190/290
SoundBlaster AWE 32 ASP		350
Aktivni zvučnici 30W		140

a ovo imaju svi, ali smo mi jeftiniji!

MB-586/486 PCI	Monitori
	Memorije
	Mini-Tower-i
Hard-diskovi	Tastature
Flopi-diskovi	Miševi
Kontroleri	Video kartice

POSEBNE USLUGE

Moguća zamena STARO za NOVO uz doplatu!
Postavljanje mreža!!!
 Instalacija kompjuterskih sistema za
RADIO-STANICE sa kompletnim softverom!
SERVIS PC-kompjutera i prateće opreme!
ODRŽAVANJE kompjutera 24h dnevno!!!

WARNING! CENE SU U STALNOM PADU!



Radno vreme
15-20

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

SNIMANJE NA CD

NAJJEFTINIJE U GRADU!

...SA ORIGINALA... 79 dinara

...PO IZBORU..... 89 dinara



MUZIKA
 PROGRAMI
 IGRE

MEDIA CITY
 BOZ

Tel. 011\403-182 753-291

PC-Niš

Radno vreme od 10 do 20 h
 svakog dana sem nedelje. (018) 710-419

22-607

SOFTWARE

Snimanje na CD

Najveći broj
 CD i disketnih igara
 u južnoj Srbiji

Svakog meseca nagradna igra!
 Nagrade: CD naslov po izboru, snimanje na diskete,...
 Ovog meseca dobitnici su:
 Nikolic Dušan, Svetozara Markovića 34 Niš
 Jugoslav Kostić, Niš 48-218

Izuzetno povoljno
 CD recorder Pinnacle 1000

IZRADA
 ANIMACIJA

MULTIMEDIJA
 KOMPONENTE

PC FORT Grčkoškolska 3 21000 Novi Sad

WHIPLASH - 17HD, PINBALL WIZARD 2000 - 7HD, SPACE BUCKS - 34HD, WINGSTAR - 8 HD, LIVING PINBALL - 2HD, HEROES OF MIGHT & MAGIC FOR WIN95 - 16HD, CONTROL TOWER FOR WIN95 - 5HD, THE MASK - 45HD, JOHNNY BAZOOKATONE - 8HD, PRO PINBALL - 9HD, BATTLE CRUISER 3000AD - 9HD, SOLUTIONS 96 - 11HD, SEA LEGENDS - 30HD, MYSTERY AT THE MUSEUMS - 3HD, STRIP POKER CD-RIP - 28HD, VIGILANCE ON TALOS V - 5HD, 3D HYPER PINBALL - 13HD, ISLAND CASINO - 19HD, TORINS PASSAGE - 38HD, CYBERSPEED - 8HD, DARK SEED 2 - 21HD, FOOTBALL LIMITED - 4HD, ICE BREAKER - 23HD, GETTYBURG 2 - 14HD, AIRFORCE COMMANDER - 5HD, NAVY STRIKE - 4HD, SWOS CD-RIP - 17HD, HODJI & PODJI - 19HD, ESPN EXTREME GAMES - 9HD...

PROCOMM PLUS 3.0 - 11HD, PC-CILLIN 95 RETAIL V1.0 - 4HD, TELEMATE V4.21 - 4HD, MS SNA V2.11 SERVER FOR NT - 11HD, ANOMATION MASTER V3.15C - 5HD, PHOTOSHOP V3.0.5 - 8HD, INSTANT CREDIT V2.15B - 2 HD MORPHOLOGY 101 V1.20 - 27HD, MICRO CADAM SYSTEMS V14.1 - 13HD, TURBOCAD 2-D V3.0 WIN - 4HD, TURBOCAD 2-D V3.0 WIN95 - 3HD, VISUAL BASED STYLER V5.0 - 42HD, VIEWOFFICE POWERSUITE - 10HD, POWER BUILDER V4.04 - 24HD, MS SYSTEMS MANAGEMENT SERVER (SMS) V1.1 - 20HD, VISUAL DEVELOPERS SUIT FOR WINDOWS 95 - 15HD, FAST TRACKER V2.06 - 1HD, NOVEL SDK V5.0 INFOBASE - 35HD, LOTUS NOTES V4.0 BETA RELEASE 3 - 17HD, NASHVILLE '96 - 20HD, ATTACHMATE PERSONELL CLIENT V6.0 - 16HD, HALLMARK CARD STUDIO V1.0 - 28HD, ABC FLOWCHARTER V4.0 - 6HD, DELRINA COMMISUTE 95 FOR WINDOWS 95 - 25HD, AUTOCAD C4 FINAL BETA - 28HD, PRINTING SERVICES V5.1 FOR WIN NT - 11 HD, LAPLINK FOR WINDOWS 95 - 4 HD, QPV V1.7C - 1HD, INTEL FLASHBUILDER V3.0 - 4HD, LAN DISTANCE FOR OS/2 - 8HD...

PRESNIMAVANJE CD-a ZA 18 MINUTA!

TORIN'S PASSAGE, SHANNARA, POLICE QUEST SWAT 4CD, THE BEAST WITHIN 6CD, FPS FOOTBALL '96, NBA LIVE '96, TERMINATOR: FUTURE SHOCK, SHIVERS, CONQUEROR A.D. 1086, I MNOGO DRUGIH...

Gotove kompilacije sa otpakovanim igrama!

Matične ploče

486DX2/80MHz
486DX4/100MHz
486DX4/120MHz
486DX4/133MHz-X6
PENTIUM 100MHz
PENTIUM 120MHz
PENTIUM 133MHz

Monitori

Daewoo 15"
Professional 14"
Philips 14"C, 14"B
Philips 15"A, 15"B
Philips 17"A, 17"B

CD Romovi

SONY 76E 4X
SANYO 254 4X
Teac 56E 6X

Ostale

Diskete 3,5" i 5,25" SONY
Stakleni filteri za monitore 14"
Džojstici GENIUS, WINNER
Ethernet kartice ET2000 16bit
Tastature Cherry, Chicony
Miš ZOLTRIX, GENIUS
Mini, Big Tower kućišta
Kutije za diskete 3,5"
Centronics kablovi

Zvučne kartice

Media magic 16bit
Sound blaster 16 ASP
Sound blaster AWE32
OPTI 16bit

Video karte

Cirrus logic 5429 VLB
Cirrus logic 5430 PCI
Cirrus logic 5434 PCI
S3 Vision 868 PCI
ATI Mach 64 PCI
Trident 9440 VLB
Trident 9440 PCI
S3 Trio 32 PCI
S3 Trio 64 PCI
S3 805 VLB

Diskovi

HDD 850Mb Quantum
HDD 1,1Gb Seagate
HDD 1,3Gb Quantum
HDD 1,6Gb Conner
FDD 3,5" 1,5,25"

Štampači

Epson LX100, LX300, LQ100, LQ570+, LQ1070+, FX1170
Stylus 820, Stylus Color II, HP 5L, HP 5P, HP5 MP
Riboni za sve modele EPSON štampača

Memorije

SIMM 4Mb 72pin
SIMM 8Mb 72pin
SIMM 16Mb 72pin

Mi pravimo DOBRE kompjutere !

Zamena AMIGA računara za PC konfiguracije POVOLJNO !



021/614-909

BR SOFT

- najnovije igre i programi
- snimanje (zajedno sa CD-om):
- kopije originala 20 DM
- kompilacija po izboru 25 DM
- kompleti 20 DM
- prazan CD CALL

O svakom kupcu se vodi evidencija tako da posle desetog kupljenog CD ROM-a dobijate jedan potpuno besplatno !

Novo! Hardware po najpovoljnijim cenama.

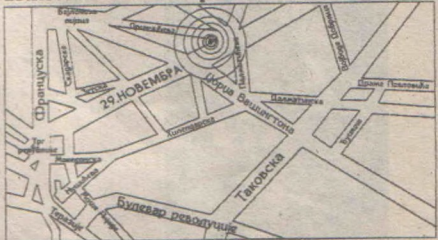
Radno vreme od 9 do 23 h svakim danom.

Ako igde ugledate jeftinije nemojte zvati na tel: **021/25-663**

LIZARD & SHARKS u 29. Novembra

Software	igre	- 0.50 din.
Muzika	programi	- 0.70 din.
Hardware	3.5" HD "NO NAME"	- 1.00
Servis	3.5" HD "TDK"	- 1.50
Multimedia		
Grafička priprema	CD naslovi, mixovi	- 25
Israda vizit karti	Muzika (kompilacije)	- 35
Diplomski radovi	CD sa vašim izborom igara i programa	- 30
Skeniranje i štampa (A4, 600dpi, COLOR)	prazan CD	- 15

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



Do nas možete doći autobusima 16, 27c, 32c, 35, 43, 58, 95, 96 i tramvajima 2, 5 i 16.

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



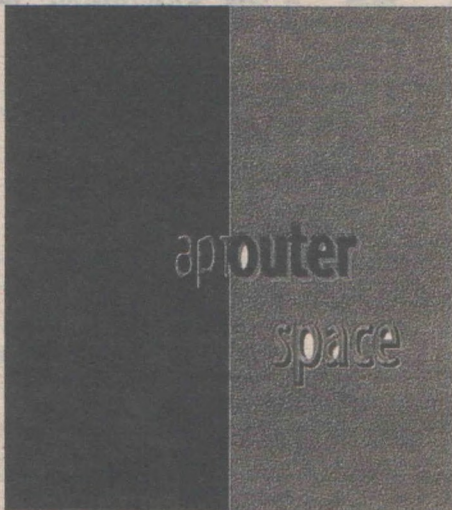
COMPUTER CENTER SPECTRUM NIŠ



- SNIMANJE I IZDAVANJE KOMPAKT DISKOVA
- PREKO 1200 NASLOVA
- SVAKE NEDELJE NAGRADNA IGRA U OKVIRU EMISIJE "PC MAGAZIN" NA BANKER TV

NIŠ, 7. JULI br. 3

TEL: 018/46-520



Emisija o CD igrama **OUTER SPACE**

najnovije CD igre, CD berza, novosti

ART TV

NOVI TERMINI:

subota 20:30
repriza - nedelja 14:30

New Inspiration



**PORUČITE
BESPLATAN KATALOG
NA DISKETI !**

MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER MASTER

SNIMANJE CD ROM-OVA

**KVALITETNO, BRZO,
POUZDANO & POVOLJNO**

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

HARDVER

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

**MASTER
STUDIO**



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

Bulevar Lenjina 85, Beograd, Tel 011-137 857, Tel/Fax 011-142 159

STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO STUDIO

CONFIGURACIJE KOMPONENTE

ICM-CLASSIC

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

ICM-SPEEDY

AMD 5x86 133MHz PCI, 3,5 FDD, 4MB RAM
OPTI V264 1Mb PCI, 14" SVGA LR color

ICM-MEDIA

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

ICM-POWER

AMD 5x86 133MHz PCI, 3,5 FDD, 4MB RAM
OPTI V264 1Mb PCI, 14" SVGA LR color

ICM-GOLD

PENTIUM 100MHz PCI, 3,5 FDD, 16MB RAM
OPTI V264 1Mb PCI, 14" SVGA LR color

ICM-DIAMOND

PENTIUM 133MHz PCI, 3,5 FDD, 32MB RAM
33 TRIQ 64V 2Mb, 15" SVGA LR color

CD-Rom + SV 16 MCD

Matične ploče,
kontroleri,
grafičke karte,
zvucne karte,
CD-ROMovi,
Monitori,
tastature,
Kućista, Miševi,
UPS-ovi,
diskete,
Fax-modemi,
mrežne kartice,
Hard diskovi,
RAM memorije,
Flopi dražvovi,
Printeri,
Skeneri...i još
mnogo toga...



Trust me, I know what I am doing.

3S

computers

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



011 / 64 88 13

11^h - 20^h osim nedelje

RANCIJA
1 GODINE

RANCIJA
2 GODINE

RANCIJA
2 GODINE

RANCIJA
2 GO



ICM computers I SIMS VAS VODIĆU BUDOĆNOST!



ICM computers
SUBOTICA
cara Jovana Nenada XV/4
tel. 024/27-430, 53-525
fax. 024/27-430

KONTAKT TELEFONI
SUBOTICA 024/ 27-430, 53-525
SOMBOR 025/ 36-485
CACAK 032/ 24-240
BEOGRAD 011/ 687-530

JOKER

TELEFON
444-78-83
ZVEZDARA

JOKER

PC PRO™

snimanje kompleta ili originala + CD 25
 snimanje po vašem izboru + CD 30

pentium /100,120,133,150/ pozvati
 486 /100,120,133/ pozvati
 cd-rom /x2,x4,x6/ pozvati
 sblaster /pro,16,16asp,awe32/ pozvati

telefon 011/143 280
 adresa španskih boraca 4/1 beograd

PRECIZ

SOFTWARE
HARDWARE

011/422-545



IGRE: PROGRAMI:
 I DALJE NAJBOLJI A IPAK NAJJEFTINIJ
 PRETPLATA NA NOVI SOFTWARE
 - ŠTAMPANJE I DIZAJN -
 KONFIGURACIJE * NAJPOVOLJNIJE *

SNIMANJE NA CD

CD IGRE
 CD-MIX CD PROGRAMI
 CD KOMPILACIJE
 BACKUP
 CD PO IZBORU

Mihajlović Dejan
 Majke Kujundžića 23
 11127 - BEOGRAD

RADNO VREME
 DD 12 - 20h

Svet IGARA

Uređuje NENAD VASOVIĆ

88 BONUS LEVEL

Novi upravljački uređaji potpuno će promeniti način igranja kakav smo do sada poznavali; moćna baza podataka za sportske komentatore olakšaće prenos sportskih događaja; popularni komičar Džim Keri uskoro debituje na CD-ROM-u...

77 TOP LISTE

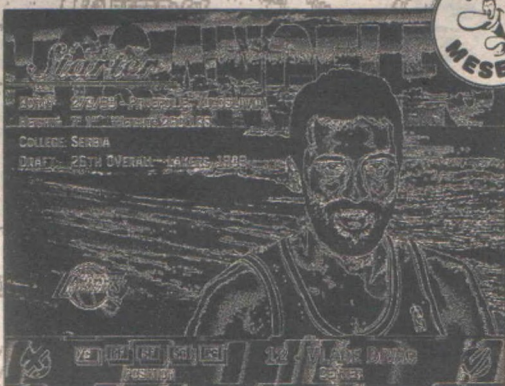
Sudeći po glasačkim kuponima, u proteklih mesec dana naši čitaoci su najčešće igrali sportske simulacije – najviše glasova dobili su FIFA 96 i NBA Live 95.

68 ŠTA DALJE?

Nova pitanja i odgovori pomoći će vam da neke igre lakše završite.

72 REAGOVANJA

Krajnje je vreme da našim čitaocima skrenemo pažnju na jednu izrazito negativnu pojavu na domaćem tržištu video igara – piratske ispljuvke poznate pod imenom CD „Ripovi“



OPISI

3D Ultra Pinball	82.
Batman Forever	79.
Bling!	82.
Cedric	84.
Celtic Tales	76.
Dark Seed 2	80.
Demolition Man	78.
Grand Prix Manager	74.
Hannibal	81.
Labyrinth Of Time	73.
Marsupilami	79.
NBA Live '96	75.
Police Quest: SWAT	77.
Speris Legacy	86.
This Means War!	87.
Torin's Passage	83.
Vectorman	78.
Wayne Gretzky And The NHLPA All Stars	73.
Wing Commander 4	85.
WWF Wrestlemania	74.

NAJAVE

Chronicles Of The Sword	90.
Congo: The Movie	90.
Earthworm Jim 2	88.
Mortal Kombat 3	88.
Pocahontas	90.
Pro Rugby	89.
Spycraft	88.
The Quest For The Holly Grail	88.
Toy Story	88.
Track Attack	90.
WipeOut	89.
Zork Nemesis	89.

REŠENJA

Discworld (3)	70.
Shannara	70.
The Dig	70.

ŠTA DALJE?

Priprema SLOBODAN MACEDONIĆ



☒ **In The Dead Of Night * A** * Idi u sobu u kojoj se nalazi papagaj, zakači sliku devojke na ekser i daj mu keks. Saznaćeš šifru za sef. Uzmi sliku nazad i idi gore u sobu gde se nalazi leš devojke. Slikni silu sa desnog zida i pojavice se sef. Klikni na „Open” i ukucaj broj koji ti je dao papagaj. Unutra nećeš naći ništa. Izadi iz kuće, idi jednu lokaciju gore i uzmi komad leda sa krova. Nastavi dalje i naći ćeš se u ostavi pored Martine kuhinje. Uzmi bocu vina i upotrebi komad leda na tanjirima. Vрати se u kuću i Marta više neće biti u kuhinji. Otvori fiokku, uzmi ključ, otvori vratanca ispred kojih je Marta stajala i pokupi šećer. Zatim idi do Martine sobe i prvim ključem otvori vrata. U sobi iz poslednje fioke uzmi dnevnik. Ponovo izadi iz kuće, idi do prve lokacije i otključaj vrata drugim ključem (iz Martine kuhinje). Upali sveću (šibice se nalaze u ostavi) i idi unutra. Tu ćeš naći: drvo kojim je devojka ubijena, njen prsten i mišolovku. Mišolovku stavi u kupatilo u prizemlju. Pitanje: Gde se nalaze nož i fotografija koja je bila u kutiji kekasa?

Saka Bede

☒ **Full Throttle * PC** * Gde se nalazi Auto Hover Lift koji je potreban da bi se preskočio most?

Badboy

Kad se kamion sa veštačkim dubrnom slupja, provozaj se motorom i naći ćeš na Ripburgerove „gorile”. Oni će te povuriti automobilom. Navedi ih da te prate do lokacije gde se kamion prevrnuo i oni će doživeti istu sudbinu. Vрати se do tog mesta (kada se pojavi znak „Stop” klikni levim dugmetom miša) i polugu koju imaš (Tire Iron) upotrebi na zadnjem blatobranu kola.

☒ **Mortal Kombat 3 * MD2, PC** * Udarcu za Shao Khana:

Udarac čekićem: nazad, napred, ruka gore
Udarac u letu: 2 x napred, ruka gore
Udarac ramenom: 2 x nazad, 2 x napred, ruka dole
Udarac kolenom: 2 x nazad, 2 x napred, ruka gore
Zelena kugla: 2 x nazad, napred, ruka dole
Don't Make Me Laugh: 2 x dole, noga dole
Hahahahahaha: 2 x dole, noga gore
Udarac repom za Motara glasi: nazad + noga dole. Da li Motara može da izvede još neki specijalni udarac?

Borde Antic

☒ **Earthworm Jim * MD2** * U toku igre pritisni pauzu i ukucaj sledeću kombinaciju: lev + A

(istovremeno pritisak na oba tastera), B, B, A, desno + A, B, B, A. Dobićeš tabelu u okviru koje bi raš olakšice.

☒ **Aladdin * Pritisni pauzu i otvori sledeće:** A, A, B, B, A, B, A, B, A, B, A, B, B, A. Na ovaj način prelaziš nivoe.

☒ **Comic Zone** Da li postoje šife i kako glase?

☒ **Earthworm Jim 2** * Da li postoje šife i kako glase?

Dole Bizon & Joki Mumija

☒ **Epsilon 9 * A** * Kako otvoriti „vanzemaljska vrata” (nisam znao da se vrata dele u ovozemaljska i vanzemaljska, prim. ur.) U kom odnosu smučkati gasove iz tankova?

☒ **Hook * Pitanje:** 1. Kako prevariti ženu koja te sprečava da skinješ jaknu sa konopca za sušenje veša? 2. Čime kopati na mestu označenom sa „X”? 3. Kako zaraditi novac?

Cool

1. Kada pokušaš na vrata perionice, ne čekaj da se žena pojavi već brzo pređi na balkon sa druge strane trga. Idi do lokacije „Behind Pirate Square” i moći ćeš da pokupiš jaknu. 2. Za kopanje ti treba magnet koji kupi u prodavnici na trgu, zlatnici-ma koje uzmeš na piratskom brodu. 3. Početnu zaradu (tri zlatnika) koja ti treba da bi kupio tri kerige piva sleći ćeš na sledeći način: kod doktora izvadi dva zlatna zuba i dobićeš dva zlatnika, a treći zlatnik ćeš naći u pomenutoj jakni.

☒ **TekWar * PC** * Tokom igre pritisni taster „Num Lock” i dobićeš nezabavne kodove upisuješ zajedno sa imenom EXE fajla: NOENEMIES (nema nikoga), NOCHASE (nema neprijatelja koji pucaju), NOGUARD (nema čuvara) i NOSTROLL (nema prolaznika).

☒ **Mortal Kombat 3** * Startuju igru sa sledećim šiframa: MK3 8000 (Turbo mod) i MK3 9966 (Mirror mod).



☒ **Magic Carpet 2** * Pritisni taster 'I' i upiši WINDY (Enter). Dobijaš sledeće olakšice: 'Alt-F1' (sve magije), 'Alt-F2' (više mane), 'Alt-F3' (uništenje svih ostalih igrača), 'Alt-F4' (uništenje svih zamkova), 'Alt-F5' (uništenje svih balona), 'Alt-F6' (zalečenje), 'Alt-F7' (uništenje svih neprijatelja), 'Alt-F8' (Spell Experience poeni), 'Alt-F9' (slobodno korišćenje magija on/off).

'Alt-F10' (neranjivost on/off), 'Shift-D' (trenutni završetak tekućeg zadatka), 'Shift-C' (trenutni završetak nivoa).

Freedom

☒ **Police Quest 2 * PC** * Kako glasi šifra ormančica u stanici? Gde se nalazi pištolj?

MILK

U kolima pokupi svoju identifikacionu karticu (što ti verovatno i uradio), a zatim je okreni (TURN CARD) i videćeš šifru. Otključaj ormančić i unutra ćeš naći pištolj i još neke stvari.



☒ **Legend Of Kyranidia * PC** * Kako uzeti Royal Chalice kada ga ukrade Pan?

Branko G.

U Zantijnoj kolibi moraš napraviti Purple Potion koji će te smanjiti do te mere da možeš da uđeš u stablo drveta u kome živi Pan. Purple Potion nastaje kada pomešaš Red Potion i Blue Potion. Sastojci za Blue Potion su dve kupine (Zantija će ih završiti) i safir, a za Red Potion ti trebaju rubin i egzotični cvet. Kada uđeš u Panovu kuću ponudi mu jabuku.

☒ **Body Blows * PC** * U glavnom meniju drži pritisnuto taster 'E' i 'W' i posle izvesnog vremena će se pojaviti Cheat Screen.

☒ **Descent** * U okviru ove rubrike su u broju 9/95 objavljene šifre za igru. Evo još nekih, s tim što i dalje važi da je prvo potrebno ukucati kod koji aktivira varanja (GABBAGABBAHEY). Šifre: BIGRED (super oružja), BUGGIN (turbo on/off), BRUIN (dodatni život), FLASH (obežan put do izlaza), AHIMSA (pucanje robota on/off), ASTRAL („ghostly mod” on/off, važi za verziju 1.4). Da bi video celu mapu nivoa, pritisni 'Alt-F'.

☒ **Raptor** * Postavi datum na 16. maj 1995. godine i tokom igre će se pojavljivati različiti efekti. Pritisni taster 'Backspace' i dobićeš Deathray i punu energiju, ali ćeš izgubiti novac (važi za registrovanu verziju). Još jedna caka - u DOS promptu kucaj: set s_Host=CASTLE (pazi na mala i velika slova), zatim startuj igru i imaćeš neranjivost, sva oružja i gomilu novca.

☒ **Rise Of The Robots** * U glavnom meniju brzo pritisnjati gvo, desno, levo, desno i moći ćeš da kontroliš Military droida. Kako glase specijalni udarci za Cyborga?

☒ **UFO** * Može li se tokom akcije pristupiti volnikovom inventaru?

MC PC/CRG

☒ **Blue Force** * PC * Šta treba raditi u skladištu na ostrvu?

☒ **Waxworks** * Kako se prelazi groblje?

Marko Cerak

Pronađi negde SK 3/93. U tom broju je objavljeno rešenje Graveyard Waxworks. Uzgred, rešenja za ostala poglavlja ćeš naći u SK 4/93, 5/93 i 6/93.

☒ **Battle Beast** * PC * Ukucaj prvo YOYOYO (Utimate Cheat Code), a zatim kucaj neku od sledećih šifri: ERHNE (borba sa svim likovima umesto samo sa jednim), PIHFH (borba traje tri runde), AOFREJO (otvara sva bonus vrata), OAOA-EIOA (Autofly mod u laboratoriji), ERHYHRLY (slabljenje Toadmana), OFOVH (2X u bonus sobama), EATEE (isključeni morfing), EHRTRR (Autofly mod u bonus sobama aktiviran) i OIVNNOF (aktiviran napad u laboratoriji).

☒ **Crusader: No Remorse** * Upiši JASSICA16 da bi aktivirao varanja. Posle toga pritiskom na 'Ctrl-F10' uključuješ besmrtnost. Sa 'F10' dobijaš oružje, maksimalnu energiju i sve predmete. Pre nego što pokreneš igru posle imena EXE fajla kucaj -WAPR X, gde je X broj nivoa koji želiš da igraš.

☒ **Mechwarrior 2** * Još neke šifre koje važe pored njih objavljenih u SK 2/96: ICANTHACKET i IDKFA (završetak misije), TLOFRONT (zadnja kamera postaje prednja), COLDMISER (toplotno navođenje isključeno), ZMAK (uključen Time expansion), MICHELIN (lopte), TINKERBELL (lebedeće spoljne kamere, pritisni 'C' da bi ih isključio).

Sofronje

☒ **Flight Commander 2 (Windows)** * PC * Kako glase šifre za igru i šifre za varanja?

Starfox and Darkrioder

☒ **Rebel Assault 2** * Šifre za Beginner nivo težine: 2. JABBA, 3. ENDOR, 4. LAGHTON, 5. BORSK, 6. KROYTIES, 7. AURIL, 8. KAMPL, 9. FERRIER, 10. GALIA, 11. DENARIL, 12. SADOW, 13. ONDERON, 14. ALEEMA, 15. CATHAR i 16. DOMINIS. Šifre za Standard nivo težine: 2. BANTHA, 3. KATANA, 4. DENGAR, 5. PELLAEON, 6. ITHULL, 7. MYRRK, 8. STENNES, 9. CHURBA,

10. ARTOO, 11. SATAL, 12. LOBUE, 13. DENEBA, 14. STURM, 15. CRADO i 16. CARRACK.

Vlada

☒ **Mortal Kombat 2 i 3** * PC * Kako se izvodi Fergality udarac (nije greška)? Ako se sa Shang Tsungom izvede morfing, da li treba pokušavati završne udarce za njega ili za lik u kojeg se pretvorio?

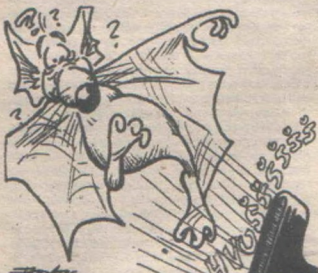
Jole

Za pomenuti udarac zaista nikada nismo čuli (možda neko od čitalaca zna o čemu se radi pa će se javiti), a što se tiče Shang Tsunga, bilo koji završni udarac izvođiš za onaj lik u kojeg se on u tom trenutku pretvorio.

☒ **The Adventures Of Willy Beamish** * PC * Kako se otarasiti bebi-sierke (slepog miša)?

Gloria

Iđi u kupatilo, pokupi lak za kosu i kada doleti slepi miš poprsak ga nekoliko puta. Uzmi plišanog miša koji se nalazi u sobi Viljeve mlađe sestre, vrati se u dnevnu sobu i stavi ga na sto. Kada slepi miš "napadne" plišanog, uključi usisivač i usisaj ga.



Starfox

☒ **SimTower** * PC * Da li je opis ove igre objavljen u SK? (Nije, postoji samo naglava u SK 7-8/95. odg. ur.) Da li postoje šifre za beskonačnu količinu novca, neograničenu gradnju i sl.?

Ivan

☒ **The Daedalus Encounter** * PC * U osnovnom meniju klikni na opciju Game, a zatim

pritisni 'Alt-F5'. Dobićeš mogućnost da pomoću opcije Jump To nastaviš igru na bilo kom mestu.

☒ **Pigfall 95** * Šifre za varanja: HATMAN, FRAMERATE i IDQD (kao u Doomu).

☒ **Hi Ocean** * Pritiskom na sledeće tastere dobijaš razne olakšice: 'Alt-F1' (samouništenje), 'Alt-F2' (uništava sve protivnike), 'Alt-F3' (dodatno gorivo), 'Alt-F4' (dodatna municija), 'Alt-F5' (štit), 'Alt-F6' (jedan krug manje), 'Alt-Z' (autopilot uključen), 'Alt-C' (autopilot isključen).

Robert

☒ **Battle Beast** * PC * Kako glase specijalni udarci, magije i pretvaranja?

☒ **Indiana Jones And The Last Crusade** * Kako uzeti trofej u zamku pošto pas neće da se skloni?

Smit i Bole

Psu moraš dati meso koje se peče na raznju u kuhinji. Da bi ugostio varu koju ti smeta, prvom napuni krugu koju ćeš dobiti od pijanog vojnika i prospi sadržaj na užareni ugaj. Sačekaj malo da se meso ohladi i pokupi ga. U vezi iste igre pisao je i Marko Petrović koji ne može da pređe provaljuju na samom kraju. Pre svega, kada Indl uđe u pećinu, nemoj ga pomerati. Kursorom moraš da klikneš uz tlociv druge strane provalje, s tim što mesto mora da bude tačno u pravcu u home Indl gleda.

☒ **Earthworm Jim** * PC * Šifre za igru: SLAUGHTERHOUSE (preskakanje nivoa), ONANDONANDON (novčani kredit), ITSAWONDERFUL (novi život), POPQUIZHSHOT (hiljadu novih metaka), IDKFA (ekran sa kreditima) i HATMAN (probajsam).

Crvić

☒ **Mortal Kombat 3** * MD2, SNES * Da bi uradio Friendship ili Babality udarac u poslednjoj rundi ne smeš koristiti blok. Šifra za dva igrača za igru sa Noobom Saibotom: 769-342.

Smold

☒ **Wing Commander 3** * PC * Startuj igru sa WC3-Mitchell. Pritisni 'Ctrl-W' za uništenje protivnika; na ekranu sa kreditima pritisni 'Shift-Del-F10' i upiši LORDBRITISH za gledanje svih filmova.

Joker

ES WIRD BEKANNT GEGEBEN:

Konferencija „Šta dalje?“ na BBS Politika koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi 'K' (konferencija), a zatim 'P' (pristup). Šta dalje? je konferencija broj 4. Sa 'C' čitaš poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo kome. Na pitanja koja BBS postavlja, odgovaraš po sledećoj šemi:

Od: Ime Prezime

Za: Slobodan Macedonic

Tema: Pomoc oko igre

(obradi pažnju da nema naših stova)

Pristupanjem ovoj konferenciji automatski odobravaš objavljivanje svoje poruke u redovnom broju „Sveta kompjutera“. Konferenciju, naravno, možeš pratiti pomoću off-line readera.



Svet kompjutera (Šta dalje?)
Makedonska 31, 11000 Beograd

Molimo saradnike rubrike da u svojim pismima obavezno naznače imena čitalaca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Komplikacije u „Svetu igara“ 7, 8, 10 i 13 kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poslednji koverti napišu svoje ime. Nepridržavanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

Shannara

Uvodne napomene: izbegavajte konflikt sa neprijateljima kad god je to moguće zato što iz borbi ne možete izvući nikakvu korist. Naravno, postaje i borbe koje ne možete izbeći. Generalno, najbolje je u svim situacijama tokom bitki izbegavati naređanja da napadaju najbolje protivnike kako bi njihov broj relativno brzo opao na razmazu mrtvih. Kada netko koju preostane još malo energije naredi mu da se brani i šansa da ga neprijatelj pogodi će biti skoro jednaka nuli. Detaljno razgovoraj sa svim kraljima koje ćeš srešati i postavi im svo pitanje koju si ti dostupna.

Potok (šuma u Štenci dolini (Shady Vale)): Pokupi štap za pećanje, grom i dnevnik. Spavaj kilini na krajcu dvorane i otisneći grezno. Veći grom za štap i dohvati zatim medijon. Napaliće te duhovite, ali će te spasiti duh Almon. Razgovoraj sa njim, a zatim nastavi kruziti žurno na jugu. Na proplaniću ćeš srešti devovjku Šetu na koju je palo divo. Gurni veliki kamen i pomoću štapa za pećanje pomeri ga. Pokaži Šeti medijon i ona će te prihraniti. Nastavi kruziti duž reke, predi reku na mestu gde je najpula i idi na istok.

Grad U (City of Leah): Idi na sever dva puta, ulti u gradu i popni se u stropce. Pokupi lojčicu čaja. Vrat se u kući i poseti travara. Pokaži mu lojčicu i saznaće da je kraj Merion otvorena. Uzmi zeleni napitak i reči travaru da nisiš da će te pomoći kruziti. U obliži napravi kućicu napitak na divo i ono će provesti. U obliži nekoliko cvetova. Uđi u kuću i uzmi lojčicu (potpuno). Popni se na sprat i vodu iz čajnika sipaj na žar. Pokaži običajni rečnik. Vrat se do travara, ali ćeš ga zateći bezgumno. Uzmi rečnik iz njegove ruke i pročitaj ga. Tučim (pešice) izmrvij ulož i napraviti napitak koji ćeš odneti kralju Šenamu. Posle duž razgovora kralj će zabraniti štap da pade se tobom na put, izadi u ti pričaj sa Selom. Strazar na gradskoj jelašice neće hteti da te pušti iz grada. Ponovo idi u šetnju kuću, sakli pokazi medijon i reči mu da Šeta želi da ga vidi. Kada on ode, otidjuci napred grom na žicu pomoću medijona. Zajedno sa Selom rešiti grad. Idi na zapad sve dok staza ne stigne ka severu. Dođi doš do reke.

Opasni grad Tizula (Tynka): Na rečnom prelazu ćeš srešti baštovana. Pitaj ga zašto je ubio travara. Posle borbe uhvati ložuricu pomoću štapa za pećanje, a zatim reči mu daš strelom grada ložuricu koju dođi srešiti. (Napomena koju važi za ceo tok igre: Ako želiš da neki ik nešto uradi prvo kilini na njega, a za-



tim na željeni predmet, odnosno glasog koji definiše radnju. U ovom slučaju ulti u šetnju inventar, kilini na luk, a potom na okoliš sticaj). Nastavi putovati na sever sve dok dođeš do Tizule, ali na severozapad kilinno možće uzmi gromov lovora (te-ure). Vrat se do kapije grada i poidi na severokost. Dva puta kucaj na vrata ložuricu u koju žubi patuljak Brendel i uđi unutra. Razgovoraj sa njim, daj mu hrana i on će postati mnomo uljudniji. Detaljno se informiši o svemu, a zatim mu daj gromu lovora. Ispred kapije grada pozovi čuvara i pokušaj da ga ubediš da pušti Brendela unutra. Nećeš reći uspešno u tome. Oprosti se sa patuljkom i ulti u grad.

U Tizulu: Seneblu pokazi šetnju medijon i bićeš primljen kod kralja Brenela. Posle razgovora udi u biblioteku, pročitaj knjigu na staliu i presječni vrata omenična. Pitaš za savetnik i ubedi ga da ti otvori omenični. Uzmi knjigu, presedi je nožem, a zatim je pročitaj. Posle toga saznajš savetnika da ti dozvolj da pregledaš svoje u kojoj se nalazi kraljev trnov. Sipaj u ložuricu dešajti i otvori je nožem. Nađi čiš kiluč. Gurni svećnjak i iskoristi kiluč u ključanosti. Pomeri tapiseriju udi u tajnu sobu. Uspeli lampu i svetlo. Razbi ogledalo kad se u njemu pojavio bronin lik. Ušlećići čemo ana. Kada se produkuć, pogledaj ložuricu i otvori je. Nađi čiš pergament. U savetnikovoj kancelariji prvo izmudi pergament na knjigom (inkove the Scroll on the Book). Udi sekretara i kralja Brenela da ćeš jedino pravljanjem Štenimovduh duhu upeti da ukloniš barjuru oko mača od Šanara. U međuvremenu će ti se pridružiti Brendel. Uzmi buzdovan sa žide i idi u podrum.

Na pod sprati travara, peki i buzdovan. Zappal tamjan uplašiti i pravoš mrazu kraljev i peki buzdovan i buzdovanom (dvoite the Book on the Reaction the Mace). Pojezbe se Štenimovduh kiluč. Naredi mu da te sluša, a kada običe, pravoš mrazu kraljev nud njim. Ponovo razgovoraj sa Štenimovduh i pitaj ga koliko se ultijanje mrazu barjuru oko mača od Šanara. Kada saznajš sve što ti je potrebno, dozvolj duhu da nestane.

nastavice se

Discworld (3)

Čili u hotel i staj težišni sapu u Posudu sa vodom. Nestoji otetu u mešavini i na lokaciji Live Stable odnosi restoranske tablice zaprežnih kola. Pogledaj šta piše na njima. Saznaćeš broj kola i pojavice se nova lokacija na mapi. U potrazi je odgovarajuća zmejava koju vodi težišni Ramka.

Piknuj na ulazne vrata i razgovoraj sa njim. Pogledaj šta se odšavne iz kuće i ponovo pokušaj na vrata. Kada leđi Ramka izadi nepože brzo idi na leđu i potpuni rozzu, elasi i povodac. U mračnom delu grada nađi čiš nož na mestu gde je spavao koplju. U ulici kod alchemičara popni se na leću i nožem presedi veže koje drže merdevine. Opet će se pojaviti nizdža koji će pasti na ulicu. Razgovoraj sa njim i reči mu broj kola. U berberici pokupi makaze, a potom idi do gradskog trža i koroju odseci deo repa. Končno si dobio brikove (prvi predmet). Uzmi jele sa tezaže i dobićeš malu zmiju.

Izi zgrade univerziteta pokupi vežu veštačkog duhova, a za biblioteku uzmi knjigu makae (drugi predmet). U kuhinji ćeš na-



čili veliku kašiku. Povećaj zmiju koristeći veštačko duhovo, ultiš je i zameni za metu koju si već jednom povećao čarobnjaku u invladiskim kolicima. Sača možeš da pomuču metu produžiš otisku metice u hvatajuć leprina. U restoranskoj sočiji pokušaj riješiti šetju. U mračnom delu grada kašičicom šetni mrazu sa žide (treći predmet). Koč koji si pokušao u tamnici umuču u koplju kod prodavca igraćica, a zatim idi do hotela i tako uspešno koplju kod peči. Pogledaj tovezu na mrazu i razgovoraj sa njim o tome. Kada mraz zatraži čaju mleko zamoli vesniku hotela da ti je da. Na kraju razgovora ćeš dobiti papiricu za papagaja.

Na kraju vrata šetni lampu sa rebi i na njih postaviti restorator šetli koje si prethodno pogledao. Duni u patuljak, zapali petardu, gadj papagaja i konačno ga pomoću pomoći mreže se produžom čiliom. Koristeći šetnju šetnja spusti se preko klupe svetla i potpuni patuljku. Pravašnji i iskoristi vrata mrazu i on će te potpuni kod frizera. U berberici uzmi makaze i pokušaj je mlesaricu kod piljatera. Ona će ti izdi autogram. U šetnju kralj bunare ćeš nađi frizera. Pokaži mu svešta, a zatim idi do njegove radnje gde ćeš ga ponovo srešti. Pitaj ga šta misli o tevarinjmu. Reći će ti da se obratiš mlačnu na gradskom trža. Razgovoraj sa mlačnim i saznaćeš da on poseduje veštačko tovezu. U maloj uličici nožem presedi gromu kesi koji pokrće metu i stav ga u ložuricu inventar. Popni se na vrh trole i na mestu gde si ranije postavio ogledalo sada veži gromu tržicu. Stiči i potpuni kod kralja pažnju na napitak istine i zamoli je da te vrede. Kada ti bude rekla da je poželjibi, poljezi malo pite do lreana. Prati ritv rune i stiči čiš do ovce. Pokupi bečiči šetnju i rozzu na ovcu. Fotografiraj ovu i njenu silku ubaci u ram u kome se nalaze slike otokopoda. U katalni priđi čoveku u kraljev njegov silku zale (Braggart). U divnu gromu uklozi elasi i otok uvarinjmu silku ovce. Razgovoraj sa čovekom, ponudi pitivo, ali pre nego što si otok uvarinjmu sipaj u njiju napitak pitivo. Saznaćeš lokaciju Irene Offler. Na putu za hrana postavljaj lim na most. U hrana pokupi pover za oč, veži povodac za prišaj i stavi pover na glavu. U centru hrana se nalazi otok. Napuni kesicu peskom i zameni je za Eye of Offler (peti predmet).

Razgovoraj sa strazarima kod gradске kapije i saznaćeš lokaciju nizdže. Pošto će patuljak zatraži krugu vinu od zve i idi u kornu i nudući ga. Međutim, barmen će ti reći da ne sme daju u podrum zbog nekakvih bitka koju su se tome nastanili. U hotelu pažljivo čamoti vrata i videćeš da se netko kreće iz njih. Malo pogrubi sa strazarom, a onva odvlakom šetni vrata sa šetli. Ponovo priđi sa strazarom i ono ćeš doći u podli stvarenje u podrumu kčne. Posle toga slobodno idi u kupatilo i napuni krugu vinom. Stavi vinu u ložuricu inventar, odnesi ga patuljku i on će ti zavrnut okoliš mač (šesti predmet), žide i ručnik.

4. čin

Čij pogledaj je da konačno potčebiš zmejavu. Uzmi kiluč iz čitave vezanje i staj šetnju u čij do uspešljivo zmejavu. Čitaj čij kavez i uzmi mlog Mamabla. Ono najprijatni običje da uzgadi u gromu „zmež-vež“ badij upovni sve dok te ne uradi. Vrat se na gradski trž i zapali petardu koju Mambo u gromu. Napusti trž i vrat se na odmah. Končno, bisi pitu od krama zmejavu u lice i poredbo si.

The Dig

Arheološki video-komunikator pozovi svoj koleginicu Meris i reči joj da aktivira kuku koje će podići katuš za alotom. Kada katuš bude na svom mestu, zajedno sa kolegom Megi i Brinkom idi do asteroida. Otvori kutiju i potpuni dve bovele javne, koptaju i automatski koptaju za svoju gravitaciju. U sekundu dva upotrebi koptaju

na markiranom mestu, potpuni prvo bovele javni i aktiviraj je klatom. Drugu bovele u glavu potpuni aktiviraj u sekundu tri, a tim što prethodno morali koptajuć omći veliki kamen sa površine asteroida. Vrat se u spoj-kat, pozovi Bordena i reči mu da je spremleno. Posle velikog vatrometa nađi ćeš ispred ulazu u asteroid. Pomuću koptaju razbi ti neobitna oblika, a zatim grom sa četiri metale ploče. Udi u mračni tunel i pogledaj se u ogromnoj sil. Prđi petogumnoj silki i četiri razbacane ploče složi tako da ispunje njenu površinu. Asteroid će se pokrenuti i tročana ekipa će biti prevarena u drugu deo galaksije.

Velika navlaka na nepoznatiji planeti navi ti mesta obelodane sa „7“. Ivo čili leno i videćeš svetinški brodi. Udi unutra i iz katuš zmeji neobitni uređaj, izvad žicu, pogledaj se stvarenje u obliku duha i ostavje ti zlatni štap sa ugrađenim simbolom. Pokupi štap i žicu sa zemlje i idi do sledećeg mesta obelodane sa „7“. Uzmi jednu kiluju, preispitaj hrana i pronađi čiš bežurnu koci. Na poslednjoj lokaciji obelodane sa „7“ aktiviraj neobitni uređaj i on će ti ukazati na tačku gde treba da koptaju. Nađi čiš narukvicu. Vrat se na poternu lokaciju na srećnoj ravnici i mačeš još jedan bečiči susret sa amorfim stvarjenjima. Na mestu gde je čino ulož leno i videćeš moćni brod iz kosmosa. Brink će ti otkazati i nastaviti da kopta. Ali, nupa će se naglo proširiti. Brink će koptati i ostade na mestu mrazu. Posle nesreće Megi ćeš otići da istražuje dalje, a čili će ostati sam.

Nađi čiš se u centralnoj čovjeku vanzemaljskog sveta koje zove Nexus. Sele pokupi potpuni vrhu metala ploču i ljubitiš štap. Pogledaj simbole na štapi i zapali njihove oblike i lože. Na srećnoj čovjeku se nalazi rampa koje će te odvesti do generatora. Stani pored i ivo provaleji i pogledaj drole. Videćeš da jedno sočivo ne stoji na svom mestu. Mesto koje je isprogrimiran robota na sledeći način: 5 x ljubitišta, 2 x žulo, 6 x plavo i 6 x crveno. Pritišti prečidicu na susednoj kontrolni, robot će poklopiti sočivo i postaviti ga na pravo mesto. Šetni ploču sa obilježnj židvo, pokupi plavi kristal i vrat se u Nexus. Šetnu sa ljubitišta štapa isprobaš na svim kontrolnim tačkama sve dok ne pronađeš vrata koje će se otvoriti. Udi unutra i nađi čiš se u prostora koji bi mogli nazvati nekrom vstrom „metro stanice“. Pritišti prečidicu i vozilo će doći.

Posle krenući potpunoš najpre pokušaj da otvoriš zvezdjavlje vrata. Nećeš ti uspeti. Nastavi grom dok ne dođeš do čitavog uređaja. Pogledaj ga, pritišti prečidicu i driti ga permanentno sve dok prevrtiš snop ne padne u centar potrege. Ako uok ne svedesi odmah, pomeraj sočivo pored njega. Sve dok ne pogodiš pravlen polotom. Na ovaj način ćeš aktivirati prvi svetinški otok. Idi desno preko mesta i dođi čiš do ogromnog kristala. Pogledaj ga. Videćeš da se vanzemaljski svet sastoji od pet šetlihi lože unorenih u more. Vrat se nazadi i ulti u muzej. Pogledaj sve četiri elerana i uzmi ovrni štap, zelene kristale i ploču sa napisom. U sobi leno videćeš Megi. Razgovoraj sa njim, ali ona neće hteti da pade sa tobom. Vrat se u Nexus i upotrebi zelene kristale na Brinku. Običvećeš ga.



Zajedno sa Brinkom se vrat u muzejsku kuću i u saradnji sa njim otvori zvezdjavlje vrata. Pokupi puno kristala i kanister (bomba). Idi do obale i potpuni da ulti u vodu. Izadi će „korojevač“ koji će odmah zatriš najpogestne duhovite. Brink će se upoliti i potčebiti da pogledaj šetnju „korojevač“ i dešavati onako nekako je to prikazano na slici (velim dugmetom mla izmazi koci, a desnom ga rotiraj). Kada pravilo stvarenje slek stavi na njega katalu, a zatim upotrebi zelene kristal žyvota. Komeča će oživeti, duhovite će ponovo posegnuti za njom, ali će tom prilikom progutati i bombu (bomba). Zaroni pod vodu i u prvobitne pocine uzmi narandžasti štapi i uzgadi metalnu ploču. Vrat se u Nexus. Koristeći kiluju šetnju kontrolnu tablu pored vrata koje se nalaze ispred mesta gde „prešašči“ vanice. Živom povući kontrolni i ivotvor stari, a zatim vrati tablu na mesto. Pomoću šifera sa omenični i narandžasti štapa otvori još jednu vrata. U jednoj „metro stanici“ nađi muč do potčebivo vozilo zato što su kontrole poklovene, a vozilo u drugoj stanici će te običati do kule-planetarijuma.

nastavice se

kraj

TOP LISTE

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

Do 21. marta primili smo 122 kupona. Među njima bilo je 78% vlasnika PC kompatibilaca, 15% vlasnika Amige i 7% vlasnika ostalih kompjutera

Dobitnici nagrada u ovom broju:

KONTIKI vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog CD-a dobitnicima:

- Aleksandar Ivetić, Jakova Nenadovića 45, 14000 Valjevo,
- Igor Todorović, Borska 32/17, 11000 Beograd,
- Ognjen Odobašić, Savčičeva 5/A, 31260 Kosjerić,
- Martin Babinjec, Čaplovićeva 13A, 26210 Kovačica i
- Mladen Atanacković, Trg oslobođenja 11, 15307 Lešnica

Dika Soft vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog CD-a dobitnicima:

- Milan Ljubičić, Micićeva 43, 11000 Beograd,
- Srdan Sokolović, Pušilnova 40, 21000 Novi Sad,
- Vuk Tokić, Žarka Zrenjanina 54, 26000 Pančevo,
- Vlado Stojanović, Narodnog Fronta 59, 21000 Novi Sad i
- Sinisa Pantić, Nehruova 91/63, 11070 Novi Beograd

Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada treba da se jave sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.

SVET KOMPJUTERA (Game Top 25) Makedonska 31 11000 Beograd

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i firmi koje su ih proizvele

br.	Naziv igre	firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Ime i prezime:		
Adresa:		
Imam	godina.	Imam kompjuter

TOP 10 AMIGA

1.	SUPER SKIDMARKS 2
2.	AIRBUS 320 II
3.	HILT 2
4.	PREMIER MANAGER 3 DeLUXE
5.	XTREME RACING
6.	TINY TROOPS
7.	LEADS UNITED AFC
8.	IMPERIUM TERRANIUM
9.	JAKTAR
10.	RELICS 2

TOP 10 PC

1.	NBA LIVE '96
2.	PRO PINBALL: THE WEB
3.	GRAND PRIX MANAGER
4.	EXTREME SPORTS
5.	WWF WRESTLEMANIA
6.	TORIN'S PASSAGE
7.	WAYNE GRETZKY AND THE NHLPA ALL STARS
8.	RAYMAN
9.	THIS MEANS WAR
10.	WING COMMANDER 4

Top 10 je mesečna lista najtraženijih igara na domaćoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobijenih od preprodavaca, informacija iz stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije. Igre su rangirane prema popularnosti i potražnji, a ne kvalitetu.

GAME TOP 25

TP	PP	NP	Naziv igre i firme	TG	MG	platforme
1.	○	1.	MORTAL KOMBAT 2 - Acclaim	154	37	Amiga PC
2.	▲	6.	FIFA 96 - EA Sports	126	60	PC
3.	▼	2.	CIVILIZATION - MicroProse	114	21	Amiga PC
4.	▼	3.	ALADDIN - Disney Software	109	26	Amiga PC
5.	▲	9.	NBA LIVE 95 - EA Sports	108	45	PC
6.	▼	4.	MORTAL KOMBAT 3 - GT Interactive	95	14	PC
7.	▼	5.	DOOM 2 - Id Software	92	21	PC
8.	○	8.	WARCRAFT 2 - Blizzard Entertainment	89	25	PC
9.	▼	7.	COLONIZATION - MicroProse	78	13	Amiga PC
10.	▲	12.	MORTAL KOMBAT - Acclaim	76	19	Amiga PC
11.	▼	10.	THE LION KING - Disney Software	73	14	Amiga PC
12.	▲	13.	X-WING - Lucas Arts	71	16	PC
13.	▲	19.	WORMS - Team 17	70	16	Amiga PC
14.	▼	11.	STREET FIGHTER 2 - U.S. Gold	69	11	Amiga PC
15.	▲	17.	TIE FIGHTER - Lucas Arts	68	19	PC
16.	▼	14.	WING COMMANDER 3 - Origin	67	13	PC
17.	▲	18.	THE SETTLERS - Blue Byte	66	18	Amiga PC
18.	▲	22.	COMMAND & CONQUER - Virgin	63	21	PC
19.	▼	16.	GOLDEN AXE - Sega	62	10	Amiga PC
20.	▼	15.	PIRATES! - MicroProse	60	7	Amiga PC
21.	▲	23.	GOALI - Virgin Interactive Entertainment	55	14	Amiga PC
22.	▼	20.	DUNE 2 - Westwood Studios	54	9	Amiga PC
23.	▼	21.	REBEL ASSAULT 2 - Lucas Arts	53	9	PC
24.	▲	-	CANNON FODDER - Sensible Software	48	11	Amiga PC
25.	▼	24.	COMANCHE - Nova Logic	47	9	PC

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlomesečna pozicija igre, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG - trenutni broj glasova, MG - broj glasova u proteklom mesecu

Game Top predstavlja godišnji pregled najboljih igara. Listu svakodnevno menjaju čitaoci slanjem glasova za najomiljenije igre. Game Top 25 predstavlja trenutni presek najbolje plasiranih igara.

ISPOD CRTE

26.	ELITE	47	36.	X-COM	34
27.	HISTORY LINE 1914-1918	47	37.	FORMULA ONE GRAND PRIX	33
28.	UFO	45	38.	DOOM	30
29.	FIFA INTERNATIONAL SOCCER	45	39.	LITTLE BIG ADVENTURE	29
30.	FRONTIER	44	40.	FLASHBACK	29
31.	DARK FORCES	44	41.	THE JUNGLE BOOK	28
32.	LEMMINGS	40	42.	ECSTASIA	26
33.	FULL THROTTLE	40	43.	HIGH SEAS TRADER	24
34.	NBA JAM	35	44.	UNIVERSE	23
35.	SENSIBLE SOCCER	35	45.	BATTLE ISLE	23

Ispod crte su igre najbliže plasmanu na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti status tih igara.

Dole CD „Ripovi“!

Bofi roba na domaćem tržištu

Već izvesno vreme svjedoci smo jedne izrazito negativne pojave na domaćem tržištu kompjuterskog softvera, prvenstveno igrara. Nećemo ovom prilikom ulaziti u priču o etici piratstva (ili još bolje, o nedostacima iste), već kritikovati kvalitet ponuđene „robov“. Reč je o takozvanim CD „Ripovima“, odnosno osakaćenom softveru koji je iščupan (eng. rip = čupači) sa kompaktnog diska, lišen značajne količine svojih komponenti i preturban na tridesetak disketa (kao bi se „lakše“ kopirao (pod uslovom da pod „lakšom kopiranjem“ podrazumevamo besomučno i neodgovorno preminavanje gomile disketa po igri, koja posle toga čak nije ni kompletna).

U čemu je, zapravo, problem? Igra na CD-u, s obzirom na pozamašnu količinu slobodnog prostora, ispunjena je mnoštvom impresivnih animacija, besprekornog zvuka (što melodija, što zvučnih efekata) često u digital audio formatu koji se, logično, na diskete ili hard disk ne može iskopirati u obliku podnesom za normalnu reprodukciju. Pošto CD-ROM drži nemački svič vlasnik PC računara i kako kopiranje kompaktnog diska nije jeftin i jednostavan proces (za razliku od kopiranja disketa koje svakodnevno svi obavljamo), postoji veliki krug potrošača „disketne verzije“ igre. To je navelo svetske pirate i razbijače igara (od kojih i naši preprodavci nabavljaju softver) da igru potpuno „očiste“ i iz nje uđone sve što neće onemogućiti otkrivanje igre (mekar u pitanju bile i melodije ili zvučni efekti, a da ne pričamo o uvodima i međuanimacijama). Tako se na domaćem tržištu nalaze piratski ispljuvci čija je jedinica svrha da posredniku donesu pare.

Osaćena uživanje

Činjenica je da trenutna situacija kod nas potpuno onemogućava legalno nabavljanje softvera i to je, nažalost, situacija za koju se nekoliko opravdanje ne može naći u sankcijama. Još pre deset godina kompjuteri su bili zabranjeni, odnosno njihovo uvođenje preko granice (ili, ne daj bože, uvoz) nije bilo dozvoljeno bez plaćanja obilne globe. Sve tu u tradicionalnom jugoslovenskom maniru zadržano od „Zapadne robe“ i bezuspešnog dvoglasovnog proterivanja domaćeg računara skromnih mogućnosti (naravno, svaka čast njihovim tvorcima na trud i inventivnosti, tome se ne sme podsmehivati). Situacija se i pored amficioznih pojedinačnih pokušaja nije značajno promenila, te je naša kompjuterska scena ostala upravo zahvaljujući piratskom načinu nabavljanja programa. Dokle god država u kojoj živimo ne preduzme korake da se udjuči u svetske kompjuterske tokove saglasno životnom standardu, neovlašćeno kopiranje neće jedini način da dodemo do aktuelnog svetskog softvera. Reč je o fenomenu koji se ne može porediti sa, recimo, muzičkim piratstvom, ali ima izvesnu sličnost sa videom piratstvom (da li biste kupili video-kaseta da ste morali da platite dvadesetak dolara za film na video kaseti, umesto što ste ga jeftino iznajmili ili u video klubu ili pozajmili od prijatelja koji su se, iz istih razloga, lakše odlučivali za kupovinu video-kaseta).

Međutim, kakve svrhe ima plaćanje nekih 30 disketa (od strane kupca) i multikopiranje tolikih disketa (od strane preprodavca) da bi se potpuno kompjuter maltretirao instalirajući sve te diskete (a, po Marfiju, bar jedna neće biti kako treba i moraću ponovo da ide do pira-

ta maltretirajući i sebe i njega), da bi se na ekranu pojavila osakaćena verzija igre, nema i ogođena, i u kojoj je „uživanje“ vrlo diskutabilna kategorija? Druga neprijetna pojava je verzija igre u kojoj radi prvih nekoliko nivoa, a potom se kompjuter blokira ili „promptno“ izleti u DOS Prompt, pri pokušaju da učita međuanimaciju posle koje bi trebalo nastaviti sa novim nivoima. Očigledno je haker koji je „genjalno“ razbio igru proglašio prva dva nivoa, video da rade i dalje ga nije ni interesovalo.

Vrste CD „Ripova“

CD „Ripovi“ mogu se podeliti u nekoliko kategorija:

- 1) Potpuni CD „Ripovi“
Kompletne verzije programa – na diskete se prebacuje sav sadržaj kompaktnog diska i kladu se instalira na hard disk ne postoje nikakva odstupanja u odnosu na original. Štaviše, igra dolazi na brzini zasto što se učitava sa hard diska. Neki primeri: BioForce, Dark Forces, Silkstream 5000 itd. Sve ih je manje zato što su igre svakim danom sve veće.
- 2) Parcijalni CD „Ripovi“ (omogućuju normalno igranje)

– Varijanta A: blaži slučaj
U ovoj grupi spadaju oni CD „Ripovi“ kod kojih su odstranjeni digital audio (uglavnom kod arkaidnih igara) i govor (kod avantura). U najvećem broju slučajeva igre sa audio trekovima općeno podržavaju i MIDI muziku (mada nije pravilno), a avanture imaju „oblašće“ (text mod) koji uspešno zamenjuje govor, tako da manje zahtevni igrači mogu biti zadovoljni. Primeri: Lemmings 3D, Screamer, Mortal Combat 3 itd. U ovoj grupi možemo svrstati i one „Ripove“ koji u osnovi predstavljaju otu igru, ali su izbačeni prateći sadržaji koji se ne nalaze na kompaktnom disku. Primer: The Need For Speed – igra je kompletna, ali nedostaje enciklopedijski deo posvećen modelima automobila koji se pojavljuju.

– Varijanta B: teži slučaj
Najčešći slučaj CD „Ripa“. Po pravilu, igri nedostaju sledeći elementi: audio trekovi, uvodna i završna animacija, međuanimacije, govor, a u nekim slučajevima i opcije za različit nivo podešavanja. Igre „sećene“ na ovaj način u principu zadržavaju sve bitne karakteristike od kojih zavisi igračka atmosfera, ali se istovremeno gubi ne deloviti i kontinuitet. Nekoliko primera: CyberAge (nedostaju intro, završna animacija i govor), Pinball Illusions (nekompilovana muzika, ne postoje opcije za promenu rezolucije), Fade To Black (nema animacija i govor), Entomorph (izbačeni audio trekovi) i sve animacije, Magic Carpet 2 (igra nema ni početak ni kraj) itd.

3) Besmisleni CD „Ripovi“ – „piratski ispljuvci“
Što se tiče ove vrste, pitamo se zašto su ljudi koji su „ripovali“ ove igre uopšte to radili, kada su u takvom obliku jednostavno ne služe nikomu (sem zgrtaju para od lakovanih kupaca). I ovi vrtu možemo podeliti na dve grupe. U prvu grupu spadaju CD „Ripovi“ koji se u principu mogu igrati, ali takvo igranje ne predstavlja nikakvo zadovoljstvo. Pored prethodno navedenih nedostataka, ovdje najčešće nedostaju kompletan zvuk (efekti i muzika) i sve ostalo što ne spada u sferu igračke igre. Naprimen: FIFA 96 i NHL-Hockey 96, Destruction Derby, Steel Panthers, The Dig, Rayman itd. Ovakve igre često „pucaju“ u toku rade. Konačno, druga i najgora grupa podrazumeva one igre koje su osakaćene do mere da im nedostaju čitavi delovi i nivoi, ili elementi bez kojih se teško mogu završiti. Prime-

ri: Dark Seed 2 (vili tekst u ovom broju), Creature Shock (CD „Rip“ sadrži samo jedan nivo), Ravenloft 2 (nema govora i zvučnih efekata, izbačeno nekoliko nivoa) Command & Conquer i Warcraft 2 (postoji samo nekoliko prvih nivoa-bojista) itd.

Finansijska opravdanost

Kako na sve to reaguju domaći preprodavci? Neki savršeno, kojima je jasno da se ne smeju potpraviti sa stropijerem svojim kupaca, metočno gledaju svaku igru koja im stigne i trude se da je dovedu u stanje „user friendly“ instalacije. Ovo uglavnom rade veći pirati kojima je stalo do svojih potrošača. Oni manji ili dobijaju sve „na gotovo“ ili ih je bad brigas šta prodaju, važno je za da kapital obori. Pitali smo jednog od eminentnijih pirata o njegovom „profesionalnom“ gledištu na pojavu CD „Ripova“:

– CD „Ripovi“ su se pojavili kao nužno zlo. Naime, u vreme osvajanja tržišta CD-ROM drgovima pojavile su se igre za koje su interesovanje pokazivale i osobe koje je tada još nisu nabavile adekvatan hardver. Uvek prilagodim pirati brzo za reagovali i krenulo se sa manje ili više uspešnim prebacivanjima CD igara u oblik koji mogu da koriste svi – disketni. Finansijska opravdanost kopiranja CD „Ripova“ praktično i ne postoji. Na propled ne deluje tako, ali CD „Rip“ od tridesetak disketa, ta nešto je jeftiniji od kopije CD-a ukoliko imate svoje diskete, a par puta je skuplji ukoliko kod pirata kupujete i diskete. Zbog ovog razloga i naglog proliferiranja CD-ROM drgovima, CD „Ripove“ više niko i ne kupuje u disketnom obliku. Naravno, pojedini vlasnici CD-ROM drgovima žele da im se na jedan CD napakuje više CD „Ripova“ kako bi uštedeli novac ne kupujući više kopija CD originala. Na taj način su, svršeni oni ili ne, dobili za male pare više osakaćenih igara, a pirati su ostali sa manjom zaradom nego da su prodali kopije CD originala. Nije jasno zašto inostrane piratske grupe i dalje „ripuju“ igre, a domaći pirati ih čuvaju samo zbog aktu- elnosti pošto CD „Ripovi“ uglavnom stizu do nas mnogo brže nego original. Verovatno sti i u „Svetu kompjutera“ primetiti opise igre koje su označene kao CD izdanje, a nijedan domaći pirat ih nema u originalnom CD obliku. Naravno, radi se o CD „Ripovima“ kojima je to trenutno jedina opravdana svrha postojanja (nakon početne lepe ideje dostupnosti CD igre kompjuterama bez skupocnog CD-ROM drjava). Po meni, CD „Ripovi“ nikom ne donose finansijsku korist – kupci CD „Ripova“ se samo zavaravaju za to dobro protiv, uz redovne probleme oko instalacije.



Rešenje koje kupcima preostaje jeste da bojkotuju CD „Ripove“ i na taj način naglaju domaću preprodavce da se otkrenu originalnim CD izdanjima, ili da ne nude neupotrebljive igre „po svojoj ceni“. Uostalom, prema našim procenama, u Jugoslaviji trenutno ima više od 50.000 vlasnika PC CD-ROM drjava, što je pozamašna broj potencijalnih kupaca/znamljivija originalnih CD izdanja. Osta je nam reasna nada da će, ako ne budu imali kome da prodaju lošu robu, ubrzo i veći, bitniji preprodavci više pažnje obratiti na kvalitet softvera koji nude.

Slobodan MACEDONIĆ
Goran KRISMANOVIĆ
Nenad VASOVIĆ

LABYRINTH OF TIME

Sa malim zakašnjenjem po objavljivanju, na naše tržište je zalutalo jedno od poslednjih igračkih dela „Electronic Artsa“ posvećenih Amiginoj sceni. Manja firma „Terra Nova Development“ na čelu sa glavnim dizajnerom programa **Mafkom Todorovićem** (Michael Todorovic) pobrinula se za celokupan izgled desetak lavirina za koje treba ispitati i pretražiti u igri *Labyrinth Of Time*.

Scenario je baziran na legendama iz grčke mitologije o Dedalovoj izgradnji čuvenog lavirinta za čudovišnog Minotaura, čoveka sa bikovom glavom. Kritski kralj Minoj kasnije zatvara Dedala i sina mu likara u isti lavirint, a kraj je poznat.

Našeg bezimennog junaka, čiji je život dosadan i monoton privlači nepoznata sila iz paralelne dimenzije. Dedal, koji je zarobljen u toj dimenziji objašnjava centralnom liku da se između „domaćeg“ (zemaljskog) i paralelnog sveta formira lanac lavirina koji obezbeđuju kompletnu vladavinu kralja Minoja. Naš „Nebojša“ odgovara na izazov i prihvata da reši tih nekoliko tričavih zagonetki i spase svet.

Igra odiše šarmantnom atmosferom kojoj doprineo izvrstan zvuk i renderovani grafički elementi, ali stepen udobnosti pri igranju je vrlo mali. Izuzetna sponost: prilikom kretanja kroz prostorije i nema-

štovit interfejs za kontrolu u donjem delu ekrana ne pružaju neki jak motiv korisniku za dugotrajnim sedenjem pred dotičnim programom. Značajan broj elemenata koji se provlače kroz igru su više puta proizvakani u mnogo kvalitetnijim igrama sličnog karaktera. Iako se igraču stvara nestrpljenje u iščekivanju da će se radnja promeniti kroz više nivoe, nakon prelaska scena se samo utisak zamorenosti. Program se može pohvaliti i služiti kao primer mo-

demim izdanjima jedino po zaista lepo obojenim i kvalitetno iscrtanim enterijerima i animiranim likovima koji se susreću u toku istraživanja lavirina. Kancelarije i sobe u hotelu na prvom nivou su urađene do poslednjih detalja (treba obratiti pažnju na svetlost lampi i uglove pod kojim ona pada).

Očigledno, osnovna ideja distributera bila je lepo upakovani kompaktni disk sa par šesnaest elemenata koji će privući pažnju nativnih kupaca.

Branislav BABOVIĆ

ZANR: avantura

PLATFORMA: Amiga1200; CD32

MEDIJUM: 1 kompaktni disk

60

Kvalitetna grafika.

Zastareo način izvođenja i bijutav scenario.

Wayne Gretzky And The NHLPA All Stars



Hokej nikada nije bio toliko popularan sport kod nas kao, na primer, fudbal ili košarka. Sa druge strane bare popularnost hokeja dokazuje najjača (američko-kanadska) hokejaška liga - NHL. Jedan od najboljih igrača te lige, popularna devedes'tevekta **Vejn Grecki** (Wayne Gretzky) je najzad obrađen kroz video igru *Wayne Gretzky And The NHLPA All Stars*. Pre njega je „igran“ njegov rival **Bret Hul** (Brett Hull) u odličnoj simulaciji.

Pošto je „Electronic Arts“ uspeo da prigrabi sva prava originalnih klubova (grbovi, boje etc.), „Time Warneru“ je ostalo da se zadovolji samo pravima NHLPA (udruženje igrača ove hokejaške lige), likom

i potpisom **Vejna Greckog** (ne, nije u pitanju palac). Omogućena je promena boja i imena svakog tima, pa možete stvoriti ovu našu ligu u kojoj će (možda) „Partizan“ početi da rendu „Zvezdu“.

Iz „Time Warnera“ su pucali na visoko, pa će ovu igru moći da igraju i vlasnici PC-a sa 4 MB RAM-a. Postavljanjem određenog parametra u komandnoj liniji, možete startovati verziju za 4, 6, 8, 16 MB. Ljubitelji hokeja dobili su i ono što čekaju još od legendarnog *Face Offa* – napokon je omogućena tuča na ledu! Tu dolazi i do promene u grafici - na jačim kompjuterima buli i tuče će se izvoditi u visokoj rezoluciji, a igra će biti standardno u 320 x 200 tačaka.

Možda nas je „EA Sports“ malo razmazao svojim VS projektom, kamerama i pogledima, jer je ovde u pitanju samo jedan pogled i to sa strane. Međutim, ovaj pogled je maksimalno funkcionalan, a „Time Warner“ se bacio na ono najvažnije - izradu igre sa super atmosferom. Grafika možda nije bolja nego u nezaobilaznom *NHL Hockeyu 96*, ali je zato prilagođena masama (retko ko je mogao da uživa potpuno u pomenutoj igri zbog sponosti). Animacija sprajtova je odlično izvedena, čak na nekoliko različitih načina možete protivničkog igrača da nabijete u ogradu. Atmosfera je ono najbolje - hokej je veoma dinamična igra u kojoj pojedinci ne stignu ni da

otprate pak pogledom. Kada napetost kulminira, ohlađite vas protivnički igrač podelom megdana. Tuča je simpatična - postoje dva udarca i blok, ali i to je dovoljno. Još jedan plus u odnosu na *NHL Hockey 96* je lakoća upravljanja. Pored smerova, jedan taster je za promenu igrača u defanzivi i dodavanje u ofanzivu, a drugi za garanje u defanzivi i šut u ofanzivu. Naravno, određen je i intenzitet udarca - koliko dugo držite pritisnut taster, toliko će jako i igrač udariti pak. Ne postoji neka određena fora za davanje golova, ali skoro nikada nećete uspeti ako ste individualista.

Zvuk je standardno dobar, uz digitalizovan govor komentatora i dobro obrađene zvučne efekte. *Wayne Gretzky And The NHLPA All Stars* je dočak da i druge firme mogu da naprave odlične sportske simulacije.

Miloš KRSTAJIĆ

ZANR: sportska simulacija

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompaktni disk

83

Odlična atmosfera, najzad omogućena tuča među igračima!

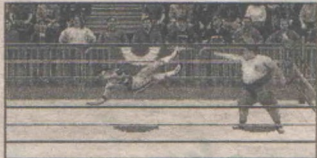
Zvuk je mogao biti i bolji.



WWF WrestleMania

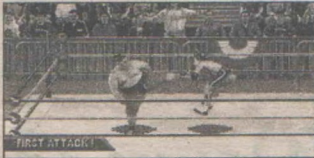
Duže vreme na našim igračkim prostorima, a samim tim i na stranicama vašeg omiljenog časopisa nije bilo rvanja. Reč je o sportu koji je među Amerikancima veoma popularan, a pravila su veoma laka za učenje, jer ih zapravo i nema. Cilj je pre svega da se zabavi šarolik auditorijum kako kraj ringa tako i kraj malih ekrana. U ringu se može naći više od dva suparnika, a u ovom „Acclaimovom“ ostvarenju borba se može voditi i van istog.

Gledaoci rvačkih prenosa verovatno su posumnjali u intezitet udaraca kojima se drugi časte tokom meča, ali izvođačima svakako treba skinuti kapu na uvežbanosti, premda i oni katkad umeju pošteno da se „pređu“ pred kamerama zaustavljajući udarce na desetak centimetara jedan drugome od nosa. Ipak, celu ovu tarapanu u stvarnosti treba prvenstveno shvatiti kao šou, a ne kao stvarnu borbu. Zato je tu igra *WWF WrestleMania* gde vaš protivnik zaista pada na patos od iznemo-



glosti i gubi energiju posle svakog primljenog udarca.

Na raspolaganju vam je osam boraca čiji su pokreti, naravno, digitalizovani, ali sve to nije urađeno na nivou boljem od, recimo, *Mortal Kombata*. Glavna zamerka bi se mogla odnositi na grafiku. S druge strane, udarci su raznovrsni i brojni što je u stalom i karakteristično za renomiranu softversku



kuću kao što je „Acclaim“. Neobičnost udaraca i njihova različitost od onih u *Mortal Kombatu* je svakako svežnja na našim monitorima, kao i mogućnošću kretanja po širini i po dužini ringa, što daje utisak trodimenzionalnosti.

Možete igrati u modu za dva igrača ili izabrati Intercontinental Championship, odnosno World Wrestling Federation Championship. Treba pohvaliti mogućnost nastavka takmičenja odande gde ste zaustavljeni. Ako ste se umorili od raznih *Mortal Kombata*, naš savet vam je da se malo družite sa simpatičnim junacima ove igre, pogotovo što gostuju i na računarima sa 4 MB RAM-a.

Božo KRSTAJIĆ

ZANR: borilačka igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

75

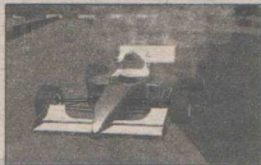
Posle duže vremena, rvanje je ponovo među nama.

Nimalo poboljšana grafika u odnosu na *Mortal Kombata*.

Grand Prix Manager

Ovogodišnja sezona Formule 1 počela je 10. marta trikom na novoj stazi u Melburnu (Australija) i dvostrukom pobedom ekipe „Villijams-Reno“, odnosno njenih vozača Dejmona Hila i Zaka Vilneva (dok ovo čitate verovatno se znaju pobeđnici trke u Brazilu koja se održava 31. marta i trke u Argentini 7. aprila). No, da li je sve moralo da bude baš tako, da li je Vilnevu zaista pao pritisk ulja u motoru ili je u pitanju klupska politika da drugi vozač mora da propusti prvog vozača, znaju samo čelni ljudi iz Villijamsa. Ali, možete znati i vi ako se oopredelite za novo „MicroProseovo“ žedo koje vas stavlja u ulogu jedne od Grand Prix ekipa.

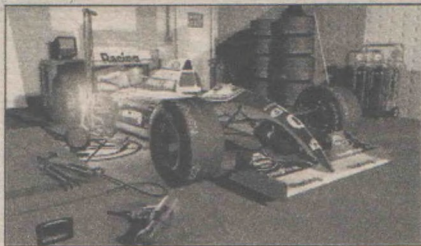
U glavnom ekranu igre raspoređene su ikone od vitalnog značaja za ekipu, a sve najviše liči na desktop vašeg računara po kome su razbacane programske grupe. Opcija je zaista puno, a programeri su se svolski potrudili da igra bude što zanimljivija ne samo ljubiteljima Formule 1 nego i običnim igračima. Tako vas čeka kupovina guma, rezervnih delova, gradnja sopstvene staze za te-



stiranje, pridobijanje poverenja sponzora sve do plkanterija kao što je pravljenje igračkica sa zaštitnim znakom vašeg tima (Ferrari, Villijams, Benetton, Lijže, Sauber...).

Naravno, morate voditi računa i o kvalifikacijama, o podešavanju bolida, a za vreme trke možete čak i naredivati radio vezom vozaču kako da se ponaša (da sporije vozi, da forisra, da svrati u boks...!). Sada zamislite kako to izgleda dajući naredjenja jednom Šumaheru, Bergeru, Hakkinenu, Aleziju ili nekom drugom poznatom vozaču?!

Pogled tokom same trke, testiranja ili kvalifikacija najviše podseća na Amigovu igru *Indy Heat*, gde je na jednom ekranu prikazana cela staza sa svim dešavanjima na njoj. Međutim, u



slučaju specijalnih dešavanja (spektakularno oblačenje, sudar, otkazivanje motora...) bićete počašćavani sjajnim animacijama koje značajno podižu atmosferu.

Zamerke igri od strane autora teksta išle bi na račun starih pravila koja se pojavljuju tokom igranja, a pomenućemo samo neka: dva zvučnika treninga za pol poziciju (sada jedan u novoj sezoni), kvalifikacija svih 13 timova (sada samo sa vremenom o 107%) itd. No, to svakako ne može da umanji pozitivan utisak koje ovo ostvarenje donosi sa sobom.

Grand Prix Manager radi na bilo kojoj 486-ici „nabiflovanj“ sa 8 MB RAM memorije, a zvučna kartica je više nego preporučljiva, zbog sjajnih zvučnih efekata.

Vladimir PISODOROV

ZANR: upravljačka simulacija

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

87

Odličan zvuk, mnogobrojne opcije, sjajna atmosfera.

Rad pod Windowsom, nedostatak pravila za sezonu 1996.

Bilo jednom jedno keltsko ostrvo na kome su svi živeli srećni i zadovoljni dok nije došao neki tip sa rogovima koji je sebe nazivao Balor of the Evil Eye. Isti je uzurpirao svu vlast i počeo da praktikuje sečenje glava i njihovo nabijanje na kolac, otimanje dece, klanje, pljačkanje, nacionalizaciju i dugačke govore na TV-u, tako da njegova mirovorna politika nije naišla na podršku lokalnog stanovništva. Ipak, sila Boga ne moli, tako da se ova praksa nastavila. Jednog sunčanog dana, neki drugi tip je gledao TV i na njemu čuo priču o će Gevati i njegovoj hrabroj borbi u gerili, pa je pomislio: „Kad može on, mogu i ja!“. Tako je otpočela duga borba za ljudska prava i samoopredeljenje svih naroda i narodnosti pomenutog ostrva...

Dopala nam je ruku još jedna u seriji kvalitetnih strateških igara firme „Koe!“. Sve vreme ćete uživati u prijatnoj, lepo crtanoj grafici visoke rezolucije, koja predstavlja svojevrsni zaštitni znak pomenute firme. Što se načina komandovanja tiče, u odnosu na ranije „Koe!“ igre, meniji su zamenjeni kliktačnjem na razne nacrtane objekte po ekranu.

Izuzev pomenutog načina komandovanja, igra se veoma malo razlikuje od dosadašnjih perfektnih „Koe!“ strategija, tako da je pravim ljubiteljima ovog žanra verovatno već jasno o čemu se radi. Prepostavljam da se u početku ipak nećete snaći, pa

prozora treba da odaberete vrstu aktivnosti kojom će se baviti: kopanje rude, sečenje drva, čuvanje stoke i sl. (sve sama junjačka dela). Možete i putovati u cilju istraživanja okolnih provincija, uspostavljanja prijateljskih odnosa, trgovine i sl.

Naravno, na početku vam neće biti jasne sve opcije, a nećete znati ni koje su sve mogućnosti onih koje su vam manje-više jasne. Na sreću, postoji detaljno uputstvo o tome u samoj igri, tako da ne moramo ovde podrobno time da se bavimo. Da biste došli do uputstva, treba da kliknete na opciju Council sa desne strane glavnog prozora. Time ulazite u gradsku skupštinu gde zatičete četiri odbornika (ostali su demotivirano napustili zasedanje). Oni uvek imaju spremne referate za vas, tako da ćete ih često propitivati o stanju u provinciji i njoj okolini, o statusu

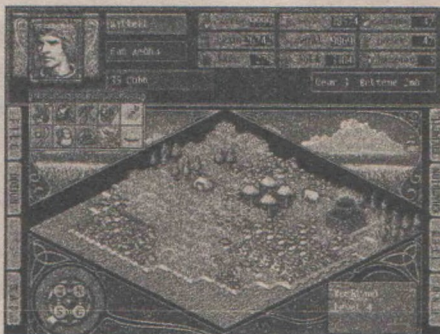
vreme bave čaranjem, bilo eksperimentisanjem. Broj mogućnosti nije veliki (64), tako da eksperimentisanje ima smisla.

Verovatno ćete poželeti i da povećate količinu reprovratirajala, pa vam u te svrhe preporučujemo neki HEX-editor (recimo iz *PC Tools*). Dosta teško ćete naći količinu stoke ili metala u snimljenom stanju, jer su to veoma mali brojevi, pa ih ima posvuda. Preporuča, potražite količinu hrane (gran). Odmah pored se nalaze i podaci o količini ostalih dobara, pa usput editujte i njih. Pritom ne možete upisivati iznad 9999, jer će vam se brojčati vratiti na 9999.

Za razliku od dosadašnjih „Koe!“ ostvarenja, koja nisu bila preterano zahtevna u pogledu hardvera, za ovu igru će vam trebati prilično brz računarski

celtic tales

Balor of the evil eye



vam zato dajemo nekoliko uputstava (pritom pre-skačemo biranje likova koje vodite, jer je tu sve veoma jednostavno i razumljivo). Pre svega, provincija kojom komandujete vidi se cela na jednom ekranu, a kompas služi samo za njeno posmatranje iz različitih uglova. U glavnom prozoru, gde se igra odvija, od objekata zatičete citadeli aularha, selo i šator. Klikom na neki od ovih objekata, naći ćete se u njemu i dobićete dodatne komande. Opis pojedinih komandi dobijate pomeranjem pointera po ekranu i njegovim dovođenjem na određene objekte. Pošto njih nema puno, snaći ćete se vrlo brzo.

U principu, u citadeli vodite politiku, dok u selu dobijate mogućnost da trgovate, proizvodite razne predmete i sl. U šatoru dočekujete umorne putnike koje, pošto ih ugostite vinom, možete ispitivati o drugim plemenima, mogućnostima njihovog udaljenja u vašu partiju i sl. Neke od njih možete izazvati na dvoboj, nagovoriti da vam prodaju magije itd. Putnici ne svraćaju stalno kod vas; njihovo prisustvo ćete prepoznati po tome što su vrata na šatoru otvorena.

Podređenim likovima komandujete tako što kliknete na neki od njih, a zatim mu izdate naredenje. Kada odaberete lik, on pobeli (od muke). Tada ga možete pomicati po ekranu, a kada ga dovedete na željeno mesto, pomoću ikona u gornjem levom uglu

likova i sl. Odbornik sa desne strane, ženskog pola, ima spremljen referat na temu „Opcije za rukovodećim državnim politikom i njihova primena u domaćim uslovima“. Kliknite na nju i pomoću menija ćete saznati sve što vam treba.

Još bismo se osvrnuli na rat, kao jednu od najznačajnijih grana privrede. Pre svega, da biste nekoga napali, morate ući u citadeli i odabrati opciju War (mač liktora u donjem delu ekrana). Potrebno je imati u vidu da svaki lik vodi svoje ljude i da svakim komandujete zasebno – prvo jednim, pa drugim itd. Opcije koje imate na raspolaganju su takođe opisane u opširnem referatu ranije pomenutog delegata. Značajno je podvući da morate voditi računa ne samo o broju vojnika koje lik vodi, već i o njegovoj snazi. I jedno i drugo se troši tokom borbe, ali se snaga lika obnavlja ako se lik odmaru.

Tokom bitke, ali i u mirnodopskim uslovima, možete koristiti razne magije (ikona sa čarobnim štapićem). Kada odaberete ovu opciju, dobijete nešto što liči na unošenje sifre; tri reda ikonica gde iz svakog morate odabrati po jednu. Po završenom odabiru tri ikone, kliknete na geđet u donjem desnom uglu prozora. Ukoliko potrebite kombinaciju koja pripada određenoj čaroliji, odabrani liik će uspešno čarati. Na sreću, nije reč o pravim šiframa – kombinacije za čarolije saznajete bilo od putnika koji se u slobodno

dosta memorije i solidnom grafičkom kartom. Optimum bi bio Pentium na 90 MHz sa 16 MB RAM-a i, razume se, PCI grafičkom kartom. Naravno, igra će raditi i na slabijim konfiguracijama sa 8 MB RAM-a. Radiće i sa ISA grafičkom kartom, ali će animacije odvratno izgledati. Na sreću, tokom same igre se sprost ne primjećuje toliko, tako da „rugobit“ ostaje samo u uvodnim sekvencama. Ne zaboravite da aktivirate neki EMS memory manager, inače igra neće raditi.

Viktor JANKOVIĆ
Srđan JANKOVIĆ

ŽANR: strateška igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1. kompakt disk



Uzbudljiva atmosfera, verodostojna obrada keltskih legendi.

Animacije traže brz računarski

Police Quest: SWAT

Od svih serija avantura koje su nastale u okviru kompanije „Sierra“ sigurno je da *Police Quest* ima najzanimljiviju istoriju. Autor prve tri igre je bio Džim Vols (Jim Walls), bivši kalifornijski policajac koga je Ken Williams svojevremeno zamolio da napiše scenario za igru sa temom vezanom za svakodnevne obaveze koje prate jednog prosečnog policajca. Kao čovek koji je preživio mnoge lepe, ali i mnoge ružne i opasne situacije, Vols je doživljao policajca Sonija Bondsa zasnovao na svojim sopstvenim iskustvima, što je svakako kuriozitet kada su u pitanju avanture, pa čak i kompjuterske igre uopšte. Ali, posle tri nastavka *Police Quest*a i igre *CodeName: Iceman*, Džim Vols je napustio „Sierru“ i za firmu „Tsunami“ dizajnirao relativno (ne)uspešnu igru *Blue Force*. Na njegovo mesto je ubrzo došao novi „cop“: inspektor Deril Gejts (Daryl F. Gates), čije ime danas stoji u potpisu *Police Quest*a 4 i najnovijeg, petog nastavka ove serije pod imenom *SWAT*.

Za sve one kojima terminologija američke policije nije jača strana, recimo da je SWAT skraćenica od Special Weapons and Tactics Team, kako inače glasi puno ime specijalne antiterorističke jedinice koja se nalazi u sastavu policije Los Anđelesa (L.A.P.D.). Osnovan još davne 1967. godine ovaj odred, popularno nazvan „D-platoon“ (D-vod), sastoji se od posebno obučanih specijalaca koji stupaju u akciju u trenutku kada složena situacija premaši nivo sa kojim mogu da se nose „obični“ policajci. Odred striktno broji 67 članova (60 policajaca, 6 narednika i komandira poručnika) i među pripadnicima policije Los Anđelesa se smatra posebnom čašbu biti izabran u ovo elitno društvo.

Pre nego što damo bilo kakav sud o ovoj igri nije naodmet ukoliko analizirati njene tehničke domete. Bez malo preterivanja možemo konstatovati da je *Police Quest: SWAT* u tehničkom smislu spektakularna igra. Hronološki gledano, u pitanju je treća filmovana igra nove generacije koja je izašla iz „Sierrinih“ studija. Potrošili smo već dovoljno reči hvala na račun *Phantasmagorie* i *Gabriel Knight* 2, pa je stoga nepotrebno ponavljati sličnu priču kroz koju se „proviče“ isključivo superlativi: fantastična grafika, super zvuk itd. Jednostavno, nema se šta zameriti, jer sve izgleda savršeno (barem za današnje uslove).

Ako, međutim, nakratko usmerite pogled ka ovoj igri, videćete cifru koja nema veze sa prethodnim pasusom. No, razlozi za prilično nisku ocenu koju dajemo ovoj igri su brojni. Kao prvo, *Police Quest: SWAT* pada na ispitnu koda je reč o koncepciji igre. Naime, jasno se vidi da je autor Deril Gejts zajedno sa svojim saradnicima želeo da stvori originalnu igru, ali se upravo u traganju za tom originalnošću beznačajno izgubio. Osnovni problem je u tome što *SWAT* u suštini nije klasična avantura već nekakva

mešavina surogata žanrova koja je, valjda po mišljenju autora, u konačnom zbiru trebala da da nešto što liči na avanturu. Međutim, kao što se zgrada ne sastoji od tri cigle, dvoje vrata i dva kvadratna metra stakla, tako se i jedna dobra avantura ne može dobiti iz parčica uzetih iz upravljačkih simulacija, arkanidnih pucačkih igara, strategija i sl.

Kako je uopšte zamišljena čitava stvar? Igrač se nalazi u uloji novopridošlog člana odreda koji pored svojih redovnih dužnosti dobija zadatak da usavrši specijalnost snajperiste. Prvi deo igre (čitaj: prvi CD) je neka vrsta uvoda koji se sastoji iz dve celine. Prva je posvećena izučavanju osnovnih principa taktike koja se koristi u akcijama, učenju gestova koji imaju određeno značenje i sporazumevanju pomoću radija (vrlo korisno za potencijalne kriminalce – mogu saznati poučne stvarčice), a druga je zapravo trening koji se



sastoji iz gađanja malokalibarskim oružjem u nepokretne i pokretne mete i gađanja iz snajpera. Tek pošto uspešno prođe sve treninge, igrač započinje pravu igru u kojoj će kroz tri misije (preostala tri CD-a) moći da testira ono što je naučio i uvežbao.

I, tu dolazimo do drugog velikog kiksa igre. Učešće u akciji se svodi na prosto kretanje, gestikulaciju i komunikaciju radiom, a upotreba predmeta je svedena na debilni nivo (napuni pušku mecima i sl.). Svaka, pa i najmanja greška, rezultuje krahom akcije što obično ima za posledicu suspenziju ili smrt glavnog junaka. Igranje je, prema tome, mukotrpno i zahteva „čelične“ živce. Ali, kada jednom završite misliju, shvatite da se njeno rešenje svodi na svega 10 ili 20 poteza, što je nedopustivo malo.



Da nas ne bi neko kritikovao da smo ovu igru „uzeli na zub“ pomenućemo i jednu (od nekih) njenih lepih osobina. *Police Quest: SWAT* je jedna od onih retkih avantura (pardon, igara) koje imaju nelinearan karakter. U ovom slučaju nelinearnost se ispoljava kroz činjenicu da je svaku misliju moguće završiti na više načina koji se međusobno drastično razlikuju. Npr. u prvoj misliju u kojoj treba obuzdati šezdesetčetvorogodišnju podivljalu bakiku (!) postoje čak četiri varijante rešenja u zavisnosti od toga da li će vas komandir odrediti da čuvate ulazna vrata ili da pokrivajte dvorište, da li bakica drži revolver ili ne i sl. To znači da je svaku misliju možljivo odigrati nekoliko puta da bi se videlo sve moguće varijante. Po-hvalno, u svakom pogledu.

Sigurno je da *Police Quest: SWAT* neće oduševiti prave avanturiste, ali to ne znači da neće biti i onih kojima će se čitava stvar dopasti. Ali, jedno je sigurno – ova igra ne zavređuje četiri CD-a i predstavlja diskontinuitet u odnosu na seriju. Nije li to upravo razlog zbog čega u naslovu igre ne figuris ređni broj pet? Odgovor ne znamo, ali znamo da bi odgovorni u „Sierru“ ozbiljno morali da razmisle o budućnosti *Police Quest*a.

Slobodan MACEDONIĆ

CD-ROM ustupio: „Espro“

ZANR: avantura/upravljačka simulacija

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 4 kompaktna diska

73

Tehničke karakteristike. Nelinearna igra.

Nuspelki eksperiment pod šifrom „Originalnost po svaku cenu“.

Vectorman

Budućnost čovečanstva je neispran izvor ideja scenaristima svih umetničkih pravaca, ali i tvorcima video igara. Pisali najčešće prizivaju kojakakve kataklizme, nesreće, ratove i razaranja koji treba da zadesu našu nesrećnu planetu.

Zaplet igre *Vectorman* usmeren je u sličnom pravcu. Radi se o Zemlji u 2049. godini, prenatrpanoj ljudskim otpacima koji su planetu zatrolali do te mere da je život postao nemoguć. Ljudi su, stoga, privremeno izbegli na planetu obližnjeg sunca, ostavivši za sobom mehanička stvorenja koja treba da Zemlju ekološki osposobe i udahnju joj novi život. Nažalost, stvari izmiču kontroli kada roboti čistači krenu da se prekvallifikuju u ratničke mašine koje će ljudima prirediti „vrnuću“ dobrodošlicu. Zadatak da Zemlju očisti od namnoženog metalnog šljama dobija Vektormen, robot-heroj koji se nije stavio pod komandu Warheada i koji je spreman da



se bori do poslednje kapi ulja zarad svetle budućnosti za ljudsku civilizaciju. U ovoj igri nema previše filosofiranja. Postoji samo jedna fundamentalna stvar kojoj treba prići krajnje ozbiljno, a to je taster za pucanje. Jedino što se od igrača traži jeste da ne skida prst sa istog, te da bukalvano istranžira sve što promoli nos na čištinu. Uspitno skupljanje dodatka (prevashodno jačeg oružja) spada u neobavezno, ali korisnu aktivnost, naročito kada se radi o dodatnim životima, energiji ili kockicama koje gospo'n Vektormena pretvaraju u raznolike ubojice kreature.



u bušilicu (za probijanje tankih platformi), bombu (uništavanje dotrajalih zidova), ribu (brzo kretanje kroz vodu), projektil (jasno je čemu služiti), baği (ruši

Viseći TV aparati spadaju u elemente koje obavezno treba napucavati jer često kriju pomenute korisne dodatke. Među njima su, verovatno, najvažnije morfing kockice za pretvaranje Vektormena

sve pred sobom), padobran (stvarčica koja se najčešće otvori i omogućiti vam da sletite samo jednu nogu pri doskoku), kao i u letu formu koja omogućava pristup udaljenim platformama.

Neki nivoi kao šlag na tortu donose randevu sa megatonskim kanturinama specijalizovanim za trajna oštećenja gvoždurije (slično domaćim serverima hardvera). Naravno, za svakog od njih postoji šema za sređivanje koju nije teško provalliti (već posle 56. pokušaja sve ide kao od šale). Poslednji Glavonja je Warhead lično i sa njim se mora malo više prepoznati.

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: Mega Drive II

MEDIJUM: 1 kertridž



Izuzetne tehničke karakteristike i tematski raznovrsni nivoi...

...koji su, na žalost, prelad i malo brojni (svaga 16)

DEMOLITION MAN

Za konverziju filmskog hita sa Staloeom i Vesli Snaipsom pobrinuo se, ko bi drugi nego stari, dobri „Acclain“. Po većini karakteristika, ova igra se ne razlikuje puno od većine ostalih filmskih konverzija ove firme, kakva je, recimo, *Judge Dredd*. Što, složićete se, ne mora biti za svaku pohvalu.

S obzirom da je film na domaćim TV stanicama prikazivan u više navrata, verujemo da nema onih koji nisu upućeni u zaplet, pa ga na ovom mestu

nećemo prepričavati. Uostalom, igra ne prati dosledno radnju filma, pa i ako nemate predstavu o čemu se radi, opširna priča pre svakog nivoa poslužiće kao dobar uvodnik.

Da poredenje sa igrom *Judge Dredd* nije nasumično, uverićete se već pri prvom, letimičnom pogledu na ekran *Demolition Mana*. Naizgled isti princip izvođenja krije ipak i izvesne značajnije razlike. Pre svega, pokreti glavnog junaka su ivo delo komplikasniji, pa u uvodnom meniju postoji opcija koja pruža detaljnija objašnjenja za izvođenje pojedinih kretanja (treba ih dobro savladati). Takva složenost kontrole u početku dovodi do manjih poteškoća koje se, pak, vremenom uspešno prevazilaze. Brzina skrola je takođe znatno veća, što u kombinaciji sa prethodnim faktorom čini ovu igru daleko težom, ali i izazovnijom.

Najznačajnija osobina odnosi se na suštinski različit pristup u izradi pojedinih nivoa. Dok je prvi nivo urađen u klasičnom skrolnadesno dvodimenzionalnom maniru, drugi nivo donosi izvođenje u 3D *Command* stilu (po-

gled iz polupučije perspektive), koji je retko viđen u igrama za Sega konzole.

Svaki nivo je, naprosto, prepun akcije i jednostavno ne ostavlja mesta ni za kakvo opuštanje. Stalna napetost i puna koncentracija brzo zamore, pa treba praviti češće pauze u igranju.

Najvažniji pokreti su pucanje u svih osam pravaca, skok, bacanje bombi, čučanj i kotrljanje, koje se koristi za približavanje protivniku koji ne skida prst sa obarača. Svi potezi su pažljivo urađeni i deluju vrlo prirodno, iako da je nemoguće skočiti iz mesta nebu pod oblake, pasti sa petnaestog sprata nepovredeni ili jednostavno proturati kroz vatru, a ne završiti kao šešalica na žaru. Sve su to činjenice na koje treba obratiti posebnu pažnju.

Sam obaveznog demolitiranja neprijatelja i okoline, kao i skupljanja dodataka, ponegde treba osloboditi i pokojeg taoca, tek da misija dobije kakav-takav humanitarni karakter. Cilj je, kao i u filmu, poslati Sajmona Finiksa „med' anđele“, ali pre toga treba proći sito i rešeto i ispucati mnogo, mnogo šaržera.

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: Mega Drive II

MEDIJUM: 1 kertridž



Zavidna dinamičnost, atmosfera, mnogo audio semplova.

Prebrzo odvijanje nekih nivoa i jednoličnost neprijatelja.



SEGA
kutak

OPISI

BATMAN FOREVER

Programeri firme "Probe", tvorci *Mortal Kombat*a, najpopularnije borilačke igre svih vremena, ponovo su izdvojeili snage sa momcima iz "Acclaima" i izbacili konverziju trećeg nastavka filmske sage o Betmenu.

O kvalitetu filma na ovim stranicama ne vredi diskutovati, dok za igru možemo reći da predstavlja vrlo kvalitetnu borilačku igru u stilu starih *Double Dragon* igara sa Commodore 64. Međutim, u *Batman Forever* značajno je umešao "prste" *Mortal Kombat*a, naročito po pitanju izgleda likova koji neverovatno nalikuju onima iz *MK* trilogije.

Značajnije je, međutim, da je sem vizuelnog elementa, prenet i veliki fond različitih pokreta, tako da je najupečatljivija karakteristika igre upravo veliki izbor udaraca i oružja kojima ćemo se u ovom opisu posebno pozabaviti.

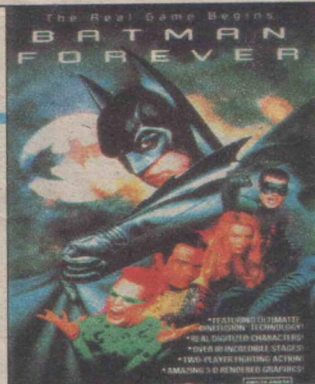
Igra se sastoji iz osam nivoa sa po nekoliko podnivoa, puno skrivenih prolaza, zamki i krvoločnih neprijatelja sa podužim spisakom specijalnih tehnika za masakriranje neopreznih superheroja. Moguće je igrati i udvoje, uz punu saradnju igrača ili svako za sebe (tj. jedan protiv drugog), što se pokazalo kao vrlo zanimljiva opcija.

Sledi spisak najvažnijih udaraca i način korišćenja većine oružja. U zagradi, gde je to potrebno, ispisana je kombinacija tastera koje treba pritisnuti

određenim redosledom za izvođenje odgovarajućeg pokreta. U osnovne pokrete spadaju udarci rukom i nogom u telo i glavu, kao i udarci koji se izdvoje iz čučnja, skoka i okreta. Svi oni se ostvaruju jednostavnim pritiskom na jedan ili dva tastera. Blok se izvođa pritiskom na "Start". Ostali potezi zahtevaju upotrebu više tastera:

baćanje kuke: B-C gore (istovremeno)
slizak kroz otvore u podu: gore, dole, brzo B-C
sporo letenje: pravac-gore, dole, gore
mala šok bomba: pravac, A, pravac, A
letenje: pravac, B, pravac, C
niski projektil: 2 x pravac, C
kotrljanje: 2 x pravac, A
veliko sečivo: 5 x dole, A
hologramski zid: 5 x dole, B
samonavećer projektil: 2 x dole, pravac, B
bomba: 2 x dole, pravac, C
visoki projektil: 2 x dole, pravac, A
dinna bomba: pravac, dole, pravac, dole, B
kugla plazme: pravac, dole, pravac, dole, C

Postoji još nekolicina poteza koje vam ostavljamo da samo otkrijete, a za kraj poklanjamo cheat kojom je moguće početi igru sa bilo kog nivoa, uključiti sve oružje, kao i još nekoliko korisnih čaka. Za aktiviranje cheat moda na ekranu glavnog menija izvedite sledeću kombinaciju tastera: leve, gore, levo, levo, A, B i pokažite nevaljalcima ko je gazda.



ZANR: borilačka igra

PLATFORMA: Mega Drive II

MEDIJUM: 1 kertridž



Ogroman izbor pokreta i sjajna a-la Mortal Kombat atmosfera.

Zapostavljena grafika, idealna muzika za maltretiranje kućana.

MARSUPILAMI

I zigravati dadilju jednom slonu nije nimalo lakni perspektivan posao. No, upravo je to uloga u kojoj se nalazi igrač ove neobične igre „Sega Softa“ koja je bazirana na serijalu stripova o Marsupilamiju i njegovom par stotina kilograma težem prijatelju, slončetu Boneliju.

Dvojici drugara se silom nametnuo život u cirkusu nije previše dopao, pa su nepažnju usnulog čuvara iskoristili za bekstvo iz zarobljeništa. Međutim, prvi problemi tek slede, a zadatak smelog igrača je da iste reši i dovede ovaj veseli tandem do konačne slobode.

Igrač kontroliše Marsupilamija, dok Boneli igra pasivnu ulogu slona sa mozgom leminga koji samo šeta tamo-amamo i jede sve šta mu se poturi pod nos, to jest surfu. Marsupilami mora svom priglu-pom prijatelju da obezbedi put do kraja nivoa i to pomoću svog ekstremno dugačkog repa koga može da prevrti u stepenice, kónopac, dizalicu, plišanog miša i mnoge druge zezancije kojima se može prokrciti put.

Pomenute transformacije repa obavljaju se skupljanjem specijalnih dodataka koji zatim isplunjavaju jedan od četiri kvadrata u gornjem delu ekrana. Pomoću tastera "Start" i strelicama bira se potrebni alat, a isti se upotrebljava dužim pritiskom na taster "C". Tasterom "A"



ostvaruje se zamah repom, odnosno eliminacija smetala sa ekrana ili pomeranje prekičadca, dok se pritiskom na "B" izvodi skok.

Osnovni cilj je bezbedno prevesti Bonelija preko prepreka sve do kraja nivoa. Prepreke su različite i najčešće su u vidu sanduka, na koje slonče treba popeti pretvaranjem repa u stepenice. Za transport na više sanduka, za koje su stepenice prekatke, koristi se drugi

dodatak, kojim Marsupilami jednostavno prenese drugara na drugu stranu sanduka.

Bonelija često treba i usporiti, što se izvodi ostavljanjem raznog voća ("A" + dole) koje će slonče jedno vreme pređano žvakati, dok vi na miru radite ono što je potrebno.

Od velike pomoći u igranju je ptičica koja proleće ekranom i sugerise igraču koji dodatak da iskoristi, što je sjajno i situacijama kada vam nikakvo rešenje ne pada na pamet

Otežavajuća okolnost, sem „živihi“ smetala jeste i vreme koje surovo brzo prolazi, te svaki potez treba veoma hitro planirati i još brže izvoditi (u trenucima nedostatka ideje slobodno koristite pauzu, zarad ušteđu u vremenu).

Igru započinite samo ako ste dobro naoružani strpljenjem i spremni na brojna ponavljanja, kako bi ukopali sve caka. Uprornost se uvek isplati, a Marsupilami je jedna od retkih igara koje će to strpljenje i nagraditi.

Softverske kertridže ustupio: „Digi Tech“

ZANR: logička igra

PLATFORMA: Mega Drive II

MEDIJUM: 1 kertridž



Lepa atmosfera, šarena grafika, bogat zvuk i odlična ideja.

Teško privikavanje na sistem igranja.

I me švajcarskog umetnika H. R. Džidera (Giger) će verovatno mnogim čitaocima u prvom trenutku zvučati potpuno nepoznato. Međutim, sve će postati mnogo jasnije ako vam kažemo da je čuveni holivudski reditelj Ridley Scott (Ridley Scott) upravo prelistavajući Džiderovu knjigu „Necronomicon“ došao na ideju da njenog autora angažuje kao glavnog dizajnera vanzemaljskog čudovišta za svoj tada novi film po imenu „Alien“ („Osmi putnik“). Ovaj čuveni film danas već predstavlja legendu u žanru naučne fantastike, a vanzemaljsko biće koje je u međuvremenu postalo sinonim za užas, svom kreatoru je donelo najveću filmsku nagradu koja se može poželeti - Oskara.

Ali, treba znati da je Džiderovo čudovište samo kap u moru dijaboličkih vizija ovog umetnika. Džidera danas zapravo mnogi u svetu smatraju rodonadžnikom specifičnog biomehaničkog izraza u umetnosti. Mračni crežji, slike i skulpture u kojima osnovni motiv čine tvorevine sazidane od živih bića najrazličitijih oblika čije životne funkcije kontrolišu hipermoderne mašine i uređaji predstavljaju kulturni materijal i inspiraciju za mnoge njegove sledbenike koji deluju u različitim sferama umetnosti (slikarstvo, film, muzika itd.).

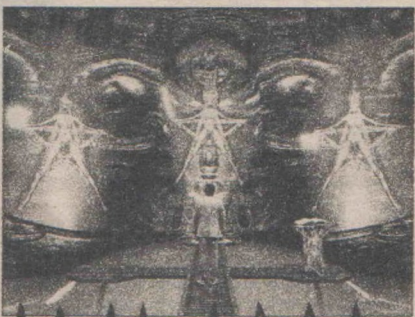
Stoga nije nikakvo čudo što su ljudi iz firme „Cyberdreams“ pre četiri godine znalački procenili da igra bazirana na Džiderovim maštarijama jednostavno mora biti „osuđena“ na uspeh. Na sreću, nisu nimalo pogrešili - *Dark Seed*

je zaista postala hit avantura koja je pored karakteristične ikonografije ostala zapamćena po tome što je donela tri, za ono vreme revolucionarne novine. Bila je to prva avantura (čak, generalno, prva PC igra) izrađena u visokoj rezoluciji (doduše uz korišćenje samo 16 boja); druga, svi dijalozi između likova bili su digitalizovani (tako je tada CD softver još uvek bio u domenu naučne fantastike) i

treće, prvi put su u jednoj igri primenjeni morfing efekti. Međutim, posle velikog uspeha *Dark Seed* firma „Cyberdreams“ je zapala u krizu tokom koje je objavila nekoliko katastrofalno loših igara (npr. *Red Hell*). Ipak, sudeći po kvalitetu *Dark Seed 2* stvari su počele da se kreću nabolje i to u krupnim koracima.

Posle traumatičnih iskustava koje je doživio, Majk Douson (Mike Dawson) se vraća u rodni grad kako bi nastavio da živi u roditeljskoj kući. Ali, miran život u malom provincijskom mestu ubrzo uzburkava monstruozan zločin. Jedne večeri, posle sastanka generacije povodom godišnjice mature, policija u parku pronalazi obezglavljeno telo Majkove bivše devojke Rita. Pošto je Rita poslednji put videna upravo u njegovom društvu, on postaje glavni osumnjičeni. Međutim, u isto vreme Majk ponovo počinje da sanja stravične košmare kroz koje posredno shvata da su tu ubistvo odgovorni vanzemaljski sa kojima je već imao posla.

Dark Seed 2 se konceptski skoro nimalo ne razlikuje od svog starijeg brata. Normalni i Mračni svet



DARK SEED 2



(Normal & Dark world) su zamišljeni kao svetovi koji paralelno koegzistiraju na planeti Zemlji pri čemu su međusobno odvojeni dimenzionim kapljama. Ovi svetovi zapravo predstavljaju dve strane jedne medalje, neku vrstu metaflore dobra i zla. Sve ono što ljudska rasa smatra negativnim i dekadentnim stanovnici Mračnog sveta vide kao svoje najveće tekovine i obrnuto. Takođe, sve što se dogodi u jednom

svetu indukuje određene promene u drugom, iada ova mehanizam ne funkcioniše uvek bukvalno po sistemu „lik i njegov odraz“.

Kao i u prvom delu igre, kaplja koja povezuje dva sveta ima formu ogledala. Ovoga puta ona se ne nalazi u Majkovo kući, već je postavljena u „Sali ogledala“ u okviru luna-parka koji je došao u grad. Tek pri kraju igre će se ispostaviti da u gradu postoji još jedna kaplja; a gde je ona sakrivena neka ostane mala tajna za one koji će igrati avanturu.

Izvanredna grafika je ono što kod *Dark Seed 2* najpre privlači pažnju. Briljivo renderovane scene u visokoj rezoluciji deluju skoro fotorealistično, a digitalizovani likovi su nešto najbolje što smo do sada imali prilike da vidimo. Naravno, zbog prirode priče, stil grafike tokom igre se drastično menja u zavisnosti od toga u kojoj se dimenziji Majk trenutno nalazi. Normalni svet i nije toliko interesantan opisivati koliko je bitno reći par reči o izgledu Mračnog sveta. Već na osnovu prvih nekoliko scena da se zaključuje da je izvitoperena Džiderova mašta ovde došla do punog izražaja. Jer igrac na svakom koraku nailazi na prilično neverovatne prizore. Tu su, na primer, neke deformisane „bebe“ koje bi sve uradile za komad živog mesa ili dozu nekog narkotika, sudije koje izriču samo jednu vrstu kazne - smrtu, daleki rođaci poznatog čudovišta iz „Osmog putnika“, i konačno „specijalitet“, fetus monstuma Behemotha koji se napaja energijom iz odesćenih ljudskih kafi. Zaista sablasno.

Dark Seed 2 je avantura namenjena *Windows* okruženju i zahteva minimalno 8 MB RAM-a. U poređenju sa prvim delom igra je nešto lakša i to pre svega zato što se odustalo od koncepcije da određeno radnja mora biti izvršena u tačno određeno vreme. No i pored ovog olakšanja-igra i dalje dozvoljava da igrac uradi pogrešnu radnju. Što kasnije može dovesti do beznađenog zaglavlivanja. Zato preporučujemo često snimanje novih pozicija i čuvanje starih u posebnom direktorijumu.

Sve češće smo našlost, prinuđeni da vas upozoravamo na igre koje na naše (piratske) tržište dolaze u osakaćenom izdanju, tzv CD „Ripovi“. Jedan od neslavnih primera je i *Dark Seed 2*. U „disketno“ verziji koja kod nas kruži, nedostaju između ostalog i

video sekvence u obliku AVI fajlova. Ali za razliku od nekih igara kod kojih animacije nisu od većeg značaja, kod ove avanture one čine ključni element za razumevanje toka radnje jer su svi snovi Majka Dousona prikazani upravo na taj način. Prema tome, kada vas kompjuter u ključnom trenutku igre bude čestito poručio: „Error loading AVI“ setite se gde živite i koliko ste platili za igru.

Slobodan MACEDONIĆ

ZANR: avantura

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompjakt disk



Sjajna tehnička izvedba. Džiderove fantazije.

Veliki broj elemenata koji asociraju na prvi deo.



Mada Hanibal nikada nije imao prilike da ostvari svoj san i porobi Rim, vi ćete moći da se okusate u njegovoj ulozi i probate da prošinite slavu Kartagine igrajući ovu igru. Original je na nemačkom, ali postoje verzije na engleskom i srpskom. Srpska verzija je delo nekog našeg nepoznatog hakera te obiluje gramatičkim, srpskim i svim drugim vrstama grešaka (na primer: „Kartagina je u Rusicade 627 vojnika kupila und 12752 sleodovanja je prodato“). No, nećemo o detaljima.

Komandni interfejs je veoma loš jer ne postoji potvrđivanje naredjenja, te se lako može desiti da ne snimite rezultate višesatnog mukotrnog osvajanja. Inače, grafika je veoma prijatna - oštra, visoke rezolucije i bogata bojama. Postoji i ikona za uključivanje i isključivanje zvuka.

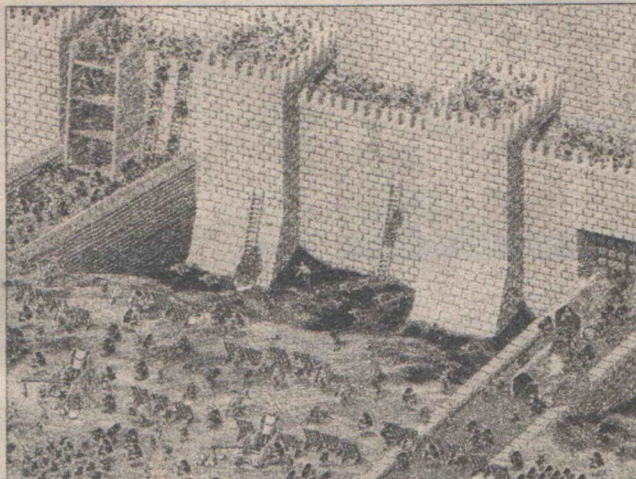
Za igranje je dovoljno imati 4 MB i mis.

Za ljubitelje strateških simulacija, ovo će biti prava poslastica. Tako se igra davno pojavila, mnogi igrači su je prevideli. U početku ćete se teško navići na komandni interfejs, ali ćemo vam zato dati nekoliko uputstava u vezi pojedinih operacija koje biste teško provalili. Pre svega, prelazak iz režima gledanja mape u režim komandovanja se vrši klikom na dugačku liniju ispod ostalih ikona. U središnji krug tj. dan se ulazi dovođenjem pointera ispod peštanog sata, nakon čega bi trebalo da flešuje mali trougao. Potrebno je kliknuti na taj trougao. Formiranje novih armija postizete tako što kliknete na ikonu sa slikom armije, zatim iz menija odaberete jednu od posedujućih armija, te kliknete na neko od praznih mesta (preostali brojevi). Doći će do prestrukturiranja, odnosno jednu armiju ćete raspodeliti na dve nezavisne kojima možete posebno komandovati i upravljati ih.

Od ikona na raspolaganju imate sledeće:

- Obojena mapa daje podatke o teritorijalnoj pripadnosti, te podatke o stanju Rima i Kartagine;

- Bezbojna mapa - prelazak u mod razgledanja sa uveličavanjem, podacima o gradovima i lecranjem pojedinih gradova;



- Čovek koji urla i maše prstom - pomeranje armija iz grada u grad, njihovo zaustavljanje i vraćanje;

- Zlatnik - opremanje armija u gradovima (samo ako su prijateljski ili neutralni);

- Zimski kamp - kada zahladni, armije idu na skijanje;

- Neobrijani čovek - upravljanje celokupnim finansijama (budžet, privreda, porezi...);

- Armija - prestrukturiranje armija;

- Ukršteni mačevi - opsada ili pregovori sa gradovima (pregovara se samo sa neutralnima, u vezi sa savezništva);

- Sound - uključivanje/isključivanje zvuka;

- Diskera - snimanje i učitavanje stanja, izlaz u DOS.

Igra je dosta teška jer su armije skupe a gradovi daju nedovoljno najamnika, dok Rimljanin može da sprovedi mobilizaciju (a vi ne možete). Korisno je zato malo varati. Novac nećete morati da dodajete, jer ima bogatih gradova koje možete orobiti nakon predaje, te će budžet biti sposoban da podnese česta i obilna zahtevanja. Veći problem je nedostatak vojnika (mesa). Zato, kada snimite stanje, potražite broj vojnika u poddirektorijumu SFS u fajlu GAME00X.HAN, gde je x broj pozicije stanja koje ste snimili. Prevaru možete izvršiti npr. putem PC Toolsa.

Napad na neutralni grad neke države trenutno čini da svi gradovi te države (pa čak i vaši saveznici) postanu saveznici Rima. U početku igre, opustite grovojnika jer vam neće odmah biti potrebni, pa ga oledite, čime ste ponovo smanjili izdatke (jer imate manje vojske), a možete polako krenuti u osvajanje (jer je Rimljanin oslabio).

Kratik recept za osvajanje debelih neutralnih gradova - udete sa velikom armijom, kupite svu hranu, izadete i napadnete. Grad se predaje, jer nema hrane. Taktika za lešenje velikih rimskih armija malim ulaganjima: ostavite u nekom, bednom gradu (koji se nalazi na putu neke velike rimske armije) 5000 do

6000 vojnika u gardi i puno hrane. Rimljanin napadne sa preko 50000 vojnika i opasidete mesecima dok se ne istroši i povuče. Time dobijate i na vremenu.

Iako će situacija u početku izgledati teška i složena, primenom odgovarajućih mera moći ćete da izbegnete nesagledive posledice koje je istorija zabeležila, a ova igra vam dala u zadatak da izmenite.

Viktor TODOROVIĆ
Srdan JANKOVIĆ

ZANR: strateška igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 3 floppy diska



Raznovrsnost
scenarija,
kompleksnost

Loš komandni
interfejs.



3D Ultra Pinball

Svim ljubiteljima kompjuterskih flipera postalo je jasno da je prošlo vreme 2D tabli male hardverske zahtevnosti, kao što su *Pinball Dreams* ili *Epic Pinball* serije. Sve popularniji 3D prikaz prosto preplavljuje tržište. Ova pojava može imati dve posledice: prva je da podstiče konkurenciju i izvlači iz programera maksimum, kako bi stvarali sve bolje i bolje igre, dok je druga – mogućnost zasićenja tržišta. Međutim, „Sierra On-Line“ je sigurno svoje mesto našla u onoj prvoj vari-

janti, jer njihovo čedo *3D Ultra Pinball* sigurno predstavlja nešto novo. Ovakav fliper zadugo nećete moći igrati u nekom od salona zabave, već isključivo na kompjuteru.

Cela igra je, u stvari, strategija (!). Kao komandant inter-planetarog saveza imate zadatak da na planeti, na kojoj se nalazite, izgradite i sačuvate koloniju kojom potom treba upravljati, braniti je od napada pobunjenika i slično. Sve se to radi lopticom i izgleda čudno, ali zaboravite na to za pet minuta jer grafika je sjajna, renderovana i lepršava, a zvuk rimalo ne zaostaje, digitalizovan je i fantastičan. Sve to zajedno daje svakoj tabli savršen ukus.

Animacije su posebna priča: dok neobavezno „drmate“ kuglu po ekranu, negde iz svemira doleće brod sa namimicima, najavljuje se kontrolnom tornju, sleće, uzleće, sabirači vade rudu i raznose je levo-desno po ekranu... a vi gledate sve drugo, a ne obraćate pažnju gde je loptica, a kad to najzad učinite – kasno je, ode!



Sama radnja se odvija na tri table: *Colony*, *Mine* i *Command Post*, koje možete igrati samostalno (klasično fliperski) ili simultano (malo jednu, pa drugu, pa treću...) u zavisnosti od toga šta radite na ekranu i šta kolonija zahteva od vas. Naravno, tu su i neizbežne opcije za isključivanje/uključivanje zvučnih efekata, muzike. Izbor broja loptica (3 ili 5) kao i broja igrača (maksimalno do 4, klasično).

Hardverska zahtevnost bi u najkraćem glasila: bilo koji 486, 8 MB RAM memorije, Windows (obavezno), brza grafička kartica, brz hard disk i opcionalno zvučna kartica, no u praksi bi to ipak trebala biti bar neka „stotka“ jer svi znamo šta znači kad je sve pod Windows okruženjem. Na kraju jedna informacija iz stranih časopisa: ceo *3D Ultra Pinball* je izgrađen na grafici koja je „preostala“ posle objavljivanja „Sierrine“ igre *Outpost*, jer na Zapadu ovo osvratanje i nije baš slavno prošlo, pa da bi izvukli stvar (i pare), dosetili su se ovog načina. Zanimljivo, zar ne?

Vladimir PISODOROV

ŽANR: simulacija flipera

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Odlična grafika i zvuk, sjajna atomsfera akcije.

Rad isključivo pod Windows okruženjem.

Osećate li se bolesno u poslednje vreme? Imate akutnu depresiju, blagi bol i klucanje u glavi, hroničnu apatiju ili su vam prosto hormoni podivljali? Šta god da bilo, vašim mukama je kraj. Posetite jednu neobičnu kliniku i posle devet meseci terapije bićete zdraviji nego ikad u životu. Uspех zagarantovan i to bez upotrebe anestetika i hirurškog noža.

Menadžerske simulacije obuhvataju zaista najrazličitije tipove igara, ali igru kao što je *Biing!* teško da smo ikada bili u prilici da vidimo. Ova igra nekad slavnog „Magic Bytesa“ može se opisati kao bombastična mešavina crnog humora, blage (i ne tako blage) erotike i hladne računovodstvene proračunljivosti.

Igrać se nalazi u ulozi upravnička privatne klinike, čiji posao obuhvata i manje zabavne aktivnosti poput kupovine zemljišta i popune inventara. Daleko interesantnije je zapošljavanje kadra. Tu su lekari, hirurzi, soferi, kuvari i, ono najvažnije, rasne medicinske sestrice za koje je glavni kriterijum za zapošljavanje obim grudi (!).

Da biste se uspešno nosili s konkurencijom, vaši pacijenti moraju biti zadovoljni pruženim uslugama,

Biing!

Što opet zahteva uvođenje mnogih „specijalnih“ tretmana. Pacijenta morate što duže zadržati u krevetu, a u tome glavnu ulogu igraju slobodnije odeneve sestre bujnih oblina i reklamni slogani tipa „naše vruće bolničarke čekaju na VAS“ i sl.



Najsočniji tehnički element igre čini ručno crtana stripovana grafika, delo četvorice programera koji su nacrtali i *Hollywood Strip Poker*, najbolju igru te vrste na Amigi. Ostatak „tehnikalija“ (muzika, zvuk) je u sasvim pristojnim okvirima i ne kvari ukupni utisak.

Humor i erotika su u ono bez čega bi *Biing!* bio jedna sasvim prosečna menadžerska simulacija. Stoga nije ni čudo što su na ovakvu ideju došli baš nemački programeri, uvek puni neobičnih novotarija koje njihove igre učine privlačnim i nesvakidašnjim.

Pre nego li pohrlite za brojem telefona najbližeg pirata, pročitajte i ovo: *Biing!* dolazi na 12 instalacionih disketa (dakle, zahteva hard disk); nakon skoro punog sata instalacije prozore čitava 22 MB prostora na disku (više nego svi uslužni programi koje prosečni korisnik drži na hardu) i ponekad zna da „zaštucne“ ako je primoran da se spakuje u „samo“ 2 MB RAM-a.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

ŽANR: upravljačka simulacija

PLATFORMA: Amiga 1200; Amiga 4000; PC

MEDIJUM: 12 flopi diskova



Dobra grafika, puno humora i devojaka u Evinom kostimu.

Znate li koliko GIF-ova stane u 22 MB?



Ako malo bolje razmisлите lako ćete doći do zaključka da postoje tri vrste kompjuterskih igara čija pravila i osnovne zakonitosti čovek prvotno mora da „nauči“ da bi ih kasnije relativno uspešno mogao primenjivati. Za razliku od arkanidnih igara (pucačke, borilačke itd.), ozbiljne simulacije letenja, strateške igre i avanture zahtevaju od igrača (veće ili manje) iskustvo koje se stiče dugotrajnim i, u početku, mukotrpnim igranjem. To je verovatno jedan od osnovnih razloga zbog čega, naprimera, ljudi koji igraju strategije veštinom ne igraju avanture i obrnuto, dok u isto vreme svi bez razlike vole da odigraju poneku platformsku ili pucačku igru.

Kao što školovanje čoveka ne počinje od fakulteta, tako i za početničko igranje simulacija letenja nije pametno uzeti „Microsoftov“ *Flight Simulator 5.0*, ili, kada su u pitanju avanture, pokušavati sa rešavanjem *Discworlda*, *Gabriel Knighta* ili *Woodruff And The Schnibble Of Azimuth*. Treba, dakle, naći nešto lako od čega valja početi. Stećom, za one koji su u ovakvoj dilemi kada su u pitanju avanture, rešenje od sada nudi „Sierra“ u vidu svoje nove igre *Torin's Passage*.

Šet tina koji je napravio ovu avanturu je Al Lou (Lowe), jedan od najstarijih i najpoznatijih članova kompanije „Sierra“ za čije ime se vezuje čuvena serija igara o nesretnom zavodniku Lariju Laferu. Dok smo svi očekivali da će se pojaviti sedmi nastavak



Torin's Passage

stoje brojna mesta gde se jedino uz Buglova pomoć mogu rešiti određeni problemi.

Već na prvi pogled se vidi da je ova avantura u tehničkom smislu naslednik *King's Quest 7* jer poseduje sve one bitne karakteristike po kojima je igra Roberta Vilijams ostala upamćena. Pre svega, to je dizajnerski pristup crteži i animaciji koji je kod „Sierra“ definitivno postao standard (Torin neverovatno liči na Aladina), zatim podela igre na nekoliko poglavlja (u ovom slučaju pet), „pametni“ kursor koji svetli kako bi označio bitne objekte na ekranu i trodimenzionalni prikaz svih predmeta uz mogućnost njihove rotacije.

Larijevih dogodovština, najčuveniji kompjuterski ljubavnik je svoje „odelo za dokolika“ (leisure suit) spakovao u orman na neodređeno vreme i time omogućio da se njegov „tatica“ pozabavi nečim sasvim drugačijim.

Iako osnovu priče na kojoj se baziraju Torinove avanture čini zaplet koji je dosad i Bogu i ljudima (otmica bližnjih i spasavanje istih), sve ostalo je osmišljeno sa očitom namerom da se dostigne što veća originalnost. Torinova rodna planeta Strata je izuzetno neobična tvorevina majke prirode i oca Ala Loua.

Ona se sastoji od četiri sferične ljuske smeštene jedna unutar druge i punog jezgra koje se nalazi u samom središtu sistema (kao čuvene ruske lutke „Babuške“). Spoljnu ljusku čine Gornje Zemlje (The Lands Above), a sve ostale ljuske zajedno sa jezgrom se zovu Donje Zemlje (The Lands Below).

Jednog jutra, tek što je Torin pošao u Kristalni

mi su, međutim, veoma laki (izuzev nekoliko malo težih logičkih mozgalica). Što *Torin's Passage* čini idealnim izborom za novajlice u avanturističkim vodama. Pored toga, igra poseduje i Help sistem koji najpre okolo-naokolo, a zatim i eksplicitno daje odgovor na pitanje šta treba raditi na određenoj lokaciji. Ovo čak smatramo njenom velikom manom zato što će prosto saznanje da im je rešenje nadohvat ruke mnoge igrače obraditi da igru završe za par sati uz stalno korišćenje „caka“.

U poređenju sa rivalima kao što su *King's Quest 7* i *Space Quest 6*, *Torin's Passage* je objektivno nešto slabija avantura. Ali, to je još uvek igra koja će biti podjednako zanimljiva kako klincima koji su tek naučili osnovne engleskog jezika, tako i onima mnogo starijima koji traže način da se nakratko vrate u vreme svog detinjstva pokušavajući pri tome da ponovo ožive neke svoje davno zaboravljene snove. Dakle, igra za sve od 7 do 17.

Slobodan MACEDONIĆ

CD-ROM ustupio: „M & S Soft“

ZANR: avantura

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



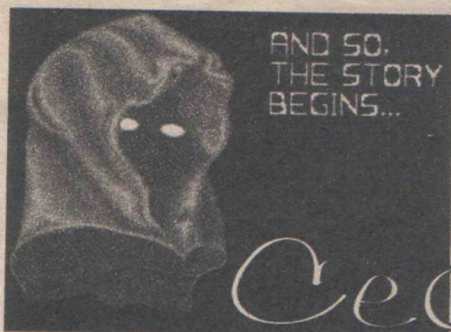
Crtač na ekranu vraća se sa vešćeg monitora. Humor.

Prekratka i suviše laka avantura. Rešenje u okviru igre.

grad da kupi nekoliko sitnica, moćna magija odnosi njegove roditelje u nepoznatom pravcu. Ubrzo potom on saznaje od jedne skitnice da je za sve kriva veštica Lajsentija (Lycientia) koja je zbog zločina odavno proglašena u sam centar Strate zvanul Null Void. Tako, bez mnogo razmišljanja, Torin započinje potragu za portalicima koji će ga postupno kroz Donje Zemlje (Escarpa, Pergola, Asthenia i Tenebrosus) dovesti do Null Voida i zle Lajsentije (odakle zapravo i potiče naziv igre - *Torinov prolaz*).

Pored Torina ova igra ima i svog drugog glavnog junaka. U pitanju je simpatično četvoronožno ružičasto stvorenje nalik na kuće koje neprestano prati svog gospodara i vrzma mu se oko nogu. Ali, pomenuti ljubimac po imenu Bugli (Boogle) nije samo puka dekoracija koja svojim govorima treba da izmami osmeh kod igrača, već se radi o aktivnoj ličnosti u igri bez koje se ona ne može završiti. Naime, Bugli je očito daleki rođak „Transformersa“ i „Moćnih renđera“, pa u skladu sa naslednim osobinama može da poprimi oblik predmeta sa kojim dođe u kontakt. Nije mu problem da od sebe napravi lopatu, jo-jo, kutiju ili neku drugu stvarčicu. Upravo zato u igri po-





Cedric

In The Lost Sceptre

Brijarje poljskih hakera su poslednjih meseci vrlo uspešno degradirale Amigin nekada vrlo značajan igrački autoritet, ali su održale kakav-takav priliv igara na opustošene kataloge naših pirata. U ovin, za Amigu veoma teškim vremenima, jedino programeri nedovoljno afirmisanih ili manjih softverskih kuća imaju dovoljno entuzijazma za rad na nekoj ozbiljnijoj igri.

Takvu konstataciju je potvrdila nama odavno poznata nemačka firma „Neo“. Posle duže pauze iznedrila je još jedan (ko zna koji po redu) klon besmrtnog *Shadow Of The Beast* koji predstavlja vrlo kvalitetnu arkadnu avanturu.

Malo kraljevstvo u dalekoj zemlji izmenada je zadesila velika nesreća. Anonimni sluga mračnih sila ukrao je magično žezlo kralja Laudona Četvrtog i predao ga zlom čarobnjaku Edli W. Le Macu (ajme, blesavog li imena). Kralj je shvatio o čemu se radi tek kada mu je zločesti Edli složio kež „od uva“ i ljubazno ga obavestio da će se ceo svet ubrzo naći na koljenima. Kralju nije ostalo ništa drugo nego da se osloni na svoje vitezove, ali ni to nije dalo rezultata, s obzirom da su se „hrabri“ ratnici okruglog stola pokušivali po okolnim kokošamicima, čekajući da prođe frika.

S druge strane, mladáni plavušan Sedrik (pomoćnik dvorskog kovača), ludo zaljubljen u jednu od kraljevih kćerki, nesrećno se našao na spisku „dobrovoljaca“. Izbor je jasan: ako prihvati zadatak dobiće princiznu ruku, a u suprotnom bolje da ga nema. Nadirao kako god okrene, siroti Sedrik je progutao knedlu i krenuo u nezvesnu potragu za magičnim žezlom.

Posle slatunjave uvodne priče i prolaza kroz bogat glavni meni (skupa dve opcije: start i password), počće i sama igra. Izvedenje je bezmalo identično kao u *Shadow Of The Beast*, s tom razlikom što je ovdje bačen veći akcenat na avantsurističku komponentu. U prevodu to znači da postoje određeni broj op-



cija koje se pozivaju pritiskom na razmaknicu (slično mnogim P&C avanturama). Celokupna igra se, manje ili više, svodi na sakupljanje predmeta i njihovo kasnije adekvatno korišćenje. Nailazak na predmet koji se može pokupiti, ili na neki drugi značajan element pozadine označava stripski balon koji se pojavljuje iznad Sedrikove glave (tada treba pritisnuti Space).

Raspoložive opcije su kratike i kristalno jasne:

- Look at - služi za ispitivanje predmeta i mehanizama na koje se u toku igre nailazi. Koristi se u situacijama kada nije najjasnije šta sa nekim predmetom treba uraditi, čemu nešto služi ili šta sadrži.
- Pick up - podizanje predmeta i njegovog smeštanje u inventar, iz koga se kasnije može iskoristiti.
- Continue playing - povratak u igru.
- Talk to - uspostavljanje verbalne komunikacije sa inteligentnim likovima (ukoliko vas pre toga ne iseku na komade).

● Use - najvažnija opcija koja podrazumeva sve radnje koje nisu obuhvaćene prethodnim opcijama (bacanje, vezivanje, krpljenje itd.).

Neophodni podaci zauzimaju donju petinu ekrana. Tu se nalazi prozor sa slikom predmeta koji je u upotrebi, inventar, ikone sa opcijama, skala energije, broj života, kao i broj sakupljenih novčića i kuglica. Igra je podeljena na veći broj pri- lično glomaznih nivoa



je olakšavaju granje. Za uspešno igranje nije dovoljno samo Setkati se unaokolo, sakupljati predmete i diviti se prirodi, već ponekad treba i dosta razmisliti i pre nego što se shvati namena neke mašinerije ili nečeg sličnog. Ako, recimo, naiđete na oštećen mehanizam, pogledajte ga, saznajte koji mu deo falj, a zatim ga potražite i popravite skalameriju.

Tehnički, igra deluje dosta šareno, mada je upotrebljeno svega 16 boja, dok su neki vizuelni efekti (vodopad, naprimer) vrlo kvalitetni. Skrol se odvija u tri nezavisne ravni (jedna je nepokretna), što, mora se priznati, deluje jako lepo. Sve to prati fina ambijentalna melodija, ali smeta nedostatak zvučnih efekata. Sem toga, nisu sve poruke prevedene na engleski, pa će biti dobro da vam se pri ruci nađe neki rečnik nemačkog jezika.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Igre za Amigu igrali smo zahvaljujući „Shine Clubu“

ZANR: istraživačka igra

PLATFORMA: Amiga 500

MEDIJUM: 6 flopi diskova



Veliko prostranstvo nivoa, pregršt lukavih smicalica.

Nedostatak zvučnih efekata i kruta, neprirodna animacija lika.

U svetu PC igara, avanture iz više delova odavno ne predstavljaju nikakvo čudo (uzmimo, naprimer, „Sierrine“ *Questrove*), dok je u slučaju pucačina situacija potpuno suprotna. Možemo sa sigurnošću reći da svaka igra iz te kategorije koja uspe da „doživi“ petiš nastavaka, (ne računajući PD igre), ne može biti loša, što se najjasnije vidi na primeru samog *Wing Commandera*. Četiri zvanična nastavka, zatim *Wing Commander Academy* i *Wing Commander Armada*, garancija su dobrog kvaliteta (ovo zvuči k'o reklama za mesaru), koji ne slabi već dugo vremena.

U celoj priči o *Wing Commander* serijalu vrlo je važna činjenica da je tokom godina, od *Wing Commandera 1* do *Wing Commandera 4*, radnjom koja se nastavljala stvoren čitav jedan svet, što će posvedočiti svi pravi fanovi ove igre. Iako je u početku bio predviđen jedan, eventualno dva nastavka, vodeći ljudi „Origina“ su odmah po uspehu prvog *Wing Commandera* shvatili da su pronašli zlatni rudnik, koji od tada bespoštedno (ali na sreću igrača prilično uspešno) eksploatišu. Naravno, da bi se nešto isplatilo, u to mora i da se ulaže i to dosta.

Ako se sećate, *Wing Commander 3: Heart Of The Tiger* je sa utrošenih 5 miliona dolara svoje vreme nala najskuplja igra svih vremena, najviše zahvaljujući potpuno novoj tehničkoj izradi – po prvi put su upotrebljeni „živi“ glumci. Budući da je u pitanju bio interaktivni film, bukvalno svaka scena je morala biti snimana više puta, jer je igraču na svakom koraku pružena mogućnost izbora. Od vaših postupaka tokom igranja, zavisilo mnogo toga – naprimer, reputacija među saborcima u Konfederaciji, čak i način na koji (ne)ćete završiti igru. Kreator igre zaslužuju pohvale i stoga što u svom nastoja-

Wing Commander 4

The Price Of Freedom



nju da stvore kvalitetan interaktivni film nisu preterali (što je u poslednje vreme prilično čest slučaj) i zapostavili glavno obeležje *Wing Commandera* – epitet *savršene pucačine*.

Što se glumaca tiče, u *Wing Commandera 4* od poznatijih su Mark Hamil kao pukovnik Bler (dakle, Luk ponovo jaše), Malkolm Mekdael kao admiral Tolvin i Tom Wilson koji igra Blerovog omiljenog wingmana- Manijaka. Režiser je i ovoga puta Kris Roberts, što znači da je cela ekipa iz *Heart Of A Tiger* ponovo na okupu.

Već smo rekli da je karakter originalne igre u potpunosti sačuvan. Neko će pitati čemu onda uopšte svi ti potrošeni milioni, kada je u principu sve ostalo isto? Na prvi pogled, ova dilema je potpuno opravdana, ali budete li igrali *Wing Commander 4*, brzo ćete shvatiti koliko je, u stvari, besmislena. U čemu je stvar? Pa, odgovor najbliži istini bi verovatno bio da ih par interaktivnih sati, začinjeno vrhunskim svemirskom akcijom, bukvalno uvuče igraču u dimenziju *Wing Commandera*. Ukoliko imate Pentium i roditelje koji će razumeti što ste se stopili sa monitorom, ova je prava igra za vas.

Orbeni mod, koga neki „stručnjaci“ uporno pokušavaju da okarakterišu kao simulaciju letenja sa malo više eksplozija motora, posebna je priča. Njegova glavna odlika je nevidena dinamičnost, koja je do sada prouzrokovala uništenje jedne tastature i par miševa. Fenomenalna grafika i zvuk a-la „Star Wars“ samo podižu temperaturu u kokpit... ovaj, sobi.

Na šest kompaktnih diskova, koliko ova igra zauzima, nalazi se veliki broj na trenu-

te veoma složenih misija, od kojih se neke sastojе iz više delova. Takođe, wingmana nećete imati na raspolaganju sve vreme, pa ćete s vremena na vreme biti prinuđeni da sami rešavate svoje „sporo-ve“ sa protivničkim pilotima.

Ako se sećate, tema trećeg dela je sukob rase Kilrathi (takozvane „krvožedne mačice“) i Konfederacije. Mark Hamil je nekim slučajem izvukao živu glavu i, ne želeći da iskušava sreću još koji put, povukao se u penziju, na šta se nadovezuje radnja *Wing Commandera 4*. Dakle, cela Konfederacija živi u sreći i miru, sve dok jednog dana nepoznati neprijatelj ne raznese humanitarni konvoj (kako nešto poznato i nama, prim. aut.). Za neprijatelja se ispostavlja da je u pitanju saveznik iz rase sa Kilrathijima. Nastupa opšti haos. Sednica Konfederacije se prekida. Naravno, došlo je vreme za povratak pukovnika Blera...

Verovatno nema domaćeg ili stranog časopisa koji nije zabeležio da je Full Motion Video uvod za treći deo *Wing Commandera* sage trajao 12 (za ono vreme ogromnih) minuta. Za one koji iz *Wing Commandera 4* očekuju da bude tehnički doteraniji od *Wing Commandera 3* bar za



onoliko koliko je ovaj bio bolji od *Wing Commander Armada*, ova igra će izgledati kao malo razočarenje. Jasno je da grafika, posle velikog skoka od pre par godina, ne može još mnogo da napreduje. Dakle, ako *Wing Commander 3* uzmemo kao nešto što je postavilo standarde, ova igra je logičan nastavak toga.

Nećemo se upuštati u diskusije da li je ovo u celini bolja igra od prethodnika. Svirajte do najbliže cedeteke i uverite se sami.

Ilir GAŠI

CD-ROM ustupio: „DIV Soft“

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 6 kompaktnih diskova



Odična atmosfera, dostojna samo interaktivnih filmova.

Neosetljive komande na tastaturi u borbenom modu.

Speris Legacy

Pod patronatom renomiranog „Teama 17“, manja softverska kuća „Binary Emotions“ uradila je za Amigu najzanimljiviju izometrijsku arkadnu avanturu u poslednje dve godine. Od famoznog *DragonStonea* nije se pojavila dovoljno zarazna igra ovog žanra koja bi donela nekoliko neprosparanih noći svakom ljubitelju izometrijskih igara. *Speris Legacy* nije klon „Coreoveg“ *DragonStonea*, zato što nudi mnogo više od jednostavnih zagoneki. Radnja je smeštena u simpatičan svet Speris, prepun čudnih likova i živuljki podjednako raspoloženih za šalu, ali i maltretiranje radoznalih prolaznika.

Posle smrti svoje drage, stariji sin kralja zemlje Speris, Galus, postao je zao i odlučio da izvrši omaljni puč i domogne se vlasti. Ali, njegove namere su osujećene i otac će kraljevstvo prepisati mladem sinu Kaleu. Glavni negativac nestaje bez traga, dok mlada nastavlja, za slučaj neke nezgode, poverava kraljevstvo svom najboljem prijatelju Čou (centralnom junaku naše priče). Dan kasnije, Kale postaje crna mrlja poste požara u palati, a kralj angažuje Čou da pronade Galusa i kazni ga za zločina, a za naknadu će dobiti kraljevstvo.

Posle pomalo morbidnog uvoda potrebno je proučiti kosookog mališana kroz 13 lokacija (nivoa) naličivih šarenom grafikom, mnoštvom zagoneki i raznoraznih bestija Demehawksa, Galusovim tvorevinama. Iz glavnog menija postoji mogućnost definisanja tastera za igranje preko tastature ili džojstika. Pored ovog korisnog pomagala u igri se koriste tasteri 'F2' (inventar) i 'F5' (učitanje/simanje pozicije). Pogled je iz poluputične perspektive a kretanje sitnih (ali precizno urađenih) likova je u osam pravaca. Animacija je kvalitetna, kao i zvuk koji nimalo ne zaostaje. Sem solidnih efekata (šum vode, drveća, udarac mača u tip ili mekan objekat itd.), melodije su ukomponovane sa ambijentom u kom se nalazite. Npr. u crkvi vas prati horor tema, u šumi vesele pesmice i slično. Na svom putu kroz Speris susrećete inteligentne i hartizmatične sagovornike koje ćete da ispitate, podmićujete i obmanjete laskanjem u cilju dobijanja korisnih informacija. Ako je komunikacija moguća, pojavice se strip oblačić pored glave našeg junaka. U toku razgovora imaćete ponudeno više pitanja/odgovora koji će da

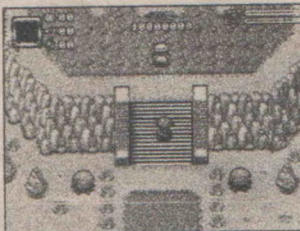
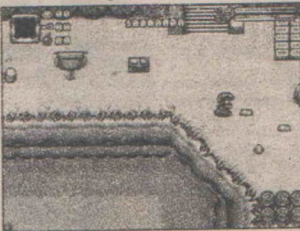
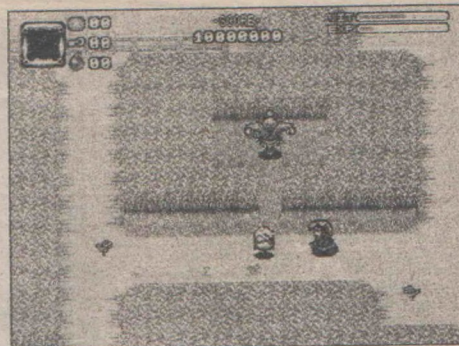
odrede tok razgovora. Preporučljivo je što pažljivije biranje ovih opcija, jer likovi u igri mogu da pomognu u soluciji komplikovanih problema. Takođe možete doći u situaciju da počnu da se „šale“ sa vama (npr. „Ja znam da je ovdje nećić mač, ali pošto sam još dečak ne bi trebalo da znam takve stvari“).

Za rešavanje zagoneki i prelazak sa jedne na drugu lokaciju potrebno je sakupiti određene predmete, kombinovati ih i pametno iskoristiti u određenim situacijama. Ispitivanje svakog predmeta se vrši dovođenjem pointera u inventar i duplim klikom tastera na palici. U uglovima ekrana su postavljene skale sa energijom (Vit) i iskusivom (Exp). Sa druge strane su podaci o novcu, ključevima, bombama i polje sa simbolom trenutno upotrebljivog predmeta. Bombe su vrlo korisne prilikom uklanjanja sitnih prepreka na putu. Oružje na kasnijim nivoima može se zameniti magijama naučenim u pojedinim hramovima.

Na početku prvog nivoa, kada se Čou probudi, izadite iz kuće i idite leve. Prvo ćete susresti stariju i posle razgovora sa njom nastavićete kretanje u istom smeru dok ne pronađete tablu sa natpisom Royal Maze (Kraljevski lavirint). Idite gore, tu su još dva lica sa kojima je korisno popričati. Potom idite u kuću sa leve strane, krenite nadole sve dok ne pronađete kovčeg. Klikom na „pucaanje“ Čou će otvoriti kovčeg i uzeti ključ. Izadite iz kuće i idite gore do table Allotments & Store Rooms (parcele i ostave). U jednoj od soba naći ćete sanduk sa zlatnikom.

Izadite iz ovog dela i vratite se do Čouve kuće. Idite gore, dok ne dodete do palate. Posle čeretanja sa čuvarima na stepenicama, uđite u palatu. Glavni gardista će vas uputiti kod kralja. Razgovarajte sa devojkom Mariom i kraljem, izadite iz palate i idite desno od svoje kuće. U bašti sa bundevama se nalazi devojčica koja će vas upozoriti na opasnost poste razgovora. Iz bašte idite gore, gde treba da razgovarate sa čovečuljkom koji se tuda šetka. Od njega idite leve, dok ne stignete do desnog zida palate.

Tu se nalaze skrivena zaključana vrata. Čou će ih otvoriti i po ulasku u prostoriju će ga napasti dva duha. Brzo odgurnite predmet u gornjem delu sobe i stanite na plavo polje sa sestougaonom zvezdom. Teleport će vas odvesti u prostoriju sa kovčegom. Uzmite mač iz kovčega i teleportujte se nazad u so-



bu sa duhovima. Posle kraćeg obračuna, skala Exp će početi da se popunjava. Izadite iz prostorije i krenite do table Royal Maze. Sa donje strane videćete sivkastu živuku koju uklonite mačem.

U lavirintu je najvažnije ubijati sve kreature i uklanjati cvetice. Iza protivnika ostaju crvene sestougaone zvezde (energija), a cvetice ostavljaju novčić i bombe. Koristite teleporte sve dok ne pronađete duha i gmaza koji pljuče plamene bumperane. Oni su blokirani šiljcima koje spuštate pritisokom dugmeta na kamenu koji se nalazi dalje u lavirintu. Posle održane lekcije duh i njegov drugar će nestati, a vi ćete iz sanduka koji se tu nalazi prisvojiti štit. Sada možete izaći iz lavirinta koristeći teleporte. Idite do kaste sa bundevama i pravo gore. Iz san-

duka na travi uzмите zlatnik. Gore sa desne strane gore nalazi se izlaz sa prvog nivoa.

Po izlasku ćete videti celu mapu Sperisa na kojoj ćete odabrati sledeći nivo i lokaciju. Polivalentna je opcija koja obezbeđuje neograničen broj pokušaja posle nestanka vrlo malog kapitala energije. Igra je vrlo kompleksna, tako da ćete se na neke nivoe morati vraćati da biste iskoristili predmete pronađene na drugim nivoima što doprinosi uživo istraživanju.

Branislav BABOVIĆ

ZANR: arkadna avantura

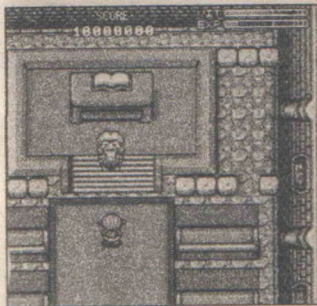
PLATFORMA: Amiga 1200

MEDIJUM: 4 floppy diska



Lep scenario i kvalitetno izvođenje avanture.

Prelazi sa ekrana na ekran su usporjeni i nedorađeni.



THIS MEANS WAR!

Godine neke, godine daleke, situacija je postala teška i ozbiljna te je došlo do nesagledljivih posledica – kraha na berzi i propast većine finansijskih institucija doveli su do toga da je nekoliko surovih monopolista zavladao svetom. Najmanje surovim se čimila softverska kuća „Mad Hunter“ čiji je prethodni direktor pod nerazjašnjenim okolnostima izvršio samoubistvo iz zasede (tj. podneo neopozivu ostavku na sve funkcije). Upravu je preuzela grupa građana koja je odmah izmenila poslovnu politiku. Prvi korak bio je pojavljivanje nekakve shareware igre koja se ubrzo proširila po svetu. Autor je bio anonimni programer Shad-owhawk.

Određenog datuma u određeno vreme, na svim kompjuterima na kojima je bila instalirana dotična igra aktivirao se virus koji je uništio praktično sve računare. Kako je sve već bilo kompjuterizovano, svetom su zavladale sile haosa i mraka, države su se raspale, izbio je mnoštvo lokalnih ratova a izglednim narodima su zavladao plemenski li-

deri. Na svu sreću, nekoliko branitelja javnog morala, reda i discipline (naravno, Amerikanaca) rešilo je da stane na put samovolji belosvetkih samodržaca. Međutim, u nedostatku vojnog kadra, rešili su da reaktiviraju penzionisane oficire, čiji je drugi deo penzije ionako već kasnio četiri i po meseca. Među dotičnim oficirima ste se našli i vi.



I pored krajnje neubedljivog naslova, *This Means War!* (Ovo znači rat!) predstavlja jednu zanimljivu stratešku simulaciju. Posle duhovitog uvoda, krećete u misije. Na početku svake od njih, nekakva plavuša će vam objasniti vaš zadatak, koji će se razviti u Tejlorov red ubistava. Komandovanje je u stilu igre *Command & Conquer* a misije i sama zamisao su slične igri *Dune 2*. Kako je igra, dakle, deđa vu, nećemo se zadržavati na opisivanju načina komandovanja, tim per što na raspolaganju imate hiperrobni Help.

Tokom misija ćete dobijati sve savršenija oružja i oruda, ali će se i kolonijalna koncentracija neprijatelja povećavati. Naravno i oni će imati sve bolje i bolje oružje. Autori su dodali i puno iznenađenja tokom igre, ali vam to nećemo otkrivati. Nestrpljivi ipak mogu da dođu obavestjenja o tome korišćenjem Helpa. Trudite se da sačuvate iskusne jedinice jer će tokom vremena dobijati činove i bolje će se bo-

riti. Uslov za ovo je da jedinica ima lidera (ikona sa facom lenkija). Nažalost, ovo ima svoju cenu: što je čin dotičnog viši, to će se on jogunastije ponašati. U početku, menjače se samo intonacija njegovog odgovora na vaša naredjenja, ali kasnije to prerasta u ozbiljnu neposlušnost, te su autori dodali i opciju Dismiss za osvežavanje komandnog kadra uklanjajući moralno-politički nepodobnih kadrovića. Sa druge strane, jedinica sa razalovanim komandantom gubi na kvalitetu i zato pažljivo treba birati kome ćete pokloniti lentu zasluga za narod sa zlatnim zracima i zahvaliti mu na dugogodišnjoj uspešnoj saradnji.

Vrlo značajan faktor u igri je stanovištvo koje morate uzgajati zajedno sa stokom i šenicom bjeblicom. Naravno, stanovištvu ne dajete džabe leba, već mora da radi jer „tako treba“. Oni opslužuju fabrike, rudnike, energetska postrojenja i vrše ostale odgovorne radne zadatke. Ukoliko gradite rudarsko-topioničarske basene, potrudite se da to bude na zemljištu gde ima rude. Međutim, ne oćavajte ukoliko vam se lokalne rezerve istroše jerbo ćete moći da, uz minimalan trošak, izgradite površinske kopove na nekom drugom mestu (Brazil), a zatim kamionima transportujete rudu do postrojenja za flotaciju, alonži, visokih peći i LD-konvertora.

U kritičnim situacijama, trupe će vam se obratiti (ali samo ako imate Sound Blaster). Jedinj izuzetak

su jedinice sa visokim stepenom samostalnosti (samoobitnosti) gde lider sam odlučuje jer mu čin to dozvoljava.

Igru je napravila firma „MicroProse“, tako da nema sumnje u kvalitet i jednostavnost instalacije. Jedini problem je u tome što je dosta zahtevna u pogledu hardvera: biće vam potrebno 8 MB da biste je igrali, a ako hoćete i muziku - bar 12 MB. No, vaše iznenađenje će odmah nestati kada vam saopštimo podatak da je igra za Windows. Na sreću, igra je za *Windows 3.11* a u help fajlu piše da nije preporučljivo instalirati je u *Windows 95*, što ipak vraća nadu u bolje sutra. U tom fajlu imate i uputstvo kako da se ponašate u slučaju uzbune, tj. ako igra ne bude radila zbog ovoga ili onoga.

Na mapu sveta koja se pojavljuje per svake bitke, primetićete da se među retkim preostalim državama nalazi i Velika Srbija, dok je SAD u fazi mirobilne dezintegracije. Eto još jednog dokaza da će Srbija velikim koracima ući u novi milenijum, a da će se trulji kapitalistički Zapad raspasti jer se previše oslanja na kompjutere.

Viktor TODOROVIĆ
Srđan JANKOVIĆ

ZANR: strateška igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk



Igra je tehnički dobra, duhovita, interesantna i ima obiman Help.

Veliki hardverski zahtevi, stara ideja.

The Quest For The Holly Grail

PC

Obožavaocima *Monty Python's Complete Waste Of Time* biće drago da saznaju kako „7th Level“ priprema arkadnu avanturu prema filmu „Monti Pajton i Sveti Gral“. Koproducent igre je Erik Ajdl (Eric Idle), što garantuje gomilu bizarnih fazona. Naravno, biće prisutne i animacije *Terija Gilljema* (Terry Gilliam). Igra će pratiti neke od ključnih scena iz filma i sadržaće odgovarajuće digitalizovane inserte. Nadajmo se da će ova avantura biti zanimljivija za igranje od „Virgin Gamesove“ arkade koja se pojavila krajem 80-tih. Više detalja o igri možete saznati na www.7thlevel.com. (mv)



Spycraft

PC

Softverska kuća „Activision“ uskoro će nas obradovati interesantnom triler avanturom. Nakon završetka hladnog rata, CIA agenti dobijaju nove, drugačije zadatke. Tako u *Spycraftu* pratimo dešavanja u ulgšem Sovjetskom Savezu. Kao učesnik u igri stavljeni ste u ulogu agenta CIA-e čiji je zadatak da spreči „mračne sile“ u atentatima na predsedničke kandidature Rusije. Da biste u tome uspeeli potrebno je da posedujete jako izuzetne taktičke i operativne sposobnosti, tako i visoko obrazovanje. Tokom izvršavanje zadataka posećivate mesta širom sveta (Njujork, London, Tunis, Moskva), moraćete da razlikujete prijatelje od dvostrukih agenata, koristite najsavremeniju svetsku tehnologiju. *Spycraft* sadržajno garantuje prvu zabavu. Nadamo se i odličnom tehničkom izvođenju igre. (gk)



Earthworm Jim 2

PC

Jedna od prvih Sega igara urađenih za PC kompjutere bio je *Earthworm Jim*. Simpatični Džim je uz pomoć Ultra Mega Turbo Blastera i svog biča (blaga parodija Indijane Džonsa) imao jednostavne zadatke da stigne do kraja nivoa, ne ostavljajući ništa živo iz seba. Grafika je bila toliko dobro urađena da je igra na momente podsećala na pravi crtani film (bez ikakvog preterivanja). Samo zahvaljujući svetskoj



popularnosti „Disneyvih“ proizvoda, *Earthworm Jim* nije osvojio *Zlatnu Sindi* u kategoriji platformskih igara (*Aladin*, *The Lion King* i *The Jungle Book*). U vreme pisanja ovih redova kod nas je stigla verzija *Earthworm Jim Special Edition For Windows 95*, a za bliskut budućnost „Activision“ najavljuje i prvi nastavak. *Earthworm Jim 2* su već imali prilike da vide vlasnici igračkih konzola, a isto zadovoljstvo uskoro očekuje i vlasnike PC kompjutera. (gk)

Ejs Ventura na CD-u

Dve poznate multimedijalne kompanije, „Morgan Creek Productions“ i „7th Level Inc.“ dogovorile su se o proizvodnji interaktivnih ostvarenja baziranih na budorijama otkaćenog *Džima Kerija* (Jim Carry), to jest njegovog manijakalno-idolorskog detektiva za kućne ljubimce, Ejs Ventura. Pored već završenog filma „Ace Ventura II“, ovaj dogovor podrazumeva i izradu serije crtaća, kao i dva CD-ROM izdanja za PC računare, a možda i druge formate. (g)



Mortal Kombat 3

AGA



„Acclaimu“ se suška o verziji najnovijeg nastavka *Mortal Kombat* serijala za AGA platforme. Nezvanični izvori govore o najverovatnijoj CD32/Amiga 1200 CD verziji, ali čak se pomnije i nekakva „ogoljena“ disketna verzija sa mogućnošću instalacije na HD. Valjda će se pojaviti pre četvrtog nastavka koji je već uveliko u planu, kao i pre nego što se većina naših Amigista probudi sa posedelom bradom. (g)

Toy Story

SEGA

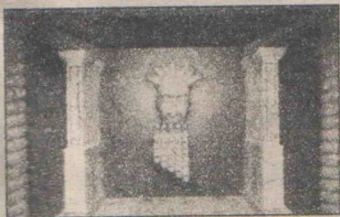
Najnoviji potpuno kompjuterski urađen animirani film „Toy Story“ kompanije „Disney“ pojavio se u obliku igre za Sega konzole, ali i druge platforme. Programeri „Disney Interactivea“ kažu da je igra, slično filmu, strasno dobra i da izvlači maksimum iz 16-bitnih Mega Drive konzola, naročito na polju grafike. Nadamo se samo da ovo nije još jedna varijacija na temu Čige koji prodaje konja, što je ipak malo verovatno s obzirom na reputaciju koju „Disney“ ima. (g)



Zork Nemesis



Mekada davno (toliko da ni Metuzalem, kao ja ne pamti) postojala je teksiualna avantura po imenu *Zork*. Nakon prvobitnog velikog uspeha, bar kako kaže predanje, trebalo je da se pojave nastavci *Zork 2*, *Zork 3*, *Beyond Zork* i *Zork Zero*. Zbog objektivnih okolnosti, *Zorka* je zajedno sa tvorcem pojeo mrak. Pre par godina svetlo dana je ugledala prva reinkarnacija *Zorka* pod imenom *Return To Zork*. U svoje vreme to je bila grafički izuzetno napredna avantura koju su mnogi igrači dugo gledali na svojim monitorima. Sada je stvari u svoje ruke uzela softverska firma „Activision“ i nakon višemesečnog rada i utrošenih tri miliona dolara svetlo dana će uskoro ugledati *Zork Nemesis*. U igri vas očekuje 3D rendana



grafika u *Mysr* stilu, pedeset minuta video sekvenci i dosta „akcije“ preuzete iz originalnog scenarija. Ogroman broj saradnika koji su se već dokazali u raznim medijima, uzelo je učešća u stvaranju ove fantastične avanture, a slike iz igre koje smo imali prilike da vidimo predstavljaju nešto najlepše viđeno u poslednje vreme. (gk)

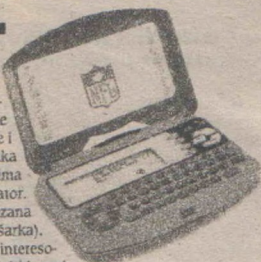


Džojstik, šta to beže?

Novi kontrolni uređaj iz „Perception Systemsa“ ozbiljno pretenduje da za uvek izbaci iz upotrebe arhaične džojstike i druge klasične kontrolne uređaje za video igranje. Kratko nazvan *ZOV*, oblika nepravilne kocke, ovaj uređaj se priključuje umesto standardnog kontrolnog uređaja, a detektuje pokrete ispred svojih senzora. Snimljeni pokreti se prosleđuju sistemu kao da se radi o najobičnijem pomeranju palice u stranu ili pritisku na dugme (korisnik to sam definiše). Uređaj je u stanju da razluči da li se radi o pokretu igrača, ili nekoj kremji u pozadini (promena sveta i sl.), tako da je mogućnost greške minimalna, dok specijalna LED dioda zasvetli svaki put kada se korisnik nade van domašaja senzora. *ZOV* je prvi put predstavljen prošle zime u Las Vegasu i naišao je na pozitivne reakcije svih ljudi koji su ga testirali. Senzor će se prodavati po ceni od oko 100 USD, a što je najvažnije biće kompatibilan sa Super NES, Sega Mega Drive, Sega Saturn, Sony PlayStation, Mac i PC platformama. U prodaji se očekuje sredinom leta tekuće godine. (gf)

Mladen Delić u džepu

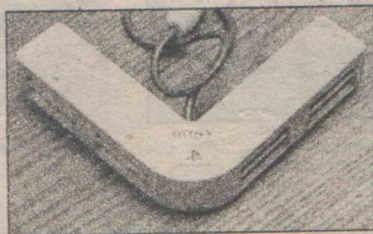
Američka firma „Tiger“ nudi jedan vrlo zanimljiv proizvod. Radi se o džepnom računaru za sve kojima je potreban brz pristup sportskim statističkim podacima, u prvom redu misli se na sportske komentatore. *Super Data Blaster*, kako je puno ime i prezime ovog mališe, sem ogromne baze podataka koja se može dopunjavati odgovarajućim kerridžima sadrži i nekoliko igara, kalendar, adresar i kalkulator. Za sada *Super Data Blaster* dolazi u tri izdanja vezana za američke nacionalne sportove, a to su NBA (košarka), NFL (američki fudbal) i MLB (bejzbol). Ukoliko interesovanje za ovaj uređaj bude dovoljno, „Tiger“ će izbaciti i verzije za ostale svetski popularne sportove, pre svega fudbal. (gj)



Pro Rugby



Me može se reći da ragbi spada u omiljene jugoslovenske sportove. Ipak, najnovija igra firme „Alternative Software“ zavređuje našu pažnju prvenstveno zbog neobičajne grafike koja će možda inspirativno delovati i na ostale proizvođače sportskih simulacija. Likovi igrača su zaista ogromni, urađeni u visokoj rezoluciji, sa puno detalja i preciznosti, a ne pate ni od *Doom* sindroma (kvadratanje na blizinu). Sem što su tako krupni, oni su i duhovito urađeni, karikaturnog stila sličnog kao „Spitting Images“ lutke poznatih političara i estradnih zvezda. Do koje mere je grafika detaljna ilustruje podatak da se, recimo, može videti rotacija ragbi lopte prilikom njenog šutiranja. Programerski tim koji stoji iza ovog projekta zove se „Charybdis“, a isti ljudi prave i avanturu *Spud!* (najavili smo je u prošlom broju). (rv)



Quatro-ped

Morisan dodatak za PlayStation konzolu, potekao iz japanskog dela „Sonya“, omogućava priključivanje četiri džojpeđa istovremeno, ili čak osam ako se koriste dva takva uređaja. Cena se kreće oko 50 USD i za sada se može naći samo u SAD. (gj)

WipeOut



Uporedo sa verzijom za PC računare „Psygnosis“, alias „Sony Interactive“ najavio je i AGA verziju svoje popularne trkačke simulacije. Međutim, nekakav zašto očigledno postoji, samo se postavlja pitanje da li je po sredi loš prijem *WipeOut* na PC tržištu, ili nešto drugo. Rad na Amiginoj verziji bi trebalo da je već privrđen kraju, samo još nije jasno da li će se pojaviti u CD32, tj. Amiga 1200 CD verziji, ili će se tražiti neko drugo rešenje. Zalosno je



samo da se firma u koju se do juče kleo svaki Amigista tako hladnokrvno odrekla ozbiljnije podrške Prijateljici. (gl)

Congo: The Movie Descent Into Zinj

PC

Nakon velikog uspeha filma „Congo“, odgovorni u softverskoj firmi „Viacom“ rešili su da istoimeni bestseller iskoriste i za pravljenje najnovije interaktivne avanture. Radnja je smeštena u srce Kongo džungle gde vas očekuju nimalo prijateljski raspoloženi mutanti gorila. Šta se sve sprema vašoj maloj ekspediciji možete saznati čitajući roman ili gledajući film, ali samo vas u softverskom izdanju *Congoa* očekuje interaktivna zabava. (gk)



Track Attack

PC

Za najnoviju igru firme „MicroProse“ pretpostavljamo da će biti veliki hit. Naime, nakon dugogodišnje vladavine *Formula 1 Grand Prix* na polju simulacija vožnje, stigli su nam fantastičan nastavak *Formula 1 Grand Prix 2*, kao i fenomenalna simulacija vožnje kartinga *Virtual Karts*. Tako se „MicroProse“ učvrstio na tronu realnih vozačkih simulacija. Međutim, na polju arkanadnih simulacija vožnji do sada su najveću popularnost imali *The Need For Speed*, *Screamer*, *Fatal Racing* i *Destruction Derby*. Ali „MicroProse“ sprema novu igru *Track Attack*, futurističku trku koja je preuzela dosta



čaka iz *Wipe Out* i *Hi-Octane*. Očekuje nas veliki broj raznolikih staza sa mnoštvom iznenađenja, dodatno opremanje vozila, kao i mogućnost mrežnog igranja (četiri živa igrača plus petnaest kompjuterski kontrolisanih). Nakon poslednjih igara iz „MicroProsea“ u kvalitet 3D rendane grafike više ne sumnjamo. (gk)



Super Mario na Ultra 64

Mario, najpopularniji lik, ujedno i zaštitni znak svih „Nintendovih“ konzola doživio je svoju savremenu reinkarnaciju u vidu igre *Super Mario 64*. Igra je napravljena u modernom trodimenzionalnom maniru, a u cilju popularizacije nove „Nintendove“ 64-bitne konzole Ultra 64. Radi se o mašini sa 64-bitnim RISC procesorom na 94 MHz, sa 36 MB memorije, koprocesorom na 62.5 MHz i rezolucijom do 640 x 480. Na prezentaciji konzole krajem prošle godine, sem obaveznog



Pocahontas

SEGA

Igra *Pocahontas* predstavlja konverziju jednog od medijski najbolje ispravljenih dugmetražnih crtanih filmova. Igra o prelepoj Indijanki Pocahontas biće u stilu šumske puzzle avanture koja bi trebalo strogo da prati radnju filma. Igrač kontroliše Indijanku ili njenog prijatelja rakuna Mikoja i kombinacijom njihovih specijalnih sposobnosti treba da prokrči put kroz brojne logičke smicalice koje stoje kao prepreka ispunjenju cilja. Igra je namenjena mladim igračima, tako da je lišena bilo kakvih krvavih scena, ružnih demona i sličnih kreatura kojima bi se naši klinici samo slatko nasmejali. (g)



Chronicles Of The Sword

PC

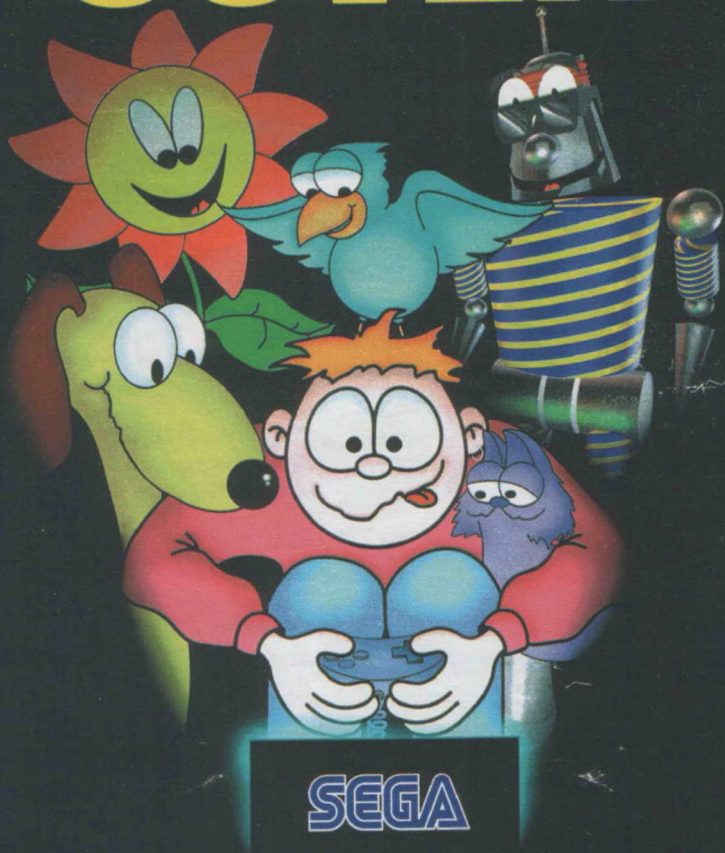
Softverska firma „Sony Interactive“ (lagano se probija i na tržište PC igara) uskoro će nam omogućiti igranje izuzetno lepe avanture čija je radnja smeštena u legendarno doba kralja Artura, vitezova Okruglog stola i Kamelota. Izgleda da je „Sony Interactive“ ovom igrom povukao pravi potez, jer će zanimljiva i privlačna tema legende o kralju Arturu uz fantastičnu 3D grafiku sigurno privući sve poklonike ovog žanra igara. (gk)



Super Maria prikazane su još neke interesantne igre sa luđim 3D efektima. Većina su rimejk starih igara za SNES, a neke su sasvim nove. Izdvojimo *Pilot Wings 64*,

Super Mario Kart R, *StartFox 64*, kao i dve konverzije sa filmskog platna *Star Wars: Shadow of The Empire* i *GoldenEye 007*, po najnovijem nastavku Džems Bond serijala. (g)

Igraj kao ČOVEK



Dosta je bilo starih kaseti, pokvarenih disketa, bagovanih kopija... Sada je tu: **SEGA**.....konzola za igranje visokog kvaliteta, izmenjivi kertridži sa više igrica (do 4), najtraženije igre iz Seginog programa, uključujući najnovije filmske hitove.....**MEGA**.....neverovatna grafika i čudesan stereo zvuk, 10 puta manja cena od ekvivalentnog PC računara, u kompletu: konzola, ispravljač, TV modulator, joystick.....**DRIVE 2**.....posebna pogodnost za Segoteke: stalno snabdevanje najnovijim hitovima, posebna pogodnost za igrače: DigiTech Segoteke sa najvećim fondom kertridža, posebna pogodnost za sve: garantovano najniže cene u Jugoslaviji

DigiTech Biro D.O.O., Ilije Garašanina 27, Tašmajdan, Beograd, Tel/Fax. 339 165

DigiTech
BIRO D.O.O.

Pedigre Igre

SEGA

MEGA DRIVE 2

REZERVISANO ZA
OZBILJNE IGRAČE



Partija košarke ili fudbala u sred sobe bez razbijenih stvari? Vi kao glavni glumac u svom omiljenom filmu? **Plavi** jež i crv od 2 metra jači od Švarcenegera? Nemoguće ?!

Sigurno još niste upoznali Sega **MEGA DRIVE 2**. To je kućni sistem za igranje koji se veoma jednostavno priključuje na običan TV prijemnik. Baziran je na 16-to bitnom procesoru koji omogućuje na hiljade boja istovremeno, neverovatne 3D efekte, glatku animaciju i **velike** likove na ekranu. Svaku igricu prati veoma realan **stereo stereo** zvuk, koji igranje čini još zanimljivijim. Možda je moguće?

MEGA DRIVE 2 možete igrati sami ili **udvoje**. Za njega postoji veliki broj kertridža sa igricama koje možete kupovati, menjati ili iznajmljivati. Za rukovanje vam nije potrebno nikakvo predznanje. Moguće je ?

MEGA DRIVE 2 nije igračka; to je sistem za igranje rezervisan za ozbiljne igrače.

BE SOFT



011/421-355, 429-848

Gospodara Vučića 162, Beograd

Radno vreme od 8 do 21 čas svakoga dana sem nedelje.