

Svet

# KOMPJUTERA

CENA 4 DINARA

PC Tools Deluxe 14.30

Path: C:\SB16\PPR\LAZY\\*

Name	Ext	Size	Date	Name	Ext	Contents
MEMOACT	ACT	1091	...n 10-00-92	MES4	TLI	
MEMO.BAT	BAT	17	...n 10-00-92	MESS	TLI.M	
INFPLAY.CFG	CFG	414	...n 1/15/93	MES6	TLI	Technical Basics
THECLDUP.CMF	CMF	1992	...n 10-00-92	MEST	TLI	Parting Up
FLCUESEA.BIN	BIN	1248	...n 10-00-92	MES7	TLI	Using PIF Files
PCXBU.BIN	BIN	1297	...n 10-00-92	NOTES	TLI	FLB9 Disk Caching
MURGY.EXE	EXE	6,154	...n 9/2/92	SBL16	TLI	a RAM Disk
CREATIVE.FLI	FLI	4,177	...n 10-00-92	SBL31	TLI	a Swap File
ERF.FLI	FLI	19,890	...n 10-00-92	SOUN01	TLI	FLB9 32-Bit Disk Access
EYES.FLI	FLI	19,180	...n 10-00-92	SOUN02	TLI	INI Files and
MES1.FLI	FLI	5016	...n 10-00-92	FOOTSTEN.WIC	TLI	INI Statements
MES2.FLI	FLI	4,319	...n 10-00-92			INI Syntax and Syntax
MES3.FLI	FLI	8,062	...n 10-00-92			INI Editor and Syntax

24 Files LISTed: 96,415 bytes. 24 Files Statements  
0 files SELECTed: 0 bytes. Available on Vol 1

Copy Move Delg Find Rename Delete View Exit Attrib Up by Section  
Sort Help F1=SELECT F2=Select F3=Alt+dir 1st F4=other  
F5=actory LIST argument F9= file SELECTION argument  
F10=Up by Section  
F11=Exit  
F12=INI Editor  
CONTOL INI

Norton Utilities

A B C D E F G  
H I J K L M N  
O P Q R S T U  
V W X Y Z

- object
- object linking and embedding (OLE)
- SCSI
- DEM
- DEM Adaptation Kit
- DEM text
- open
- option button

INI Advisor

Welcome to INI Advisor. Used in conjunction with INI Tracker and INI Editor, and INI Tuner, INI Advisor keeps your Windows system in tip-top shape. You'll learn about technical basics related to Windows 3.1, be able to troubleshoot common Windows 3.1 problems, glean valuable information from a compendium of tips, and much more.

File	Edit	Norton
Contents	Search	Bookmark
History	Help	
Summary	Index	Index
	Search	Index
		Help

INI Advisor

To check your disks for errors, press the Start button

Tema broja:  
**DISK ALATKE**

Ekskluzivno:

**COMDEX '94, Las Vegas**

„The Beatles“ na CD-u

BJRM - 55 DEN  
SLO - 150 SIT  
R.S.A. - 11 R.

100  
strana

YU ISSN 0352-5031

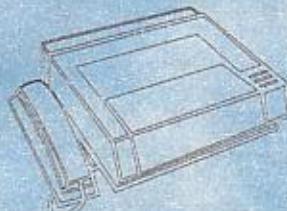


9 770352 503009

Secnu  
NOVU GODINU  
zelimo svim kupcima i  
redakciji SK

# ...TRIM - savršeni spoј cene i kvaliteta

011 421  
203



011 419  
967

Trim Computer

Trim d.o.o. Producеze za proizvodnju, trgovinu, usluge i obrazovanje

Trim<sup>®</sup>



Kajmakčalanska 42, BGD

SERVIS i OTKUP  
PC i Commodore  
racunara sa svom  
dodatnom opremom

## ① Konfiguracije

4MB RAM, 210MB IDE HD  
3,5" FD, 512K SVGA &  
14" SVGA Monitor LR  
Comby I/O, Tastatura, Mis  
DOS 6.2 & Windows 3.11  
Garancija 12 Meseci

286/20 MHz Pozovite\*

ISA Bus

386DX/40MHz Pozovite\*

ISA Bus, 128K Cashe

## ② Komponente

SIMM Memorija 1MB  
Koprocesori 387DX  
Misevi & Podloge  
Stakleni i Mrezasti filteri  
Adapter za PC joystick  
i još mnogo toga ...

486DX/40MHz Pozovite\*

VESA Bus, 256K L2 Cashe

Pentium/66MHz Pozovite\*

VESA Bus, 512K L2 Cashe

## AMIGA i COMMODORE

sa svom dodatnom opremom

### Kompjuteri

- AMIGA 1200
- AMIGA 600, 500 +
- AMIGA 500
- COMMODOR 128
- COMMODOR 64, 64II
- Disk za AMIGU i C64

Veliki izbor JOYSTICK-a (preko 10 vrsta)

- Izrada svih vrsta kablova
- I još puno drugih stvari

### Dodatna oprema

- RF modulator
- Mis za AMIGU
- Printeri
- Monitori
- Kasetofon
- Modul 1,2,3 i 4

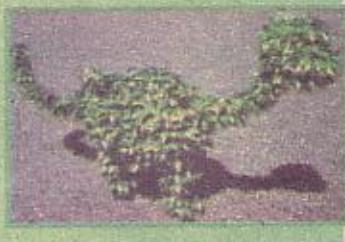
\* Pošto su cene u stalnom padu nismo u mogućnosti da ih navedemo.

Design by Trim

Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

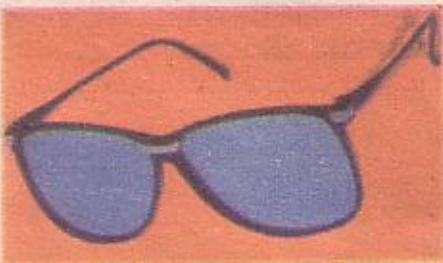
## Siggraph '94 Orlando

**S**ve što u ovom trenutku može da se sazna o kompjuterskoj grafici našlo se u Los Andelesu na *Siggraph (Special Interest Group - Graphics)* izložbi. Okupilo se oko 20.000 posetilaca da razmeni iskustva u pravljenju grafike i animacije, prebacivanju sa jednog na drugi standard, HD televiziji, statičkom i pokretnom grebovanju, modeliranju i još mnogo čemu. Najinteresantniji je svakako bio *Art & Design Show* sa uvek kreativim projekcijama i filmovima The Mask, The Flintstones, Forest Gump, preko najnovije Coca-Cola reklame i prezentacije Disney Paint & Animation Softwarea kojim je uraden The Lion King do avangardnih radova (Magic Eye, Displaced Dice, Oscillation...) koje niko ne želi da prikazuje na televiziji. (vg)



## Gepro Computer Optics

**Z**gleda da više nema potrebe za dugo-trajnim žmirkanjem i beskonačnim trljanjem očiju nakon višesatnog sedenja ispred monitora. Ove naočare, kako se tvrdi, anuliraju štetno dejstvo ultra-violetnih i elektromagnetnih zraka i refleksije. Stakla su prevućena plavom bojom u odnosu 23%, a ako već imate naočare, možete da nabavite verziju koja se nosi preko njih. Cena je oko 80 DEM. (mr)



## Kompletan Video

**V**eć smo pisali o Video mišu (levo) kojim možete da kontrolisete video ili kamkorder. Sada možete da nabavite i dve dodatne stvarčice: *Control-X* - za povezivanje dva plejera i jednog snimača i *Video-X* - kompletan mikseta sa blendovanjem i titlovanjem. Komplet košta oko 2800 maraka i... nudi povezivanje sa Sony Panasenik plejerima i rikorderima sa serijskim ulazom ali i kontrolu bilo kog uređaja sa infracrvenom kontrolom. (vg)



**Z**a one koji žive od putovanja do putovanja, bitno je da pojedine komponente njihovog kompjutera budu što manje. Pred vama je, kako tvrdi njen proizvođač VVL, prva kamera koja je u stanju da snimi animaciju visokog kvaliteta (high definition) i savršene slajdove. Na svoj notebook začićeće je preko PCMCIA kompatibilne utičnice. Za sada se pravi samo u monohromatskoj verziji, a cena joj je 600 GBP (1500 DEM). (mr)

## Portable kamera



## U OVOM BROJU

NA LICU MESTA	
COMDEX '94, Las Vegas	10
PRIMENA	
Amiga in Space	14
TEMA BROJ: DISK ALATKE	
Pomoći programi za rad sa diskom	15
Disk alatke za PC	16
Disk alatke za Amigu	18
Disk alatke za Atari	21
TEST DRIVE	
Sony CDU 55E, Sanyo SCSI i Pioneer Quad-Speed	23
ATI Graphics Wonder	25
486-GVT-2	25
Sound Blaster SCSI + Sanyo SCSI CD	26
Fax/modem 14400	26
Fax Modem AT&T 14/14	27
Amiga:	
MTec 1200	27
Megalo Sound	28
Tri 2,5 inčna hard diska	28
CD-ROM na Atariju	29
TEST RUN	
Canvas 3.51 for Windows	30
RAR	31
The Multimedia Syracuse Language System	31
FoxPro 2.6 for Windows	32
Amiga	
„Norton Commander“	33
CeDeTEKA	35
IZLOG	
QuarkXPress	36
KOMPJUTERSKE VODE (8)	
Ko je razbio prozor?	36
FOTO STRIP	
ROM & RAM u epizodi: „RAM šire u lice se ljube“	38
TEHNIKE	
Pisanje uz pomoć računara (9)	40
SKUPOV	
TELFOR '94.	41
KOMUNIKACIJE	
Put u središte BBS-a (3)	42
SETNet se razvija	43
BITS	
I/O PORT	44
SVET IGARA	
	75

Broj 123, decembar 1994.

Cena 4 dinara

Glavni i odgovorni urednik  
Zoran Mošorinski

Direktor

Hadži Dragan Antić

Izdaje NP „POLITIKA“ D.O.O.  
11000 Beograd, Makedonska 29

Štampa grafičko preduzeće  
„Stamparija Politika“

Predsednik Kompanije „Politika“  
dr Zivorad Minović

Ureduje redakcijski kolegum  
Tihomir Stancović

Vojislav Gašić  
Nenad Vasović  
Emin Smajic

Urednički rubrike:

Goran Kršmanović  
Vojislav Mihailović

Likovno-grafička orednica:

Rina Marjanović  
Brankica Rakić

Marketing, sekretar redakcije  
Nataša Uskoković

Ilustracije:  
Predrag Milicević

Dopisnik:  
Aleksandar Petrović (Kanada)

Stručni saradnici:  
Aleksandar Vejković, Đorđe Vučović,  
Dušan Dimitrijević, Dušan Dingarac,  
Bojan Žančkar, Branko Jeković, Relja  
Jović, Gradimir Joksimović, Dušan  
Kablavić, Dalibor Lanik, Nebojša  
Lazović, Slobodan Macešonik, Josip  
Modi, Ivan Obravački, Vladimir Gravić,  
Slobodan Popović, Sanir Ribić, Duško  
Savić, Nikola Stojanović, Alexander  
Swanson, Dušan Stojčević, Dejan  
Sunderić, Branislav Tomic, Ranko Tomic

Tehnički saradnici:  
Srđan Bulković

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

Fax: 322 0552

BBS: 322 9148 (14400 b/s, V.42bis)  
Alexander Swanson (SysOp)

Preplata za našu zemiju: tromesečna  
10,80 din., sestomesečna 21,60 din.  
Upłata se vrši na ziro-račun broj:  
40801-603-3-42104, uz obaveznu  
naznaku: Preduzeće „Politika“, preplata  
na list „Svet kompjutera“. Poslat uplati-  
telični i punu adresu.

Preplata za inozemstvo: šest meseci  
10 USD, 20 DEM, 110 SEK, 80 FRF,  
20 CHF. Vrši se preko firme „EINS PLUS  
ZWEI“ GmbH, Frankfurt/M, u protivvred-  
nosti valuta USD ili DEM, i to: Deutsche  
Bank AG, Fr/m. (BLZ 50070010) za  
DEM - konto 099430800, za USD -  
konto 05092430801. Kod uplate  
obavezno navesti: Svrlja placanja -  
Preplata na „Svet kompjutera“ - otčuj  
duga. Koolji uplate obavezno poslati  
na fax broj +381 11 322 87 76 ili na  
adresu: „Politika“ - preplata, 29. No-  
vembra 247, 11000 Beograd.  
Telefon/fax preplatne službe:  
011/322 87 76.

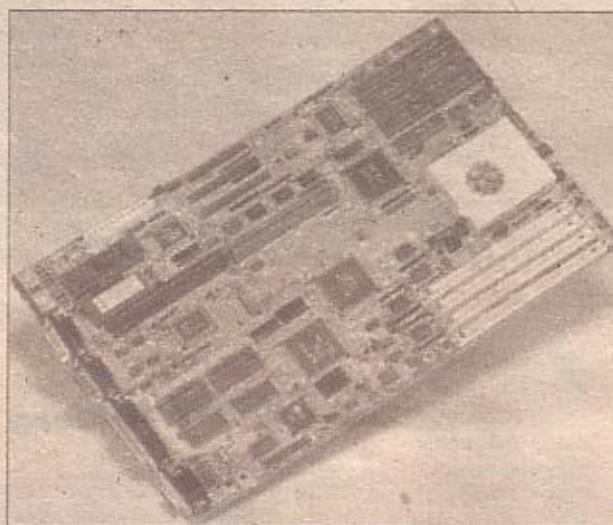
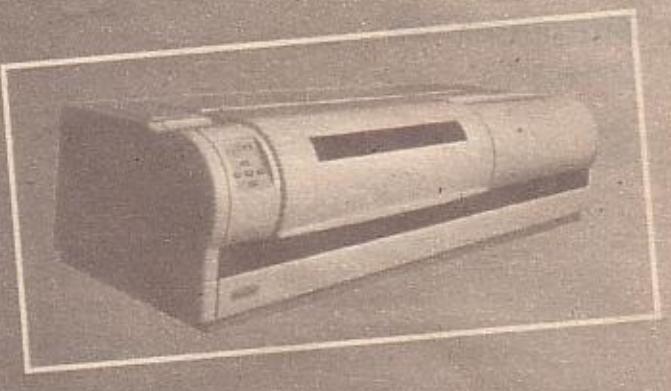
Rukopise, crteže i fotografije ne  
vracam

Ilustracija za naslovnu stranu  
Vojislav Gašić (3D Studio)

## Howtek Scanmaster 7500

### Pro

Za one kojima su potrebne perfektnе  
reprodukције originala (za štampar-  
iju) postoji Scanman 7500. Sliku će  
„snimiti“ u rezoluciji od 5000 do 16000  
dpi. Radice i na Macu i PC-u. Može se  
povezati u mrežu, a punu kontrolu  
ovog imozantnog skenera možete ost-  
variti preko kompjutera. Cena: 41.895  
GBP (100 000 DEM). (mr)



## Quo Vadis 486

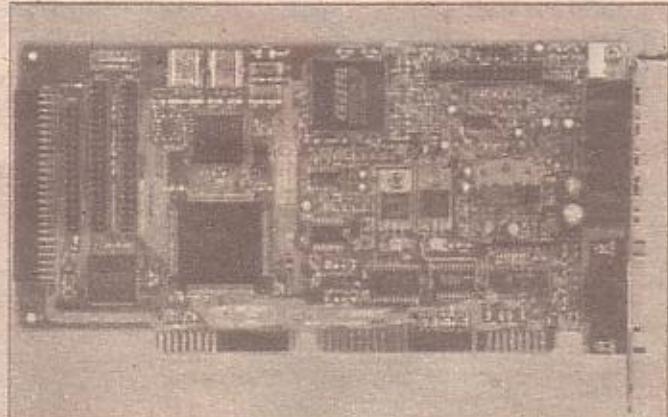
Pojavom i tržišnim prevladavanjem  
Pentiuma, 486-ice će, verovatno po-  
statи ono što su sada 386-ice - idealne plo-  
če bez jednog džampera. Mogući izgled je-  
dne takve buduće, kompaktnе 486-ice do-  
lazi iz firme Aquarius Systems Inc (ASI).  
Ploča je bazirana na OPTI čip setu, ima sa-  
mo podnožja za HD SIMM-ove, integrисани  
Appian AD12 IDE kontroler, integrисани  
SMC floppy kontroler i integrисану S3 864  
Vision PCI grafičku karticu. Moguća su  
proširenja ako nabavite ekspanzionu kar-  
ticu za koju je predviđen ISA/PCI slot koji  
vidite na slici. (vg)

## Softver za CD rikorder

Canadiana firma Asimware In-  
novations nudi Master ISO  
v1.15 softver za kontrolu CD ROM  
rikordera. Ovaj program nudi po-  
dršku za sve vodeće CD rikordere  
uključujući i Yamaha CDR100, Pinnacle  
RCD-202 i Philips CDP521. Upis podataka na CD je u multiplat-  
formskom ISO9660 formatu, sa dodatnom podrškom za Amiga.  
Ona podrazumeva dugačka imena  
fajlova, specijalne karaktere u  
imenu i autotabutibilne diskove za  
CDTV i CD32. Sem ISO9660 stan-  
dardnog formata podržan je i for-  
mat za Red Boot audio CDDA (CD  
Digital Audio) i AIFF audio fajlove.

Program je pretežno namenjen  
za pravljenje kastom CD kolekcija  
grafike i muzike, ali mu se može  
naći i korisnija svrha. Cena pro-  
grama je 550 dolara, dok je cena  
nekog CD rikordera ispod 3000  
funti. (ns)

## Aztech Orion



Poznati singapurski proizvođač zvučnih kartica počeo je sa proda-  
jom nove zvučne kartice Orion. Pored standardnih karakteristika:  
tri CD-ROM priključka, FM OPL3, 16-bit stereo kartica ima i konektor  
u koji možete priključiti SCSI-2 ekstenziju ili FM radio daughterboard  
koji uz pomoć ugradene antene pokriva UKT-FM opseg od 87,5 do 108  
MHz. Uz radio dobijate i odgovarajući Windows kontrolni panel kojim  
možete tražiti i memorisati stanice, pojačavati i stišavati zvuk i slične  
sitnice. Više nas, međutim, interesuje najnoviji model zvučne  
Aztechove kartice WaveRider koji treba da bude pandan Creative Lab-  
sovom Sound Blasteru AWE 32. (vg)

Informacije objavljene u rubrici „Hard/Soft scena“ dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane stampe. U  
većini slučajeva objavljeni podaci nisu plod našeg iskustva. Ukoliko nisu navedeni adresi i telefon za dodatne informacije znači da njima ne  
raspolazimo.

Spremni smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pošaljite nam kompletne podatke (tehničke informacije, cena i drugi uslovi  
prodaje...) i adresu, fax i telefon na kojem će citaci moći da dobiju više informacija. Naša adresa je: **Svet kompjutera, Hard/Soft scena,**  
**Makedonska 31, Beograd**

## Logitech ScanMan

**A**ko do sada niste kupili fax-modem zato što nema mogućnost kopiranja i faksiranja već odštampanih dokumenata - izgubili ste jedan dobar argument. Logitechov *ScanMan* će skenirati, kopirati ili faksirati (gotove) dokumente do veličine A4 dokumenta u 256 nijansi sivog. Uz njega ćete dobiti i jedan od najboljih programa za „čitanje“ (OCR) dokumenata - *Omni Page*, koga neće zbuniti čak ni iskrivljeni karakteri faksa primljenog preko neke „šumne“ linije, kao i *Foto Touch* za korekciju primljenih sličicafaksova. Tu je i softver koji vam sve ovo omogućava prostim pritiskom na dugme. I što je najvažnije, u kompjuter nećete morati da ugradite nikavku karticu - *ScanMan* će biti dovoljan samo paralelni port. (mr)



## Lightwave za Windows NT?

**N**ewtek namerava da proširi prodaju svojih *Toaster / Lightwave* aplikacija na PC, DEC Alpha i SGI (Silicon Graphics Inc.) tržište. Prilično šokantan, ali i mudar potez od strane ovog američkog proizvodača. Sem što će veći deo softvera koji je dugo išao pod sloganom „Only Amiga makes it possible“ raditi i na *Windows NT* platformama, to će sa proširivanjem tržišta porasti interesovanje za *Lightwave*. Zanimljiva je i cena za SGI platformu koja treba da bude oko 1000 dolara. Imajući u vidu kvalitete i mogućnosti LightWavea i njegovu nisku cenu u odnosu na pakete *SoftImage* i *WaveFront* to će biti pravi potez ove američke firme. *Lightwave* će biti jestinji i od najpopularnijeg *3D Studio* na PC-u, pa se predviđa skora ekspanzija LightWavea. Ekstra profitom će se investirati razvoj novijih verzija programa a to je korisnicima, prvenstveno ugroženim Amigistima, jedino bitno. (ns)

## Panasonic CF41 CD-ROM

**P**anasonicu su njavili novi model notebooka koji će imati sve osobine „stone“ multimedije: kolor displej u TFT (Thin Film Transistor) tehnici koji podržava 65000 boja, Hi-Fi zvuk, odličnu tastaturu (BackSpace taster ima „punu dužinu“, a cursorske strelice su na izdvojenim tasterima), trackball sa velikom kuglom koji će omogućiti da se kurzor precizno pomera po ekranu i ispod tastature 2 (!!!) CD-ROM-a. Tastaturu možete jednostavno podići kada vam CD zatreba. Za razliku od svog glavnog konkurenta, iz Toshiba binog spektra, ovaj notebook je malo veći (za 1.5 cm) i nešto teži. Srce sistema može biti 486 DX2-50, 486 DX4-100 ili Pentium 75 sa 8 ili 16-MB RAM (proširivo do 32 MB) i diskom od 260 ili 450 MB. Na ovom „čudu“ su i dva PCMCIA priključka i baterija koja omogućava 4 sata rada bez spoljnog napajanja. Cena: pd 3500 do 5000 GBP (8750 do 12500 DEM). (mr)



## Scala za profesionalni DTV

**P**opularni paket za video i TV produkciju *Scala Multimedia 300* sa novim pripadnikom familije pod imenom *Scala Echo* može se nabaviti po nižim cenama. Za to su zaslužni ljudi iz Silice koji svoja dva najpopularnija proizvoda prodaju u paketu *Scala Software Suite* po ceni od 399 funti. *Scala MM300* je najbolji multimedijalni prezentacioni softver za Amigu koji se uspešno koristi za profesionalnu DTV (desktop video) produkciju. *Scala Echo* je uređaj koji se priključuje na serijski port Amige i koristi za kontrolu video rekordera preko IR (infracrvenog) senzora.

Zajedno sa Echom, u paketu stižu i softverski moduli koji kontrolišu funkcije za puštanje i snimanje materijala sa tejpa, tako što komande „uče“ od vašeg daljinskog upravljača. Jednostavno, kada vam program kaže da pritisnete „Play“ na daljinskom, vi to i učinite a on zapamtiti frekvenciju infracrvenog zračenja koje odašilje vaš daljinski upravljač. Posle učenja, Scala upravlja vašim video rekorderom preko Echoa - odašiljača vezanog na serijski port. Echo predstavlja jestinu i jednostavan sistem za kontrolu video rekordera bez gomile kablova, dugmiča i prekidača. Čini se da je u kombinaciji sa dženlokom Echo odličan izbor za multimedijalne prezentacije. (ns)

## Mini hard/soft scena

- Nintendov i Silicon Graphicsov zajednički Project Reality uskoro će biti spreman za tržište. Zvaće se Ultra 64 i već su sa WMS-om potpisani ugovori za prve dve igre koje će se zvati „Cruise in USA“ i „Killer Instinct“.

- Toshiba i Motorola će zajedno proizvoditi mikrokontrolere, ASIC-se, MOS-ove i ostale poluprovodnike od septembra 1995. godine. Za početak, zajednička firma će pod imenom Tohoku proizvoditi 16 MB DRAM-ove već od decembra.

- Cannon nudi novu liniju za proizvodnju step-mehanizama svim proizvođačima lasersa, skenera i ostalih uređaja u kojima je neophodno glatko, brzo i kontrolisano pokretanje.

- Corning Japan najavljuje novu generaciju LCD ekrana čije staklo sa maštovitim oznakom 1737 nudi čistiju i lepu sliku.

- UMC planira da postane treći svetski proizvođač CPU-a (pogodite koja su prva dva). Za sada se nudi samo 486SX i 486SX2/50, a proizvodnja 486DX CPU-a očekuje se tek u 1995. godini. (vg)

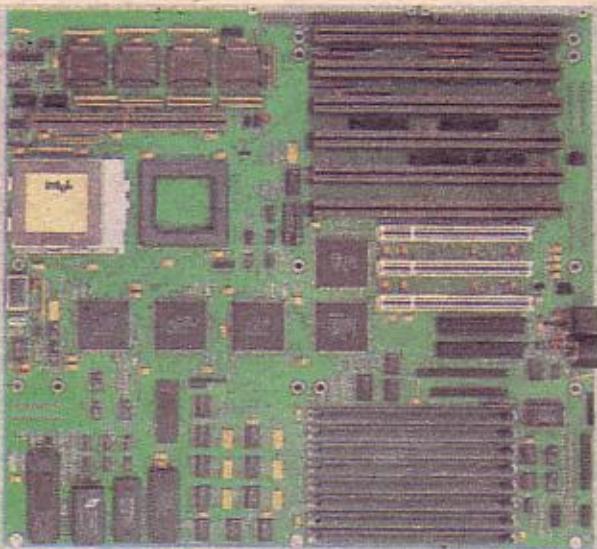
## CINI Light 3

**D**a i među domaćim firmama ima onih koje brzo i poslovno reaguju svedoči novi proizvod čije smo probne uzorce dobili ovih dana. *CINI Light 3* je sredstvo koje ekran vašeg monitora čisti i prevlači tankim mikromolekulskim slojem antistatika koji smanjuje taloženje prašine. Ako ste zainteresovani za veće količine možete se obratiti direktno proizvođaču na adresu: CINI, 32000 Čačak, Bata Jankovića 21/C ili na telefon 032/26-259. U nekoj sledećoj nagradnoj igri na našim stranicama i vi ćete moći da postanete srećni „degustator“ ovog sredstva za ličnu higijenu personalnog računara. (vg)



## Quo Vadis 586

**K**ako treba da izgleda jedna moderna Pentium ploča pokazuje nam tajvanski FIC (First International Computer). Bazirana na novom "Intelovom" čip-setu nazvanom Neptune ploča ima tri PCI slota, osam HD SIMM ležišta, dva podnožja za Pentiume i konektor u koji može da se stavi dodatna pločica sa još dva Pentuma. Pitanje je samo da li su četiri Pentuma na 100 MHz zaista 6,67 puta brži od jednog na 60 MHz. (vg)



## Brži Windows emulator za PowerPC



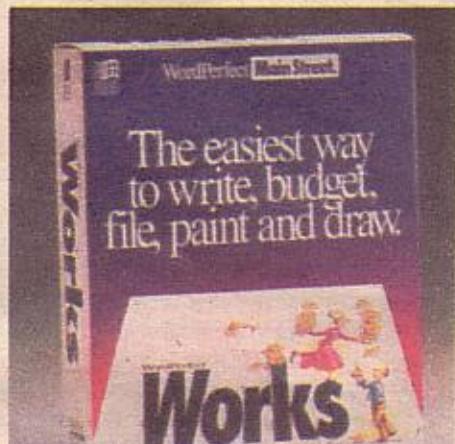
**P**ojava Insigniine emulacije Windowsa za čip PowerPC dosta je uticala na popularnost Power Macintosha. U Insignii tvrde da će brzina sledeće verzije ovog emulatora biti ista kao brzina Windowsa na procesoru 486/33 (dosadašnje emulacije dostizale su brzinu 386ica). Ali, da bi se postigle maksimalne performanse, potrebno je ipak da se programi prerade za procesor PowerPC. Među prvima, na ovaj poduhvat su se odvažili u Quarku - izdavanjem verzije svog popularnog paketa QuarkXPress za PowerPC. Novell je „preveo“ WordPerfect, Claris FileMaker Pro, Microsoft svoj FaxPro 2.6, a čuju se i glasine da će to isto učiniti i sa Officeom. (mr)

## Alarm za kompjuter

**A**ko se proizvodnja Amige uskoro ne obnovi, sadašnji vlasnici Amiga će uskoro biti povoljne mete obijača stanova. Šalju na stranu, danas je u svetu krađa kompjutera prilično isplativ biznis, ako se zna da se vrednost ukradenih kompjutera u Velikoj Britaniji procenjuje na sto hiljada funti godišnje. Vodena ovom mislju, firma Portellus Technology se na tržištu pojavila sa sigurnosnim sistemom pod imenom Wobbler. To je u stvari jeftin sistem zaštite sa nezavisnim napajanjem, osjetljiv na pokret. Priklučuje se interna na PC-a ali postoji i eksterna varijanta koja može poslužiti i za sve ostale tipove računara. U slučaju da je kompjuter zaključan i da neko pokuša da ga pomeri s mesta ili isključi iz gradske mreže, alarm će se oglasiti urlikom od 110 decibela sve dok se ponovo ne uključi u napajanje. To znači da će potencijalnim lepotima ubuduce biti potreban prenosivi generator i vrlo mirene ruke. Jos samo da kod nas nema restrikcija električne energije, pa da odvojimo 65 funti za ovu spravu i mirno spavamo. (ns)

## WordPerfect Works for Windows 3

**N**ajavljenja je treća verzija ovog popularnog paketa. U verziji 2 za 79 GBP (200 DEM) dobijali ste sve što vam je potrebno za rad male firme: tekst-procesor, program za baze podataka, tabelarni kalkulator (spreadsheet), program za crtanje, komunikacioni program i Quicken - najbrži i najbolje proda-



vani program za vodenje finansijsa. Kako kažu odgovorni u WordPerfectu, ovi moduli su veoma dobro integrirani, tako da je lako „skakanje“ iz jednog u drugi. U verziji 3 biće dodato preko 300 novih opcija, među kojima izdvajamo podršku „hot-key“ (testerskih) kombinacija koje izvršavaju određene procedure (makro), mogućnost kreiranja poslovne prezentacije (sa slajdovima u VVI formatu), kreiranje biltena itd. Worksov zapis će biti podjednako „čitljiv“ za Windows i Macintosh verziju programa. (mr)

## Najmanji PC-TV konvertor

**H**onkonška firma Maruda proizvodi najmanji i najlakši (99 grama) PC-TV konverter koji istovremeno može da prikazuje PAL, NTSC, S-Video i noninterlaced VGA sliku. Kad tome dodata i kabl od tastature, sa koje se napaja, onda cela stvar liči na razvodnik tipa „sve-u-sve“. Proizvođač se hvali da je slika čista i stabilna, broj boja neograničen i da Geni (kako se stvarčica zove) radi do rezolucije 640 x 480 pod DOS-om i Windowsom. (vg)



# Proždrnjivac

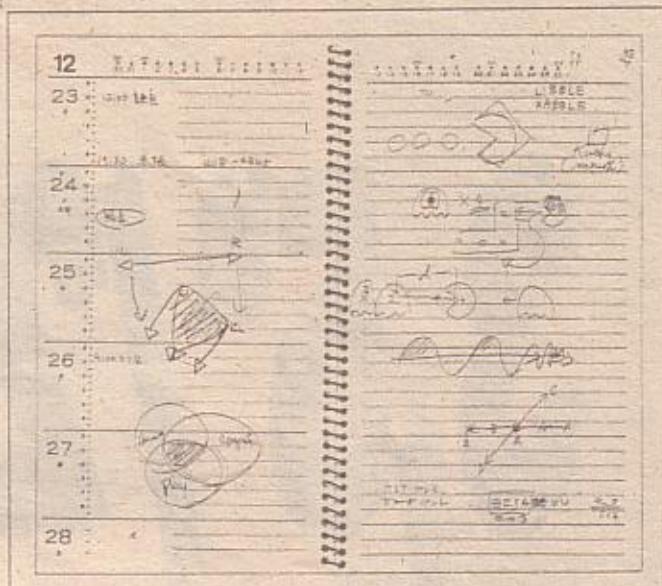
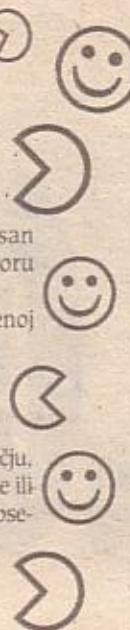
**P**ekmen (Pacman) je prva „ličnost“ rođena na računaru koju je upoznao ceo svet. Nastao je krajem sedamdesetih godina u Japanu. Iz knjige „Programmers at Work“ Sjuzan Lemers (Susan Lammers) prenosimo delove intervjuja sa Toru Iwatanijem (Toru Iwatani), čovekom koji je izmislio Pekmena.

„Nisam sledio uzor grafičkih dizajnera ili stvaralaca u vizuelnoj umetnosti. Imao sam samo jak koncept o tome što je dizajner igara - neko ko pravi projekte da učini ljudi srećnim. To je njezina svrha.“

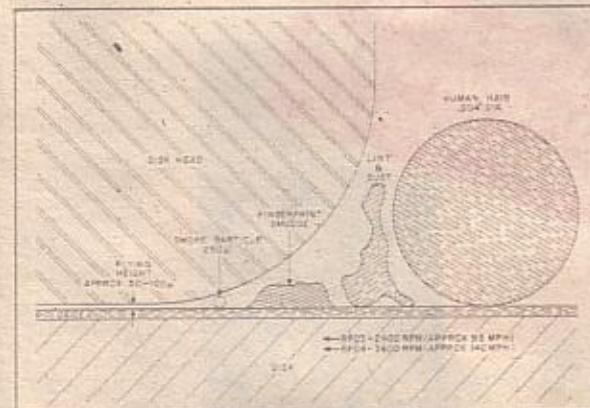
Prva mi je na umu bila reč jezika „Kanji“: „taberu“ - jesti. Pravljenje igara, vidite, često započinje rečima. Počeo sam se igrati tom rečju, praveći skice u beležnici. Sve igre tog vremena bile su nasilne - ratne ili svemirska osvajanja. Nije bilo igre u kojoj je svakog mogao uživati, posebno ne žene. Želeo sam da se pojavim sa zabavnom igrom u kojoj bi i žene mogle da uživaju.“

Priča o nastanku Pekmena je vroča i trivijalna. Jednom prilikom, kada sam bio prilično gladan, naručio sam celu picu za ručak. Naravno, služio sam se nožem a ono što je ostalo od mog obroka, dalo mi je ideju za Pekmenov oblik.

Bilo je iskušenja da ga napravim manje jednostavnim. Dok sam dizajnirao igru, neko je predložio da dodamo oči. Ali ove ideje smo se odrekli, jer da smo jednom dodali oči, poželeti bismo i naočare, a možda i brkove. Jednostavno, ne bi bilo kraja.“



Tako je od jednog simbola nastao lik koji je, verovali ili ne, imao dušu. Ili, ako želite, postao je arhetip ždranja. Vrlo brzo zavoleo ga je ceo svet, pa se pridružio sebi sličnim, pre svega porodici „smeška“. U toku ovog intervjuja, Iwatani je nacrtao skice koje vidite. Analitičarima svih boja ostavljamo da pogledaju postoji li dublje značenje u tome što je baš Pekmen bio prvo popularno programersko čedo.



Ne želim hardver i softver za obradu podataka; ono što zaista želim su mašine koje rade moje poslove.

Džef Reskin (Jeff Raskin)

Mislim da je pravi izazov dizajnirati softver koji je jednostavan spofija i složen iznutra.

Džon Pejdž (John Page)

Voleo bih da vidiš da su kompjuterski centri postali dostupni deci koja žele da se igraju a ne mogu sebi da priušte mašine.

Svake noći u deset časova mašina je postajala dostupna (kompjuter PLATO, prim. ur.) i grupica ljudi sličnih meni radila bi cele noći, sve do šest časova ujutro. Tako smo radili godinama. Bila je to sjajna zabava i pravi početak mog programerskog iskustva.

Rej Ozi (Ray Ozzie)

Učinili smo da korisnici sve više i više programiraju, mada toga nisu svesni.

Den Brikin (Dan Bricklin)

## Rupe na putu

Nekada ste na zidu skoro svakog računskog centra koji je držao do sebe mogli videti fotokopiju ovog upozorenja iz priručnika o instalaciji i održavanju diskova. Sleva nadesno na slici su čestica dima, otisk prsta, čestica prašine i ljudska dlaka u poređenju sa prostorom između ploče i glave hard diska. Kada bi još čuli da se celo „društvo“ u proseku kreće brzinom većom od 200 kilometara na čas, neupućeni posetoci bi gubili dah pred ovim čudom moderne tehnologije.

Jedan od kvaliteta čije je dostizanje najvažnije je ono što je nazivam transparentnošću. Trebalo bi da korisnici mogu da zaborave postojanje programa između njih i njihovih podataka.

Sa umetničke tačke gledišta, najbolji softver dolazi iz kraljevstva intuicije.

Bob Kar (Bob Carr)

Kompjuter daje detetu zapanjujući osećaj kontrole i moći. Ono što me više od svega motiviše je želja da moje programe koristi što je moguće više ljudi.

Endi Hercfeld (Andy Hertzfeld)

Verujem da sve što je dobro urađeno može postati umetnost, zato što svaki posao može biti urađen sa nekom dozom ukusa ili umetničkog talenta. U mome radu, ne staram se samo o tome što programski kod znači, već i kako izgleda. Često se vraćam unazad samo da bih doterao izgled.

Peter Rajzen (Peter Roizen)

# 3,5"/2.0 MB

DOŽIVOTNA GARANCIJA



## MEGA STAR-MALI DZIN



BIROTEHNA BEOGRAD, BULEVAR VOJVODE MIŠIĆA 37  
Tel. 648 699, 648 738 Fax. 653 013

**CAD Forum '95.**

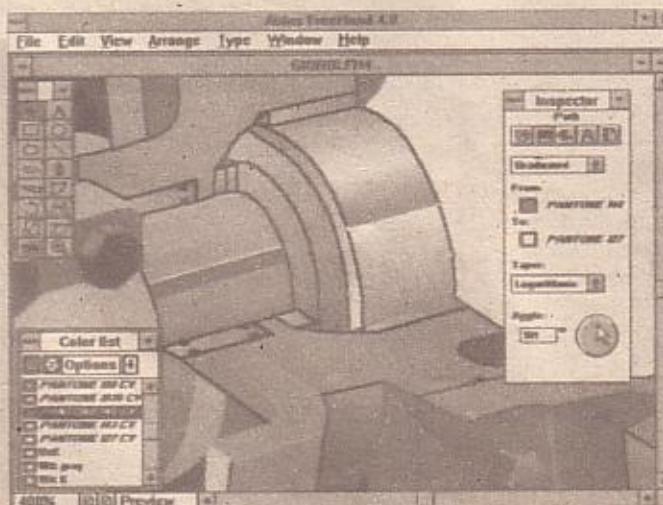
**U** Novom Sadu će se 13. i 14. aprila 1995. održati II jugoslovenski Seminar o CAD tehnologijama. U organizaciji novosadske firme „PRO-ING“ dd. biće prezentirani referati i radovi iz ove oblasti računarsvta, razmenjena iskustva, definisani standardi rada i, naravno, prezentiran softver i hardver. Za dodatne informacije: Ivana Krvavica, dipl. ing., Sekretar organizacionog odbora, „Vojvodina PRO-ING '45“ dd, Bul. Mihajla Pupina 3/I, 21000 Novi Sad, Tel. 021/29 155, fax. 021/622 775. (ts)

**AMD 486 na 80 MHz**

**A**MD (Advanced Micro Devices) lansirao je novu seriju procesora za koje tvrdi da su najbrži procesori sa dupliranim radnim taktom. „Klasičan“ AMD 486DX2-80 je, prema testovima, 70% „jači“ u odnosu na modele sa radnim taktom 40 MHz. Pored standardnog, tu je i model 486 DXL2/80 koji je namenjen notebook mašinama - podržan je režim za štednu struju i kontrola radnog taka procesora kako bi baterije što duže trajale. (mr)

**Adobe Acrobat 2**

**N**a tržištu je nova verzija *Acrobata*, koji služi za razmenu dokumenta u elektronskoj formi. U novoj verziji dodate su neke opcije koje olakšavaju čitanje i povezivanje dokumenta. Postoje tri verzije programa - verzija koja podržava samo mogućnosti za čitanje i razmenu dokumenta (košta 160 GBP - 400 DEM), verzija za one zahtevnije (nosi oznaku *Pro*) pored programa *Exchange* - sadrži i *Distiller* za stvaranje dokumenta iz fajlova u PostScript formatu (košta 485 GBP - oko 1200 DEM), i mrežna verzija sa mogućnošću indeksiranja kataloga (po ceni od 1300 GBP - 3250 DEM). (mr)

**Mašina sa nekoliko operativnih sistema**

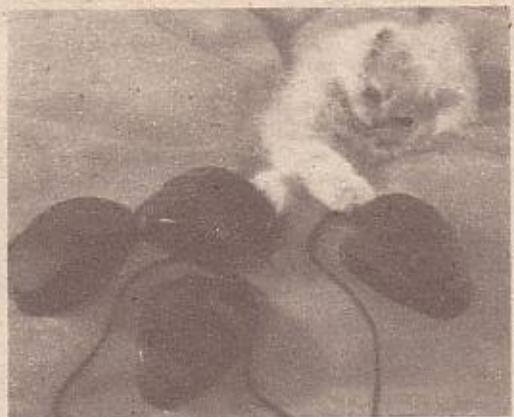
**A**pple, IBM i Motorola planiraju da do 1996. godine izbace računare zasnovane, naravno, na PowerPC procesoru, sposobne da izvršavaju programe pisane za sve značajne operativne sisteme: DOS, Windows, Windows NT, Mac OS, OS/2, UNIX... Dakle, računar na kojem će moći da se pokrene bilo koji program. Potez se ocenjuje kao malo zakasneo, obzirom da, prema najnovijim podacima, Microsoft sa Windowsom za-uzima 70,8 posto tržišta operativnih sistema, a sa DOS-om dodatnih 14,3 posto, što ostalim proizvođačima OS-eva ostavlja manje od 15 odsto tržišta. Uzgred, što se tiče hardvera, podaci iz istog istraživanja kažu da Compaq drži 11,6 posto svetskog tržišta, Apple i IBM po 9,9 posto, a slijede Packard-Bell sa 5,4 posto, NEC sa 4,3, AST sa 3,5 i Dell sa 3 posto.



Neki analitičari utehu nalaze u činjenici da će Intel kad-tad morati da u projektovanju mikroprocesora prede na RISC tehnologiju. To je, navodno, trenutak kada će Microsoft izgubiti tle pod nogama, obzirom da će dosta softvera morati da se piše ispočetka. Ostali softveraši treba samo da budu spremni. Osim ako je tačna teorija da slabosti Microsofta najbolje koristi upravo Microsoft. (ts)

**Logitech mutirao miševe**

**L**ogitech, poznat prvenstveno po svojim „ručnim“ pomagalima (miševi, skeneri) poverio je italijanima da ulepšaju i ožive njegovu novu „Sensa“ seriju miševa. Majstori dizajna su se bacili na posao i, kao što i sami vidite, pokazali da miševi ne moraju biti samo crni i beli. Ako su vam priraslji za srce, možete ih potražiti po ceni od 42 GBP (100 DEM). (mr)

**Aldus FreeHand 4.0**

**A**ldus je na svetlost dana izneo novu verziju moćnog crtačkog programa - *FreeHand 4.0*. Sa novim interfejsom sve je baš na pravom mestu pod vašim prstima, logično raspoređeno i prilično kompaktno.

*FreeHand* je prevashodno namenjen *Post Scriptu* (jako može da radi sa još 16 grafičkih formata), tako da mu je najveći konkurent *Adobe Illustrator*, koji, istini za volju, predstavlja konglomerat nabacanih snažnijih opcija (bogatiji *ToolBox*...), naspram uredno složenog i integriranog *FreeHanda*. Novina je *Inspector*, kontrolna paleta koja na sebe preuzima najveći broj funkcija meni-bar-a. Od sada se tekst umosi direktno na crtež (kao u *CorelDRAW!*-u), istovremeno se može operisati dokumentima s više strana (čak i različitih dimenzija), alat za crtanje je pojednostavljen... Program može da linkuje slike tako da tekst „teče“ s jedne na drugu, stvara osećaj „dubine“ teksta - s tipografskog stanovišta nema boljeg programa za crtanje od *FreeHanda*. (io)

# U carstvu zaludenika

**U gradu poroka, gde nema želje koja se ne može ispuniti i gde su svačije pare uvek dobrodošle, na učesnike Comdexa se uvek gledalo s podozrenjem**

Piše BRANISLAV ANĐELIĆ

**S**vake godine za sajam Comdex cene hotelских soba u Las Vegasu poskupljuju tri do pet puta. Ni kapacitet od 78000 soba nije dovoljan, pa se sobe rezervišu i dve godine u napred. Nesrećnici koji stignu bez rezervacije mogu da očekuju krevet samo ukoliko neko otkaze. No, onda prorade tržišni principi – sobe se licitiraju i samo najbogatiji, ili najludi, pobeduju. Ove godine zabeležen je rekord. Motelska soba čija je redovna cena 20 dolara za noć prodata je prvič dana sajma za 480 dolara!

Za razliku od svih ostalih koji u ovaj grad dolaze radi provoda, 250 hiljada kompjuterskih zaludenika samo protutnji kroz grad. Oni ne jedu, ne piju, ne kockaju se i ne jure kurve.

Trgovci i krupnici su raznim trikovima pokušavali da ove godine učesnike navuku na trošenje, ali s malo uspeha. Makroji su uzalud obećavali svakome sa Comdex bedžom specijalni popust u obližnjim javnim kućama. Zaludenici su jednostavno bili previše umorni ili previše zasićenih čula da bi reagovali na bilo šta.

Za Comdex je potrebna žestoka kondicija. Da bi se obišli svi eksponati, potrebno je prepešaćiti oko 12 kilometara dnevno, pet dana zaredom. Svakoga jutra i večeri razni kompjuterski giganti su pravili poslovne doručke i lude žurke sa po nekoliko hiljada zvanica. IBM je prve večeri napravio vestern žurku sa korallima, senom, kaubojskom klopm, buradima piva i folklornom grupom, dok su na zidovima moćni Barco projektori prikazivali najnovije proizvode „Velikog plavog“. Direktor Borlanda Filip Kan lično je kuvao pasulj s mljevenim govedinim mesom u ogro-

mnim kazanima na tradicionalnom Micrografx pikniku koji se svake godine organizuje uz papreno skupe ulaznice, a prihod od ovog hepeninga ide u dobrotvorne svrhe. Ovogodišnji prihod od preko milion dolara poklonjen je Fondaciji za nestalu i eksplorativnu decu.

Ni u halama nije bila ništa manja ludnica. Da bi privukli mušterije i zadржali ih što duže na svom štandu mnoge kompanije, a bilo ih je 2150, angažovali su akrobatske trupe, poznate glumce i pevače, organizovale lutrije i puštale filmove. Najviše pažnje ipak su privukli štandovi na kojima su zvezde pornografskih filmova potpisivale svoje slike. Zaludenici su satima stajali u redu da bi im Kasha ili Aja napisali posvetu tipa: „Tebi, s većnom ljubavlju i zahvalnošću za najludi seks.“

## Novi trendovi

Ovaj Comdex će pre ostati upamćen po inaugarisanju i konačnom definisanju novih trendova, a ne po novim proizvodima i vrednim inovacijama.

Ton je dao Bil Geits, predsednik Microsofta, koji je u svom govoru prvič dana, proprečenom

promocijonom filmom, izneo viziju sveta 2005. godine. Ceo život odvijaće se, navodno, oko minijaturnih elektronskih naprava koje, zna se, pokreće Windows operativni sistem. Iako je pobrao dosta aplauza, loša tehnička izrada i očajna gluma u filmu nisu uspeli da stručne posetioci ubede da se Geits i njegov Microsoft ne suočavaju ni sa kakvim problemima.

Pored teškoća sa strogim američkim antimonop-

polskim zakonima koje Microsoft može imati ako ostvari svoju viziju globalne mreže Marvel, na kojoj će se koristiti hardver pokretan Microsoftovim operativnim sistemom i na kojem će se odvijati Microsoft aplikacije. Geits nije mogao da kaže kada i da li će se ikada pojaviti Windows 95 (Chicago) i šta će sve on moći da radi.

Dodatni Microsoftov problem je što je pred sam sajam otkriveno da Intel Pentium, čip na kojem Geits zasniva svoju budućnost, ima grešku u matematičkom koprocesoru i da je Intel to skrivao iako je za grešku znao mesecima (vidi tekst u okviru).

No, u jednoj stvari je Geits bio sasvim u pravu: najjači trend u kompjuterskoj industriji danas je proces integracije kompjutera i telefonije. IBM, Compaq i AT&T već imaju kompjutere koji odgovaraju na telefon, primaju poruke, faksove i vrše modemsku komunikaciju i to sve na mikrofon/zvučnik sistemu, sa izvanrednom jasnoćom.

Sony je prikazao svoj PDA (Personal Digital Assistant) Magic Link koji je sve ono što je Apple Newton trebalo da bude – mali, lak za korišćenje, intuitivan i moćan. U Americi ga je već moguće koristiti za bežičnu satelitsku komunikaciju za primanje i slanje elektronske pošte i agencijskih vesti.

Drugi značajan trend, pomak ka 32-bitnim operativnim sistemima sada je takođe definitivno utvrđeni. IBM je tu izasao kao pobednik, sa novim OS/2 3.0 Warp sistemom koji već danas obavlja mnogo više od onoga što Windows 95 samo obećava u neodređenoj budućnosti. Warp ne samo da radi sa 4 MB RAM-a i sadrži kompletne multimedija i komunikacijske aplikacije



(uključujući pun pristup Internetu), već i izvršava DOS i Windows aplikacije bolje i brže od DOS-a i Windowsa.

Na polju server operacionih sistema pobernici je *Sun OS x86 2.4*, koji je konačno dobio izgled svog starijeg brata sa Sparc platforme, sa usavršenim *WABI* podsistom za izvršenje Windows programa. Sun je sada u beta testiranju za PowerPC platformu, a prvi rezultati mnogo občavaju. Sa preko 5000 postojećih aplikacija u 32-bitnom kodu i desetogodišnjim iskustvom u instaliranju i održavanju Sun mreža, Sun se postavio daleko ispred Windows NT platforme kao vodeći 32-bitni server.

Treći trend koji je ove godine praktično postao standard jeste *Workgroup Computing*. Microsoft, Novell (koji je kupio WordPerfect korporaciju za ovu svrhu) i Lotus svi imaju gotova rešenja na ovom planu. Integrirani paketi aplikacija koje rade kao jedna (*office suites*) i alijanse koje su napravili sa velikim telefonskim kompanijama za bezbolno integriranje (*seamless integration*) preko javnih telefonskih mreža već danas omogućuju pristup poslovnim podacima sa bilo koje tačke i saradnju na projektima među radnicima razbacanim po svetu.

U okviru ovoga je i telekonferisanje. Preko jedne obične telefonske linije moguće je istovremeno gledati sagovornika u jednom prozoru, gledati dokument na kojem saradujete sa sagovornikovog kompjutera u drugom i razgovarati telefonom. Intel ima proizvod *ProShare*, PictureTel proizvod *LiveLAN*, Hewlett Packard *OmniShare*, a AT&T *WorldWorx Personal Conferencing Services*. Svi oni imaju manje više iste mogućnosti.

### Novi proizvodi

Najvažniji novitet na ovogodišnjem Comdexu jeste IBM-ova nova arhitektura za prenos podataka *SSA* (*Serial Storage Architecture*) koju su prihvatili svi veliki proizvođači hard diskova. IBM već ima *UltraStar XP* drajlove od 2 i 4 GB koji rade na ovom principu. SSA povezuje do 127 uređaja u serijsku vezu kablom koji ima samo četiri žice. Brzina protoka je 80 MB/s što je četiri puta brže od najnovije Fast-Wide-SCSI-2 ili SCSI-3 arhitekture. Nije potrebno nikakvo adresiranje ili podešavanje pri instalaciji (nema IRQ i HEX adresa), a uređaji se mogu povezivati i skidati u radu, bez gubljenja podataka. Očekuje se da će uskoro i ostali veliki proizvođači izaći sa svojim SSA modelima.



Miro Video DC1 kartica za snimanje, editovanje i enkodovanje video signala

Sami IBM drajvovi su takođe pravo malo čudo. *UltraStar XP* kapaciteta 2,16 GB je 3,5-inčni drajv sa samo 4 disk-ploče i gotovo ne-

verovatnim kontinualnim protokom (*sustained transfer rate*) od 7,4 MB/s. Ovo je naročito značajno za aplikacije na polju digitalne obrade videa.

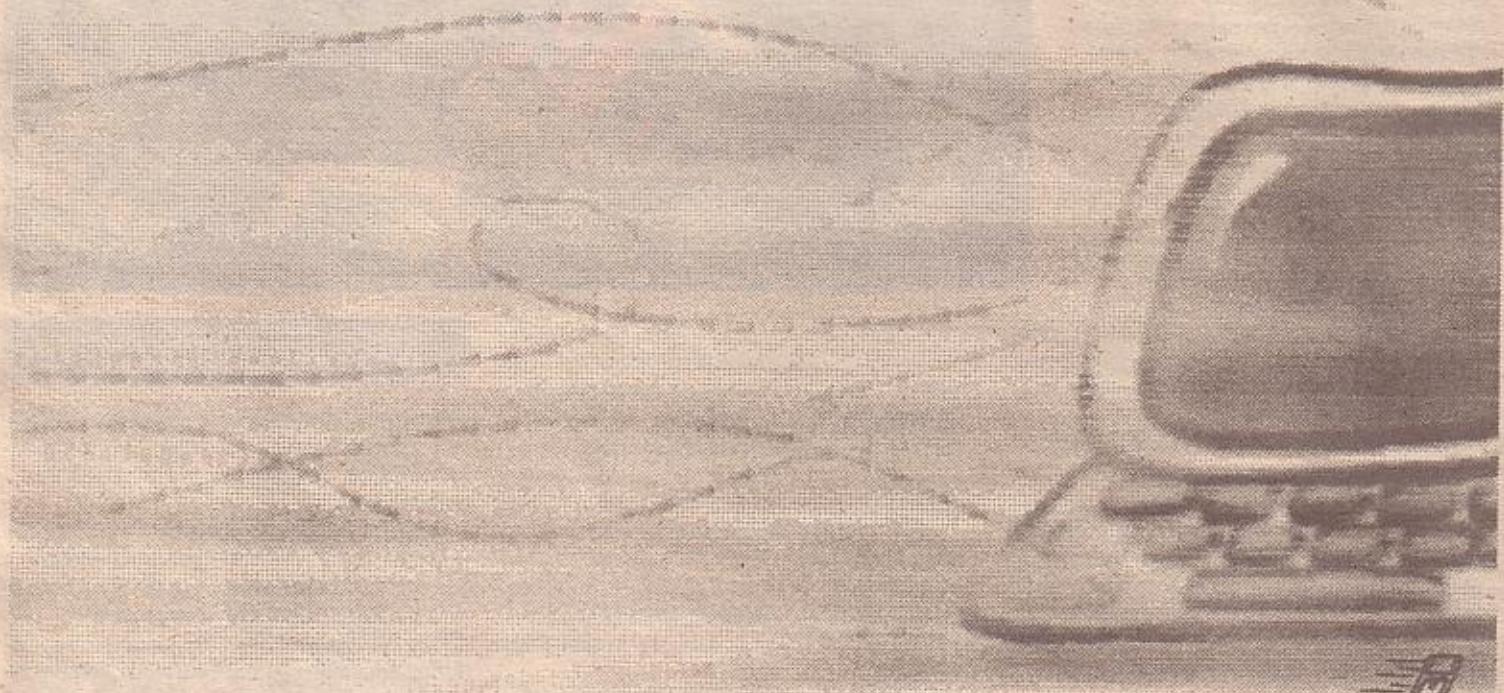
Digitalni video je do pre godinu dana spadao u domen bogatih profesionalaca sa sistemima kao što su *Matrox Studio* na PC platformi, ili *Avid* na Macintoshu, koji koštaju preko 50 000 dolara. Novi proizvodi za obe platforme su, međutim, smanjili cenu bez značajnog kompromitovanja kvaliteta. Iako su za ozbiljne aplikacije, kao što su špice TV serija ili Dnevnika, i dalje potrebni ovi skupi sistemi, u Americi se već prikazuju TV reklame i muzički spotovi uradeni na jeftinije opremi.

Za ispod 20.000 dolara moguće je imati kompletan postprodakcioni studio. Na Macintoshu se kao osnova sistema ističe *Radius VideoVision*, dok su se na PC platformi probili *Miro DC1* i *TrueVision Targa 2000*. Za ove primene preporučuju se hard diskovi firmi Seagate ili Storage Dimensions/MicroNet (upravo su se spojili u jednu firmu) koji obezbeđuju kapacitet i brzinu neophodnu za video transfer. *Adobe Premier* video-editing softver je izašao sa novom verzijom 4.0 i i dalje ostaje vodeći softver za elektronsku montažu video materijala.

Multimedija nastavlja da zaokuplja pažnju javnosti, iako stručnjaci i dalje ne vide pravu svrhu ovih proizvoda u poslovnim primenama. Mnogi proizvođači su predstavili nove proizvode, međutim, skoro svi oni predstavljaju samo neznatno poboljšanje postojećih tehnologija ili njihovu kombinaciju. Tako je, na primer, firma CompuMedia napravila adapter koji omogućava *MPEG playback*, *Motion-JPEG* kompresiju i dekompresiju, SVGA akcelerator i kompletan TV tijuner na jednoj kartici koja se automatski podešava.

Izuzetak predstavlja nova Matroxova VGA kartica. Firma Matrox dugo vremena je

# POBEDNIK U RENDERU



■ G A M A E L E C T R O N I C S   B E O G R A D ■ M I Š A R S K A 1 1 ■  
■ T E L . 3 3 2 2 7 5 ■ 3 3 9 4 9 4 ■ F A X . 3 2 2 7 2 8 1 ■

daleko ispred svih ostalih u području grafičkog ubrzavanja u 2D, a posebno u 3D. Nova kartica Matrox MGA Impression Plus donosi snagu Silicon Graphics radne stanice na PC desktopu po ceni ispod 1000 dolara. U demonstraciji sa softverskim paketom 3D Studio v4.0 (za detalje o ovom programu vidi sledeći broj „Sveta kompjutera“), mreža enterijera je renderisana na Pentijumu za oko 25 sekundi. Ista mreža je na procesoru kartice urađena za manje od sekunde. Takođe, koristeći samo Pentijum, za promenu položaja kamere bilo je potrebno vratiti se na mrežu i ponovo renderisati sliku iz novog ugla. Isti postupak se na procesoru kartice odvija kontinualno, omogućujući renderisanje i animaciju u realnom vremenu. Matrox garantuje da će za svaku 3D aplikaciju koja se bude pojavila odmah objaviti optimizovane drajvere koji će omogućiti direktni pristup procesoru na kartici i jednake performanse onima u 3D Studiju.

Od 2D akceleratora i dalje je najjači Matrox MGA Ultima, iako su i ATI i Diamond napravili značajna poboljšanja na svojim vrhunskim modelima.

Dopuna assortimanu multimedijiskih uređaja je i novi Recordable-CD firme Pinnacle Micro. Po ceni od oko 2200 dolara, ovaj uređaj je oko tri puta jeftiniji od konkurenčije i konačno donosi mogućnost domaće produkcije za razumne pare.

Velika pažnja se posvećuje komforu korisnika, pa se nove tastature, monitori i miševi sve više prave prema ergonomskim i sigurnosnim principima. Microsoft je napravio tastaturu izvanrednog izgleda i udobnosti. Za one koji „slepo“ kucaju, ovo je spas - za svega 99 dolara lišće se umora ruku i bolova u zglobovima. Od monitora sa najbrillantnijim bojama, najmanjim zračenjem i najboljim detaljima izdvajaju se Philips Brilliance i Nanao (Eizo) sa veličinama ekrana od 17 i 21 inča. Nanao je nešto bolji u 17-inčnoj varijanti, dok je Philips nepre-

Philip Kan, direktor Borlanda, služi pasu na dobrovornoj zabavi

vaziden u varijanti od 21 inča. Od ulaznih uređaja, najveće poohvalje dobija grafička tabla Wacom ArtPad. Veličine 5 x 8 inča, sa rezolucijom od preko 2400 tpi i laganom olovkom (bez baterije) nema konkurencije.

Kod kompjuterskih sistema pažnju su privukli novi Hewlett Packard Vectra sistemi sa dva procesora i novi modularni IBM sistemi 300 i 700, ali nije bilo ničeg posebno novog. IBM ThinkPads su ponovo, treću godinu zaredom, proglašeni za najbolje notebook kompjutere.

U svetu printerja pažnju je privukao - ploter, NovaJet II sa novim softverskim RIP-om (Raster Image Processor) firme Visual Edge može da štampa brilljantne postere u boji iz TIFF i PostScript fajlova u razumno kratkom vremenu. Ranijim modelima trebalo je i do sat vremena za poster formata A0.

#### Rat čipova

U ratu čipova izgleda da PowerPC polako dobija prednost, posebno posle saznanja o grešci u Pentijumovom matematičkom koprocesoru. U posebnoj hali mnoštvo poznatih proizvođača softvera uspešno je prikazalo svoje aplikacije za ovaj čip. Daljem razvoju može da naškodi nemogućnost IBM-a i Applea da postignu dogovor o medusobnoj softverskoj licenci. Međutim, dok se oni svadaju, drugi napreduju - u prvi red izbijaju

softverske kompanije koje imaju iskustva u programiranju za starije RISC čipove kao što su Sparc, MIPS i HP Alpha.

Emulacija Windows programa ove godine je bila manje prisutna tema, iz više razloga. Iz IBM-a se nezvanično saznaće da će sredinom 1995. izaći verzija PowerPC čipa sa hardverskom emulacijom Intelovih procesora. Takođe, pošto će novi Windows 95 takođe emulirati stare Windows programe, razlika u performansama biće beznačajna.

Novi čip M1 firme Cyrix takođe je izazvao veliko uzbudjenje. Ovaj čip nije kompatibilan sa Pentijumom, ali je 100% kompatibilan sa 486 procesorom. S obzirom da za Pentijum još nema specifičnih aplikacija, a da je M1 dvostruko brži i 30% jeftiniji od Pentijuma 90, očekuje se da će brzo osvojiti tržište. I mada Cyrix već dugo ima nacrt za ovaj čip, mogao je da ga napravi tek posle sklanjanja strateškog saveza sa IBM-om. Naime, samo IBM i Intel imaju alate i tehnologiju sposobnu za proizvodnju ovako preciznog procesora. IBM je nudio da će od iduće godine isporučivati svoj System 700 sa ugrađenim ovim čipom.

\* \* \*

U sledećih nekoliko meseci svetski kompjuterski časopisi testiraće pomenute proizvode, a i Svet kompjutera će se potruditi da vam prikaže sve proizvode koji do nas budu stigli. Tek tada će moći da se sagleda koliko je od onoga što smo videli na Comdexu bila predstava, a koliko stvarnost. Ipak, prema prvim indikacijama na osnovu nekih već testiranih proizvoda, prognoze su dobre. Na primer, najuticajniji časopisi u oblasti digitalnog videa PC Graphics & Video, New Media i Digital Video svi su dali najviše ocene kartici Mito DC1. Pinnacle Micro je takođe dobio najviše ocene. Nadamo se da će i sa ostalima biti slično i da nećemo požaliti što smo dane provodili hodajući po halama, umesto da smo prihvatali primarniju ponudu nekog makroa.

Autor je predsednik kompjuterske korporacije Allston Systems Inc, Cambridge, Massachusetts. Možete ga kontaktirati na fax 99 1 617 547 3639 ili preko Interneta na adresu banet@world.std.com. Za informacije u Beogradu: GAMA Electronics, tel. 33 94 94, fax: 322 72 81

## Matematika i Pentium

**P**rofesor Tomas Najsli sa Linčburg koledža u Virdžiniji, SAD, krenuo je u testiranje Pentijuma s namerom da dokaze kako su današnji mikroprocesori dovoljno snažni da se, kada se paralelno povezuju, koriste umesto superkompjutera za intenzivne računske operacije. Posle nekoliko kvadriliona testova došao je do rezultata koji nije očekivao – svaki Pentium, od P60 do P100, pravio je grešku u računanju. Nešto pre sajma Comdex, profesor Najsli je poslao kolegama poruku preko Interneta o ovom problemu, odakle je vest procurila u javnosti na samo otvaranje kompjuterskog mega-sajma u Las Vegasu. Intel, koji je znao za grešku još u aprili, tek je 23. novembra javno priznao da su glasine tačne. I to je upravo ono što je razbesnelo mnoge korisnike.

Paralelno-procesni superkompjuteri sa Pentijumima koriste se u NASI, Centru za vremenjsku programu i mnogim drugim osetljivim mestima gde je absolutno tačan proračun od izuzetne važnosti.

Od juna, Intel je najvažnijim korisnicima tajno nudio zamenu novim čipom na kome je greška ispravljena.

Greška se pojavljuje u zaokruživanju kod deljenja, što izaziva smanjenje tačnosti na 5 decimalnih mesta, umesto 16, koliko je normalno. Iako se ova greška može činiti malom, ona je 10 milijardi puta veća nego na RISC čipovima koje Pentijum pokušava da istisne!

Evo primera Klajva Milera, predsednika i glavnog naučnika softverske firme Mathworks iz Natika u Masačusetsu, koji demonstrira grešku:

Problem:

$$4.195.835 - (4.195.835/3.145.727) \times 3.145.727$$

Pentijum bi izračunao:

$$4.195.835 - (1.3337391) \times 3.145.727 = 256$$

Tačan proračun je:

$$4.195.835 - (1.3338204) \times 3.145.727 = 0$$

Greška je:

$$256/4.195.835 = 6.1 \times 10^{-5} \text{ odnosno } 61/100.000$$



# Amiga in Space

**U ovim teškim vremenima za „Commodore”, lepo je čuti da postoji pravi Amiga bastion u USA, izuzetno tehnički opremljen a, zamislite, nevezan za Video Toaster**

**U**Kennedy Space Centeru (KSC) koriste Amigu za prikupljanje i obradu podataka koji stižu sa šatla ili s nekih od čitave familije satelita (*Pegasus, Atlas, Titan, Delta*). Glavni krivac za to je Dejv Braun (*Dave Brown*), koji je časopisu „Amiga User“ dao intervju koji prenosimo.

*Kako je baš Amiga izabrana za takvu aplikaciju?*

- U KSC-u se nalazim od 1972. godine, kada je za računarsku obradu podataka izabran minikompjuter firme „Raytheon Systems“. Sve smo programirali u asembleru a kada se kasnih sedamdesetih firma povukla iz posla, nismo više mogli da dograđujemo mašine.

Asembler smo uskoro izbacili u korist C-a. Gledali smo IBM/Intel mašine, ali one nisu bile kandidate za taj posao. Otišli smo u „Apple“ i oni su nas ismejali rekvavši: „Šta hoćete? Da vam damo detalje oko magistrale i timing signala? Forget it!“.

IBM je rekao: „Naravno, daćemo vam sve šeme.“ Ali njihov hardver nije bio dovoljno dobar. DEC bi završio posao, ali je bio vrški skup.

Na kraju smo došli do „Commodorea“. Oni su obećali: „Daćemo vam sve detalje, besplatan „developer“ status i pristup svim našim softver i hardver inženjerima“.

U stvari, ja sam tada već imao Amigu kod kuće. Multitasking je definitivno bio presudan. Mnogi ljudi ne znaju baš mnogo o tome - mi ga konstantno koristimo i bez njega bi bili u debelim problemima. Tada sam uverio pretpostavljene da je to naš put, što je bila najznačajnija odluka.

*Kako je išlo oko programiranja?*

- Programi su 100% napisani u C-u, čak i interapt rutine, i sveukupno iznose oko 1,5 MB. To je procesiranje u realnom vremenu i sve važne rutine su realizovane preko prekida. Ja sam napisao oko 90% programa. Posle razgovora sa „Commodoreom“ izabrali smo *Aztec Manx C* kompjajler. *Lattice C* je, u to vreme, bio

inferiorniji u pogledu brzine izvršavanja programa kao i njegovoj veličini, mada je bio „zvanični“ „Commodoreov“ kompjajler.

Tada nisam znao ništa ni o C-u ni o Amiginoj arhitekturi pa sam morao da učim sve ispočetka. Dalje smo se prebacili na *SASC* jer Manx više ne podržava Amigu. Ne samo da smo razvijali softver, nego i poseban hardver za primanje velikog broja podataka u vrlo kratkom vremenu. Sve je to bila ogromna, ali zabavna zbrka dok jednog dana to nije proradilo. Uskoro nam je bilo naredjeno da sve to pustimo na glavni test i mada neke stvari nismo ni isprobali, sve je radilo perfektno.

*Koliko podataka se zaista prima?*

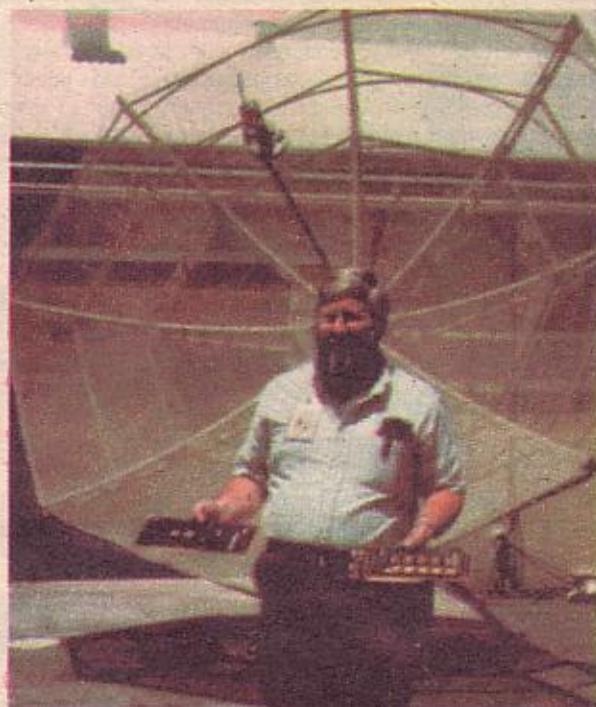
Podaci sa Atlasa su brzine 365 kilobita u sekundi, Titan ima 256. Naša posebno napravljena magistrala može da izdrži 5 megabita kao teorijski maksimum, ali bi se pri toj brzini gubili podaci. Sve se radi asinhrono pa je teško izreći neku konkretnu cifru.

Mi možemo da radimo sa Atlason, Titanom i šatlom, čiji podaci dolaze do nas u blokovima od 56 kilobita, a može ih poslati četiri u jednoj sekundi. U tekućoj misiji ih ima tri, tako da sve to zajedno i nije neka teškoča. Mi želimo da obradimo sve te podatke u realnom vremenu. Podatke koje dolaze smeštamo prvo na trake, zbog arhiviranja, pa tek onda, ako treba, propuštamo na računar. Trenutno, na tom poslu su pet A2000 sa akceleratorima na 50 MHz, 9 MB RAM-a, i KickStart-om 2.1.

*Kako je evolucija hardvera uticala na vas?*

- Počeli smo, naravno, sa A1000. One su još u upotrebi u našem centru El Segundo, Kalifornija, gde nadgledaju sve važne testove.

Uskoro smo nabavili *Hurricane* ploču koja je imala takt 14 MHz, 1,5 MB memorije i koprocessor. Na red je zatim došao model A2000, dok smo A3000 preskočili jer je bilo dosta prijavljenih problema. Nameravali smo da nabavimo A4000 Tower, ali Commodore nije mogao da nam ih učini dostupnim, pa smo se zadovoljili „običnim“ A4000 sa Warp Drive 40 MHz akceleratorima i SCSI-2 kontrolerima. Veliku stvar za nas je doneo Zorro III, jer bi nam puna 32-bitna sabirnica omogućila da procesiramo podatke 24 časa dnevno.



*Mnogo se govori o budućnosti „Commodore“?*

- Stvarno se nadam da će nastaviti da proizvode i razvijaju Amige. Dejv Hejni (*Dave Haynie*) je ozbiljno razmišljaо о PowerPC procesoru za neku A5000 ili A6000, što bi bilo vrlo lepo - zadržati i korak sa svetom i one Amigine posebnosti. DSP je takođe bio interesantan, pre nego što su otišli pod stečaj. Nemam mnogo poverenja u ono što se dešava sada. Od nema poznatih, samo je Karolajn Šepner (*Carolyn Sheppner*) i dalje tu. Ima toliko raznih glasina da ne znamo kome da verujemo. Sramota je što je tako veliki broj ljudi napustio „Commodore“.

Gledate tako A1000 i IBM sa svim tim NT dodacima i ne znate šta da mislite. Windows nema pre-emptive multitasking, a to je ono što nama treba. Pedeset puta u sekundi Amiga proverava taskove i daje se na servis tasku sa najvišim prioritetom. Windows to radi samo ako programer aplikacije to dozvoli. Ali, na primer, mi naše mašine NIKAD ne isključujemo, čak ni kada treba da instaliramo nove verzije softvera. To ne možete uraditi ni na jednoj drugoj mašini.

Često me pitaju, šta sa tim možete da uradite. Ne mogu da živim bez toga! Za par godina PowerPC će možda moći da uradi posao, ima i nekih novih operativnih sistema. Ja lično mrzim Unix ali on ima pre-emptive Kernel. Prosto je neverovatno da je firma koja je te stvari prva uvela baš Commodore. I zato, dopustiti da lagano odumre, graniči se sa kriminalom.

**Priredio Đorđe VULOVIĆ**





# Fajlove pod konac

Šta su disk alatke? Kome to još treba?

**S**tvarno šta je to? Pa to je ono što nepričeno koristimo svakog dana i uz što nam je život sa računarcem lepsi. Zamislite koliko bi vam trebalo vremena da iz DOS-a uz pomoći naredbi dir, delete, copy, rename, move srediti neku vašu disketu ili ne daj bože hard disk. I koliko bi vaš nervni sistem tolerisao ovakvo varvarstvo. Nаравно, retki su pravi konzumenti računara koji jedu prstima, pogotovo na ovim našim pristorima gde se za kašiku i viljušku zna poodavno.

Računari su davno postali svakodnevna pojava, za razliku od davnih vremena, kada su kućne konfiguracije predstavljale retku i čudnu vrstu hobija. Korišćenje računara u današnje vreme spada u osnovnu pismenost pa su stoga predmeti koji se bave izučavanjem osnovnih principa i rada sa računarima našli svoje mesto u školama. Samim tim sve je više ljudi koji su saznali za fajl, direktorijum i za još poneke strane i čudne reči. Fajl predstavlja najmanju vidljivu jedinicu podataka i to su ona silna imena koja se pojavljuju kada otkucamo DIR. Fajlove možemo grupisati u direktorijume da bi zaveli malo reda na disku. A fajlovi kao fajlovi čas ih je više, pa ih moramo brisati ili premeštati, čas ih je malo pa ih moramo stvarati, a o menjanju imena i da ne govorimo. Sve ove operacije nad fajlovima mo-

## Konfiguracija

U hardverskom aspektu konfiguracija je bilo kakav računarski sistem. U softverskom okruženju pak, pod konfiguracijom se podrazumeva prilagodenje programa nekim specifičnostima korisnika. Na primer, izmena boja koje se koriste, izmena fonta itd.

guće je izvesti iz sistema (ma koji računaš imali). Ali česta, velika spremanja diska teško mogu da produ bez usisivača, naiime može i metlom, ali to traje duže a i led a znaju da zbole. Da bi se lakše, elegantnije i brže uhvatili u koštar sa gomilom fajlova na našem disku, efikasnu pomoć pružiće nam neki od fajl menadžera.

## Fajl menadžeri

Grupa programa koja se može nazvati ovim imenom ima zadatku da vam sav posao oko fajlova olakša i ubrza. Pomoći fajl menadžera možete, kopirati fajl sa jednog na drugo mesto, možete obrisati fajl koji vam više ne treba, ili pak promeniti ime fajlu kojem ste ranje dali neodgovarajuće ime. U novije vreme mogućnosti fajl menadžera su toliko porasle da se sve njihove opcije ne bi mogle opisati, a par stranica. U fajl menadžere integriran je rad sa arhivama, mogućnost pregledavanja baza, slika, tekstova (raznih formata), gledanje Corelovih dokumenata, zvanje modegom... Sve u svemu, skrenuli smo vam pažnju

## Direktorijum (directory)

Ako biste prilikom rada na računaru zavali samu prostu komandu „snimi taj fajl na disk”, došli biste u situaciju da se jedni pored drugih nalaze fajlovi koji međusobno nemaju nikave veze - npr. slike Pauline Potiskove, Tetris i obračun plata napravljen od istoimenog programa. Da do toga ne bi došlo disk treba hijerarhijski organizovati: krećemo od osnovnog rut (root) direktorijuma u kome ne samo da postoje fajlovi nego i drugi direktorijumi. Svaki takav poddirektorijum se dalje ponaša kao neki lokalni root direktorijum (hijerarhija kao i u životu uostalom) i tako unedogled.

Termin „čitanje direktorijuma“ označava dobijanje informacija o tome koji su fajlovi, te poddirektorijumi u njemu prisutni.

na mogućnosti fajl menadžera, a pošto vi sigurno koristite jedan od njih ne budite lenji pa pogledajte HELP fajl i upoznajte se sa opcijama koje vam program nudi. Rad će vam svakako biti ugodniji i mnogo brži, čak će vam neke komplikovane i neizvodljive stvari postati svakodnevna rutina.

## Kopi programi

Ako ste prerasli fajlove i odlučili se za veće zalogaje, u vidu celih disketa moraćete da promenite pribor za jelo. Toplo vam preporučujemo kopirane programi. Njihov primarni zadatak je kopiranje celog sadržaja diskete. U toku kopiranja mogu vam pružiti i uslugu formatiranja i verifikacije, što su podesivi parametri. Jedna od interesantnih opcija je i snimanje celog sadržaja diskete u jedan fajl. Ova opcija je neizostavna ukoliko želite nekome da pošaljete celu disketu. Inače naši BBS-ovi su prepuni fajlova koji u sebi skrivaju celu disketu. Ali ovo nije nikakva novost. Naiime postoje programi koji samo ovo rade, kopiraju disketu u fajl, ali u nova vremena integracije sve možete naći na jednom mestu.

## Backup programi

Kako vreme prolazi a vaši apetiti postaju sve veći, i hard disk vam postaje tesan a nove zanimljive stvari stižu i stižu. U vama se javlja želja da oveći komad hard diska sklonite na sigurno. Naravno, kao i sve ostalo i ovu operaciju možete uraditi peške, ali zašto kad postoje predviđeni programi za bezkap. Njihova glavna namena je skladištenje ogromnih količina podataka, na diskete ili traku. Njihova glavna vrlina je selektivno smeštanje i

## Alat (tool, utility)

Alat? Nemojte nikom da kažete da smo vam to tako rekli. Tool ili utility označava relativno mali program koji obavlja nešto slično. Ne program zbog koga ste kupili kompjuter ali onaj bez koga bi njegovo korišćenje bilo znatno otežano. Ako bi uopšte bilo moguće.

razmeštanje podataka. Naime, moguće je bekapovati ceo disk od 200 MB a kasnije izvući samo fajl od 200k ukoliko vam baš on zatreba. I u okviru ovih programa postoje razne opcije i podeopcije, vezane za svaki program ponaosob.

## Shell

Da li je vaše radno okruženje dosadno? Nema problema, možete ga izmeniti. Postoje programi koji iz korena menjaju vaše radno okruženje i približuju vam ga na sebi svojstven način. Ovakvim programima sem komfora i lepšeg grafičkog izgleda možete dobiti i neke prednosti koje vam vaše rodno okruženje inače ne obezbeđuje. Za detaljnija obaveštenja (u zavisnosti koji računar imate) pogledajte tekstove koji slede.

## A a a... pčiha!

I pored najkulturnijeg ophodenja sa vašim kompjuterom, može se desiti da na hard disku dođe do kojekakvih zagušenja, izgubljenih podataka i kojekakvih boljki. I šta vam onda preostaje? Ništa sem da pozovete doktora. Grupa programa koja se bavi kućnim posetama i negom bolesnika zovu se DISK DOKTORI. Oni će pomoći vašem hard disku da prebrode (nadamo se) prolazne tegobe. Problemi koji vas mogu snaći su gubitak fajlova, nemogućnost pristupa određenim fajlovima, direktorijumima, izgubljeni klasteri itd. Sve ove probleme uglavnom rešavaju Disk doktori i to na najbolji način po vas tj. vraćajući sve u prvočitno stanje. Za korišćenje Disk doktora nije vam potrebno neko preterano predznanje, jer oni sve obavljaju automatski po potvrđnom odgovoru za preuzimanje određenih koraka. A svi ostali zahvati odigravaju se u tami sićušnih čipova u vašem računaru, a tu ni eksperti nemaju baš mnogo šta da vide.

Cistoča je pola zdravlja - kaže naša narodna. A ta važi i za hard diskove. Stalnom upotreboom, pisanjem, brisanjem, podaci smešteni na hard disk se fragmentišu, odnosno raštrkavaju, razbacuju, nisu jedan iz drugog. I najmanje što može da se desi je da vam brzina pristupa podacima opadne, a ono najgorje i ne prizivajte. Ali sve se to može sprečiti redovnim upražnjavanjem lične higijene odnosno optimizacije (defragmentacije) diska. U ovome vam mogu pomoći razni zasebni programi, a ova opcija je sadržana u svakom od disk doktora i spada u standardnu proceduru.

Svi ovi napisi nemaju za cilj da vas ponaosob upoznaju sa svakim od disk tools programa i programčića, već da vam skrenu pažnju na pestojavaće ovih korisnih programa i da vas naveđu na njihovo korišćenje.

Emin SMAJIĆ



# Sa njima je lakše

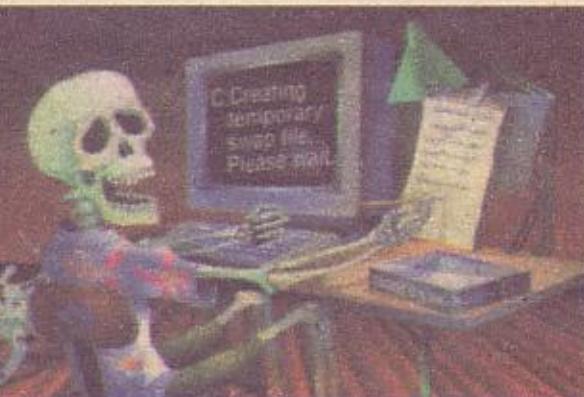
**Svojevremeno se mogla čuti izjava da Norton Commander i slični programi zaglupljuju ljudе. Ima li istine u tome?**

Re mnogo godina, kada je XT još bio čudo tehnološke revolucije i kada nije svako imao hard disk, neko je uvideo da mu korišćenje DOS-ovih komandi predstavlja određeni napor. Kopirati fajl sa *COPY fajl odredite* nije neki problem, ali kopirati tako 20 ili više fajlova već predstavlja mučenje za korisnika koji nije završio kurs daktilografije. I tako su nastali fajl menadžeri, grupa programa koja bi se, najkraće rečeno, mogla opisati kao programi za manipulaciju fajlovima.

Ukoliko uopšte koristite PC u svom životu i radu, teško da ne koristite makar jedan od njih. Najpopularniji su, svakako, *Norton Commander* i *PCTools Desktop* mada se u poslednje vreme pojavljuju i neki njihovi klonovi koji ih čak i nadmašuju u nekim osobinama.

*Norton Commander* je svakako najrašireniji program ove vrste. Svoju popularnost duguje čljenicima da je izuzetno praktičan - iz njega se mogu vršiti sva baratanja koja korisniku padaju na pamet, uključujući i pokretanje drugih programa, što ga i čini neverovatno zgodnim za rad. Modularan je, tako da mu se mogu dodavati i eksterni programi i to najčešće za pregled raznih formata fajlova (slika, dokumenata, muzičkih modula itd.). Najnovija verzija, *Norton Commander 4*, donosi i mogućnost rada sa arhivama (ZIP, ARJ, LZH itd.). Što je naročito bitno početnicima koji ma po pravilu najteže pada savladavanje metoda kreiranja arhiva i rada sa arhiverima.

*PCTools Desktop* u nekim stvarima nadmašuje *Commandera*, ali ipak je daleko nepraktičniji za rad iz dva razloga. Prvo, nije „transparent”, tj. korisnik mora izaći iz njega da bi startovao drugu aplikaciju, a drugo dosta je spotij. Inače, razlike između mogućnosti ova dva programa su, uglavnom, samo nijanse. Kojeg će korisnik odabrati, zavisi samo od ličnog ukusa. In-



teresantno je napomenuti da, iako je poslednja verzija *PCTools Gold 9*, masa ljudi kod nas koristi „pralistorijski” *PCTools 4.30* koji je star čak 9 (i slovima: devet) godina. Naime, iako je toliko star, izgleda neverovatno privlačno i dosta se razlikuje od novijih verzija. Istina je da se po mogućnostima ne može meriti sa modernim softverom, ali poseduje neverovatnu jednostavnost koja prosto pleni korisnike. *DOS Navigator* je relativno nov proizvod koji nam dolazi iz Rusije. Kao korisnički interfejs koristi Borlandov *Turbo Vision*, koji daje izuzetno dopadljive prozore u tekstualnom modu. Štaviše, može se reći da *DOS Navigator* izgleda najlepše od testiranih programa koji rade u tekstualnom modu. Ima i interni multitasking, tako da možete pregledati neki fajl dok se drugi kopiraju ili čakigrati ugrađeni Tetris (!). Inače, oni koji su ga videli kažu da je bolji od *Norton Commandera*. Iako je to isključivo stvar subjektivnog ukusa, neosporno je da su ova dva programa jedan drugom jaka konkurenca.

*Windows Commander* je, u stvari, *Norton Commander* za MS Windows. Gotovo je stoprocentno kompatibilan sa originalom, s tim da koristi sve prednosti grafičke okoline - ikone, menije, prozore itd. Poseduje skoro sve opcije origi-

nala, tako da je preporučljiv svima koji većinu svog procesorskog vremena provode u Windowsu.

## „Školjka“ po svačijem ukusu

U vreme kada MS Windows praktično vlada PC softverskim tržištem, malo je ljudi koji i dalje vole da radе u MS-DOS-ovoj komandnoj liniji. Međutim, taj se način rada pokazao kao najbrži put da napredan korisnik uradi ono što želi, logično je bilo da se pojavi neko ko će i to unaprediti. Pionir je bila firma „J.P. Software“, a proizvod je bio sada već nadaleko čuveni *4DOS*. Malo je ovde mesta da se opišu sve njegove prednosti nad COMMAND.COM-om, ali pomenimo samo neke - definisanje skraćenica (aliasa) za komande, listanje direktorijuma u boji (npr. programi belom bojom, tekstovi žutom, slike zelenom itd.) što olakšava snalaženje, interaktivni help sistem, gomila novih komandi...

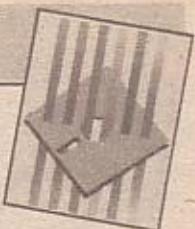
Ukoliko imate *Norton Utilities*, u njemu postoji program *Norton DOS (NDOS)*, koji predstavlja *4DOS*, ali neku od starijih verzija („Symantec“ je, naime, otkupio licencu od autora), tako da i njega možete koristiti. Ukoliko nemate *Norton Utilities*, *4DOS* možete skinuti sa bilo kog većeg BBS-a u Srbiji, pošto je paket ShareWare. Verujte nam na reč, kada jednom naviknete na njega, bez njega zaista nećete moći.

Kao što smo videli, COMMAND.COM ima dosta manjkosti, ali ništa bolji nije ni Windowsov Program Manager. Zbog toga smo testirali i dva alternativna Shella za Windows - *Norton Desktop 3.0* i *PCTools Desktop 2*. Kao što *4DOS* u mnoštvu stvari poboljšava rad pod DOS-om, tako i svaki od ova dva programa dodaje višestruke funkcije koje korisniku mogu biti korisne.

Prozori za programe sada mogu imati svoje „podprozore“, tako da se korisniku olakša sna-

File Listener F4 3.0						
		File Listener		File Listener		
Name	Ext	Type	Attr	Path	Size	Date
MP3LAV.CFG	Cfg	0	-	C:\MP3LAV\	163	1993-04-28 11:10:00
MP3LAV.DLL	DLL	0	-	C:\MP3LAV\	5554	0 1993-04-28
THECLIP.CFG	Cfg	0	-	C:\THECLIP\	3862	0 1993-04-28
FLCPLAY.BIN	BIN	1740	-	C:\FLCPLAY\	3864	0 1993-04-28
FLCPLAY.DLL	DLL	12392	-	C:\FLCPLAY\	3873	0 1993-04-28
MP3LAV.EXE	EXE	62358	-	C:\MP3LAV\	5746	0 1993-04-28
CREATIME.FLT	FLT	4637	-	C:\CREATIME\	562608	0 1993-04-28
EAS.FLT	FLT	196198	-	C:\EAS\	562726	0 1993-04-28
EYES.FLT	FLT	13106	-	C:\EYES\	562731	0 1993-04-28
MEAT.FLT	FLT	5616	-	C:\MEAT\	562742	0 1993-04-28
PESTS.FLT	FLT	6867	-	C:\PESTS\	562742	0 1993-04-28
<hr/>						
4DOS	13574	-	-	C:\4DOS\	104135	04-05-94 12:34:59
4DOS.LST	4DOS	-	-	C:\4DOS\	410663	04-05-94 12:34:59

File Listener F4 3.0						
Name	Size	Date	Time	Name	Size	Name
4DOS	13574	1993-04-28	11:10:00	4DOS	104135	04-05-94 12:34:59
4DOS.LST	410663	1993-04-28	12:34:59	4DOS.LST	410663	04-05-94 12:34:59
CREATIME	562608	1993-04-28	05:58:00	CREATIME	562608	04-05-94 12:34:59
CREATIME.FLT	4637	1993-04-28	05:58:00	CREATIME.FLT	4637	04-05-94 12:34:59
EAS	196198	1993-04-28	05:58:00	EAS	562726	04-05-94 12:34:59
EAS.FLT	13106	1993-04-28	05:58:00	EAS.FLT	13106	04-05-94 12:34:59
FLCPLAY	3862	1993-04-28	05:58:00	FLCPLAY	3862	04-05-94 12:34:59
FLCPLAY.DLL	12392	1993-04-28	05:58:00	FLCPLAY.DLL	12392	04-05-94 12:34:59
FLCPLAY.EXE	3873	1993-04-28	05:58:00	FLCPLAY.EXE	3873	04-05-94 12:34:59
MP3LAV	5746	1993-04-28	05:58:00	MP3LAV	5746	04-05-94 12:34:59
MP3LAV.CFG	163	1993-04-28	05:58:00	MP3LAV.CFG	163	04-05-94 12:34:59
MP3LAV.DLL	5554	1993-04-28	05:58:00	MP3LAV.DLL	5554	04-05-94 12:34:59
PESTS	5616	1993-04-28	05:58:00	PESTS	5616	04-05-94 12:34:59
PESTS.FLT	6867	1993-04-28	05:58:00	PESTS.FLT	6867	04-05-94 12:34:59
MEAT	5616	1993-04-28	05:58:00	MEAT	5616	04-05-94 12:34:59
MEAT.FLT	5616	1993-04-28	05:58:00	MEAT.FLT	5616	04-05-94 12:34:59
<hr/>						
4DOS	13574	1993-04-28	11:10:00	4DOS	104135	04-05-94 12:34:59
4DOS.LST	410663	1993-04-28	12:34:59	4DOS.LST	410663	04-05-94 12:34:59
CREATIME	562608	1993-04-28	05:58:00	CREATIME	562608	04-05-94 12:34:59
CREATIME.FLT	4637	1993-04-28	05:58:00	CREATIME.FLT	4637	04-05-94 12:34:59
EAS	196198	1993-04-28	05:58:00	EAS	562726	04-05-94 12:34:59
EAS.FLT	13106	1993-04-28	05:58:00	EAS.FLT	13106	04-05-94 12:34:59
FLCPLAY	3862	1993-04-28	05:58:00	FLCPLAY	3862	04-05-94 12:34:59
FLCPLAY.DLL	12392	1993-04-28	05:58:00	FLCPLAY.DLL	12392	04-05-94 12:34:59
FLCPLAY.EXE	3873	1993-04-28	05:58:00	FLCPLAY.EXE	3873	04-05-94 12:34:59
MP3LAV	5746	1993-04-28	05:58:00	MP3LAV	5746	04-05-94 12:34:59
MP3LAV.CFG	163	1993-04-28	05:58:00	MP3LAV.CFG	163	04-05-94 12:34:59
MP3LAV.DLL	5554	1993-04-28	05:58:00	MP3LAV.DLL	5554	04-05-94 12:34:59
PESTS	5616	1993-04-28	05:58:00	PESTS	5616	04-05-94 12:34:59
PESTS.FLT	6867	1993-04-28	05:58:00	PESTS.FLT	6867	04-05-94 12:34:59
MEAT	5616	1993-04-28	05:58:00	MEAT	5616	04-05-94 12:34:59
MEAT.FLT	5616	1993-04-28	05:58:00	MEAT.FLT	5616	04-05-94 12:34:59



laženje, ikone više ne moraju imati samo programi, već i dokumenti, a dvoklikom na takvu ikonu automatski se startuje aplikacija kojoj dokument pripada. Sada iz nekog od ovih Desktopa možete raditi osnovne operacije sa fajlovima, tako da ne morate stalno pozivati neki fajl menadžer.

Mano svakog od ova dva programa je ta što su prilično glomazni i ne snalaze se baš najbolje na konfiguracijama sa malo memorije. Ne preporučujemo ih onima koji imaju slabije mašine. U svakom slučaju vredi ih probati.

## Kopi programi

Fajl menadžeri mogu da pomognu ukoliko kopirate nekoliko fajlova, ali kopirati njima celu disketu nije baš praktično. Zbog toga postoje specijalni kopi programi koji su tu da obave taj posao za vas. Ovakvih programa ima tušta i tma (pogledajte na bilo kom BBS-u), ali do sada su se dva izdvojila kao najbolja u svom domenu. To su *DiskDupe* i *VGA Copy Pro*.

*DiskDupe* je stekao veliku popularnost kod naših pirata, prvenstveno zbog svoje jednostavnosti i brzine rada. Od opcija ima standardno kopiranje sa ili bez provere odnosno formatiranja diskete, a podržava i do 4 priključena flopi diska, pod uslovom da za dodatna dva imate specijalni kontroler. Opcija koja ga izdvaja iz mase je mogućnost kako pouzdanog kreiranja DDI fajlova koji predstavljaju kopiju cele diskete u jedan fajl. Ova opcija pokazala se naročito zgodnja kada cele sadržaje disketa treba slati modemom.

*VGA Copy Pro* nije toliko popularan kao *DiskDupe*, ali i njegova popularnost polako raste. Radi u grafičkom modu, tako da izgleda daleko atraktivnije, a brzina rada mu je zbog toga neznatno manja. Opcije su mu manje-više iste kao i kod *DiskDupe*, ali snimanje diskete u fajl mu je prilično bagovano i nesigurno za korišćenje. Prednost mu je da podržava sve „nestandardne“ formate disketa (npr. 5.25 inčne diskete formirane na 1.44 MB, što se pokazalo kao jako česta kombinacija), što sa *DiskDupeom* nije slučaj.

## Defragmentatori

Osvimimo se na dva najpopularnija defragmentatora, inače ostra konkurenta - *Norton Speed Disk* i *PCTools Compress*. Oba su veoma brza i rade svoj posao savršeno. Ono na čemu su programeri najviše radili je povećanje sigurnosti - šta ukoliko se desi da usred rada nestane struje, a korisnik nema UPS? Zbog toga ni jedan od

## fragmentacija

Sećate kako su vas učili šta je memorija - veliki red nekih kutijica od kojih svaka ima svoju adresu i svoj sadržaj. Primenimo u prvoj aproksimaciji isti model i na neki disk. Recimo da smo ga napunili do vrha fajlovima a zatim neke od njih obrisali. Tamo gde su oni postojali sada su neke „rupe“ koje su sada slobodne da se na njih ponovo snima neki novi fajl. Taj fajl će često biti rasut po tim „rupama“ jer nijedna od njih nije dovoljno velika da se ceo fajl upiše u komadu. Ta pojava je poznata pod imenom fragmentacija diska i vodi smanjenu brzine rada diska jer pri čitanju fajla glava šeta levo/desno po disku.

ova dva programa ništa neće zapisati pre nego što se podaci sa tog mesta premeste na sigurno.

Kako su „poslednji krik mode“ On-Line disk kompresori (koji uvećavaju kapacitet diska kompresijom u realnom vremenu), oba defragmentatora podržavaju i takve diskove. Doduše, kod njih defragmentacija traje osetno duže, ali to je cena većeg kapaciteta.

Oni koji imaju *Norton Utilities* odabreće *SpeedDisk*, dok će oni sa *PCTools* koristiti *Compress*. U svakom slučaju, rezultati su gotovo identični.

## Disk doktori

Ukoliko već duže radite sa računarom, poznato vam je da je sve lepo i krasno dok ne doživite „pad“ diska. Naime, hard disk je najranjiviji deo vašeg sistema - dovoljno je da jedan bajt bude upisan na vitalno mesto i da propadnu ogromne količine podataka. Kako do toga, nažalost, dolazi, postoje i ovi programi koji su tu da spasu šta se spasti može.

*Norton Disk Doctor* je, po nama, najbolji od opisanih. Ospozobljen je za popravak ogromnog broja različitih grešaka koje se mogu javiti, a sve to radi brže od bilo kog konkurenetskog programa. Kuriozitet je to da može napraviti „Undo File“ na posebnoj disketi, pa ako se uspostavi da je bilo bolje ne koristiti ga, moguće je sve vratiti u stanje pre njegovog startovanja. Daleko blo dan kada će vam *NDD* zarebatiti, ali ipak ga nabavite - nikad se ne zna.

*PCTools DiskFix* takođe obećava, iako je osesto sporiji od *NDD-a*. Kako do sada nismo naišli na situaciju gde bi *DiskFix* pomogao, a *NDD*

ne, kao presudan faktor ostaje *NDD*-ova nekoliko puta veća brzina. Jedini slučaj gde je *DiskFix* bolji je testiranje disketa sa lošim sektorima, jer može da istestira svaki sektor nekoliko puta kako bi se uverio da li je dobar ili ne. Iako ovo može poslužiti kod disketa sa manjim oštećenjima, ipak vam savetujemo da lošim disketama poželite stečan put do korpe za otpatke. Ipak je to daleko sigurnije nego snimiti podatke preko loših sektora i utvrditi to u trenutku kada je već kasno (a što se, po Marfijevom zakonu, dogada baš u trenutku kad su na disketu najvređniji mogući podaci).

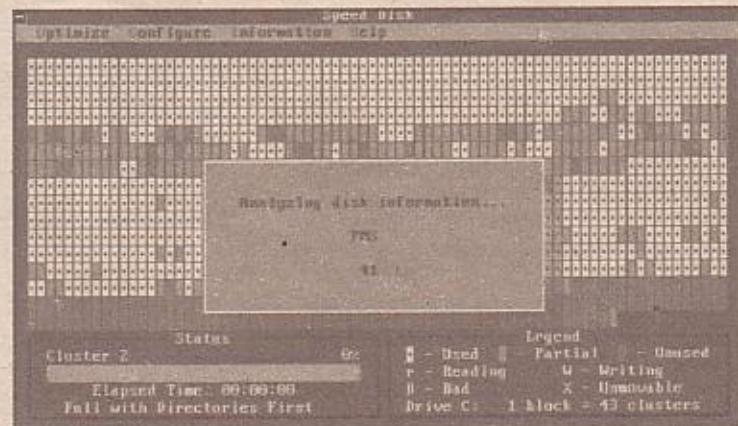
*Microsoft ScanDisk* je i treći konkurent. Dobija se sa MS-DOS-om 6.2x, a iako je brži od *DiskFix-a*, ne može se meriti po brzini sa *NDD-om*. Mana mu je ta što nema puno opcija, a i podržava samo *DoubleSpace* kompresiju, za razliku od druga dva programa koji podržavaju oporavljanje diskova kompresovanih i drugim On-Line disk kompresorima. Naša preporuka - najradite ga zaobidite. Ipak je ovo prva verzija programa, a u ovoj oblasti najvažnije je iskustvo.

## Sitni programi

Gomila sitnih programa služe da korisniku olakšaju i ubrzaju rad. I *Norton Utilities* i *PCTools* predstavljaju pravu riznicu ovih programa, a da i ne govorimo o hiljadama sličnih koji se mogu naći po raznim BBS-ovima i *Public Domain* ili *ShareWare* kolekcijama. U ovakve spadaju i menadžeri direktorijuma (*NCD* i slični), programi za nalaženja fajla na disku ili diskovima (*FileFind*, *File Locate*, *SST*), programi za sortiranje fajlova itd. Ovim programima se ne zna broja, a gotovo da i nema funkcije koju ne obavljaju. Pa kako onda odabrat odgovarajući. Jednostavno - probom.

Ali, bez ovakvih programa se ne može. Od izjave da *Norton Commander* i slični programi zaglupljaju ljudi već smo se ogradili - možda ljudi neće naučiti sintaksu DOS-ovih komandi koristeći ove programe, ali će daleko brže uraditi ono što im treba. U krajnjem slučaju, nije daleko dan kada će kucanje komandi za mnoge korisnike biti daleka prošlost, tako da izjave ovog tipa ni ne treba shvaćati ozbiljno. I ne zaboravite, ukoliko ikada budete imali potrebu za programom neke specifične namene, znajte da su šanse da on već postoji ogromne - treba ga samo naći...

Slobodan POPOVIĆ





# Odlična nadgradnja operativnog sistema

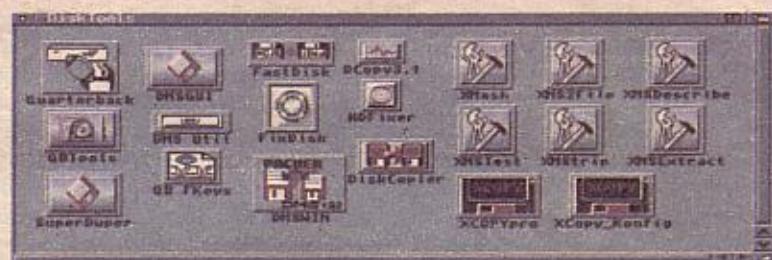
Amigine alatke za rad sa diskom svojim kvalitetom i brojnošću upotpunjaju onu malu prazninu između rastućih želja korisnika i velikih mogućnosti Amiginog operativnog sistema

O operativni sistem *Workbench 3.1* ima značajno unapređen i ojačan ljubazan grafički korisnički interfejs (GUI) koji korisniku omogućava sve osnovne operacije sa diskom. Danas je lako pregledati, kopirati, klonirati, premeštati, brisati, preimenovati i kreirati fajlove i direktorijume na nivou "golog" operativnog sistema, direktno iz *Workbench*. Isti operativni sistem vam omogućava i formatiranje i kopiranje diskova u bilo kom fajl sistemu, ima u ROM-u ugrađene dajvare za CD, i još puno toga. Ipak, pored svih pogodno-

Programi u obliku kratkih CLI komandi predstavljaju, pored operativnog sistema, osnovni alat za rad sa diskom. Za njih je karakteristično da su na prvom mestu kratki, zatim da ne poseduju nikakav dodatni korisnički interfejs - tj. da parametre prihvataju iz komandne linije i da se ne mogu konfigurisati. Neki od njih su *Boot2File*, *File2Boot* koji se koriste pored sistema *Install* komande, zatim *Gfx*, *Flif*, *FL* i *xfilList* koji rade slično sistemskoj komandi *List* samo što daju i tip fajla i vrstu kompresora ukoliko je fajl kompresovan. Analogija postoji i između sistemске komande *Format* i kratkog CLI programa *DFormat* koji pored svega obeležava loše sektore na disku.

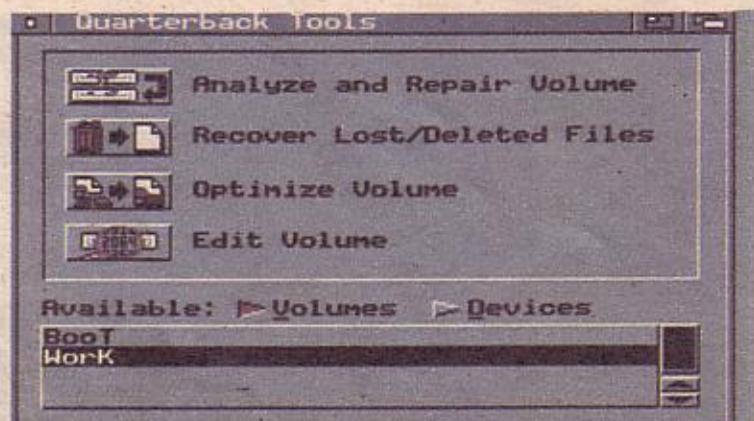
ti. Ne zaboravimo i programe tipa *FC* (*FileCopy*) koji predstavljaju inteligentnu zamenu sa sistemsku *Copy* komandu i program tipa *FastDisk* koji konverte disketu iz *OldFileSystem* u *FastFileSystem*.

Dalje nailazimo na grupu kratkih programi koji otvaraju svoj korisnički interfejs, mogu se konfigurisati, ali i proširiti dodatnim CLI komandama. Ovi disk-fajl menadžeri su najbrojnija grupa pro-



grama koju srećemo na Amigi. *Handy Tool* je ubedljivo najkraći program ove vrste koji objedinjuje 5 sistemskih komandi (Cd, Dir, Copy, Rename i Delete) na malom korisničkom interfejsu. Najpopularniji programi su *DiskMaster* i *FileMaster* koji su slični po funkciji ali različiti po izgledu i po mogućnostima za proširivanje. *DiskMaster* od verzije 2.0 radi sa sistemskim prozorima što ga čini kraćim od konkurenata a lako proširivim i prilagodljivim za svaku konfiguraciju. Omogućeno je otvaranje više od dva prozora za direktorijume i dodavanje proizvoljnog broja komandi u neki od komandnih prozora. Nasuprot njemu, *FileMaster* pokušava da sve potrebe zadovolji sopstvenim kvalitetnim internim komandama koje vremenom zastarevaju jer se javljaju noviji i bolji CLI programi koji mogu poslužiti kao eksterne komande.

Na vrhu lestvice disk-fajl menadžera nalaze se veliki programi sa kompletним rešenjima za sve moguće probleme manipulisanja s fajlovima. Ovi programi u sebi već imaju komande za skoro sve što vam treba u svakodnevnom radu.



sti koje OS pruža na polju rada sa diskom, postoji rastuća potreba za dodatnim alatima. Njih je bilo i dok *Workbench* nije bio na nivou na kome je danas, pa su stoga alati za rad sa diskom, razvijani dugi niz godina, jedna od najjačih grana Amiginog korisničkog softvera.

## Menadžeri u akciji

Svi programi za rad sa diskom mogli bi se podeliti u nekoliko kategorija prema funkciji i veličini. Prvu grupu činili bi disk odnosno fajl menadžeri. To su različiti programi za osnovne operacije sa fajlovima i diskom (sadržane u *WorkBench 3.0*), koji još služe i za pregled i manipulaciju sa fajlovima. Pod ova dva pojma se podrazumeva adekvatan postupak koji se vrši u zavisnosti od tipa fajla (slike se prikazuju, semplovi se slušaju, tekst se izlistava, izvršni fajlovi se startuju itd.).

a ostatak vaših potreba zadovoljavaju preko mnogobrojnih kratkih CLI programa. Takav je *Dos Manager* koji je ostao na verziji 1.0, a takav je i *Directory Opus* koji se neprestano razvija i odavno nosi titulu *Professional* i verziju 4.18. Karakteristika *DirOpusa* je što ima odličan korisnički interfejs, fantastične mogućnosti konfiguriranja i proširivanja koje prevazilaze sve programe sa kojima smo radili. Popularnom *DirOpus* teško možete naći zamenu na nekoj drugoj platformi (PC-u ili Atariju npr.), jednostavno jer bi program koji sve to radi onako kao što to radi *DirOpus*, na PC-u recimo zauzimao najmanje 10 MB a *DirOpus* (ne kompresovan) zauzima 266 KB a zajedno sa konfiguracionim i ostalim modulima samo 463 KB.

### Ode mast u propast

Pri radu sa diskom, neprestano se premeštaju fajlovi, mnogo se piše i briše i uz malo nepažnje može svašta da se desi. Gubitak fajlova ili čitavih particija nije stvar koja se dešava samo početnicima, čak šta više, profesionalcima se dešava da s vremenom na vreme izgube dragoceni fajli, da greškom u brzini obrišu svoj ili tudi višednevni rad, ili se jednostavno u sistemu (mreži) desi havarija nekog računara, pa particija nestane kao rukom odneta. Sledče kategorije disk alatki bave se upravo ovim problemima.

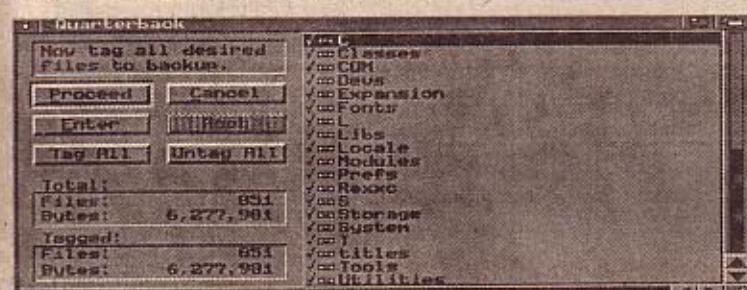
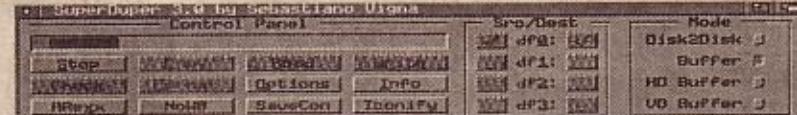
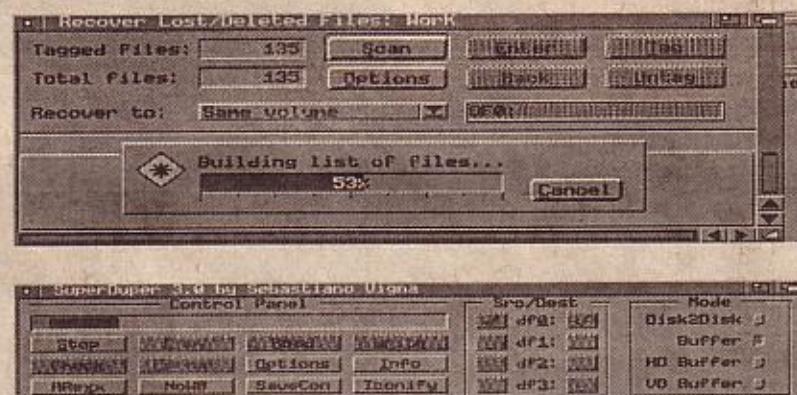
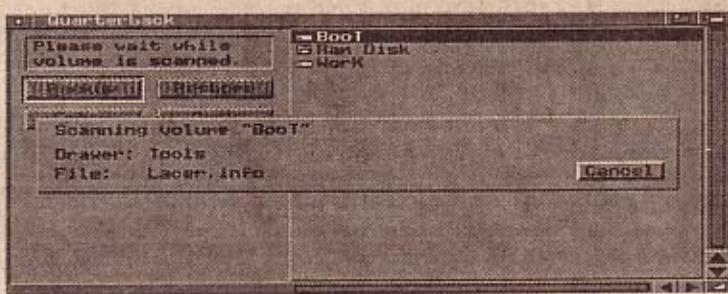
*FixDisk*, *Amback Tools* i *Quarterback Tools* tri su vodeća programa za reparaciju oštećenih fajlova vašeg tvrdog višemegabajtnog ljubimca. Ovi programi služe da poprave što je moguće više u tom nesrećnom trenutku. Radnje koje se pri tome najčešće obavljaju su skeniranje i

analiziranje diska, traženje izgubljenih, oštećenih i obrisanih fajlova, ispravljanje link konflikata ukoliko postoje, ponovo stvaranje Root sektora i još mnogo složenih operacija. *FixDisk*, stari pratičac koji je pokazao vanredne mogućnosti pri radu sa disketama i participijama do 32 MB, sada je već prevaziđen. U igri su ostali *Quarterback Tools* i *Amiback Tools*, dva slična programa koji se najčešće koriste za popravku oštećenih diskova i vraćanje obrisanog sadržaja. Sim u te svrhe ova dva programa uspešno rade i optimizaciju diska a mogu se koristiti i kao disk editori.

Optimizacija je sledeća stavka koja se nameće s vremenom na vreme. Struktura diska nije uvek idealna, tako da se delovi popunjeno i slobodnog prostora na disku vremenom toliko isprepliću da se za čitanje jednog fajla glava diska našeta poprilično dok ne pročita sve parčice rasu-

### drajver (driver)

Da bi omogućili da programi rade sa velikim brojem raznih hardverskih dodataka koji su po pravilu tako slčni a opet tako različiti, programeri su smisili sledeće: „Ako, na primer, treba nešto odštampati, ja pitam korisnika koji štampač ima, zatim pronađem fajl u kojem su opisane karakteristike tog štampača, pročtam ih i prilagodim im se.“ E onaj fajl se tada zove drijver za štampač. Negde postoje drijveri za grafičke kartice itd.



### formatiranje (format)

Jednostavno: formatiranje je proces kojim se disketa ili hard disk priprema za snimanje fajlova. Formatiranje se vrši kada a) dobijemo nov nikad upotrebljavan disk b) kada želimo da brzo i efektno izbrišemo KOMPLETAN sadržaj diska. Pažnja: nemojte reći da vas nismo upozorili!

### particija (partition)

Pošto je neobična tehnika koja se sastoji od deljenja celog kapaciteta hard diska na delove nazvane particije koje se za korisnika ponašaju kao sasvim odvojen disk. Čemu to? Često se disk podeli da jedna particija služi butovanju (vidi dole) sistema dok na drugoj korisnik radi što već treba da radi.

tog fajla na disku. Da bi se glavi diska olakšao ovaj posao, koriste se defragmentatori koji ne rade ništa drugo do razbacane parčice sklapaju u jednu celinu. Ovaj proces se obavlja kada u *Quarterback Tools*

pokrenete ono što je tamo jednostavno nazvano optimizacijom. Najbolji i najbrži algoritam za optimizaciju hard diska ima program pod imenom *B.A.D.*, ali se lako može desiti da tokom optimizacije dođe do havarije i da zbog nekih 1% fragmentacije oče sadržaj te particije. U tom slučaju pomoći vam nema, jer je Format komanda ona koja vam se potom smeška.

I pored svega, kada je formatiranje hard diska neminovalna stvar, ne treba očajavati, jer ako

imate sačuvan celokupan sadržaj diska na disketama ili nekom drugom medijumu (traka, strimer, CD) biće vam potrebno samo par sati da sve vratite u stanje kada ste poslednji put bekapovali hard disk. Kategorija disk alatki koja se bavi bekapovanjem prilično je razvijena, i na nivoj operativnog sistema. Naime, u *Workbench* direktorijsku Tools postoji program pod imenom *HDBackup* koji u potpunosti zadovoljava potrebe selektivnog bekapovanja diska na diskete i jedinicu trake. Posebno su korisne opcije za selekciju fajlova manjih ili većih od navedenog, novijih ili starijih od nekog datuma, koji u imenu imaju ili nemaju određeni patern. To je moguće zahvaljujući dobrom katalogu koji vas na najbrži mogući način vodi kroz proces vraćanja fajlova, tražeći da ubacite samo pojedine diskove. U tome jeste čar selektivnog bekapovanja i vraćanja. Isto to, ali malo leže i bolje, uz dodatne opcije konfigurisanja, rade i dva najpopularnija komercijalna programa: *Quarterback* i *Amiback*.

Da biste sadržaj celokupne diskete preselili na hard disk, u najboljem slučaju dovoljan vam je sam *Workbench*. Jednostavno bi ikonicu diskete prebacili na neku particiju vašeg hard diska i automatski bi se kreirao direktorijum na hardu i prekopirao sadržaj diskete. U slučaju da želite da

### ekstenzija

Kada snimate fajl na disk, traži vam se njegovo ime. Tako vi snimate iz programa za crtanje, programa za ovo, za ono i posle par meseci nađete na fajl crt12bm3D. Šta se u njemu nalazi možete odrediti analitički ako znate nešto kriptoanalize ili peške učitavajući ga u svaki program za koji mislite da može imati veze sa njim. Umesto toga, treball ste da tom fajlu na kraj dodate tačku i par slova koje su neka oznaka tog tipa fajla (.PIC za sliku, .BAT za beć fajl.). Na PC-u ekstenzije su redovna i maltene obavezna stvar i imaju tri slova, dok se i na Amigbi često susreću, ali bez tog ograničenja.



sadržaj diskete ne bude u direktorijumu već u jednom fajlu trebaće vam arhiver. U slučaju Non Dos diskete koristi se neki program iz kategorije disk alatki za arhiviranje disketa. U tu grupu spadaju programi *Zoom* i *DMS*, a od skora tu je *Super Duper*. *Zoom* je poput *DMS-a*, klasičan disk arhiver koji sadržaj diska čita traku po traku, sažima svaku traku ponaosob i sve trake pakuje u jedan fajl. Pri tome ova dva programa koriste sopstvene algoritme za kompresiju, što dovodi do različitih standarda za zapis arhivirane diskete. *Super Duper*, koji inače ne pripada ovoj kategoriji, može se iskoristiti u istu svrhu uz prednost što disketu može kompresovati nekom od standarnih kompresionih biblioteka (xpk i xpr familije). To radi tako što pri kopiranju umesto na drugi disk (odnosno memorijski bafer) kopira na bafer na hard disku koristeći kopresionu biblioteku koju mu mi odredimo. Isti fajl se može vratiti na disketu obrnutim postupkom, gde bi source bio zapravo HD Buffer.

Došli smo i do kopiranja a pomenuli smo i kompresovanje diska. Te dve kategorije danas su vrlo povezane. Zajedničke su im kompresione biblioteke. Kategorija programa za kopiranje diska jedna je od onih sa kojima se srećemo od momenta kada prvi put sednemo za računar. Početnicima su dobro poznati *XCopy* i slični mu programi za kopiranje. Ovi programi služe da prekopiraju sadržaj jedne diskete na drugu, koristeći pri tom dva disk drajva, jedan flopi drajv i memoriju ili flopi i hard disk za bafer. Osnovne prednosti kopi programa u odnosu na kopiranje disketa putem Workbencha su te što kopi programi imaju nekoliko modova rada: sa validacijom ili bez, sa korekcijom grešaka, kopiranje samo punih traka, niblovanje zaštićenih traka i sl. Prvaci u ovom poslu su *Super Duper*, *DCopy* i *XCopy* a tu je i *DiskCopy*. Prednost *Super-*

*Duper* nad svima je što radi u multitaskingu, ljubazno se ophodeći prema Amigini resursima, što može da se lepo konfiguriše, radi u automatskom i manuelnom modu, što prihvata parametre i preko tastature (hot keys), radi sa kompresionim bibliotekama i High Density disketama (1.76 MB) i još puno toga. *DCopy* se može pohvaliti lepim izgledom, brzinom i promenljivom kompresijom za mašine sa malo memorije. *XCopy* je ipak najpopularniji kod pirata, početnika i snobova, jer je jako jednostavan i svakih par meseci dolazi u novoj verziji.

### Keš na sunce ili skeniram

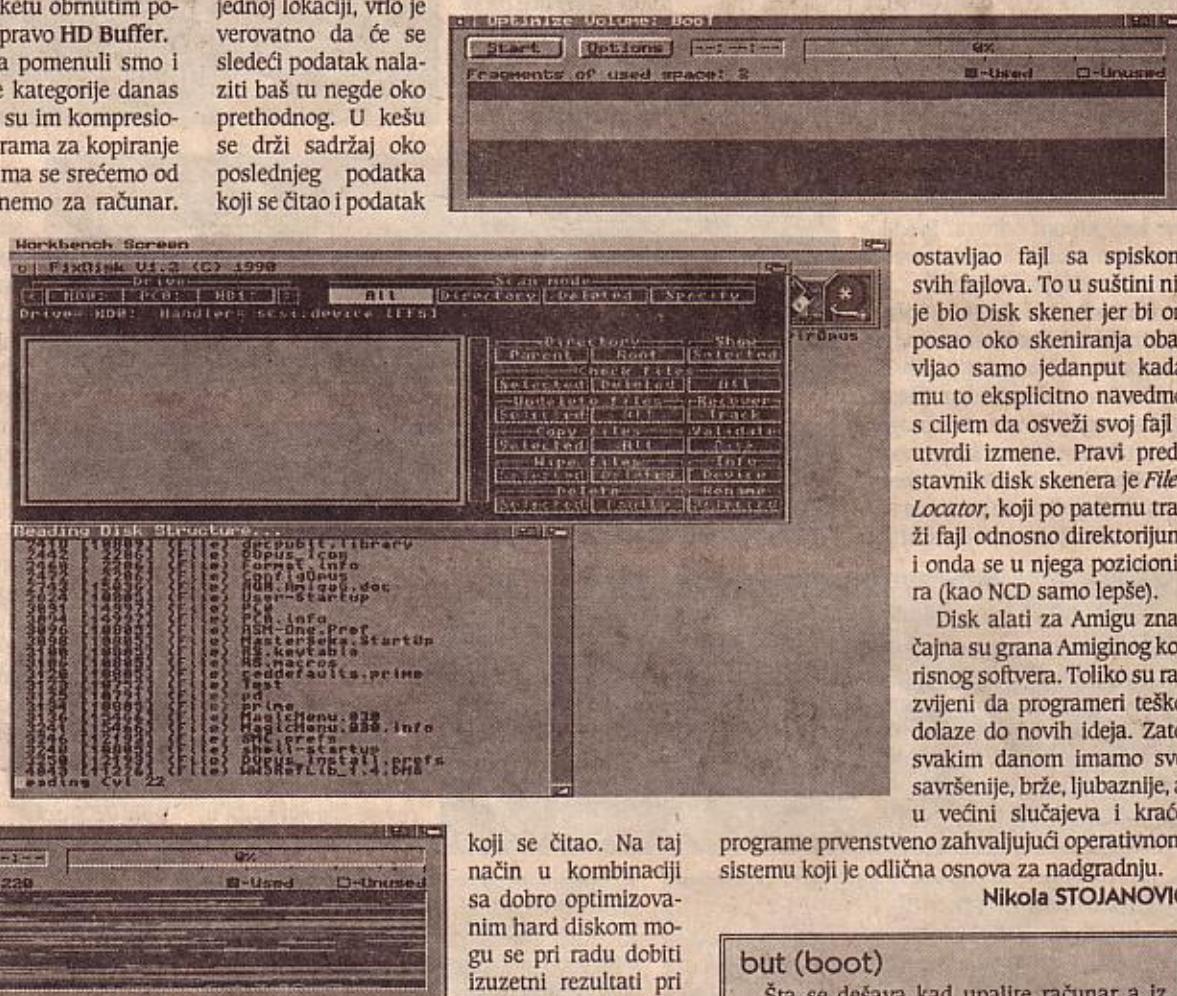
Kategorija koju ovom prilikom pomjenjemo služuje poseban prostor, a tiče se alatki za keširanje diska. Keširanje se koristi za poboljšanje performansi hard diska odnosno keširanog medijuma. Logika stvari počiva na teoriji da ako je program u jednom trenutku zatražio podatak na jednoj lokaciji, vrlo je verovatno da će se sledeći podatak nalaziti baš tu negde oko prethodnog. U kešu se drži sadržaj oko poslednjeg podataka koji se čitao i podatak

### fajl (file)

Podaci koji se snimaju na disk organizuju se kao fajlovi ili datoteke. Fajl karakterišu: ime, broj snimljenih podataka tj. njegova veličina, datum kad je napravljen i, naročno, sam sadržaj.

### flopi disk (floppy disc)

Flopi disk : disketa = kasetofon : kaseta. Disketa ima relativno mali kapacitet a i floppy disk sporo sa njom barata pa se ovakav način čuvanja informacija koristi samo za prenos fajlova sa jednog na drugi računar ili pravljenja sigurnosnih kopija. I to samo zato jer je jeftina tehnologija. E da, disketa se vrlo često naziva diskom.



### roditeljski direktorijum (parent)

Ako je B poddirektorijum od A tada se A naziva roditeljskim direktorijumom B. Lažemo vas: NIKAD se ne naziva „roditeljskim“ već ISKLJUČIVO terminom parent.

### disk (disc)

Uredaj čija je osnova magnetni medijum sposoban da memoriše podatke.

koji se čitao. Na taj način u kombinaciji sa dobro optimizovanim hard diskom mogu se pri radu dobiti izuzetni rezultati pri aktivnostima koje iziskuju naporno čitanje kratkih međusobno bliskih blokova (čitanje direktorijuma). U tu svrhu koriste se sistemski AddBuffers komanda za statički keš i mnogo malih programa od kojih izdvajamo Cache Disk sa dinamičkim keširanjem.

Na kraju ovog napisu o alkama za rad sa diskom pomenimo i kategoriju disk skenera. Njihova funkcija je da disk skeniraju u potrazi za nečim, bilo virusom, fajlom ili direktorijumom. Nas ovde zanimaju samo oni programi koji traže fajlove i direktorijume na disku. Setimo se starog *QFinda* koji je u svakom direktorijumu

ostavlja fajl sa spiskom svih fajlova. To u suštini nije bio Disk skener jer bi on posao oko skeniranja obavljao samo jedanput kada mu to eksplicitno navedemo s ciljem da osveži svoj fajl i utvrdi izmene. Pravi predstavnik disk skenera je *FileLocator*, koji po paternu traži fajl odnosno direktorijum i onda se u njega pozicionira (kao NCD samo lepše).

Disk alati za Amigu značajna su grana Amiginih kognitivnih softvera. Toliko su razvijeni da programeri teško dolaze do novih ideja. Zato svakim danom imamo sve savršenije, brže, ljubaznije, a u većini slučajeva i kraće programe prvenstveno zahvaljujući operativnom sistemu koji je odlična osnova za nadgradnju.

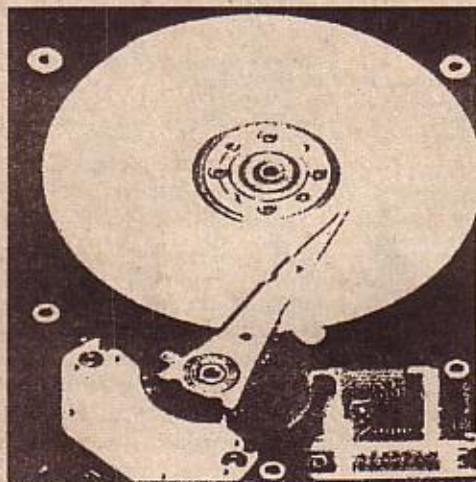
Nikola STOJANOVIC

### but (boot)

Šta se dešava kad upalite računar a iz njega ne pokulja nikakav crni dim? Počinje proces poznat kao butovanje. Računar potraži na hard ili ako njega nema floppy disku specijalan deo zvani bootblock koji sadrži programčić u stilu „a šta dalje?“. U praksi, program zatim potraži jedan specijalan beč fajl (na PC-u AUTOEXEC.BAT na Amigi startup-sequence) koji poziva neke sistemske programe neophodne za dalje korišćenje računara i neke koje mu korisnik naredi. Gledajući taj beč fajl uvek možete puno toga sazнатi o vlasniku kompjutera.

**bekap (backup)**

Efektivno, u radu se isključivo koristi hard disk. On jeste velik i brz ali katkad ne-pouzdan. Da bi se izbegle sve neprijatnosti, vrši se kopiranje sadržaja hard diska na flopi disk ili strimere. Flopi znamo, a strimer je ništa drugo do magneta vrpca. Proces pravljenja tih kopija zove se bekap (backup) a ono što napravimo je, logično, bekap (backup). Jasno?

**beć fajl (batch file)**

Zamislite da radite neki eksperiment. Treba 1)pustiti mašineriju u rad 2)sakupiti podatke 3)izvršiti analizu 4)odštampati podatke 5)obraditi podatke tako da nikone primeti kakva je glupost dobijena 6)napisati završni izveštaj da je eksperiment uspeo. Zamislite, dalje, da se za svaki od tih delova poziva poseban program. Umesto da u shellu kucate jedan po jedan vi sastavite poseban beć fajl koji će sadržati sva imena već unesena i vi samo kažete „izvrši taj beć fajl“. Na PC-u, ti fajlovi se završavaju sa .BAT.

**šel (shell)**

Ovo nema veze sa benzinom obojenim bugarskim sokom koga ni krivog ni dužnog pripisuju istoimenoj firmi već je sistem u kom korisnik komunicira sa računarcem korišćenjem samo tastature. Tada korisnik otkuca komandu a shell je izvrši. Te komande su ili neki uslužni programi ili programčići za rad sa fajlovima - kopiranje, brisanje...

**·SCSI (SCSI)**

SCSI se kaže „skazi“ i označava standard za prenos podataka između računara i nekog hardverskog dodatka. Da bi se neki npr. hard disk koji ima SCSI Interfejs povezao sa kompjuterom potrebno je imati, SCSI kontroler. Ako vam kompjuter služi kao statusni simbol, tada znajte da SCSI <nešto> označava da je to <nešto> vrlo brzo i kvalitetno.

# Higijena diska

**Postoji nekoliko vrsta disk utilitija koji se poprilično razlikuju po svojoj nameni i načinu rada**

**P**rva grupa takvih programa su fajl me-nadžeri (programi za kopiranje, brisanje, reimenovanje i premeštanje fajlova). Na Atariju postoje jako dobiti pro-grami za takve operacije, ali uopšte nisu neophodni jer je sam operativni si-stem već opremljen takvim mogućnostima. No-ve verzije TOS-a (1.4, 2.06, 3.06) imaju sistemske rutine za Move i Rename. Kao što je već svima poznato, kopiranje fajlova se vrši tako što se otvore prozori diska sa koga i na koji se snima i fajl se jednostavno mišem „prenese“ na ciljni disk. To je COPY opcija. Ako pri tom držimo pri-tisnut Control taster uradićemo MOVE (fajl će biti premešten). Ukoliko želimo da ga iskopiramo pod drugim imenom možemo da ga kopira-mo na disk na kome se već nalazi i bićemo po-zdravljeni porukom da fajl već postoji i pitanjem da li želimo da mu damo drugo ime. Ako želimo

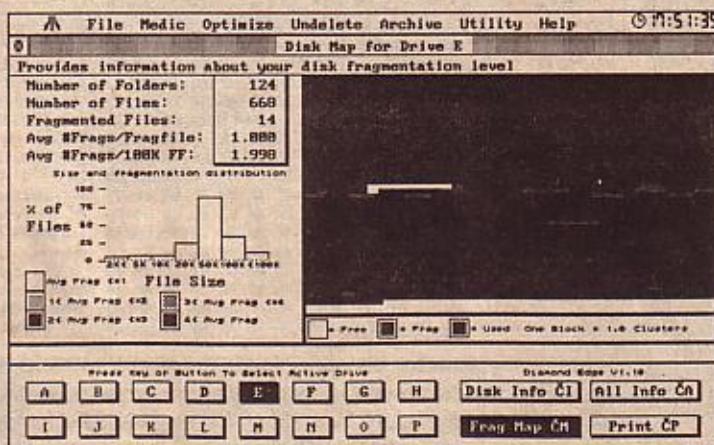
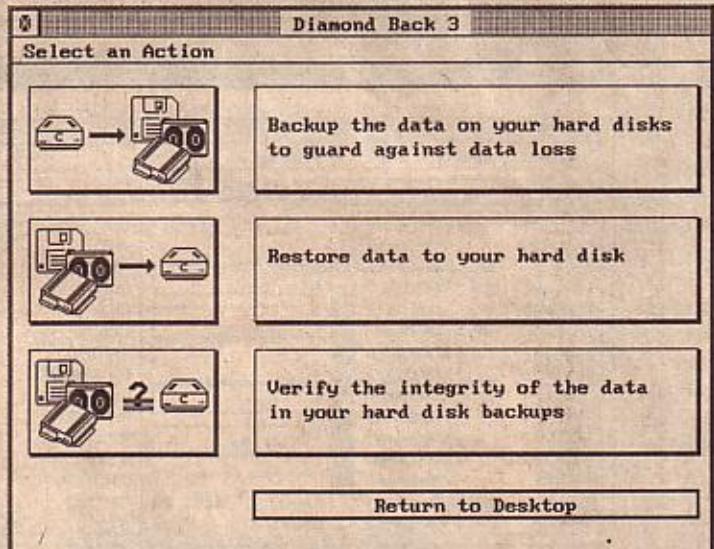
**vajldkard (wildcard, pattern)**

Pri čitanju direktorijuma ponekad ne želi-mo da vidimo sve fajlove već samo one koje se recimo završavaju na .PIC (vidi ekstenzi-ju). Tada pomoću džoker znakova napravi-mo tzv. vajldkard koji opisuje kakve fajlove tražimo. Na PC-u, malopredašnji primer bi imao vajldkard \* .PIC gde je \* džoker znak koji označava „bilo koji broj bilo kakvih zna-kova“.

da ga kopiramo na drugi disk (ili u drugi direk-torijum) držaćemo pritisнутe Alternate i Shift ta-stere. Ove opcije pokrivaju najveći deo potreba za baratanje sa fajlovima. Za neke finije prohte-ve upotrebicićemo neki od pomoćnih programa.

Prvi, poprilično zgodan program je *Harlekin*. Kao multifunkcionalni ACC, ima ugrađenu opciju za baratanje fajlovi-ma. Nije preterano moćna, ali je vrlo korisna, jer je dostupna u svakom trenutku i u svakom pro-gramu koji dopušta akti-viranje ACC-a. Slediće je *MaxiFile* koji je specifi-čan po tome što prilikom selektovanja fajlova pazi da svi odabrani fajlovi mogu da stanu na ciljni disk. I njega je moguće instalirati kao ACC. I naj-zad *Kobold*, najmoćniji od svih programa te vrste. Nećemo se posebno zadržavati na njemu jer je već detaljno opisan u jednom od prethodnih brojeva. Zgodan je jer po-ređ standardne GemDos rutine za kopiranje fajlova ima i sopstvenu, koja je daleko brža i efikasnija, što se izuzetno prime-ćuće kod snimanja više fajlova na disketu. Inače, on izgledom najviše pod-seća na PC *Norton Comander*.

Najkorisnija i najzna-čajnija vrsta disk-toolsa su naravno programi koji služe za „vadenje flega“. Njihov zadatok su razne reparacije fajlova, defragmentacija i opti-





mizacija diska, spasavanje particija, popravljanje particionih tabela i rešavanje raznih drugih problema koji se mogu javiti u radu sa diskovima. I o većini ovih programa smo pisali pa ćemo napraviti kratak pregled.

Najpoznatiji od ovih programa bili su: *Diamond Edge*, *DiskTool*, *Diskus 2*, *ICD Tools* (tačnije *Clean Up*), *SED*, *Disk Doctor* i mnogi drugi manje poznati programi.

U slučaju da vam je potrebna optimizacija diska, najbolje ćete to uraditi sa *Diamond Edgeom*, mada ni *Diskus* ne zaostaje puno za njim. Oba programa su vrlo pouzdana, samo što je *Diskusov* korisnički interfejs malo siromašniji (nismo videli *Diskus 3* pa ne znamo da li je tu bilo nekih promena). Ovi programi imaju mogućnost direktnog pristupa svakom pojedinačnom sektoru na disku uključujući boot sektor i FAT tabele. Zato sa njima nemojte raditi nešto u šta niste 100% sigurni, jer vam onda nema pomoći.

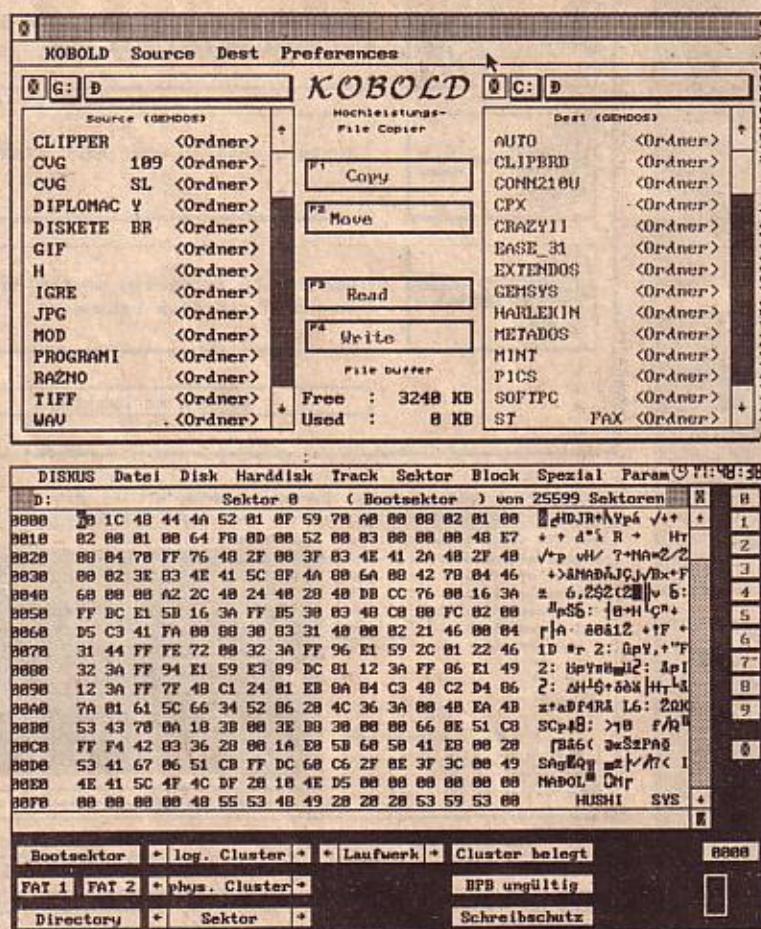
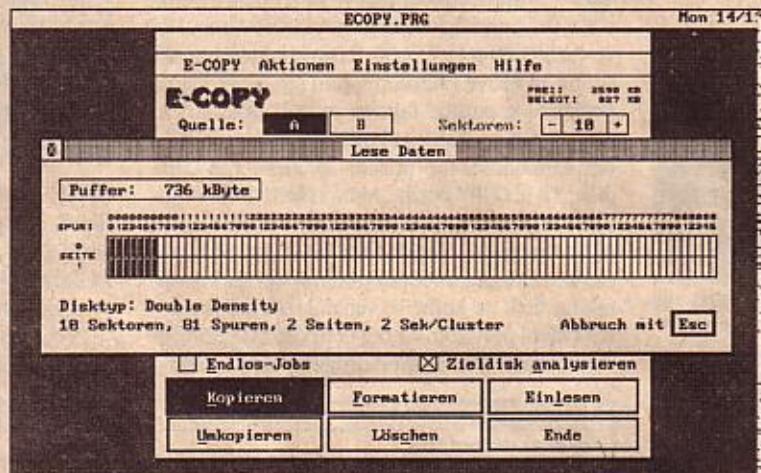
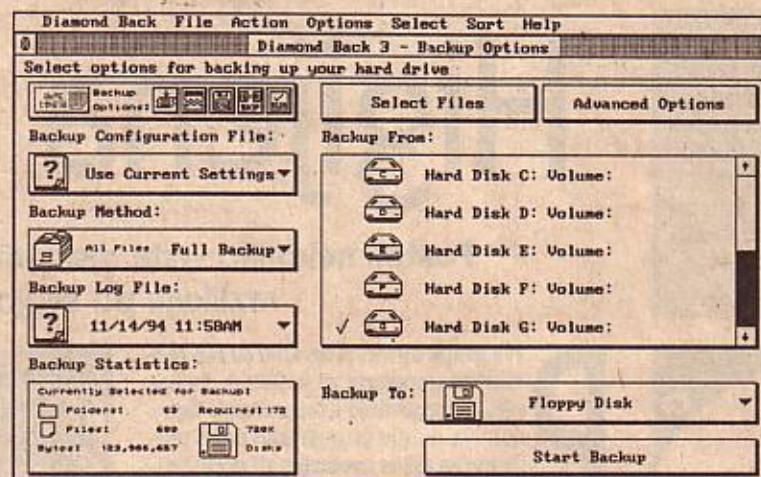
Sledeća grupacija programa su programi za backup. I njih ima dve vrste, zavisno od toga na koji ga način rade. Illi prebacivanjem fajlova uz on-line komperesiju i update backup arhiva na osnovu promene datuma, ili snimanjem kompletne particije diska kao imidž fajl na disketu. O najboljima je već ranije bilo reči, pa ćemo ih samo nabrojati i kratko reći o svakom po nešto. Od file-backup programa poznatiji su: *Kobold*, *Argon*, *Diamond Backup v3.0*, *Hard Up v1.1* i *Diskus 2 i 3*. Što se tiče programa koji rade disk-imidž to su: *Diamond Backup 3.0* i *FastCopy Professional*. O *FCopyju Pro* smo već ranije pisali i jedina razlika je u tome što je u novoj verziji otklonjen bug koji se

## staza (path)

Prvo, nikada se ne kaže staza nego path. Drugo, path se odnosi na putanju kroz stablo direktorijuma do zadataog fajla.

## bafer (buffer)

Generalno bafer predstavlja posebno odvojeni deo memorije za čuvanje nekih podataka. Kada računar snima na disk, sulođe sporo bi bilo davati disku jedan po jedan bajt. Umesto toga, prikupi se u određeni bafer veći broj bajtova i tada prosledi disku.



## hard disk (hard disc)

Hard disk za razliku od flopi diska već ima ugrađen međijum. To mu daje ekstremno veći kapacitet i brzinu, ali se ne može fajl snimiti na jednom a pročitati na drugom računaru. Ne može? Ma, danas se za pare sve može izvesti pa postoje i izmenljivi hard diskovi. Inače, nekad se za ovu napravu posebno u zapadnim krajevima govorilo tvrdi ili kruti disk.

odnosio na numerisanje disketa. Bilo je reči i o *Diamond Backupu*, ali u verziji 2.0. Nova verzija III ima neke novine kao, naprimjer, mogućnost backupa na SCSI strimer. Sa pojavom Falcona na ovom polju je došlo do nekih inovacija kao što je backup na D.A.T. (Digital Audio Tape). Zahvaljujući tome što Falcon ima DAT izlaz, dovoljan je optički kabl i odgovarajući softver.

Poslednja i relativno interesantna grupa programa su programi za kopiranje disketa. To je ujedno i najbrojnija grupacija programa, ali na sreću ima samo nekoliko koji su trenutno aktuelni i vredni pomena. To su: *FastCopy Pro*, *Magic Shadow Archiver*, *E-Copy*, *A-Copy* i *Predator*. *FastCopy Pro* i *Predator* su ranije opisani, a što se tiče *E-Copyja* treba naglasiti da je poprilično pouzdan, ima potpuno nov korisnički interfejs (inače se reklamira kao copy program za Falcon, ali radi na svim kompjuterima). Prvi je koji čita sve formate disketa: DD, HD i ED. Kao i *FastCopy Pro* ima opciju da celu disketu snimi u fajl (kad poželite da neku igru pošaljete modemom, a ne možete da je kompresujete jer je zaštićena). *Magic Shadow Archiver* (MSA) je inače isključivo namenjen pakovanju cele diskete u jedan fajl i obratno. Može da snima zaštićene programe, ali ipak nam je draži *FCopy Pro* jer je brži (ekvivalent ovom programu za PC bi bio *Disk Dupe*).

Pose svega navedenog možete i sami da zaključite da Atari od samog početka ima izuzetno koristan i upotrebljiv softver za rešavanje raznih problema koji vas mogu zadesiti. Sve je počelo nekada javno sa čuvenim *Disk Doctorom*, da bi preko Knifea stiglo do današnjih izuzetno moćnih programa koji i dalje mogu da rade na svim platformama - od najslabijih modela Atarija pa do TT-a ili Falcona.

Branko JEKOVIĆ

Sony CDU 55E, Sanyo SCSI i Pioneer Quad-Speed

# Još tri konja debela

## CD-ROM drajvovi iz gornje klase

**S**ituacija iz prošlog broja se nešto promenila i Sony 33A koji smo, blago rečeno, skromno ocenili i zvanično je povučen iz prodajne. Pomenuli smo pritom novi Sony CDU 55E, a prvi prijatni utisci produbljeni su dodatnim posmatranjem.

Ovaj CD-ROM drajv spada među prve Enhanced IDE uređaje. Da podsetimo, EIDE predviđa priključivanje do četiri IDE uređaja koji ne moraju da budu samo hard diskovi. Ako imate priliku da nabavite neki od EIDE kontrolera videođete da su snabdeveni sa dva konektora za kablove. Samo prvi hard disk je „master“, a svi ostali uređaji postavljaju se u „slave“ mod. Kratko rečeno, Sony se priključuje na običan (ipak nešto noviji) HDD kontroler kao „slave“ hard disk.

### Malo softvera

Za pogon Sony-ja koristi se i specijalizovani ATAPI drajver koji se stavlja u config.sys i, naročno, uobičajeni MSCDEX kojim novom drajvu dodeljujete ime. Velika brzina je samo jedna od lepih Sony-jevih vrlina. Među ostale spadaju poуздано čitanje multi session trekova i čitanje CD-I formata. Poslednja osobina čini ga jedinim izborom u slučaju da želite da nabavite i neku

MPEG karticu za gledanje filmova ili igrajanje MPEG igara (više o ovoj temi moći ćećete da čitate u „Svetu igara 13“).

Ako želite SCSI konfiguraciju možete da se protegnete i nabavite sličan Sony-jev SCSI model sa označkom 55S, ali možete da prištite i dosta novca ako se odlučite za mnogo jeftiniji Sanyo, inače vrlo pouzdan i brz SCSI disk. Poput Sony-ja i Sanyo ima 256 KB internog keša koji znatno ubrzava rad u realnim aplikacijama iako testovi smeštaju ovaj drajv otprilike uz Panasonic 563B.

Svojim performansama, pouzdanim radom i niskom cenom ovaj drajv predstavlja dobar doadatak i najambicioznijim SCSI konfiguracijama. Rezultati koje navodimo dobijeni su u radu sa integrisanim SCSI kontrolerom na Sound Blasteru, a ako već imate SCSI baziran na nekom „Adaptec“ bolje je da ga iskoristite i kupite običan Sound Blaster sa ASP čipom.

### Četiri za jednog

Na prvom quad-speed modelu koji smo testirali Marfijevi zakoni imali su velikog udela. Najpre je drajv pokazivao prilično prosečne rezultate i nesrećni vlasnik čupao je kosu što je dao tolike pare. Ispostavilo se, međutim, da na zadnjoj strani drajva postoji džamper kojim se drajv prebacuje iz double-speed režima u quad-speed. Džamper je bio korektno povezan ali je malo oksi-

dirao pa je patina čas uključivala, čas isključivala quad-speed režim.

Konačni rezultati ipak su pokazali da je Pioneer skoro duplo brži od uobičajenih double-speed modela. Pored sjajnih karakteristika cena mu nije baš popularna i nije realno očekivati da će mnogo kupaca dati trostruku ili četvorostruku cenu. Jedina ohrabrujuća činjenica je što će, verovatno, većina proizvođača u dogledno vreme ponuditi tržištu više quad-speed modela čija će cena, zbog veće ponude, pasti na sadašnju cenu double-speed modela koji će, opet, pojeftiniti toliko da samo vlasnici AT-a neće poželeti CD.

Model je, naravno, SCSI i za sada se ne predviđa ponuda IDE varijante. Inače sve SCSI CD-ROM uređaje kontroliše ASPI drajver koji morate da dobijete uz kontroler, obično pod nazivom

Model	sa kešom		bez keša	
	DIR	XCOPY	DIR	XCOPY
Pioneer Qspeed	2.95	119.75	2.58	161.82
Sanyo SCSI	3.46	228.82	4.61	222.78
Sony CDU 55E	3.68	248.54	3.46	224.48
Panasonic 563B	3.57	223.66	4.17	217.17
Philips CR-940	4.33	230.78	5.16	338.83
Mitsumi FX001D2	4.67	249.79	4.87	242.71
Sony CDU-33A	5.77	463.23	7.18	549.97

rezultati označavaju vreme izvršavanja (u sekundama)

ASPID. I ovde je potreban uobičajeni MSCDEX koji CD-ROM-u dodeljuje status diska i neophodno slovo za identifikaciju.

### Kupiti ili čekati?

Sve je više proizvođača koji prelaze na EIDE standard i svoje CD-ROM drajvove isporučuju sa ATAPI drajverima. Double-speed je, bar za sada, sasvim dovoljna brzina jer se proizvođači softvera retko usuđuju da projektuju programe kojima je potrebna veća brzina komunikacije sa CD-ROM-om. Vrlo često se ograničavaju tako da softver radi i sa single-speed drajvovima jer ne žele da izgube čak ni taj deo tržišta.

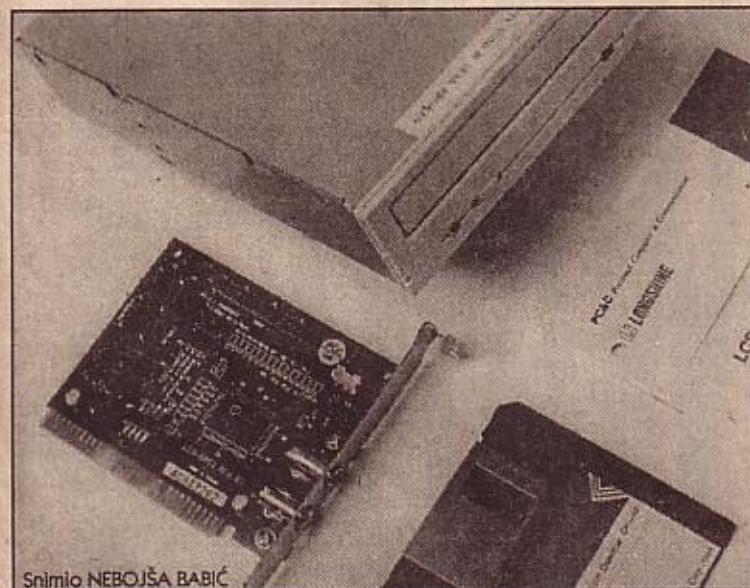
Opasnost može da predstavlja samo neka nova standardizacija koja će CD-ROM-ove veće brzine uvesti kao neophodan deo opreme. To ipak ne treba da vas brine jer su se double-speed modeli, kao najprodavaniji, već upisali u nezaobilazni standard koji stvara samo tržište.

Voja GAŠIĆ

Proizvode smo pozajmili iz firme T. M. Comp



Snimio



Snimio NEBOJŠA BABIĆ

• U rubrici TEST DRIVE predstavljamo opremu koja je dostupna na domaćem tržištu. Ako smatrate da i Vi u svojoj ponudi imate zanimljiv proizvod, javite se (telefon/faks: 011/322-0552, T. Stančević, V. Gašić).

Opremu ćemo uzeti na nekoliko dana i to je sve što se tiče uslova.

Računarske komponente koje prikazujemo na ovim stranicama instaliramo i testiramo na osnovnoj konfiguraciji: T.M. Comp 486DX2, 256K cache, 8 MB RAM, HDD WD Caviar 360, HDD WD Caviar 200, VLB kontroler, FDD 1,2 MB, FDD 1,44 MB, SVGA Cirrus Logic 5428 VLB, kolor monitor 14 inča. Programski testovi na ovoj konfiguraciji pokazali su sledeće rezultate:

CORETEST 9.99:	
Transfer	4510 MB/s
Seek	11,6 ms
Track to track	2,3 ms
WINBENCH 4.0	9.08
Graphics Winmark	Video
Disk Winmark	1550

Zahvaljujemo se firmi T.M. Comp na pomoći u realizaciji ove rubrike.

WINBENCH 3.11	
800 x 600, 256 boja	2.650.349 pix/s
DISK OVERALL	70.888 b/s

WINTACH 1.2 (800 x 600, 256 boja)	
WRITE	17.03
CAD	43.37
EXCEL	28.50
PAINT	26.46
OVERALL	28.84

# mega

*computer engineering*



Client - Server  
Architecture

# SOFTWARE



ODBC  
Support



Database  
Events



SQL  
Compatible



Windows  
DDE  
Servers

SCSI

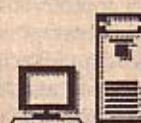
VLB

ISA

PENTIUM

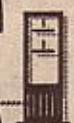
486

386



# HARDWARE

# NETWORKS



THE CHOICE IS YOURS

BEOGRAD, BULEVAR REVOLUCIJE 316  
TEL/FAX 412 - 779, 421 - 993

design by  
**mega**  
computer engineering

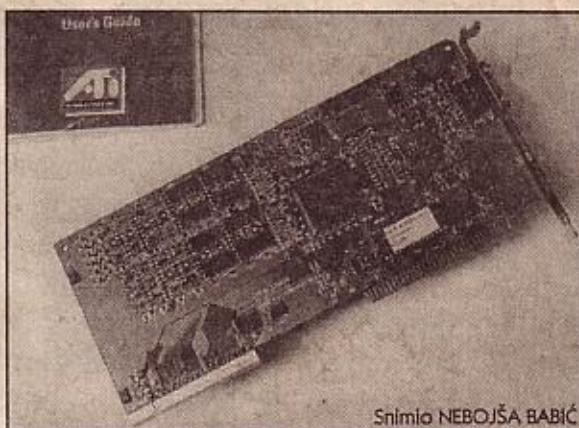
**K**artice kanadskog ATI-je bile su, bar do sada, sinonim za visok kvalitet, ali i visoku cenu. Lako možda nisu brzinski šampioni, po sigurnosti i komforu u radu kartice ovog proizvođača spadaju u sam vrh, naravno sa adekvatnim cenama. Sada je do nas stigao predstavnik nove generacije ATI-jevih kartica na kojima su učinjeni izvesni kompromisi po pitanju brzine i mogućnosti, ali su zato cene daleko niže.

*ATI Graphics Wonder* postoji u dve varijante - za ISA ili VESA Local BUS sabirnic. Izuzetno je jednostavna za instalaciju. Dovoljno je ubesti karticu u slot i pokrenuti program za instalaciju sa prve od tri diskete koje se sa karticom dobijaju. Priloženi su drajveri za desetak najpopularnijih aplikacija, zajedno sa nekolicinom kratkih uslužnih programa koji čine rad sa ovom karticom još komformnijim. Kao kod drugih ATI kartica, parametri koje korisnik može da podeši (tip monitora, frekvencije obnavljanja za svaku rezoluciju posebno itd.) zapisuju se u non-volatile RAM na samoj kartici, tako da nema potrebe za startovanjem dodatnih programa za podešavanje. Ono što može da zasmete je činjenica da kartica nema ugrađene VESA modove i ROM, nego da se mora startovati priloženi VESA drajver koji baš i nije kratak (10 KB).

Podržane rezolucije su standardne za kartice sa 1 MB VRAM-a. U *True Color* modu kartica ide do 640 x 480, 800 x 600 je moguće prikazati u 64K boja, 1024 x 768 u 256, a 1280 x 1024 u 16. Slika je mima i čista, bez ikakvih nuspojava na ekranu i prilično prijatna. Kartica podržava i DPMS (*VESA Display Power Management Sys-*

# ATI Graphics Wonder

Prva ATI-jeva kartica za mase



Snimio NEBOJŠA BABIĆ

tem) koji će, ukoliko i monitor podržava tu opciju, posle određenog vremena neaktivnosti korisnika aktivirati specijalne modove za štednju energije. Efekat je sličan *screen saverima*, ali je daleko efikasniji jer i kartica i monitor sami smanjuju svoju potrošnju struje.

Karticu smo podvrgli standardnom setu testova (WinTach 1.2, WinBench 4.0) i zaključili da je *Graphics Wonder* oko 5% sporija od svog prvog konkurenta, *Cirrus Logic 5426*, a oko 10% od *5428*. Međutim, tu razliku u brzini ova kartica kompenzuje komforom rada, jer ima daleko bolju softversku podršku od pomenute dve *Cirrus Logic* kartice, naročito za Windows. Jeden jedini drajver opslužuje sve moguće rezolucije, a ona u kojoj će

korisnik raditi bira se iz *FlexDesk Control Panela*, iz koga se podešavaju i sve opcije vezane za karticu. Pored promene rezolucije i paleta, moguće je menjati i tip monitora i/ili frekvencije obnavljanja ekranu za svaku rezoluciju. Tu je i sasvim solidan video drajver za prikazivanje multimedijalnih filmova i *Video for Windows* animacija, kao i mogućnost korišćenja tzv. *Crystal* fontova, zamene za Windowsove ekranске fontove.

Dok smo je podvrgavali testovima kartica ni u jednom trenutku nije pokazala ikakve znake slabosti. Sve što je bilo predviđeno radilo je bez ikakvih problema. Instalacija softvera prošla je brzo i nesmetano, a povrh svega instalacioni program je sam uradio sva podešavanja, tako da je nama ostalo samo da pokrenemo Windows i merimo brzinu. Ovo je svakako jedna od najkomformnijih kartica koje smo probali. Radi sa gotovo svim tipovima monitora i uz pomoć priloženog softvera možete biti sigurni da ćete iz svakog monitora izvući maksimum. Kvalitet slike je mnogo viši od onog koji daje *Cirrus Logic*.

Cena *Graphics Wondera* kreće se oko 350 DEM, što je oko 50% skuplje od *Cirrus Logica*. Zaključak se nameće sam po sebi - ukoliko vam je bitna sirova brzina, *Cirrus* je bolji izbor, ali ukoliko želite bolju sliku, stabilnu i komforunu karticu praćenu izuzetno dobrim softverom i nije vam žao žrtvovanja nešto malo brzine, *Graphics Wonder* može biti pravi izbor za vas. Uostalom, „ATI“ je oduvek imao određenu reputaciju koju i ovom karticom održava.

Slobodan POPOVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Gama Electronics

## 486-GVT-2

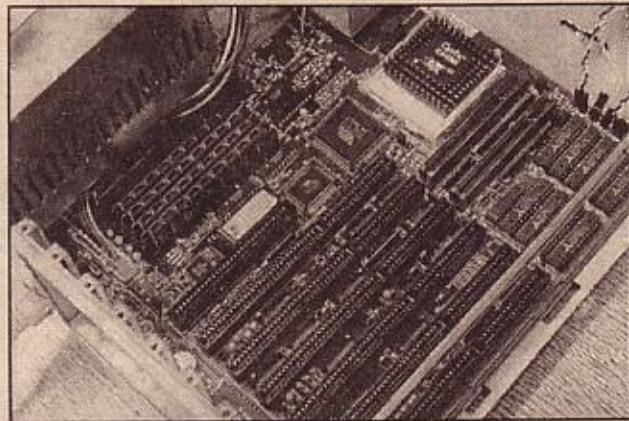
Jedan zeleni DX klasik

**U**naletu AMD i INTEL procesora prosto smo zaboravili na ostale. Ali sa novom pločom stiže i novi procesor firme „Cyrix“. Na osnovnoj ploči *486-GVT-2* dominira izuzetno lep hladnjak ispod koga se krije „Cyrix“ *CX 486 DX* na 40MHz. To je procesor standarnih performansi i ne razlikuje se od konkurenata u svojoj klasi. Sem ovog procesora ploča bi rado udomila i *Intel 80486 SX/DX/DX2*, *486SL-Enhanced*, *Cyrix 486S/DX*, ili *Intel Pentium Overdrive*, ali to je već neka druga priča koju vam nećemo ispričati ovaj put. Sem interesantnog procesora tu su i interesantne memorijske banke. Ele, memorijska situacija je više nego povoljna. Na ploči postoje tri banke: prva banka ima mesta za četiri standardna 31 pinska SIMM modula, a druge dve banke imaju mesta za po jedan HD SIMM (72 pina). Moguće su sve kombinacije popunjenošću tako da od početnih 1 MB marljivim popunjavanjem možete doći do neverovatnih 96 MB. Nesreća je što neki još uvek zloupotrebljavaju memorijski minimum.

Ploču krasiti VIA GMC VT82C486A čip set i kraćim pregledom ustanovili smo da ne pokazuje nikakve slabosti. Postoje jedan osmobiltni,

četiri šesnaestobitna ISA slota i dva VLB slota. Nismo bili lenji pa smo napunili smo skoro sve slobove i cela konfiguracija je fino funkcionalisala.

Svaku ploču krasiti BIOS pa i ovu. Na ploči se nalazi „AVARD-ov“ BIOS verzija 4.5, sa Green funkcijama. Dakle, opet zeleniš na našoj trpezi. A to znači da se u BIOS-u između uobičajenih opcija nalazi i odeljak *Power Management Setup*, a u okviru njega par zanimljivih opcija: *Power Management* - postoji mogućnost postavljanja *Disable* i *Enable* opcije, druga vam omogućuje da koristite prednosti štednje energije. *Doze Timer* - moguće je podešiti da se uključuje nakon 1, 4, 16 ili 32 minuta neaktivnosti sistema. Po uključivanju obara se brzina procesora a time i potrošnja, a procesor se stavlja u puni pogon po pritisku bilo kog tastera. *VGA Activity Wakeup* - omogućava da se *Doze Timer* rukovodi aktivnošću VGA displeja. *Sleep Mode* - moguće su dve opcije *Enable* ili *Disable*, a ako je izabran *Enable*, *Sleep Timer* meri vreme neaktivnosti i po isteku podešenog vremena stupa na snagu restrikcija. *HDD Power Management* - omogućava ako je izabrana opcija *Enable*, da se po isteku predviđenog vremena neaktivnosti ugasiti motor vašeg hard diska.



I nakon izleta u BIOS, ostalo je da se proveri kako to sve zajedno funkcioniše. *CX486DX* na 40MHz sa 256k keša pristožno je odgovorio na sve DOS i Windows zahteve. Naravno, za optimalne rezultate potrebno je i propisno napuniti memorijske banke, ali to prepuštamo individualnom izboru, mada bi napomenuli da 8 MB treba da predstavlja minimum. Greota je staviti 4MB na ovaku ploču.

Prema konsultovanim testovima, ploča je dobro prošla a u realnom radu oseća se pristojna brzina i stabilnost sistema. Ako je green konfiguracija ono što vaše srce liše, evo dobre prilike.

Emin SMAJIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Šutlić i Mikro Dizajn.

# Sound Blaster SCSI + Sanyo SCSI CD

## Kombinacija za SCSI početnike

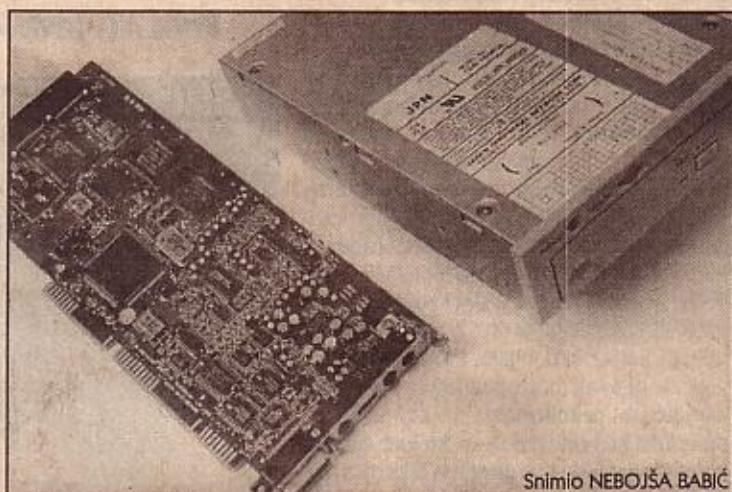
**N**ajskuplja od „Creativeovih“ OPL3 kartica ne razlikuje se mnogo od običnog Sound Blastera sa ASP čipom izuzev po tome što umesto konektora za razne IDE CD-ROM uređaje ima SCSI kontroler kojim možete kontrolisati neki od mnogobrojnih, često vrlo kvalitetnih, SCSI CD-ROM drajvova. SCSI drajvovi najčešće imaju više internog keša (256 KB), bez problema čitaju sve trekove i multisession mod uvek radi. Takav primer je i „Sanyo“ drajv koji smo testirali uz Sound Blaster.

Za brzinske testove „Sanyoa“ možete konsultovati test CD-ROM-ova iz ovog broja. Test smješta ovaj drajv nešto ispod Panasonicovog modela 563B iako rad u realnim aplikacijama ne pokazuje nikakvo zaostajanje. Interesantno je da je disketa sa drajvovima za CD-ROM jasno odeljena od onih sa drajverima za Sound Blaster i ima krupno ispisano logo „Adapteca“ čiji se čipovi nalaze na Sound Blasteru i zasluzni su za kontrolisanje CD-ROM-a. Inače, drajveri su standardni ASPI i ASPICD i ne dozvoljavaju(!) kontrolisanje drugih SCSI uređaja.

Verovatno se radi o tome da Creative Labs jednostavno nije želeo da plati licencu ni za šta drugo sem za kontrolisanje CD-ROM-a. Tako ku-

povina SCSI Sound Blastera ima smisla samo ako baš ne želite ni jedan drugi SCSI uređaj na mašini izuzev CD-ROM-a. Inače je praktičnije (i jeftinije) kupiti običan Sound Blaster, a za kontrolu svih SCSI uređaja koristiti neki od standarnih Adaptecovih kontrolera.

Sama zvučna kartica, kao što rekosmo, ne razlikuje se od Sound Blastera MCD izuzev jedne sitnice: umesto četvrtog konektora sa LINE OUT priključkom ima, nekada standardni, potenciometar za koji smo, u kratkoj redakcijskoj anketi, ustanovili da nam mnogo nedostaje kod novijih zvučnih kartica. Mnogo je praktičniji od TSR programa za stišavanje i pojačavanje zvuka pogotovo kad startujete neku igru koja blokira ovakav program ili jednostavno i ne možete da ga učitate jer igra zahteva svu raspoloživu memoriju.



Snimio NEBOJŠA BABIĆ

Kupovina ovakve kombinacije dolazi u obzir samo ako želite kvalitetniji CD-ROM drajv, a ne želite da se lišite novijih brzih IDE diskova. Mnogi proizvođači IDE CD-ROM-ova, međutim, sve češće se prebacuju na Enhanced IDE standard koji dozvoljava priključivanje do četiri IDE uređaja, između ostalog i CD-ROM drajvova koji sadržavaju specijalizovane ATAPI drajvere.

Voja GAŠIĆ

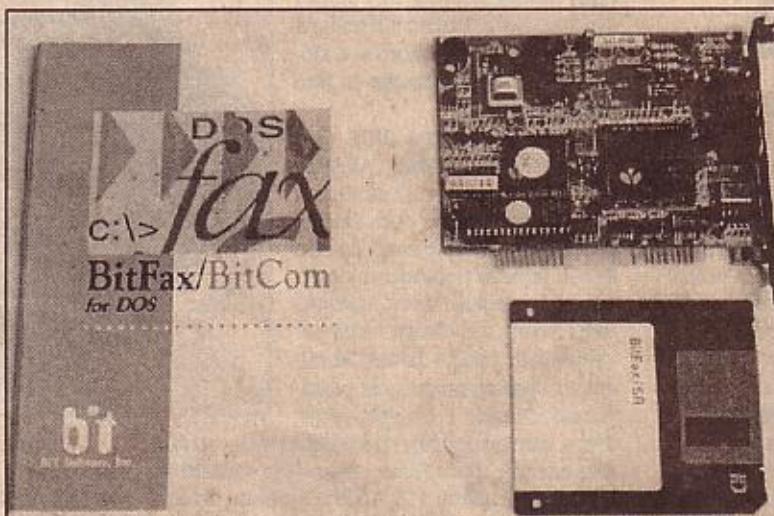
Proizvod smo pozajmili iz firme T. M. Comp

**M**odemi su u poslednje dve tri godine od luksusa postali bagatela. Danas ih ima za svačiji džep i za svačije potrebe - od slabih, sporih i dozlaboga jeftinih „čistih“ 2400 b/s modema, do zveri na 28800 b/s čija cena višestruko prevazilazi prosečnu platu. Model koji predstavljamo svojom cenom od 290 spada u skuplje, ali i brže modele koji se kod nas mogu kupiti. Modem izgleda standardno, to je poludužinska osmobiltna kartica. Pohvalno je što na sebi ima 16550 UART (čip za komunikaciju sa računatom) što omogućava besprekorno komunikaciju na velikim brzinama. Instalacija modema sa hardverske strane je krajnje jednostavna i svodi se na ubacivanje u slot, ali softverska instalacija se može pokazati kao nemoguća za izvođenje iz jednog jako čudnog razloga - sa modemom se, verovatno ili ne, ne dobija nikakvo uputstvo! Samim tim otpada i mogućnost podešavanja COM porta i interapta na kojem će modem raditi. Mi smo imali sreću da je modem radio kako treba sa fabričkim vrednostima, ali ko zna hoće li i vi, kao potencijalni kupac, biti iste sreće. U svakom slučaju, čak i ako nađete ovakav model modema, osigurajte se da sa njim dobijate uputstvo - bez njega upotrebljiva vrednost modema vrtoglavno pada.

Da ne bi sve bilo tako crno, karakteristike modema su se pokazale kao jako dobre. Be-

## Fax/modem 14400

Dobre karakteristike, ali bez imena i uputstva



sprekorno je uspostavljao vezu kako sa sporijim 2400, tako i sa bržim 9600 i 14400 b/s modemima bez ikakvog prethodnog podešavanja. Uspešno je proveo i par sati rada na našem BBS-u, što mu je svakako dodatni plus. Iako je dobro poznato na kakvim telefonskim vodovima rade naše centrale, brzina kojom je modem prenosio podatke bila je jako dobra, a zastajivanja u radu zbog krčanja na vezi gotovo da i nije bilo. Kao šlag na tortu da dodamo i da je modem savršeno prepoznavao signal zauzete

veze i to kroz samo par sekundi posle pojave famoznog isprekidanog signala. Sve ovo govori u prilog modemu i, ukoliko zanemarimo to da uputstvo nedostaje, on se može proglašiti jako dobar za svoju klasu.

Os softvera se dobijaju (već standardni) BitComm i BitFax. Prvi služi modemskoj komunikaciji, a drugi slanju i primanju faksova. Ni jedan ni drugi nisu loši programi, ali ipak vam preporučujemo da nabavite neke bolje programe u tu svrhu - njih makar ima na svakom BBS-u. Ovde se pojavila i paradoksalna situacija - uputstvo za ova dva programa bilo je u paketu, kvalitetno odštampano i bogato ilustrisano.

I to je to. Koliko je modem pouzdan nismo imali vremena da utvrđimo, ali na prvi pogled izradā deluje sasvim solidno. Problem je samo jedan - čak i ukoliko nađete isti model, nikad nećete moći da budete sigurni da je to baš taj, jer na sebi nema nikakvih oznaka. Iako kupovinom ovakvih mačaka u džaku možete naleteti i na kvalitetnu robu (kao što je ova) za manje pare, ipak vam preporučujemo da nadete neki model „sa pedigreeom“ koji odgovara vašim finansijskim mogućnostima. Što je sigurno - sigurno je...

Slobodan POPOVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Computer Dream

**F**ax modem AT&T 14000/14000 predstavlja novinu na našem tržištu. Firma „AT&T“ je američki telekomunikacijski gigant i njihovo ime utisnuto na čipovima ovog modema trebalo bi da garantuje brzinu i pouzdanost. Odlučili smo da proverimo.

U pakovanju se pored modema nalazi kabl za povezivanje sa telefonskom linijom, disketa sa softverom i dve knjige. Prva je uputstvo za korišćenje i podešavanje modema a druga je posvećena softveru.

I na početku prvo prijatno iznenađenje, COM port se određuje pomoću dip svicera koji se nalaze na spoljašnjem, pristupačnom delu kartice. Pa,

## Fax Modem AT&T 14/14

Brzna i pouzdanost na jednoj kartici

ako vam ikad zatreba da promenite COM port na kom se modem nalazi, nećete morati da otvarate računar i skidate karticu, da biste posle premeštanja džampera ponovili ovu operaciju unazad.

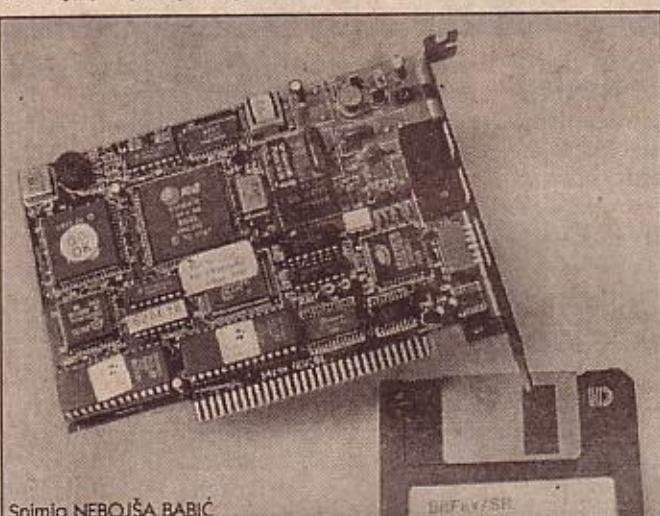
Posle hardverskog zahvata idu one finije i muke stvari - softver. Uz modem se dobijaju standardni BitFax i BitCom, ako imate namjeru da koristite ovaj solidan softverski paket instalirajte ga i konsultujte uputstvo za detalje. Pošto je naš izbor softvera odavno učinjen, lakim pritiskom na par tastera već se nalazimo u Telemateu i tu igra počinje. Posle osnovnih podešavanja (ATX3 ...) sledi vatreno krštenje, odabiramo broj i posle par sekundi čuje se prodorno pištanje koje možete ukrotiti kombinacijom ATL i ATM komandi. Posle kratkog (izuzetno kratkog) došaptavanja sa modemom, s one strane žice, obavešteni smo da smo uspostavili vezu na 14400! Fino! Posle par izmenjentih reči prelazimo na ono glavno i prema nama

kroz telefonsku žicu počinje da sa valja fajl od jednog megabajta. Sve je pod kontrolom, suvereno vladamo situacijom. Na kontrolnom prozoru očitavamo očekivano vreme i trenutni CPS i to je cifra 1560. Transver teče svojim tokom, CPS kaunter se zakovao na 1560 i ne mrda a u prozoru za prijavljene greške prilikom transvera oči nam bode veelika praznina i tako sve do kraja. Ponovili smo operaciju sa par brojeva i sve je išlo gлатко. Međutim, kada smo modem povezali sa drugim priključkom koji se nalazio na drugoj centrali primetili smo da se pojavljuju poteškoće sa prepoznavanjem signala zauzeća. Ali, povratkom na staru centralu BUSU se vrlo uredno pojavljuje na ekranu prilikom zauzete linije, te smo ovaj problem pripisali centrali. Slanje faksova je takođe jedna od procedura u koju smo se upustili, pri čemu nam je pomogao WinFAX Pro 4.0, i tu nije bilo nikakvih problema.

I šta reći na kraju. Imali smo prilike da za vas isprobamo prvi AT&T interni modem 14400 sa faksom, koji je pokazao očekivano dobre rezultate, pa ukoliko imate namjeru da svoju konfiguraciju obogatite faksom ovaj AT&T-ov model svakako bi trebalo da uđe u konkureniju.

Haris SMAJĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme T.M. Comp



Snimio NEBOJŠA BABIĆ

## MTec 1200

Proširenje memorije za Amigu 1200 od 4 MB sa koprocesorom i satom

**S**vaki ozbiljan korisnik Amige 1200 sigurno je primetio nedostatak memorije u većini složenih aplikacija. Bilo da radite u FinalWriteru, WordWorthu, Scali, DPaintu, Real 3Du, Imagineu, ADProu ili ImageFXu memorija je prva stvar koja posle prvih pionirskih zahvata postaje neophodna. Ovo važi za starije verzije nabrojanih programa, dok novije verzije bez dodatne memorije nećete moći ni da startujete. Sat sa nezavisnim baterijskim napajanjem jedna je od stvari koje nedostaju Amigi 1200, a koje se najčešće nalaze na memorijskim i turbo karticama. Zato je izbor pravog dodatka veoma važan posao, u kojem želimo da vam pomognemo.

MTec 1200 dolazi u jednostavnom pakovanju, sa kratkim uputstvom na nemačkom koje pokriva samo osnovne tehničke stavke instalacije. Ali neka vas to ne zavara, dešava se da loš marketing prati dobre proizvode i obratno. Što se tiče MTec-a 1200, možete biti sigurni da sve funkcioniše i da su džamperi pravilno podešeni. Ostaće vam da karticu samo 'ubodete i vozite', dakle potpuna „Plug & Play“ logika.

Testirani model kartice opremljen je sa 4 MB Fast RAM-a, nultog stanja čekanja. U podnožju za SIMM-ove (Single In Line Memory Modules) moguće je ugraditi do četiri HD SIMM-a od po 1MB, kod kojih brzina pristupa u najgorem slu-

čaju može biti 80 ns. SIMMovi koje smo mi dobili bili su brzine 70 ns i predstavljaju prilično dobar izbor.

Kartica ima podnožja za koprocesor i kristal. Na MTecu postoji džamper kojim se određuje da li koprocesor radi u tzv. asinhronom ili sinhronom modu. U asinhronom modu koprocesor uzima takt sa kristala i ne zavisi od ciklusa glavnog procesora (14 MHz). Ugrađeni koprocesor MC68881 je bez dodatnog kristala i radi na procesorskem taktu od 14 MHz. Na vama je da odlučite da li ćete karticu implementi koprocesorom 68881 ili bržim 68882, sa taktom od 14, 20, 25, 33, 40 ili 50 MHz.

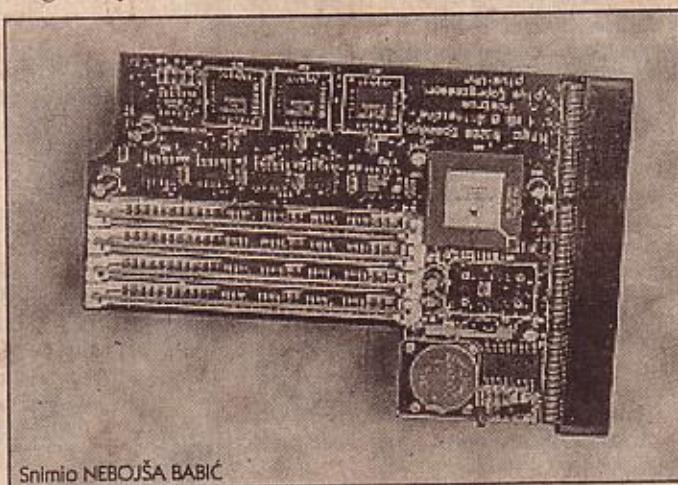
Kartica će vašem sistemu doneti čak 217% ubrzanja, jer samo Fast memorija omogućava procesoru da pokaže svoje realne mogućnosti, što nije slučaj kada imate samo Chip memoriju koju procesor deli sa svim specijalizovanim čipovima. Izraženo brojkama, ovako ubrzana Amiga postiže 2.89 MIPS-a, u poređenju sa 1.23 MIPS-a koliko postiže redakcijska Amiga u VGA modu bez kartice. Nije malo ni ubrzanje koje kartica postiže na polju transfera i svi drugih aktivnosti sa IDE hard diskom. Pošto je slijed IDE kontroler u Amigi prilično zavisan od procesora, za razliku od SCSI kontrolera

koji ne zamara glavni procesor i većinu aktivnosti sprovodi sam. Tako se WD Caviar, koji inače daje oko 780 KB/s, sa karticom oseća daleko bolje i transferuje brzinom od oko 1200 KB/s.

Kartica dolazi kao melem za svakog ko pretende da je na rad sa grafikom ili animacijom. Koprocesor je tu da ubrza sve kalkulacije, kompresiju podataka, rendering, vektorske i DTP aplikacije (ProDraw, ProPage). Kada vam je poznato da će i hard disk pokazati 50% bolje performanse, onda se MTec A1200 čini kao sasvim dobar početak. Postoje i bolje ali i skuplje kartice, ali MTec daje sasvim realan odnos cena i mogućnosti: Povoljna kupovina, solidne performanse i laka proširivost, osnovne su osobine ove kartice.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Amiga Centar



Snimio NEBOJŠA BABIĆ

# Megalo Sound

## Osmobitni stereo sempler

**M**egalo Sound je 8-bitni stereo sempler koji se priključuje na paralelni port Amige. O njemu smo već pisali u junskom broju „Sveta kompjutera”, ali ovoga puta smo imali priliku da se sa njim bliže upoznamo.

Instalacija Megalo Sounda traje nekih 5 sekundi, koliko je potrebno da sempler priključite na paralelni port. Zvuk dovodite na dva činč priključka i to levi i desni, kablovima kojih nema u originalnom „Micro Dealovom“ Megalo Sound paketu. Ukoliko nemate činč kablove ili niste viđeli lemljenju moraćete da iste nabavite ili da ih napravite što je mnogo jeftinije. Mi smo ulazni signal dovodili sa izlaza za slušalice, što i nije loše ako nemate linijski izlaz sa stuba sa činčevima. Pored toga, možete preciznije podesiti jačinu zvuka velikim potenciometrom na vašem stubu nego koristeći maleni potenciometar na samom sempleru.

Sledilo je testiranje u omiljenom Audiomasteru, a pošto smo se uverili da sa hardverskog aspekta sve lepo funkcioniše pristupili smo in-

stalaciji softvera sa diskete koju smo dobili u paketu. Uz pomoć Commodoreovog instalera posao oko instalacije bio je plesma. Tokom instalacije premili smo kasetu sa koje ćemo sumplovati i mikrofon. Inače, uz digitalizator se ne isporučuje ni najobičniji mikrofon, što tumačimo kao krajnje ekonomski potez, ali ga ne opravdavamo s obzirom da su takve stvari uobičajene u Singapuru a to je pored šarene ambalaže ono što prodaje robu.

*Megalosound* prvi je program koji smo pokrenuli. Gomila šarenih ikonica bilo je nešto što nas je malo zbumilo. Probali smo da promenimo preference i podesimo boje koje ne „bodu“ oči, a tamo smo se susreli sa nekim potpuno neuobičajenim korisničkim interfejsom. Drugo, program ne koristi standardne biblioteke i na čudan način otvara korisnički ekran. To i nije baš najpopularnije ako se ima u vidu AGA i njene mogućnosti rada u različitim rezolucijama i display modovima. Šta će se desiti kada pokušamo da program pokrenemo na VGA monitoru? Naravno pomoći će Force Monitor, ali to nije to. Proizvod nesistemskog rada sa ekranima doveo je do toga da nismo mogli da se slobodno šetamo između ekrana pomoću tastera Amiga + M jer program prelazi na sledeći ekran (dok pišemo ovaj tekst to je Pro Write) samo ako kliknete na odgovarajuću ikonu i tada se ikonifikuje, a vraća ce u njega kada se isključi prozorčić koji predstavlja ikonifikovan program. Da je autor programa bio malo pametniji i da je na vreme nabavio Commodoreov DevKit, sada ne bismo kritikovali njegov program. Kada smo se oteli prvom utisku, sledio je prijatno upoznavanje sa gomilom raznoraznih opcija. Možda Megalo Sound ima i više opcija nego što smo mi u prvi mah otkrili kada smo ga testirali u junu. Te opcije su više sitnice poput tajmera na



Snimio NEBOJŠA BABIĆ

više decimala, zatim nekih efekata poput modulacije zvuka (robotski glas), distorzije i sl.

*Super Sound* ili drugi program koji se dobija ponašao se vrlo čudno. Prvo, kada bi kliknuli na većinu ikonica, program bi prijavio da je bafer za sempl prazan i da ne možemo da koristimo tu opciju. Kada smo pak probali da učitamo neki sempl on je javio poruku o greški prikazanu u svom rikvestru, i izvestio nas da moramo da zatvorimo program. Uzgred, pitao nas je da li želimo da snimimo sadržaj bafera za sempl, ali pošto u njega ništa nismo učitali niti sumplovili, nije nam bilo neophodno da snimamo prazan fajl. Hajde, mislili smo da je nešto loše u sistemu. Izašli smo iz programa, učitali Audiomaster IV i lepo radili. Sistem je bio u redu, problem je bio u programu.

Ipak ono najvažnije je da sempler lepo radi sa glavnim programom a to što *Super Sound* kod nas pravi probleme i nije zabrinjavajuće. Ako imate puno živaca i vremena možemo vam preporučiti da radite sa *Super Soundom*, ali ako imate konkretnе zahteve u radu sa semplrom, preporučujemo vam stari dobri *Audiomaster IV*. Sam Megalo Sound je odlično parče hardvera, oko koga ne treba puno filozofije. Potrebno je samo sesti i sumplovati.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Amiga Centar

## Sumplovanje

Sempler služi za digitalizaciju zvuka. Digitalizacija, ili sumplovanje predstavlja proces diskretizovanja analognog signala, ili jednostavnije rečeno to je postupak kojim se analogni zvuk prilagodava kompjuteru. Za kvalitetnu digitalizaciju bitno je više faktora. Prvi je da ulazni podatak - zvučni signal koji dovodimo u sempler, bude kvalitetan. Drugi faktor je podešenost nivoa ulaznog signala. Ulazni signal treba da bude određenog intenziteta tako da njegova maksimalna amplituda ne izlazi iz okvira koje vide u vašem programu za sumplovanje. Treći faktor je rezolucija sumplovanja. Ona nam govori koliko duboko ide naša diskretizacija. Slikovito rečeno rezolucija sumplovanja određuje broj mogućih vrednosti za diskretizovani izlazni signal. Tako, u slučaju da je sumplovanje osmobilno imaćemo 256 mogućih vrednosti za ulazni signal koji može biti bilo koje vrednosti. Primećujete da što je više mogućih vrednosti za izlazni signal kompjuter, raspolaže sa više informacija o zvuku koji oponaša i samim tim podaci o zvuku su precizniji i sumplovi duži i glomazniji. Četvrta stvar je pravilna frekvencija sumplovanja. Ona je pored rezolucije sumplovanja presudna za kvalitet digitalizovanog zvuka. Za zvuk nižih frekvencija koristimo nisku frekvenciju sumplovanja koja je dva puta veća od najvišeg harmonika ulaznog signala. Ako znamo da su basovi u muzičkom svetu od 100 Hz do 1 kHz (pogledajte neki ekvilajzer) onda bi nam za sumplovanje basova bila preporučiva frekvencija od 2 kHz. Time ne samo da štedimo na prostoru koji u memoriji zauzima sempl, već ne dozvoljavamo pojavu šuma i pucketanja jer zvuci visokih frekvencija (a pucketanje je zvuk jako visoke frekvencije) ovako bivaju izolovani. Analogno ovome imamo određene frekvencije za sumplovanje zvuka srednjih i visokih frekvencija, a za sumplovanje višeglasnih kompozicija i ljudskog govoru najbolje su srednje frekvencije (oko 22 kHz).

Na kraju ovo su samo okvire informacije i saveti za kvalitetno sumplovanje, sve ostalo se stiče iskustvom.

## Tri 2,5-inčna hard diska

Probali smo jednog 2,5-inčnog Quantuma i dva Connera na redakcijskoj Amigi 1200

**O**hard disku kao posebno značajnom elementu vaše Amiga 1200 konfiguracije nije potrebno puno pričati. Ako ste iole ozbiljniji konzument igara ili korisnik nekog profesionalnog programa, ako na svojim disketama gajite grafiku ili muziku, onda vam je jasno da bi hard disk bio vaša prva pametna investicija. Na raspolaganju su jeftini 3,5 inčni IDE hard diskovi kojih ima u izobilju na domaćem tržištu, skuplji 2,5-inčni modeli kojima se mi ovođa putu bavimo, a ne zaboravimo ni brže i skuplje SCSI diskove za koje je potreban i kontroler.

Nažalost, većina vlasnika Amige 1200 opredeljuje se za jeftine 3,5-inčne modele koji se mogu nabaviti kod svakog lokalnog prodavca opreme za PC. Pored manjeg problema sa pove-

zivanjem koji se, u nedostatku originalnog kabla, prevazilazi lemljenjem, 3,5 inčni hardovi i dalje čine ekonomski opravdanu kupovinu. Jednostavnije rešenje je kupovina skupljeg minijaturnog 2,5 inčnog harda.

Trenutno se na domaćem tržištu može naći nekoliko „malečkih“ diskova kapaciteta od 40 do 325 MB. Svi diskovi pripadaju velikoj trojici koju čine Quantum, Conner i Seagate. Ovođa putu došli smo do Connera CPN2124 (120 MB), CFN250A (250 MB) i Quantuma Daytona 341A (325 MB).

Hardverska instalacija diskova prošla je gotovo bezbolno. Kod CFN250A imali smo malih problema sa 2,5 konektorom. Naime, štampana ploča na hardu bila suviše blizu pinovima kone-

ktera, tako da je konektor na kablu za povezivanje Amige i hard diska postao preširok. Ovaj problem smo rešili malom intervencijom na konektoru, ali vama savetujemo da se obavezno lično uverite da konektori pasuju kako treba.

Po softverskoj instalaciji, došao je i teži deo - softverska instalacija. Za nju smo koristili univerzalni Commodoreov softver koji se isporučuje u okviru Workbencha (HD ToolBox). U sva tri slučaja HDToolBox je lepo pročitao konfiguraciju hard diska i s tim odredio sve one dosadne brojke (cilinderi, glave, sektori, trake itd.). Sledilo je particioniranje hard diska ili, jednostavnije rečeno, podela harda na dve logičke celine - particije (hd0: i hd1:). Preporučuje se da na hard disku imate dve particije, jednu sistemsku, koja je ujedno i butabilna (bootable) i jednu radnu, na kojoj će držati sav softver. Sistemska particija obično je veličine do 16 MB i pošto se napuni svim onim alatkama koje čine život lakšim, najčešće se zaključava (Lock HDO: on). Zaključana particija onemogućena za upis (kao zaštićena disketa) čime se rešavaju slučajnog brisanja i gubitka svih važnih fajlova.

Kada smo odredili particije, njihovu veličinu, broj, fajl-sistem i sve ostalo i snimili konfiguraciju, sledio je jedan reset, tek toliko da sistem prozove particije i učini ih dostupnim programu za formatiranje. Svaka particija se posebno formatira, a dužina formatiranja zavisi od njene veličine (u slučaju particije od 320 MB formatiranje traje i do deset minuta).

Kada je sistem konačno prihvatio naše dve particije kao standardne DOS uređaje, sledila je instalacija Workbencha, punjenje diska raznovrsnim programima, testiranje brzine i sve ono što jedan test hard diska čini verodostojnim.

*Conner CPN2124* se pokazao kao univerzalni disk, kapaciteta usaglašenog sa performansama. *SysInfo* mu na osnovu svog opštег testa da je kao prosečan transfer cifru od nešto ispod jednog megabajta, tačnije 1012140 B/s. Detaljniji, pojedinačni test koji je izvršio program *RSCP* (Raw Speed Controller Performance) kaže da je ovaj hard najlošiji pri sekvencijskom čitanju blokova od 16 KB, gde ostvaruje transfer od 698 KB/s, pri čemu ostavlja najviše procesorskog vremena (48%) za sve ostale aktivnosti koje se ne tiču transfera. Najbolji transfer (1267 KB/s) pak postiže pri cikličnom čitanju blokova od 16 K, koje „jede“ najviše procesorskog vremena, ostavljajući sistemu tričavih 6% od svih procesorskih ciklusa. Ostali rezultati prilično su ujednačeni i kreću se oko 1130 KB/s za transfer i 22,42% slobodnog procesorskog vremena. Ovakvo ponašanje primetili smo i kod Western Digitalovog modela *WDC2420*, koji ima ujednačena karakteristike.

*Quantum Dytona 341A* je prestavnik više klase hard diskova, a to mesto zasluzio je prvenstveno kapacitetom i priličnom brzinom. Kod njega smo primetili ne slaganje između *SysInfo* i *RSCP-a* po pitanju rezultata. Naime, *SysInfo* za *Dytona* transfer postiže veoma dobrih 1215505 B/s, što je poprilično za hard ove klase. Po *RSCP-u*, *Dytona* u pojedinačnim testovima ima lošije performanse u odnosu na



*CPN2124*. Zauzvrat, tamo gde je *Connerovo* usko grlo, *Dytona* postiže najbolji transfer (960 KB/s pri 16 KB sekvencijsko), ali ostavlja najmanje procesorskog vremena (28,6%) a gde je *Conner* odličan *Dytona* je srednjih karakteristika. Ovaj hard disk je pak najlošiji pri sekvencijskom čitanju blokova od 128 KB gde transfer pada na 870 KB/s, ali vam zauzvrat pri takvim aktivnostima kontroler procesoru ostavlja najviše vremena (40,3%). Ostali rezultati se kreću oko cifre od 901 KB/s za transfer i 37,5% slobodnog CPU vremena.

Drugi testirani Connerov model *CFN250A* je najlošiji među konkurenčjom po pitanju burst moda, ili maksimalnog transfera, ali zato se procesor sa njim najmanje „zamara“. Najteži zadatak bilo je ciklično čitanje blokova veličine 128 KB, gde transfer pada na 654 KB/s sa 54,7% slobodnih CPU ciklusa. Za divno čudo, kada *CFN250A* na isti način čita blokove od 16 KB, postiže najbolje rezultate. Transfer tada skače na čak 1054 KB/s sa 21% slobodnog procesorskog vremena i daleko je iznad proseka. Moramo primetiti da ovaj disk procesoru dozvoljava „luksuz“ od 47% slobodnog vremena, što je 1% više od brojke relevantne za redakcijski Seagate od 80 MB.

Sva tri diska dobra su na svoj način. Ipak, generalno gledano Conneri su pokazali da su brži kad su manje kapaciteta, a za Quantum, izgleda, važi obrnuto - on je sasvim dobar i po brzini i po veličini, pa se, uprkos svom „lime-nom“ izgledu i piskavom zvuku koji ispušta, čini najboljim među testiranim modelima. Sada, pitanje je koliko vam novca stoji na raspolaganju, ali to je već druga priča.

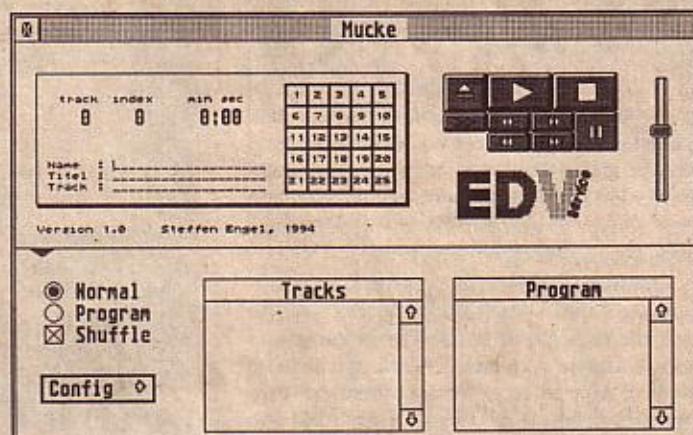
Nikola STOJANOVIC

Proizvode smo pozajmili iz firme Computer Dream

## CD-ROM na Atariju

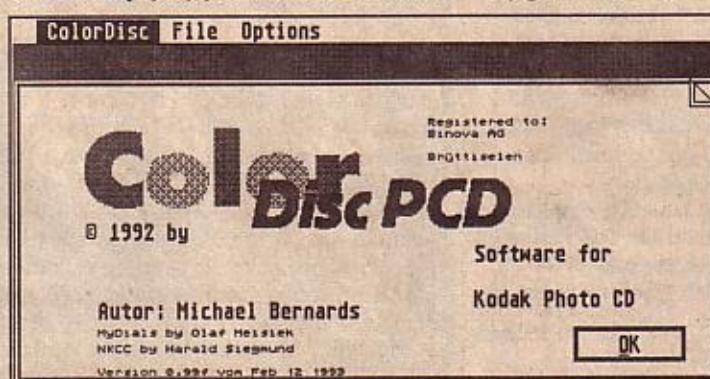
**Kako ga zakačiti ako ga već imate, ili kasno se Bane na CD ROM veza**

**P**ovod za ovaj zakanjeni tekst je *TOSHIBA XM 3401B SCSI II CD-ROM* a uzrok je istina da i na Atariju radi CD ROM. Najvažnija stvar koja vam je potrebna da biste uopšte mogli da prikačite CD na vaš Atari je SCSI kontroler. Neki modeli ga imaju integriranog, dok će za druge biti potrebno da ga dobukite. Bilo kako bilo, cela hardverska instalacija se svodi na prostu kačenje na SCSI kabl (kao i bilo koji SCSI uređaj - disk npr.) Pošto se CD-ROM ne prijavljuje sistemu kao standardni



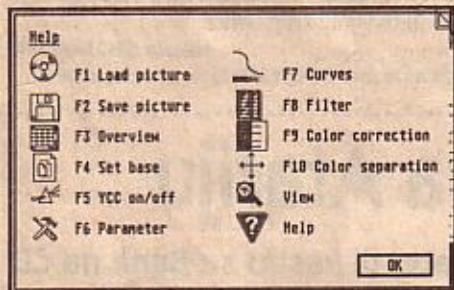
hard disk pa bez posebnog drajvera vaš računar neće znati da je nešto novo prikaćeno na njega, a tu počinje softverski deo instalacije.

Ne postoji neki veliki izbor drajvera, ali na svu sreću nije ni potreban. Isprobali smo tri i oni sasvim zadovoljavaju sve vaše potrebe i pokrivaju sve mogućnosti upotrebe CD-a. Prvi drajver koji smo instalirali je bio *ICDjew* iz *ICD TOOLS v 6.51*. Da bi radio, on ne zahteva *ICDjew* SCSI



kontroler, ali nažalost ne radi na Falconu. Uz njega vam je potreban i *MINT* koji ga poziva prilikom podizanja sistema. Nije se baš proslavio, pa smo probali nešto drugo. To drugo je *ExtenDos* inače prirodni nastavak starijeg *MetaDosa* i dosta je poboljšan. Lako se instalira i CD je konačno radio kako treba, sve dok nismo pokušali najosetljiviju stvar - čitanje Kodakovog Foto CD-a. *ExtenDos* je na tom zadatku, nažalost, pao (ala rade drajveri! prim.ur.). Vrlo uporno je tvrdio da na CD-u nema ništa. Opet smo se vratili *MINTu* i pomoću njega startovali Atarijev oficijelni *XFS* drajver v 0.6 i nazad je sve radilo kako treba. Isprobali smo sve moguće varijante i jedino što nikako ne može da radi je čitanje Macintosh fajlova. To smo probali uz pomoć već ranije opisanog *Mac-See* programa, ali izgleda da on direktno pristupa disku (zaobilazi sistem) i ne vidi *CD-ROM* jer se CD prijavljuje malko čudno.

Probali smo još jedan *MetaDOS* drajver koji je više „muzički“ orijentisan. Zove se *EGON* i startuje se uz neki „normalan“ *XFS* drajver, a specifičan je po tome što omogućava da se



muzički CD, koji ste ubacili u *CD-ROM* drajver tretira kao običan disk sa podacima! Jednostavno, CD koji na sebi ima 10 pesama je prijavio 10 fajlova različitih dužina. Bez problema smo iskopirali jednu pesmu na hard disk (dužina pesama se kreće od 30-45 Megabajata!), ali nismo mogli odatle da je reprodukujemo jer je za tako nešto ipak potreban Falcon (sav softver je isprobani na TT-u), verovatno zbog svog šesnaestog bitnog zvuka.

I naravno ono što vas verovatno interesuje je da li može da se sluša muzika sa CD-a dok radite nešto drugo sa vašim kompjutrom. Naravno da može, a takva operacija ne troši ni sekund procesorskog vremena. Program za puštanje muzike se instalira ili kao ACC ili se startuje kao program, podese se parametri i iz njega se izlaze. CD nadalje radi sam sve dok ne isključite ili ne resetujete računar. Program se zove *MUCKE* i omogućava sve što i običan CD plejer, slušanje muzike po redu, slučajnim izborom ili programiranim redosledom. Inače u svom INF fajlu čuva nazive pesama i serijske brojeve CD-a, pa kad ubacite neku već preslušavanu ploču, automatski je prepoznaće i ispisuje imena pesama koje ste prethodno ukucali.

Za Atari postoji 5 CD izdanja to su: Atari PD & Shareware 1 i 2, Gemini CD, DTP disk sa preko 1500 slika, GIF disk sa preko 6000 GIF sličica i naravno svi ostali CD-i sa slikama u raznim formatima koji su namenjeni PC računarima.

Branko JEKOVIĆ

# Canvas 3.51 For Windows

Neuspeli pokušaj konkurisanja Corelu

**O**d kada je računar zakoračio u svet dizajnera, ili je možda bolje reći dizajneri u svet kompjutera, proizvođači softvera su počeli da se utrukuju ko će napraviti bolju aplikaciju za ovu oblast. Dopadalo se to nekome ili ne *CorelDRAW* je za sada najsvobuhvatniji program kada je dizajniranje u pitanju.

Canvas se isporučuje na pet 3,5-inčnih disketa i kada se instalira u „punom sastavu“, zauzme nekih 10 MB na hard-disku. Projekte koje radite u njemu možete snimati u njegovom formatu, zatim u standardnim vektorskim oblicima (kao što su DXF i drugi) i u obliku bitmapa.

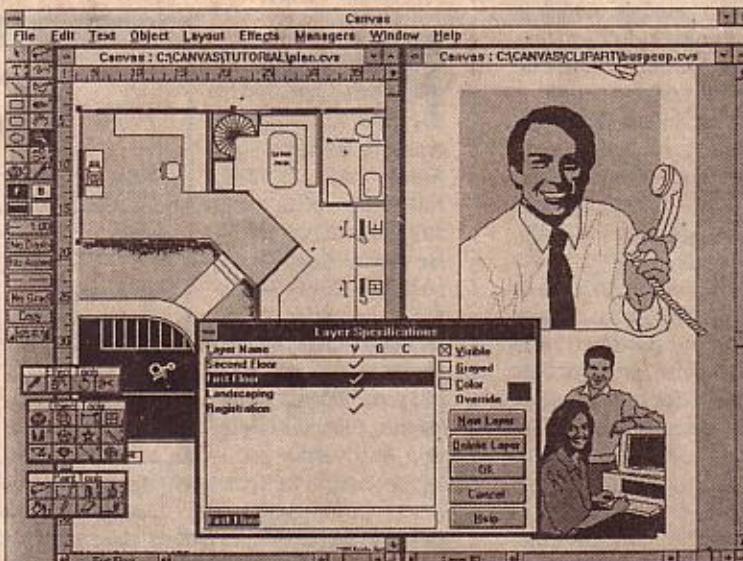
Povom izgledu i već na prvi pogled Canvas ukazuje da je prebačen sa Macintosha. Alatke koje se nalaze na raspolažanju su manje više standardne. Neke od ikonica nakon pritiska nude poveći proj podopcija. Tako na primer moguće je automatski kreirati zvezde, petouglove, „mete“ i slične objekte ili pak izvlačiti paralelne prave i sl. Crtanje krivih moguće je slobodoručno i u Baziljevom modu, a pored standardnog filo-

vanja objekata bojama, Canvas nudi senčenje linijama i već smišljenim rasterima koji bi trebali da oponašaju zalazak sunca (*sunset*) ili nebo (*sky*)... a koliko to čine uspešno ostaje korisniku da proceni.

Kada je rad sa tekstom u pitanju od interesantnijih opcija navodimo vam proveru pravopisa po pravilima engleskog jezika, kao i traženje određenih delova teksta. Po ovim opcijama, kao i po činjenici da uz fontove možete definisati sve moguće stilove (bold, italic, underline, strike through...) može vam se učiniti da je Canvas zgodan i za neke vrste preloma, ali to je daleko od istine.

Ako se sve uzme u obzir, Canvas je program koji je nešto moćniji od *Corela 3.0* jer su neke pojedinsti (lakše generisanje koplikovanih objekata, duhovitiji rad sa tekstom...) bolje urađene, ali zbog svoje brzine (ili sporosti) koja je otprilike jedanka *Corelu 5.0*, čini nam se da je program koji je promašio svoje vreme.

Relja JOVIĆ



**Radio**  
**„Svet kompjutera“**  
 • ekskluzivne informacije  
 • direktna uključenja  
 • ROM&RAM show  
 • nagradne igre

**Radio**  
**„Politika“**  
 105,2 MHz,  
 utorkom  
 od 21 do 22 h.  
 u studiju:  
 322 4202,  
 322 1458

**D**a li je ime najnovijeg arhivera koji je stigao na naše područje zaista skraćenica podnaslova – ne znamo. Ali, zato smo sigurni da je proizvod vredan pažnje. Nakon Tetrisa koji je u raznim varijantama odavno ušao u naše domove (a odskoro ga nosimo i sa sobom), Volkova i DOS Navigatora koje mnogi koriste kao zamenu za Norton Commander, sada smo iz Rusije dobili još jedan odličan program.

Zamislite arhiver koji ima prijatan korisnički interfejs, veliki stepen kompresije, veliku brzinu rada, lak je za upotrebu i pre svega vrlo fleksibilan. Sve to je ostvarljivo u programu koji zauzima svega 150 KB, a ipak u sebi sadrži najmoćniji program za arhiviranje podataka. RAR-ov izgled nije poput ARJ-a, ZIP-a ili LHA-a (komandni mod), već podseća na Norton Commander. Ovakav izgled omogućava korisniku lakši rad kao i konfiguriranje samog programa. Upotreba RAR-a je krajnje jednostavna.

Arhiver/računar/kompresija	pak.	otpak.	veličina fajla
ARJ 386	6:35	2:20	6,104 KB (9,96 MB)
ARJ DX2	2:10	0:46	6,104 KB (9,96 MB)
ZIP 386	5:35	1:25	6,635 KB (6,48 MB)
ZIP DX2	1:45	0:45	6,635 KB (6,48 MB)
RAR Normal 386	5:46	2:20	6,614 KB (5,97 MB)
RAR Normal DX2	1:52	0:48	6,614 KB (5,97 MB)
RAR Fastes 386	4:06	2:22	6,270 KB (6,12 MB)
RAR Fastes DX2	1:20	0:48	6,270 KB (6,12 MB)
RAR Fast 386	4:30	2:21	6,188 KB (6,04 MB)
RAR Fast DX2	1:27	0:48	6,188 KB (6,04 MB)
RAR Good Compression 386	7:34	2:19	6,098 KB (5,95 MB)
RAR Good Compression DX2	2:40	0:48	6,098 KB (5,95 MB)
RAR Best Compression 386	8:30	2:18	6,096 KB (5,95 MB)
RAR Best Compression DX2	2:47	0:48	6,096 KB (5,95 MB)

## RAR Ruski arhiver

vna za svakoga ko se bar jednom susreo sa Norton Commanderom, Volkovom ili DOS Navigatorom. Sve operacije vrše se preko funkcionalnih tastera (Help, View, pakovanje selektovanih fajlova...) ili kombinacijom tastera 'Alt' i pojedinih slova ('C' promena boje ekrana, 'D' izbor drafva, 'M' određivanje stepena kompresije, 'P' stavljavanje passworda,...). RAR takođe ima mogućnosti pravljenja SFX *Self-extracting arhiva* (arhive čiji se svi delovi sami otpakuju jednostavnim startovanjem prvog dela arhive koji ima ekstenziju EXE, bez

potrebe kucanja komandi tipa ARJ X -Vime fajla.ARJ) iz delova čiju dužinu možete sami definisati, ubacivanje ANSI i ASCII komentara u arhivu i kao jednu od najbitnijih karakteristika – veliku brzinu kopresovanja (znatno veću od najčešće koričenih ARJ-a i ZIP-a).

Izvršili smo uporedni test RAR-a, ARJ-a i ZIP-a na programu Kasparov Gambit koji ima 209 fajlova ukupne dužine 10,334 KB (10,09 MB) na dve konfiguracije

Name	Size	Date	Time	Comment
1. file.txt	10 KB - 010 - 01-01-94 13:51			Normal file, shareware
2. file.txt	40 KB - 010 - 01-01-94 21:00			Normal file
3. file.txt	216 KB - 010 - 01-01-94 21:00			Normal file, normal
4. file.txt	7162 KB - 010 - 01-01-94 21:00			Extract from archive
5. file.txt	11 KB - 011 - 01-01-94 23:36			Extracted
6. file.exe	26305 KB - 011 - 01-01-94 13:51			file to archive
7. Unpack.exe	7314 KB - 011 - 01-01-94 13:51			file to extract
8. unpack.exe	10 KB - 011 - 01-01-94 21:00			Extracted
9. sounder.dif	1,721 KB - 010 - 01-01-94 21:00			
10. sounder.exe	6093 KB - 010 - 01-01-94 21:00			
11. unpack.hat	40 KB - 011 - 01-01-94 13:51			

Selected 1 directory and 377,360 bytes in

(386DX/33, 4 MB RAM, Conner 250 MB i 486 DX2/66, 8 MB RAM, WD Caviar 420 MB) i rezultate možete videti u tabeli.

Skrećemo pažnju na rezultat RAR Fastes koji je na 386DX izvršio kompresiju za trećinu brže nego ARJ, a na 486 DX2 skoro duplo brže, pri čemu je RAR-ova krajnja arhiva samo nešto veća od arhive koju je napravio ARJ. Rezultati ovog testa ne pokazuju prednost RAR-a u stepenu kompresije, ali uveravamo vas iz iskustva da pojedine fajlove znatno bolje pakuje od direktnih konkurenata ARJ-a i ZIP-a, pri čemu na nivoima Best i Good Compression RAR nijednom nije dao slabije rezultate.

Tri najvažnija parametra koje korisnik ocenjuje prilikom izbora programa za arhiviranje su brzina, stepen kompresije i lakoća upotrebe. RAR po našem mišljenju u svim kategorijama „tuče“ svoje konkurente. Ipak, izbor je vaš.

Dragan OGNJEVIĆ  
Goran KRSMANOVIĆ

# The Multimedia Syracuse Language System

Jede li vaša sestra rado sira?

**P**ostoji više metoda za učenje stranih jezika. Za razliku od Olendorfove metode koju je tako slatko ismejao najveći srpski komediograf svih vremena, profesori i jezički stručnjaci američkog Syracuse univerziteta razvili su specifičan sistem učenja, bez klasičnog prevodenja reči. Princip je isti kao kad dete uči maternji jezik – vizuelno prepoznavanje pojma i memorisanje reči koja mu pripada. Princip se pokazao kao izuzetno koristan, jer učenik potpuno „uranja“ u novi svet stranih reči vezujući ih za slike predmeta.

Ovaj metod iskoristila je francuska firma „Infogrames“ stvorivši na taj način izuzetno zanimljiv multimedijalni projekt čiji je osnovni cilj učenje nekog od sledećih jezika: engleskog, nemackog, francuskog, španskog i japanskog. Na ovaj način možete potpuno izbegniti dosadne lekcije i beskrajne rečničke spiskove, jer je celo učenje svedeno na igru i zabavu.

*The Multimedia Syracuse Language System* firme „Infogrames“ nalazi se na jednom CD-u i publikован je u dve verzije, za decu i odrasle.

### "Autobiografija", B. Nušić

Dečje izdanje sadrži 27 logičkih igara pripremljenih tako da se povezivanjem pojmove ulazi posredno sve dublje u jezik. Teme su raznovrsne: hrana, ljudi, mesta i transportna sredstva, brojke i slova, zanimanja, pokušto i kancelarijski pojmovi. Kroz igru dete dolazi do novih saznanja i lakše pamti strane reči.

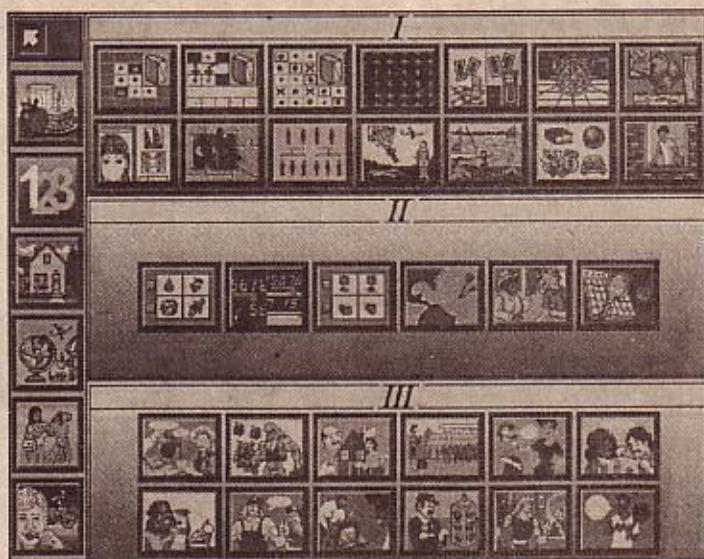
Verzija za odrasle omogućava učenje preko 1000 reči kroz igre i stripove u kojima su prikazane svakodnevne aktivnosti. Jednostavno odaberete situaciju koja vas interesuje i kroz kadrove, kliktanjem po oblačilima za tekst dolazite do reči i fraza koje se upotrebljavaju u takvim situacijama. Bi-

ranjem „nivoa težine“, rečenice i izrazi će biti manje ili više komplikovani.

Velika prednost *The Multimedia Syracuse Language System* nad časovima, knjigama, audio i video kasetama je potpuna interaktivnost u radu. Minimalna konfiguracija potrebna za ovaj softver je 386 SX, 4 MB RAM-a, SVGA (VGA za dečju verziju), Windows operativni sistem i, naravno, CD-ROM drafv.

Nenad VASOVIĆ

Originalni CD-ROM softver dobili smo od firme „Infogrames“



Jedna od popularnih i po-  
uzdanih DOS aplikacija  
za pravljenje i upravlja-  
nje bazama podataka  
svakako je *FoxPro*. Sledeci  
trend koji je samostalno ute-  
meljio, "Microsoft" izdaje i

*Windows* verziju ovog paketa, poslednju s oznakom *FoxPro 2.6*. Znajući da je tržište baza podataka vrlo profitabilno i uvek potre-  
bno, Bill Gates već nekoliko godina iskušava još jednu aplikaciju iste namene, ali s nešto drugačijim pristupom – *MS-Access*. Od kako je "Microsoft" kupio i *FoxPro*, njegova namera je više no jasna – uspostavljanje dominacije nad *Windows* softverom za baze.

*FoxPro* je namenjen pravljenju baze podataka: dizajniranju tabela, postavljanju relacija među njima, pravljenju maski za unos, izveštaja, DDE i OLE povezivanju s drugim aplikacijama, radu u mreži; kratko rečeno, svim onim operacijama koje bi trebalo izvršiti nad podacima bilo kakve sadržine (knjiženje poslova-  
nja firme, beleženje rezultata istraži-  
vanja i eksperimenta, sve vrste evi-  
dencija i niz drugih aktivnosti). Kao takav, *FoxPro* može se koristiti za interaktivni rad nad bazom (bez na-  
puštanja okruženja), ali i kao gener-  
ator aplikacije za krajnjeg korisnika, čiji bi rad bio samostalan i neza-  
visan od izvornog programa. Očito je  
da se po koncepciji *FoxPro* ne razlikuje u značajnoj meri od svojih glavnih konkurenata – *Borland Paradoxa* i *MS-Accessa*.

Kao demonstracija moći paketa, uz *FoxPro for Windows 2.6* sleduju nekoliko gotovih baza (*Organizer*, *Catalog Manager*, baza za unos fil-  
mova kućne videoteka i druge). Vrlo je korisno „istraživati“ ove primere i preuzeti pojedine rutine, pošto vam je celokupni izvorni kod aplikacija na raspolaganju. *FoxPro*, inače, to-

# FoxPro 2.6 for Windows

## Windows naslednik cenjenog DOS alata za razvijanje baza podataka

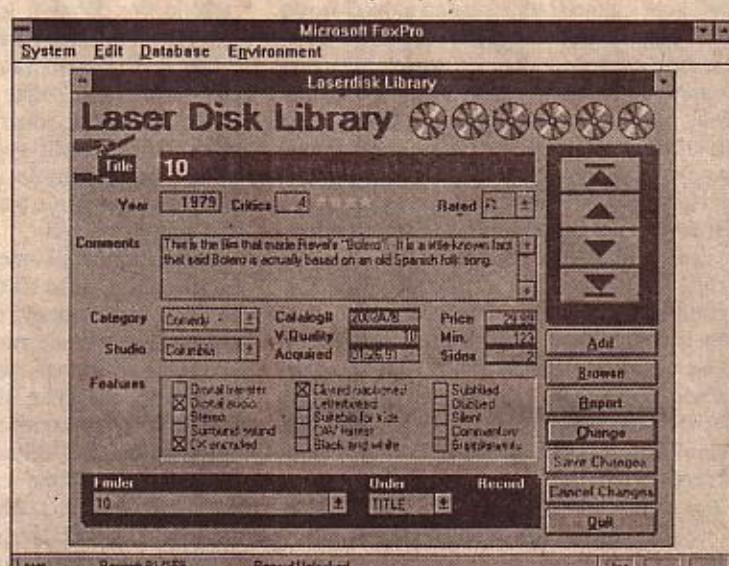
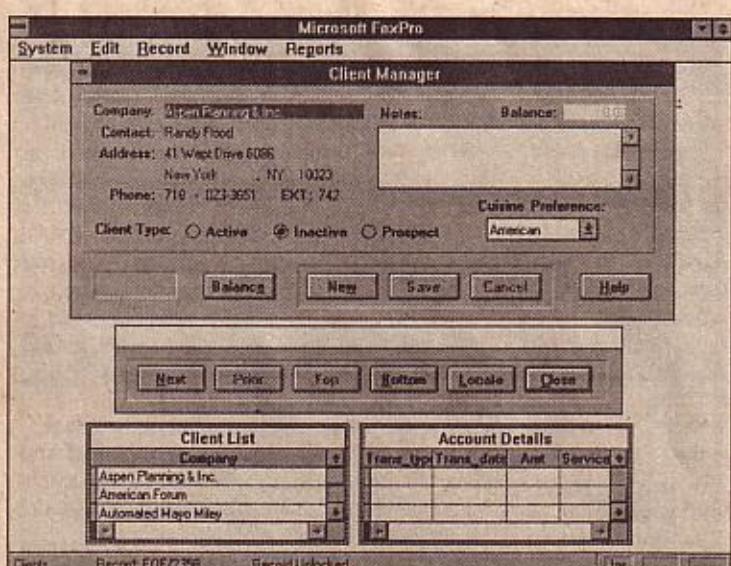
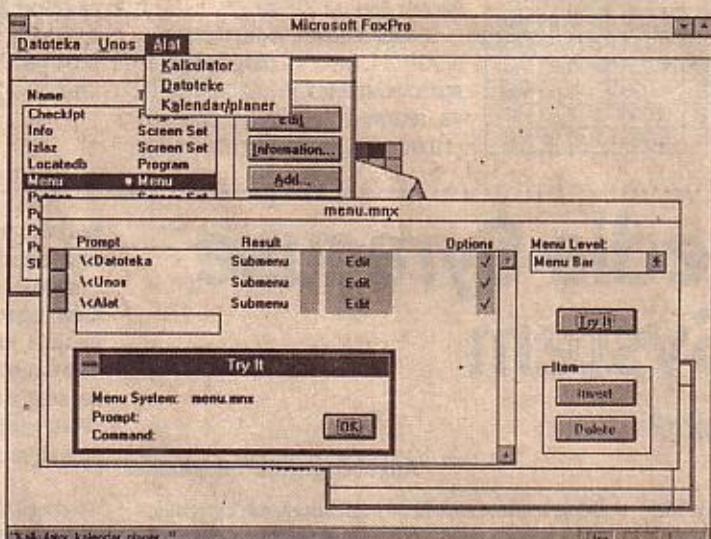
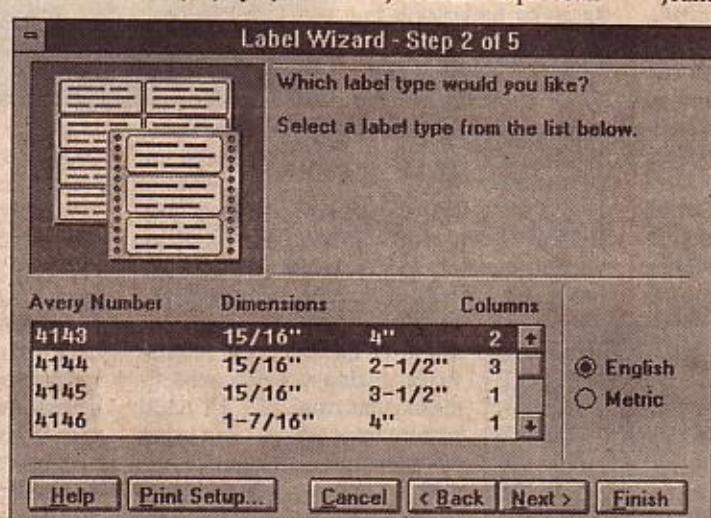
kom pravljenja aplikacije kreira ogroman broj datoteka i čitav konglomerat ekstenzija. Bez odvajanja projekta na kojem radite u poseban

direktorijum (ili više njih), vrlo čete se teško snalaziti prilikom pronalaženja delova aplikacije. U komparativnom kontekstu vredi spomenuti *MS-Access* kod kojeg se sve datoteke vezane za jednu aplikaciju (uključujući i sve podatke) nalaze u jednoj jedinoj datoteci.

Jedno od prvih pitanja koje bi postavio iskustni *Fox* programer jeste vezano za kompatibilnost rasprostranjenih DOS verzija i izdanja za *Windows* okruženje. Odgovor je više nego jasan – potpuna! Zaista, cela aplikacija sačinjena za jedno okruženje može se bez grešaka kompajlirati i u drugom okruženju. Evidentno je da su negde potrebne i naknadne dorade, jer se izgled ekrana (a i drugi elementi) ne može u potpunosti podudariti (u dokumentaciji i HELP-u jasno su označena ova odstupanja).

Korisnička aplikacija tvori se iz više celina: tabela (*DBF Table*), progra-  
ma (*Program*), datoteka (*File*), indeksa (*Index*), izveštaja (*Report*), „nalepnica“ (*Label*), ekrana (*Screen*), menija (*Menu*), upita (*Query*) i „po-  
gleda“ (*View*). Rezultat njihovog gru-  
pisanja u smislene celine je pravlje-  
nje projekta (*Project*) koji objedinjuje  
ove strukture, olakšava snalaženje  
među modulima i optimizuje proces  
generisanja programskog koda i nje-  
govog kompajliranja. Tada nastaje  
aplikacija (*Application*) koja se mo-  
že izvršavati pod okriljem *FoxPro-a*  
ili kao samostalni EXE program.  
Aplikacija se izvršava na osnovu  
programskog koda koji je za sve na-  
brojane celine vidljiv i podložan izmeni,  
za razliku od *MS-Accessa* gde takav kod nije dostupan, već se  
sve vreme operiše sa formama, upitima,  
vezama...

Za sve pobrojane celine postoje  
adekvatni editori. Recimo, prilikom  
pravljenja maske za unos koristi se



*Screen Editor* (nalikuje *Paintbrushu* koji sleduje uz *Windows*), kojim se postavljaju svi elementi maske (*list box*, *combo box*, *buttons*, *OLE object*...). Na raspolažanju je i „čarobnjak“ (*Wizard*) koji za tili čas pravi efektnu masku (sa odgovarajućim poljima i vezama iz tabele, već zavisno od njene prirode). Može se uneti i „ručno“ pisan programski kod koji bi se aktivirao prilikom nekog događaja (recimo, pritiskom na *OK* taster maske). Da bi se ovakav ekran mogao „izvršiti“, odnosno pretočiti u upotrebljiv oblik, mora se generisati programski kod naredbom *Generate*, a zatim i kompajlirati naredbom *Compile*. Ovakav automatizovani način rada (*putem Wizarda i Screen Editora*), koji znatno štedi vre-

me, nipošto nije nužan, tako da je i samostalno pisanje koda prihvativno rešenje (uz napomenu da se iz koda ne može dobiti ekran, niti bilo koja druga celina, pogodna za korišćenje u ekranskom ili sličnom editoru, već se može samo izvršiti). Sem spomenutog editora maski, postoje editori za brzo pravljenje menija, izveštaja, labela, upita i drugih celina.

*FoxPro* sadrži *Wizards* (automatizovane rutine) za pravljenje tabela, upita, ekrana (maski), izveštaja, labela i vršenje povezivanja sa nekim procesorom teksta putem *Mail Merge* opcije (recimo, radi štampanja većeg broja istovetnih dokumenata sa različitim imenom primaoca koje se preuzima iz baze *FoxPro*).

S korisničke strane, podudarnost *FoxProa* i *MS-Accessa* je vrlo velika (recimo, *Wizardi* su gotovo identični). Ipak, „način razmišljanja“ se dosta razlikuje prilikom razvijanja *MS-Access* i *FoxPro* aplikacije. Pažljivi analitičari tvrde da je sasvim moguće stapanje ova dva paketa čim „Microsoft“ utvrdi da bi time imao veću zaradu nego plasirajući svaki ponaosob. Izbor bilo kog od ova dva favorita predstavlja, bez prema, dobar izbor. Treba imati u vidu tradiciju *FoxProa* i postojanost DOS verzije, kao i činjenicu da na ovim prostorima veliki broj računara nije dovoljno snažan kako bi se na njima uopšte pokrenuo *Windows*, za početak.

Ivan OBROVACKI

## „Norton Commander“

Za amigiste kojima se Directory Opus ne sviđa...

D a li se neko još uvek seća programa CLIMate? On je bio prvi u nizu programa koji su oslobadali korisnika od kuckanja po *shellovima*. Zatim su došli razni *Directory i File Masteri* da bi se cela priča završila na nekrunisanom kralju *Directory Opusu*. Ljubitelji ovih programa danas idu čak dotele da sve operacije sa diskom i fajlovima obavljaju iz *DOPUSA* tako da su mnogi od njih i zaboravili kako izgleda Amigin Shell.

Na PC su od ranijih dana ove mašine postojača dva dobra programa za rad sa fajlovima: *Norton Commander i PC Tools*. Danas su u upotrebi njihove verzije sa oznakama 8.0 i 9.0 i samo naklonost korisnika prema jednom od ova dva program odlučuje koji će se nalaziti na disku. Jedan od ljubitelja *Norton Commandera* je i Patrick Sucansky (Slovačka), autor verzije ovog programa za Amigu. Zvanično program se zove NTP i veoma je verna kopija PC originala.

Po startovanju programa ugledaćete dobro poznati ekran (naravno onima koji su ovaj program već videli u originalnoj verziji) podeljen na dva prozora za direktorijume i naravno sve to u dobro poznatoj plavoj boji. U donje dve linije se nalaze prompt i trenutna značenja funk-

kcijskih tastera. Dakle, sve izgleda isto kao i na originalu. Da direktorijumi nisu duži za par linija (zbog Amigine rezolucije ona prikazuje više od 24 linije po ekranu) gotovo da biste pomislili da je uključen *PC-Task* i na njemu startovan originalni *NC*.

Prve razlike uočiće kada odete u menije. Meniji su bogati i drugačiji raspoređeni nego na *NC*. Pored uobičajenih opcija za rad sa fajlovima dodate su i opcije vezane za Amigine specifičnosti: puštanje modula, prikazivanje IFF slika... Od specijaliteta *NC-a* tu su: prikazivanje stabla direktorijuma, enkripcija fajlova, kalkulator, opis broja greške DOS-a... Pritiskom na help taster dobijete hipertext help sistem koji će vam ponuditi sve potrebne informacije o *NTP-u* ali samo ukoliko dobro vladate slovačkim.

Posebnu pažnju izazivaju opcije iz menija Preferences. Moguće je iz ovog menija selektovati color ili monohromatski režim. Ukoliko se odlučite za ovaj drugi (valjda ste navikli da gledate *NC* na monohromatskim monitorima) dobijete radni ekran u nijansama sive boje. Iz ovog menija je moguće izabrati i opciju Gadgets koja vam u dnu ekrana iznad komandne linije sa promptom prikazuje tri reda dugmadi sa najčešćim opcijama. Na taj način se malo odstupa od prvobitne koncepcije *NC-a*, ali se veoma olakšava rad.

To bi bilo uglavnom sve od opcija *NTP-a* koje bi trebalo posebno izdvojiti. Tre-

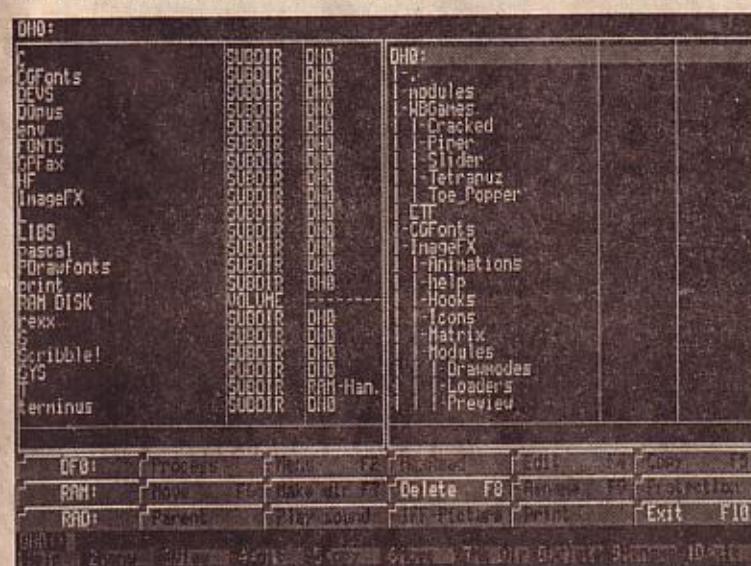
ba još napomenuti da važe i tasteri sa PC-a, poput toga da *Ins* služi za označavanje fajlova (jedino što se taj taster na Amigi nalazi samo na numeričkoj tastauri) ili da *tab* služi za menjane aktivnog prozora. Takođe nemojte zaboraviti da je *esc* magični taster na PC-ju, pa tako i na *NTP-u* i služi za prekid svih trenutno izabranih opcija (npr. editor) i vraćanje na radni ekran.

*NTP* se može podešiti i preko konfiguracionog fajla (*ntp.cfg*). Taj fajl je ascii tipa i u njemu je moguće definisati da *NTP* prepozna određeni tip fajla i da ime tog fajla prosleduje kao argument nekom drugom programu. Na ovaj način je uradena podrška za gif slike, lha i još neke programe. Što se tiče tačne sintakse nadam se da će vam biti dovoljan primer konfiguracionog fajla koji stiže uz program a možda se snadete i u helpu.

Drugi fajl koji ima smisla editovati je *ntp.mnu* (ponovo ascii tekst). U njemu su definisana polja menija koji se dobija pritiskom na taster F2. Oba ova fajla treba da se nalaze u direktorijumu koji je asajnovan pod imenom nt: da bi *NTP* mogao da ih pročita.

Opšti utisak o programu je da je vrlo upotrebljiv. Međutim veoma je primetno da je pravljen po konceptu koji odgovara jednoprogramskoj mašini, da je zamišljen za rad u tekstu modu i da ne podržava većinu mogućnosti Amiginog operativnog sistema (naročito ako se radi o verzijama 3.x). Možda sve ovo i ne bi toliko smetalo da već nismo videli *Dopus*. Sa konja na magarca retko ko prelazi.

Dušan DINGARAC



386 DX-40MHz		VLB 486 DX-40/50 !!	VLB 486DX2-66MHz
RAM 2Mb, 128Kb KEŠ FD 1.44 Mb HD 260 Mb 12ms SVGA 512Kb 14" SVGA MONO MONITOR MINI TOWER, TASTATURA	1400	RAM 4Mb, 256Kb KEŠ FD 1.44Mb HD 420 Mb 12ms 32 bit VLB IDE 32 bit VLB SVGA 1Mb 14" SVGA KOLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA , MIŠ	2350
KARTICE DISKOVI			
HD 260 Mb / 420 Mb 12ms HD 560 Mb 12ms HD 1080 Mb 9ms SCSI, CONNER FD 1.2Mb / FD 1.44Mb CD ROM DOUBLE SPEED, MITSUMI DAT STREAMER 2Gb / 4Gb TURBO 88Mb/min SCSI, CONNER		360 / 440 540 1340 110 / 80 300 1650 / 2450	2650
SVGA			
16 bit IDE / 32 bit VLB IDE 32 bit VLB,PCI SCSI / SA 128 Kb KEŠ-a ETHERNET 16 bit NE2000 / 32 bit VLB, PCI INT.FAX MODEM 14400 - MNP5 HARD EXT.FAX MODEM 14400 - MNP5 HARD. SOUND BLASTER PROLINK 16bit STEREO, ZVUC,SLUŠ, MIC.		40 / 60 280 / 400 90 / 290 260 360 280	
PLOČE			
SVGA MONO 14" 1024x768 SVGA KOLOR 14" 1024x768 / LOW RAD. SVGA KOLOR 15" / 17" 1280x1024 RAVAN EKRAN LOW RAD. TRIDENT 512Kb / CIRRUS 1Mb WINDOWS AKCELERATOR 32 bit VLB S3-1Mb / PCI ALPINE 5434-1Mb VIDEO BLASTER PROLINK, TUNER, 1Mb		290 590 / +40 940 / 1890 90 / 160 190 / 280 650	
PRINTERI			
386 DX-40 MHz / 486 DLC-40 MHz, 128Kb KEŠ, 2xVLB 486 DX-40 MHz, 256Kb KEŠ, 3xVLB 486 DX2-66 MHz, 256Kb KEŠ, 3xVLB 486 DX4-100 MHz, 256Kb KEŠ ( 3xVLB +3xPCI ) PENTIUM 60 MHz, 512Kb KEŠ ( 3xVLB + 3xPCI ) PENTIUM 90 MHz, 512Kb KEŠ ( 3xVLB + 3xPCI )		200 / 280 450 650 1250 1400 2150	
RAZNO			
LASER HP IV-L 300x300 LASER HP IV-PLUS 600x600 / RAM 4Mb A4 EPSON LQ 100 / LQ 570 - 24 PINA A3 EPSON FX 1170 / LQ 1070 - 24 PINA		1800 3450 / 300 520 / 840 1150 / 1250	
MEMORIJE SIMM 1Mb / 4Mb MEMORIJE 64bit SIMM 4Mb / 16Mb KOPROCESOR 387DX / 487DLC - 40MHz MINI TOWER + 200W TAŠTATURA / SA KLIKOM MIŠ - GENIUS SA PODMETAČEM SKANER GENIUS - 800 DPI MONO / KOLOR SKANER GENIUS KOLOR A4 - 1200 DPI / 2400 DPI		75 / 250 300 / 1000 80 140 60 / 90 30 260 / 750 2200 / 3300	
VLB 486DX4-100 !!!		VLB PENTIUM 60MHz	PCI PENTIUM 90MHz
RAM 4Mb, 256Kb KEŠ FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 420 Mb 12ms 32bit VLB IDE 32bit VLB SVGA 1Mb 14" SVGA KOLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ	3250	RAM 8Mb-64bit, 512Kb KEŠ FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 560 Mb 12ms 32bit VLB IDE 32bit VLB SVGA 1Mb 14" SVGA KOLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ	3800
Ž. R. 40815-601-7-64787		GARANCIJA 12 MESECI	
TEL: 011/332-607		PREDUZEĆE ŠUTLIC & MIKRO DIZAJN	
FAX: 011/345-126		11000 BEOGRAD Kosovska 32, I sprat DECEMBAR 94.	

**VLB 486DLC-40 1950**  
4Mb, HD 260Mb, FD 1.44Mb, KOLOR, VGA 512, MIŠ

## A HARD DAY'S NIGHT

Jedan od prvih pokušaja da se celovečernjiigrani film smesti na CD jeste *A Hard Day's Night* sa legendarnim Beatlesima. Ovo vrhunski urađeno CD izdanje obiluje dodatnim cakama (pored filma): biografije protagonista i autora, istorijat grupe, fotografije, originalni dijalozi (skript), intervjui... Upravljanje projekcijom moguće je na više načina - klasičnim komandama kao kod kućnih

VHS uredaja, „skakanjem“ po scenama, ili muzičkim numerama (praktično gledanje samo „spotova“). Tu je i tako zvani trailer - petominutna verzija filma, odnosno reklama kao one koje gledate u bioskopu, pre filma. Premda prozor u kojem teče film ne zauzima ceo ekran, ovo je svakako odličan primer neospome prednosti CD-ROM filmova nad kasetnim video izdanjima. (nv)



## U.S. AIR FORCE AIRCRAFT

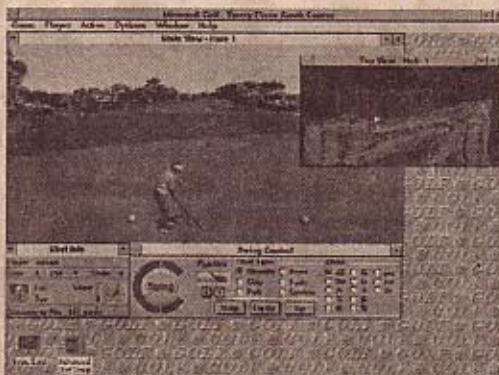
Prave ljubitelje aviona sigurno će obradovati ovo CD izdanje American MPC Research-a. Reč je o biblioteci od preko 500 digitalizovanih fotografija savremenih američkih vojnih letelica. Sadržaj ovog diska pokriva sve od Fantoma F4 i Lockheed-a 106 iz kasnih pedesetih, preko danas standardnih lovaca F14, F15, F16, F18, špijunskih letelica (npr. SR71 ili U2), do najnovijih aviona „nevidljivih“ za radar, B2 i F117.



Biblioteka je vrlo pregledna, s obzirom da su avioni podeljeni u kategorije: bombarderi, lovci, izviđački, transportni, itd. Mnoge letelice koje postoje u više varijanti možete naći u nekoliko kategorija, zavisno od namene varijante. Svaki avion je pokriven sa jednom do dvadesetak fotografija, zavisno od pristupačnosti. Svaka fotografija nosi komentar (digitalizovani glas, a možete ga dobiti i kao ispisani tekst), tako da se kod aviona pokrivenih većim brojem fotografija sklapa detaljna priča o performansama i upotrebi, uz zanimljive detalje. Eto prilike da uvećate svoju kolekciju (ukoliko je pravite) autentičnih snimaka (rezolucija 640 x 480) vojnih aviona. (av)

## MICROSOFT GOLF

D o sada najbolje napravljene simulacije golfa, *Links* i *Links 386 Pro*, stigle su nam iz softverske firme „Access“. Kada je „Microsoft“ rešio da korisnicima Windows operativnog sistema omogući ugođaj udaranja loptice širom velikih travnatih terena, odlučeno je da se ne eksperimentiše sa potpuno novim projektom. Izbor je pao na *Links* i u saradnji sa „Accessom“ napravljena je verzija koja pored odlične grafike i celokupnog tehničkog izvođenja igre ima i par prednosti Windowsa (više otvorenih prozora u isto vreme). Microsoft Golf na CD-u zauzima nešto preko 100 MB, a isto toliko slobodnog prostora biće vam potrebno na hard disku ukoliko budete želeli kompletну instalaciju. Ipak, za štedljive je omogućena skraćena instalacija koja zauzima svega 5 MB, pri čemu se igra izvodi sa CD-a. Od novih opcija ističemo *Fly By* koja predstavlja „let“ kamere od mesta početnog udarca do rupe i *Tip* koja predstavlja animaciju saveta igrača golfa. Igra radi već na 386SX sa 4 MB RAM-a, a u zavisnosti od grafičke kartice gledaćete 16 ili 256 boja. (gk)



Rubriku realizujemo na osnovu kompakt-disk izdanja i CD-ROM jedinice iz cedeteke

„T. M. Comp“ (Makedonska 25, Beograd, tel. 3227-136)

Rezervisano za neplivače (8)

# QuarkXPress

Grafičko oblikovanje i priprema za štampu

Autor: Patrick W. Fellers; prevod: Milica Kostić;  
izdavač: Mikro knjiga, Beograd;  
obim: 380 stranica

**O**riginalna knjiga o QuarkXPressu izašla je u izdanju Sybexa iz San Franciska, sada već stalnog partnera poznatog beogradskog izdavača kompjuterske literature. U ovoj knjizi autor Patrick W. Fellers je objašnjavanju tako kompleksnog softvera kao što je Quark pristupio na najbolji mogući način izlažući materiju onim redom kojim bi se korisnik i samostalno upoznavao sa programom. Tako je omogućeno da oni koji već nešto

i kraju knjige (na ukupno četiri strane) sa kompletним popisom kombinacija tastera za brže pristup većini Quarkovih opcija. Dole potpisom, kao velikom ljubitelju QuarkXPressa, ovako nešto je veoma nedostajalo – da je ovakva knjiga bila ranije na raspolaganju ne bi morao da satima izvlači iz *Helpa* kompletan spisak *hot-key* kombinacija.

Dobar običaj kolega iz Mikro knjige je što ne izbacuju izdanja kao na pokretnoj traci samo da bi ih bilo što više, već svakoj knjizi posvete dovoljno truda i vremena da bi zaista ličila na nešto i korištala čitaocima. Iovo izdanje Mikro knjige izgleda zaista „svetski“ – počev od kvaliteta štampe i papira, preloma stranica, pa do izgleda upotrebljenih fotografija, odnosno „skinutih“ ekrana iz programa. Prevod Milice Kostić je korektan, sa terminologijom koja je možda i prihvatljivija početnicima nego što je to slučaj sa tekstovima na našim stranicama, na primer.

Međutim, nesrećna okolnost je što se u slučaju knjiga koje se bave programima često dogodi

da nove verzije softvera izadu pre nego što je gotova knjiga o prethodnoj verziji. Tako se recimo ova knjiga o QuarkXPressu bavi verzijom 3.1x, a već nekoliko meseci postoji i verzija 3.3, što znači da u roku mesec-dva možemo očekivati i sledeću verziju ovog paketa.

Srećom, dobra knjiga po definiciji sadrži i informacije koje su trajnog karaktera, a korisnici će tih nekoliko opcija koje stižu u novoj verziji programa moći da upoznaju i sami.

T. STANČEVIĆ

# Ko je razbio prozor?

**N**ačin komunikacije korisnika sa računarom unošenjem DOS komandi suvereno je vladao osamdesetih godina na PC računari- ma. Iako logičan i brz, ovaj način se nije mnogo dopao korisnicima koji nisu želeli mnogo da znaju o kompjuteru, ali su želeli da iskoriste njegove prednosti.

Sve jače mašine i sve zainteresovaniji korisnici zahtevali su demistifikaciju rada na računaru i promenu stava prema korisniku. Novi načini komunikacije pojavili su se kod proizvođača manje ogreznih u standarde, pa su korisnici koji su se opredelili za Macintosh, Atari ili Amiga prvi počeli da se šepure sa ljubaznim i veselijim korisničkim interfejsima sa mnogo sličica, boja, miševa i poruka.

Šta je, u stvari, to što je nedostajalo MS DOS-u? U osnovi, problem se svodio na dve stvari: nemogućnost da se pokrene više programa istovremeno i nedostatak ljubaznije i prijatnije okoline za rad, koja

podrazumeva grafički interfejs i upravljanje mišem. Međutim, trideset do pedeset miliona računara sa jačim procesorom i šarenim grafičkim karticama čekalo je na nešto više od MS DOS-a. Rešenje je predstavljao novi grafički interfejs zvan *Windows*, (engl. prozor) o čijoj efikasnosti se sada, posle nekoliko godina intenzivnog korišćenja, zbijaju razne šale, počev od one *Windows - za ljudе koji se boje brzine*, preko toga da je *Windows 3.1: 15-megabyte multimedia Solitaire game*, pa do preporuke: *Double your*

*drive space! Delete Windows!* To, inače, uopšte nije tako loš operativni sistem i mnogo je razumljiviji a često i lakši za korišćenje od DOS-a.

U početku nije pravljen kao sa-

mostalan operativni sistem, već je predstavljao nadgradnju DOS-a ospozobljenu da korisniku pruži što veći komfort pri korišćenju računara, sa svim onim pomagalima koja su poslednjih godina postala standard: jasnim grafičkim simbolima, višenamenskim prozorima sa pogledom na pojedine segmente programa i korišćenjem miša – nezaobilaznog pomagala u komunikaciji sa računaram. Danas, Windows postaje operativni sistem potpuno ravno-pravan DOS-u i predviđeno je da bude aktiviran odmah po uključivanju računara, kao što je sada slučaj sa DOS-om. Dakle, umesto kućnja komande *WIN* iz DOS-a, što je sadašnji način pozivanja ovog operativnog sistema, uključivanjem kompjutera odmah će se

pred vašim očima po-

javiti asketski dizajniran i estetski doteran ekran Microsoft Windowsa.

## Danas na meniju

Objasnićemo elemente ekrana sadašnjeg Windowsa (vidi sliku). Pre svega, pomeranje po elementima ekrana, selektovanje i aktiviranje programa obavlja se putem po-intera kojim se upravlja pomoću miša (može se koristiti i tastatura, ali time rad nije ni upola elegantan i lak kao sa mišem). Pointer u svom osnovnom obliku ima izgled



znaju o datoj materiji jednostavno pristupe čitanju knjige od onog poglavљa koje sadrži nove informacije za njih.

Značajan razlog za korišćenje uputstva za program je što se neke mogućnosti programa jednostavno ne mogu saznati prostim „pravljivanjem“. Fellersova knjiga puna je takvih informacija, kako u samom tekstu knjige, tako i u dodatku pod nazivom „Biblioteka QuarkXPressa“ gde su objašnjeni svi elementi ekrana i svi pomoćni prozori. Posebno je koristan dodatak na početku

<b>Restore</b>
<b>Move</b>
<b>Size</b>
<b>Minimize</b>
<b>Maximize</b>
<b>Close</b> Ctrl+F4
<b>Next</b> Ctrl+F6

bele strelice usmerene gore-levo ↓ . U zavisnosti od programa koji se koristi i elementa ekrana nad kojim se nalazi, pointer će biti predstavljen različitim slikama. Recimo, kada izaberete i aktivirate neku aplikaciju, pointer će se pretvoriti u mali peščani sat, aludirajući da je potrebno sačekati izvesno vreme (nekoliko sekundi) dok se program učita i bude spreman da primi vaše dalje komande. U različitim situacijama biće predstavljen različitim vrstama strelica, u zavisnosti od funkcije koja se tada može obaviti. Kada je pointer u svom osnovnom obliku i nalazi se nad nekim elementom ekrana sa kojim želite da radite, pritisnite jednom levo dugme miša da biste selektivali taj element (ako ste to ispravno učinili, pretvorice se u negativ) i tako dali kompjuteru do znanja sa čime želite da nešto uradite. Sledеća komanda koju budete zadali primeniće se na selektovani element. Ako ste se u međuvremenu predomislili, morate biti pažljivi i kompjuteru naznačiti novu selekciju (sadašnja generacija kompjutera još uvek ne može da čita misli ljudskog korisnika, ne verujte u sve što vidite u filmovima).

Glavni prozor, *Program Manager*, obezbeđuje pogled na sve Windows aplikacije i sistemske funkcije. Njegovi karakteristični elementi uglavnom su zajednički za sve prozore, odnosno aplikacije. U levom uglu vrha ekrana je kvadratič pod nazivom Control Box. Njegovim aktiviranjem dobija se tzv. pull-down meni sa nekoliko mogućnosti, koje služe uglavnom za lakši rad preko tastature:

• **Size** menja dimenzije označenog prozora. Pointer dobija izgled četiri strelice +. Pritisnjem jedne od kurzorskih strelica sa tastature pointer se pomera na odgovarajuću ivicu prozora; ponovo menja oblik → i naknadnim pritiskom na strelicu jednog od smerova izabranog pravca pomera ivicu prozora na jednu ili drugu stranu. Upotrebom miša dovoljno je samo dovesti pointer na željenu ivicu, pritisnuti i držati

i pritisnuto levo dugme i pomerati miša u željenom smeru. Ako pointer dovedete na ugao prozora, moguće je istovremeno menjati i uspravnu i vodoravnu ivicu.

• **Move** omogućuje pomeranje pozicije selektovanog prozora. Pointer će ponovo dobiti oblik +, i pritiskom na neku od kurzorskih strelica prozor se pomeri po ekranu. Da biste istu operaciju obavili mišem potrebno je kliknuti bilo gde na traku u sredini vrha prozora na kojoj je ispisano ime prozora, držati pritisnuto levo dugme i pomerati miša. Prozor će pratiti to pomerenje.

• **Maximize** otvara selektovani prozor preko celog ekrana. Mišem se ta funkcija postiže kliknjem na trougaon ▲ u gornjem desnom uglu prozora.

• **Minimize** zatvara selektovani prozor. Zatvoren prozor biće prikazan ikonom u donjem levom uglu ekrana, odakle se može pozvati (otvoriti) u svakom trenutku. Ako se zatvara više prozora, biće redani na dno ekrana sleva nadesno. Ova operacija se mišem obavlja tako što kliknete na trougaon ▼ u gornjem desnom uglu prozora.

• **Restore** vraća selektovani mini/maksimizirani prozor u njegovo prvobitno stanje - na poziciju i u dimenzijama koje su mu date prilikom poslednje promene. Ako želite da to obavite mišem, treba da kliknete dvaput na ikonu kojom je prikazan minimiziran prozor, ili da u gornjem desnom uglu maksimiziranog ekrana izaberete novonastali simbol ♦. U slučaju dvostrukog kliktanja mišem na ikonu, potrebno je tu operaciju izvesti brzo. Prvim kliktanjem se ikona selektu-



### Instruktor plivanja NENAD VASOVIĆ

je, kao i obično, a drugim se aktivira komanda **Restore**.

• **Close** je prekid aktivnosti selektovanog prozora. U slučaju programa, to znači prekid rada. U slučaju fajla sa kojim se radi (slika, tekst) to će predstavljati zatvaranje samo tog fajla, ali program ostaje aktivan. Ako dvaput brzo kliknete mišem na Control Box izabranog prozora, učinak će biti isti.

• **Next (Switch To)** opcija omogućava prelazak na drugi prozor, odnosno izvršavanje drugog programa. Kad koristite miša, operacija se obavlja daleko jednostavnije - samo kliknete na željeni prozor.

### I šta s tim?

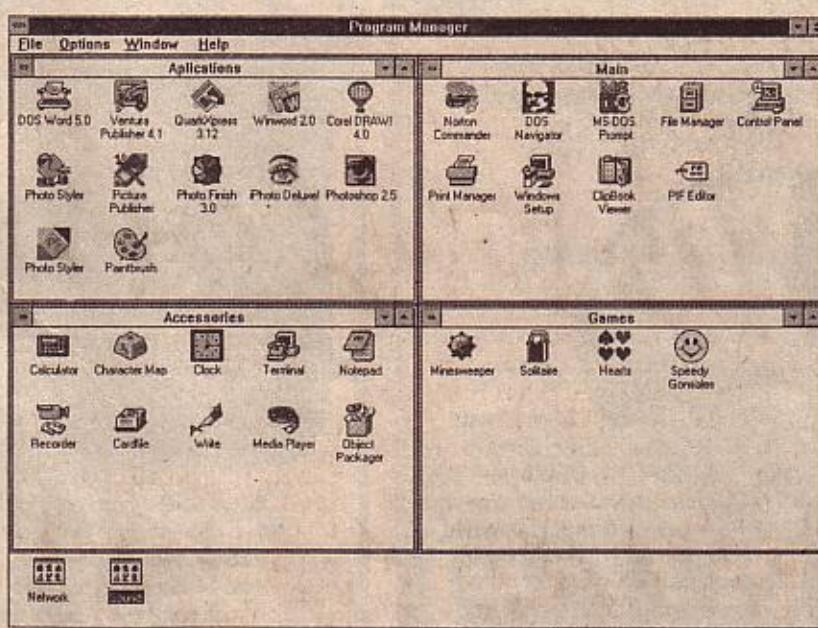
Osnovni Windows sadrži i nekoliko programčića koji koriste sve prednosti grafičke okoline: program za obradu teksta *Write*, za crtanje *Paintbrush*, komunikaciju, malu bazu podataka *Cardfile* i kalkulator po izboru - najjednostav-

vniji ili onaj sa mnogo matematičkih i programerskih funkcija. *File Manager* obezbeđuje brz i lak rad sa datotekama, njihovo kopiranje, brisanje, premeštanje. Na raspolažanju su i standardna pomagala kao što je kalendar, sat, beležnica, a i dve igre: *Solitaire* (pasijans) i *Minesweeper* (logička igra sa minskim poljem). Moguće je, svakako, pokrenuti i bilo koji drugi program, kao i pod normalnim DOS-om.

Izlazak iz aplikacije i preklapanje u slučaju „ne-Windows“ aplikacija vrši se kombinacijom tastera ‘Alt-Tab’, nakon čega se vraćate u Windows i možete da birate novu aktivnu aplikaciju. Pored aplikacije koju gledate, u potaju može čekati još nekoliko programa. Da li vam je to zaista potrebno, procenite sami. U svakom slučaju, korisno je znati da i tako nešto možete.

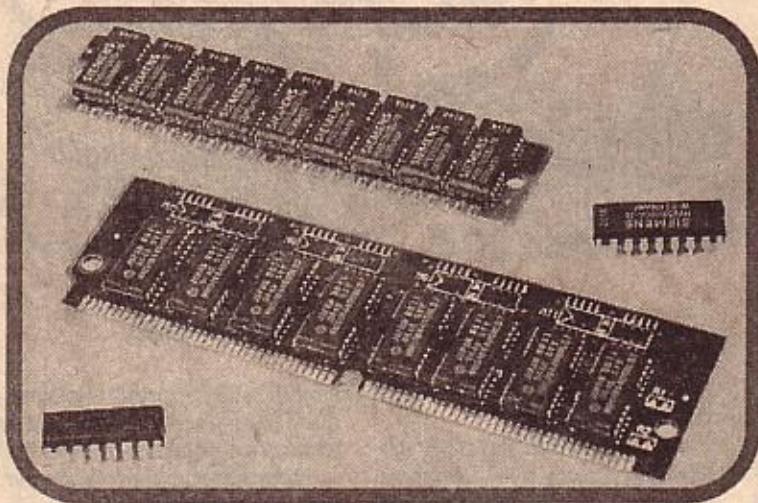
„Najslabiji“ sistem na kome se Windows može koristiti je AT kompatibilni računar sa 640 KB RAM-a i, naravno, hard diskom. Da bi se Windows instalirao u zaštićenom (Protected) modu morate imati najmanje 1 MB RAM-a, a za sve prednosti 386 verzije preporučuje se najmanje 2 MB. Takozvani *Setup* program za podešavanje sistema je inteligentan, sam prepoznaće okruženje i ne postavlja suvišna pitanja.

I pored svega navedenog, još uvek ne znate kako da startujete neki program, odnosno aplikaciju. O tome - dogodine...

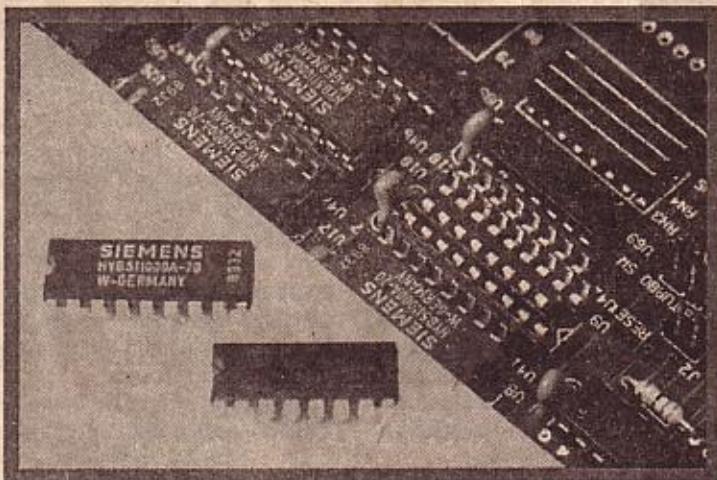


ROM &amp; RAM u epizodi:

# RAM šire u lice se ljube



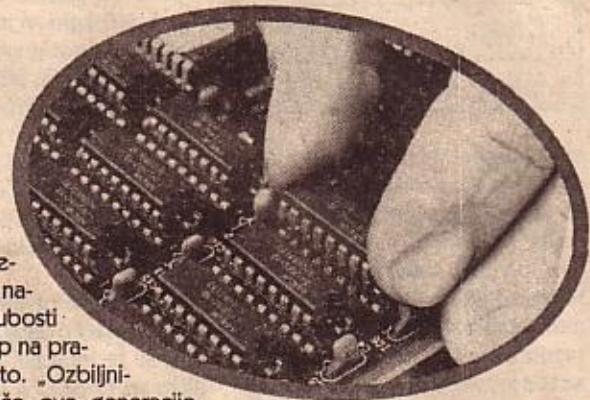
1. Ove sitnice na slici obično vrede više nego vaš centralni procesor. Ako kod vas nije tako onda možete i vi da se slikate sa svojim procesorom kao mi sa memorijom.



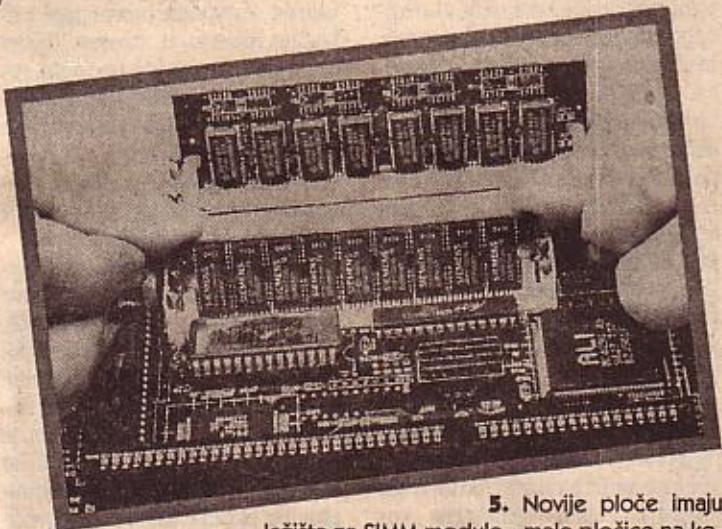
2. Ako imate najstarije ploče za koje ste, ko zna zašto, sentimentalno vezani onda memoriju proširujete običnim memoriskim čipovima. Manji čip ima 256 Kbita, a veći 1 Mbit.



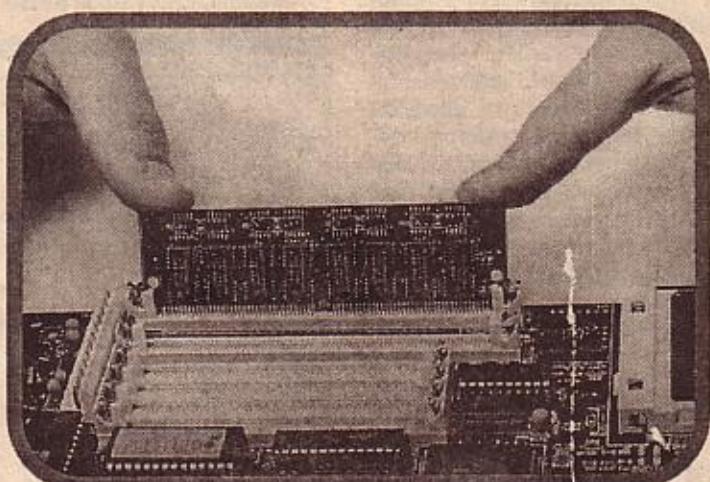
3. Ako imate AT ili 386 SX sa 16-bitnim adresiranjem svako vaše proširenje moraće da ima bar 18 čipova da bi radilo. Šesnaest bita čini podatak a dodatna dva se koriste za parity kontrolu svakog bajta.



4. Potrebno je, naravno, ubesti pravi čip na pravo mesto. „Ozbiljni“ ploče ove generacije imale su podnožja i za jedne i za druge čipove kao ova na slici.

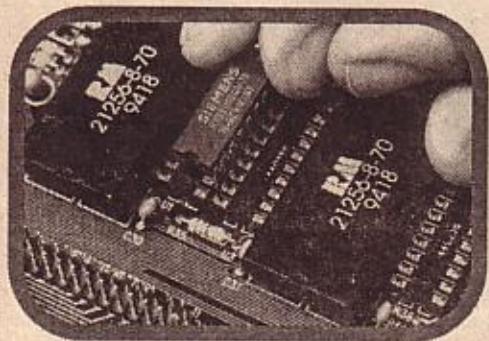


5. Novije ploče imaju ležišta za SIMM module - male pločice na kojima su zaledljeni čipovi. Obično se koriste kod 386DX i novijih ploča pa vam je za proširenje potrebno četiri SIMM-a.



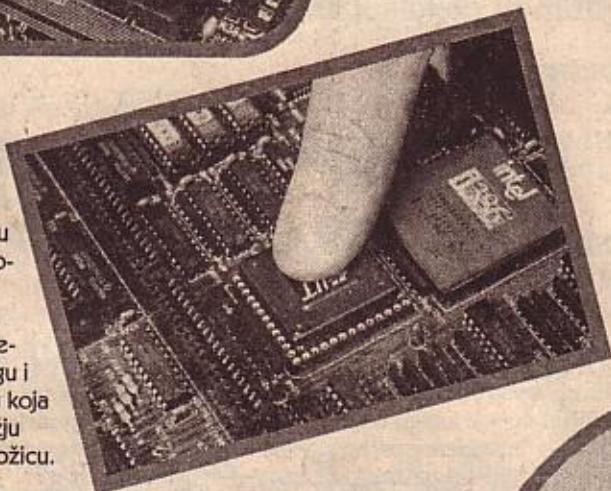
6. Najnovija generacija ploča ima podnožja za HD SIMM-ove koji već na svakoj adresi imaju 32 bita pa je za proširenje dovoljan jedan HD SIMM izuzev kod Pentuma koji je 64-bitni procesor pa su potrebna po dva HD SIMM-a ili najnovija generacija dvostranih HD SIMM-ova.

## FOTO - STRIP

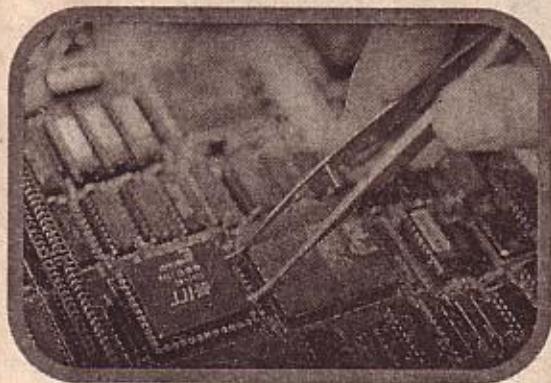


**7.** Grafičke kartice obično se proširuju čipovima. Potrebno je samo paziti da se zarez na čipu poklopi sa zarezom na podnožju na šta nam ukazuje i sigurna ruka „kasapina sa Nove Galenike“.

**8.** Matematički koprocesor ne može da se poveže pod memoriju ali spada u ona proširenja koja lako možete i sami da obavite. Pokušajte da izbegnete sirovu snagu i pazite na tačkicu koja na čipu i podnožju označava prvu nožicu.



**11.** Kartica obično sadrži od 512 KB do 4 MB čipova. Postoje specijalizovane kartice za modele II ili III ali i one univerzalne čija memorija može da se mapira od 512 KB (za HP II) ili od 1 MB (za HP III).



**9.** Za oslobođanje od istog potrebno je ipak upotrebiti malo alata inače je krivjenje nožica neizbežno, lako to vama više neće smetati pričiniće mnogo muke onome ko bude poželeo ponovo da instalira isti koprocesor.



**12.** Dok naš stručnjak pažljivo spušta karticu u njeno ležište napomenimo da se „ha-pe-čet'r-pe“ i sve ostale četvorke proširuju običnim HD SIMM-ovima. Pri tome ne vredi da ubacujete dvostrane HD SIMM-ove jer će HP iskoristiti samo pola njihovog kapaciteta.



**10.** Najrasprostranjeniji laserski štampači HP serije II i III proširuju se posebnom karticom do koje se dolazi prethodnim odvrtanjem nekoliko desetina šrafova (pesničko preterivanje).



Pripremili Voja GAŠIĆ i Emin SMAJIĆ  
Snimio Nebojša BABIĆ

# Specijalizovani pasusi

**Neki pasusi imaju posebnu ulogu, naročito ako tekst nešto izlaže ili raspravlja. Svrha specijalizovanih pasusa je da čitaocu olakšaju snalaženje u tekstu**

Piše DUŠKO SAVIĆ

## Pasusi za prikaz sadržaja

Ovi pasusi daju čitaocu kratak prikaz ili pregled materijala koji će biti izložen. Takvi pasusi obično se nalaze na početku izveštaja, poglavila u knjizi ili glavnog dela nekog dugačkog dokumenta. Evo primera jednog takvog pasusa:

„Ima mnogo vrsta štampača. Pošto prvo ukratko pogledamo elemente kvaliteta štampača, prikazaćemo konvencionalne pristupe i dati neke primedbe o upotrebi. Zatim ćemo opisati komplikovanije naprave, kao što su laserski štampači. Grupni prikaz i po-ređenje osobina su na samom kraju ovog poglavlja.“

Ovakvi pasusi mnogo pomažu čitaocu, naročito na početku dugačkog tehničkog ili informativnog štiva. Ostavljaju utisak dodatnog sadržaja i daju čitaocu kontekst u okviru kojeg će dalje primati informacije.

## Sumarni pasusi

U dugačkom ili komplikovanom dokumentu možete čitaocu pomoći da razume i zapamtiti glavne ideje tako što ćete ih sumirati na određenim „strateškim“ tačkama. Sumarni pasus skoro obavezno mora uslediti pošto završite opis nekog teškog pojma ili na kraju poglavlja. Sumarni pasusi na kraju poglavlja suštinski unapređuju čitačevo znanje. Evo kako bi moglo izgledati poglavje priručnika za DOS:

„Ovaj kratak uvod u DOS je uveo nekoliko novih pojmova i izraza. Najvažniji su:

- Računarski sistem mora imati i hardver (oprema) i softver (programe).

- DOS (Disk Operativni Sistem) koordinira dejstvo celog računarskog sistema.

- Datoteka je skup povezanih informacija na disku. Najveći deo rada sa računarom otpada na rad sa datotekama.

- Sem što izvršava aplikativne programe, DOS je moćno oruđe i sam za sebe.

Sledeće poglavje bavi se tastaturom.“

Primetimo da je sumarni pasus na kraju poglavlja postavljen i kao prelaz ka sledećem poglavljju.

## Prelazni pasusi

Ako prelazite sa jednog važnog dela teksta na drugi, prelaz može biti toliko važan da zasluži sopstveni pasus. Na primer:

„Ovo su bili najčešći problemi koji se javljaju u numeričkoj praktici. Ipak, za problem nestajanja značajnih cifara postoje tipična

rešenja. Sledi poglavje bavi se teorijskom podlogom numeričkog rešavanja jednačina matematičke fizike.“

## Uvod i zaključak

Pošto smo opisali najčešće vrste pasusa, možemo se pozabaviti sa dva najvažnija pasusa: uvodom i zaključkom. Oni mogu biti najteži delovi pisanih rada, a često su i najvažniji. Uvod odlučuje da li čitalac nastavlja da čita tekst ili ne; da li kupac u knjižari kupuje knjigu ili ne; zato nije čudno što pisci bestselera posebnu pažnju poslanju prvim rečenicama, makar roman imao i hiljadu strana. Slično, kraj može potpuno izmeniti čitačevo shvatanje celog pročitanog teksta. Preporučljivo je ove delove dokumenta pisati na kraju, kad već znate šta glavnina teksta kaže (ili ne kaže). Kada pišete uvod ili zaključak obavezno na ekran pozovite tezu i cilj dokumenta. Pokušajte da ispišete nekoliko alternativa i čuvajte ih na kraju teksta ili u posebnoj datoteci sa nazivom „ALTERNATIVE“.

Slede praktični saveti za pisanje uvida i zaključka.

## Uvod

Početak dokumenta može imati više namena:

- da privuče i održi čitačevo pažnju,
- da uspostavi kontakt sa čitaocem,
- predstavi temu dela,
- izloži tezu (ako se to može izvesti i drugde)
- objasni ili ograniči tezu (može i oboje)
- odredi osnove za obradenu materiju
- razjasni na koji način ste vi autoritet za tu oblast
- uvede u opšti ton i pristup teksta
- označi organizacionu šemu dokumenta
- naznači vrednost informacija koje će se dobiti čitanjem teksta
- objasni metodologiju, pretpostavke i modele koji se koriste u tekstu
- definisi pojmove.

## PC Program d.o.o. pokreće nove edicije:

- A) Astrološke sveske: 1-12) Znak i horoskop za 95. godinu (za svaki znak posebna sveska); 13) Efemeride za Lilit za 20. vek; 14) Lilit - planeta straha i radosti; 15) Stepeni zodijsaka; 16) Mali aspekti; 17) Kuće u astrologiji; 18) Uvod u horoskope odnosa; 19) Horoskop SR Jugoslavije
  - B) Programerske sveske: 1) Računarska grafika na Turbo Pascalu; 2) Uvod u C++; 3) Uvod u Smalltalk/V; 4) Objektno programiranje na Turbo Pascalu
  - C) Korisničke sveske: 1) Kako pisati na računaru; 2) Uvod u Word for Windows 6.0
  - D) Matematičke sveske: 1) Ispitivanje funkcija; 2) Izvodi; 3) Integrali
- Sveske su formata A5, po 32 strane svaka. Cena pojedinačne sveske je 5 dinara. Promocija na Zimskom vašaru, ulaz Hale II Beogradskog sajma, 16-29 decembar 1994. Naručivanje pouzećem na telefon (011) 463-296.

Ne moraju svi nabrojani elementi biti prisutni u uvodu. Što je duži tekst, to je i uvod duži. U knjizi, uobičajeno je uvodno poglavje, dok su u pismu jedna ili dve rečenice sasvim dovoljne. Za formalne dokumente, npr. izveštaje i predloge, obično postoje precizno definisane vrste uvida. Članak u novinama zahteva jasnoću, kratku i živavnu anegdotu, citat, opis, neobične činjenice, senzacionalne detalje – bilo što što može da veže čitačevo pažnju. Naučni rad može početi prikazom postojeće literature u celosti, dok će prikaz filma ili pozorišne predstave početi baš opisom dela o kojem se piše.

Metodi razvoja sugerisu i vrstu uvida:  
**proces:** opšti prikaz procesa pre nego pređete na konkretnе detalje  
**problem/rešenje:** prikaz problema i obećanje o rešenju

**klasifikacija:** naznačiti princip klasifikacije, broj tipova ili cilj klasifikacije  
**uzrok/posledica:** opisati predistoriju pojave, skicirati trenutnu situaciju ili nešto predvideti  
**definicija:** objasniti zašto je definicija potrebna  
**rasprava:** objasniti kontekst rasprave, zauzeti nepopustljiv stav ili citirati protivnika sa ciljem da ga demolirate.

Možete početi i sa retoričkim pitanjem, vicem ili drugim oblikom humoru, sa paradoksom, dramatskom situacijom, stilskom figurom, činjenicama i brojevima. Bitno je da je početak skladan ostatku teksta; bitno je očuvati jedinstvo tona, forme i tipa dokumenta.

Evo tipičnih grešaka u pisanju uvida. Izbegavajte uvod od jedne ili dve rečenice ako je tekst tole duži. Ako su ostali pasusi prosečne dužine (za tu vrstu teksta), onda uvodni pasusi ne bi trebalo da odskaču. Izbegavajte i suprotnost: panoramski prikaz. Takav uvod obično zalaže u prošlost i sadrži fraze tipa „od kad je sveta i veka“, „kroz sve ove vekove“, „tokom istorije“. Slična greška je da se počne širokim, apstraktnim tvrdnjama (iza kojih obično sledi mnogo filosofiranja) da bi se tek na kraju prislo temi. Ili, tekst započinje očiglednim tvrdnjama poput „usamljenost je tako česta emocija“. Izbegavajte prazne fraze. Čitatje uvida po nekoliko puta i krešite što možete više. Što pre na suštini stvari!

Za uvod je naročito važno pravilo „Nikada se ne žaliti!“ Ma šta mislili ili osećali o samom procesu pisanja, to ne smete otvoreno izraziti. Žalbe ili izvinjenja takođe ne dolaze

u obzir. Usmerite se na čitaoca. Napišite uvod koji će im vezati pažnju i pripremiti ih, ako je moguće, da na svet pogledaju sa vaše tačke gledišta.

### Zaključak

Kraj ne sme biti prežvakavanje već napisanog. Izbegavajte kratke završne pasuse jer liče na naknadno dopisivanje. Niti kraj treba da se utopi u neodlučnostima, opštím mestima, očiglednim istinama, neispunjennim nadama ili sentimentalnostima. Kažite nešto određeno, bez gundanja i izvinjavanja. Izbegavajte zaključke kao što su sledeća tri:

„Niko se ne umara od putovanja. Nadajmo se da ćete mnogo putovati tokom svog života i videti mnoštvo mesta koja ćete uvek pamtiti.“

„Razvod može biti vrlo neprijatan ne samo za ljudе kojih se neposredno tiče. Tako je tužno kada se porodica razdvaja, ali eto i to je deo života.“

„Iako mnogi ljudi misle kao i ja, da porez na dobit treba da bude manji, drugi tako ne misle. Možete biti među njima, ali ja čvrsto verujem da svako ima pravo na sopstveno mišljenje.“

Ne treba vam kraj koji minira ili čak otvoreno svedoči protiv misli u glavnom delu dokumenta. Niti su vam potrebni zaključci koji se ne mogu izvesti na osnovu izloženog. Ako ste napisali relativno jednostavan dokument, nemojte ponavljati to što ste upravo rekli. Niti bi kraj trebalo da bude početak nečeg novog, jer to deluje zbujujuće. Ne treba pisati izraz „na kraju“ – on dobro zvuči samo u govornom jeziku.

Kraj teksta može imati jednu ili više uloga:

- da ceo projekat privede ka zadovoljavajućem kraju: pružiti čitaocu utisak kompletnosti, tj. da je rečeno sve što je trebalo da bude rečeno

- da se zaustavi na dramatskom vrhuncu: dovesti ideje, primere i događaje do logičnog vrhunca

- dovršenje procesa: objasniti poslednji korak ili fazu procesa

- odrediti se prema temi: ponuditi procesnu

- rešiti probleme: ponuditi konkretna rešenja za prisutne probleme

- odgovoriti na pitanja: dati odgovore na retorička pitanja postavljena na početku

- preporučiti nešto: usmeriti ili inicirati buduću akciju

- proceniti: jasno dati prednosti i mane ili izreći šta je bolje a šta gore

- izvući zaključke: izvesti logičke dedukcije na osnovu dokaza

- opomenuti: proreci šta će se dogoditi ako se ne preduzme određena akcija

- ubediti: pokrenuti emocije u ljudima tako da oni nešto urade: kupe proizvod, glasaju za kandidata, daju dobrovorni doprinos

- pregovarati: lečiti rane ili stvari predstaviti u najboljem mogućem svetu

- univerzalizovati: ukazati na šire implikacije izloženih ideja ili na univerzalnost teme

- ostaviti pitanje otvorenim: pokazati čitaocu šta ostaje nerešeno ili gde je potrebno još istraživanja

Ovaj spisak, naravno, nije kompletan, ali pokazuje da opšti cilj pisanog rada vlasti zaključkom. Pozovite temu i cilj teksta na ekran i čitate ih po nekoliko puta. Pročitajte zatim ceo dokument. Kakav završni utisak želite da ostavite na čitaoca? Vratite se u fazu pretpisanja, tj. napišite nekoliko verzija zaključka. Odgovorite na pitanje: „Čega želim da se čitaoci sećaju (ili kako želim da se osećaju) pošto su ovo pročitali?“ Zatim ispišite zaključak koji podvlači taj završni utisak i prikazuje na pamtljiv i prikladan način da ste uspeli - ispunili cilj koji ste postavili pre početka pisanja teksta. Dugi izveštaji i članci imaju po nekoliko završnih pasusa, a knjige i po celo poglavlje.

### Provera celokupne strukture

Do sada smo pasuse proučavali kao da su zasebni, skoro samostalni tekstovi ili minijaturni dokumenti. Ne treba zaboraviti da su to delovi, „cigle“ jedne veće strukture. Pasusi moraju biti raspoređeni u logičnom nizu i svaki mora da bude povezan sa centralnom idejom ili tezom dokumenta. Tu računar može mnogo da pomogne.

Zna se da je teško pisati uvod i zaključak pa posebnu pažnju treba obratiti baš na njih. Iskoristite sposobnost računara da prikaže dva dela istog teksta istovremeno na ekranu i postavite kraj odmah do početka. Pročitajte ih jedan za drugim. Da li se dobro slažu? Da li su harmonični po tonu, nivou obraćanja, tipu sadržaja? Da li postoje osećaj jedinstvenosti i dovršenosti? Da li je kraj ispunjava ono što je obećano u uvedu?

Takođe treba osigurati da se početak i kraj dobro slažu sa celim dokumentom. Ako se ne slažu, morate ih izmeniti, ma kako inačili dobri, duhoviti, kreativni itd.

Zatim proverite da li se ostatak teksta dobro uklapa. Odštampajte samo tezu dokumenta i glavne rečenice po pasusima. (Ovo je moguće uraditi automatski ako je tekstprocesor vrlo moćan; inače, moraćete da ručno „isečete“ odgovarajuće rečenice i premestite ih u novu, pomoćnu datoteku za štampanje. Slično, moguće je štampati skicu dokumenta sa podvučenim glavnim rečenicama, a tezu uokviriti zvezdicama).

Kada čitate ove rečenice jednu za drugom, one bi morale da predstavljaju konciran, ali dovoljan i dobro organizovan sadržaj celog dokumenta. Ako to nije slučaj, izmene su neminovne. Ako ste odštampali glavne rečenice, ispravljajte ih sve dok ne predstavljaju dobar prikaz celog dokumenta. Po potrebi, premeštajte ih da bi dobili idealan redosled. Zatim, neka vas te izmenе rukovode u izmenama ostatka teksta.

U sledećem broju: najvažniji deo celokupnog procesa: revizija

# TELFOR 94

**Od 22. do 24. novembra vodeći stručnjaci iz oblasti telekomunikacija okupili su se u Centru „Sava“ na drugom simpozijumu iz telekomunikacija TELFOR 94**

**U**Centru „Sava“, okupilo se preko hiljadu ljudi, iz svih krajeva zemlje, učesnika foruma iz telekomunikacija TELFOR 94. Tokom tri dana 130 autora održalo je predavanja podjeljena u deset sekcija. Primeni računara, koji su danas neizostavni deo ove oblasti, bilo je posvećeno ranjarskim mrežama, uslugama, do obradi video i audio signala. Svi radovi štampani su u vrlo obimnom „Zborniku radova“ i mogli su se naći kod organizatora manifestacije, Društva za telekomunikacije JP PTT saobraćaja „Srbija“.

Plenarnu sednicu otvorio je prof. dr. Ilija Stojanović, predsednik programskog odbora, ističući da je posle 150 godina od pronalaska telegrafa naša zemlja jedna od četiri u Evropi koja još nije izvršila reformu telekomunikacija.

Uvodnu reč dao je Milorad Jakšić, generalni direktor JP PTT Srbije i istakao da je prioritet u daljem razvoju komunikacija postavljanje optičkih kablova kroz Jugoslaviju i to na potез Beograd - Novi Sad - Subotica, ka Mađarskoj i Beograd - Valjevo - Užice - Bar, podmorskim kablom do grčkog ostrva Krf. Naša povezanost sa Evropom je slaba, a to je posledica raspada Jugoslavije pošto su sve komunikacije ka Evropi isle preko Slovenije. Povezivanje sa Grčkom zato predstavlja prioritet jer je trajno rešenje, kako ekonomsko tako i političko..

Skup je pozdravio i Slobodan Unković, potpredsednik vlade Srbije i ministar nauke i tehnologije. Nakon toga je u salu iznenada ušao guverner Narodne banke Jugoslavije, akademik Dragoslav Avramović, propraćen burom oduševljenja više od hiljadu učesnika skupa. Profesor Avramović je naglasio da bi javna preduzeća trebalo da se samofinansiraju, da ne zavise od pomoći države. Dodatni je problem što su kod nas javna preduzeća monopolisti tako da ne postoje konkurenca koja bi uslovila borbu za profitom kao kod drugih evropskih država. Guverner Avramović se požalio da njegove inicijative ne nailaze uvek na dobar prijem navodeći primer: „Napišem obrazloženje predloga u dva paragrafa, a oni ga vrate zato što nije obrazloženo na dvadeset strana, kao što su do sada navikli“ nakon čega je dobio veliki aplauz podrške.

Drugi deo plenarne sednice započeo je čitanjem rada po pozivu. Dipl. ing. Panto Urošević je izlagao na temu aktuelnih zbivanja iz telekomunikacija kod nas i kod naših suseda. Tako saznajemo da je Mađarska određena za telekomunikacioni čvor Evrope, zemlju koja će povezivati komunikacije istoka, zapada i juga Evrope. Kod nas je blokadom sve stalo. Svi magistralni pravci u Evropi zaobilaze našu zemlju. Samo 17 odsto naših veza je digitalno. Oprema je ponegde stara i 70 godina.

Zanimljivo je bilo i izlaganje prof. dr. Đordja Paunovića na temu naučnih i tehnoloških informacija Srbije i Jugoslavije. U predavanju su izložene naše postojeće mogućnosti računarskog pristupa do takvih informacija (mreže, E-mail, FTP, Gopher) i na koji su način sistemi povezani (Jupak, iznajmljene linije, optički kablovi).

A. SWANWICK

# Put u središte BBS-a (3)

Posle skoro četiri godine neprekidnog rada, naš BBS „Politika“ značajno se unapredio, osavremenio, stekao veliki broj korisnika... Došlo je vreme i da se nešto menja

Piše IVAN OBROVAČKI

**K**onferencije su grupe tematski razdvojenih poruka (programiranje, sport, politika, muzika...) gde korisnici međusobno diskutuju o nekoj temi, uzimajući u obzir prethodno iznesene stavove ili iznoseći sopstvena mišljenja, iskustva, predloge i slično.

Konferencije se dele u dve grupe - lokalne i mrežne. Lokalne su vezane za sam BBS ili „Svet kompjutera“ i poruke u njima se nalaze samo na *Politika BBS-u*. Mrežne konferencije imaju prefiks „PRO.“, „YU.“ ili „NET.“. Poruke sa prva dva navedena prefiksa su takozvane *EchoMail* poruke - poput eha, svaka od njih se može naći na svim nodovima (čvorovima, BBS-ovima) *ProNet* mreže.

Konferencija *NET.MAIL* sadrži mrežne poruke posebnog tipa - netmail. To je neka vrsta ličnih poruka koje se prenose mrežom, ali samo na određeni BBS čiju je tzv. adresu potrebno uneti prilikom slanja poruke. Na osnovu dogovora između mreža *SETNet* i *ProNet*, netmail poruke se mogu razmenjivati sa korisnicima BBS-ova obe mreže.

Da korisnici ne bi morali da pamte adrese, u menuju KONFERENCIJE postoji posebna opcija kojom se može saznati mrežna adresa bilo kog BBS-a iz pomenute dve mreže. Traženje određene adrese teče na sledeći način. Izborom opcije dobija se spisak tzv. zona - izaberite broj zone (38 za *SETNet*, 58 za *ProNet*) i otkucajte odgovarajući broj praćen sa „?“, recimo, 58:?. Računar će da vam da spisak mreža u datoru zoni. Opet izaberite broj, recimo, *ProNet* i otkucajte 58:301/? , što će vam dati spisak BBS-ova (čvorova) te mreže sa pridruženim brojevima. Konačna adresa sklapa se od brojeva zone, mreže i čvora. Recimo, 58:301/301 je adresa *Force Aracis BBS-a* (*ProNet*) a 38:101/101 je adresa *Oreska BBS-a* (*SETNet*).

Da biste dobili privilegiju pisanja u konferencije *ProNet* mreže morate poslati *SysOpu* molbu za odobrenje, dok u lokalne konferencije možete odmah da pišete.

## Off-Line Readeri

Na BBS-u *Politika* instalirani su programi koji pakuju poštu (*Mail Doorovi*) i zatim je prenose u arhiviranom obliku do korisnika. Bez obzira za koji je *Mail Door* odlučite, morate obaviti sledeće operacije:

- izbor konferencija koje želite da pratite;
- izbor arhivera (ZIP, ARJ, ARC, LHA);
- izbor protokola za prenos datoteka (preporučujemo, kao i za sve drugo, *Zmodem*);
- podešavanje pokazivača za prijem određenog (ne velikog) broja poruka (vidi okvir *Pokazivači*);
- podešavanje ostalih opcija koje zavise od samog *Mail Programa* (liste novih fajlova, definisanje maksimuma poruka po konferenciji i slično).



## Lokalne, Echo Mail i Net Mail poruke

Svaka poruka, bez obzira kojoj od ovih grupa pripada, primarno je definisana imenom pošiljaoca, imenom primaoca, temom (predmetom) i konferencijom u koju se šalje. Sekundarni parametri zavise od vrste poruke.

*Lokalna* poruka nalazi se samo na BBS-u na kojem je napisana i zavisno od konferencije može biti *privatna* ili *javna* (recimo, u konferenciji *Licna pošta* dozvoljene su samo privatne poruke). Od dodatnih parametara, možete postaviti da poruka bude svima vidljiva (javna) ili samo primaocu (privatna), može se zahtevati potvrda prijema, „prikačiti“ datoteka uz poruku...

*EchoMail* je *javna* poruka koja se „umnoži“ na svim čvorovima mreže. Uz nju ne može sledovati ni jedan od dodatnih (sekundarnih) parametara. Sa BBS-a *Politika* mogu se slati netmail poruke na BBS-ove mreže *ProNet* i *SETNet*.

*Net Mail* je *privatna* poruka koja se šalje isključivo na definisano odredište i dostupna je samo primaocu. Такode je definisana samo osnovnim (primarnim) parametrima i odredišnom adresom.

## „Kačenje“ datoteka

Uz privatne ili javne lokalne poruke adresirane na određenog korisnika (ne važi za poruke adresirane na sve korisnike, tj. ALL) može se „zakačiti“ („povezati“) datoteka. Kada vas program, po završetku pisanja poruke, upita „DA LI ŠALJETE DATOTEKU(E) UZ OVU PORUKU?“ odgovorite sa *D(a)* i poša-

ljite svoju datoteku na standardan način. Poruke sa vezanim datotekama imaće u zagлавju oznaku (FAJLOVI) a u dnu ekranu pojavljuje se nova komanda (*F*) *Datoteke* koja omogućuje preuzimanje vezanih datoteka.

Rad sa vezanim datotekama omogućen je samo za lokalne poruke (privatne i javne), jer bi veliko opterećenje za mrežu bio i prenos datoteka na ovakav način.

Ako je poruka uz koju vam je neko poslao fajlove *privatna*, molimo vas da datoteku obrišete po preuzimanju. Za to je potrebno, kada vas BBS upita da li ste fajlove korektno primili i da li da ih obriše s diska, odgovoriti sa *Da*.

## Prenos datoteka kroz mrežu

Standardni način prenosa „pričaćenih“ datoteka uz poruke nije ostvarljiv u mreži. Ipak, postoji i drugi način prenosa (kratkih!) datoteka - *Code/Decode* sistem. Princip je sledeći: van veze uz pomoć *Code/Decode* programa pretvorite binarni zapis neke arhive, slike i sličnog u tekst („kodovanje“) kakav se može nesmetano prenositi mrežom. Takav tekst, naravno, potpuno nečitljiv i nerazumljiv, šalje se kao svaka druga poruka kroz mrežu. Onaj ko je preuzima mora je transformisati u izvorni oblik (to se naziva „dekodovanje“) uz pomoć sličnog programa. Na ovakav način se u konferencijama prenose slike (hemispska jedinjenja, koordinatni sistemi u astronomiji, matematičke formule itd.) koje se ASCII znacima ne mogu predstaviti. Zloupotrebe ove pogodnosti se sankcionisu - nije fer stotine kilobajta podataka prenosi na ovaj način kroz mrežu!

Nama poznati programi koji obavljaju *Code/Decode* operacije su: *UU*, *XX*, *BfMail* i *MFTU* (međusobno su kompatibilni).

# SETNet se razvija

Mreža BBS-ova SETNet ponovo je skrenula pažnju na sebe

**U** subotu, 12. novembra, u prostorijama Birostroja održana je sednica Saveta mreže na kojoj je razmatrana dosadašnja delatnost mreže, izabrano telo koje će rukovoditi mrežom u narednoj godini, oformljen Nadzorni odbor koji će kontrolisati „legalno izabranu vlast“ i, kao kruna svega, formiranjem istimenog udruženja, SETNet je dobio „zakonsku težinu“.

Kako nam je rekao glavni organizator mreže *Predrag Supurović*, budući da je mreža oformljena sa ciljem da bude nekomercijalna, a pošto troškovi postoje, javio se problem finansiranja (radi nabavke i poboljšanja opreme, širenja mreže i slično). Odgovorni u mreži su se zato obratili brojnim sponzorima. Nadamo se da će ovaj potez SETNetu doneti uspeh i omogućiti brži razvitak, bez opterećivanja krajnjih korisnika raznoraznim „nametima“.

SETNet je osnovan maja 1992. kao amaterska i neprofitabilna mreža Fido tipa. Kasnije se javila ideja da se izvrši povezivanje sa BBS-ovima iz država govornih područja srodnih sa našim. U sastav SetNet-a trenutno ulaze 23 BBS-a sa teritorije tri države: SRJ, Bugarske i BJR Makedonije.

U analizi stanja Mreže navedeno je da SETNet trenutno ima 5.000 korisnika. Što se tiče „spoljne politike“, nuđena je saradnja drugim jugoslovenskim mrežama sličnog tipa (ProNet, BBLINK, Vnet), od čega su jedino ljudi iz ProNeta pristali na neku vrstu saradnje, a takođe, pružena je potpuna podrška YUCCA (Jugoslovensko udruženje kompjuterskih komunikacija). Od stranih mreža zastupljen je U'NI (Ju end aj) NET, u planu je ostvarivanje veze sa SEA-Netom (mreža sa preko 800 BBS-ova u čitavom svetu za BBSove na programu Remote Access), pregovara se sa FI-DO-netom, najvećom svetskom amaterskom mrežom (sve je „zamrznuto“ zbog aktuelne situacije).

Ono čime se u SETNetu veoma ponose jeste uključenje u BEOINTERNET i to u svojstvu punopravnog člana. Tako je ova „mala“, „amaterska“ mreža svrstana rame uz rame sa „velikim“ i „ozbiljnim“ korisnicima.

Diskutovalo se i o pooštovanju kriterijuma za sticanje punopravnog članstva u SETNetu. Dok je ranije to mogao biti „bilo ko“, sada je uslov da BBS radi najmanje šest meseci. Izvršena je i standardizacija svih čvorova mreže - koristi se isti format podataka, isti uslužni programi i slično. Osim toga, više od polovine nodova (čvorova mreže) ima moderne sposobne za komunikaciju na 14400 bps sa protokolima za korekciju grešaka, što znatno ubrzava razmenu podataka i štedi vreme, a trećina nodova radi non-stop.

U mreži se koristi „ALLFIX sistem“ koji omogućava traženje fajlova na svim nodovima - unesete podatke o fajlovima koji vas interesuju, izvrši se pretraga i dobijate poruku na kojim sistemima se nalaze fajlovi koji vas zanimaaju. Za sada ALLFIX je podržan na devet nodova, a kuriozitet je i to da je razvijen od strane naših stručnjaka.

Na kraju, poslastica - konferencije. Pored „standardnih“, tu su i konferencije Svetu kompjutera, Čipa, Polartora, jedno vreme ste mogli da pratite tekstove emisija sa Radija B92, a trenutno je, na primer, u toku škola Hrišćanstva koju vodi jedan od naših istaknutih teologa.

Nadamo se da vas je sve ovo zainteresovalo za SETNet - vama želimo da se u „šumi“ konferencija što bolje snadete, a njima da ostanu ovako dobri kao što su sada i da jednoga SETNet pokrije ceo svet - baš kao u onoj „govori Srpski da te ceo svet razume“!

M. RADIĆ



Beogradski InformaTički Sistem (BITS) je prvi javni informacioni sistem kod nas, nastao početkom prošle godine. Uz tehničku i stručnu pomoć firme „Digit“ iz Zemuna i zahvaljujući iskuštu i entuzijazmu mladih ljudi koji su se okupili oko ideje o stvaranju sistema po ugledu na Minitel i Compuserve, BITS je za godinu i po dana ® omogućio svojim korisnicima korišćenje elektronske pošte na globalnom nivou, postao zvaničan čvor najveće privatne telekomunikacione mreže u Evropi - GVC iz Stuttgart-a i svoj računar (Micro Vax 3600) legalno priključio na „mrežu svih mreža“ - Internet. Za korisnike BITS-a to znači da, uz pomoć svojih PC-a i modema, preko BITS-a mogu dobiti najraznovrsnije informacije iz oblasti finansijsa, kulture, sporta, turizma, privrede, filma, građevine, berzanske izveštaje, komercijalne servise, servisne informacije, mogućnost on-line kupovine i prodaje i mnoge druge. BITS vas preko Interneta povezuje sa 100 miliona ljudi i njihovih kompjutera širom sveta: u institutima, na univerzitetima, u bibliotekama, državnim institucijama, naučnim laboratorijama. Sve najveće svetske firme, bez obzira na delatnost kojom se bave, komuniciraju preko Interneta.

BITS svojim korisnicima omogućava da gotovo trenutno, zahvaljujući fenomenu elektronske pošte, komuniciraju sa prijateljima i poslovnim partnerima bilo gde na planeti. Činjenica da se elektronskom poštomicom koristio predsednik Jelcic za vreme puča, ili da predsednik Klineton ima svoje elektronsko poštansko sanduče i „direktora predsednikove elektronske pošte“, govori da je to najmoderniji, najbrži, najsigurniji, a ujedno i najjeftiniji vid komunikacije u svetu.

Osim pretraživanja baza podataka i elektronske pošte, korisnicima je omogućeno da prenose datoteke putem mreže i da se bave drugim, višim oblicima rada na mreži.

Poseban segment Javnog informacionog sistema BITS čini Elektronska škola - obrazovanje na daljinu putem računara, koje se realizuje u saradnji sa Bibliotekom grada Beograda. Trenutno postoje 22 kursa iz različitih oblasti: od stonog izdavaštva i koprocesorskih mašina do manastirâ Srbije i sportskog marketinga. Polaznici elektronske škole imaju jedinstvenu mogućnost da pohađaju predavanja koja vode eminentni stručnjaci, ne napuštajući svoju radnu sobu ili kancelariju. Rad sa razdaljine pruža više vremena i premošćuje prostor time što studentima i profesorima omogućava da rade „zajedno“, iako se nalaze na različitim mestima u različito vreme. U saradnji sa ustanovom „Connected Education“ iz Njujorka, kroz čije je kurseve prošlo više hiljada studenata, BITS vam omogućava da završite diplomske ili postdiplomske studije u Americi. Korisnici BITS-a su našli svoj interes u jednostavnijem, efikasnijem, bržem i jeftinijem poslovanju i svoje dosadašnje telefonske i faks troškove smanjili za više od 50%.

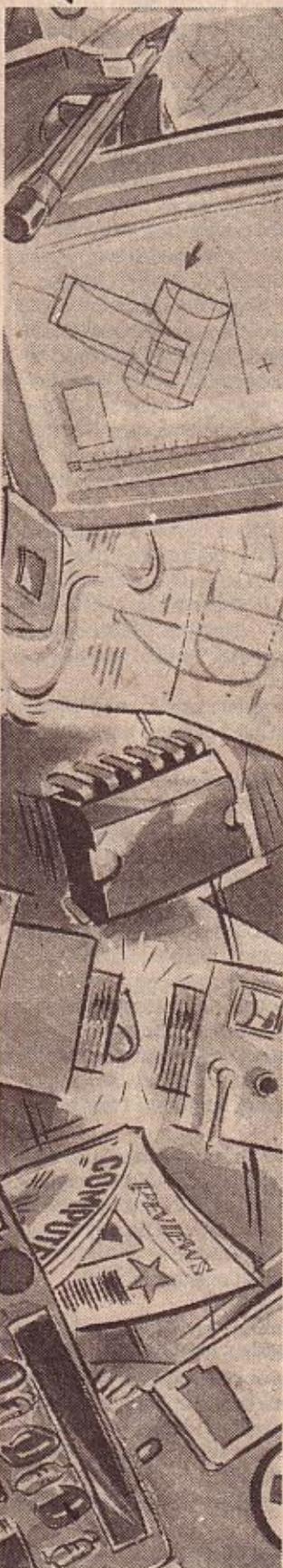
BITS-u se pristupa preko Jupaka, što ne znači da korisnici moraju da budu preplatnici Jupaka. Za one koji žive u Beogradu, Novom Sadu, Kragujevcu i Nišu ili u blizini tih gradova, BITS je otvorio svoje lokalne čvorove, pa su uštide na telefonskim računima još veće. Dovoljno je pozvati broj Jupaka (za Beograd 235-11-50, za Niš 43-370, Kragujevac 510-210, Novi Sad 621-888) i otkucati šifru zatvorene korisničke grupe BITS-a:

G01,NBITS11-11110002181

Šifra BITS11 (za Beograd) ne vidi se na ekranu i za druge gradove se menja prema pozivnim telefonskim brojevima: BITS18, BITS21 itd. Postoji demo-account GOST koji omogućava potencijalnim korisnicima da dobiju detaljnije informacije o uslovima pristupa, registracije i korišćenja sistema. Sistem radi 24 sata neprekidno i može simultano da opsluži više desetina korisnika. BITS izlazi u svet preko Jupaka i preko iznajmljene linije prema Nemačkoj. U sledeća dva meseca ostvarice se izlaz i preko satelitskog linka prema Americi, pa će usluge koje pruža BITS biti još kvalitetnije i ujedno jeftinije.

Ideja vodilja BITS-a je da ljudi svih slojeva, svih godina, budu u mogućnosti da svakodnevno koriste kompjutere u razne svrhe, od rekreacije do posla, da svi osete moć koja stoji nadomak ruke i zadovolje svoju žed za znanjem. Korisnik BITS-a je istovremeno i građanin sveta u najširem smislu, oslobođen praktičnih ograničenja vremena i prostora, čarobnjak koji sa svog računara, kod kuće ili na poslu, svakodnevno odlazi na put oko sveta.

S.K.



### Notebook

Želim prvo da vas pozdravim i da pohvalim vaš list. Imam 18 godina i redovan sam čitalac. Najviše volim da čitam rubrike: Foto strip, Izlog knjiga, Šta dalje, Opisi, Hard-soft scena, Cedeteka, Test RUN/DRIVE. Želeo bih da se dopisujem sa kompjuteristima za PC (isključivo). Obožavam kompjutere i dobro rok muziku. Želeo bih da proširim svoje znanje o kompjuterima i upoznam mnogo prijatelja. Ja sam invalid (cerebralac), ali društven i želim da se dopisujem.

Imam nekoliko pitanja za vas:

1. Već tri godine imam NOTEBOOK 386SX/20MHz 1 RAM, 61 HD, 3.5" FD. Pošto uskoro treba da kupim 486 DX/40 MHz, 14 RAM, 200HD, 3.5" ili 5.25" FD SB16, moje pitanje je da li je to optimalna konfiguracija za ADOBE PHOTOSHOP 2.5 za WINDOWS, ili da nadgradim memoriju?
2. Pošto imam nameru da kupim i CD-ROM (DOUBLE SPEED), da li da ga kupim odmah ili da sačekam da vidim kakva je popularnost u zemljilj i inostranstvu?
3. Da li je PHOTOSHOP konfigurisan za rad samo na engleskom jeziku ili može da radi na ostalim (ovo napominjem zato što hoću da kupim YU WINDOWS 3.1)?

Toliko za sada od mene. Samo tako nastavite!

Primitate puno pozdrava od Vlade.

Vladimir Janjić

Prvomajska 36/1  
11080 Zemun

Tel. 011/193-824

1. Vladimire 16 MB ne bi bilo naodmet a svaki megabajt preko bio bi toplo pozdravljen od strane Adobe Photo Shopa. Inače, pojavila se verzija 3.0.
2. Slobodno ga kupi odmah!
3. Za sada samo na stranskom jeziku.

### Epson

Imam A-500 i štampač Epson LQ - 100, koji ima ugrađene cirilične fontove (kodna strana 855). Štampanje cirilice u Page Streamu je veoma sporo, dok je u Pro Writeru mnogo brže, ali je moguće štampati samo abecedu. Preko vašeg dežurnog telefona dobio sam informaciju da mi je za štampanje cirilice u Pro Writeru potreban Keypad za cirilicu i da gotov mogu da nadjem na nekom od Utility diskova. Da li takav disk i pod kojim imenom mogu naći na BBS Politika, ako ne, pomoću kog programa mogu da napravim taj Keypad i kako da ga ubacim u Pro Writer? Da li možda postoji neki drugi program koji će podržati cirilicu na mom

štampaču bar za stepen brže od Page Streama?

Vasić Nemanja  
Beograd

Nažalost, na našem i vašem BBS-u nema gotovog Keypema, ali zato postoji Keypad editor kojim će moći da napraviš keypad po sopstvenoj želji (a trebalo bi da napraviš i ekranski font kako bi znao sta radiš). Što se brzine tiče, najbrže će biti da štampaš cirilicu fontovima koji su ti ugrađeni u štampač, bilo koje softversko rešenje (da je štampaš kao grafiku) biće podjednako sporo kao i Page Stream. Ali Page stream možeš propisno ubrzati ako ga pravilno instaliraš i apgređuješ.

### Nemojte ljudi, k'o boga vas molim ...

Zaista me raduju promene u vašem listu koje su sve bolje iz broja u broj. Posebno mi se sviđa povratak karikatura P.M. u rubriku „Šta dalje?”, onako sa slikama devojaka više je podsećalo na automehaničarsku radionicu, nego na rubriku za pomoć igračima video-igara. Nije mi jasna žalba čitaoca iz prošlog broja za takvim slikama. Mislim da je vaš odgovor (da lepih devojaka ima još više na ulicama) sasvim na mestu.

Anonimus 2

### Konsalting

Pišem vam prvi put, novljija sam u ovim stvarima i usput da pomenem da sam redovan čitalac i mislim da ste super. Imao sam Komodor 128, a odnedavno sam vlasnik Amige 2000 HD. Zanima me:

1. Da li se sve igre sa Amige 1200 mogu igrati na Amigi 2000?
2. Da li je bolja grafika nego na Amigi 1200?
3. Čemu služi RF MODULATOR?
4. Da li mogu pomoći nekog priključka da igram igre sa PC-a (ako može koji je to priključak i koliko bi koštao)?
5. Da li postoje WINDOWS-i na Amigi 2000?
6. Pošto se neću koristiti samo igrama već i pravljenjem špica i titlovanjem, koji su najbolji programi za to?

Dušan STANKOVIĆ  
Beograd

1. Ne.
2. Ne. Amiga 2000 ima istu grafiku kao A500 ukoliko ne dodaš neku grafičku karticu, a sa dodatom karticom može da ima mnogo bolje grafičke performanse od A1200 i

A4000. Amiga 2000 je i napravljena kao osnova za proširivanje, iz tog razloga ima gomilu slotova i puno mesta.

3. Njegov zadatak je da od RGB signala koj se dobija na Amiginom video izlazu napravi RF signal koji je moguće dovesti na antenski ulaz TV-a i gledati Amiginu sliku na TV-u. Osim RF signala modulator generiše i kompozitni signal pa ako tvoj TV ili Video ima kompozitni ulaz možeš Amigu priključiti preko njega a zauzvrat ćeš dobiti kvalitetniju sliku. U RF signal utisnut je i video i audio signal (koji posebnim kablom dovodiš iz Amiginog audio izlaza u modulator) sa Amige, kompozitni signal je samo video signal pa zvuk moraš dovesti direktno na audio ulaz TV-a (videoa), a ne preko modulatora.

4. Da postoji hardverski emulator PC 486 računara, zove se emplant i sa njim možeš da emuliraš sve. Tačna cena nam nije poznata.

5. Ne d'o bog! Kakvi crni Windowsi pored onako sjajnog Amiga Workbench. Inače Windosi su mnogo mlađi operativni sistem od Amigineg WB i Windosi nisu isto što i WB oni su lošiji. Windosi su samo jedna od DOS aplikacija što za sobom vuče gomilu nepogodnosti. Iskreno se nadam da će Windows 95 biti kao Amiga Workbench.

6. Na Amigi postoji dosta profesionalnog softvera za titlovanje i animacije, ali odgovori na profesionalna pitanja spadaju pod konsalting, a mi ti u redakciji možemo ponuditi najkvalitetniji i svakako najkompetentniji konsalting iz bilo koje računarske oblasti, pa ko što rekose ovi iz Beobanke „dodite da se dogovorimo”.

### ATARI

Pišem vam prvi put u nadi da me nećete lišiti „dragocenih“ odgovora na neka pitanja. Imam Atari 520ST, TOS 1.0, monitor SM124, RF modulator i životno važna pitanja:

1. Zbog nekoliko programa - Dyna Cadd, Calamus S, Mega Paint 4.0..., odlučio sam da proširim Atari na 1 Mb, međutim, kako sam čuo, to nije 100% sigurno. Zbog čega - nemam pojma, a ako vi znate, pomožite mi ili me bar posavetujte.
2. Na Amigi postoji video backup sistem. Da li je to moguće napraviti na Atariju i kako?
3. Da li rezolucija 640x200, 4 boje radi i na TV-u i na SM 124?
4. Da li je moguće prepraviti jednostrani disk drajv SF 354 u dvostrani i kako?

5. Koliko koštaju proširenja na 1 Mb, 2,5 Mb i 4 Mb?
6. Kolika je cena ugradnje TOS-a 1.4 ili višeg?
7. Da li je moguće priključiti AT-BUS HDD na Atari i kolika je cena adaptera?

Kritike će ostaviti za next time, a sada bih poхvalio rubrike Hard/Soft scena, Tema broja, Test Drive. Bilo bi dobro kada biste u svakom S.K. objavili i neki poster A3 formata. Ponekad objavite i neki opis igre za Atari, tek toliko da znamo da i taj računar postoji. Pozdrav ROM-u i RAM-u i puno uspeha u njihovom stripu od ŽIRIN-a

1. Ukoliko se dobro uradi nema razloga da stvar ne štima.
2. Verovatno, ali nismo čuli da je to neko uradio. Ako je neko čuo da Video Backup postoji, nek' nam javi a mi ćemo tu informaciju podeliti sa vama.
3. Ne, ova rezulacija ne radi na SM 124, mada je to softverski moguće regulisati, ali vrlo trajavo - ukratko nema igranja u ovoj rezulaciji, na monitoru.
4. Da, ugradnjom novog dvostranog drajva.
5. Cene su sledeće, respektivno: 100 DEM, 250 DEM, 400 DEM.
6. Nemamo tačnu informaciju.
7. Ovde u BG to će te zadovoljstvo koštati 200 DEM.

### NORTON!!!

**I/O** Pišem vam prvi put, s nadom da ćete uvažiti moje predloge i odgovoriti na pitanje. Odskora sam vlasnik 386-ice/DX sa 4MB RAM-a, tako da i S.K. ne čitam od davnina. Predimo odmah na moje predloge i problem:

1. Rubrika „Kompjuterske vode“ je zaista izvanredna (za početnike, naravno). Međutim mislim da bi bilo dobro uvesti nešto slično „Kompjuterskim vodama“, ali posvećeno programiranju.
2. Ako do sada niste pisali (ponavljam da S.K. čitam od skora) o virusima i CD-ROM-u u temi broja, učinite to u što skorije vreme.
3. Bilo bi dobro kad bi u GAME TOP-u 25 izdali i broj disketa potrebnih za datu igru.
4. Dobio sam od druga jednu igru, snimio je na hard disk i pokušao da je startujem iz Norton-a (odatle, Windows npr. startujem bez problema). Računar nije izvršio naredbu rekavši da moram sa hard diska skinuti fajlove AUTOEXEC.BAT i CONFIG.SYS. To sam učinio i igru uspešno startovao. Međutim, vrativši date fajlove na hard disk, igru sam pokušao startovati iz DOS-a, i računar je naredbu izvršio. Objasnite mi ovu pojavu.

Toliko od mene za ovaj put.

Mića  
from Niš.

1. Za sada ništa od programiranja, ali možda nekad ...
2. O CD ROM tematici smo pisali a o virusima ćemo pisati.
3. Nije nezanimljivo.
4. Pa, dobro što to radit! Ti nisi jedini koji startuje Windows iz norton comandera, a to bi bilo kao da voziš bicikl, pa onda sa sve bicikliom sedneš u auto i kreneš do mora. Pošto je ta tvoga igrica ekvivalent peglici, nisi mogao da se dnes na sedište a da ga ne pocepaš, izbjegi što



### Do You See The Light



Ima za vas nekoliko kritika (već viđim ovo pismo kako leti u kantu):  
 1. Neke (čitaj većina) igara koje najađujete u Blće, blće za A500 pojavljuju se u verziji za PC ili A 1200 (KICK OFF 3., OVERLORD, BATTLE ISLE 2, ROBINSON'S REQUIEM, THEME PARK, REUNION). Priznaćete, spisak je podučačak. Ako se ovo zadesi i CANNON FODDER 2 i JUNGLE STRIKE, nosiće me na duši.  
 2. Ovo mi objasnite: Opis za KING'S OF QUEST 6 je izašao još u S.K. 5/93, a igra se pojavila skoro (???).  
 3. Ljubitelj sam avantura, a neke avanture su izašle za A500 koje vi niste objavili. Tu ne bi bilo ništa strašno da tu nisu dve najlepše avanture (subjektivno mišljenje) za A500, UNIVERSE i INNOCENT UNTIL CAUGHT. Ovo me vreda jer nema broja u kojem ne objavite makar dve avanture za PC, jeste da je Amiga 500 „siroče“, ali mnogi su je usvojili.  
 4. Iritira me što ne naglašavate da za neke PC igre imaju „skoro“ iste verzije i za Amigu: GOBLINS 3, FURY OF THE FURRIES, BENEATH A STEEL SKY, DOOFUS, THE LOST KINGDOMS, itd.).

Inače (ma čuj ovo „inače“) ste dobri. Smatram da rubrika „Šta dalje“ treba da dobije više mesta. Kada će izaći sledeći specijalac?

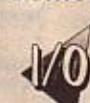
Nemanja Stanković  
Beograd

1. Pa proizvođači najave verzije za sve računare, ali neke izdaju pre a neke kasnije, pa tako ako su lagali nas mi ...
2. Izvini to je naša greška, pored opisa stoji pogrešna oznaka računara.
3. Opis prve igre je objavljen (11/94) a za drugu je u pripremi. Ali za ubuduće imam fenomenalan predlog za tebe. Jednog od ovih sumornih dana pusti plam iz srca i razbuktaj ga uz neki tekst procesor (preporučujem ProWrite) tako što ćeš napisati opis neke neobjavljene avanture, pa onda kon-taktiraj Vasu i pitaj ga Do You See The Light, pa kad i njega oprili plamen on će da kaže Snap (tj. pucnuće prstom) i eto opisa u novom broju, Sveta kompjutera!
4. Nažalost, nemamo dovoljno informacija. Svet igara 13 izlazi krajem decembra.

U ovom broju nagrada za PISMO MESECA je Amiga Video Backup System koji poldanja firma TRANSCOM iz Subotice.

feršajbnu i probiješ patos. Šta da ti kažem? Duboko si me razočarao. Ali, ako ubuduće sve što se startuje iz dosa budeš baš i startovao iz dosa kao što i priliči poštenom čoveku, biće ti sve oprošteno. :)))

### Bombončić



Ovo je „pismo“, al' kad već mora u koš neka i izgleda kompatibilno sa situacijom. Kako izguraste ovih 10 godina (mora da „glod“ ima debele veze)?

Ma, šalim se. Hteo sam da vam postavim nekoliko pitanja i dam par predloga. Stvarno mislim da bi S.K. mogao da izlazi 2 puta mesечно. Ako ste u mogućnosti, „zamolite“ nekog u štampariji da prebac i mašinu na 2 spajalice za primerak. Sviđaju mi se skoro sve rubrike, a posebno: I/O port, Šta dalje, BBS. Voleo bih da malo više pišete o komunikacijama, za (9/94) svaka čast. Naime, ja sam vlasnik jednog siročeta: Amiga 500 V.1.3 sa modemom, proširenjem 2 MB i dodatnim drajvom. Ali nameravam da kupim njenu mladu, ali pametniju „sestru“, A 1200 HD. Ili neki PC, šta vi kažete. (Pozrite na budžet.)

1) Interesuje me kako se fajlovi koji su downloadovani sa BBS, a imaju nastavke: LHA, ZIP... iz RAM-a snimaju na disketu. Pokušao sam preko Disk Mastera, ali kad otucam ime fajla i stisnem Enter kompjuter izbac i poruku:

„UNABLE TO LOAD (ime fajla): ERROR CODE 121

(Nemojte samo reći da su fajlovi za neki drugi kompjuter.)

2) Voleo bih da postanem dopisni član redakcije. Da li je to moguće?

Pozdrav svima u redakciji, a posebno ...

Munjas Đodre  
Sombor

1. Ju naopako, pa nemoj mi reći da jedeš bombone sa sve papirom. Pa naravno da ne jedeš prvo odmotaš papir, e pa tako je i ovde prvo dearhiviraj fajlove sa odgovarajućim programom, a na isti će te uputiti ekstenzija. LHA je nastavak za arhive pakovane sa programom LHA, a ZIP je nastavak arhive arhivirane sa programom PKZIP. Ako ti nije poznato kako se koriste programi, otkucaj samo ime programa i na ekranu će ti se pojavit kratko uputstvo. Ako ti to nije dovoljno, otkucaj ime programa pa /?. I sve će ti se kasti samo.

2. Moguće je, ali prvo probaj ovo sa arhiverima pa onda ... pa ... pa ...

### U redakciji

„Sveta kompjutera“ mogu se nabaviti sledeći brojevi:

1990. 2, 6, 12

1991. 1, 2, 3, 4, 6, 7-8, 11, 12

1992. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-8, 9, 10,  
11, 12

1993. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-8, 10, 11

1994. 1, 11

Svet igara: nemamo nijedan

# SERVIS

## AMIGA RAČUNARA I PERIFERNE OPREME

**AMIGA FORT** - NOVI SAD

**KON TIKI** - BEOGRAD

Posle dugogodišnjeg rada sa Amiga računarima, odlučili smo da uz veliku hardversku i softversku podršku ponudimo tržištu kvalitetne i profesionalne usluge servisiranja Amiga računara i prateće opreme.

### SERVISNE USLUGE:

- Popravak SVIH modela Amiga računara
- Efikasan servis SMD tehnologije
- Reparacija i nadgradnja vaših Amiga
- Popravak svih modela monitora
- Popravak disk-drajvova, printer-a, džoštika (SAMO kvalitetnih), miševa, ...
- Kao i sve ostale servisne usluge koje Vam mogu zatrebatи

### OTKUP:

- Neispravnih Amiga računara svih modela
- Ispravnih Amiga računara svih modela
- Svi modeli monitora za Amigu
- Ostale periferne opreme. Džoštike i diskete NE OTKUPLJUJEMO!

### PRODAJA:

SVIH MODELIMA AMIGA RAČUNARA, I PRATEĆE OPREME,  
NOVE KAO I KORIŠTENE, UZ GARANCIJU OD 3-6 MESECI.

Ugradjujemo hard-diskove od 3.5" u Amigu 1200 po najpovoljnijim cenama u YU. Hard-diskovi se ugradjuju profesionalno, bez otklanjanja unutrašnjeg lima koji štiti matičnu ploču, a intervencije na Amigi su minimalne. Internom hard-disku od 3.5" nije potrebno eksterno napajanje! Ugradnja se vrši sa profesionalno izradjenim kablovima, a sam proces ugradnje traje oko sat vremena. Uz ugradnju hard-diska vršimo i kompletну instalaciju. Svi hard-diskovi su modeli CONNER, QUANTUM ili WD.

3.5" 210MB - 400 DEM  
3.5" 340MB - 460 DEM  
3.5" 420MB - 500 DEM  
3.5" 540MB - 610 DEM

### ZAMENA:

A500/A600 za A1200: otkupna cena A500 plus doplata  
Interni 880K (A1200) drijf za 1760K (A1200): 220DEM  
Moguće i sve ostale kombinacije za zamenu.

• Zbog nedostatka informacija na našem tržištu, uskoro se pokreće biltan posvećen Amigi.  
Nazovite za bliže informacije.



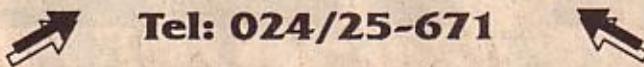
**021/614-909**

**011/154-836**

## AMIGA STUDIO SUBOTICA

Amige i sve za Amige

Tel: 024/25-671



AMIGA 500 - Vlasnici igrica tipa „Emera Ld Mine“ - javite se! Tel: 409-058.

### Video Backup System

VBS - 180 HG KASETA,  
DISKETA, UPUTSTVO  
samo 50 din + PTT  
030/82-540

HARDWARE za Amigu: midi interfejs (50), skart kabl (20), adapter za četiri džoystika (15), kabl za 3,5", HDD (40), video bekap sistem (30). Tel: 021/392-998.

**Amiga malter**  
najnoviji programi za  
**A 500**  
snimanje 0,30 ND.  
tel: 011/577-991  
Darinke Radović 27/91

IGRE za Amigu - 50 para. Isključivo lični dolazak! Tel: 021/615-296.

KOMPLETNO uputstvo za razbijanje introa (DOS, NDOS). Cena = 15 DM + ptt. Svaki kupac učestvuje u nagradnoj igri. Nagrada je Amiga kompjuter. Tel: 021/840-950.

SONIC SOFT - najnovije igre za Amigu. Tel: 011/458-719.

KUPUJEM Amige, PC, prateću opremu. Dolazim kod Vas. Tel: 021/614-631.

**BBS POLITIKA**  
**3229-148**



**BBS**

AMIGA 1200 - Novogodišnji popust! Samo 1050. Tel: 021/615-296.

KUPUJEM Amigu 500 ili 600/1200 sa ostalom opremom. Može i sa kolor monitorom. tel: 011/612-572.

UGRAĐUJEM hard diskove u A1200. Cena 30 DM. Garancija 6 meseci. Tel: 021/364-311.

**ARISE**  
SOFT  
Tel: 013/817-640  
**VRŠAC**

AMIGA 500/1200 - najbolji i najnoviji programi za Amigu. Najniže cene. Tel: 322-17-62.

IGRE, programi za Amigu. Servis i prodaja džoystika. Prodajem flopi i digitalizator slike. Tel: 011/4881-677.

ZRENJANIN Amiga soft!!! Najjeftinije igre i programi, kolor štampanje, digitalizacija slike i zvuka, izrada oglasa. Video backup system - 50 DM... Tel: 023/34-238.

**FUZIJA**  
NOVE I STARE  
IGRE ZA AMIGU  
Dušana Vučasovica 59  
11070 Novi Beograd  
Tel: (011) 1777-302.

PRODAJEM Amigu 1200, HD 120 MB, monohrom monitor, džoystik, softver... Tel: 081/617-435.

PRODAJEM Amigu 500 sa proširenjem, 300 disketa, 2 džoystika. Tel: 031/28-855, Bojan.

**SMARTY**  
software & hardware  
Hard diskovi za A1200, Video  
backup system (PAL), kao i  
veliki izbor softvera za Amigu  
**021/367-980**

AMIGA Software! Najbolji izbor igara na preko 2000 disketa. Video Bekap. Lole Ribare 4, Sloba: 011/340-229.

NAJJEFTINIJЕ presnimavanje igara u Pančevu za Amigu 500 i 1200. Tel: 013/41-565.

## NOVE CENE MALIH OGLASA

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

Adresa: **Svet kompjutera, (mali oglasi)**  
Makedonska 31, 11000 Beograd

Novac treba uplatiti na **ŽIRO RAČUN:**

**40801-603-3-42104**

sa naznakom: Kompanija Politika, mali oglas za „Svet kompjutera“ Cena običnog malog oglasa do 10 reči - 5 N. DIN., svaka sledeća reč - 0,5 N. DIN. Na ukupnu sumu dodati 7% poreza.

Za informacije o oglasima većim od navedenih, обратите se redakciji na tel/fax: 011/322-0552.

### VEĆI OGLASI

1/2 (V)  
(95x275mm)  
300 N. DIN.

1/4  
(95x135mm)  
180 N. DIN.

1/2 (H)  
(195x135mm)  
300 N. DIN.

1/8  
(95x65mm)  
90 N. DIN.

1/16 (H) (95x30mm)  
50 N. DIN.

1/32  
(45x30mm)  
25 N. DIN.

Izrada oglasa u redakciji  
naplaćuje se posebno!

## SB - SOFT

### AMIGA 500, 1200 & C- 64

- \*NAJNOVLIJ HITOVI
- \*ROK ISPORUKE 24h
- \*PROFESSIONALNA USLUGA
- \*PREKO 1000 ČLANOVA
- \*OTKUPLJUJEMO SU GARANCIJA KVALITETA

C - 64  
IGRE SAMO  
ZA DISK

VEĆ 10 GODINA  
SA VAMA

**011/130-684**

**NADA  
AMIGA**

**Prodaje se:**  
**KOMPLETNA  
KOLEKCIJA SA  
AMIGINIM IGRAMA I  
USLUŽNIM PROGRAMIMA**  
Kataloški sredjena-kvalitetne diskete.  
Mogućnost zarade do 2000 mesečno.



# KONTEK

## AMIGA SOFTWARE & HARDWARE

### AMIGE

AMIGA 4000/040/6Mb/420Mb	5500 DM
AMIGA 4000/030/6Mb/170Mb	3500 DM
AMIGA 1200/020/2Mb	1100 DM

### GRAFIČKE KARTICE

EGS SPECTRUM 2Mb	1090 DM
RETINA Z3 4Mb	1190 DM
PICASSO II 2Mb	1090 DM



### HARD DISKOVI

120 MB 2.5"	500 DM
170 MB 2.5"	550 DM
250 MB 2.5"	650 DM
210 MB 3.5"	420 DM
420 MB 3.5"	500 DM
540 MB 3.5"	660 DM

### DAT STRIMERI

WANGTEK 3100/2GB	2400 DM
WANGTEK 3200/8GB	2600 DM
HP 35470/2GB	2400 DM
HP 35480/8GB	2600 DM

### V LAB MOTION 3100 DM

- digitalizuje i snima video sliku u realnom vremenu u 24 bita
- Y/C i kompozitni ulaz i izlaz
- expanzioni slot za Y/U/V ili RGB transkoder
- real time efekti kao chroma keying, genlocking, slika u slici i skaliranje video slike
- snima 24 bitne animacije u realnom vremenu 768x576

### TOCCATA 750 DM

- 16 bit/48 KHz digitalizator zvuka
- ADPCM kompresija podataka
- opc. SMPTE timecode module
- 3 stereo ulaza i 1 ulaz za mikrofon
- 1 stereo izlaz
- 95 dB odnos signal sum
- frekventni opseg 10Hz - 20 kHz

### DIGITALIZATORI

V LAB Y/C  
digitalizuje video sliku u realnom vremenu u 16.8 miliona boja  
DSS 8+ stereo digitalizator zvuka

EXTERNI 1200 DM  
INTERNI 980 DM  
350 DM

### CD ROM-ovi

TOSHIBA XM 4401(SCSI II)	550 DM
TOSHIBA XM 3401(SCSI II)	680 DM
NEC 3Xi(SCSI II)	880 DM
CD OVERDRIVE (A1200)	850 DM

### Štampači:

EPSON LQ 100	500 DM
NEC P20	500 DM
EPSON STYLUS 800 COLOR	1900 DM
STAR SJ144 COLOR	1300 DM
HP DESKJET 560 COLOR	1800 DM
HP LASERJET 4L	1800 DM
PRIMERA COLOR	2900 DM

### TURBO KARTICE ZAA 1200

BLIZZARD 1220 28MHz 4Mb	750 DM
BLIZZARD 1230 50MHz 0Mb	980 DM
MAT. COPRO. 68882 33MHz	250 DM
GVP 1230 50MHz 4Mb	1600 DM
GVP 1230 40MHz 4Mb	1400 DM

Nehruova 81/25  
11077 Novi Beograd



011/158-640  
154-836

RADNO VREME  
svakog radnog dana  
od 11:00 - 19:00

# SREĆNU NOVU 1995 ŽELI VAM KON TIKI



**AMIGA CD32**

**500 DM**

**VIDEO CREATOR za Amigu CD32**

Kreirajte sopstveni muzički spot !!!

**120 DM**

#### CD SOFTWARE:

MICROCOSM	100 DM
PIRATES GOLD	80 DM
CANNON FODDER	90 DM
LITIL DIVIL	100 DM
MEGA RACE	100 DM
PREY	80 DM
FRONTIER	70 DM
CHAOS ENGINE	70 DM
EROTSKI CD	80 DM
FONT FUN	70 DM
CLIP ART CD	60 DM

#### DISKETE 3.5"

NO NAME DD	1.1 DM
MITSUBISHI DD	2.0 DM
BASF DD	2.0 DM
NO NAME HD	1.2 DM
SKC HD	2.0 DM
FUJI HD	2.2 DM

#### GENLOCK:

EL. DESIGN PAL	750 DM
EL. DESIGN Y/C	1100 DM
G LOCK	980 DM
SIRIUS	1800 DM
HAMA 290	2200 DM
NEPTUN	1800 DM
DIGIGEN II	2998 DM
VIDEO SCAN	3500 DM

NA ČASOVNE IGRE

MARVIN'S M. ADVENTURE  
CANNON FODDER 2  
LITIL DIVIL  
RISE OF THE ROBOTS  
ALLADIN  
JUNGLE STRIKE  
TOP GEAR  
EROTIKA VOL.3 (AGA)  
EROTIKA VOL.4 (AGA)  
ROGER RABBIT  
TOWER ASSAULT

PAGE STREAM V3.0C  
MAXON PASCAL  
BLITZ BASIC  
MAIN ACTOR PRO  
XI PAINT  
SCALA MM400  
MAXON BASIC

NOVOGODIŠNJI POPUST  
SNIMANJE IGARA

**SAMO 0.40 DIN**

**TEL. 011/158-640**

#### MODEMI

US ROBOTICS DUAL 14400  
US ROBOTICS DUAL 16800  
US ROBOTICS DUAL 28800  
TRUST FAX MODEM 14400  
DISCOVERY V34 28800

**KATALOG BESPLATAN**

**SVI PROGRAMI 100% BEZ VIRUSA**

# Stiže Nova godina, a odlazi stara

## Prodaja i otkup



Prodajemo nove  
Amige 1200,  
Amige 600,  
Amige 500,  
kao i



Commodore 64/128,  
kompletan prateći opremu  
(monitore, memorijska proširenja,  
modulatore, miševa disk jedinice, sve vrste  
kablova, EPSON štampače ...). Korišćene  
računare prodajemo po  
najpovoljnijim cenama. Vršimo  
otkop korisćenih i  
novih Amiga i  
Commodore  
računara po najvišim  
cenama uz  
mogućnost zamene  
staro za novo.



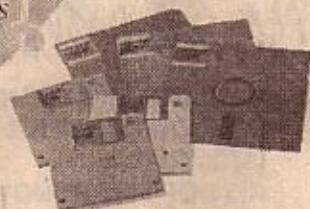
## Servis

Zapošljavamo  
visokostručno osoblje  
opremljeno da vrši  
najkvalitetniji servis svih  
vrsta računara, audio i  
video tehnike u  
najkracem roku, po  
najnižim cenama u  
gradu. Otkup  
neispravnih računara i  
opreme vršimo po najpovoljnijim  
cenama.



## Copy club

U okviru najkompletnije i najkvalitetnije  
softverske podrške za Amiga računare  
raspolaćemo najnovijim svetskim hit  
igrama i uslužnim programima. Svi  
programi su 100%-virus  
free. Primamo  
reklamacije!



Raspolažemo širokim  
asortimanom disketa

3.5 inča DD - HD,  
5.25 inča HD BASF,

TDK,

SONY, NO NAME namenjenih malo i  
velikoprodaji. Na raspolaganju vam stoje  
dva telefona: (011) 339-165 i 347-288



## Quick Joy YU

Predstavništvo Q.J. u  
YU nudi vam kompletan  
proizvodni program renomiranog  
svetskog proizvođača - preko  
20 modela džoystika.



# DigiTech

DIGITAL TECHNOLOGIES

Ilije Garašanina 27  
Tašmajdan Beograd  
011 / 339 - 165  
od 08 do 20 h

Poznati smo vam po otkupu, prodaji i servisu AMIGA i COMMODORE računara,  
a sada imamo čast da vam predstavimo

# KONZOLE

SEGA MEGA DRIVE 2



**SEGA MEGA DRIVE 2** kućni sistem za igranje priključuje se na običan TV korisiti kertridže sa igrama kertridži kupljeni kod nas mogu se zameniti 16 bitna tehnologija izvanredna grafika (bolja nego Amigina) stereo zvuk veoma pristupačna cena (upola manja nego Amiga)

**U kompletu dobijate:** konzolu ispravljač TV priključak džojstik

NINTENDO



**NINTENDO ENTERTAINMENT SYSTEM (NES)** kućni sistem za igranje priključuje se na običan TV korisiti kertridže sa igrama kertridži kupljeni kod nas mogu se zameniti 8 bitna tehnologija najjeftinija konzola U kompletu dobijate: konzolu ispravljač TV priključak 2 džojstika pištolj kojim možete da pucate u likove na ekranu kertridž sa 50 igara

ENTERTAINMENT SYSTEM



NINTENDO  
GAME BOY

džepni sistem za igranje ugrađen monohromatski ekran ugrađeni kurzori za igranje korisiti kertridže sa igricama kertridži kupljeni kod nas mogu se zameniti stereo zvuk radi na baterije tako da se može nositi bilo gde veliki broj dodataka koji se dokupljuju 8 bitna tehnologija U kompletu dobijate: konzolu baterije

## DŽOJZTICI



**DigiTech**  
DIGITAL TECHNOLOGIES

Ilije Garašanina 27  
Tašmajdan Beograd  
011 / 339-165



# AMIGA CENTAR

*software & hardware*

AMIGA diler № 1

011 / 190-124 i 101-372

## SOFTWARE

Poseđujemo najveći izbor programa preko 7000 naslova, igara, uslužnih.

### NAŠE NAJNOVIJE IGRE A500/500+/600:

Rise Of The Robots, Cannon Foder II, Top Gear II, Football Glory, Power Drive, Pinkie, Tower Assault, Premier Manager III, Viper 030/28MHz, FPU/20,4MB, Kid Chaos, Charlie J. Cool, Mr Blobby, Viper 030/28MHz, FPU/33,8MB, Assassin BattleShip, Fields of Glory, Zonked, BLIZZARD I220 4MB/28MHz, clock, The Clue, World Cup '94, Ruff'n'Tumble, BLIZZARD I220 4MB/28MHz, FPU/33, Arcade Pool (A500 100%), Kick Off III (A500 100%), BLIZZARD I230 0MB/50MHz, 882/50, Galaga 94, Tactical Manager Italy '94/95, Club Football Manager, Benefactor

### NAJNOVIJE AGA IGRE

Cannon Foder II, Rise Of The Robots, Amiga 600  
Aladin (100%), Top Gear II, Lilil Devil, Amiga 600 HD  
Sensible World Of Soccer, Guardian, Amiga 2000 (2.05)  
Marvin's Adventure, Jungle Strike, UFO, Amiga 4000/030  
Lethal Overdose, Football Glory, Premier Amiga 4000/040  
Manager III, Sim City 2000, Tower Assault, Amiga 4000 Tower  
Fields of Glory, The Clue, Burn Time, Monitor 1940  
Theme Park, Skeleton Krew, Kid Chaos,

### NOVI USLUŽNI PROGRAMI:

Page Stream v3.0, Scala IC 500, LSD 53, Diavolo 1.27 100%, Maxxon Basic 3.0, Studio Print 2.0, Maxxon Tools Final, SuperDuper 3.1, Conrad, Light Wave v3.5, Amiga Money v1.4, Type Smith 2.5, Genlock ED & NEPT, DPaint V (prev.), Amiga Norton Commander

### TV PAINT Junior

Programe snimamo na vašim ili našim disketama proverene i 100% bez virusa!

Preko 1000 zadovoljnih korisnika su garancija kvalitetne, jeftine i brze usluge

AMIGA  
CENTAR  
software & hardware  
& service

DISKETE:  
3.5" 2DD od 15.-  
3.5" 2HD od 16.-  
5.25" 2HD od 15.-

Na zahtev šaljemo besplatan katalog

AMIGA

RAD. DANOM OD 10-19<sup>h</sup>  
SUBOTOM OD 10 DO 14<sup>h</sup>

Amiga 1200	110 DEM
AI200HD 2.5" 40MB	1410 DEM
AI200HD 2.5" 120MB	1650 DEM
AI200HD 2.5" 250MB	1850 DEM
AI200HD 3.5" 261MB	1650 DEM
Fast RAM 4MB + clock	600 DEM
Top Gear II, Football Glory, Power Drive, Fast RAM 4MB, clock, FPU 25MHz	780 DEM
Pinkie, Tower Assault, Premier Manager III, Viper 030/28MHz, FPU/20,4MB	1100 DEM
Kid Chaos, Charlie J. Cool, Mr Blobby, Viper 030/28MHz, FPU/33,8MB	1650 DEM
Assassin BattleShip, Fields of Glory, Zonked, BLIZZARD I220 4MB/28MHz, clock	750 DEM
The Clue, World Cup '94, Ruff'n'Tumble, BLIZZARD I220 4MB/28MHz, FPU/33	980 DEM
Arcade Pool (A500 100%), Kick Off III (A500 100%), BLIZZARD I230 0MB/50MHz, 882/50	1350 DEM
Galaga 94, Tactical Manager Italy '94/95, BLIZZARD I230 4MB/50MHz, 882/50	1750 DEM
Club Football Manager, Benefactor, BLIZZARD I230 16MB/50MHz, 882/50	2700 DEM

## AMIGA 1200

OVERDRIVE  
CD ROM za A1200  
sa sopstvenim napajanjem  
i softverom za: emulaciju  
CD 32, puštanje muzike  
sa CD ploča i gledanje  
slike sa KODAK foto  
CD-a ... 800 DEM

CD SOFTWARE:  
Micrōcosmos 100 DEM  
TFX 100 DEM  
UFO 100 DEM  
Gun Ship 2000 90 DEM  
Lemmigs 60 DEM  
D. Hero 60 DEM

## OSTALO

ZA IZUZETNO POVOLJNE CENE	Dodatni flopi 880 KB	200 DEM
1100 DEM	Dodatni flopi 1.76 MB	300 DEM
1400 DEM	Miš Golden Image	100 DEM
800 DEM	Miš Sky Line 250 dpi	80 DEM
350 DEM	A1200 original Miš	70 DEM
850 DEM	A1200 400 dpi Microswitch	80 DEM
1100 DEM	Modem 14400 FAX	500 DEM
2000 DEM	Modem 28800 FAX	900 DEM
2000 DEM	Modem US Robotics 14400	700 DEM
2000 DEM	Memorija A500 512KB+clock	100 DEM
2000 DEM	Memorija A600 1MB	160 DEM
2000 DEM	MIDI (1 In, 3 Out, 1 Thru)	150 DEM
2000 DEM	DSS 8+ digitalizator zvuka	320 DEM
2000 DEM	Digitalizator slike	od 550
2000 DEM	Kutije za 80-100 disketa	30 DEM
2000 DEM	Mouse Pad	od 10
2000 DEM	Quick Shot II	od 20
2000 DEM	Kempston Pro	od 40
2000 DEM	Kempston Blue Star	60 DEM

## SKANDALOZNE CENE !!!

- \* Proširenje od 512 Kb od 90 dem
- \* PCMCIA 4Mb 550 dem
- \* PCMCIA 2Mb 330 dem
- \* HD 260 Mb za A500 800 dem
- \* Genlock ROCTEC 550 dem

Kod nas možete nabaviti najnoviji broj **AMIGA STYLE-a**

## AMIGA CD32

+ keyboard  
+ CD ... 650 DEM

AMIGA BOOKS literatura  
samo kod nas

## SERVIS

AMIGA računara i  
profesionalne video opreme

Troškove pakovanja i poštarine  
snosi kupac

Sve reklamacije uvažavamo

NEDELJOM I PRAZNICIMA  
NE RADIMO

## AMIGA CENTAR

011 / 190-124  
101-372

# AMIGA FORT

Grčkoškolska 3, 21000 Novi Sad

## AMIGA CD-32

Idealna KONZOLA za IGRU

Lako povezivanje za TV-om

Veliči izbor Software-a

**500 DEM**

## SX-1 PROŠIRENJE ZA CD32

1 parallel, 1 serial, 1 floppy, RGB izlaz  
HD kontroler, AUDIO izlaz, adapter za  
tastaturu, mesto za proširenje memorije

**750 DEM**

## Radno vreme:

Radnim danom :	09.00 - 20.00
Subotom :	10.00 - 18.00
Nedeljom :	NE RADIMO

## TASTATURA ZA SX-1 **100 DEM**

### COMMUNICATOR

vezivanje CD32 sa A1200/4000	
- LITE verzija	250 DEM
- SA MIDIJEM	350 DEM

## AMIGE

Amiga 1200 020	<b>1100 DEM</b>
Amiga 4000/030/6Mb/210Mb	<b>3500 DEM</b>
Amiga 4000/040/10Mb/420Mb	<b>5500 DEM</b>

## MEMORIJE I TURBO KARTE A1200

Memory Master 5MbRAM/Opc.FPU	630 DEM
M-TEC 4MbRAM FPU 68881/14Mhz	600 DEM
Blizzard 1220 4MbRAM 020/28Mhz/Opc.FPU	750 DEM
Blizzard 1230II 030/50Mhz/4MbRAM/FPU	1600 DEM

## V-LAB Motion

**3100 DEM**

24-bitni real-time digitalizator, Digitalizuje i snima sliku  
Chroma Keying, genlocking i ostali efekti real time-u  
Ekspanzivni slot za RGB ili YUV transkoder.  
PIP efekat, skaliranje video slike, rezolucija 768x576

## DAT TAPE DRIVES

HP 35470	2Gb	2400 DEM
HP 35780	8Gb	2600 DEM
WANGTEK 3100	2Gb	2600 DEM
WANGTEK 3200	8GB	2800 DEM

## JOYSTICKS

CPro 5000	45 DEM
CRUISER	50 DEM
MEGASTAR	50 DEM
ZIPSTICK	60 DEM

## OSTALO

Mouse Kvalitetan	80 DEM
Kutija za 100 disketa	30 DEM
Sve vrste kablova	ZVATI
Modulator A520	130 DEM
Int/Ext 1760KB drajv	300 DEM

## PRINTERI

STAR LC-20 9pin	400 DEM
EPSON LQ-100 24pin	500 DEM
STAR SJ-144 color	1300 DEM
HP DeskJet 560C	1800 DEM
HP LaserJet 4L	1800 DEM



## GENLOCK

- ED PAL	800 DEM
- ED Y/C	1100 DEM
- ED NEPTUN	1700 DEM
- ED SIRIUS	1800 DEM
- HAMA 290	2200 DEM
- DIGIGEN II	3000 DEM
- VIDEOSCAN	3500 DEM

## KARTICE ZA GRAFIKU

RETINA Z3 4Mb	1200 DEM
Picasso II 2Mb	1000 DEM
EGS Spectrum 2Mb	1000 DEM

## CD ROMOVI

Toshiba XM 4401	550 DEM
Toshiba XM 3401	680 DEM
NEC 3Xi	880 DEM
Overdrive (A1200)	800 DEM

## TOCCATA

ADPCM Kompresija podataka  
16 bit digitalizator zvuka  
Odnos signal-šum 94 Db  
48 KHz digitalizator zvuka  
3 ulaza, 1 mic, 1 izlaz  
CD kvalitet, Freq. 10-20 KHz

**750 DEM**

## OSTALI DIGITALIZATORI

GVP DSS 8+ 8bit audio digitalizator	320 DEM
VLAB Y/C interni 24bit video	
Real time digitalizator	980 DEM
VLAB Y/C externi 24bit video	
Real time digitalizator	1200 DEM

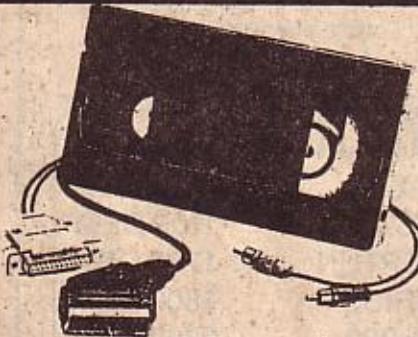
**021/614-909**

Subotica

od 14 024 21557 do 20

# TRANS COM

## amiga #1



**SAMO KOD NAS!**  
Uredaj za povezivanje  
rekordera sa Amigom+  
Besplatna video traka!  
60 DM (dinarska protiv  
-vrednost na dan slanja!)

Nova VTS verzija 3.0 sa  
kompresijom u realnom  
vremenu, samo kod nas  
dobijate ovu VTS verziju!  
Kad ostali budu nudili ovaj  
softver biće Vam jasno da  
**svi pirati kupuju kod nas!**

Sve što Vam je potrebno za naše komplete je: AMIGA 500, 1200, softver i vts adapter (uredaj za spajanje amige i video rekordera). U kompletu dobijate: adapter sa potrebnim kablovima, disketu sa softverom, detaljnim uputstvom za rukovanje i instalaciju sistema + besplatnu video kasetu sa snimljenim mega kompletom HIT 1 (naš prvi komplet). Naš adapter je ustvari zamena za STRIMER i omogućava Vam da sve vaše stare diskete, fajlove, hard diskove prebacite (animite) na video kasetu koja zamenjuje od 120 do 150 običnih disketa. Pouzdanost ovog sistema je veća nego na disketama! Kod naručivanja nam obavezno javite kakav Vam je priključak za video in i out (činč, bnc ili skart). Cena paketa je 60 DM (u dinarima) + ptt. Garancija 6 meseci, znači da privatamo reklamacije ukoliko ih bude bilo. NEMOJTE nam slati na rekl. neispravnu kopiju VTS uređaja koju ste kupili od sumnjičivih soft-klubova. Original je ipak ORIGINAL! Svi naši MEGA KOMPLETI se snimaju i proveravaju samo na vrhunskim video rekorderima, kvalitet snimka smo poboljšali do maksimuma jer radimo isključivo na PANASONIC nv hd 100 hifi video rekorderima. Naš VTS adapter je uredaj koji je po SVETU KOMPJUTERA proglašen za najbolje u svojoj klasi, dokaz je i nagradna igra koju smo mi iz TRANS COM-a u saradnji sa Svet K. organizovali. Ukoliko imate naš VTS a želite naručiti neki MEGA komplet, cena video kasete je 25 DM (u dinarima) + 5 din. za ptt. Svi naši MEGA KOMPLETI sadrže od 40 do 80 igara (zavisno od broja disketa što pojedinačne igre zauzimaju). Uz svaki komplet dobijate spisak igara sa brojčanicom u realnom vremenu radi lakšeg pronalaženja igara. Katalog ide besplatno u kompletu.

**MEGA MIX KOMPLETI:** (ovo je samo deo naše ponude iz MEGA kataloga za amigu). Svi kompleti su pažljivo sastavljeni tako da se igre ne ponavljaju u ostalim MIX kompletima, kad naručite neki od ovih kompleta osetiće da posedujete

**SAMO KOD TRANS COM-a!** nešto što je stvarno vredno i verovatno u video kasetu nećete nikada izbrisati. Kvalitet ostaje i traje...

-Demonik, Escape from Goldfar, Elvira I, II, Personal Nightmare, Crime does not pay, Mortal Manors, Cruises for Corpses, Space Quest II, Warlords, Obitus, K.G.B., Covert Action, B.A.T., Lure of Temptress, Hook, Wizzer, The Monkey Island I, II, Robin Hood, Maupiti Island, Indiana Jones III, Operation Stealth, Beneath a steel sky, Simbad, History Line, Leisure Suit Larry, Gobline I, II, III, Wax works, Nippon Sase...

-Elf Mania, Body Blows I, II, International Karate+, Top Wrestling, Best of Best, W.W.F. I, II, First Samurai, Double Dragon I, II, III, Sword of Honour, Street Fighter I, II, Motorworld, Full Contact, Ranz, Last Battle, Final Fight, Metal Masters, Pit Fighter, T.M.N.T. 2, Kick Boxing, Last Ninja II, III, Gladiator, Sword Secrets, Golden Axe, Metal Mutant, Chambers of Shaolin, Budokan, Dragon Ninja, Altered Beast, Ninja Warriors...

-Powerpacher, Deluxe Paint I, II, III, IV, Vizavrite, Art Department, Protracker, Digital Market Intro designer, Demo Maniac, RSI demo maker, Real 3D, X-Copy pro, 3D poster, 3D modeller, Videocape, Quartzback, Imagine, C-Net, Broadcast Tittler, Page setter II, Prowriter, Scala I, II, Roll up, J.R.Cam, Page 3D, V.Jiller, Aztec C, Amos, Video Studio II, Cross dos, Pro Cab, Chameleon, Octamed, Go Amiga, C64 emulator...

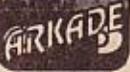
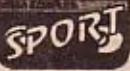
-Empire Soccer, Valhalla, Manhattan dealers II, Starlord, Tubular World, Syndicate data disk, Defender, Elite II - Frontier update, Out of the thunder rabbit, Clickwriter, Weworks, Bundesliga Manager Heirloom, Crystal Kingdom, Franko streetfighter, Beneath steel sky, Jet Strike, Dracula, Archer's Pool, Helmedel II, Battle Toads, Elminian, Stern soccer, Rome & Mauritius, Wembly soccer, D-Day, Mega motion, Incredibile crush D, Tactical manager...

-Bananas, Jester II, King's Quest VI, Galaga '94, Sabre Team, Gladiators of Despair, Impossible Mission 2025, Pinball Hour, Diggers, Wild cup soccer, Body Blows Galactica, 1800, Flame is Chef, Alfred Chisholm, Micro Battle, Mad Fighters, Super Methane Bros., Falcon computer, Helmedel II, James Pond III, A.Pool, Global Domination, Fathom, Gunship 2000, D-Generation, Tubewriter, Vital Light, Second Samurai, Total Carnage, Kick off III...



**U pripremi  
sa kompletom:  
HIT4, AGA3**

Nećemo moći puštati svaka dva meseca novi HIT KOMPLET jer su to najmanje 120 disketa a igre za A500 je sve manje i za Amiga 1200 AGA sve više. Inače vlasnici Amige 1200 mogu da koriste sve naše komplete (skoro sve igre rade i na AGA mašinama).



# C64

Zašto smo YU #1 distributer - ORIGINALI (500...) - USLUŽNE diskete  
softvera? Jer samo kod nas - MIX kompleti (100.) - MEGA commodore  
imate kompletno sve za C-64: - DISK igre (1000 d...) - KATALOG '85/95.



Ponosno Vam predstavljamo verovatno poslednje kasetne originale za Vašeg i našeg ljubimca commodore 64/128: **LEMMINGS** (Psygnosis, Ide amesto 2 originala zbog duzine), **SUBURBAN COMMANDO** (Filter.), **THE FLINTSTONES** (Premier), **LIVERPOOL** (Grandslam), **NORTH & SOUTH** (Infogrammes), **CUE-BOY billiard** (Code Master), **WING COMMANDER** (Mastertronic), **POPEYE 1, 2,** (Alternative), **POPEYE 3 Wrestle Crazy**, **INTERNATIONAL SPEEDWAY** (Code .), **1st DIVISION MANAGER** (C.M.) **CARNAGE** (Zeppelin), **SLICKS** (Code Masters), **WRESTLING SUPERSTAR** (C.Masters)... a tu su i ostali mega hitovi kao npr. **MAYHEM IN MONSTERLAND**, **FIRST SAMURAI**, **HOOK** i još preko 500 originala. CENE: Sve kasete su 7DM (u dinarima)+ptt, snimljena dvostrana disketa je 3.5DM (min.2 diskete)+ptt

# KVALITET - PONOS - TRADICIJA

# SHINE CLUB

AMIGA SOFTWARE & HARDWARE

- \* UVEK NAJNOVIJI HITOVI
- \* 100% BEZ VIRUSA
- \* NAJJEFTINije AMIGE 1200
- \* 2,5 i 3,5 HARD DISKOVI

SLAVIJA  
011/336-354

## AMIGA POWER

\* IGRE I PROGRAMI ZA AMIGU 500/600/1200  
 \* BERZA KOMPJUTERA I DODATNE OPREME  
 \* RADNO VРЕME  
 SUBOTOM I НЕДЕЉОМ  
 OD 9<sup>h</sup> DO 20<sup>h</sup> Dimitrija Dimitrijevića 68  
 18000 Niš

018 40-804

## BB AMIGA CD CLUB

PRODAJA AMIGA I PERIFERIJA  
 KOMPLETAN IZBOR AGA IGARA  
 NAJBOLJE I NAJNOVIJE IGRE ZA  
 AMIGU 500  
 DRZIMO I CD CLUB U KOME MOZETE  
 IZNJIMITI IGRE I PROGRAME ZA  
 VAS CD32 ILI AGA CD RACUNARE

TEL: 011 554 112

CD NOVITEII  
 MICRO COSM, PREY, PIRATES GOLD,  
 LABYRINT OF TIME, DRACULA, DUNE  
 I VELIKI BROJ PHOTO CD-a!  
 A1200AGA NOVITEII  
 UFO, THEME PARK, UNIVERSE,  
 ISHAR III, SKELETON SCREW, BANSHEE,  
 KICK OFF III, JAMES POND III,  
 DETROIT, ALADDIN, KING'S QUEST VI...

## TRIO SOFT

BABIĆ SAŠA  
 BORSKA 90  
 11090 BEOGRAD  
 Tel:  
 011/594-700

IGRE ZA A500/1200 (0,5 ND)

DISKETE: 3,5 DD I HD  
 MICRO FLOPPY, MITSUBISHI, TDK  
 PO NAJNIZIM MOGUĆIM CENAMA!  
 CALL US! WE ARE THE BEST!

AMIGA



Copy Club

011/347-288

AMIGA 500 \* AMIGA 600 \* AMIGA 1200  
 Najnoviji software, najjeftinije diskete!

**ASTROSOFT** AMIGA Programi  
 V.Masleša 118, 21000 N.Sad 100% Bez Virus-a  
**021/314-994** Prodajemo: Amige,  
 Diskete DD i HD, Hard Diskove, i  
 ostalu opremu!

## OMEGA-SOFT

NAJNOVIJE IGRE ZA SVE AMIGE

SNIMANJE  
 VAŠA DISKETA 0,5 DEM  
 NAŠA DISKETA 2,00 DEM  
 JAŠE PRODANOVIĆA 31  
 011/762-119

igne

za Amigu  
 500, 600, 1200  
 i diskete  
 veoma povoljno.

© 011 501-693

Najnoviji programi na  
 vašim ili našim disketama  
**011/138-209** GOGI  
 Amiga 500 1200

Najpovoljniji softver i hardver  
**VELIKI POPUSTI**  
**amiga**  
 Milićević Dejan  
 Maljenska br. 8 i 27. Mart br. 26  
 Tel: 011/777-309 ili 332-875  
 PREKO 1000 KUPACA SU  
 GARANTIJA KVALITETA!

## NEW COPY

IGRE: A500-A1200

TEL: 011/681-030

KNEZA MILOŠA 47

CENTAR GRADA

PRODAJA DISKETA

I OSTALE OPREME

Radio  
 „Svet kompjutera”

- ekskluzivne informacije
- direktna uključenja
- ROM&RAM show
- nagradne igre

Radio „Politika“ 105,2 MHz,  
 utorkom od 21 do 22 h.

u studiju: 322 4202, 322 1458



021-56-075

*video backup system  
da sve vaše programe snimite  
na jednu video-kasetu*

**cena: 29.-**

*U kompletu nudimo:*

- video backup system (hardverski dodatak sa potrebnim kablom scart ili činč)
- VTS v1.0 softver za rad sa VBS-om
- kompletno prevedeno i odštampano uputstvo za VTS v1.0 softver
- garanciju 6 meseci

**radno vreme:  
10-17h**

**Elite**

*soft  
Amiga 1200, 500  
Omladinskih Brigada 192/1; blok 70, Tel: 1768-351*

**PRO LINE**

**VIDEO BACKUP SYSTEM**

**cena: 29.-**

**KOMPLET OBUVATA:** HARDVERSKI DODATAK, KOMPLETNU SOFTVERSKU PODRŠKU, KOMPLETNO UPUTSTVO ZA UPOTREBU.

**ROK ISPORUKE:** 3 dana

tel: 021/886-293

**VEGA computer shop**  
**Amiga 500/1200**

OGROMAN IZBOR IGARA I USLUŽNIH PROGRAMA, KATALOG BESPLATAN.  
Saveti, informacije, uputstva.

037/805-1720000h.

<b>PRODAJA I OTKUP</b>
SVIH VRSTA KOMPJUTERA I OPREME STARIH I NOVIH DISKETA itd.
VEGA Radnicka 10 37214 POJATE

**AMIGA FORT**

**021/614-909**

**BIRAMO ZA VAS**

Sim City 2000 (AGA), Rise of the robots (AGA), Tower Assault (Alien Breed 3), Premier Manager 3 (AGA/ECS), Xenon 2 (AGA), FootBall Glory (AGA), Roger Rabbit CD32, Super StarDust (AGA), Ruff n Tumble (A500), Guardian Heroes (AGA), Pinkie, Fields Of Glory (AGA), Mr. Blobby, Cannon Fodder 2, Jungle Strike, Top Gear 2, ...

**BIRAMO ZA VAS (USLUŽNI)**

Page Stream V3.0C, Dice C Compiler, Imagine V3.11, CD32 Emulator, Term V4.1, Scala InfoChannel 500, Ilyad (fenomenalan demo A1200/6Mb RAM), Clarrisa Professional (Eng), Modeler V3.5.1 LW, Pro Text V6.5, Type Smith V2.5

**CD32 / CD ROM SOFTWARE**

Video Creator, Pirates Gold, Frontier, Microcosm, Prey, Labirinth of Time, Mega Race, Little Devil, Chaos Engine, UFO, GunShip 2000, Pinball Fantasies, TFX, Imagine CD, RayTracingCD 1/2, Fonts CD, Photo CD (sa raznovrsnom tematikom), Fred Fish CD, AmiNet Gold, kao i sav ostali software na CD ROM-u.

**ZA RAZVOJ SOFTWARE-A POTREBNI:**

-CRTAČ SA ODLIČNIM POZNAVANJEM BITMAPIRANOG CRTANJA.  
-PROGRAMER SA POZNAVANJEM C-a, ASSEMBLERA I AMIGA OS-a.  
OBAVEZNO IZ NOVOG SADA ILI BLIŽE OKOLINE!

**Dobitnici nagradne igre za Novembar:**

1. Joystick Nikolić Aleksandar  
2. 10 disketa Stanko Nikola  
3. Mouse pad Cirković Dragutin

**ZA INFORMACIJE O ČLANSKIM KARTICAMA  
ZA 1995. GODINU, NAZOVITE 021/614-909!**

**PRO VIDEO TITLER V1.0** - Najbolji program za titovanje.

Cena: 400 DIN.

Distribucija - **AMIGA FORT**

**AMIGA FORT PREDSTAVLJA:**

**ABASE**

Prva domaća baza podataka, potpuno konfigurabilna, vrši proračune i kalkulacije

**USKORO:**

**FRUIT FUN**

Konverzija sa automata VOĆE, odlična zabavna igra, samo za AGA računare

**CUBE TROUBLES**

Izuzetna logičko-arkadna igra, 256 boja

Programi su delo programerske grupe "OVERLOAD".

# Amiga Magic Club

**Veliki izbor najnovijih igara i programa za AMIGU.**

Izrada i stampa svih vrsta oglasa i kataloga na Laseru.  
011/653-300

011/3225-916

**Viktor & Pavle Farčić**  
**Takovska 1**  
**11000 Beograd**

## Razno

**RASPRODAJA** knjige i programa za C 64. Snimam igre za Amigu. Tel: 011/4881-677.

**PRODAJEM** Commodore 64 sa opremom, modulom i džoystikom. Tel: 412-505.

**PRODAJEM** štampač EPSON LX 90 za C64/128. Tel: 031/26-623.

**ATARI ST**  
**programi & igre**  
 - najpovoljnije cene  
 - besplatan katalog  
 tel. 011/697-419

**KUPUJEM** Commodore 64 sa svoim pratećom opremom. Tel: 011/158-956.

**AMSTRAD CPC 464:** simulacije letenja, auto-moto, borilački, sportski, erotski i drugi kompleti. 25 igrica + kasetta = 7 din. Katalog besplatan. Scart-kabli za povezivanje sa televizorom dužine 3 metra, 25 din. Tel: 010/23-287.

**B&S Soft**  
 POHORSKA II/210/20 N.BGD  
 TEL: 011-602-193

Veliki izbor disketnih i kasetnih PROGRAMA. SNIMAMO pojedinačno. JEDNOM MESEČNO NOVI SOFTWARE! NAZOVITE za besplatan katalog.

**PRODAJA**, otkop, servisiranje, prodaja raznih programa/igara, interfejsi, monitori, diskovi... IBM PC, Atari XL/XE, ST, Oric, Amiga, Commodore, Spectrum, QL... 015/20-740, Nenad.

**RED BARON** avio hobby shop mакete, pribor. Novi Beograd, Tržni centar blok 44, Piramida 5/II, tel: 011/171-025.

**MYTH**  
*Software & Hardware*

**C-64** - NAJNOVIE DISKETNE IGRE, PROGRAMI, STARCI HITOVI, STRANI DEMOI I ČASOPISI - JEDINI YU DISKETNI ČASOPIS "REVJVA 64" - 5.25" DS/DD DISKETE, KUTIJE ZA DISKETE, DŽOJSTICI, KABLOVI...

**REVJVA 64** - OD DECEMBRA I NA PAPIRU, ČASOPIS DOSTUPAN SVIM VLASTNICIMA C-64. OPISI, ŠKOLA PROGRAMIRANJA, NAGRADA...

**AMIGA, PC** - 5.25" DS/DD DISKETE, KUTIJE ZA DISKETE, MIŠEVI, PODLOGE, DŽOJSTICI...

**KASETE** - CHROME & NORMAL (SONY, SKC, UXF, TDK, KONICA...) - SVE DOBIJAMO PRVI IZ INOSTRANSTVA - NAJUFEFTINIE I NAJKVALITETNIE - TRAŽITE BEZPLATAN KATALOG!

**FLASH/MYTH**, Laze Mamuzića 21 24000 SUBOTICA, 024/53-672

**PRODAJEMO** programe na kaseti i disketi za C 64. cena povoljna. Tel: 011/5334-088 i 026/33-547.

L.S. soft: igre, programi, originali. Najpovoljnije. Izrada demoa, prepravka igara. Tel: 018/69-711; 023/731-456.

**AMSTRAD/SCHNEIDER CPC:** više od 1200 igara i uslužnih na kaseti/disku, uputstva i servis CPC računara. Tel: 011/198-164.

**Allo - Allo**

**COMMODORE C - 64/128**

**Allo - Allo**

**CENE**  
 1 KASETA 10  
 2 KASETE 15  
 3 KASETE 20

### ZAMENA

1 VAŠA KASETA ZA 1 NAŠU  
 UZ MINIMALNU DOPLATU  
 (ISKLJUČIVO U KLUBU)

### DISKETNE IGRE

**NAJVEĆI I NAJBOLJI  
 IZBOR DISKETNIH  
 VERZIJA IGARA  
 ZA C-64**

### PONUDA MESECA

**250 IGARA NA  
 KASETAMA ZA  
 SAMO 20 d.**

**HARDWER:**  
 EPROM MODULI: 1, 2, 3, 4  
 (TURBO 250, ŠTELOVANJE,  
 ZA DISK, SIMONS BASIC...)  
 DŽOJSTICI, KASETOFONI...

IGRE SA GAME-BOY-a	SUPER PLATFORME	LEGENDARNE IGRE ZA C-64	NAJ. AUTO-MOTO SVIH VREMENA
PUC-PUCANJE PUCAČINA	POMORSKE + GUSARSKE BITKE	AVANTURE & PUSTOLOVINE	NAJ. BORILAČKE SVIH VREMENA
MEGA KORISNIČKI (150 PROGRAMA)	CRTANI FILMOVI	IGRE SA AUTOMATA	NAJ. AKCIONE SVIH VREMENA
RATNE IGRE	SVEMIRSKE IGRE	SPORTSKE IGRE	MENADŽERI I BIZNIS
HOROR & STRAVA I UZAS	KOŠARKA & NBA	NINDŽA KORNJAČE	SPORTSKE IGRE
JOLY CARD + KARTE	GAME TOP 25	NAJ IGRE ZA C-64	STRATEŠKI + VOJSKOVOĐE
FUDBAL + MUNDIAL	SIMULACIJE LETENJA	DRUŠTVENE IGRE	NINDŽE + KUNG FU
EROTSKI + PORNO	TETRIS + SLAGALICE	TENIS & GOLF	AVIJACIJA
FILIPER & BILIAR	SREDNJI VEK + KRSTAŠKI RATOVI	BORBA S MACEVIMA	LEMMINGS
LIKOVNI STRIPOV	WESTERN + DIVLJI ZAPAD	SNEŽNE ČAROLIJE	HELIKOPTERI
FILMSKE IGRE	NAJ KOMPLETI '90 '91 '92 '93	DUEL IGRE ZA DVA IGRAČA	NAJNOVIJI HITOVI

**Allo-Allo**, HALA PIONIR, Čarli Čaplina 39 Beograd (011) 34-00-41

# Microhard®

## KUPUJEM

- Amigu 500,600,1200,2/3/4000.
- Commodore 64,128,disk 1541,1581
- PC 286,386,486,XT,komponente
- Amstrad,Spectrum,SEGU,Nintendo
- Polovne diskete 3.5, 5.25-DD&HD
- Monitor, Stampač,scanner,modem, itd.
- Sve u vezi kompjutera polovno, može neispravno, nekompletno u delovima

*devizna isplata  
ODMAH!* Tel: 021/614-631

**Amiga 1200**  
**68020/14Mhz**  
**880 Kb floppy**  
**2 Mb CHIP RAM**  
**Cena samo 999,-**

ZA sve što vam treba u vezi AMIGE, Commodorea PC kompjutera, Sege i ostalog (software,service,hardware,etc.) možete pozvati na telefone 021/614-631,615-296,364-311 ili doći лично na adresu Ivo Andrića 9/234 Novi Sad

Dodatajni disk 150,-

*Veliči novogodišnji priček*  
 Amiga 1200 plus  
 68020/28Mhz  
 1.76 Mb floppy  
 2 Chip 4 FAST RAM  
 Harddisk 2,5" 130 Mb  
 Cena samo 2299,-

**Tel:021/364-311,615-296**

## SERVIS

### Kompjutera i opreme

PC komponente

upgrade AT-bus disk u A1200 SAMO	70 dinara	50,-
disk može biti vaš ili naš		
286 board	286 dx 40	180,-
386 dx 40	486 dx 66	560,-
486 dx 66	Hdd 40 Mb	110,-
Hdd 40 Mb	Hdd 120 Mb	200,-
Hdd 120 Mb	Hdd 420 Mb	400,-
Hdd 420 Mb	Hdd 540 Mb	450,-
Hdd 540 Mb	Hercules+kartica	170,-
Hercules+kartica	Color XVGA,SVGA	580,-
Color XVGA,SVGA	Streamer 250MB	380,-
Streamer 250MB	Video blaster	600,-
Video blaster	Video card 512 kb	90,-
Video card 512 kb	Modem 2400 bps	80,-
Modem 2400 bps		

### Garancija

12 meseci

021/615-296

AMIGA komponente

Color monitor	450,-
Action replay 3	200,-
2 Mb Fast ram	180,-
Proširenje	60,-

*Amigraf 500  
 68000/7Mhz  
 880 Kb floppy  
 1 Mb Prosirenje  
 Cena samo 499,-*

SNIMANJE  
 IGARA,USLUŽNIH

DISKETA 50 para  
 Strimer 30 din  
 CD,HDD 50 din

Najveća kolekcija igara,  
 uslužnih preko 12 Gb za  
 AMIGU i sve vrste PC-a

# M&S Soft

Već 10 godina  
sa Vama

## PC & AMIGA

- \*VELIKI IZBOR NAJNOVIJIH PROGRAMA I IGARA
- \*KVALITETNA I BRZA ISPORUKA
- \*PROFESIONALNA USLUGA
- \*KATALOG NA DISKETI
- III TELEFAX-om

POPUST  
10+1

### DISKETE

3.5 DD od 1.3 DM

5.25 HD od 1.3 DM

3.5 HD

od 1.4 DM

NO-NOME, BASF, SONY, MAXELL, FUJI

SOUND BLASTER  
PROŠIRENJA 512 kB za A-500

### SNIMANJE NA CD - ROM DISKETE



011 / 146-744

Miša Nikolajević, III Bulevar 130/193, 11070 N. Beograd

## COMMODORE 64/128

ZA SVAKI KUPLJENI KOMPLET DRUGI POTPUNO BESPLATNO

*club 69*

OBRAZOVNI KOMPLET

SREDNI VEK +  
KRSTASKI RATOVI

FUDBAL + KOSARKA

DETKEKIVSKI +  
POLICIJSKI

AUTO - MOTO  
TRKE + FORMULA

SVEMIRSKI +  
ZVEZDANI RATOVI

DUEL (2 IGRACA) +  
DVOBOJI

TRKE MOTORA +  
KAMIONI I KARTINZI

LUNA PARK + IGRE  
SA AUTOMATA

FILMSKI HITOVI  
+ TV SERIJE

RATNI +  
KOMANDOSI

ARKADNI +  
TENKOVSKI

AKCIIONI + SPECIJALCI

STRATEGIJE +  
AVANTURE

HOROR +  
STRAVA I UZAS

PLATFORME +  
LAVIRINTI

MENADZERSKI +  
KVIZOVI

SPORTSKI +  
TIMSKI

PORNO + EROTSKI

IGRE NA SNEGU +  
ZIMSKE CAROLIJE

SPORTOVI NA VODI  
+ LETNJE IGRE

POCETNICKI +  
BESMRTNE

LETNJE + ZIMSKE  
OLIMPIADE

WESTERN + KAUBOJI  
I INDIJANCI

DRUSTVENE  
+ LOGICKE

PROFESIONALNI  
+ POCETNI SAHOVI

BAZE PODATAKA +  
TEXT PROCESORI

GRAFICKI + MUZICKI

PROGRAMSKI +  
MASINSKI JEZICI

RAD SA VIDEOOM  
+ USLUZNI

ENGLESKI, NEMACKI,  
FRANCUSKI + MATEM.

HITOVI SA AMIGE +  
NAJ IGRE ZA C64

AVANTURISTICKE  
+ PUSTOLOVINE

NAJBOLJE IGRE  
ZA 1991 1+2

NAJBOLJE IGRE  
ZA 1992 1+2

NAJBOLJE IGRE  
ZA 1993 1+2

HITOVI  
DECEMBRA 1+2

\* \* \* NOVOGODISNI POPUST \* \* \*

\* 10 KOMPLETA PO VASEM IZBORU \*

\* SA UPUTSTVOM SAMO 40 DIN \*

Uz svaku kasetu TURBO 250, PROGRAM ZA STELOVANJE  
GLAVE, UPUTSTVO, SPISAK PROGRAMA NA KASETI I KATALOG  
SVIH PROGRAMA. Garancija 1 godinu. Rok isporuke je 24 CASA.  
Svaki komplet sadrži od 30-50 programa. RADNO VРЕME 9 - 20 H.  
CENA KOMPLETA IZNOSI 10 DIN. DRUGI KOMPLET BESPLATAN

CLUB 69, B. ATANACKOVICA 5, 11050 BEOGRAD, TEL: 011/429-741



**Beta Ribon**  
SERVITS

Specijalizovan servis za obnovu traka za štampače  
ultrazvučnom metodom varenja

Bulevar Lenjina 12, Novi Beograd  
Tel. 222-1981, Tel/Fax 222-2267

**PC**

## VISUAL BASIC V 3.0

Kompletno uputstvo za rad, sa primerima.

Specijalni dodatak:

(A4 format, 200 strana, dvostubaca stampa)

Visual Basic i baze podataka

[Sadrži kompletan pregled svih recordset objekata, naredbi, metoda i svojstava potrebnih za kreiranje aplikacija za rad sa bazama podataka. Ponudjen je veći broj primera i dat raz sugestija baziranih na sopstvenim iskustvima autora.]

Informacije i porudžbine na telefon (037) 26-245

posta 16h

Informacije i porudžbine na telefon (037) 26-245

NAJNOVIJE igre za PC. Stojanović Nenad, Bul. Oslobođenja 53/27. Tel: 021/623-751.

NAJVEĆA kolekcija uslužnih programa i igara oko 10 GB. Snimamo na hard disk, diskete, strimer. Cena po dogovoru. Tel: 021/364-311.



Telefon:

621-401

Zeleni Venac

HD

INDEX:  
**IGRE  
PROGRAMI**

**SoftClub**

Snimamo softver na  
CD-ROM disk



SoftClub  
640MB  
OUT PRESS

**COMPUTER**

Tel. (021) 623-751

**PC Crack PC**

Bul. Oslobođenja 53, Novi Sad  
apart 7, stan 27

**GAMES**

QUADRA software. Uskoro! Snimanje na CD - ROM samo 160 dinara po pločil Quadra soft, J. Gagarina 186, N. Beograd.

**PC**  
**PROGRAMI**  
**INSTALACIJA I OBUKA**  
**011/542-916**

MACROSOFT - prodaja najboljih igara i programa za PC. tel: 018/22-306, 018/21-472.

**VEGA computer shop**  
**commodore 64**

NAJVEĆI IZBOR PROGRAMA U ZEMLJI  
ZA KASETU I DISK - NAJNIZJE CENE !!  
VRŠIMO I POJEDINACNO SNIMANJE.  
KATALOG ŠALJEMO BESPLATNO !!

037/805-17200000 h.

PRODAJA  
I  
OTKUP

SVIH VRSTA  
KOMPJUTERA I  
OPREME  
STARIH I NOVIH  
DISKETA itd.  
"VEGA"  
Radnicka 10  
37214 POJATE



**TONERI I RIBONI**  
**HP LASER JET, CANON PC/FC**  
**SERVIS I PRODAJA**  
TEL: 011/674-242, FAX: 011/459-557

BOLECO  
OBNOVLJENI  
I NOVI  
PROIZVODI

ATARI ST STE TT FALCON  
PP 141 19210 Bon 030/34-456

Najveći izbor uslužnih programa i  
igara u YU.

Za katalog pošaljite praznu disketu ili nazovite

**MIC Soft BBS** Svakim danom od 22 do 06  
2400-14400 bps

Nudimo vam 450 MB on line programa i to nije sve.

Konferencije, časopisi, mali oglasi, saveti... Sve za:

030 34-456

**ATARI**

PC igre! Prodaja i razmena! Povoljne cene, besplatan katalog. Bojan Đaković, Donje Luge 94, 84300 Be-  
rane.

**SNIMAMO NA  
CD - ROM**

NAJBRŽE - 1/2 h

NAJJEFTINIE

**011/514-643**

PRODAJEM CD - Rom diskove:  
1700 naslova - povoljno. Tražiti Sa-  
šu. tel: 021/24-346.

MIDI Adapter za Sound blaster (sa  
kablovima) 50 dem. tel: 021/392-  
998.

**BBS POLITIKA**  
3224-148



**MIDI  
KABLOVI ZA  
PC**

Svakim danom osim  
nedelje od 12-20 h

**011/415-536**

**"PC - NIŠ"**

**PC - IGRE / PROGRAMI**  
**SNIMANJE CD ROM-a**  
**TEL. 710 - 419**  
**I.G.KOVACIĆA 2a**

**TNT**  
**C64/128**

TEL. 011/3226-879

**SPECTRUM  
KASETNI ORIGINALI**

SVE ŠTO VAM JE POTREBNO  
NAJNOVIJE I NAJSTARIJE  
IGRE I USLUŽNI PROGRAMI  
ZA KASETOPON I DISK  
POJEDINACNO I KOMPLETI  
UPUTSTVA I LITERATURA  
KASETHNI I DISK ORIGINALI  
SVE PO NAJPOVOLJNIJIM  
USLOVIMA  
KATALOG JE BEZPLATAN  
OD 20. XII DO 15. I. KUPCIMA  
NOVGODIŠNJI POKLON

VEĆ 5 GODINA SA VAMA

900 0.3 DIN. PO  
IGARA DISKETI

**IGRE &  
PROGRAMI**

JURIJA GAGARINA 71/46 POKLON SVIM KUPCIMA!!!  
11070 NOVI BEograd

**Software-Audio Studio  
ARCADIA**

Trg JNA 3/5, 11080 Zemun, tel. 10-73-73

Cene se lako pamte:

- IGRE, 1 disketa ..... 0,5 DEM
- (ista cena i za staro i za novo)
- PROGRAMI, 1 disketa ..... 1,0 DEM
- (minimalna cena programa 2 DEM)

SVAKOM KUPCU BESPLATAN KATALOG SOFTVERA!



**Mi imamo sve - i staro i novo!**

## TOP STAR SOFTWARE COMP

Eskluzivno sa CD ROM-a  
SYNDICATE 25HD  
MADDOD 56HD

PC stuff  
Igre & programi

## TSSC TEAM

*The best choice you can get!*

SVIM STARIM I BUDUCIM KUPCIMA  
ZELIMO SRECNU NOVU 1995 GODINU!

KVALITET  
BRZINA  
TACNOST

RASPRODAJA PRAVIH KASETNIH ORIGINALA  
ZA COMMODORE 64. CENA JEDNOG  
ORIGINALA JE 10din

Futoski put 18  
21000 Novi Sad

021/390-549

## PC SERVIS

dogradjujete, menjate?  
javite se nama!

OTKUP, PRODAJA  
386, 486, komponente:  
HDD, ploče, CD, ...

NAJKVALITETNIJI DELOVI  
SA GARANCIJOM!

386DX - 1590  
486DX40VLB - 2150  
486DX2-66VLB - 2390  
PENTIUM - 3830  
mono + HDD 210 + 4 MB

2222-693

10-16 h

MOGUĆNOST  
ŽIRALNOG PLAĆANJA!

## DRAGON SOFT PC

- Veliki izbor novih i starih igara  
u kompletima i pojedinačno.

- Snimamo i na strimer trake.

011/694-411  
011/602-047

- Mogućnost preplate

- Povoljne diskete i strimer trake

svakog dana od

09-21h



## NOVO ! PC-HARDWARE !

**PC-TVShow C3** (eksterni uređaj za konverziju VGA u PAL)

- omogućava prikazivanje slike sa PC-a na TV-u i snimanje na video-rekorderu

- povezuje se preko video-ulaza

- odličan kvalitet slike (rezolucije do 800 x 600 x 16 mil.boja)

**PC-TVShow RC4**

isto kao model C3, plus:

- ugradjen modulator omogućava povezivanje i sa TV-om koji nema video-ulaz, preko antenskog ulaza koji ima svaki TV

Izvanredno rešenje za POSLOVNE PRIMENE, PREZENTACIJE, OBRAZOVANJE, IGRU i drugo !!! - Kompletni uređaji sa potpunim uputstvima. - Malih dimenzija (pogodni za prenos), laki za upotrebu. - Isporuka odmah. (Moguće i kod Vas).

- Garancija

SVE INFORMACIJE NA TELEFON: 015/20-740, Nenad Smiljanic.

## DISKETE

MF 2HD 3.5" Formatted!

Najpovoljnije u gradu !!!

01-05 -- 14,90

preko 05 -- ??,??

100 % Garancija!!!

011/132-378

**DS Software**  
Gospodar Jevanović 14

Brzo i kvalitetno

Povoljno

ilaznajmljivanje disketa

Saveti i razmena

Veliki izbor starih  
i novih programa

Centar grada

039-373 12-20h

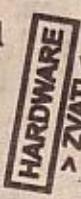
BRANISLAV & VOJISLAV BOZIC

## B & V SOFT

21. Mart 20 / 48, Beograd, 011 / 330-855

PC igre i programi, svakoga dana od 10 do 21

- ◆ Veliki izbor software-a
- ◆ Kvalitetna usluga
- ◆ Snimanje na CD-ROM
- ◆ HELLRAISER BBS (22-06)



- ◆ Diskete
- ◆ Literatura
- ◆ Razni saveti
- ◆ Poklon igre



Hardware  
Software  
Consulting



(011) 467-332  
(011) 466-323

PC PROGRAMI ..... 0,5 DEM  
PC IGRE ..... 0,4 DEM  
DISKETE ..... POZOVITE!

## SNIMANJE NA CD ROMI

Održavanje i servis računarske opreme  
PC, Commodore, Amiga, Atari.  
Besplatan katalog programa i opreme.

Nalazimo se u Nemanjinoj 4, 100m od železničke stanice

Radno vreme  
radnim danom 8-20  
subotom 8-15



### KOMPONENTE:

- Hard disk 210 MB
- Hard disk 250 MB
- Hard disk 340 MB
- Hard disk 420 MB
- Hard disk 540 MB
- Hard disk 540 MB SCSI
- Hard disk 1.1 GB SCSI
- Ploča 386 DX/40 MHz
- Ploča 486 DX/40 MHz
- Ploča 486 DX2/66 MHz
- Ploča PENTIUM 60 MHz
- Ploča PENTIUM 90 MHz
- Video karta Trident 512 KB
- Video karta Cirrus 1 MB
- Video karta Cirrus 1 MB VLB
- Video karta Tseng 1 MB PCI
- SIMM memorije 1 MB
- SIMM memorije 4 MB
- SIMM memorije 8 MB
- Flopi 3.5"
- Flopi 5.25"
- I/O IDE kontroler
- I/O IDE VLB kontroler
- SCSI kontroler
- Kućište Mini Tower
- Monitor - mono 14" SVGA
- Monitor - kolor 14" SVGA
- Fax/modem 2400/9600
- Fax/modem 14400
- Koprocesor 387/40
- Sound Blaster 2.0
- Sound Galaxy - nova
- Sound Blaster 16
- Sound Blaster 16 ASP
- Scaner Handy - mono
- CD-ROM
- Mrežna karta 16 bit
- Miš
- Podloga za miša
- Filter za monitor - stakleni
- Džoystici
- Diskete 3.5" HD
- Diskete 5.25" HD



## KONFIGURACIJE PO VAŠOJ ŽELJI

**DILERSKI POPUST  
VAŠ STARI COMMODORE  
64 I AMIGA 500  
RAČUNAR MOŽETE UZ  
DOPLATU ZAMENITI ZA PC**

### ŠTAMPAČI:

- Epson LX 300 (9 pinski)
- Epson LQ 100 (24 pinski)
- Epson LQ 570+ (24 pinski)
- HP 4L (laser 300x300)
- HP 4P (laser 600x600)

### Casio digitalni adresari

- SF 4300, 32 KB
- SF 4600, 64 KB
- SF 9300, 64 KB

Interfejs za PC  
Memorijske kartice

## COMPUTER DREAM

Nemanjina 4, Beograd

tel. 011/156-445 i 641-155 lokal 528

## EDICIJA KOMPJUTER BIBLIOTEKA ČAČAK

I NOVA KNJIGA: LOTUS 1-2-3 MAKROI I PROGRAMIRANJE

od autora Vladimira Stamenovića

Bitne informacije za sve one koji rade na tabelarnim kalkulacijama od autora koji je stručni saradnik "Računara". Jedinstvena knjiga na Jugoslovenskom tržištu koju ste dugo čekali.

din. 20.-

II OSTALA IZDANJA ZA PC RAČUNARE od autora Mihaila Šolajića

1. TVRDI DISK (250). Sve o tvrdom disku.

din. 16,50

2. WINDOWS 3.1

din. 16.-

III KNIJE ZA KUĆNE RAČUNARE, od autora Mihaila Šolajića

1. AMIGA PRIRUČNIK sa BASIC programiranjem (IV izd.) din. 17.-

2. AMIGA GRAFIKA (250) Primeri u C-u, mašincu, BASIC-u din. 15.-

3. ATARI ST- PRIRUČNIK I KORAK DAJE (II izd.) din. 10.-

4. ATARI ST-KORAK PO KORAK (III izd.) din. 16,50

5. ATARI ST-PROGRAMERSKI VODIČ (III izd.) din. 14.-

6. ATARI ST-POGLED UNUTRA din. 10.-

Knjige možete kupiti u svim knjižarama ili pouzećem. Poružbine slati na adresu: preduzeće: "IBIS -ŠOLAJIĆ", 32000 Čačak, ul. Vladana Šićevića 19, ili na tel/fax 032/32-322 i tel: 23-120

011 / 135 - 313  
**PC** programi  
igre  
literatura  
snimanje na CD - ROM

AURORA

Radno vreme : 14 - 20 h radnim danom  
10 - 15 h subotom

CENA:

1HD=0,4 D

diskete 3,5" i 5,25"

POZOVITE!

RADNO VРЕME:

Radnim danom:

15-21h

Vikendom:

11-21 h



011 /222-1066

Šaljemo poštom  
Snimamo na  
strimer trake

Katalog šaljemo poštom, modemom  
Svakom kupcu poklon igrica!



## BUDO SOFT

### PC PROGRAMI I IGRE

uvek prvi u ponudii najnovijeg softvera

Povoljna ponuda disketa  
3,5"HD i 5,25"HD  
snimanje na diskete i strimer trake  
isporuka softvera na CD-u

javite se za besplatan katalog

### sve igre sa top liste

Stojana Novakovića 27  
Novi Sad

(021)395-154

Radnim danom 9-15 i 17-20  
Subotom i nedeljom 12-19

**Deo našeg kataloga programa:**

**ANIMACIJE:**

3D Design Plus For Windows - 5HE - (II)  
3D Studio 3.0 - 8HE - (III)  
3D Studio 4.0 - 10HE - (uskoro)  
3D Studio Book - 2HE - (I)  
3D Studio IPAS - 4HE - (II)  
3D Studio Human Anatomy - 6HE - (II)  
3D Studio Silicon Garden - 2HE - (I)  
3D Studio Efekti i materijali - 4HE - (II)  
3D Studio Image Air Pack - 3HE - (I)  
3D Studio Imagine Fader & Bubbles - 1HE - (I)  
3D Studio Female, Male, Oscar - 3HE - (I)  
3D Studio Object - 18HE - (V)  
Animator 1.0 Pro 2.0 - 1H/6HE - (I)(II)  
Disney - 4D - (II)  
DeLuxe Paint Anim - 1HE - (I)  
Metamorph Morphing - 1HE - (I)  
Morf For Windows - 3D - (I)  
Morphing Magic - 2HE - (I)  
PC Animate Plus - 1H - (I)  
Topas 4.2/5.0 - 8H/5HE - (II)(III)  
Vista Pro 3.05+ - 10HE - (IV) ...

**CAD:**

2D Design CAD 3.11D/7.0W - 10D/5HE - (IV)(III)  
3D Design CAD 3.1 - 13D - (IV)  
3D Home Architect - 2HE - (I)  
Autodesk 3D Concepts 1.0 - 2H - (I)  
ACAD 100/11D/12D/12W -  
10D/100/15H/16H - (IV)(IV)(V)(V)  
ACAD Lite - 4HE - (II)  
Adcad AutoArchitect 1.2 - 8HE - (III)  
Autodesk Home Series 2.0 - 3H - (I)  
AutoShade 2.0 - 8D - (III)  
AutoSketch 3.0/Winf - 8D/5H - (II)(II)  
AutoSketch Symbol Libraries - 2HE - (I)  
Data CAD Professional - 8HE - (III)  
Design Works For Windows - 7HE - (III)  
Draft 2.0 - 2HE - (I)  
Mannequin D/W - 2H/1H - (I)(I) ...

**GRAFIKA:**

3D Draw Plus For Windows - 2HE - (I)  
3D Renderizer For Windows - 1HE - (I)  
Adobe Acrobat - 4HE - (II)  
Adobe Acrobat Exchange 1.0 - 9HE - (IV)  
Adobe Ilustrator 4.0 - 9HE - (IV)  
Adobe Photoshop 2.5/3.0 - 4H/5HE - (II)(II)  
Alchemy Pro 1.5 - 3HE - (I)  
Aldus PhotoStyler 2.0 - 8HE - (II)  
Aldus Gallery Effect 1.5 - 2HE - (I)  
Arts And Letters 3.11 - 14HE - (IV)  
Canvas 3.5 - 5HE - (II)  
Charisma 4.0 - 11HE - (IV)  
CorelDRAW! 2.0/3.0/4.0/5.0 -  
4HE/10HE/12HE/19HE - (II)(IV)(IV)(IV)  
Corel Flow 2.0 - 3HE - (I)  
Designer 4.0 - 12HE - (IV)  
Draw Perfect 1.1 - 6D - (II)  
Fractal Design Painter 2.0 - 5H - (II)  
Fractal Design Dabbler - 4HE - (II)  
Fractal Design Sketcher - 2HE - (I)  
Freelance Graphics 2.0 - 10HE - (IV)  
Graphics Workshop 7.0 - 1HE - (I)  
Harvard Graphics 2.0W/3.0W/3.0D -  
10HE/10HE/5HE - (IV)(IV)(II)

Harvard Graphics Clipart 2.01E - 11HE - (IV)

Harvard Spotlight For Windows - 2HE - (I)  
Hi Jack 2.0 DW - 2HE/3HE - (I)(I)  
Imagine - 1HE - (I)  
Micrografx Windows Draw 3.0 - 5HE - (II)  
OmniPage Professional 5.0 - 5HE - (II)  
Perform Pro - 5H - (II)  
PhotoPhinish 3.0 - 2HE - (I)  
Photo Magic For Windows - 7HE - (III)  
Picture Express - 4.0 - 4HE - (II)  
Pizzazz 3.0 - 1D - (I)  
Power Point 4.0 - 12HE - (IV)  
Presentation Express - 5HE - (II)  
Print Artist 2.0 - 3HE - (I)  
Recogniza 2.0 - 3HE - (I)  
Stanford Graphics - 4HE - (II)  
Visio 2.0 For Windows - 4HE - (II)  
Visio 2.0 Templates - 8HE - (II) ...

**PROGRAMIRANJE:**

Authority 2.0 - 2HE - (I)  
Borland C++ 2.0/3.14.0 - 7H/15HE/22HE -  
(III)(IV)(VI)  
Borland C++ Power Pak - 2HE - (I)  
Borland Pascal 7.0 With Objects - 11HE - (IV)  
Borland Turbo Assembler 4.0 - 4HE - (II)  
C Set C++ - 8HE - (III)  
Cobol 4.5 - 6H - (II)  
CodeBase 5.0 - 2HE - (I)  
Danalyst Gold 5.0 - 6H - (II)  
EasyCase Plus 2.12 - 1HE - (I)  
GW BASIC - 1D - (I)  
Fortran 77 3.01 - 2H - (I)  
Fortran Library - 4H - (II)  
Max-Plus 2.01 - 5HE - (II)  
MS Macro Assembler 6.0 - 4H - (II)  
MS BASIC Prs 7.1 - 5H - (II)  
MS Fortran 5.1 - 6H - (II)  
MS C 7.0 - 11D - (IV)  
MS Cobol 5.0 - 6HE - (II)  
MS Visual BASIC 1.0/0.3.0W - 2HE/9HE - (I)(IV)  
MS Visual BASIC Knowledge Base - 2HE - (I)  
MS Visual 3D Widgets 1.0 - 1HE - (I)  
MS Visual C++ - 22HE - (VI)  
Latice C/C++ Compiler - 11HE - (IV)  
Prolog - 3D - (I)  
Symantec C++ 6.0 - 21HE - (VII)

Turbo C++ Win - 5H - (II)  
Turbo C++ 2.0 - 2H - (I)  
Turbo C++ Tools 5.0 - 4D - (II)  
Turbo C++ Tutor - 2D - (I)  
Turbo Pascal 1.5W/7.0D - 6H/2HE - (II)(I)  
Walcom C/C++ Compiler 9.5 - 16HE - (V)  
Zortech C++ - 8HE - (II) ...

**BAZE:**

Access 2.0 + Developers Toolkit - 8HE/4HE - (IV)  
Clarion 3.05 - 7HE - (III)  
Clipper 5.2/Biblioteka - 3HE/16MB - (II)(II)  
Clipper 5X Source Code - 1HE - (I)  
Clipper Get Objekt Class - 1HE - (I)  
Clipper Browse Object Class - 1HE - (I)  
Clipper Toolkit 2.01 - 3HE - (I)  
Clipper Zipper 2.01 - 3HE - (I)...  
Data Boss For Windows 4.0 - 2H - (I)  
dBase III - 1D - (I)  
dBase IV 2.0 - 3H - (I)  
dBase Compiler For DOS - 3D - (I)  
dBase 5.0 For Windows - 7HE - (III) ...

Fox Base - 7D - (III)

Fox Pro 2.6 DOS+DK+CK - 11HE - (IV)  
Fox Pro 2.6 Win+CK - 7HE+2HE - (IV)  
Idealist - 1HE - (I)  
Informix - 13D - (IV)  
Oracle 6.0 - 56D - (IX)  
Paradox 4.0/4.5W/5.0W - 2HE/5HE/7HE -  
(II)(II)(II)  
Paradox Engine 3.0 - 2D - (I)  
SuperBase 2.0 - 3HE - (I) ...

**SPREADSHEET:**

Balier 5.0 - 5D - (II)  
CA-Supercalc 5.5 - 9HE - (IV)  
Excel 4.0/5.0 - 5HE/8HE - (II)(IV)  
Improf For Windows 2.0 - 5HE - (II)  
Lotus 123 DOS 3.4 - 4HE - (II)  
Lotus 123 4.0W/5.0W - 6HE/7HE - (II)(III)  
MS Works 3.0 DOS/Win - 3H/4HE - (II)(II)

Quattro Pro 5.0 DOS/Win - 2HE/5HE - (II)(II) ...

**TEKST PROCESORI:**

Ami Pro 3.0/3.1 - 10HE/6HE - (IV)(III)  
ChiWriter - 1HE - (I)  
Coral Ventura 4.2 - 7HE - (III)  
Frame Maker 4.0 - 8HE - (IV)  
MS Publisher 2.0 - 5HE - (II)  
MS Publisher Design Pack - 2HE - (I)  
MS Word 2.0W/5.0D/6.0D/6.0W -  
5HE/1H/4HE/10HE - (II)(IV)(II)(IV)  
Omnipage Pro 5.0 - 5HE - (II)  
Page Maker 5.0 - 7HE - (III)  
QuarkXpress 3.11/UP3.12/3.3 - 6H+1H/7HE -  
(III)(III)

Racognita 2.0 OCR - 3HE - (I)

Text Appeal 1.0 - 7HE - (III)

Text Bridge 1.0 For Windows - 3HE - (I)

Word Perfect 5.1/D/5.1+/6.0D/6.0W -  
4H/10HE/7HE/13HE - (II)(IV)(II)(IV)

ATM For Word Perfect 6.0 - 1HE - (I)

Word Perfect Presentation 2.0 - 6HE - (II)

Word Translator 5.0 - 5H - (II) ...

OPERATIVNI SISTEMI I MREŽE:

MS DOS 5.0/5.0W/5.0/6.0/6.0W/6.3 -  
2H/8HE/3HE/5HE/5HE - (II)

MS Office 4.3 Pro - 31HE - (VI)

MS Windows 3.1/C&E

EuropeWork J/Workg. for C&E Europe -  
6HE/8HE/10H/10HE - (II)(II)(IV)(IV)

MS Windows NT - 31HE - (VI)

Novel 3.12/4.D/Lite - 21HE/36HE/5D -  
(VII)(VII)(II)

Novel Personal Netware 1.2 - 4HE - (II)

PC2MAC - 5D - (II)

PC Anywhere 5.0 - 1HE - (I) ...

**MATEMATIKA I STATISTIKA:**

Derive 2.01 - 1D - (I)  
Eureka - 1D - (I)  
Graph - 1D - (I)  
Kwikstat - 2D - (I)  
MathCad 4.0/5.0 Plus - 3HE/5HE - (I)(II)  
MathLab XTAT/336/4.0 - 1D/1D/1D/4HE -  
(II)(II)(II)(II)  
Mathematica 2.0D/2.2W - 3H/4HE - (I)(II)  
Origin 3.0 3D - 3H - (I)  
Primavera - 5D - (II)  
SPSS 5.0W/Pro 5.0/2F/6.0 - 6H/10HE/11HE -  
(II)(II) ...

**MUZIKA:**

Basic Composer - 1D - (I)  
Cubase - 1D - (I)  
ExaVoice - 1HE - (I)  
Final 2.0 - 2H - (I)

GoldWave 2.0 - 1HE - (I)

Kadenza - 2H - (I)

MidiShop - 3HE - (I)

MidSoft Studio 3.01 - 2HE - (I)

MS Sound System 2.0 - 5HE - (II)

ModEdit - 1D - (I)

Multimedia Sound Studio - 1H - (I)

Musicator GS - 1HE - (I)

Scream Tracker - 1H - (I)

Superjam - 1D - (I)

Rave - 1H - (I)

Stereo For Windows - 2HE - (I)

Talk To Plus - 2H - (I)

Tracker AdLib 1.3 - 1H - (I)

HSC Tracker 1.4 - 1HE - (I)

Turtle Tools - 4HE - (II)

Tetra Composer - 4H - (II)

Voice Blaster Rec 1.2 - 1HE - (I)

Voyetra - 2H - (I)

Wave 2.0 - 1H - (I)

Wired For Sound Pro 3.0 - 4HE - (II) ...

**FAX MODEM:**

Bit Fax Pro 3.0 - 4HE - (II)

ComWorks For Windows - 3HE - (I)

DOS Fax Pro 2.0 - 2D - (I)

Fax Work Pro 3.0 - 4HE - (II)

PC Board 14.5 - 4D - (VII)

Power Board 1.25 - 4D - (II)

Procom 2.0D/W - 3D/3H - (II)(I)

RipFax - 2D - (I)

SuperVoice - 2HE - (I)

Telemate 4.12 - 4D - (II)

Win Fax Pro 4.0/Urg - 5HE+1H - (II)

Win Fax Lite - 1H - (I)

WinCom Pro 1.0 - 2HE - (I) ...

**ELEKTRO:**

Micro Cap III - 1H - (I)

OrCad 4.2 - 8H - (III)

Protel Schematic Designer 2.0 - 7HE - (III)

P Spice 5.0 D/W/5.1 - 3H/3H/7HE - (I)(I)(III)

Tango 2.11 - 8H - (III) ...

**UTILITIES:**

Calendar Creator Plus 2.0 - 4HE - (II)

Corel SCSI - 2HE - (I)

DOS Navigator - 1H - (I)

Easy Desktop For Windows 5.0 - 2HE - (I)

Managing Your Money - 3HE - (I)

MS Money 3.0 - 2HE - (I)

Norton Commander 4.5 - 2H - (I)

Norton Utilities 8.0 - 4HE - (II)

Norton Desktop 3.0 - 7HE - (II)

PC Tools 9.0 Gold - 5HE - (II)

Pc Tools 2.0 Win - 7HE - (II) ...

1D - do 720; 1H - 1200; 1HE - 1440

Cene programa izražene su u kategorijama. Kategorije su obeležene rimskim brojevima koje se nalaze u zagradama na kraju svakog reda. I - 5din, II - 8din, III - 12din, IV - 15din, V - 22din, VI - 30din, VII - 35din, VIII - 42din, IX - 50din.

Svakom kupcu programa besplatno snimanje Scan/Clean/Virus Shield 2.0

Za narudžbine čiji je zbir rimskih brojeva (kategorija) veći od (IV) poklon programi po izboru:

Autoroute Express, Laplink 5.0, PC Globe 5.0, Studenica, Winbench 4.0, Checkit Pro 2.0 Win, Norton Speedcache 4.0, Landmark Database 4.0 ili 2HE igara.

Za narudžbine čiji je zbir rimskih brojeva (kategorija) veći od (VII) poklon programi po izboru:

MicroSoft Money 2.0, Word Translator 5.0 (Spanish, German, French, Italian & English), MS Windows For Workgroups 3.11 For C&E Europe ili 3HE igara.

**IGRE**

**PC**

**DEC '94.**

Od 10 gigabajta svih igara za PC odabrali smo za vas 3 gigabajta igara koje zaslužuju pažnju. Imamo sve, od legendi do igara sa top liste za sledeći mesec.

**SPECIJALNA PONUDA:** 100 igara, po 10 sa svih 10 "Top 10 PC" (od januara do novembra) na jednom CD-u!!! Iskoristite priliku da nabavite sve najbolje što se pojavi tokom ove godinе!!!

**DISKETE FUJI 3.5HD, SONY 5.25HD, STRIMERI 2120**

Softver snimamo na našim i vašim disketama i strimer trakama. Zakazivanje snimanja (za one koji dolaze lično) je obavezno. Katalog programa i igara snimamo na disketu prilikom pre narudžbine ili ukoliko nam pošaljete disketu i 3 dinara za poštarinu i troškove pakovanja. Poštarinu prilikom slanja porudžbina (šaljemo isključivo preporučeno) snosi kupac (okvirno za 10 disketa 5 dinara). Adresa: Goran Kršmanović, Dušana Vukasovića 74/31, 11077 Novi Beograd.

**RASPROMAJA: 14 STRIMER TRAKA (OKO 1500MB) SA IGRAMA ZA SAMO 499 !!!**

**Snimamo na Prodaja i ugradnja  
CD-ROM  
disk**



**PC**

Igre

Programi  
Literatura

011 345-530

NOVO

Grafičke usluge  
Animacije i TV spotovi

## **SNIMANJE NA CD-ROM**

**IGRE PROGRAMI  
UPUTSTVA SAVETI**

SONY CD-ROM DOUBLE SPEED  
QUICK SHOT PC JOYSTICK

**REBEL SOFT**  
**011/622-914**

7. JULIA 58 (kod Kalemegdana)

**PC PINIK SOFT**

**IGRE 0,4**  
CENA SNIMANJA PO DISKETI  
ODN. 1 IGRE ILI PROGRAMA MANJEG OD DISKETE

**PROG. 0,5**

Sportski centar  
"SUMICE">>>

Hotel "SRBIJA">>>

Ustanicka

31, 17 BUS

Novi Trzni  
Centar

Izrada oglasa, kataloga, vizit karti,...  
priprema za stampu i stampa

386, 486, Pentium i oprema POZOVITE!!!

RADNO VРЕME: 10-18h

USTANICKA 126, 7.Sprat-GM COMPUTERS

**011/4893-716**

**→→→ PreCiz ←←←**  
SOFTWARE & HARDWARE

**IGRE: 0,4.-**  
**PROGRAMI: 0,5.-**  
D 3,5"  
DISKETE 5,25"

KUPOPRODAJA I SERVIS PC OPREME  
TEKST - UNOŠENJE, OBRADA, ŠTAMPANJE

(BRZO, KVALITETNO, JEFTINO)



ŠALJEM POŠTOM!!!

Mihajlović Dejan -  
Majke Kujundžića 23  
11127 - BEOGRAD

**422-545**  
OD 12 - 20h

# T.M. Comp

od ponedeljka do petka 9-17h.

subotom 9-12h.

**direktan: 011/3227-136**

**centrala: 011/3221-433 lok 277,279**

**Beograd - Makedonska 25/II soba 21**

## Join the T.M. Computer Puzzle

Matične ploče:  
486-DX2/66 MHz VLB  
486-DX2/66 MHz PCI/VLB  
486-DX4/100 MHz VLB  
586-60 MHz VLB/PCI  
586-90 MHz VLB/PCI

Disketne jedinice:  
3.5", 1.44 MB  
5.25", 1.2 MB

Miševi:  
CM-102  
Genius Mouse

Tastature:  
101 taster (US)  
101 taster (YU)  
Chicony 101 (US)  
Chicony 101 (YU)

Memorijski moduli:  
1 MB SIMM  
4 MB SIMM  
4 MB HD SIMM  
16 MB HD SIMM

Zvučne kartice:  
Sound Galaxy 16 BA  
Sound Galaxy 16 NC  
Sound Galaxy 16 PF  
Sound Blaster 16  
Sound Blaster 16 A  
Sound Blaster 16 A'  
Sound Blaster 16 S  
Sound Blaster AWE  
SG Wave Power

Grafičke kartice:  
Cirrus Logic 5422 (ISA)  
Cirrus Logic 5428 (VLB)  
Cirrus Logic 5434 (PCI)

I/O + kontroler karte:  
Super I/O UMC (ISA)  
Super I/O UMC (VLB)  
HDD kontroler ALI (PCI)  
Longshine Cache HDD (ISA)  
Longshine Cache HDD (VLB)  
Adaptec 1542 SCSI (ISA)  
Adaptec 2842 SCSI (VLB)  
Adaptec 2942 SCSI (PCI)

Monitori:  
SVGA 1024 x 768  
SVGA 1024 x 768 (LR)  
SVGA 1024 x 768 (LR/NI)  
SVGA 1280 x 1024 (LR/NI)

CD-ROM drajvovi:  
Panasonic (IDE)  
Sony CDU-33A (IDE)  
Sony CDU-55E (IDE)  
Longshine (IDE)  
Sanyo (SCSI)  
Pioneer 4Xspeed (SCSI)  
Philips CD-R

diskovi:  
10 GB, Western Digital (IDE)  
10 GB, Western Digital (IDE)  
10 GB, Seagate (IDE)  
10 GB, Micropolis (IDE)  
10 GB, Micropolis (SCSI)  
10 GB, Seagate (SCSI)  
10 GB, Micropolis (SCSI)  
10 GB, Seagate (SCSI)

# T.M. Comp

od ponedeljka do petka 9-17h.  
subotom 9-12h.

**direktni: 011/3227-136**

**telefonski: 011/3221-433 lok 277, 279**

**Beograd - Makedonska 25/II soba 21**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 001 The Legend of Kyrandia Book One (Aventura)  | 051 Syracuse Language systems<br>(Poučne igre na engleskom)                             | 100 Summer Challenge & Winter Challenge<br>(Letnja i zimska olimpijada) |
| 002 Who Killed Sam Rupert (Misterija, Detektivska igra)                                   | 052 Nautilus (Multimedia magazin)   | 101 Castles II Siege & Conquest (Strategija)                            |
| 003 Guy Spy And the Crystals of Armageddon  | 053 Our Solar system (NASA-ine fotografije zvezda, planeta, program za planetarijum...) | 102 TFX (Simulacija firme Ocean)  |
| 004 Dune (Poboljšana verzija Dune 1)  | 054 The Dagger of Amun Ra (Sierina aventura, Radite u slobodi)                          | 103 Inca (1525 je godina u zemlji Inca)                                 |
| 005 Return to Zerk<br>(Epska avantura u podzemnom carstvu)                                | 055 Shareware Overload Trio I (1.5GB Zipovanih programa)                                | 104 Conspiracy (Virgin-eva špijunска igra)                              |
| 006 Iron Helix (Sajna igra sa još boljom grafikom)  | 056 Shareware Overload Trio II (1.5GB Zipovanih programa)                               | 105 Media House (Multimedia dokument Manager for Windows)               |
| 007 Great Naval Battles (Severni Atlantik 1939-1943)                                      | 057 Shareware Overload Trio III (1.5GB Zipovanih programa)                              | 106 ProtestWar on the frontier (Svemirska igra)                         |
| 008 Where in the World is Carmen Sandiego - Deluxe<br>(Sajna detektivska igra)            | 058 The software Toolworks CD Deluxe Pack<br>(Chessmaster 3000, US & World Atlas...)    | 107 Space Warlock   |
| 009 Mantis (MicroProse-eva igra)  | 059 Comanche CD<br>(Popularni helikopter sa oko 100 misija)                             | 108 Music Toolbox (Preke 800 Wavesva, Midi...)                          |
| 010 F15 Strike Eagle III (Micro Prose-eva simulacija F15)                                 | 060 The Case of the Cautious Condor   | 109 HSC Digital Morph   |
| 011 The last Dinosaur egg (Aventura)  | 061 Critical Path (Aventura)  | 110 Sound Library   |
| 012 The Vampire's Coffin<br>(Aventura Victor, Vector & Yendo-a)                           | 062 The Journeyman Project  | 111 Sound Library 2   |
| 013 The Geekwad Games of the Galaxy<br>(Pet parodija na svemirske igre)                   | 063 Dracula Unleashed (Sajna aventura, Prendite Drakulu)                                | 112 Privateer (Wing Commander)  |
| 014 Willy Beamish (Dynamite-ova avantura)   | 064 Mad Dog McCree (Sajna pučačina)   | 113 Space Hulk  |
| 015 Eye of the Beholder III<br>(Velike finale najbolje 3D avanture)                       | 065 Lost in Time (Izgubljeni čas u vremenu u 2092. god i u 1840. god)                   | 114 Shadow of the Comet   |
| 016 Juke Box (Par igara kao i demonstracije nekih novih)                                  | 066 Sins of the Fathers (Sierina aventura)  | 115 Puzzle Mania  |
| 017 Dr.Shareware (Shareware programi i igre)  | 067 Microcosm (Igra radena prema filmu Inner Space)                                     | 116 Deep Voyage (Media Clips slike)                                     |
| 018 Conan the Cimmerian (Aventura u ulici ste Conan-a)                                    | 068 Star Wars Rebel Assault (Nastavak sjajne igre X-Wing)                               | 117 Hill Street Blues   |
| 019 Dr Games (Neke manje igre za DOS)   | 069 The Lawmower Man (Igra radena prema filmu Kosača)                                   | 118 Aegis-Guardian of the Fleet   |
| 020 Games Platinum (Igre pod Windows-em)  | 070 Backroad Racers (Trke)  | 119 16 Bit Sound Masterpiece (110 16-bitnih Waveva)                     |
| 021 Sports best<br>(Paragliding, Panza Kick Boxing, Tennis Cup 2)                         | 071 The C.H.A.O.S. Continuum (Aventura)   | 120 Mad Dog II (Mastavak sjajne igre)                                   |
| 022 PC Karaoke Elvis The King (Pevajte umesto Elvisa)                                     | 072 Whoshot Johnny Rock? (Pučačina u doba prohibicije)                                  | 121 Wrath of the Gods   |
| 023 PC Karaoke DUET Now (Pevajte u duetu)   | 073 Cyber Race  | 122 A Hard Day's Night (Beatles)  |
| 024 PC Karaoke Christmas (Novogodišnje i Božićne pesme)                                   | 074 Labyrinth   | 123 Man Enough (2 diska)  |
| 025 EcoQuest - The search for Cetus (Sajna Sierina igra)                                  | 075 World Circuit Simulation (Formula 1)  | 124 Dinosaurs (Microsoft-eva enciklopedija o dinosaurovima)             |
| 026 Space Quest IV - Roger Wilco And The Time Rippers<br>(Sierina svemirska avantura)     | 076 TechnoTools (Dodataci za C/C++, Basic, Assembly, Cobol, Novell, Unix...)            | 125 Cinemania '94<br>(Microsoft-eva enciklopedija filma '94)            |
| 027 Mixed Up Mother Goose (Sierina dečja avantura)  | 077 Sherlock Holmes (Sajna detektivska igra)  | 126 Art Gallery<br>(Microsoft-Nacionalna galerija u Londonu)            |
| 028 Jones In the Fast Lane<br>(Sierina igra. Moguć nest 1-4 igrača)                       | 078 Win Platinum (Aplications, Utilities, Games, Desktop, Sound and Graphics)           | 127 Bookshelf '94 (Microsoft)   |
| 029 Stellar 7 (Dynamite-ova svemirska igra)   | 079 Megafortress, Das Boot, Aces of the Great Trijekije simulacije                      | 128 Encarta 1994 (Microsoft-eva opšta enciklopedija)                    |
| 030 Time Table of History (Edukativni disk. Istorija)                                     | 080 Learning Heaven (Edukativni programi za decu)                                       | 129 Multimedia Schubert (Microsoft)                                     |
| 031 Composer Quest  | 081 Do It On Your Desktop<br>(Učinite Vaš WIN jošlepšim i boljim)                       | 130 Ancient Lands (Microsoft. Stari svetovi)                            |
| 032 Encyclopedia ver.1.5 (Enciklopedija na CD-u)  | 082 Dr Music Lab (Za korisnike zvučnih kartica)   | 131 Aldus Photo Styler 2.0 (program za obradu slika)                    |
| 033 The Art of Composers  | 083 Dars, Bluff or Die (Učestvujte i Vi u izgradnji Divljeg Zapada)                     | 132 Macromedia (prezentacioni program)                                  |
| 034 Colossal Cookbook (Hrana receptata)   | 084 Ultima VIII - Pagan (Osmi nastavak sjajne avanture)                                 | 133 Leonardo the Inventor<br>(život i rad Leonarda da Vinčića)          |
| 035 Shakespeare (Celicupuna dela na CD-u)   | 085 T.J. Flinda's Friend (Aventura edrastranja. Zabava za celu porodicu)                | 134 Little Devil  |
| 036 Electronic Library of Art (Zapadna umetnost na CD-u)                                  | 086 Gobblins Quest 3 (Sajna Aventura iz Sierine radionice)                              | 135 Hell Cab  |
| 037 World View (100 fotografija, 25 filmova, 100 originalnih audio clips-ova... o Zemlji) | 087 Forever Growing Garden  | 136 Maniac Sports   |
| 038 Win CD Professional<br>(Korisnika važ PC kao muzički CD dok radite pod WIN)           | 088 Dr. T's Sing A Long (Poznate pesmice za decu sada mogu pevati i vaša deca)          | 137 Shadow Worlds-Buzz  |
| 039 Mayo Clinic Family Health Book<br>(Poznata klinika od sada i kod Vas u kući)          | 089 G.O.R.G. (Avantura)   | 138 Sabre Team  |
| 040 Dinosauri (Enciklopedija o dinosaurovima)   | 090 Myst (Još neviđena igra na PCju)  | 139 Symmetry (matematika)   |
| 041 Dictionary for Children (Sajna rečnik za decu)  | 091 Ringworld - Revenge of the Patriarch (Mitska avantura)                              | 140 Junior Adventures   |
| 042 Family Choice (15 programa za celu porodicu)  | 092 Wacky Funsters (Parodija na 5 poznatih igara)                                       | 141 Musical Instruments (Microsoft)                                     |
| 043 KGB-CIA (Sve što ste oduvek zeliš da saznate, a niste imali koga da pitate)           | 093 Blue Force (Policijaska igra Jim Walksa)  | 142 Mathematics Library (Algebra, Trigonometry...)                      |
| 044 CD Challenge pack (RoboCop 3D, F29, Push-Over, Epic, Paperboy2, Might&Magic 2...)     | 094 Shadow Caster (Igra u 3D)   | 143 Police Quest - Open Season  |
| 045 Guiness Disk of Records (Izdano za 1993. godinu)                                      | 095 Wolfenstein 3D & Black stone - Aliens of Gold (Poznata igra)                        | 144 Digital Cinema (AVI & MPEG Video Libraries)                         |
| 046 The Best of MicroProse (Command HQ, Rex Nebular, Pirates, Railroad Tycoon)            | 096 Jurassic Park (Po filmu)  | 145 Publisher Platinum  |
| 047 Manhole   | 097 Syndicate Plus (21 nova misija)   | 146 Automobile Registry '94 (svi modeli automobila '94)                 |
| 048 Desert Storm With Coalition Command<br>(Sve o operaciji Pustinjska oluja)             | 098 Ravenloft-Strahd's Possession (Aventura)  | 147 Solar Heaven (Astrology & Astronomy)                                |
| 049 King's Quest VI (Sierina epska avantura)  | 099 Doom (Poznata igra, moguć nest pravljena s većim nivoima)                           | 148 Microsoft Works (finansije, tekst procesor...)                      |
| 050 Sherlock Holmes on disk (Sve knjige o Šerlocu Holmsu na CD-u)                         |   | 149 Microsoft Money (brza i laka kontrola finansijsa)                   |

• Ovako označeni naslovi već su prikazani u Svetu kompjutera

**T.M. CD!**

**Po veoma povoljnoj ceni**

**T.M. vam nudi kopije**

**svih CD izdanja iz**

**T.M. CeDeTEKE.**

### T.M. Comp. poklanja...

Kao što verovatno znate TM. Comp. je stalni sponsor rubrike CeDeTeka u Svetu kompjutera.

Da bismo saznali koja vas CD-ROM izdanja najviše interesuju molimo vas date svoj predlog koje biste CD-ROM-ove najradije videli u rubrici CeDeTeka. Kupone šaljite na adresu redakcije:

**"Svet kompjutera", Makedonska 31,  
11000 Beograd**

do 20. XI 1994. godine. Jedan od učesnika ankete dobiće i poklon od T.M. Comp.-a:

1. Mouse CM-102 + mouse pad ili
2. CD DISK po izboru T.M. Comp.-a ili
3. 50% popusta na učlanjenje u CeDeTku T.M. Comp

**Svet kompjutera 12/94**

Želim da u Svetu kompjutera predstavite sledeća CD izdanja:

1.	2.	3.	Ime i prezime:	Adresa:
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				
<input type="checkbox"/>				

mila CM-102  CD disk  popust od 50%

24m

# KiViKiVi

## Berza

otkup, prodaja, razmena  
pc komponenti,  
opreme i konfiguracija

**BEograd**

tel. 011-13 78 57

tel/fax 011-14 55 39

**Novo: KiVi SOFT  
HERCEG Novi**

tel. 082-42 138

### 3S SOFT PC PROGRAMI I IGRE

Cena snimanja 1 diskete sa igrama,  
odnosno cena snimanja 1 igre koja  
je manja od veličine diskete

**0.4**

Cena snimanja 1 WINDOWS igre

**0.1**

Cena snimanja 1 programa koji je  
manji od veličine diskete

**0.5**

Cena snimanja 1 diskete sa  
programima

**0.5**

**SVI PROGRAMI SU INSTALACIONE  
VERZIJE - IGRE SU PROVERENE**

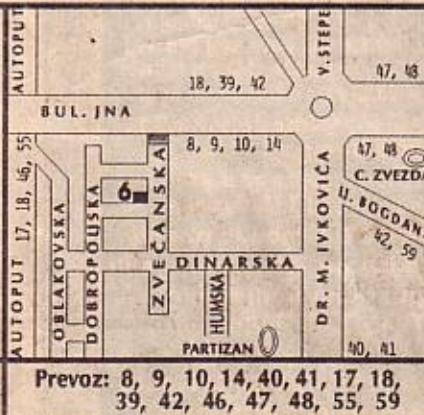
Katalog šaljem  
faksom i modemom

Nikola Bjegović  
ul. Zvečanska 6  
11000 Beograd

**648-813**

SVAKIM DANOM  
OSIM NEDELJE

od 11<sup>00</sup>-20<sup>00</sup> h



Prevoz: 8, 9, 10, 14, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 55, 59



**Snimanje na CD  
Najpovoljnije u gradu  
Tel/Fax 011-145-539  
Tel 011-137-857**

### 3S SOFT PC OBRADA TEKSTA

Cena unosa teksta po jednoj strani ..... **0.4**

Cena štampe na matričnom štampaču ..... **0.3**

Cena štampe na laserskom štampaču ..... **0.4**

**SNIMAMO NA CD ROM  
PRODAJA ORIGINAL CD ROM PLOČA**

**PRODAJA FOTOKOPIJA  
ORIGINALNIH KNJIGA**

Ljilja Stevanović  
ul. Zvečanska 6  
11000 Beograd

**OTKUP PC OPREME  
I SERVIS**

**648-813**

**PRODAJA DISKETA  
5.25", 3.5"  
BASF, FUJI I NO NAME**

SVAKIM DANOM  
OSIM NEDELJE

od 11<sup>00</sup>-20<sup>00</sup> h

# FAMA-SOFT

## BANOVSKO BRDO

(Požeška 97; 011/ 557-981)

- PREKO 3000 MB PROGRAMA
- PREKO 4000 MB IGARA
- SVAKOME POKLON
- SLANJE POŠTOM
- IZNAJMLJIVANJE DISKETA

 **Euro DESIGN**

18000 N I Š  
UI. Patrisa Lumumbe 4/5

NEKADA PRIVILEGIJA POJEDINACA U VELIKIM FIRMAMA A DANAS ...

RADNA STANICA NA VAŠEM STOLU !

Vaš računar

sa

našim Uputstvima za rad sa  
dva najpopularnija programa

Tango (MS DOS) i Protel for Windows

pravo su rešenje za ozbiljno  
projektovanje i pripremu proizvodnje !

Diskete, Demo fileovi, Instrukcije korak po korak, od šeme  
do autorutera, štampane ploče ...

**NAJ** BRŽE...  
JEFTINIE ...  
UČENJE NA TUDJEM ISKUSTVU !

Tel. / Fax :+ 018 320-276

# IBM PC

## IGRE & PROGRAMI

I ovog meseca smo za Vas pripremili preko 4 GB  
odabranih starih i najnovijih igara i programa za  
vaš IBM PC XT / AT / 286 / 386 / 486 / pentium.  
Nudimo Vam vrhunsku profesionalnu uslugu, 100%  
error & virus free, mogućnost predplate, mogućnost  
reklamacije ...

## NOVOGODIŠNJI POPUST

snimanje igara

0.3

snimanja programa

0.4



Snimamo na disketama



i na CD-ROM-u.

MILOŠ & DUŠAN MITROVIĆ  
BRĀCE JERKOVIC 123/24  
11040 BEOGRAD

011/463-741

Design & made by D. Držić

## PC PROGRAMI I IGRE

Cene: (po disketi, odnosno igri ili programu)

Programi . . . . . 0.5 DM

Igre . . . . . 0.4 DM

Windows igre do 200 Kb 0.1 DM

Diskete . . 5.25" od 12 DM

3.5" od 15 DM

RAZMENA 1:1 Katalog faxom	Centar grada Crveni krst Lion D. Tučovića	S. Vučadina Bulevar Revolucije	Pijaca Đeram Živkova K. C-market Jedrenска sp. 2 stan 8
<b>SLAVEN ATLIC</b> Jedrenска 2 11000 BEOGRAD	Prevoz: 7, 9, 14, 19, 21, 22, 28, 29, 40, 83	Gajeva	VANTEKS sp. 2 stan 8

od 12<sup>00</sup>-20<sup>00</sup>  
Svakim danom  
osim nedelje

**Tel. 011/415-536**

# Najjeftiniji računari u gradu !!!

*486 DX2/66 MHz*

*1999*

**Stil computers**

tel./fax 176-99-11

Garancija 12 meseci.

**386 DX/40 MHz..... 1449**

4 MB RAM , HDD 210 MB,  
FDD 3.5" / 5.25", Combi IO,  
SVGA 512 KB , Mono 14"

**486 DX/66 MHz..... 1999**

4 MB RAM , HDD 210 MB,  
FDD 3.5" / 5.25", VL Bus IO,  
SVGA VLB 1 MB, Mono 14"

**PENTIUM/60 MHz..... 2999**

8 MB RAM , HDD 210 MB,  
FDD 3.5" / 5.25", VL Bus IO,  
SVGA VLB 1 MB, Mono 14"

## DOPЛАТЕ:

Color monitor 14".....	300
HDD 420 MB.....	100
RAM 1 MB.....	72
Mouse + Pad.....	40
Fax/Modem 96/24 .....	130

# PC PROFESSIONAL



**NOVO**

D'BASE V for WIN - (7) - 12 DIN. AMI PRO 3.1 - (8) - 12 DIN. COREL FLOW 2.0 - (3) - 5 DIN.  
ADOBE PHOTOSHOP 3.0 - (5) - 8 DIN. MS COBOL 5.0 - (6) - 8 DIN. W.PERFECT 5.1 PLUS - (10) - 15 DIN.  
WATCOM C++ 9.5 - (16) - 15 DIN PSPICE 5.1 - (6) - 8 DIN. POWER BUILDER 3.0a - (14) - 15 DIN.

## ● ANIMACIJA

USKORO : 3D STUDIO 4.0  
3D Studio 3.5 - (9) - 15 din.  
3D Studio 3.0 - (9) - 15 din.  
3DS Efekti - (4) - 5 din.  
3DS Objekti - (18) - 22 din.  
3DS RAZNI DODACI  
Animator Pro 2.0 - (6) - 8 din.  
DeLuxe Paint Anim. - (4) - 8 din  
Disney Anim. Studio - (4) - 8 din.  
Fantavision - (2) - 5 din.  
Morph for Windows - (3) - 5 din.  
MS Video for Win. - (3) - 5 din.  
Real 3D [BETA] - (5) - 8 din.  
Topaz 4.5 - (5) - 8 din.  
Vista Pro 3.0 - (10) - 15 din...

Fox Pro 2.6 for WIN - (8) - 12 din.  
Fox Pro 2.5 - (5) - 8 din.  
+ Distribution Kit - (3) - 5 din.  
+ Connectivity Kit - (2) - 5 din.  
Funcky II - (5) - 8 din.  
Genifer 3.0 - (1) - 5 din.  
GForce - (1) - 5 din.  
Idealist for Win - (1) - 5 din.  
Infromix - (13) - 22 din.  
Paradox 4.5 - (2) - 5 din.  
Paradox 5.0 Min - (7) - 12 din.  
SIX Cdx 1.5 - (1) - 5 din.  
Super Base IV 2.0 - (3) - 5 din.  
Sycero DB 2.01 - (1) - 5 din.  
Sylver Clyp 4.02 - (3) - 5 din...

## ● PROGRAMSKI JEZICI

Basic Pro 7.0 - (4) - 8 din.  
Borland C++ 4.0 - (22) - 30 din.  
B.Turbo Pascal 7.0 Pro - (2) - 5 din  
B.Turbo Pascal/Obj.7.0-(11)-15d  
Norton Commander 4.5..... 5 din.  
MASM 6.0 - (4) - 8 din.  
MS C++ 7.0 - (11) - 15 din.  
MS Cobol 4.5 - (7) - 12 din.  
MS Fortran 5.1 - (5) - 8 din.  
MS Visual Basic 3.0 Pro - (9) - 15d  
MS Visual C++ Pro - (20) - 22 d.

## ● UTILITIES

Super Print, Recognita Plus  
Ami Setup, Checklist Pro, QEMM,  
B. Turbo Pascal 7.0 Pro - (2) - 5 d  
Dashboard, Lap Link 5.0,  
Norton Utilities 8.0 - (4) - 8 din.  
Norton Desktop 3.0 - (7) - 12 din.  
PC Tools 9.0 Gold - (5) - 8 din.  
PC Tools 2.0 for Win - (7) - 12 din.  
Excel 5.0 - (9) - 15 din.  
Framework III - (3) - 5 din.  
Lotus 123 5.0 Win - (6) - 8 din.  
Quattro Pro for DOS - (2) - 5 din.  
Quattro Pro for WIN - (6) - 12 din.

## ● OBRAZOVNI

Alchemy - (4) - 8 din.  
Auto Works - (2) - 5 din.  
Body Illustrated - (2) - 5 din.  
Body Works 2.0 - (2) - 5 din.  
Computer Works - (3) - 5 din.  
Crayola Win - (6) - 8 din.  
Cuckoo ZOO - (4) - 8 din.  
Discover Space - (4) - 8 din.  
Europe Automap - (1) - 5 din.  
History of Weapons - (4) - 8 din.  
Internist - (1) - 5 din.  
Word Translator - (5) - 8 din.  
Under Sea - (5) - 8 din.  
World Atlas 4.0 /Win - (5) - 8 d

## ● GRAFIKA

3D Renderizer - (1) - 5 din.  
Adobe Illustrator 4.0 - (9) - 15 d  
Aldus Free Hand 3.1 - (9) - 15 d  
Crystal 3D Designer - (4) - 8 din.  
Corel Draw 4.0 - (12) - 15 din.  
Corel Draw Upgrade II - (7) - 12 AEC 2.0 - (4) - 8 din.  
Corel Draw 5.0 - (16) - 22 din.  
Corel Draw - SLIKE - (20) - 22 d.  
Fractal D Painter - (5) - 8 din.  
Freelan, Graphics 2.0 - (10) - 15  
Microgr. Designer 4.0 - (12) - 15  
Object Vision 2.1 - (4) - 8 din.  
Rio 6.0 - (7) - 12 din.  
Visio 2.0 - (10) - 15 din.

## ● CAD

3D Home Architect - (2) - 5 din.  
ACAD 12 DOS/WIN - (15,16) - 15 d  
ACAD LT - (4) - 8 din.  
ACAD Mechanical - (4) - 8 din.  
ACAD Electronical - (1) - 5 din.  
AdCad Auto Architect - (8) - 12 din.  
Auto Vision 1.0 - (4) - 8 din.  
CAD Key 6.0 - (10) - 15 din.  
DATA CAD Pro - (8) - 12 din.  
Design CAD 3D 3.1 - (13) - 15 din.  
DraftX CAD 2.0 /Win - (2) - 5 din.  
Home Design Gold - (2) - 5 din.  
Home Series 2.0 - (3) - 5 din.  
Mannequin 1.1 - (2) - 5 din...

## ● OPERATIVNI SISTEMI

Lantastic 6.0 - (4) - 8 din.  
Lotus Magellan 3.0 - (3) - 5 din.  
MS DOS 6.0 - (3) - 5 din.  
MS DOS 6.2 - (4) - 8 din.  
MS DOS 6.21 - (3) - 5 din.

## ● TABELARNI PRORAČUNI

Excel 5.0 - (9) - 15 din.  
Framework III - (3) - 5 din.  
Lotus 123 5.0 /Win - (6) - 8 din.  
Quattro Pro for DOS - (2) - 5 din.  
Quattro Pro for WIN - (6) - 12 din.

## ● MUZIKA

Cubase 1.1/Win - (1) - 5 din.  
Finale 2.01 /Win - (3) - 5 din.  
Musicator GS - (1) - 5 din.  
Screeen Tracker 3.0 - (1) - 5 d.  
Semplovi za ST - (4) - 8 din.  
Tetra Composer - (4) - 8 din.  
Turtle Tools - (4) - 8 din.  
Wave 2.0 /Win - (1) - 5 din.  
Visual Player /Win - (1) - 5 din.

## ● BAZE PODATAKA

Access 2.0+Dist.kit - (12) - 15 d.  
Blinker 3.01 - (1) - 5 din.  
Clarion 3.07 - (6) - 8 din.  
Clipper 5.2c - (3) - 5 din.  
D'Clip 3.0 - (1) - 5 din.  
D'BASE IV 2.0 - (3) - 5 din.

## ● ELEKTRONIKA

Eagle 2.02 - (1) - 5 din.  
PCad 4.8 - (8) - 12 din.  
Or CAD 4.2 + YU Uput - (8) - 12 d.  
Protel 2.0 for Win - (7) - 12 din.  
PSPice for Win - (3) - 5 din...

## ● TEKST PROCESORI

Ami Pro 3.0 - (7) - 12 din.  
Word for DOS 6.0 - (4) - 8 din.  
Word for Win 6.0 - (9) - 12 din.  
Word Perfect 6.0 - (7) - 12 din.  
WordPerfect 6.0 - (7) - 12 din.

## ● OBRADNA SLIKA

Adobe Acrobat - (4) - 8 din.  
Adobe Photo Shop 2.5 - (4) - 8 din.  
Alchemy Pro 1.75 - (3) - 5 din.  
GIF Viewer 3.6 - (1) - 5 din.  
Graphic Workshop 7.0 - (2) - 5 din.  
HiJaak 2.0 Dos/Win - (1,3) - 5 din.  
Micrografx Photo Magic - (7) - 12 din.  
Photo Styler 2.0 /Win - (6) - 8 din.

## ● RAZNO

Novell 4.0 - (36) - 40 din.  
Deskewie IX 2.0 - (9) - 15 din.  
FProt 2.13 a - (1) - 5 din.  
Lotus Organizer 1.1 - (1) - 5 d.  
MS Money 2.0 - (1) - 5 din.  
Visions Astrology - (1) - 5 din.  
YU Fontovi - (3) - 5 din.

## ● INTEGRISANI PAKETI

MS Office 4.3 Pro - (31) - 30 din.  
MS Works 3.0 - (4) - 12 din.  
Page Maker 5.0 - (7) - 12 din.  
Win Fax Pro 4.01 - (7) - 12 din.... QuarkXPress 3.3 - (12) - 15 din.

## ● STONO IZDAVAŠTVO

Corel Ventura 4.2 - (7) - 12 din.  
MS Publisher 2.0 - (5) - 8 din.  
Page Maker 5.0 - (7) - 12 din.

BROJEVI U ZAGRADAMA IZA PROGRAMA OZNAČAVAJU BROJ POTREBNIH  
DISKETA, A NA KRAJU REDA JE CENA KOMPLETNOG PROGRAMA

► I JOŠ MNOGO TOGA ▲

- BESPLATNI POKLON PROGRAMI  
PO IZBORU PRI SVAKOJ NARUDZBINI  
- BESPLATAN KOMPLETAN KATALOG

DISKETE :

SONY, FUJI  
MAXELL, BASF

NO NAME (100% error free)

kod  
SAVA  
CENTRA

Tel. (011)  
**133-584**

RADNIM DANOM od 16 do 22 h.  
SUBOTOM I NEDELJOM od 10 do 20 h.

# PC PROGRAMI I IGRE

NOVA ADRESA

# MERKATOR

NAJPOVOLJNIJE  
SNIMAMO PC  
PROGRAME I IGRE  
NA DISKETE ILI  
CD

## IZRADA OGLASA

BRZA USLUGA  
NOVE I STARE  
IGRE I PROGRAMI  
GARANCIJA  
REKLAMACIJE

CENA  
SNIMANJA  
IGARA  
**0,4 din**

PROGRAMA  
**0,5 din**

SVAKA PETA  
DISKETA JE  
BESPLATNA

IZRADA  
PROGRAMA

OTKUP I  
PRODAJA

PC OPREME

**DISKETE**

SALJEMO NARUDZBINE POSTOM

TEL. 602 - 027  
671 - 996  
670 - 559

RADNO VРЕМЕ  
**11 - 19**  
SEM NEDELJE

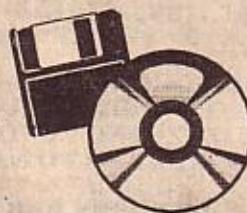
PALMIRA TOLJATIJA 5 II  
PORED SALONA JUGODRVA

# micromega

PC IGRE, PROGRAMI & HARDWARE

## SOFTWARE:

Najnoviji programi i igre  
Profesionalna i brza usluga  
Povoljne cene snimanja  
100% bez grešaka i virusa  
Katalog šaljemo Faxom/modemom  
Snimamo Software na CD-Rom 640Mb



## HARDWARE:

Konfiguracije i komponente  
po povoljnim cenama



## USLUGE:

Grafičke usluge, Tehnička priprema, Dizajn,  
Offset stampa, Fotokopiranje, Prelom teksta



**CENTAR GRADA**



(kod Narodnog pozorišta) Braće Jugovića 2

**011/ 639-063** (12 - 20 h)

SNIMANJE NA  
CD ROM-u

PC  
PROGRAMI

# TERAZIJE SRPSKIH VLADARA 4

3 SPRAT

**0,2 po disketi**

Auto CAD 12 for Win - 16 HD - 8  
Auto CAD 12 - 15 HD - 7,5  
3D Studio 3.0 - 9 HD - 4,5  
3DS Efekti - 4 HD - 2  
3DS Objekti - 18 HD - 9  
Corel Draw 5.0 - 19 HD - 9,5  
Corel Ventura 4.2 - 7 HD - 3,5  
Quattro Pro 5.0 for WIN - 6 HD - 3  
Quattro Pro 5.0 for DOS - 2 HD - 1  
Norton Utilities 8.0 - 4 HD - 2  
PC Tools Gold 9.0 - 5 HD - 2,5  
MS Word 6.0 for WIN - 9 HD - 4,5  
W. Perfect 6.0 for WIN - 13 HD - 6,5  
W. Perfect 6.0 for DOS - 7 HD - 3,5  
Page Maker 5.0 - 7 HD - 3,5  
Aldus FreeHand 3.1 - 9 HD - 4,5  
WinFaxPro 4.0 for WIN - 5 HD - 2,5  
Clipper 5.2C - 3 HD - 1,5  
Turbo Pascal 7.0 - 11 HD - 5,5  
MS Dos 6.0 / 6.2 - 4 HD / 4HD - 2  
MS Windows 4WG 3.11 - 10 HD - 5  
MS Windows 32s - 1 HD - 0,5  
Adobe Illustrator 4.0 - 9 HD - 4,5  
MS Visual C++ Pro - 20 HD - 10  
MS Visual Basic 3.0 - 9 HD - 4,5  
Harward Graphics 3.0 - 5 HD - 2,5  
Harward Graph. for WIN 2.0 - 10 HD - 5  
OrCad 4.2 - 8 HD - 4  
Clarion 3.05 - 7 HD - 3,5  
Excell 5.0 - 9 HD - 4,5  
Access 2.0 - 8 HD - 4  
Stacker 4.0 - 2 HD - 1  
Fox Pro 2.6 for WIN - 7 HD - 3,5  
Lotus 1-2-3 4.0 for WIN - 6 HD - 3  
MS Works 3.0 DOS/WIN - 3/4HD - 1,5/2  
Mathematica 2.2 for WIN - 4 HD - 2  
Paradox 5.0 for WIN - 7 HD - 3,5  
Gold Wave 2.0 for WIN - 1 HD - 0,5

**SP SOFT** **688-250**

RADNIM DANOM : 13 - 20 h SUBOTOM : 11 - 20 h

# OGNJASOFT

PC SOFTWARE & HARDWARE

PC PROGRAMI & IGRE

Najnoviji Programi & Igre  
Snimanje na CD & Streamer

OGNJASOFT BBS  
CeMeTerY Gates 14400 bps  
+381-11-141752  
Svake noći od 22:00-8:00 h



Konfiguracije & Komponente  
Servis & otkup delova

Radno Vreme:  
od 12 do 20 h

**011/141-752**

Dragan Ognjević,  
Bulevar Lenjina 27/5  
11070 Novi Beograd  
(kod Hotela HYATT)

# REALTIME

*Computers*

## VAS OBAVEŠTAVA

Stara garda iz bivšeg "S&S Design"-a u novom ruhu!  
Novo ime, adresa, nov telefon a već poznata uslužnost,  
poslovnost i ažurnost!

Najnoviji top-software, hitovi i najniže cene hardverskih  
elemenata za vaš PC. Uverite se i sami!

Nazovite nas od 10-14 i 16-20 sati!

Najraznovrsnije konfiguracije: Multimedia PC, CAD i DTP  
radne stанице...

Veliki izbor CD-ROM ploča! Snimanje CD-ROM ploča po  
najnižoj ceni!

Javite se za BESPLATAN KATALOG!

Očekujemo Vas, sa poštovanjem:

Cara Lazara 12,  
24000 SUBOTICA  
Tel: 024/ 37-707

PC/AT  
**PlayLand**  
RETURNS  
software hardware

## Programi i Igre

Najveći izbor u

Novom Sadu

8 gigabyta  
softvera

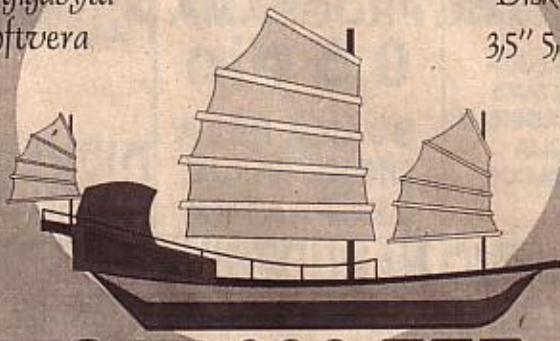
386/486/586

CD-ROM drives

Sound cards

Diskete

3,5" 5,25"



021 399 777

Partizanskih baza 17 Novi Sad

# OPIUM

tel: 011/14-15-00 *visions*

## AMIGA 500, 500+, 600, 1200

Prodaja kompjutera

Programi i igre na nasim i Vasim disketama  
Kablovi, dvojstici, kutije za diskete, diskete, misevi,  
podloge za miseve i sva ostala prateća oprema  
Servis i otkup polovnih racunara i opreme

## PC 286/386/486

Prodaja PC konfiguracija po zelji

Prodaja komponenti

Programi i igre na nasim i Vasim disketama  
Servis, instalacija softvera i otkup komponenti i  
konfiguracija

## commodore 64

Prodaja racunara commodore 64/128

Kasetofoni, disk jedinice, kasete, diskete, dvojstici,  
moduli, kablovi, stampaci  
Servis i otkup kompjutera i prateće opreme

Ćulum Predrag  
Omladinskih brigada 20/18 11070 N.Beograd

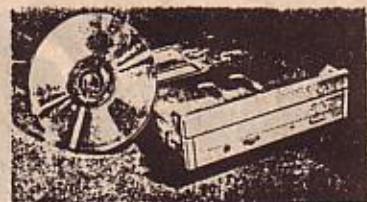
# LEADER

COMPUTERS

AGE MAMUŽIĆA 13  
24000 SUBOTICA

Tel./fax: 024/53-233

Radno vreme: 9-13 i 18-22, subotom 9-13



U MOGUĆNOSTI SMO DA VAM VEOMA POVOLJNO  
PONUDIMO MULTIMEDIJALNI PAKET PO  
IZUZETNO POVOLJNOJ CENI, KAO I OSTALI  
HARDWARE PO NAJPOVOLJNIJIM USLOVIMA!

**CD ROM SONY CDU-33A, DOUBLE SPEED - 280 DM**

**10 CD ROM PLOČA (originali) - 250 DM**

**U KOMPLETU - 500 DM**

- |  |  |
|--|--|
| 1. MULTIMEDIA JUMP START V1.1a<br>- OVER 400 MB OF MULTIMEDIA IDEAS BY MICROSOFT<br>2. BATTLE CHESS<br>3. HOME MEDICAL ADVISOR V3.0<br>- THE DOCTOR IS IN!<br>4. SPACE QUEST IV (SIERRA)<br>5. MOVIE SELECT for WINDOWS<br>- THE INTELLIGENT GUIDE TO OVER 44,000 VIDEOS | 6. ROCK RAP'N'ROLL<br>- PARAMOUNT INTERACTIVE<br>7. FONTS !<br>- OVER 4,000 FONTS for WINDOWS and DOS<br>8. SHERLOCK HOMES V2.0 (ICOM)<br>- CONSULTING DETECTIVE<br>9. WAR BIRDS<br>10. FAMILY FUN (SIRIUS PUBLISHING)<br>- PC KARAOKE, SING ALONE WITH... |
|--|--|

**ZA OSTALI HARDWARE, POZOVITE !  
CENE SU SVAKIM DANOM NIŽE !**

★ Mikro knjiga vam predstavlja ★



### Excel 5

Ako ste do sada koristili neki od starijih programa za tabelarno izračunavanje, prijatno ćete se iznenaditi!

650 strana

### QuarkXPress

Program vam omogućava da i na PC računarima kreirate grafičke proizvode profesionalnog izgleda.

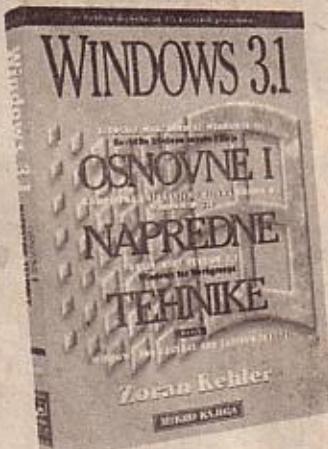
400 strana



### Windows 3.1

Pisana pregledno i duhovito, ova knjiga će vam omogućiti da lako i brzo savladate tehnike rada i izvučete maksimum od programa.

320 strana



### Mikro knjiga

Petra Martinovića 6  
11030 Beograd, tel/faks: 542 516 i 542 619

sa poklon disketom

JAVITE SE ZA BESPLATAN KATALOG NAŠIH IZDANJA



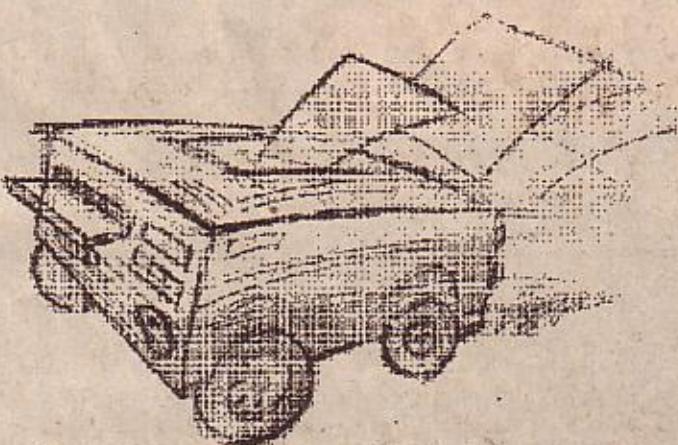
# MONOLIT

Berza polovnih PC računara i opreme

- ☺ Prodajete računar → javite se
- ☺ Kupujete računar → javite se
- ☺ Žuri vam se → kupujemo
- ☺ Pokvarilo vam se → servisiramo
- ☺ Želite vaš program → programiramo

**011/ 405-033 (10-17h)**

Проверите антифриз  
у штампачу



Довезите Ваш ласерски штампач  
на ПРЕВЕНТИВНИ СЕРВИС!



ПЕРИ.  
ХАРД  
ИНЖЕЊЕРИНГ

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

**Pin**  
Electronic

**Tel/fax 772-435**

Od 9-16 h  
Stevana Duškovića 2



486DX 33,50,66  
210,420 MB HDD  
1.2 MB & 1.44 MB FDD  
4-8MB RAM  
Laserwave FUTURA  
CD ROM Drive  
CD ROM DISKOWI

**Multimedia PC**



*Svojim dosadašnjim i budućim članovima*

# SREĆNU NOVU 1995. GODINU

*i predstojeće praznike želi*

**BEOSOFT**

421-355, 429-848

svakog dana od 8 do 21 h



# Svet IGARA



## U OVOM BROJU:

☺ U vrhu Game Top 25 došlo je do neočekivanih promena - Civilization je izbio na prvo mesto. Da li će tako i ostati do „Sveta igara 13“? 76.

☺ Uskoro ćete čitati kompilaciju saveta iz rubrike „Šta dalje?“. Do tada, pogledajte šta je Slobodan Macedonić pripremio za vas 78.

☺ Opisi i rešenja igara:

*Aces Of The Deep* 80.  
*Alien Breed Tower Assault* 86.  
*Dark Sun: Wake Of The Ravager* 83.  
*International Tennis Open* 88.  
*Last Soldier* 88.

*Loderunner: The Legend Returns* 85.

*NCAA: Road To The Final Four 2* 87.

*Peter Pan* 89.

*Premier Manager 3* 84.

*Quarantine* 86.

*Reunion* 94.

*Ruff'n'Tumble* 80.

*Sam & Max Hit The Road* 90.

*The Clue* 82.

*World Cup USA 94* 81.

*Xenobots* 92.

☺ Treći nastavak sage o Wing

Commanderu snima se kaoigrani film i izgledaće „boli glava“ 95.

☺ Modemske poverzije, VR novosti, komešanja u „Oceanu“... „Bonus level“ 97.



## Specijalno izdanje

# Svet IGARA 13

čeka vas na kioscima  
krajem decembra.

### IGROMETAR

TIP  
IGRE



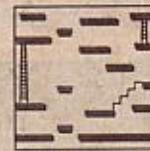
KOMENTAR

OPISANA  
VERZIJA

0.00



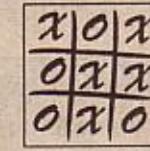
Pucačke igre



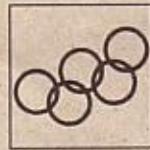
Platformske igre



Lavirintske igre



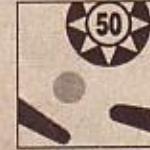
Logičke igre



Sportske i društvene igre



Fudbalske simulacije



Simulacije flipera



Borilačke igre



Istraživačke igre



Avanture



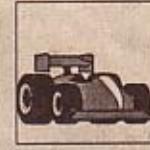
Arkadne avanture



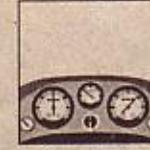
FRP avanture



Strateške igre



Auto-moto simulacije



Simulacije vožnje



Upravljačke simulacije



grafika



zvuk



igranje



atmosfera



scenario

Sve podatke za igrometar daju autori teksta. Verzije za razne kompjutere mogu se razlikovati po načinu igranja, komandama sa tastature, memorijskim zahtevima i drugim faktorima. Zato simbol kompjutera označava opisanu verziju, koju je igrao autor teksta. To, naravno, ne znači da opisana igra postoji samo za taj kompjuter, mada ima i takvih slučajeva. U haoičnom stanju našeg tržišta teško je prikupiti pouzdane informacije o svim raspoloživim verzijama igre, pa su takvi podaci izostavljeni.

Ctež diskete predstavlja broj potrebnih disketa za isporuku igre i ima različite funkcije zavisno od vrste kompjutera. Za Commodore 64 to je broj disketskih strana, za Amiga i Atari broj disketa, a za PC broj disketa kompresovane igre.

Kategorije od kojih se formira konačna ocena uslovljene su performansama kompjutera:

- grafika: dopadljivost ekranu, uspešnost animacije, dizajn cele igre;
- zvuk: muzika (melodija, aranžman) i zvučni efekti (količina, kvalitet);
- igranje: funkcionalnost upravljačkog interfejsa između igrača i igre, izvođenje, uživanje u igranju;
- specijalne kategorije:
- atmosfera - akcija, brzina igranja, pokretljivost, kategorija specifična za arkadne igre (pucačke, platformske, lavirintske, istraživačke, borilačke, sportske, fudbalske, auto-moto i simulacije flipera);
- scenario - zaplet avantura, arkadnih avantura i FRP avantura, primaran za kvalitet igre;
- realnost - uspešnost simuliranja situacije iz stvarnog života u simulacijama vožnje, upravljačkim simulacijama i istorijskim strategijama.



realnost



Commodore 64



Amiga 500



Amiga 1200



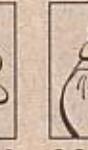
Atari



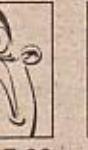
PC



0.00-6.00



6.25-7.00



7.25-8.00



8.25-9.00



9.25-10.00

# TOP LISTE

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

**Do 10. novembra primili smo 216 kupona. Među njima bilo je 47% vlasnika PC kompatibilaca, 25% vlasnika Amige, 23% vlasnika C64 i 5% vlasnika Ataria.**

Dobitnici nagrada u ovom broju:

### Commodore 64

Transcom (tel. 024/21-557) poklanja trojici dobitnika po dva kasetna originala:

- Aleksandar Nikolić, Bore Čirića 5, 11500 Obrenovac,
- Željko Željković, Banatska 10, 21000 Novi Sad i
- Ivan Čanović, Bulevar AVNOJ-a 157/7, 11070 Novi Beograd

### Amiga

Kontiki Software & Hardware (Novi Beograd, Dušana Vukasovića 82/29, tel. 011/154-836) poklanja petorici dobitnika igru po izboru (snimanje):

- Vladimir Prelovac, Džona Kenedija 53/5, 11070 Novi Beograd,
- Marko Kuzmanović, Blagoja Parovića 48, 11030 Beograd,
- Milan Cvetinović, Savnička 47, 11000 Beograd,
- Marko Mihailović, 159 Nova 6, 11400 Mladenovac i
- Dušan Pavlović, Zmaj Jovina 24a, 23212 Novi Bečeji

DigiTech (Beograd, Ilije Garašanina 27, tel. 011/339-165) poklanja petorici dobitnika igru po izboru (snimanje):

- Mirsad Hadžalić, Nikole Pašića 8, 84210 Pljevlja,
- Nikola Tomić, Sindelićeva 11/8, 14000 Valjevo,
- Dejan Perović, Jovana Dušića 2, 21000 Novi Sad,

- Vladeta Vučković, Kralja Petra I 8, 11420 Smederevska Palanka i
- Marko Ljubojević, Pariske komune 27/X, 21000 Novi Sad

### Atari

Octopus (Beograd, Siniše Stankovića 16/2, tel. 011/512-170) poklanja petorici dobitnika igru po izboru (snimanje):

- Goran Gligorić, S. Đurkić 28, 21220 Bečeji,
- Marko Marković, Branka Radičevića 12/I-23, 19350 Knjaževac,
- Goran Bukurov, Labuda Pejovića 17a, 21220 Bečeji,
- Stevan Stevanović, Gundulićev venac 16, 11000 Beograd i
- Nenad Pavlović, Majke Jevrosime 39, 11000 Beograd

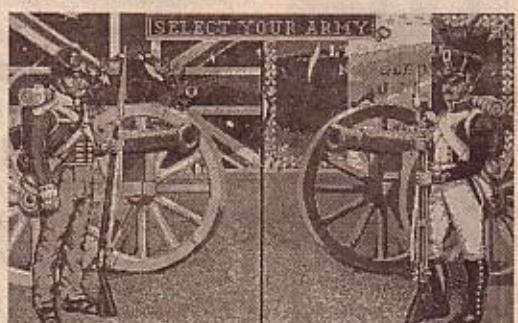
### PC

Diller Soft (Novi Beograd 11077, Dušana Vukasovića 74/31, tel. 011/172-234) poklanja petorici dobitnika igru (snimanje) po izboru iz Top 10 PC decembra:

- Aleksandar Milović, Slobodana Penezića 39, 34300 Arandelovac,
  - Darko Rakušić, Ive Andrića 3, 21000 Novi Sad,
  - Marko Mitić, Kralja Petra I 73/a, 35230 Čuprija,
  - Dejan Jordanović, Zaječarska 2, 19210 Bor i
  - Ivan Cvetković, Fočanska 40, 11300 Smederevo
- Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada dobitnici treba da se jave sponzoru) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.



Wolf



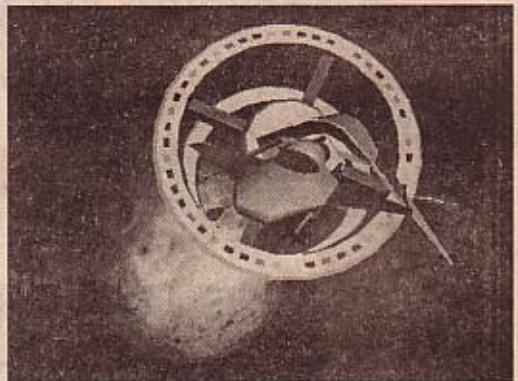
Fields Of Glory



Armored Fist



Master Of Magic



Microsoft Space Simulator

<b>TRANSCOM</b> <i>commodore 64/FB3</i>	<b>ATARI ST/STe/TT/Falcon</b> <b>OCTOPUS</b>
<b>Diller Soft</b>	
<b>DigiTech</b> <small>DIGITAL TECHNOLOGIES</small>	

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i firmi koje su ih proizvele.	
br.	Naziv igre
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
Ime i prezime:	
Adresa:	
Imam	godina. Imam kompjuter

<b>SVET</b> <b>KOMPJUTERA</b> <small>(Game Top 25)</small> <b>MAKEDONSKA 31</b> <b>11000 BEODRAG</b>
--

# TOP LISTE

TOP 10 A500				TOP 10 AGA				TOP 10 PC			
Naziv		Naziv		Naziv		Naziv					
1. RUFFIN' TUMBLE	2D	1. CANNON FODDER 2		3D	1. WING COMMANDER ARMADA			6HD			
2. FIELDS OF GLORY	2D	2. ALLADIN		3D	2. ARMORED FIST			4HD			
3. PREMIER MANAGER 3 *	2D	3. RISE OF THE ROBOTS		13D	3. LODERUNNER			5HD			
4. KICK OFF 3	1D	4. LITIL DILIL		13D	4. MASTER OF MAGIC			7HD			
5. IMPOSSIBLE MISSION 2050	2D	5. JUNGLE STRIKE		3D	5. THE DAWN PATROL			6HD			
6. THE CLUE	4D	6. MARVIN'S MARVELLOUS ADVENTURE		4D	6. DESERT STRIKE			2HD			
7. REUNION *	5D	7. TOP GEAR 2		2D	7. MICROSOFT SPACE SIMULATOR			3HD			
8. WORLD CUP USA '94.	1D	8. ALIEN BREED TOWER ASSAULT		4D	8. NCAA: ROAD TO THE FINAL FOUR 2			3HD			
9. UNIVERSE	6D	9. FOOTBALL GLORY		3D	9. WOLF			2HD			
10. BENEFATOR	3D	10. SUPER STARDUST		6D	10. PLANET STRIKE			2HD			

Top 10 je mesečna lista aktuelnih igara za najrasprostranjenije kompjutere na našoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobijenih od preprodavaca, informacija iz stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije.

## GAME TOP 25

TP		PP	NP	Naziv igre i firme	TG	MG	verzije		
1.	▲	2.	1.	CIVILIZATION - MicroProse ✓	365	71	ST	A	PC
2.	▼	1.	1.	PIRATES! - MicroProse	346	53	C64	ST	A/AGA PC
3.	▲	4.	3.	X-WING - Lucas Arts	298	46			PC
4.	▼	3.	3.	ELITE - Acorn Soft ✓	289	32	C64	ST	A PC
5.	○	5.	2.	CREATURES - Thalamus	276	29	C64	ST	A
6.	○	6.	5.	CREATURES 2 - Thalamus	254	33	C64		
7.	▲	9.	7.	COMANCHE - Nova Logic	232	44			PC
8.	▲	11.	8.	DOOM - ID Software	215	43			PC
9.	▼	7.	7.	GOLDEN AXE - Sega	214	15	C64	ST	A/AGA PC
10.	▼	8.	3.	LEMMINGS - Psygnosis	203	11	C64	ST	A PC
11.	▼	10.	9.	STREET FIGHTER 2 - U.S. Gold	194	15	C64	ST	A PC
12.	○	12.	9.	TETRIS - Academy Soft	186	17	C64	ST	A PC
13.	○	13.	9.	BODY BLOWS - Team 17	183	23		ST	A PC
14.	○	14.	3.	FRONTIER - Gametek ✓	170	18		A	PC
15.	○	15.	11.	BUBBLE BOBBLE - Taito	159	8	C64	ST	A PC
16.	○	16.	16.	CANNON FODDER - Sensible Software	152	28		ST	A PC
17.	○	17.	14.	SENSIBLE SOCCER - Sensible Software	143	24		ST	A PC
18.	▲	21.	18.	MORTAL KOMBAT - Virgin Games	133	39		ST	A/AGA PC
19.	▼	18.	15.	GOAL! - Virgin Games ✓	123	22		ST	A PC
20.	○	20.	20.	DAY OF THE TENTACLE - Lucas Arts	120	25			PC
21.	▼	19.	13.	FLASHBACK - Delphine Software	118	18		ST	A PC
22.	○	22.	22.	HISTORY LINE 1914-1918 - Blue Byte	105	12		ST	A PC
23.	▲	31.	-	TIE FIGHTER - Lucas Arts	101	45			PC
24.	▼	23.	11.	DEFENDER OF THE CROWN - Cinemaware	100	8	C64	ST	A PC
25.	○	25.	8.	HUDSON HAWK - Ocean	97	7	C64	ST	A

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošomesečna 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.	FORMULA ONE GRAND PRIX ✓	96	34.	BODY BLOWS GALACTIC	69	42.	DUNE 2		46
27.	THE LOST VIKINGS	95	35.	SUPREMACY	56	43.	THE CHAOS ENGINE		45
28.	INDY CAR RACING	94	36.	LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE 3 ✓	61	44.	DIPLOMACY		39
29.	THE SETTLERS	91	37.	F-14 FLEET DEFENDER	61	45.	WOLFENSTEIN 3D		38
30.	TV SPORTS: BASKETBALL	89	38.	NORTH AND SOUTH	55	46.	SYNDICATE ✓		37
31.	BATTLE ISLE	84	39.	WING COMMANDER 2	52	47.	WING COMMANDER ✓		34
32.	SUPER FROG	74	40.	ANOTHER WORLD	51	48.	LEMMINGS 2: THE TRIBES.		33
33.	DUNE	73	41.	BATTLE ISLE 2 ✓	48	49.	ALONE IN THE DARK		29

Ispod crte je lista igara koje su vrlo blizu plasmana na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti status tih igara.

# ŠTA DALJE?

Priprema SLOBODAN MACEDONIĆ



**Cannon Fodder** \* A \* Kako uništiti betonske bunkere u drugoj fazi osme misije?

Goran Gruškovnjak

Strategija koja najčešće pali kod ovog nivoa je sledeća: grupu sakrij iza neke od kuća, a zatim sa jednim čovekom kreni u akciju. On treba da ubije sve vojnike sa bazukama. Tokom ovog „čišćenja“ ne smeš izgubiti više od jednog vojnika. Pošto je opasnost od bazuki prošla, sa ostatkom grupe kreni ka topu koji se nalazi u centru mape. Jedan čovek treba da uđe u top, a ostali da ga štite. Pošto budeš preuzeo kontrolu nad topom, lako ćeš uništiti bunkere.

**Cannon Fodder** \* PC \* Kako se preskače kajon u četvrtoj fazi osme misije?

Sorū & Anjamēn

Pre skoka moraš sa jednim od članova tima očistiti teren od vojnika sa bazukama. Bitno je da ubiješ vojnika koji stoji na suprotnoj obali reke, kao i one na bunkerima. Uđi sa grupom u vozilo i dodi do dvice litice, tj. do mesta gde je reka dodiruje. Uhvati mali zalet, skoči u vodu i brzo izvuci ljude iz vozila, jer će ono ubrzo potonuti i eksplodirati.

**Dogfus** \* A \* Šifre za nivoe: 1.2 DZ15YS, 1.3 PH16TB, 1.4 PJ69JP, 2.1 ZR6189, 2.2 HK94D, 2.3 RR13RV, 2.4 XH37ZT, 3.1 PK49FD, 3.2 KB15HL, 3.3 LV18PV, 3.4 BY87PY

Dr. D.J.

**Impact** \* A \* Kako glase šifre za igru?

**Dyna Blaster** \* Kako se prelazi nivo 8.8, odnosno kako glasi šifra?

Cold Sweat

**Nippon Safes Inc.** \* A \* Šta treba odgovoriti prolazniku koji pita koliko stanovnika ima grad Tyoko?

Kada si u ulozi Doug Nutsa odgovor je „1732461“, u ulozi Donne Fatale odgovori sa „1622“, a kada budeš Dino Fagioli ispravan odgovor glasi „179“.

**Obitus** \* Gde se nalazi kugla u Burville zamku?

**Leander** \* Kako izaći iz pećine na nivou 1.4 pošto se pokupe luk i strela?

**Armoureddon 2** \* Kako pokrenuti proizvodnju? Kako transportovati materijale?

**Floor 13** \* Na koji način treba voditi službu da bi javno mnjenje stalo na igračevu stranu?

Nebojša Pavlović

**Dizzy 4** \* C64 \* Bodežom (Dagger) iseci konopac kojim je vezan jarac kod mosta i poteraj ga štapom (Big Stick). Predi most i doći ćeš do Ice Palace. Kofom (Bucket Of Hot Water) polij zamrznutog Dilana. Krstom (Gold Cross) rasteraj vampire u Ice Palace. Na dnu palate, ispod stepeništa, pokupi baklju da bi se otvorio tajni prolaz koji vodi do Dejzi. Njoj daj The „Drink Me“ Potion, a nikako The „Eat Me“ Cake.

**Turrican 2** \* Drži pucanje oko 2 sekunde, a zatim pritisni taster 'Space'. Dobićeš tajno oružje.

**Seymour At The Movies** \* C64 \* Za čega služe Towel i Detonator?

NLO

**Space Quest 3** \* PC \* Kako doći do svemirskog broda u prvom delu igre a da ti pri tom miš ne ukrade reaktor i žicu?

Svetozar Stojković

Kada te miš prvi put pokrade, vrati se do lokacije na kojoj si pokupio reaktor i žicu i ponovo uzmi oba predmeta. Sada slobodno možeš da prodeš kroz tunel, jer se miš neće pojavit drugi put. Da bi došao do svemirskog broda, treba da uđeš u oko velikog robota na lokaciji desno od tunela.

Bibi

**Seymour At The Movies** \* C64 \* Čuvar ti neće praviti probleme ako pored njega prodeš noseći naočare za sunčanje (A Pair Of Movie Star Sunglasses). Ruka (A Hand) ti je potrebna da bi sastavio Frankenštajna, što je i cilj igre.

**Leisure Suit Larry 3** \* PC \* Šta treba prodati devojci na plaži? Kako iznajmiti sobu u hotelu?

Marko

Devojci treba da prodaš figuricu od drveta. Da bi napravio figuricu, treba da imas naočren nož i parče drveta. Sобу у хотелу ne možeš iznajmiti. U toku igre treba da upoznaš gospodicu Passionate Patti i kada za to dode vreme, ona će ti dati ključ od svoje hotelske sobe.

**Sensible Soccer** \* A \* Kako se snimaju utakmice, timovi i takmičenja?

**Street Fighter 2** \* Na koji način se bacaju magije na protivnika?

Clouseau & Son

**Benefactor** \* A \* Šifre za nivoe su: 1. 11-QMDM5HQH, 2. 3MQL4PSNQR, 3. 3DQM-2HM31D, 4. 3V13DFCKFH, 5. GNB3JN3PQ5, 6. 3D131D131D, 7. 3LQLF4PK2N, 8. 3NQQV-QQV, 9. QBBKBGFQG, 10. 1M11FMFFKR, 11. 1MQ2LQTH4T, 12. 3GQPTNNMOK, 13. 1MQ-DRPPCQ4, 14. 1XQ3MPLDHK, 15. GPJMKTL-4MV, 16. QFJ2RJ3DQ3, 17. 3HQPV4LKQJ, 18. M2QPDHNM12, 19. M5QQH344FG, 20. M4KR-NTN5QW, 21. MMQP4PSRQR, 22. 2HQML-3P321H, 23. 2RQHG2PGFD, 24. MF1MJFHTQM, 25. MF1MLFFRQK, 26. 5S33G3HHF, 27. MMCN3N3T4T, 28. 2MQ3RQPHQP, 29. MCGG-SG44Q2, 30. 2N12FNFKJS, 31. MNOPKQ5T45, 32. 5JHHPM33QH, 33. 2FQ3SJ4GQH, 34. Q5-NGHKH132, 35. 3MQJ2NSLGP, 36. 3MQJK-NWPQT, 37. Q2NGRKMFQJ, 38. 3HGNFML31H, 39. GVDJ2G2KFH, 40. 1BQBKCWHQ3, 41. 3-FQJLGV4QL, 42. 1WQGKMDNHJ, 43. 14QFLTR-GM5, 44. 1KQC4MS2Q4, 45. Q2NGVK3BQF, 46. QTNGKJDKHG, 47. 1JQGNPRHQ4, 48. QDNG-SJL2QH

Dača The Soldier (VP 5900/3-2)

**F-29 Retaliator** \* PC \* Rakete Back Winder služe za uništavanje neprijateljskih aviona koji ti prilaze s leđa.

Simke The Lizard (VP 5900/3-2)

**Commander Keen 5** \* PC \* Na dvanaestom nivou je cilj razbiti veliku kuglu. Da bi je razbio moraš oslobođiti bombe koje se nalaze iza vrata desno od kugle. Navedi ih da te prate do kugle. Kada ti se približe na određeno rastojanje, one će eksplodirati i razneti kuglu. Ovim si prešao nivo, a i celu igru.

**Flashback** \* Karticu treba ubaciti u kompjuter koji samo što nije eksplodirao. Kompjuter

**Gods** \* PC \* Kako se prelazi nivo „The Underworld“?

**Xenon** \* ST \* Kako glasi šifra za Cheat Menu?

Milan

**Body Blows** \* PC \* T-12 se najlakše prelazi pomoću Kossaka. Sateraj ga u ugao i udaraj ga laktovima (gore koso + pucanje) ili primeni tehniku čišćenja (dole koso + pucanje).

**The Chaos Engine** \* PC \* Kako se prelazi četvrti nivo u četvrtom svetu?

Baca



# ŠTA DALJE?

se nalazi u zgradi u koju ulaziš pomoću teleporta. Karticu najpre treba napuniti u punjaču pored teleporta. Od mesta na koje te teleport prebací, pa da konačnog cilja, čekaju te različite prepreke. Kada konačno stigneš do kompjutera, karticu ubaci sa njegove desne strane.

✉ **Colorado** \* Kako glase šifre?

Mr M.R. & Prijavi Inspector Sreta

✉ **Innocent Until Caught** \* A \* Šta treba uraditi sa čovekom koji šeta oko Starporta? Kako se ulazi u Subway? Kako uzeti kapetanovu kapu sa broda?

NHarkonen

*Tip koji se šeta je nebitan za igru. Da bi ušao u metro, potreban ti je novčić koji je uvijen u foliju. Foliju ćeš naći u vazi koju si odneo u javnu kuću, a do novca ćeš doći kada pokrađeš prošnjaka (pomalo surovo, zar ne?, prim. ur.). Prošnjaka ćeš pokrasti ako ga nakratko zaslepiš blicem foto-aparata koji si prethodno napunio na priključku pored kioska. Foto-aparat dobijaš u zalagaonici kada odneses karticu koju si izvukao iz džepa čoveka koji sedi za šankom u baru. Pošto pokrađeš prošnjaka, ponovo idi u bar, naruci piće i barmen će ti dati novčić koji ćeš uviti u foliju. Kapu ćeš uzeti kada se otarasisz robota. Za robota ti je potreban daljinski upravljač. Dobijaš ga spajanjem radio-aparata i stampane ploče (skinućeš je sa robota - konobara u baru). ☺*

✉ **Goal!** \* A \* U opisu igre u SK 9/93 piše da se repreze akcija snimaju pritiskom na taster 'Enter'. Međutim, umesto toga, disk jedinica samo malo zagrebe disketu, a u donjem desnom uglu ekrana se pojavi poruka „No Disk“. Šta je u pitanju?

Marko Urošević

✉ **Countdown** \* PC \* Čemu služe žica, buba i ključ i kako izaći iz sobe?

Kiki

✉ **Goblins 3** \* A \* U rešenju igre iz SK 2/94 piše da je potrebno otvoriti veliku knjigu. Gde se nalazi ta knjiga? Kako treba započeti šah?

*Pre nego što započneš partiju šaha, moraš završiti scenu The Story Book. Centralno mesto na tom ekranu zauzima pomenuta knjiga. Knjiga ima zelene korice i već je otvorena (jako je teško zapaziti knjigu - zauzima "samo" pola ekrana, prim. ur.). Kada dobiješ parče drveta i parče kamenja možeš se vratiti do šahovske table i napraviti figure. Ovde ne možemo davati opis par-*

**M**olimo saradnike rubrike da u svojim pisima obavezno naznače imena čitalaca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Kompilacije u „Svetu igara“ 7, 8 i 10, kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poleđini koverte napišu svoje ime. Nepridržavanje pravila povlači neobjavljanje pisma. Hvala.

*tje potez po potez, ali je najbolje da prvo lovcem eliminišeš dva stražara i da odigraš potez sa mišem. ☺*

✉ **Theme Park** \* Posle šest do sedam godina rada, park počinje da finansijski propada. Šta je potrebno uraditi da se to izbegne? Da li bazen može da se koristi i za decu ili služi samo za ukras?

Dejan i Nesa

✉ **Robocod 2** \* PC \* Da li se mogu otvoriti vrata sa katancem i kako?

✉ **Cool Spot** \* Kako se prelazi peti nivo?

Banana

✉ **Dune 2: The Building Of A Dynasty** \* Na koji način se prelazi poslednji nivo u ulozi Atreida? Pojavi se poruka da dolazi raketa i nakon toga ona uništiti većinu objekata u bazi. Kako uništiti raketu, a ako ju je nemoguće uništiti, kako je sprečiti da napravi haos?

*Efiksne i potpune odbrane od raketne nemate. Ipak, postoji nekoliko preventivnih mera kojima se može ublažiti šteta. Osnovno je da svoju bazu gradiš dovoljno razudeno, jer raketa obično pogada na ljušte izgrađeni deo. Takođe, značajno je da lociraš položaj protivničke palate iz koje se ispaljuje raketa. Ako uništis palatu, što nije nimalo lako, neće više imati problema sa raketom. Pametno je i da snimiš poziciju pre ispaljivanja rakete, jer se ponekad događa da raketa promasi. ☺*

✉ **The Incredible Mashine** \* PC \* Nivoi se prelaze istovremenim pritiskom na tastere: 'V', 'B', 'N', 'M' i 'Space'.

✉ **TIE Fighter** \* Koji su bonus ciljevi u trećoj misiji četvrte bitke?

✉ **Sim City** \* Kako zaraditi pare?

Mr Nikola S.

✉ **Wing Commander** \* PC \* Kako glase šifre koje igra traži?

Ivan

✉ **Ween** \* A \* Kako se prelazi soba u kojoj treba spustiti most?

IXI ECS

*Da bi spustilo most treba da osvetliš sva slova iznad prolaza. To ćeš urediti tako što ćeš kocke na podu postaviti u odgovarajući položaj pomoću poluge. Za prvu kocku je polugu potrebno pomeriti jedanput, za drugu dvaput itd. Kada sva slova budu osvetljena, pomoći luka i strele treba da pogodiš sledeća slova: K, R, A, A, L (ime glavnog negativca u igri). ☺*

✉ **Transarctica** \* PC \* Za gradnju pruga ti treba najmanje petnaest robova i sirovina Rails. Ni je loše ni da imaš tri-četiri kранa i desetak mamuta kao pomoć robovima. Prepreke uklanjaš uredajem The Drill koji možeš da kupiš jedino na lokaciji (X=6, Y=12). Lokacije (X=11, Y=40), (X=77, Y=61) i (X=114, Y=25) su čorsokaci i nisu bitne za igru.

Kovinac

**Konferencija „Šta dalje?“ na BBS**  
Politika koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi 'S' „Svet kompjutera“, a zatim 'S' ulazak u konferenciju „Šta dalje?“. Sa 'C' čitaš poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo komu, a sa 'G' šalješ poruke moderatoru konferencije Slobodanu Macedoniću (biranjem ove opcije automatski odobravaš objavljuvanje svoje poruke u redovnom broju „Svet kompjutera“).



✉ **The Incredible Machine** \* PC \* Kako se prelazi 71. nivo?

✉ **Indy Car Racer** \* Kako se podešavaju kola (gume, spojleri itd.)?

Boxxi

✉ **Frontier** \* A \* Osoba koju treba ubiti ponekad se ne pojavljuje u dogovorenog vremena zbog baga u igri. Da bi rešio ovaj problem, najbolje je da snimiš poziciju pre hiper-skoka u sistem u komu treba da se pojavi žrtva. Ako se dotični ne pojavi, učitaj poziciju i pokušaj ponovo. Što se tiče problema sa planetom Beta Hydri 14 poželjno je da „Level Of Shape Detail“ podeši na Very High. Tada će se na mapi videti ceo krug putanje planete. Na mestu gde je krug putanje prekinut nalazi se planeta. Centriraj to mesto na zvezdu Beta Hydri i sumiraj ponovo zvezdu sve dok se Beta Hydri 14 na pojavi na ekranu. Dovedi planetu u centar, mapiraj je i problem je rešen.

Drma



**Svet kompjutera  
(Šta dalje?)**

Makedonska 31

11000 Beograd

# Ruff'n'Tumble



Pošle više meseci od prve najave u „Svetu kompjutera”, na naše prostore je stigao novi „Renegadev” megahit. U pitanju je fenomenalna platformska pučačina u *Wanderboy* stilu koja postavlja nove standarde u svom žanru i sasvim sigurno će ući u najuži izbor za igru godine.

Momci iz grupe „Wunderkind“ su zaista dali sve od sebe praveći ovu malu poslasticu za pučake sladokuse. Nije preterano reći da imamo jednu pravu savršenu arkadu, koja duго vremena neće imati dostojnog riva (dosadašnju konkurenčiju ostavlja bez jednog argumenta).

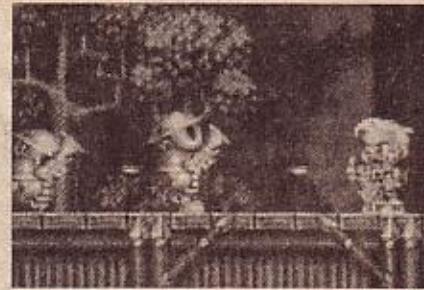
Dužim igranjem, igrač jednostavno ne može da se ne „zaljubi“ u tehničke elemente koji su pravi odraz savršenstva. Izvrsna sočna i „mekana“ grafika sa puno boja i raznolikih ambijenata, savršena brzina skrola, zvučni efekti koji zavređuju poštovanje, sve su to sekundarni elementi koji čine čvrstu podlogu. U prvi plan, međutim, dolazi fantastičan dizajn i animacija spratova, koji ovim „nagomilanim pikselima“ naprsto udahnuju život i nesumnjivo će i najveće izbirače ostaviti bez teksta. Isto toliko spektakularne su i animacije pucanja i eksplozija.

U igri ste stavljeni u kožu Rafa Rodžersa (Ruff Rogers), mlađanog plavušana dečjeg lica sa pucom koja uliva strahopštovanje. Da Raf nije „simpatični dječarac iz susjedstva“ uveriće se čim pritisnete pucanje na palici, kada će Rambo-klinac susuti

par kila užarenog olova u prvo kotrljivo stvorenje na koje naleti (od koga će potom ostati samo oblačić dima). Na sličan način će proći sve živo i neživo što se Rafu nade na ništanu.

Da se igranje ne bi pretvorilo u 100% rasturačnu, programeri su postavili i zadatko koji se sastoji u sakupljanju loptica koje rotiraju i to određen broj od svake vrste (time je procenat smanjen na 98% rasturanja). Kako loptica treba sakupiti piše u gornjem delu ekrana, gde se nalaze još i podaci o broju preostalih života, novcu, municiji, energiji i bodovima.

Na početku posedujete običnu puščicu koja prilično sporu puca, ali čim sakupite nekoliko loptica sa oznakom „P“, brzina pucanja će se umnogostručiti. Municija za to osno-



vno „oruđe za masovno uništavanje“ je neograničena, dok za sva kasnija oružja koja možete sakupiti (mitraljez, laser, bacac plamena i projektile i dr.), municija brzo nestan-

Ništa me tokom rata nije toliko plašilo kao avet nemačkih podmornica, izjavio je Winston Čerčil. A ni jedan program do sada vam nije omogućio da se bolje uživate u ulogu komandanta takve podmornice nego što je *Aces Of The Deep*, novoprstigla kreacija firme „Dynamix“, poznate po simulaciji letenja *Aces Of The Pacific*.

Ovaj program, čiji 5 disketa će vam zauzeti nešto manje od 10 MB prostora na hardu, poseduje sve što je potrebno da bi konkurisao za jednu od najboljih simulacija podmornica do sada: odličnu grafiku i zvuk, pedantnu izradu i visoku realističnost. Svim

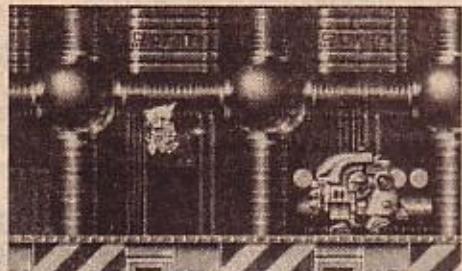
tim se vrlo jednostavno upravlja - i bez ikakvog opisa ne bi vam trebalo više od pola sata da uđete u sve fineze programa. Ogoromo prostranstvo otvorenog mora i prometnih moreuza pružaju vam „slobodnu inicijativu“ u izboru plana plovidbe i ciljeva i šansu da postanete glavni na listi besmrtnika koji su silne trgovачke i ratne brodove saveznika poslali na dno.

Moći ćete da uživate dok svakog popodneva vaš car morskih dubina lagano ulazi u okrilje mraka. Ogoromi talasi bez prekida će vas ljuljati, tako da u nastupu morske bolesti nećete više znati da li se pomera podmornica ili nebo prepuno zvezda koje se povremeno zaklone iza paperjastih oblačića. Da se s vremenom na vreme ne oglasi vaš oficir za osmatranje sa reskim nemačkim akcentom upozoravajući da je konvoj na vidiku, sirena za uzbunu kada treba zaroniti, da nema prizora brodova koji tonu u plamenu nakon što ih je pronašao vaš torpedeo, možda bi

je, te tada treba brzo delati. Pucati možete u svim pravcima, tako što ćete držati taster i istovremeno pomjerati palicu (pokazalo se kao vrlo korisna mogućnost).

Igra je podeljena na nekoliko svetova, a ovi na po četiri podnivoa. Na kraju svakog sveta čeka vas po jedan Glavonja, koji zadaje poveće glavobolje. Prva borba se odigrava u šumskom ambijentu, gde se kao neprijatelji javljaju razne vrste robova (kotrljajući, leteći, samouništavajući i slični), kao i prilično nezgodni topovi, za čije uništavanje treba biti vrlo brz i precizan.

ne u vidu srca (energija), ključeva (kojima se isključuju laserske barijere i slične prepreke), štitova (neranjivost desetak sekundi), raznih voćki i slatkiša (bodovi) i lobanja (uništavanje svega na ekranu). Kada upucate ne-



kog napasnika, ostaće novčić čijim skupljanjem povećavate skor.

Na kraju prvog sveta sleduje duel sa prvim Glavonjom, koji nije nimalo naivan. U pitanju je ogromna sovulaša koja bljuje vatrene lopte, a sem nje su tu i mali robovi koji eksplodiraju kada im se približite. Srećom, sova se kreće stalno istom putanjom, pa ćete već posle malo vežbe (čitat: par sati) sačuvati i poslednji život, što će vam biti dovoljno da vidite nešto od drugog sveta koji donosi sasvim novi ambijent i protivnike.

Svojom izvanrednom dinamikom program prosto mami da se igra brzo, ali treba stalno imati na umu da je svaka brzopletost ovde pogubna. S obzirom da ne postoji nikakvo vremensko ograničenje, najpametnije je igrati polako, pažljivo planirajući svaki korak, a veća brzina će doći sa vežbom.

Da ne trošimo suviše bespotrebnih reči, svim ljubiteljima platformskih arkada, ali i svim drugim igračima od srca preporučujemo ovaj programski biser sa željom da u bliskoj budućnosti igre ovakvog kvaliteta postanu svakodnevna pojava.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

# Aces Of The Deep



sve ovo bilo i romantično. Ovako je uzbudljivo, puštolovno i pomalo paranoidno (posmatrate ih iz svoje nevidljive kućice, i samo - buum!).

Bez obzira na krajnju jednostavnost, objasnićemo kako da trenutnu zbrunjenost pri prvom učitavanju programa pretvorite u užitak iskušnog morskog vučka. Svojeni sa glavnim menjem, možete izabrati da li da odigrate pojedinačnu misiju (Single Mission), započnete novu kapetansku karijeru (Career Menu), proučite top listu svojih slavnih prethodnika ili osmotrite brodove sa kojima ćete se sretati na svojim putešestvijima. Najbolje će biti da izvezbate svo-



je sposobnosti kroz neku od istorijskih misija koje pred vas stavljuju konkretni zadatci, a da tek zatim kao iskusni morski vuk započnete karijeru. Pre nego što se zaista i nadete u podmornici, možete da odredite čitav niz parametara od kojih zavise uslovi u kojima ćete ploviti: tip podmornice, kvalitet posade, doba dana, vremenske prilike, vremenski period, vazdušna podrška, kao i faktore realističnosti poput ograničenih zaliha municije, goriva, ograničene vidljivosti, povredivosti podmornice, upravljačkog modela itd.

Simulacija započinje u komandnoj sobi iz koje možete pristupiti svim preostalim segmentima - palubi, osmatračkim i nišanskim sredstvima, upravljačkom ili strateškom delu. Najbolje će biti da odmah po startu prvo pogledate mape (Charts): taktička mapa koju vidite prikazuje segment mora u vašoj neposrednoj blizini, na kojoj su prikazani svi plovni objekti koji vas okružuju (ukoliko ih ima).

Odaravši mišem neki od njih, on postaje vaš cilj - na samoj mapi dobijate



podatke o njegovom smeru kretanja, brzini i udaljenosti (na osnovu čega možete pažljivo da isplanirate sopstvenu putanju za presretanje), a podaci koje pokazuju merači na torpednim nišanskim spravama (TDC) odnose se takođe na njega. Postoji i navigaciona mapa, koja vam može poslužiti da isplanirate celokupan plovni put tokom svoje male morske avanture. Oduševiće se prostranstvom koje vam je na raspolaganju - ceo Atlantik, Mediteran, Baltik, obale Evrope, Afrike i Severne Amerike!

Upravljački instrumenti se sastoje iz tri glavna segmenta: kontrola snage motora (tj. brzine), smera kretanja i dubine. U komandnoj sobi možete ih pronaći u desnom delu (gde su i mape), a možete im pristupiti i na ekranu sa mapama ili sa palube putem ikona u donjem delu ekrana. Mnoge komande ne morate izvoditi manuelno, već ih možete proslediti preko svog prvog oficira (zarjanje na dubinu periskopa, izravanjanje, itd.). Njemu, kao i ostatku posade, možete se obratiti preko ikone sleva (od ukupno 3) u komandnoj sobi. Ista ikona na raspolaganju vam je i kada ste na palubi.

Osmatranje ciljeva, ništanje i gađanje izvode preko periskopa, a ukoliko to činite dok ste na površini, još je zgodnije da u tu svrhu izadete na palubu i gađanje nadgledate dvogledom. Dok ste u „periskop“ ili „dvogled“ modu, ikonom na kojoj je prikazan torpedu pozivate TDC (torpedne komande) kojim možete da ispalite torpedu iz neke od 3 torpedne



cevi, kao i da fino podešite pravac u rasponu od +10 do -10 stepeni u odnosu na smer kretanja podmornice. Ne napuštajući ove modeve imate preko ikona u donjem delu ekrana mogućnost puno kontrole smera kretanja i brzine, ne biste li lako i interaktivno mogli da manevrišete dok ciljate. Da ne bi višemesečne patrole zaista trajale po nekoliko meseci, na većini ekranu na raspolaganju vam je ikona kojom možete da ubrzate protok vremena i drastično doprinесете dinamicu misije.

To je opriličke sve što će vam trebati za uspešnu pomorskiju avanturu - preostale sitnice će spontano otkriti tokom igre. Sve se može kontrolisati mišem, nema „skrivenih“ komandi koje se moraju pronaći na tastaturi („Ctrl-Q“ je prilično česta kombinacija za „Quit to DOS“, zar ne?). Prepustite se malo uživanju u ulozi „loših momaka“ koju vam deljuje *Aces Of The Deep*. Osvežavajuća promena u svetu u kome živimo.

Aleksandar VELJKOVIĆ

## World Cup USA 94



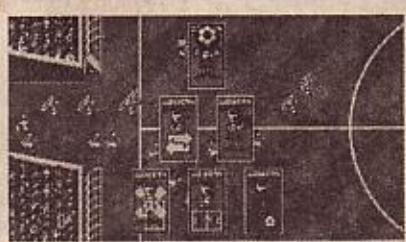
**N**ova simulacija fudbala zasnovana na svetskom fudbalskom u fudbalu dolazi iz renomiranog „U.S. Golda“, kuće koja je poznata po velikom broju uspešnih sportskih simulacija. Saradnja s programerskim timom „Tierte“ pri izradi ove igre, sasvim sigurno će „U.S. Goldovcima“ doneti nove poene u trci za preštiz na Amiginoj igračkoj sceni.

*World Cup USA 94* je, slobodno možemo reći, jedna od najstudioznejih uradenih sportskih simulacija koje smo do sada imali. Sem izuzetno lepog i funkcionalnog „korisničkog interfejsa“ i velikog broja dobro osmišljenih menija, postoji i čitav niz sitnih detalja koji podižu stepen realnosti na vrlo visok nivo i objedinjuju sve najbolje karakteristike dosadašnjih simulacija najpopularnijeg sporta u svetu.

Najslabiji deo programa je rutina za komunikaciju sa diskom, tako da će strepljenje igrača već na samom početku (a i u više navrata kasnije) biti stavljeno na probu. Ako vas strepljenje dovoljno dobro posluži, nači ćete se u glavnom meniju. Primenite da su sve opcije predstavljene grafički, tj. pomoću ikonica sa Maskotom Prvenstva koja objašnjava funkciju ikone. Opcija pod ikonom na desnoj strani vodi vas u konfiguracioni meni gde

morate podešiti mnoge sitnice kao što su umanjena slika terena (kao u Kick Off), dužina poluvremena (od 3 do 45 minuta), brzina animacije, veter (ume da bude prilično nezgodan), ofajse, kartone, kao i da li će se lopta „lepti“ za noge igrača (što je slučaj u većini starijih simulacija), ili se slobodno kretati.

U Practice modu možete trenirati sami, protiv prijatelja ili kompjutera, ili posmatrati duel dva tima koje vodi kompjuter. Naravno, najinteresantnija opcija odnosi se na početak Kupa, kada treba odabrati selekciju koju ćete voditi u borbi za titulu šampiona sveta (nažalost, ne postoji mogućnost menjanja,



selekcija). Pre početka samog meča, proći će još jedan konfiguracioni meni namenjen određivanju boje dressova, taktičke formacije (prateno animacijom igrača na terenu), sastava (postoje podaci o sastavima svih timova) i kontrole golmana (igrac ili kompjuter). Moguće je i pregledati trenutno stanje na tabelama, kao i ubrzati takmičenje, tako što nećete posmatrati duele dva kompjuterska tima, već će rezultati biti generi-



sani po RND principu.

Što se samog izvođenja tiče, možemo uputiti većinom pozitivne prime. Sprajtovi su dosta kru-

(utakmice se uvek završavaju u sekundu tačno). Golovi se vrlo lako postižu, pa čak i sa velike udaljenosti. To se, međutim, ne može reći i za oduzimanje lopte protivničkom igraču, što zna da bude problem jer neretko rezultira primiljenim pogotkom (potrebno mu je priti na tačno određenu udaljenost, ni preblizu, a ni suviše daleko i pritisnuti pucanje). Posle prekršaja, fauliran igrač se, ako je start bio oštriji, prenemaže po terenu, a kada sudija donese neku odluku, oštećeni igrači često negoduju mahanjem rukama (na šta sudija najčešće odgovara kartonom).

Na kraju poluvremena, odnosno utakmice, ispisuje se statistika prikazane igre (broj prekršaja, kornera, ofajsa i dr.), slično kao kod „živih“ mečeva. Zvuk u toku igre, skandaliranja publike i uzdasi prilikom zrelijih prilika su više no odlični (vrlo slični istim u *Sensible Socceru*).

Mocni iz „Tierte“ uradili su opasno dobar posao i bila bi šteta ne obogatiti svoju kolekciju ovim programom.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

# GAME BOY

## na poklon (7)

GAME BOY nije bez razloga trenutno najpopularniji džepni kompjuter za igranje. Da bismo vam malo približili ovu spravnicu, testirali smo za vas nekoliko igara.

Kao i do sada, u ovom i u svakom nadrednom broju, firma "BEOSOFT" će poklanjati čitaocima SVETA KOMPJUTERA po jedan GAME BOY. Zato, pažljivo pročitajte ovaj članak.

### WE'RE BACK! A DINOSAUR'S STORY

Za razliku od gomile igara čija se priča bazira na filmovima ili serijama, u ovoj igri nećete sresti nijednog od poznatih likova. Glavni junaci ove igre su dinosaurusi, koji su u poslednje vreme sve popularniji. Priča koja prati ovu igru ide otkrilično ovako: četvorka dinosaura, nerazdvojni prijatelji, šetali su je jednog sasvim običnog dana kada su na nebuh ugledali neobičnu leteliku. Na njihove iznenadjenje, iz letelice je na njih poletela mreža, kojom je zl profesor Zloko liovo dinosaurusa za svoj zoološki vrt. Jedini dinosaurus koji se spasio zakleo se da će spasiti svoje drugove. I tu počinje vaša avantura.

Igrica je platformskog tipa. Vi upravljate malim simpatičnim dinosaurusom, koji je veoma dobro animiran. Ukoliko neko vreme ništa ne odigraje, on će se sam zabaviti tako što će žonglirati lopte ili će odigrati kazačok; ukoliko skoči sa velike visine milatice rukama, kao da želi da poleti itd. Put koji ga na prvom delu igre vodi kroz džunglu je pun nizbrdica i padova. Svaku nizbrdu na koju nađete dinosaurus će koristiti za klanjanje kao na tobogantu. Ali morate biti oprezni. Često se na kraju nizbrdice krjevali u kojoj vas čeka proključala lava, ili zid sa oštrom bodljama na koga možete naleteti. Uz put ćete naći i na kutejce realija koje sakupljate, jer vam mogu dobro poslužiti da gadate svoje neprijatelje: perodaktile, džinovske mirave, ogromne crve, zmajeve ... Neke od prepreka nećeći modi uništiti (recimo kamenje koje se kotrlja), pa je potrebno da ih preskočite. To činite tasterom A. Cvetove, na koje nađete možete koristiti kako federe kada skočite na njih. Na taj način možete da doskočite na neke platforme na koje normalno ne biste mogli. Oblake koristite kao liftove. Oni će vas popeti ili spustiti do platformi koje se nalaze obično iznad vas. Pošto je predeo koji vidite veoma mali, ostavljenia vam je mogućnost da ekran na kom se nalazite pomjerate unapred ili unazad, držeći taster "Select" i kurzor u pravcu u kom želite da imate pregled. Ova funkcija je veoma korisna, jer su mnoge platforme skrivene i na njima se obično nađaju srce, koje označava ekstra život, ili štit koji vas jedno vreme čini neranjivim. Naravno, ukoliko upadnete u vrelu lavu, ne pomaže vam ništa od ovog i gubite jedan od 5 dragocenih života, i nivo

počinjete od početka. Svaki nivo je podjeljen na 4 segmenta, a kada ga završite oslobodate jednog od svojih prijatelja.

Igra je veoma zanimljiva i duhovito napravljena. Dok je igrate prosti se uživite i sami tražite nizbrdice nebili se klizali. Igru preporučujem, jer deluje krajnje relaksirajuće.

### TEENAGE MUTANT NINJA TURTLE 3

Ova igra spada u onu drugu kategoriju igara, tj. igre koje su napravljene na osnovu nekog filma ili serije. Konkretno ova igra je nastala na osnovu citane serije o četverici, verovatno najpopularnijoj mutanata na svetu (bar među decom). Leonardo, Rafaelo i Donatelo su se u epizodi koja se ovog puta prikazuje na ekranima GAME BOY-a našli u nevolji. Naime njihov neprijatelj Šredder, koga su oni pre mnogo godina pobedili i strplali u zatvor je uspeo da pobegne i otme njihovu prijateljicu, TV voditelja, April dok je ona izveštavala sa mesta bekesta. Njih trojica joj kredu u pomoć, ali upadaju u klopku. Mikelandelo, koji je sve to vreme bio u piceriji i uživao u svom omiljenom jelu, zatekao je samo sklonište prazno. I dok se čudio gde su njegovi drugari nestali, dobro poznat Šredderov glas mu se obratio sa TV: "Ako želiš da spasiš svoje prijatelje, dodi u napušteni rudnik na kraju grada". Naravno, Mikelandelo odmah kreće u akciju.

Ved na samom ulazu u rudnik ćete shvatiti da vaša misija nije nimalo laka. Naime, tu vas čeka gomila Šredderovih podanika. Vama na raspolaganju stoje čake, kojima možete da eliminisećete protivnike, ili ukoliko skačete sa velike visine, kao propeler koji će usporiti vaš pad. Protivnika možete da se rešite i karate udarcem noge. U rudniku vas osim Šredderovih ratnika očekuju i slepi miševi, kamenje koje pada sa trošne tavaniće, bodje na dnu pojedinih prostora ... Ovde vam je od velike pomoci mapa rudnika koju dobijate tasterom "Select". Na njoj ćete videti vaš trenutni položaj i položaj prostorija u rudniku. Pojedine prostorije su obeležene crnim tačkama. U njima se nalaze neki od mutanata koji su se stavili u službu zločina i koji su znatno jači i veći od vas. Ukoliko uspete da pobedite nekog od njih, osvojite neku od stvari koje su vam potrebne da završite misiju, ili ćete oslobođiti nekog od svojih drugova. Tasterom "Start" možete birati kojim ćete junakom upravljati, naravno tek ukoliko oslobođuite nekog od svojih drugova. Svaki od četverice komičara je stručnjak za pojedinu vrstu oružja koje vam je potrebna da biste savladali pojedine protivnike.

Ovo definitivno nije igrica kojom ćete se izigrati za jedan dan. Siguran sam da ćete se njome pošteno namučiti nebili ispunili svoju misiju i ovu epizodu ninja komičara priveli kraju.

Naravno, utisak posle bilo koje odigrane igre je sasvim drugačiji od onog kojeg ste stekli čitanjem. Ukoliko želite da i vi postanete vlasnici GAME BOY-a, možete ga naručiti na telefonu 011/42-13-55 i 42-98-48.

Najsrcejniji čitalac Sveti kompjutera ima šansu da osvoji GAME BOY kao nagradu, ukoliko pošalje kupon sa ove strane na adresu redakcije, i naravno bude izvučen.

D.W.

### GAME BOY na poklon 7

Ime i prezime

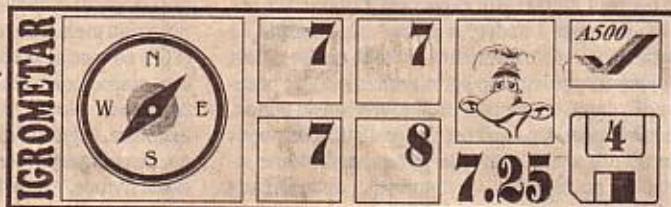
Ulica i broj

Poštanski broj i mestu

"SVET KOMPJUTERA" GAME BOY na poklon,  
Makedonska 31, 11000 Beograd

Dobitnik GAMEBOY-a iz prošlog broja je Branimir Nikolić,  
Koste Dragićevića 21, 11080 Zemun

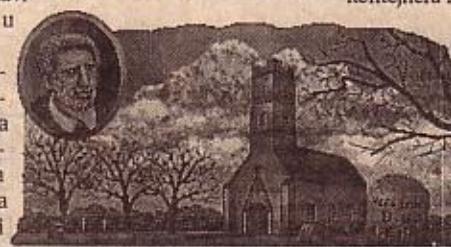
## The Clue



**IGROMETAR**

I z ne preterano poznate nemacke kuće "Neo" dolazi nam nova igra iz žanra point & click avantura, kratkog imena The Clue (u slobodnijem prevodu "zaplet"). U svojoj osnovi igra ima ne tako često korišćenu ideju, a to je scenario po istoimenom romanu Karam Nade. Kako je program vrlo slabu podržan unutrašnjom dokumentacijom (o spoljnoj, naravno, nema ni govora), a ni dotični roman (kao ni pisac) nam nisu poznati, ostaće uskraćeni za objašnjenje zapleta, koji je i posle dužeg iganja ostao obavijen velom tajne.

U uvodu je predstavljen pogreb Izvesnog Sabiena, momka iz Engleske koji je "završio karijeru" u saobraćajnoj nesreći u Francuskoj, pokušavajući da ubedi francuske vozače da je leva strana puta u stvari



prava za vožnju (no, imao je nesreću da naleti na kamion). Dok poslednji grumen zemlje zatrjava uspomenu na njega, malobrojni prijatelji odlaze u kafanu na piće.

Naša je pretpostavka, s obzirom da se radnja igre dešava dosta godina pre dogadjaja iz



uvoda, da je igrač stavljen u ulogu dotičnog Sablena, a da je cilj steći prijatelje, automobil i još nekolicinu sitnica i, naročno, izbegci tako mizerni kraj.

Startujete na Viktorija stanicu u Londonu, bez prebijene pare, bez ičega i ikoga, naoružani samo sopstvenom snalažljivošću. Od standardnih, stalno dostupnih opcija, najvažnija je Think. Njenim biranjem dolazite do informacija o trenutnom stanju (imovinskom i zdravstvenom), prijateljima i predmetima koje možete korisno upotrebiti.

Na svakom ekranu su ponudene opcije koje možete izvesti (recimo, pozvati taksi, odsetati na neku destinaciju i slično). Isti efekat se postiže i kliktanjem na određeni deo ekrana, ali dok ne naučite gde je šta, preporučuj-

vo je koristiti opcije. U dijalog sa likovima dolazite kliktanjem, ali imajte na umu da treba pažljivo birati dijaloge, kako ne biste često dolazili u konfliktnu situaciju. Tako, recimo, ako sa nekim „trokrilnim ormanom“ koristite grubiji rečnik, nije isključeno da će vas kroz par dana naći u više obližnjih kontejnera za dubre.

Ostale opcije se menjaju iz ekrana u ekran, te ih je praktično nemoguće opisati. Iz toga je lako zaključiti da je jedina

mudrost u igri biranje određene opcije u pravo vreme (i na pravom mestu), što značajno olakšava iganje. Ekran je podjeljen na dva različita funkcionalna dela. U sredini se odvija radnja, dole su opcije, a u gornjem levom ugлу je trenutno vreme, ispisano velikim brojevima.

Sa tehničke tačke gledišta, The Clue je jedna sasvim prosečna avantura.

Grafika je prilično neprecizna i jednolična, dok je zvuk solidan (samo slabo zastupljen), ali će vlasnici monome-

garajnih mašina biti primorani da igraju u tišini. Još jedan hendiček se odnosi na česta druženja sa gos-n Guruom (krahiranje igre) na kompjuterima sa 512K chip memorije, pa je preporučljivo češće snimati poziciju.

The Clue je program koji za sada ne zavreduje preteranu pažnju. Ako se situacija izmeni, tj. dodemo do neke valjanije dokumentacije, obavestite nas.

Gradimir JOKSIMOVIĆ  
Dušan KATILOVIĆ

Igre za Amigu igrali smo ljubaznošću firme M&S Soft

# Dark Sun: Wake Of The Ravager



**S**igurno je da u svetu kompjuterskih igara ne postoji žanr koji je u isto vreme toliko hvaljen i osporavan kao što su to Fantasy Role Playing igre. Na jednoj strani postoje ljudi koji kažu da bi im život bio manje zanimljiv da nema FRP igara (autor teksta poznaje nekoliko takvih zaludenika), a sa druge strane ima i onih koji tvrde da nema ničeg besmislenijeg od besomućnog lutanja kroz labirinte hodnika u potrazi za nečim ili nekim. Kompjuterske FRP igre vode poreklo od društvenih igara sa sličnom (ili istom) tematikom koje su izuzetno popularne na Zapadu, a u poslednje vreme i kod nas stiču sve više ljubitelja. Pravu ekspanziju ove igre su doživele pojavom šesnaestobitnih računara koji su bili dovoljno brzi i snažni da mogu da ispunе kompleksne zahteve koji su se námetali pri programiranju. *Dungeon Master* je predstavljao prekretnicu, a sve ostalo je istorija.

Tražeći iglu u plasti sena, mogli bismo doći do zaključka da najpoznatije FRP igre u šeštini lice jedna na drugu kao jaje jajetu. Promenama podležu scenario i grafika (nekad bolja, nekad lošija), ali se na kraju sve svede na isto: grupica ljudi (ili drugih bića) dobija zadatak da donese Nešto i uz put ubije Nekoga ko je dotičnu stvar ukrao od onoga ko postavlja zadatak. Naravno, to Nešto je uvek dobro sakriveno u mračnim katakombama ili kulama, a uz to i odlično čuvano od strane najrazličitijih živih, pa čak i mrtvih kreatura. Za razliku od kompjuterskih igara, društvene igre ovog tipa su daleko raznovrsnije, kompleksnije, pa ako hocete i bolje. Razlog je prost: ljudska mašta nema granica, a kompjuterski hardver je za sada itekako ima. Osnovni problem je kako kompjutersku FRP igru učiniti životnom, odnosno napraviti je tako da maksimalno podeša na igre koje se odvijaju uživo. Programeri firme „SSI“, koju je nedavno otkupilo „Mindscape“, prihvativi su se ovog nimalo lakog posla i kao rezultat toga je nastala serija *Dark Sun*.

*Wake Of The Ravager* je drugi nastavak serije *Dark Sun*. S obzirom da SK nije pisao o prvom delu ove serije, pozabavimo se nešto detaljnije elemenata koji izdvajaju ovu igru od ostalih FRP-ova. Pre svega, napušten je pogled „u prvom licu“, tako da igrač sada na ekranu vidi sve likove koje kontroliše. Dočaran je utisak trodimenzionalnosti pomoću specifičnog ugla, bliskog ptičjoj perspektivi, pod kojim su crtani objekti na ekranu.

Grupa koju vodite se sastoji od četiri člana, s tim što jedan od njih ima ulogu vođe. Preko tog lika se odvija celokupna komunikacija u igri, a ostali članovi grupe se pojavljuju samo u trenucima borbe i posebnim situacijama. Po prvi put je moguće izvesti razdvajanje grupe. Ovako nešto je viđeno u igri *Hidden Guns*, ali je za to bilo potrebno imati više igrača. Ovde se razdvajanje grupe izvodi lako, tako da dolazi do izražaja i strategija igrača koji vodi likove. Način borbe je manje-više standardan, pri čemu se tačno zna redosled kojim likovi napadaju protivnike, odnosno primaju napad.

Ono što karakteriše ovu seriju je raznovrsnost likova koji se mogu birati. U igrama tipa *Eye Of The Beholder* postoji skoro striktna podela posla između likova što ponekad može da zasmeta. Npr. mag visokog nivoa može da bacu najrazličitije ofanzivne magije kojima malo ko od protivnika može da parira, ali je zato samo jedan jači udarac motkom dovođen da ga otpremi u večna lovišta. Lopov može da obja najkomplikovanije brave i da postavlja složene zamke, ali kad

je u pitanju borba, na njega se ne može računati. *Dark Sun* je napravljen tako da se što više ublaži ovo ograničenje. Pored izbora standardnih likova (Cleric, Fighter, Ranger i Thief), *Wake Of The Ravager* omogućava i izbor likova kao što su Psionicist, Preserver, Druid i Gladiator.

Posebno su interesante psioničke magije i sposobnosti, jer se prvi put pojavljuju u ovakvom obliku u jednoj FRP avanturi. U principu, psioničke sposobnosti se sastoje iz tri grupe magija: metaboličke, telepatičke i kinetičke. Metaboličke magije (Energy Control, Life Drain, Biofeedback itd.) utiču na telo protivnika smanjujući mu sposobnosti u borbi, izazivajući bol i sl. Telepatičke magije (Tower Of Iron Will, Intellect Fortress itd.) utiču na psihu, a kinetičke magije (Detonate, Disintegrate, Control Body itd.) su najpribližnije klasičnim magijama koje bacaju mag i obično su ofanzivnog karaktera. Standardnim likovima kao što su Cleric ili Fighter su takođe dodate neke sposobnosti, a uvedene su i magije koje odavno postoje u društvenim igrama, ali su tehnički bile neizvodljive kod igara „u prvom licu“. Sve navedeno upućuje na zaključak da je serija *Dark Sun* konceptualno ubedljivo najlošenija od svih do sada viđenih.

Recimo nekoliko reči o tehničkim karakteristikama igre *Wake Of The Ravager*. Stiče se utisak da su programeri „SSI-a“ više vodili računa o scenariju i konцепciji igre, a mnogo manje o tehničkim „detaljima“ kao što su grafika, izvođenje i zvuk. Za grafiku se ne može reći da je loša, ali posle onoga što smo

imali prilike da vidimo u igri *Al-*

*Quadim: The Ge-*



tu magije i to deluje zaista efektno. Što se tiče zvuka on je na zadovoljavajućem nivou.

Postoji i jedan preduslov koji mora biti ispunjen ako želite da nesmetano igrate ovu igru. Ako niste vlasnik 486-ice, bolje je da se ne upuštate u igranje jer ćete ubrzno izgubiti nerve. Kod sporijih mašina je prisutno trzanje ekrana, a miš se u određenim trenucima ponaša veoma čudno. Očigledno je da nije daleko vreme kada će se ovakve igre praviti isključivo za 486 računare.

Pošto završite sa kreiranjem svojih likova igra će početi i nači će se u gradu Tyr. Odmah na početku će vas napasti grupa razbojnika, ali ako ste pravilno odabrali likove nećete imati posebnih problema. Pošte borbe pokupite pergament sa zemlje, pročitajte ga i saznaćete kome treba da se obratite za pomoć. Uđite u kuću desno i razgovarajte sa čovekom (Caravan Master). On će vas obavestiti o svemu što se događa i uputiti vas u krčmu koja se nalazi u istočnom delu grada. Idite do krčme i obratite pažnju na veliki krov u gornjem uglu sobe. Ako ga budete bolje pogledali, primetite da se iza njega krije tajni prolaz u katakombu ispod grada. Naravno, istraživanje katakombi i svega onog što će dalje uslediti prepuštamo vama.

Slobodan MACEDONIĆ

# Premier Manager 3

IGROMETAR



Firma "Gremlin Interactive" se potrudila da u trećem nastavku svoje menadžerske simulacije fudbala napravi bolju, lepu i realniju igru. Nisu promjenjena samo imena igrača za ovogodišnju sezonu, već je mnogo toga unapređeno kako bi posao oko vodenja jednog fudbalskog kluba bio bliži vlasnicima Amige. "Gremlin" je paralelno pušio dve verzije igre - za Amigu 500/600 i AGA verziju za A1200/4000.

Dobro poznati korisnički interfejs, koji je na prvom mestu intuitivan i lak za upotrebu omogućuje vam da efikasno upravljate jednim gigantom kao što je "Liverpool" iz svoje fotele, a da pri tom ne izgubite osećaj realnosti. Za nju su zaduženi vaši protivnici koji će vam praviti probleme na putu do vrha u jednom od 6 kupova. Čudljivi igrači koji se neće olako prihvati potpisivanju ugovora za vaš tim, direktori i sponzori za koje radite, bankari kod kojih treba stetići poverenje i još puno ljudi iz života jednog menadžera.

Na samom početku igre registrujete se kao menadžer, tako što dajete svoje ime i sliku - ako imate AGA verziju igre i određujete tim iz druge divizije koji će voditi. Premier Manager 3 je igra za dva igrača, tako da se i drugi igrač može registrovati. Tokom igre, pritiskom na 'Space' menjate aktivanog igrača.

Za upoznavanje sa vašim timom zadužena su najviše četiri prijateljska susreta. Njihova namena je da se upoznate sa mogućnostima tima, uočite dobre i loše strane protivničkog tabora i u tom smislu igru okrenete u korist sopstvenog tima. Protivnike za prijateljske mečeve birate vi, a takmičite se pondeljkom i sredom tokom sledeće dve nedelje pred početak sezone.

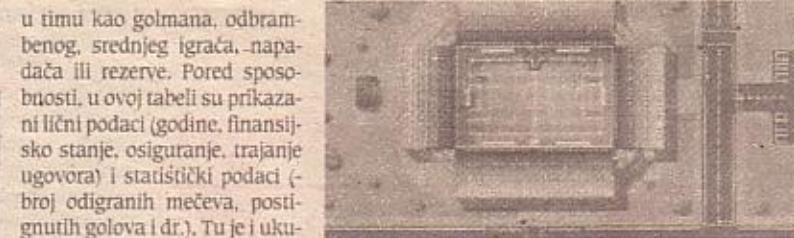
Kada počne sezona, upoznavanje je završeno i svaki vaš potez će uticati na rezultat tima i celokupno stanje na tebeli, a time i na saldo u banci. Zato pre brzopletog klika na sudijsku pištaljku koja predstavlja početak susreta treba obići i podešiti sve mene po želji.

Za početak, klik na sličicu tima bio bi prvi pravipotez. Time se pred vas stavila tabela sa igračima, u kojoj su ocenama od 1 do 99 predstavljeni kvaliteti vaših fudbalera po kriterijumima: Handling, Tackling, Passing, Shooting, Heading i Control. Tako igrač sa ocenom 10 za Tackling ne bi oduzeo loptu ni petogodišnjem detetu, dok bi fudbaler čija ocena za Passing prelazi 90 bio jedan od najboljih igrača veze na svetu. Ispred imena fudbalera stoji i slovo (G, D, M, A, R) koje predstavljaju funkciju igrača

u timu kao golmana, odbrambenog, srednjeg igrača, napadača ili rezerve. Pored sposobnosti, u ovoj tabeli su prikazani lični podaci (godine, finansijsko stanje, osiguranje, trajanje ugovora) i statistički podaci (broj odigranih mečeva, postignutih golova i dr.). Tu je i ukupna ocena tima koja se kreće od 1 do 8 ili opisno fer, dobar, vrlo dobar, super, izvanredan, svetska klasa, izuzetan i jedinstven.

Sledeći ekran koji će vam vrlo često posećivati tiče se mnogobrojnih opcija o individualnoj i taktici celog tima. Ovdje je moguće svakom igraču odrediti ponašanje tokom igre pomoći tri opcije - za napadanje, dodavanje i odbranu. Najvažnija opcija je vezana za položaj igrača u slučaju da se lopta nalazi na jednom od 15 sektora na terenu. Za svaki sektor možete odrediti jednu od definisanih 8 takтика ili kreirati svoju taktiku. Logično je da, ako se lopta nalazi protivničkom šesnaestercu, tri igrača budu isturena, četiri na sredini i tri u odbrani. No, ovu taktiku možete promeniti, kao i pojedinačan položaj i zadatak tri odbrambena igrača koje stavljate bliže centru.

Pojedinačni statistički podaci za igrača, koji se mogu pogledati i tokom igre, idu do detalja. Tako saznamo da je igrač od 12 šutova na gol postigao 3 gola, a 5 puta promašio ceo gol, da je 14 puta pokušavao da protivniku oduzme loptu i da je 3 puta u tome uspeo, da je napravio 10 paseva i da su od



1970  
FERRACES CAPACITY  
10 BULLS  
£25000  
L. REENS  
East South West



MY DECISION IS FINAL

## Premier Manager 3



toga je dodavanja bila bez uspeha.

Tokom susreta može doći i do povreda fudbalera. To može biti rezultat protivničke grubosti ili preforisnosti igrača. Za saniranje povreda brine se

vaš doktor. Što je on sposobniji (skuplji) to će biti u stanju da pruži pomoći većem broju povredenih igrača, ali i da leči i brže oporavlja ozbiljnije povredene. U najtežim slučajevima igrače šaljete u bolnicu ili na tretman u Lillishal, a to iziskuje dodatne troškove.

Vi ste zaduženi i za celokupno finansijsko poslovanje vašeg kluba, osiguranje, marketing i sponzorstvo, regrutovanje mlađih i transfer iskusnih igrača, za proširivanje i modernizaciju matičnog stadijuna i na kraju za zapošljavanje i otpuštanje radnika i osoblja.

Kakav tim će izgraditi зависi od vas. Da li će to biti 11 najboljih u Evropi ili vikend tim narodnih pevača, da li će igrati na nivou naše treće beogradске lige na iznajmljenom terenu osnovne škole, ili će putovati po svetu, opet zavisi od vas. Na početku, svako ima jednakе šanse za uspeh, ali krajnji rezultat zavisi od vaše mudrosti, taktičkih sposobnosti koje ste nasledili od svog pradede Solunca, smisla za biznis kojim raspolažete, sreće i ljubavi za ovim poslom.

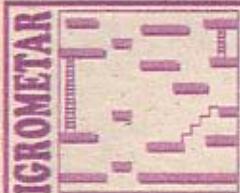
Premier Manager 3 daje potpunu kontrolu nad događajima, tako da je malo stvari u celoj igri ostavljeno slučajnom izboru. Zbog svega toga ova igra ponosno nosi titulu najbolje menadžerske simulacije za 1994. godinu, dok "Gremlin Interactive" polako postaje svetilište za ljubitelje fudbalskih simulacija širom sveta.

Nikola STOJANOVIĆ

Originalni softver dobili smo od firme "Gremlin Interactive"

# Loderunner

## The Legend Returns



P odnosalj najnovijeg „Sierrinog“ izdanja glasi *The Legend Returns*. Zaista je legenda, jedan od programa kojih se matori, nostalgični igrači sećaju dok ih preplavljaju slatke uspomene, kao da gledaju neke već požutele slike: *Manic Miner*, *Jetset Willy*, *Chuckie Egg 1 i 2*, *Boulder Dash...* Bez obzira da li su u svitanje kompjuterske ere na našim prostorima bili ponositi vlasnici „Gumičara“, „Debeljka“ ili nečeg trećeg, već koliko krajem 1984. svi su se lepili za novu platformnu zarazu sa čitavim 2 x 75 nivoa koja se zvala *Loderunner*.

U ta davana vremena kada se nije šarenom grafikom mogla stvoriti iluzija da je napravljena dobra igra, kvalitet je pre svega zavisio od dobro osmišljenog koncepta, kakav je krasio sve nabrojane legende, pa i našeg upravo „reinkarniranog“ slavljenika. Formula uspeha bila je jasna:

- 1) igra pre svega mora da se igra mozgom, a ne rukama
- 2) mora da postoji jaka funkcionalna veza između grafičkih elemenata i radnje
- 3) ne sme ni jednog trenutka da bude ukinuta mogućnost igrača da potpuno kontroliše situaciju i precizno proračunava svoje poskupke.

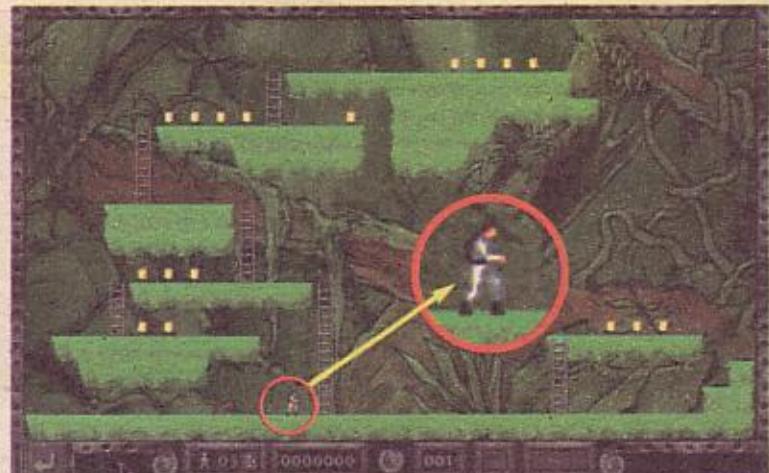
Da su se programeri poslednjih godina držali ovih principa, mnogo ređe bi se pitali zašto njihovo predivno, šareno remek-delo igrača ne drži duže od 10 minuta iz dva pokušaja.

*Loderunner PC*, 1994. godina. Prvo što pada u oči jeste da nije bilo nikakve improvizacije usmerene na pokazivanje „imprezivnih mogućnosti savremene tehnike“. Pro-

gram je izuzetno vjeran originalu. To znači da su likovi ostali jednakostimi i da nije ništa iskomplikovano kako bi se povladivilo savremenim softverskim trendovima. Ipak, činjenica da je program uraden u visokoj rezoluciji (640 x 400) u 256 boja, omogućila je daleko

veću finoću detalja nego nekada, preciznu animaciju likova, uz jedan vrlo ukušan i odmeren grafički dizajn koji je potpuno u funkciji igre. Zvučni efekti su malobrojni, ali svrsishodni, muzička pratnja diskretna. Iskusiva sa instaliranjem na redakcijskim mašinama pokazala su da na kompjuteru sa 4 MB RAM-a može da se pojavi monohromatska slika.

Autor ovih redova se, kao pasionirani ljubitelj ove igre još iz 1984., verovatno ne može oteći preterivanju u hvalospevima. Međutim, teško je poverovati da će i oni koji su te godine još uvek bili u pelenama ili nisu znali šta je kompjuter odoljeti magičnoj privlačnosti ove, za njih potpuno nove, platformske igre. Ono što pleni na prvi pogled jeste jasnoća radnje, visoka preciznost izvođenja, kon-



A on, sem što je brz, okreten (valjda i Intelligentan?) ume da buši i rupe u tlu ispred i iza sebe, koje mogu služiti bilo da on sam propadne kroz njih, ili da zarobi nekog od davolčića. Rupe se posle izvesnog vremena same zatvaraju,

a naši „zli momci“ imaju dovoljno snage da se pre toga izvuku iz njih i tako izbegnu sigurnu smrt. Ukoliko ste baš čvrsto rešili da nekoga od njih pošaljete gazdi (Luciferu), možete da probušite nekoliko rupa zaredom, kako bi oni nakon oslobođanja iz prethodne odmah upali u sledeću, i u njoj bili zgnjećeni stvrdnjavanjem betona. Ovo se, međutim, najčešće pokazuje kao besmisleno, s obzirom da se trenutno reinkarniraju i odmah se ponovo obrušavaju na vas. Na svu sreću, prilično su glupi, tako da ih lako možete mamiti i odvlačiti od onih uglova kroz koje vam je potreban prolaz. Imajte uvek na umu da je *Loderunner* konstruktivna, a ne destruktivna igra i da će koncentrisanje na likvidaciju monstруma drastično smanjiti vaše šanse da rešite nivo - bolje ih jednostavno izbegavajte.

Na mnogim nivoima daleko je veći problem kako proći kroz pojedine segmente koji deluju zagradeni, ili kojim redosledom skupljati zlatnike da se ne biste zaglavili. Povremeno se pojavljuju ključevi koji vam omogućavaju da otvorite kapiju u odgovarajućoj boji. Od 16. nivoa postoje i bombe koje se mogu koristiti za probijanje prolaza (opet samo u „uništivim“ zidovima), koje usput i ubiju sve u prečniku od nekoliko metara - ako se ne izmaknete, džaba vam je dotadašnji trud na tom nivou (naravno, od njih ginu i davolčici).

To je sve što se tiče objašnjenja šta vam je činiti. Ako pritisnete 'F1' u toku igre, dobijete help sa spiskom dodatnih komandi, od kojih izdvajamo 'F5' i 'F6' kojima menjate brzinu animacije (tako da se neko ne može žaliti da mu je igra prebrza ili presporaa), 'Ctrl-O' za učitavanje, i 'Ctrl-S' za snimanje pozicije. Igru možete i bez snimljene pozicije započeti od bilo kog nivoa (pritiskom na strelicu u gornjem desnom uglu ikone za start), ali se to tretira kao neka vrsta trening moda i rezultat se resetuje posle svakog nivoa. Devet tastera za kontrolu igre (kretnjanje, kopanje uлево i уdesно, skupljanje i upotreba ključeva i ispuštanje bombe) u startu se nalaze na 9 brojki numeričke tastature (za igrača br. 1), a možete ih i sve po želji predefinisati prvom ikonom, zdesna na glavnom meniju.

Nije vam preostalo ništa drugo do silnih sati zaraznog užitka. Dobru igru je lako objasniti, lako započeti, ali teško završiti. A *Loderunner* je upravo to.

Aleksandar VELJKOVIĆ



struktivnost i ločljivost u rešavanju problema.

*Loderunner* može se igrati solo ili u dvoje. Glavni set igre poseduje 150 nivoa za jednog igrača i 50 za dva. Sem ovoga, imate još 2 seta koje možete učitavati, imenovane kao *Lrunner2* i *Sample*,

koji sadrže manji broj nivoa. Bilo koji od ovih možete modifikovati direktno u priloženom programskom editoru za nivoe, ili pak praviti sopstvene, potpuno nove.

Radnja je jednostavna, ali njena realizacija često, pogotovo na višim nivoima, zahteva puno mozganja. Vaš trkač treba da pokupi sve poluge zlata koje se na nivou mogu naći, nakon čega dobija prolaz na sledeći. Prostor po kome se kreće pun je merdevina, platformi, prečaga, zidova, od kojih se neki mogu bušiti, a neki ne i naravno, malih davolčića kojima je jedini cilj da samelju vašeg trkača.



# Quarantine



9	8		PC
10	9		5
	9.00		

**G**odina 2022. Kemo grad je sinonim za prosperitet i poslovnost. Ali, gde je razvijen biznis, razvija se i kriminal, pa već 2026. godine crno tržište i nasilje na ulicama postaju sasvim uobičajena stvar u ovom gradu. Godine 2029. „Omni“ korporacija preuzima Kemo pod svoje da bi „očistila“ ulice od svega „prijavog“ (ne zvuči li ovo pomalo poznato?). Dvanaest meseci kasnije, godine 2030. počinje oko grada podizanje zla-

rantin je profunkcionisao i ceo grad je pretvoren u zatvor.

Godine 2042. stručnjaci „Omni“ korporacije proizveli su posebnu lekovitu formulu *Hidrogen 344* koja treba da se dodaje u gradsku vodu i uništi psihopatsko poнашање zatvorenika. Međutim, niko nije predviđao da će *Hidrogen 344* u kooperaciji sa zaraženom vodom napraviti nešto gore - pretvoriti stanovništvo u lude i ubice...

Godine 2047. Virus se širi, a vi ste sami na ulici i radite kao taksista...

Ljubitelji Carpenterovih filmova verovatno su u ovom uводу prepoznali motive iz njegovog slavnog filma „Escape from New York“ (kod nas preveden kao „Njujork 1997.“). *Quarantine* firme „Gametek“ na prvi pogled podsreća na igre tipa *Doom*, ali je ekran nešto složeniji. U centralnom delu je vaš pogled kroz šoferšabunu. U gornjem delu ekrana nalaze se (sleva nadesno): neka vrsta retrovi-



da čija je visina deset a debљina pet metara.

Godine 2031. zidanje se približava kraju. Izvestan broj stanovnika napušta svoje domove.

Zid je završen trećeg juna 2032. Ka-

1997.“). *Quarantine* firme „Gametek“ na prvi pogled podsreća na igre tipa *Doom*, ali je ekran nešto složeniji. U centralnom delu je vaš pogled kroz šoferšabunu. U gornjem delu ekrana nalaze se (sleva nadesno): neka vrsta retrovi-

I z svima poznate firme „Team 17“ stiže nam još jedan nastavak priče o alienima. Naravno, ovi su opet napali usamljenu koloniju, pobili sve što su mogli i time prosto zamolili dva člana IPC-ja da se pridruže žurci. Stereotipan uvod za *Alien Breed* sagu, ali sa svim dovoljan da vas pripremi za strahovitu akciju koja treba da počne...

Sa tehničke strane, igra je fenomenalno urađena. Da li treba pominjati kakav je zvuk, kada je za muziku bio zadužen Allister Brimble, muzički genije iz prethodnih nastavaka. Sem toga, igra obiluje i digitalizovanim govorom, što atmosferu diže do nivoa filma.

Glavna mana prethodnih nastavaka bio je jedan jedini put ka rešenju koji se morao doslovce slediti. Ovde to nije slučaj - već na samom startu primetiće te da zone ne idu linearno, već se granaju, spajaju i međusobno ukruštaju. Samim tim igru možeteigrati bukvalno sto puta, a da opet neki kutak ostane neistražen.

Glavni meni nude neke osnovne stvari: izbor jednog

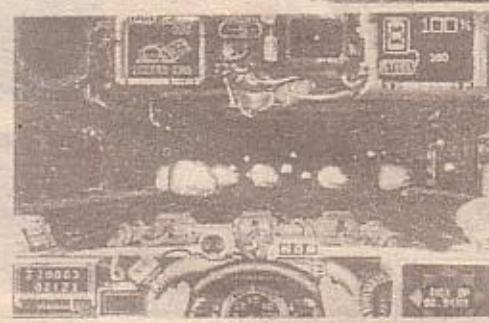


ili dva igrača, deljenje kredita, težina i način kontrole luka. Nove su opcije Hurt Players i Retreat Mode. Prva opcija važi ukoliko igraju dva igrača - sa njom će igranje biti mnogo teže i uzbudljivije, jer je igračima omogućeno da pucaju jedan na drugog. Druga opcija, pak, može da vam olakša muke: u toku igre je moguće ići unazad i istovremeno pucati po ulazu. To se izvodi pritiskom na „Shift“ taster ili istovremenim pucanjem i povlačenjem palice u suprotnom smjeru, ali samo ako je ova opcija aktivirana. Stvar je vrlo zgodna ako vas pojuri nešto veliko, a vi nemate vremena da se okrenete

zora na kome vidite lik svog putnika; kompas; radar na kome pratite automobile, ljude i motore u okolini vašeg vozila; stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekrana, levo, nalazi se taksimetar na kome vidite

koliko je vremena preostalo za sticanje na željenu destinaciju vaše mušterije i koliko novca ćete dobiti za vožnju; pokazivač stanja municije je iznad volana; na-

otvoriti ekran za pregovore u kome ćete videti ponudenu cenu i vreme za koje treba da stignete na mesto obeleženo na mapi. Mušterija takođe može izneti i posebne želje kao što je, na primer, da tokom vožnje



pogazite što je moguće veći broj prolaznika. Vodite računa o jednome - na taksimetru će se novac smanjivati i na kraju stići do nule, pa prema tome vozite što je moguće brže.

Kada nemate mušteriju u vozilu, pritiskom na „M“ dobijete mapu na kojoj postoje utvrde oružjarne i servisi. Odlaskom u njih za popriličnu sumu novca možete poboljšati naoružanje vozila, ili „Zdravstveno stanje“. Posle dovoljnog broja prevezenih putnika prelazite na novi nivo - novi deo grada.

*Quarantine* je igra koja će vas dugo vremena držati zapečijenog za računar ukoliko ste ljubitelj *Doom* igara, ali vam može napraviti podosta problema sa roditeljima koji će, na osnovu zvuka sa računara i krvi koja preliva ekran, zaključiti da će vam, nastavite li sa takvim igrama, biti potreban psihiyat.

Relja JOVIĆ

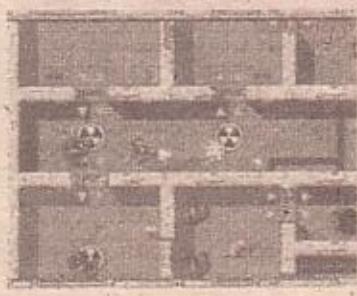
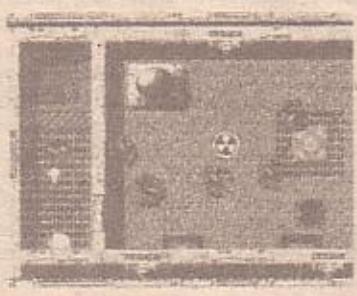
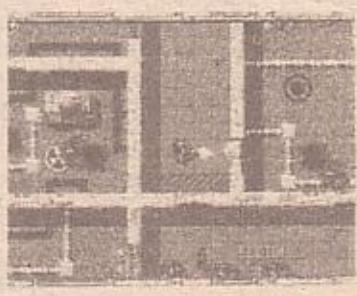
## ALIEN BREED TOWER ASSAULT

ICROMETAR	8	9		A500
	9	9		4
			8.75	

i pucate. Kada sve podesite onako kako vama odgovara, biranjem Start Assault opcije krećete u luti boj.

Radnja zauzima skoro ceo ecran. Podaci o likovima se nalaze na vrhu, odnosno dnu, a ponekad će se po ekrusu ispisati neka važna poruka, koju bi sva-

kako trebalo pročitati. U toku borbe ćete na podu nalaziti velik broj predmeta. Dosta njih je korisno i vredi ih skupljati (kjučevi, krediti, pomoći itd.), ali je veći broj onih koje nikako ne treba



stavljati u ličnu kolekciju, jer loše utiču na vaše zdravlje (npr mine). Zgodna stvar su tzv. Smart Cards, koje ćete nalaziti tu i tam, a nose korisne savete i poruke. Kada se, najzad, nadete u nekoj od mnogo brojnih zgrada kompleksa biće vam omogućen i pristup terminalima, gde se vrši kupovina oružja i opreme, kao i čitanje poruka i zadatka.

Zgodna stvar koju ćete odmah primetiti jeste da, kad neki deo kompleksa „očistite“ od vanzemaljske gamadi, on ostaje takav i kada se sklonite sa tog ekranja. Ipak, to što alieni više ne naviru kao sumanuti ne znači da će vam posao biti lak; u

kompleksima tajnih prostorija i liftova se kriju mnoge opasnosti koje ćete morati prvo na svojoj koži da isprobate, i tek tada naučite kako da ih se klonite.

U toku igre, tastatura ima sledeće funkcije:  
 'M' - kompjuterska mapa, koja će vam i te kako dobro doći. Ne možete je koristiti baš uvek (npr. napojlju i u zatvorskom bloku), ali će vam poslužiti u ostalim slučajevima.  
 'P' - pauza  
 'R' - kratak opis misije  
 'S' - čitač Smart kartica

'Shift' - povlačenje (retreat mode)  
 Levi i desni 'Alt' - promena oružja prvog, odnosno drugog igrača

'Space' - pristup terminalu. Morate stajati direktno ispred nekog terminala da biste ga aktivirali  
 'Esc' - prekid igre, povratak u glavni meni

Čak i ako niste neki ljubitelj pucačina, mistika i atmosfera ove igre će vas sigurno uposlit na duže vreme. Ako ste spremni da preskočite desetak obroka, još toliko časova matematike i nekoliko noći u krevetu. *Press fire to start assault!*

Dragan LALIĆ

## NCAA: Road To The Final Four 2



**O**vih dana je pred nas stigla fenomenalna simulacija košarke, „Bethesda Softworks“, firma koja stoji iza svemirske pucačine *Delta V* oprobala se i u sportskim igrama. Iza ove čudne reči na početku naslova krije se jedan poduzi naziv: National Collegiate Athletic Association, koji je dao dozvolu za objavljuvanje logoa u igri.

• U prvoj opciji glavnog menija, **User Options**, određujete kontrolu igrača, nivo - težinu igranja (Freshman, Sophomore, Junior, Senior) i opciju da igrate ili samo gledate rezultat. Igrače možete kontrolisati pomoću keypada, tastature, jednog ili dva džoystika i miša.

• U **System Options** možete podešiti Sound Mode, zvučnu karticu, pogled, Play Game, Play by Play, Fast Simulation, Pointers, brzinu igre, detalje na ekranu, zumiranje i pozadinu (od crne do bele sa plavim nijansama).

• Rules/Tournament Setup traži od vas da odredite pravila po kojima ćete igrati i podešavanja za turnir. Pod Rules se podrazumeva 6 opcija: dužina jednog perioda, periodi u jednoj utakmici, broj igrača na terenu (1-5), pet sekundi za izvođenje auta, vreme za napad i broj sekundi za napad (1-60). Možete podesiti da li ćete igrati jednu utakmicu ili turnir, auto statistike, ponoviti turnir, promeniti



### Komande sa tastature:

- 'I' - repriza
- 'P' - pauza
- 'S' - šut
- 'T' - tajmaut.
- levi 'Alt' - dodavanje
- 'F5' - promena broj-mesto u timu
- 'F6' - prolazak kamerom oko terena
- 'F7'/'F8' - zum +/-
- 'F10' - izlazak iz igre
- 'F11' - kamera gore
- 'F12' - kamera dole

mine, pa sve tako do finala i borbe za treće mesto i pobednika. Ukoliko vas mrzi da igrate šesnaestinu finala, pritisnite 'F4' - izlizat će se rezultati i pobedničke šesnaestine finala i parovi osmine, pa izaberite utakmicu koju želite da igrate.

• Opcija Edit Teams/Players sadrži sličice svih 52 tima. Klikom na jednu od njih dobijate podatke o svakom igraču, kako sa klupu tako i iz prve postave. Iz gomilje podataka pomenuće mo-najbitnije: faulovi (što je broj manji, igrač pravi više faulova u jednoj utakmici), sposobnost da šutira kada je vrlo blizu košu (što je veći broj, igrač više šutira i bolji mu je učinak), sposobnost za šutiranje od osam do petnaest stopa od koša, sa više od 15 stopa

od koša, brzina u odbrani, brzina u napadu, visina skoka (za „banane“ i skok-suteve), sposobnost da primi loptu od saigrača i kontroliše loptu, dodaje „krade lopte“, čuvanje protivnika, za blokade, da „gurne“ protivnika i održi ravnotežu kada je odgurnut... ostalo ćete lako shvatiti i sami.

• Opcija View Statistics iz glavnog menija sadrži dve vrste statistika. Nakon izbora jedne od njih otvaraju se statistike koje preko podmenija sami određujete. To može da bude npr. Historical stats za Field Goals Made u Season za Senior za Centers na monitoru (sve je mnogo jasnije kad vidite na ekranu, nego ovako na papiru). Statistika će se zvati „Accumulated Field Goals Made Per Season For all Senior Centers“ i u sebi će imati dvadesetak igrača sa statistikama.

Nakon odabira timova dolazite do podataka o svim igračima kao i taktici za odbranu i napad. Sa 'F5' dobijate podatke o drugom timu, sa 'M' se vraćate u glavni meni, a sa 'P' počinje igra. Posle odbrojavanja od pet sekundi treba skočiti da bi uzeli loptu. U odnosu na *Michael Jordan In Flight*, ovde se igra preko celog terena. Auti i dodavanja se izvode tako što se pritisne desno dugme miša ili levi 'Alt', pa onda neki od smerova koji se nalaze iznad glave svakog saigrača. Šut se izvodi levim dugmetom miša ili sa 'S'. Ovo izvođenje je možda čudno, ali kada se na njega priviknete shvatite prednost ove igre nad *Michael Jordan In Flight*. Još jedan plus za *NCAA 2* je što ima faulova i slobodna bacanja se normalno izvode, lopta se ne izvodi sa strane.

Kod *Michael Jordan In Flight* igrač je bio ružniji što je kada krupniji, a kod ove igre je obmuto. Teren je lepo iscrtan, na centru se nalazi grb tima koji vodite, tj. domaćih, a po terenu su razbacane još neke sličice i čak se vide pločice parketa.

Veći deo ekranu zauzima prostor gde se odvija igra. U donjem, manjem delu, se sa leve i desne strane nalaze grbovi vašeg tima i gostiju, a tu su još podaci o premoru igrača obe ekipe



predstavljeni  
 žutim stubovima iznad broja igrača, imena timova, preostalo vreme, crvena tačka koja označava sa čije je strane lopta, rezultat, broj perioda, broj načinjenih faulova sa obe strane, broj preostalih tajmauta i vreme preostalo za šut.

Odmah iznad ovog dela pojavljuje se komentar o dešavanjima u igri. Naravno, na terenu postoji i sudija, karakteristično obučen.

Ako imate zvučnu karticu, čućete digitalizovane rečenice i burne ovacije navijača kada date koš. Zvuk preko speakera je grozan pa ga bolje isključite. Igra podržava veliki broj raznih VGA kartica od Tridenta do Cirrus Logic 542X.

Miloš KRSTAJIĆ

# INTERNATIONAL TENNIS OPEN



O granak „Philpsa” - „Philips Interactive Media France” u saradnji sa francuskim firmama „Pathé Interactive” i „Infogrames Multimedia” napravio je sjajnu igru *International Tennis Open*. Startovanjem igre dolazite u glavní meni u kome se nalaze šest opcija predstavljenih crtežima. Znak „International Tennis Open” predstavlja gledanje demoa, a ispod njega redom idu: Match, Tournament, Training, Options i Nationality.

• Nakon startovanja Match opcije birate da li ćete igrati protiv kompjutera ili protiv (ne)prijatelja. Ako ste izabrali opciju 1 Player sledi izbor jednog od četiri protivnika iz 9 zemalja. Treba i da odabirate podlogu: travu, beton ili šljaku. Slede podaci o protivniku: nacionalnost, starost, mesto na IWP listi, visina, držanje reketa (levoruk-desnoruk), mesto stanovanja, plasman na IWP i najbolji rezultat. Nakon toga počinje igra. Servis se izvodi tako što

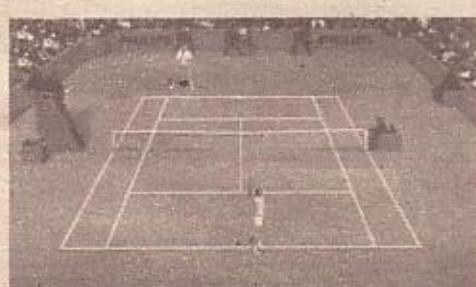
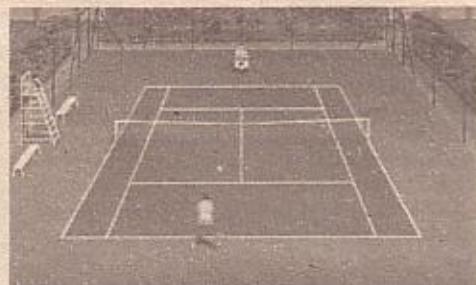


jednom pritisnete udarac, potom ćete krstić koji se tada pojavi na mesto gde želite da udarite, sačekate dok krstić ne postane žut, pa opet kliknete. Ako ste krstić namestili u aut ili na mrežu imaćete jednu servis grešku i drugi servis. Pritisakom na „Esc” pa na „Enter” ulazite u još jedan meni u kome možete pogledati statistiku, prekinuti i odgledati kraj meča, snimiti meč, izći iz programa i vratiti se u igru. U Statistics se nalaze podaci o uspešnosti prvog i drugog servisa (u procentima), broju asova, duplih grešaka, smećeva, voleja, lobova i dužini trčanja za oba protivnika. Posle svakog odigranog gema sledi rezultat i fina prigodna fotografija.

• Opcijom Tournament iz glavnog menija prvo birate jedan od tri turnira u Njujorku, Parizu ili Londonu. Na turniru ste odmah u četvrtfinalu. Prikazani su parovi četvrtfinala i fotografije svih igrača.

• Ako izaberete opciju Training iz glavnog menija, možete birati između podopcija Training Service i Training Machine. Ukoliko izaberete Training Service vežbaćete servis dok ne bude uvereni da ga dobro izvodite. Opcijom Training Machine uvežbavate svoju igru i refleks. Mašina izbacuje loptice i treba što bolje da ih vratite preko mreže. Varate se ako mislite da su vam nepotrebne Training opcije, vaši protivnici će vas lako razvući u mečevima.

• U Options iz glavnog menija podešavaju se Pre-



ferences, nivo težine, 3 ili 5 setova... Preferences sadrži konfiguraciju tastature za prvog i drugog igrača (pravei, forhend, bekhend). Druga podopca određuje nivo učešća kompjutera u vašoj igri, tj. ako ste u njoj izabrali Manual moves, u toku igre igrač će sam udariti lopticu ako joj je dovoljno blizu.

• Nationality opcija je izbor zemlje pod čijom će se zastavom takmičiti: Japan, Nemačka, SAD, Italija, Holandija, Velika Britanija, Švedska, Španija i Francuska.

Grafika je odlična, kao i u skoro svim novijim igrama, animacija likova je perfektna, samo je publika statična. Jedina zamerka ide na račun zvuka koji je očajan ako nemate zvučnu karticu.

Miloš KRSTAJIĆ

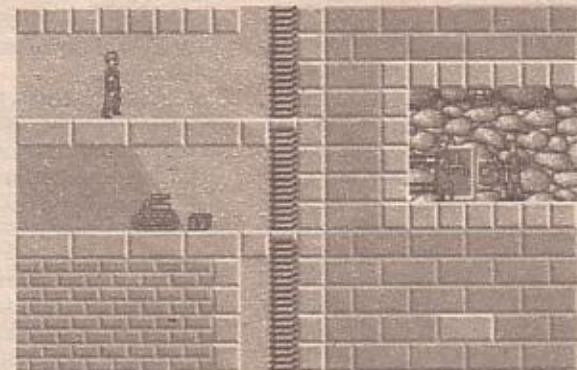
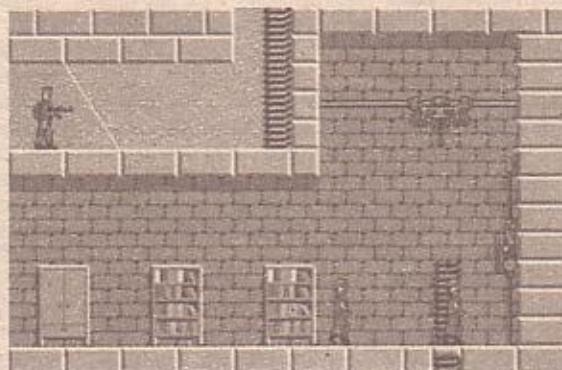
## LAST SOLDIER



N akon solidnog uspeha igre *Franko: The Crazy Revenge* za koju smo (sa manjim zakašnjnjem) saznali je delo poljskih programera, još jedan tim Poljaka rešio je da oproba svoje „umeće“ u izradi akcioneih igara. *Last Soldier* je novi potencijalni kandidat za najgoru platformu meseca, jer, za razliku od prve igre, koja je još i imala nekih skrivenih „čar“, ova jedva da zasluguje i da se nade na stranicama našeg lista. No, kako se nalazi u okviru ponude naših „jedinih pravih izvora softvera“, iznećemo par subjektivnih ocena.

Distributerska kuća koja je rešila da „proguta knedlu“ sa ovim programom je ne tako loš „Mirage“, a to su učinili verovatno samo da bi koliko-toliko održali kontinuitet na tržištu. Koliko je to bio riskantan potez, pokazate vreme.

Na početku možete pogledati uvod, ili ga preskočiti i preći direktno na igru, što je preporučljivo.



vije (s obzirom na kvalitet introa). Sa glavnog ekrana izlazite pritiskom na bilo koji koji taster (ili njih tri).

Nalazite se u ulozi usamljenog ratnika-gerilca, koji je, nakon desanta, uspeo da se uvuče u tajno nacističko postrojenje na pustom ostrvu. Cilj vam je, naravno, da pobijate sve živo unutar tog labyrintha, postavite eksploziv i izvučete se

napolje dok vam je još glava na ramenima.

U globalu gledano, igra je veoma slična poznatoj igri sa Commodore 64: *Navy Seals*, pa je i način izvođenja sličan. Glavni lik se može kretati u svim pravcima i pucati. Ostali pokreti, kao što su, recimo, saginjanje, pucanje iz skoka ili u više strana, su nepoznatica. Tako uzak dijapazon pokreta ostavlja utisak krutosti, što bi itekako smetalo

igracima naviklim na bolje pučačine ovog tipa, kojih zaista ima puno.

Nacistička baza je u formi labyrintha, sa bezbrojnim stepenicama i zamkama u vidu projektila, topova, nacističkih vojnika, malih oklopnih vozila i drugih sredstava kojih se rešavate napucavanjem. Osim ovih „živih“ oduzimača energije, postoje i brojne zamke sa šiljcima koje su obično postavljene na mestima gde se nalazi neki koristan dodatak.

Skala sa energijom i količinom preostale municije (koja se nehumano brzo troši) nalazi se u donjem levom delu ekrana. Municipiju obnavljate skupljujući šaržere na koje povremeno nailazite, a energiju pomoću lumenki ili kutija za prvu pomoć.

Igru završavate na tri načina (eksperimentalni podaci): ispunjenjem cilja (najmanje verovatna varijanta), kada se na ekranu ispiše „Koniec Gry“ (šte znači da ste „otpucali“ svoje) ili resetovanjem Amige (najčešći slučaj).

Gradimir JOKSIMOVIĆ

# Peter Pan

IGROMETAR

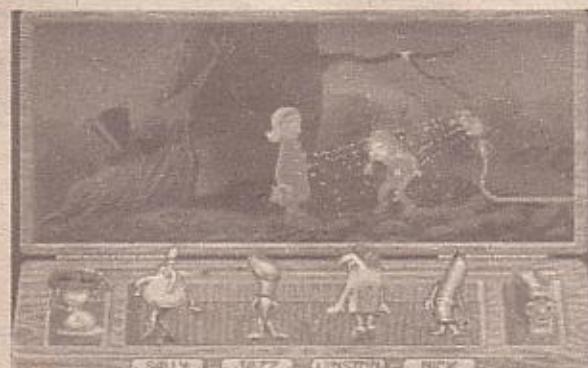


**E**uforija oko bajke o Petru Panu koju je započeo Spilberg svojim filmom „Kuka“, još uvek traje u obliku igre za najmlade. *Peter Pan* je napravljen u saradnji ogrankaka „Electronic Arts“ („EA Kids“) i madarskih programera. Svaki od tri dela igre sadrži nekoliko zadatka. Posle kratkog i lepog uводa sledi upis imena igrača - vlasnika kutije sa bojama u kojoj se nalaze:

- Peščani sat za ponavljanje neuspelog zadatka ili završetak istog na drugi način
- Sally - čajnik
- Jazz - četkica za bojenje
- Winston - gumica za brišanje
- Nick - olovka
- Knjiga koja sadrži sledeće opcije: Save, Exit, Players (do tada upisani igrači), Setup (zvuk i muzika on/off), Go To (spisak zadataka) i Return (vraćanje u igru).

## Act I

Igra počinje u trenutku kada Petar Pan krade kapetanu Kuki tek nadenu mapu skrivenog blaga. Perica dolazi do Vendi kako bi mu pročitala pismo. Odatile aktivno učesujete u igri. Kliknite na Nicka.



te dok Petar ne otera medveda.

Zatim Petar spava u podzemnoj kući Izgubljenih Dečaka. Ujutru dečaci odlaze da se igraju, a vaš zadatak je da probudite Petra. Kliknite na Sally, a onda u datu krug. Petar će izići iz kuće i videćete tragove otmice Dečaka i Vendi čiji šal je ostao na grani. Na ulasku u kuću izleteće luti gusar sa sabljom. Kliknite na Jazz, pa na zelenu boju, zatim na mač i gusar će imati zbog čega da pobegne. Petar će sleteti na Kukin brod i kapetan će u zamenu za Dečaka tražiti mapu. Dajte mu je. Ali, prevariće vas - Kuka će pobeci u sobu, a pred vama će se stvoriti još jedan gusar. Kliknite na Nicka pa na nakovanj (Anvil). Zatim kliknite na Sally pa na Petra. Kliknite na Nicka, pa na Blinders. Kuka će imati povez na očima i Petar će osloboditi Dečaka i sa njim pobeci na obalu.

Pred vama je novi zadatak: osloboditi Dečaka konopaca. Kliknite na Nicka pa na Scissors. Spojte dragulje. Petar će Dečaku preseći konopce i saznaćete da Dečak ne zna gde su Vend i ostali. Petar zatim shvata da više ne može da leti.

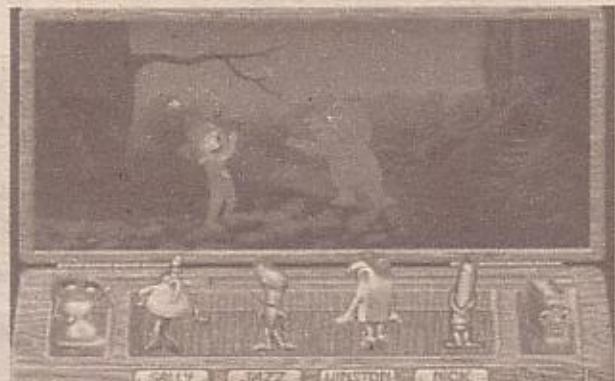
## Act II

U šumi nallazite na ogromnu kobru od koje ćete se odbraniti na sledeći način: Kliknite na Sally, a zatim u krug levo od Petra. Doči će do zanimljive scene. Sa suprotne obale javlje se Petrova indijanska drugarica Tiger Lily. Pred vašim očima oteče je razbojnik. Da biste mimoili krokodila kliknite na Nicka, a zatim na Bridge. Kada nastavite dalje, upašte u rupu iz koje izlazite na sledeći način: kliknite na Sally, pa na Petra. Stiči ćete do pećine Indijanca koji vas je sve vreme pratilo i ne dozvoljava prolaz. Kliknite na Jazz pa u datu elipsu. Put je sloboden.

Da biste se otarasili lava kliknite na Nicka, pa na ležaljku (Hammock). Pred vama je obrušen ulaz. Kliknite na Nicka, a zatim na top (Cannon). Sledi duhovita scena. Indijanac vás kidnapuje i vodi pred poglavicom koji je vaš prijatelj. On vas moli da spasete Tiger Lily koju je oteo Kuka. Ponovo treba da prodete krokodila. Kliknite na Winstonu pa na usta krokodila. On će mu izbrisati vilicu i krokodil će pobeci. U sledećoj sceni vidite zarobljenu Tiger Lily, Kuku i njegovog gusara. Kliknite na Winstonu, pa na Kuku, a zatim na Sally, pa na Petrovu glavu. Kuka će pobeci glamom bez obzira.



Izaberite između zvona, roga, telefona i sata da biste probudili Vendu. Ona izlazi, ali zbog mraka ništa ne može da pročita. Kliknite na Nicka, a zatim na lampu. Nakon sмеšne scene Vendu će iz pisma saznavati da je nadena mapa blaga. Nakon toga naći ćete na medvedu koji se takođe može savladati na više načina. Jedan od njih je da sačeka-



## Act III

Uz logorsku vatru poglavica će da se zahvali za spas svoje čerke. Sledi Petrov zadatak je da oslobodi Vendu, ali ga Indijanci zadržavaju da prikupi snagu i nude mu pomoć. Kliknite na Nicka, pa na Pizzu i samo će Zvončica (Tinky) jesti. Kliknite na Sally, zatim na veću elipsu i stvorice se delfin na kojem će se popeti Petar i još jedan Indijanac. Da biste se popeli na brod, kliknite na Nicka pa na Stairwell. Na brodu je još jedan gusar. Kliknite na Jazz pa na sivu boju, a zatim na gusara. On će se pretvoriti u mumiju a vas će uhvatiti gusari i odvešće vas pred Kukom.

Kuka će oduzeti mapu od Petra. Vezanog Petra će da izvedu na dasku i teraće ga da skoči u vodu po blago. Da biste oterali ajkulu, kliknite na Sally pa na ajkulu i stvorice se sirena. Kad stignete na dno, kliknite na Sally, pa na blago. Zatim kliknite na Nicka pa na Innertube. Kad otvore kovčeg, gusari će pobeti (imaće od čega) a Indijanci će opkoliti Kuku. Posle nekoliko radosnih scena, kliknite na Sally, pa u datu krug. Tu je kraj ove dečje avanture. Treba naglasiti da je ovo samo jedan od načina da se završi igra. Drugačiji odabir opcija i predmeta ne utiče na kraj. Inače, sama igra vam pomaze da pronadete tačan odgovor. Raspadana igra zauzima nešto više od 7 MB na hard disku. Grafika je simpatična, zvuk takođe, ali je ova igra jedino ulaz u svet avantura za decu mladeg uzrasta.

Miloš KRSTAJIĆ

## Sam &amp; Max Hit The Road

IGROMETAR



10

9



PC

9

9

9.25

7

**K**ada je niže potpisani seo ispred svoj kompjutera i pokušao da stroči nekoliko uobičajenih rečenica koje čine standardni uvod u rešenje neke avanture, našao se pred ozbilnjim problemom. Postavilo se pitanje na koji način ukratko opisati najsmješniju, najšašaviju, najuvrnutiju i još po mnogo čemu naj-aventuru koja se ikada pojavila na PC kompjuterima. Kao nikada do sada, ova avantura propraćena je u stranoj kompjuterskoj štampi sa nevidenom pomponom. O njenom kvalitetu dovoljno govore neverovatno visoke ocene (preko 90%) u, inače, veoma strengim nadnim časopisima.

Šta je to što igru *Sam & Max Hit The Road* izdvaja od ostalih? Pre svega, fenomenalna grafika na nivou pravog crtanog filma. Crteži likova i okoline, kombinacije boja i animacije su dovedeni skoro do savršenstva. Neko će možda reći da je uvek moguće bolje i naravno biće u pravu, ali će sigurno biti veoma teško nadmašiti ono što je u pogledu grafike doneo ovaj program, sve dok rezolucija 640 x 480 ne postane standard u ovoj oblasti. Drugo, programeri „Lucas Arts“ su očigledno vodili računa da smisle scenario koji će sa jedne strane biti dovoljno „otkačen“, a na drugoj strani i preneti nekoliko ozbiljnih poruka igračima. Ovde se pre svega misli na zaštiti čovekove okoline i očuvanje ugroženih životinjskih vrsta. Sve je to lepo upakovano u detektivsku priču tako da se na prvi



pogled ne vidi, ali je prava pozadina igre daleko ozbiljnija. Konačno, ovu igru krase i izuzetno smješni dijalazi između likova, a pravi su biser opaske koje Sam i Maks upućuju jedan drugome.

Iako je avantura *Sam & Max Hit The Road* nešto starije datuma, rešenje objavljujemo zbog velikog broja pisama koja su stigli na adresu rubrike „Šta dalje?“. Ukoliko se prvi put srećete sa ovom avanturom, potrudite se da rešenje koristite samo onda kada se „zaglavite“ na nekom mestu. Velika je šteta odigrati ovu igru strikino po rešenju i tako propustiti brojne sitnice i umebesne dijaloge koji je čine vanserijskom.

Priča započinje u kancelariji dvojice detektiva. Pokupite novac iz mišje rupe, kao i sijalicu



koja se nalazi u ormanu. Možete se pozabaviti telefonom, televizorom i pikadom, ali to nije bitno za nastavak igre. Izadite napolje i upotrebite Maksu na čoveku koji visi na ogradi. Ispred zgrade Maks treba da uhvati mačku i izvuče naredenje koje je ova progutala. Pročitajte naredenje i saznaćete osnovne informacije o slučaju koji vam je dodeljen. Uđite u kola i idite do Snuckey prodavnice. Ispred ulaza pokupite konzervu. Sa rafa uzmete bombonieru i popričajte sa prodavcem. Posle izvesnog vremena, Maks će zatražiti da mu se objasni gde se nalazi toalet. Prodavac će mu dati ključ i Maks će lzaći napolje. Pratite Maksu i sačekajte ga na polju. Popričajte sa njim o turpi koja se nalazi na privesku sa ključem i turpija će ostati trajno u vašem vlasništvu. Uđite u kola i odvezite se do zabavnog parka.

Gutaču vatre pokazite naredenje i on će vas pustiti unutra. Uđite pod šator i razgovarajte sa bra-



ćom Kušman. Posle razgovora pokupite dlaku sa ledjenog bloka i teglu sa rukom Džesi Džejmsa. Izadite napolje i dodite do ekrana sa kamp-prikolicom. U levom šatoru odigrajte igru Wak-a-Rat. Kao nagradu ćete dobiti baterijsku lampu u koju ćete staviti sijalicu koju imate. Sa obližnjeg stalaka skinite sočivo. Idite levo i razgovarajte sa radnikom koji opslužuje vrtešku „Cone Of Tragedy“. Posle uzbudljive vožnje ćete primeti da nemate ništa u inventaru. Ponovo razgovarajte sa radnikom i dobijete kupon pomoći koga ćete povratiti sve stvari. U šatoru sa natpisom „Lost And Found“ predajte kupon i, ako bolje pogledate u inventar, videćete da ste pored svojih stvari dobili i magnet u obliku ribe.

Idite do pećine „Tunnel Of Love“ i udite u brodić. Čim uđete u tunel upalite baterijsku lampu i osvetljavajte mračne delove. Kada primetite kutiju sa prekidačima uhvatite Maksa i upotrebiti ga sa kutijom. Brodić će stati. Izadite iz njega i popnite se na binu sa dželatom. Povucite kralja za bradu i tajna vrata će se otvoriti. Unutra će vas dočekati Dag, čovek kritika. Pitajte ga šta zna o Brunu i on će vam ispričati nekoliko stvari o svom ujaku koji se zove Shuv-Oohl. Dajte Dagu bombonieru, on će nastaviti da priča i na kraju će vam dati pajser. Povucite polugu na zidu da biste ponovo stavili brodić u pogon i nači ćete se napolju.

Pajserom objite vrata kamp-prikolice koja pripada izvesnoj Triksi i udite unutra. Otvorite orman i pokupite karticu, a iz sanduka uzmete kostim. Poseta zabavnom parku je završena i zato udite u kolu i ponovo idite do prodavnice. Prodavcu pokažite teglu, on će vam je otvoriti i dobijete ruku Džesi Džejmsa. Idite do golf kluba i razgovarajte sa porticom. Iz kante za smeće uzmete oštećenu hvataljku za loptice. Na nju montirajte ruku Džesi Džejmsa, a u ruku stavite magnet. Sledеća lokacija koju treba posjetiti je „The Largest Ball Of Twine“.

# KOKAK PO KORAK

Uđite u muzej i razgovarajte sa čovekom. Hvaljku koju ste pripremili na prethodno opisani način izvučite u klupko i Sem će izvući prsten. Izadite iz muzeja i žičarom se popnite na vrh klupka. Uđite u lift i pojavićete se u restoranu. Razgovarajte sa čovekom koji savila sve i svašta i pitajte ga za alat. Dobijete francuski ključ. Žice koja vire iz poda vežite za teleskop, a zatim postavite sočivo. Na ovaj način ćete kasnije biti u stanju da pronađete lokaciju „Frog Rock“.

Uđite u kola i uputite se u „World Of Fish Bait“. Kada stignete na odredište, popričajte sa ribolovcem i uzmete kantu punu riba. Francuskim ključem olabavite vezu koja drži veliku ribu na stalku. Sada je potrebno da se Sem i Maks uvuku u veliku ribu i preplaše ribolova. Posle duže animacije nači ćete se ponovo na vrhu velikog klupka, ali ovoga puta sa druge stane. Primenitec da deo kanapa visi i zato iskoristite Maksa da ga pregrize. Kuvar će doći i napasti vas, a Sem i Maks će skočiti preko ograde i spustiti se na zemlju. Sada ćete u inventaru imati dugački konopac.

Idite ponovo do golf kluba. Krenite preko drvenog mostića i presrećte vas Konroj Bumpus i Li Harvi. Posle simpatične tuče, u kojoj će Maks izvući najdebelji kraj, biće potrebno da ga izvučete iz nezavidnog položaja. Zamenite kanticu punu loptica za golf sa kantom u kojoj su ribe i uzmete palicu. Osnovni cilj je da navedete aligatora da naprave neku vrstu živog mosta preko koga će Sem moći da prede. Ovo ćete izvesti ubacivanjem riba u vodu pomoću golf palice. Kada se aligatori postave u pravilan položaj, Maks će vas pozvati i Sem će moći da prede preko vode. Maksa ćete zateći u nekakvom tanku. Popnite se do tanka i otvorite vrata. Maks će izaći i reći će vam da je pronašao još jedan uzorak dlake. Otvorite donja vrata i pokupite staklenu poluloptu. Vratite se nazad i idite u Mystery Vortex.

Uđite u pećinu, a zatim u sobu postavljenu naopacke. Sa ledeno bloku pokupite tri uzorak dlake i razgovarajte sa službenicom. Vratite se u hodnik sa četvoro vrata. Prolazak kroz vrata je moguć samo ako su pravilno podešeni magneti koji se nalaze u prostoriji iza ogledala. Boja svelosti koju magneti zrače mora biti identična boji vrata kroz koja želite da prođete. Iza jednih vrata se nalazi soba Shuv-Oohla. Razgovarajte sa njim o Brunu i dajte mu prsten. On će vam reći da treba da nadete „Frog Rock“ i da tamo obavite poseban ritual. Takođe, daće vam i magični prah. Odvezite se do restorana na vrhu velikog klupka i pogledajte kroz tele-

skop. Pomerajte ga lagano sve dok Sem ne kaže da je našao „Frog Rock“. Kada dodete tam, stavite na stenu tri uzorka dlake koje ste pokupili do sada i na sve to propsite magični prah. Na mapi će se pojaviti nova lokacija - „Bumpusvil“.

Idite u „Bumpusvil“ i uđite u kuću. U sobi sa krevetom u obliku džipa pokupite jastuk i uz pomoć hvaljke dohvatiće knjigu sa police. Nadite robota-spremačića i zaustavite ga. Iz mozga mu povadite sve žice, sem plave. Robot će aktivirati alarm i Li Harvi će otici da vidi šta se dešava. Iskoristite to vreme i uđite u sobu sa virtual reality simulatorom. Stavite kacigu na glavu i nači ćete se ispred pećine. Iz kamena uzmete mač i krenite ka ulazu u pećinu. Pomoću mača ubijte zmaja i pokupite srce. Kada se budete vratili u stvarnost imaćete u inventaru ključ za deaktiviranje alarm-a. Idite do sobe u kojoj se nalaze Bruno i Triksi, sačekajte da Konroj završi sa pevanjem i



nosaur Tar Pit“. Sidite niz stepenice i idite levo. Upotrebite Maksa na mamutu i dobijete dlaku.

Pritisnite prekidač koji je postavljen pored dinosaurova i on će nakratko otvoriti usta. Dok usta budu otvorena nabacite konopac i on će se zakačiti za Zub. Vežte Maska za drugi kraj konopca i posle kraće animacije postaćete vlasnik zuba. Da biste nabavili katran koji će vam biti potreban, ilftom se popnite na vrh planine. Razgovarajte sa devojkom, zatim idite iza paravana i Sem će obući opremu za skakanje. Pogledajte inventar i ovog puta u hvaljku stavite limenku. Dodite do ivice ponora, zakačite se za lastis i dvojica prijatelja će se baciti u ambis. U trenutku kada se budete nalazili iznad baze na sa katranom, iskoristite hvaljku i Maks će zahvatiti određenu količinu. Sada imate sve što vam je potrebno da biste ušli na žurku i zato se vratite do kola i odvezite se do restorana „Jungle Inn“.

Na ulazu stoji Bigfut kome ste dali turpiju, ali neće vas pustiti unutra sve dok se propisno ne maskirate. Kostim ćete napraviti na sledeći način: mamutovu dlaku natopite katranom, zalepite je za kostim koji ste našli u kamp-prikolicu i na sve to stavite Konrojevu periku. Iako dotični model ne izgleda kao da je slišao sa modne piste, obucite ga u kabini i uđite unutra. Sa stola pokupite flašu vina i idite u prostoriju iza bine. Uzmite šilo za razbijanje leda i otvorite vrata u gornjem delu ekraña. Povajice se Konroj i Li Harvi. Skinite kostim tako što ćete opcijom USE kliknuti na sličicu kostima u okviru inventara. Kada Konroj i Li Harvi uđu u frižider, Maks treba da zatvori vrata za njima. Doći će poglavica i zamoliti vas da razrešite misteriju četiri totema, budući da ste se pokazali kao veliki prijatelj njegovog plemena.

Idite do velikog klupka, žičarom se popnite do restorana i čoveku pokažite šilo. Zahvaljujući njegovim telekinetičkim sposobnostima dobijete otvarač za flaše, pomoću koga ćete izvaditi čep. Čepom zapišite otvor na staklenoj polulopti. Odvezite se do Mystery Vortexa, uđite u mašinu zvanu Mini Vortex i iskoristite poluloptu da biste usisali vrtlog. Konacno ste dobili sve predmete koji su vam potrebni za finale igre i zato se možete vratiti u „Jungle Inn“. Prodite u dvorište restorana i nači ćete se ispred četiri totema. Razgovarajte sa Brunom i nastavite desno. U bazenčić ubacite staklenu poluloptu, patlidžan sa likom Džona Mjura, jastuk i dinosaurosuv Zub. Ova četiri predmeta reprezentuju četiri teme i time ste rešili postavljeni zadatak. Uslediće veliko finale i heplend, a mi samo možemo da se nadamo da ćemo uskoro imati prilike da vidimo Semu i Maksa u novim aventurama.

Slobodan MACEDONIĆ



pomoću ključa isključite alarm. Bruno i Triksi će se povratiti iz transa i reći će vam za žurku koju organizuje pleme Big Foot. Pre nego što izadete iz kuće, pokupite sliku Džona Mjura sa zida. Uđite u kola i odvezite se u „Jungle Inn“. Uđite u restoran i popričajte sa Evelin o Brunu i Konroju. Posle razgovora ona će vam dati dve brošure i na mapi ćete dobiti dve nove lokacije. Bigfut koji čuva ulaz daje turpiju. Izadite napolje i odvezite se do povrtnarskog muzeja.

Iz kutije pokupite plavi patlidžan koji ima oblik glave Konroja Bumpusa, a zatim razgovarajte sa ženom. Dajte joj sliku Džona Mjura, i ona će vam reći da se vratite za neko vreme. Uđite u „Bumpusvil“ i u stilu Indijane Džonsa hitro zamenite Konrojevu periku na stalku sa plavim patlidžanom. Alarm će proraditi, doći će Li Harvi i izbacice vas napolje. Vratite se u povrtnarski muzej i dobijete novi plavi patlidžan, ali ovoga puta sa likom Džona Mjura. Odvezite se do nacionalnog parka „Di-

# Xenobots



Sve je počelo kada su astronomi ugleđali nešto slično kometi u orbiti Neptuna. Ispostavilo se da to nije kometa već svemirski brod. Zatim je brod nagle skrenuo sa kursa i krenuo u pravcu Zemlje! Dok se približavao Zemlji, naučnici su se spremali za prvi kontakt sa vanzemaljima, za razliku od vojske koja se sprema za rat.

Na planetu je slete lo tuce stitnih modula. Izbio je haos. Dok su se političari raspravljali, vojska je požurila da presrete napadače. Veliki roboti izašli su iz modula koji su se spustili na Zemlju. Sve nade u mimo rešenje su napuštene kada su mašine počele da ruše sve pred sobom. Mešane snage Zemljana su se suprotstavile neprijateljima, ali je njihovo oružje bilo nemocno protiv vanzemaljske tehnologije. Kompletna invazija je sprečena zahvaljujući svetskom arsenalu nuklearnog oružja, ali Zemlja je opustošena.

Kružeci Sunčevim sistemom brod je čekao priliku da se spusti na Zemlju. Preživeli Zemljani uspeli su da naprave mašine zvane Xenobotsi, osposobljene za borbu protiv osvajača. Kada se brod spustio, uvideo je da Zemlja nije spremna za kolonizaciju i tako je započeo drugi talas invazije na Zemlju. Međutim, sa Xenobotsima šanse za konačnu borbu za Zemlju su postale mnogo veće...



#### Komande Scorpionsa

- 'A' - lociranje nove mete
- 'C' - popravljanje oružja, senzora
- 'D' - odbacuje sav teret sa robota
- 'L' - povećanje brzine
- 'M' - mapa
- 'R' - demarkiranje mete
- 'T' - infracrveni senzor
- 'V' - vizuelni prikaz neprijatelja
- +'-' - zoom
- '1' - postavljanje mine
- '2' - postavljanje ECM
- '3' - aktiviranje alarma
- '4' - aktiviranje EMI
- 'F1' - pauza
- 'F2' - ručno upravljanje robotom
- 'F3' - auto-pilot
- 'F4' - povlačenje u bazu
- 'F5' - naoružavanje cannon
- 'F6' - naoružavanje mis
- Kursor gore-dole - povećanje/smanjenje brzine
- Kursor levo-desno - pomeranje robota
- 'Tab' - prebacuje na sledećeg robota
- 'Esc' - povratak u prethodni meni

određeni zadatak (Orders). Zadatak je da uništite neprijateljsku bazu (na mapi označenu kao kvadratič crvene boje). Po završetku misije izlazite iz robota i dobijate zadatak za sledeću misiju. U misiji krećete sa tri vrste robova. To su Humanoidi, Scorpioni i Scoutsi.

Humanoidi su najprostija vrsta Xenobotsa. Od naoružanja nose seeker i plasma rakete koje će delovati mnogo raznijije ako uz njih koristite cloak i ECM. Imaju više senzora:

- Visual se koristi za vizuelno prikazivanje neprijatelja. Sliku možete odaljiti ili približiti, tasterima '+'/-'.
- Therm služi za infracrveno prikazivanje neprijatelja, lociranje mete i gadanje iste.
- Map je prikaz mape. Tako vidite razmak između susednih robova i svog. Može se koristiti i za lociranje. Razdaljinu podešavate sa '+'/-'.

Scorpioni su naprednija vrsta robova u odnosu na Humanoide. Imaju više opcija koje služe za odabiranje/prikupljanje tereta, međutim kako u teret spada i sve naoružanje koje imate pri sebi, najbolje da je koristite samo u slučaju kada se povlačite u bazu.

Možete pokupiti oružje, kao i neki drugi teret sa zemlje. Kada uništite neprijateljskog robota vratite se i između njegovih ostataka opcijom Load pokupite njegovo oružje. Scorpioni su najbolje koristiti za borbu iz daljine zato što su naoružani sa raketa koje su veoma razorne (pogotovo kada uz njih koristite i cloak). Takođe imaju i cannon koji je odličan za blisku borbu.

Scoutsi su najsloženija vrsta robova i najbrojniji su. Imaju više mogućnosti nego Scorpioni i odlični su za blisku

#### Komande Humanoida

- 'M' - mapa
- 'R' - demarkiranje mete
- 'T' - infracrveni senzor
- 'V' - vizuelni prikaz neprijatelja
- +'-' - zoom
- 'F1' - pauza
- 'F2' - ručno upravljanje robotom
- 'F3' - auto-pilot
- 'F4' - povlačenje u bazu
- 'F5' - naoružavanje seeker
- 'F6' - naoružavanje plasma
- 'F7' - korišćenje ECM
- 'F8' - korišćenje cloak
- Kursor gore-dole - povećanje/smanjenje brzine
- Kursor levo-desno - pomeranje robota
- 'Tab' - prebacuje na sledećeg robota
- 'Esc' - povratak u prethodni meni

#### Komande glavnog ekrana

- 'O' - Orders (opis naredenja/zadatka za tekuću misiju)
- 'S' - Status (trenutno stanje robova)
- 'M' - Map (mapa i raspored svih raspoloživih robova)
- 'R' - Remote (pogled iz kabine robota)
- 'C' - Com (komunikacija među robottima)
- 'J' - Command (kabina robota)
- Recall - povlačenje robova u bazu (basecamp)
- Outfit - izlazak robova iz baze
- Popravak u bazi:
- NET - povećava energiju robova
- REP - popravke generalno
- CON - popravljanje konstrukcije robova

borbu zbog svog mitraljeza i seeker raketa. Scoutsi mogu da ostavljaju mine što je veoma korisno, ako vam je za petama neki pomahniti vanzemaljac. Ostavite mu jednu, ili bolje dve mine pa kada ih nagazi moraće da ga skupljate kašićicom. Kod Scoutsa postoji i alarm koji, kada ga bacite na zemlju (Deploy), registruje sve neprijatelje i obaveštava vas o tome. Scoutsi takođe mogu da se povećavaju smanjuju, što je veoma korisno u toku borbe i dok vas neprijatelji gadaju.

Pošto su robovi jako teški za upravljanje, savetujemo vam da odmah na početku

#### Komande Scoutsa

- 'E' - maksimalna visina
- 'W' - srednja visina
- 'Q' - minimalna visina
- 'M' - mapa
- 'R' - demarkiranje mete
- 'S' - System (stanje opreme)
- 'T' - infracrveni senzor
- 'V' - vizuelni prikaz neprijatelja
- 'Z' - levo
- 'X' - desno
- +'-' - zoom
- '1' - postavljanje mine
- '2' - postavljanje ECM
- '3' - aktiviranje alarma
- '4' - aktiviranje EMI
- 'F1' - pauza
- 'F2' - ručno upravljanje robotom
- 'F3' - auto-pilot
- 'F4' - povlačenje u bazu
- 'F5' - naoružavanje seeker
- 'F6' - naoružavanje cannon
- 'F7' - korišćenje ECM
- 'F8' - korišćenje cloak
- Kursor gore-dole - povećanje/smanjenje brzine
- Kursor levo-desno - pomeranje robota
- 'Tab' - prebacuje na sledećeg robota
- 'Esc' - povratak u prethodni meni

Igre izaberete opciju Train pomoći koje se uvežbavate za dalju igru.

Kada izaberete odgovarajući trener, nači ćete se u glavnom meniju pomoći kojeg pratite što se događa sa vašim robotima. Ako ne volite da budete samo nemi posmatrači, pritisnikom na slovo 'J' odlazite u kabini svog prvog robova. U treneru se koriste iste komande kao i u pravoj borbi, ali za razliku od prave misije u treneru se nalazi manji broj neprijatelja.

Kada pogode robota kojim upravljate, povucite ga u bazu i tamo definisište što hoćete da popravite.

Uroš OBRADOVIĆ  
Nikola RADENKOVIĆ

PREDSTAVLJAMO VAMI

# GAME BOY



"WARIO LAND" igra koja je u specijalizovanim časopisima dobila najveću ocenu do sada - 94 %.



Najpopularniji crtani likovi u najludoj igri za GAME BOY "TINY TOON".



KIRBY je glavni lik fliper, igre koju cete igrati satima i kojo ce vas drzati prikovane za ekran.



Aventura, izazov, osvajanje, akcija, takтика, sve u jednom naci cete u igri "DEN DON".



"MORTAL COMBAT" jedna od najboljih igara tipa "bil. il. set bit. biven."



Game Boy je najpopularniji džepni kompjuter za igranje. Koje su njegove prednosti nad ostalim džepnim igrama:

1 Kada jednom kupite Game Boy on ce Vam služiti dugo godina pošto se kod njega igre menjaju putem kertridža (malih kasetica), a ne kao kod ostalih džepnih igara koje možete baciti kada odigrate sve igre koje su na njemu.

2 Game Boy ima izvanredan stereo zvuk na kojem bi mu pozavideli i mnogi kompjutri.

3 Močni 8-bitni mikroprocesor dozvoljava skrolovanje, stotine likova i po 200-300 nivoa na pojedinim igrama.

4 Svaki mesec dolazi oko 50 novih igrica. Game Boy je trenutno svetski hit, svi najnoviji filmovi (Terminator, Home Alone, Ninja Kornjače, Mickey Mouse ...) su preradeni u igre za njega.

5 Izuzetno lak, malih dimenzija (90 x 148 x 32).

Omogucava Vam da ga uvek nosite sa sobom (na put, u školu, na posao ...). Za Game Boy vam ne treba ni TV ni monitor, tako da možete da se igrate kada i gde hocete.

6 Na raspolaganju Vam stoje i mnogi dodaci koji se dokupljaju. Light Boy (uvećava ekran i svetli u mruku), slušalice za stereo zvuk, adapter za non-stop igranje, kabl za povezivanje dva Game Boy-a, rezervni ekran ...

7 Cena Game Boy džepnog kompjutera iznosi samo 100 bodova (u inostranstvu se njegova cena kreće izmedu 110 - 150 DEM).

## BUDETNO JEDINO KOD NAS

Kada kupite kertridž sa igrama kod nas i odignite sve igre koje su na njemu, možete da vratite taj kertridž i da uz minimalnu doplatu dobijete nov sa drugim igrama.

**GAME BOY Yugoslavia**  
**011 42-13-55, 42-98-43**  
Svakog dana od 8 do 21 h



Batmen, borac protiv zla i nepravde, u većoj borbi protiv Džokera, na ekranima Vašeg GAME BOY-a.



Oprobajte se i Vi u NBA ligi protiv Barkley-a, Bird-a, Eving-a, K.J-a Olojuwan-a, Jordan-a ...



Mario je glavni junak velikog broja igara: Dr. Mario, Mario Land 2, Alleyway, Tennis ...



Da li ce svetom zavladati roboti, zavisti svemo od Vas i Šaracenege u igri "TERMINATOR II".



Najčuveni mutanti Ninja kornjače u još jednoj od svojih misija.



# KORAK PO KORAK

## Reunion

IGROMETAR



**L**ubitelji sage o „Dini“ biće obradovani *Reunionom*, igrom koja nam stiže iz renomirane kuće „Grand Slam“. Kao što se sećate, *Dune* je bila neka vrsta avanture sa strateškim delovima, dok je *Dune 2* bila čista strategija. „Nedostatak“ obe igre bila je ograničenost na samo jednu planetu i uvek isti krug neprijatelja. *Reunion* objedinjuje sve te elemente, a sadrži i druge: gradnje baza, borbe u svemiru, trgovinu, istraživanja novih sistema i sl.

Sredinom XXII veka na Zemlji je konačno zavladao mir, sve dotad zaraćene strane su se primirile, svi konflikti su zaboravljeni i ljudi konačno počinju da žive u miru sa velikim šansama za prosperitet i izgradnju. Međutim, ljudska bića ne bi bila ono što jesu da nisu ponovo zabrili stvar i totalno uništili život na Zemlji, onemogućivši tako sebi dalji opstanak na opustenoj planeti. Zato je tim stručnjaka razvio planove ogromnog broda u koji bi se „potrpala“ najvažnija oprema i ostatak ljudskog roda u cilju evakuacije na neku novu i plodonosnu planetu.

Posle skoro četiri veka lutanja kroz nebrojano mnogo galaksija, konačno je pronađena jedna koja je zadovoljavala uslove ljudskog roda, odnosno omogućavala opstanak populacije. Njeno ime je Nova Zemlja.

Nakon opširnog uvida pred vama se pojavljuje glavni ekran podeljen na dva dela. Donji, veći, rezervisan je za sva dešavanja tokom igranja, a manji gornji je podeljen na više segmenta i služi za biranje opcija. Na početku igre nalazite se u komandnoj sobi na Novoj Zemlji iz koje ćete tokom igranja vršiti sve operacije od rukovodenja trupama do izgradnje planete.

Da bi došli do toga, prvo morate izabrati lude koji će činiti senat planetе, odnosno vaše pomoćnike. Tako imate glavnog inženjera, vojskovođu, pilota i graditelja. Naravno, njihove umetnosti zavise od vaše platežne moći, tako da važi pravilo *kol'ko para tol'ko mu-*



zike. Ovo bi bio opis opcije Commanders koju ćete najmanje koristiti pogotovo kada kupite sve najskuplje savetnike.

Info Buy opcijom kupujete naoružanje, brodove, satelite, razne generatore i sličnu opremu koja vam neće trebati direktno na samoj planeti.

Research Design. Kao i

u stvarnom životu, izrada mašine ili jednog njenog dela nije moguća bez odgovarajućih planova i skica tog dela. Dakle, ovom opcijom razvijate planove za izradu delova i uredaja, a brzina razvijanja i otkrivanja novih tehnologija zavisi od brzine igranja i umešnosti glavnog inženjera (što je skuplj, stvari će se odvijati brže).

Ship Info daje pregled flota, počev od istraživačkih koje nose satelite, preko trgovackih i piratskih pa sve do striktno ratnih koje služe za odbranu matične planete i osvajanje novih.

Star Map daje pogled na zvezdane karante, u početku samo vašeg sistema, a kasnije i svih ostalih u zavisnosti kada ste otkrili.

Planet Main. Kada pozovete ovu opciju izgled glavnog ekranu se menja i postaje skoro identičan onome iz *Dune 2*. Možete



Planet Database. Ova opcija bi se mogla opisati kao pregled dosad osvojenih planeta, korisnih planeta za rudarenje, kao i planeta koje pripadaju živim vrstama novog univerzuma. Veoma korisno, pogotovo kada broj planeta prede 20.

Kao što ste primetili, igra je toliko opširna da se odvija u više galaksija istovremeno. Ako uzmete da jedna galaksija prosečno sadrži po pet-sest planeta, a svaka planeta po tri-četiri meseca, lako je zaključiti koliko je igra kompleksna i interesantna (autor teksta je zamalo skapao od gladi, okružen zvezdanim mapama). Ne treba ni napominjati da u galaksiji/mađama niste sami, već vas tečaju desetine različitih oblika života, prijateljskih i neprijateljskih, sa kojima treba trgovati, ratovati i na kraju kraljeva družiti se.

Možda najzanimljiviji deo igre je borbeni deo, koji obuhvata borbe u svemiru i na sašim planetama. U svemirskom delu vojevanja igrač ne uzima direktnog učešća nego u glavnom ekranu posmatra bitku, a njen ishod skoro uvek zavisi od opremljenosti flote (broj razarača, lovaca i slično). Treba napomenuti da tokom bitke gledate animirane scene, odnosno neku vrstu skraćenog snimka sa najlepšim eksplozijama i ostalim detaljima.

Borba na planetama najviše podseća na *Dune 2*, s tim što se radnja odvija na samo jednom ekranu i nema jurcanja po celoj planeti. Izkusnim „Dinadžijama“ nikakav problem neće predstavljati pomeranje pešadije, tenkova, aviona i sličnih ratnih mašina. Nakon svake bitke dobijate podatke o svojim i protivničkim gubicima, a neretko će se dešavati da ti gubici budu poražavajući ili da ostanete bez čitave flote.

Ovo fenomenalno ostvarenje objedinjuje u sebi istovremeno nekoliko različitih elemenata igranja: avanturu, strategiju, logiku, brzinu i zahteva od igrača maksimalnu prisutnost. Različitost novih galaksija i životnih vrsta u njima je tolika, da će vas sigurno držati danima, a osećaj nepoznatog iz dana u dan vući da ponovo igrate. Inače, igra postoji u verzijama za sve kompjutere (AMIGA 500/1200, PC i CD-32), a u Amiginoj verziji može da se instalira na hard disk (ako ga imate).

Vladimir PISODOROV

## Wing Commander 3: The Heart Of The Tiger

Jedna od igara koja je davno zauzela mesto medu legendama je *Wing Commander* proslavljene softverske firme „Origin“. Nakon velikog uspeha koji je ova igra postigla širom sveta, napravljene su još tri igre istih kvaliteta: *Wing Commander 2* kao direktan nastavak, *Wing Commander Academy* kao neka vrsta pilotske

Škole i odlična svemirska pustolovina *Privateer*. Time se priča ne završava.

Najnovije ostvarenje pod nazivom *Wing Commander Armada* ugledalo je svetlo dana. Reč je o pucačko strateškoj igri sa mogućnošćuigranja dva igrača na jednom kompjuteru ili preko modema i čak četiri igrača ukoliko na raspolaganju imate mrežu. Korišćenjem svojih letačko-pucačkih sposobnosti kao i generalskih osobina potrebno je

da osvojite sve planete u sektoru. Iako na polju grafike i zvuka *Wing Commander Armada* ne donosi ništa novo, sigurni smo da će vas i pomenuto dovoljno zainteresovati.

*Wing Commander 3* će tehnički perfektno izgledati (bar prema obećanjima iz „Origina“). Čovek po imenu Kris Robert (Chris Robert), inače idejni voda pro-



ekta, okupio je oko sebe profesionalce iz oblasti scenografije, režije, montaže, kamere, produkcije, maske, specijalnih efekata i ostalih filmskih područja, kao i grupu poznatih glumačkih imena koje predvode Mark Hammil (Luk Skajvoker), Malcom Mc Dowell („Paklena pomorandža“, „Ljudi mačke“) i John Rhys-Davies (egipatski prijatelj Indijane Džonsa). Ova poluigra polufilm zauzimaće dva CD-a (o disketnoj verziji ni ne razmišljajte) i vlasnicima 486 na 25 MHz omogućavaće gledanje 15 slika u sekundi, dok će tek vlasnici mašina koje rade na 66 MHz uživati u pravom prikazu od 25 slika u sekundi.

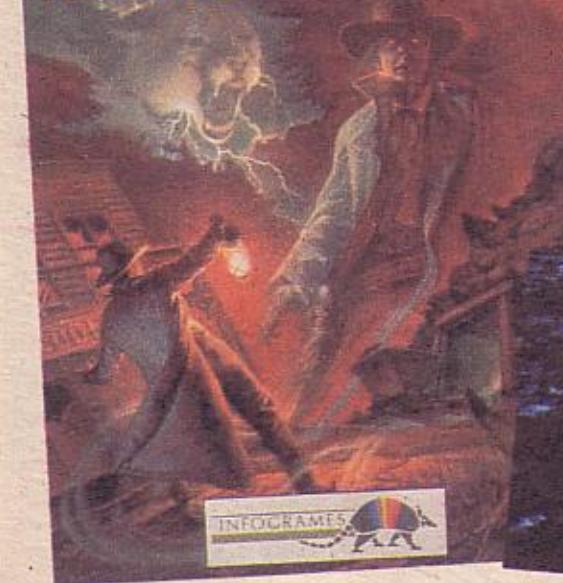


## Alone In The Dark 3

P re-dve godine na tržištu se pojavila igra pomalo mističnog naziva koja je neverovatnom brzinom zavredela pažnju igrača, pre svega svojim originalnim načinom igranja i do tada nevidenim tipom grafike. Bilo je to prvo ostvarenje sada već trilogije *Alone In The Dark* softverske firme „Infogrames“. Nakon Loverkraftove mitologije i vudu misterija naš heroj, privatni detektiv Edward Karnbi (Edward Carnby), susreće se sa nepoznatom vistem alhemije, magijom Navaho Indijanaca. Igra će tehnički izgledati još bolje i obuhvataće pored ostalog 270 lokacija i 60 animiranih karaktera. CD-ROM verzija se očekuje vrlo brzo, a dobra vest je da se planira i nešto slabija disktna verzija koja bi trebalo da se pojavi krajem februara.



## ALONE IN THE DARK 3



## The Last Dynasty

I z francuske firme „Coctel Vision“, ogranka familije „Sierra“, stiže nam vest o novoj interaktivnoj igri čiji naziv nema nikakve veze sa poslednjom epizodom „Dinastije“ (domaćice, odahnite). Cela igra će se izvoditi u SVGA grafici i najviše će ličiti na odlične igre *Inca 1* i *2*, što znači kombinacija avanture i arkadno simulacijskih delova. Programeri se nadaju da će igru stisnuti na dva CD-a.



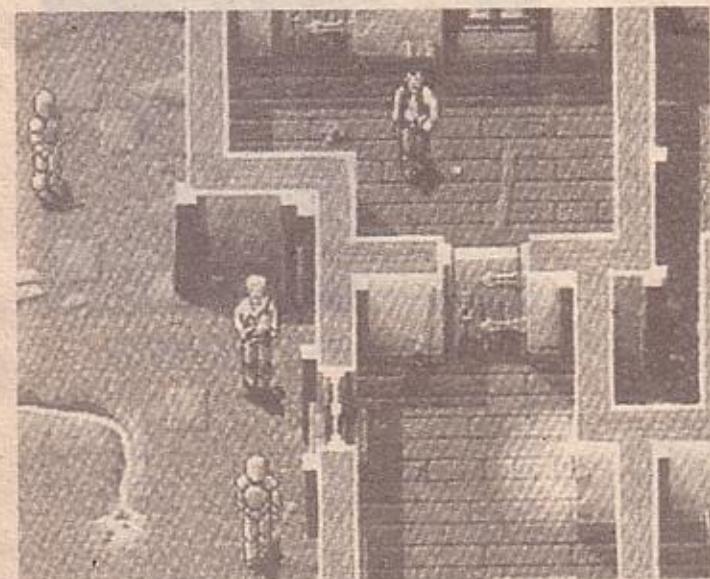
## World Cup Golf

Golf baš i nije najpopularniji sport u našim krajevima, ali „U.S. Goldovu” zvaničnu licencu nismo mogli da zaobiđemo. Sa tehničke strane, ovo bi trebalo da bude pravo remek-delo, ako se zna da su autori igre provodili dane u kreiranju i konvertovanju podataka o terenu u slike, teksture i 3D objekte. Više od hiljadu statičnih fotografija i snimljeni video klipovi sa terena su potom preneseni na Silicon Graphics radnu stanicu gde su iskorišćeni za stvaranje grafike. Nije samo grafika ono što će vas oduševiti, tu je i fantastično realna putanja lopte, koja će vam omogućiti da u potpunosti doživite golf na Hyat Doradu u Portoriku gde će se održati sledeći svetski golf kup. Igra se očekuje samo za CD32 i njoj kompatibilne Amige, a nadamo se da će stati na samo jedan CD.



## King Of Thieves

Za Uskrs 1995. godine „Team 17“ najavljuje King Of Thieves - mešavinu legendarnih strategija *Defender Of The Crown* i *Pirates!* i arkade *Prince Of Persia*. Pored strateškog dela igre koji se sastoji u osvajanju srednjovekovne Engleske, tokom igre se javljaju i arkadne sekvene. Među njima su i akcije poput napada na dvorac katapultom.



odbrane zamka bacanjem drvila i kamenja sa zidina na napadače i noćnog haranja sela. Igra po izvedenju podseća na *Alien Breed*, a grafika je u stilu *The Chaos Engine*. Glavni lik još nema ime, ali počinje kao pirat, a završava kao vladar Engleske.



## Flink

Posele male pauze „Psygnosis“ sprema novo čudo pod igre - Flink. Projekat pod ovim inspirativnim nazivom bi trebalo da bude mešavina uvrnute platformske i RPG igre. Flink bi imao sve elemente „jump & run“ platforme u kombinaciji sa čarolijama, bajalicama i drugim čudima koje srećemo u svakoj FRP igri. A priča je poznata - Flink je mladi čarobnjak, bolje reći šegrt kod lokalnog maga, koji se boreći za oslobođanje svog rodnog ostrva od četiri tiranina koja su zaposela svu lokalnu vlast.



## Akira

Kultni crtni film japanske kuće „Manga Anime“ je pre par godina uzdrmao svet crtanom pričom o Novom Tokiju post apokaliptičke ere, tinejdžerima sa futurističkim motorima, obračunima podzemlja i militarističke vlasti. Sloboda ideja kojom zrači ovaj crtni film prepuna nasilja, krvi i polugolih lepotica, ostavila je utisak na Pola Atkinsona, glavnog programera kuće „ICE“, koja se prihvatala izrade istoimenе igre. Scene iz filma direktno su preuzete i svrstane u 12 delova. Verzija za Amigu 500 i 600 neće imati veći deo animacionih sekvenci koje ima verzija za A1200, dok će u verziji za CD32 sve animacije ići direktno sa CD-a, a biće ih i više nego što možete zamisliti.



## Flight Of The Amazon Queen

Unekoliko navrata „Renegade“ je odlagao izdavanje igre Flight Of The Amazon Queen. Sudeći po poslednjim podacima koje smo dobili, igra bi konačno trebalo da se pojavi u vreme dok citate ovaj tekst. U ulozi ste lika po imenu Jo King, a zadatak vam je da, putujući svetom crtanog stripa, glumite dobrčinu u raznoraznim komičnim situacijama. Iskrivljene slike realnog života i scene koje ismejavaju sve što je ozbiljno, glavni su adut igre. Kako i ne bi, kada su scenario za igru smislili neki propali pisci stripova.

Pripremio NIKOLA STOJANOVIC

## Nova stanica Ulica Stanica

**D**evedesetogodišnji Metju Tomas (Matthew Thomas) iz Livingstona u Teksasu je, kao i veliki broj njegovih vršnjaka širom SAD, imao računar i modem. Pored toga bio je povezan na Internet i koristio blagodeti ove mreže. Međutim, kada mu je to dosadilo, rešio je da se zabavi tako što je putem e-malla pretio smrću predsedniku Klintonu i njegovoj porodici. Šala ko šala, međutim, nesrećnik je uskoro bio uhapšen. Presuda još nije donesena, ali može da bude i do pet godina u zatvoru, bez mogućnosti uslovne kazne.

Uporedno sa ovim procesom, odigrao se u SAD još jedan sudski spor oko nedozvoljenih poruka na BBS-ovima. Pedesetjednogodišnji stanovnik Siela je putem e-maila mesecima razmenjivao svoje seksualne perverzije sa četrnaestogodišnjom devojicom koja je živela na drugom kraju SAD. Kada je konačno odletoe i da lično poseti devojčicu, uhapšen je pod optužbama o ugrožavanju dobrobiti deteta i nedoličnom ponašanju. Nalazi se u zatvoru, a cena kaucije za odbranu sa slobode je 10 000 dolara. (A.P.)

## Deda Mraz nosi VR naočare

**Č**ak tri kompanije za božićne praznike nude svoje verzije Virtual Reality proizvoda za sve tehnomane, sa kojima garantuju najveću zabavu tokom novogodišnje noći. Američka firma „Victor Maxx Tec.“ nudi proizvod CyberMaxx koji se reklamira kao „prvi kvalitetan hed-set za kućnu upotrebu“. Prvobitno dizajniran za PC kompatibilce, CyberMaxx je adaptiran i za Amigu a prodaje se za 500 funti. Argumenti sa kojima CyberMaxx vodi bitku sa konkurenjom su 62 stepena vidnog polja u virtualnom svetu od 360 stepeni oko vas, 3D stereo zvuk i tehnologija za praćenje pokreta u realnom vremenu. Konkurenčne firme „Forte“ sa svojim sistemom VFXI koji

je doduše 150 funti skupljih, i „Media Magic“ koja nudi najjeftiniji proizvod ove vrste (299 funti). Sa VR hed-setom možete gledati i TV, ali osnovna namena ove stvarice jeste za VR igre. Prvenac je igra „Ghost Train“, a trenutno se vode pregovori o prilagodavanju popularnih igara za neki od VR sistema. Svi veći naslovi u drugoj polovini 1995. godine trebalo bi da podržavaju VR iako CyberMaxx radi i sa dosadašnjim igrama ali samo u monoskopskoj varijan- ti (oba oka vide jednu sliku).

## Elektronski volan

**J**oš jedan proizvod za igromane simulacije vožnji je kompletan vozački kokpit ili što bi neki rekli „instrument tabla“, volan i menjac pod imenom Megasim. Potreban vam je još samo stric iz Engleske, spreman da svom nečaku priredi ovo zadovoljstvo „teško“ 300 funti. Celokupan sistem je osmislio petnaestogodišnji Chris Battley koji je želeo da se nečim zabavlja dok je bio na post-operativnoj rehabilitaciji.



## Pileme u oceanu

**D**ošlo je do kompletne reorganizacije „Oceanovog“ razvojnog tima, koja je dovela do stvaranja nove integrirane „Oceanove“ podružnice pod imenom „Tribe“. Ovim potezom „Ocean“ odvaja originalne igre (koje su od početka do kraja delo njegovih programera) od ostalih izdanja koja samo idu pod njegovom distribucijom. Nije teško pronaći razloge za ovakvu odluku. Koliko smo puta videli loše igre koje je „Ocean“ kao zvučno ime stavio pod svoje pokroviteljstvo. „Tribe“ će u budućnosti razvijati jedinstven stil dobrog, starog „Oceana“, koji se oslanja na CD kao medij za svoja ostvarenja. Strateški potez prelaska na novi medij uliva nadu vlasnicima Amige CD32, koja će biti među podržanim CD formatima rame uz rame sa PC-om, Macintoshem i CD konzolama. Prvi plodovi pod sloganom „kreativnost i originalnost“ se očekuju u 1995. godini.



# Computer

## DODATNA OPREMA ZA COMMODORE 64/128

### EPROM MODULI

u plastičnoj kutiji sa resetom koji resetuje sve programe. Jednostavno priključenje. Garancija 6 meseci



#### MODUL 1

turbo 250, turbo 2002,  
štelovanje glave kasetofona

#### MODUL 2

duplicator, turbo 250, disk fast load,  
copy 202, štelovanje glave kasetofona

#### MODUL 3

simons basic, turbo 250,  
štelovanje glave kasetofona

#### MODUL 4

tornado DOS (ubrzan rad diska),  
turbo 250, monitor 49152

### RESET TASTER

### CENTRONICS KABL ZA C-64/128

### CENTRONICS PROGRAM MONITORSKI KABL ZA C-128 40/80 kol.

### KABL TV - C-64/128 MIŠ ZA C-64

### KUTIJE ZA 100 disketa 3,25"

### SENZORSKI DŽOJSTIK

### ISPRAVLJAČ ZA DISK 1541 II

### DISK DRAJV 1541 II ZA C-64

### ISPRAVLJAČ ZA C-64

### KASETOFON ZA C-64/128

### RAZDELNIK

### UDRUŽIVAČ

### ! NOVO !

Otkup polovnih i prodaja  
repariranih računara  
**ZAMENA STARO ZA NOVO**



# Dream

**COMPUTER DREAM**  
se nalazi u Nemanjinoj 4  
(100 m od železničke stanice)



### AMIGA 1200, 1200HD, 600, 600HD, 500, 500+, 4000

računar godine, ugrađena je disk jedinica 3,5"  
možuće priključenje na TV. Garancija 6 meseci



### COMMODORE 64 II

najprodavaniji kućni računar. Idealan za početnike.  
Prihvacen je i u mnogim školama kao nastavno sredstvo.  
Garancija 6 meseci



**ŠTAMPAČI EPSON**  
**LX-400, LQ-570, LQ-100**  
**HP I V L**

### DISKETE

5,25 DS DD no name, BASF  
5,25 DS HD no name, BASF  
3,5 DS DD no name, BASF, SONY  
3,5 DS HD no name, TDK, BASF

*Radno vreme:*  
radnim danima 8-20  
subotom 8-15

## DODATNA OPREMA ZA AMIGU:

### MONITOR 1942

### MONITOR 1084S

### DISK DRIVE

### MEMORIJA 512 KB ZA A500

### ISPRAVLJAČ

### TV MODULATOR

### MIŠ

### CENTRONICS KABL

### PODLOGA ZA MIŠA

### KUTIJA ZA 80 disketa 3,5"

### VEZNI PORT AMIGA

### SKART KABL TV-AMIGA

### TRACKBALL

### MODEMI

### MEMORIJE ZA A 1200

### PCMCIA 2 MB CARD

### PCMCIA 4 MB CARD

### MEMORY BOARD 4 MB

### MEMORY BOARD 8 MB

### HARD DISKOVI

### ZA AMIGU 1200 I 600

### 40, 80, 120 I 200 MB

### NAJNIŽE CENE !

**INTRUDER**  
**PYTHON**  
**COMPETITION**  
**PRO SPECIAL**  
**QUICK SHOT II**  
**PLUS**  
**QUICK SHOT**  
**TURBO**  
**QUICK JOY**  
**SUPERCHARGER**  
**MAVERICK**



### QUICK JOY II

sa automatskim  
pučanjem



### COMPETITION PRO

sa mikroprekidačima



### BLUE STAR

sa mikroprekidačima  
automatskim pučanjem  
i usporenjem



### QUICK GUN

sa mikroprekidačima



sa automatskim  
pučanjem

**COMPUTER DREAM, Nemanjina 4, Beograd, tel. 011/156-445, 158-265 i 641-155 lokal 528**



SV 119 Junior

# Quickjoy

"INTERPO" Export - Import  
Bosanska 30, 12000 Požarevac  
tel/fax 00381/12 228-018



SV 121 Turbo



SV 122 Quickjoy II



SV 123 Supercharger



SV 124 II Turbo



SV 125 Superboard



SV 126 Jet Fighter



SV 127 Top Star



SV 128 Megaboard



SV 130 Infrared



SV 135 Megastar



SV 201 M5 PC XT/AT



SV 202 M6 PC XT/AT



SV 207 PC Commander  
Mega Zoom



SV 227 Quickjoy  
XT/AT Top Star



SV 301 NI 5



SV 305 NI PRO



SV 401 SE 5 SG Fighter



SV 500 VAN 3



SV 510 VAN 5



SV 405 SE PRO



*Dolazi vreme  
kućovine, pakovanja  
i davanja. Naši pokloni  
su već spakovani. Ukoliko  
rešite da poklonite sebi*



**GAME BOY**

Najpopуларнији дјечји компјутер за игре.  
Со њиме се може играти где god želite:  
на путу, у школи, на послу, u превазу ...



**KERTRIDŽ 76 in 1**

Kertridž na kom se nalaze preko 25 igara:  
TERMINATOR 2, ADDAMS FAMILY, TOM & JERRY, TINY TOON, HOME  
ALONE 2, PINBALL, SUPER MARIO, TENNIS, DR. MARIO, F1 HERO ...



**KERTRIDŽ 15 in 1**

Kertridž sa 15 najnovijih igara: BUGS BUNNY,  
CASTLEVANIA, BOULDER DASH, PRINCE OF PERSIA,  
DINOSAUR BLOCK, PINBALL PARTY, BOXING, PALAMEDES,  
BURGER TIME DELUX, ADVENTURE ISLAND 2 ...



**KERTRIDŽ 12 in 1**

Kertridž sa 11 super igara:  
MORTAL KOMBAT, TINY  
TOON 2, TETRIS 2, TETRIS 1,  
TURTLE 3, SUPER MARIO  
LAND, MS. PAC MAN, DR.  
MARIO, ALLEY WAY, TENNIS

*i bilo koji*

*od ova tri ketridža*



**LIGHT BOY**

Dodatak za Game Boy koji uvećava ekran  
(do 1.5 puta) i osvetljava ga u tamni

**POKLON  
IZNENADENJA**



*. Uz to dobijate još i*

#### ISPRAVLJAC

Ukoliko ga posavljate ne morate vše  
kućovati baterije.



ili

#### ZAŠTITNI EKRAN

Ukoliko vam se desi da izgubite ili  
ostanete zaštitni ekran, mi vam  
nudimo rezervni.



kao i

*a možda i još neki poklon. Molimo vas požurite sa narudžbinom. Ponuda važi do  
1. februara 1995. godine, ili pre isteka tog roka, ukoliko se količina ranije rasroda.*

# Naši pokloni su već spakovani

**BEOSOFT**  
421-355, 429-848  
svakog dana od 8 do 21 h