

Svet

11/94

KOMPJUTERA

CENA 4 DINARA

Tema broja:
**OBRADA
SLIKA**

**CD-ROM
drajvovi**

**Video
blaster**



**ROM & RAM u epizodi:
„Lična higijena“**

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

YU ISSN 0352-5031



Computer

Dream

DODATNA OPREMA ZA COMMODORE 64/128

EPROM MODULI

u plastičnoj kutiji sa resetom koji
resetuje sve programe. Jednostavno
priklučenje. Garancija 6 meseci



MODUL 1

turbo 250, turbo 2002,
štelovanje glave kasetofona

MODUL 2

duplikator, turbo 250, disk fast load,
copy 202, štelovanje glave kasetofona

MODUL 3

simons basic, turbo 250,
štelovanje glave kasetofona

MODUL 4

tornado DOS (ubran 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 5,25"
SENZORSKI DŽOJSTIK
ISPRAVLJAČ ZA DISK 1541 II
DISK DRAJV 1541 II ZA C-64
ISPRAVLJAČ ZA C-64
KASETOFON ZA C-64/128
RAZDELNIK
UDRUŽIVAC**

! NOVO !

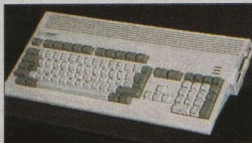
Otkup polovnih i prodaja
repariranih računara
ZAMENA STARO ZA NOVO



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

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"
moguće priklučenje na TV. Garancija 6 meseci



COMMODORE 64 II

najprodavaniji kućni računar. Idealan za početnike.
Prihvaćen je i u mnogim školama kao nastavno sredstvo.
Garancija 6 meseci



ŠTAMPAČI EPSON

LX-400, LQ-570, LQ-100
HP IV L

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
pucanjem



**COMPETITION
PRO**
sa mikrorekidačima



BLUE STAR
sa mikrorekidačima
automatskim pucanjem
i usporanjem



QUICK GUN
sa
mikrorekidačima



QUICK SHOT II
sa automatskim
pucanjem

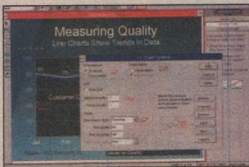
COMPUTER DREAM, Nemanjina 4, Beograd, tel. 011/156-445, 158-265 i 641-155 lokal 528

HARD/SOFT SCENA

Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

Harvard Graphics 3.0

Harvard Graphics je program koga nije glas da ima izuzetne mogućnosti, ali i izuzetno neprijatan korisnički interfejs. Tako je pre par godina izašla i prva Windows verzija, po tom pitanju je malo toga učinjeno. Sada se pojavila i verzija 3.0 koja obećava ogroman napredak. Sve je mnogo bolje organizovano, preglednije i lakše za snalaženje novim korisnicima. Postoji i obiman help sistem, a i program koji podučava korisnika raznim rutinskim operacijama. Čisto kao razbibrigu, autori programa su ubacili i petnaest zahtevnih animacija koje se mogu koristiti u prezentacijama. Zamislite samo lica investitora kada vide kako preko neke tabele prolazi mali padobranac i nestaje u dnu ekrana! (sp)



Tri nova NEC-ova printera

Superscript 660 i 660i su laserski štampači rezolucije 600 dpi od kojih prvi može direktno da se veže na Windows for Workgroups mrežu, a drugi je predviđen „za pojedinačno rabljenje“ i opremljen je HP kompatibilnim protokolom PCL 5e. Mnogo je zanimljiviji model Color 3000 čija je „ulična“ cena ispod 2.000 maraka. Ovaj štampač ima tri načina rada: termotransfer sa 32.000 boja, varijabilni termotransfer sa 256.000 boja i termosublimaciju sa 16,7 miliona boja. Kvalitetniji otisak zahteva i više vremena, a sve se radi u rezoluciji 300 dpi. (vg)

Microsoft Windows 95

Nova verzija Windowsa, koja je pojavila „samo što se nije pojavila“, neće se zvati ni Chicago, ni Windows 4.0, već Windows 95. Posle Clippera 87, ovo je verovatno prvi program koji ne nosi oznaku verzije već godinu izdavanja. Pored toga što to znači da ćemo verovatno čekati još mesec-dva, broj godine uz naziv verzije omogućuje da korisnik tačno „oseći“ kada program postane zastareo. Drugi razlog je što je ustanovljeno da kupci imaju odbojan stav prema „okruglim“ verzijama zbog loših iskustava sa bogovima, pa umesto kupovine „0“ radije čekaju verzije „0a“, „01“ ili „1“. Naglašeno je da postojanje Windowsa 95 ne znači da će odmah uslediti i Windows 96. Prijatna je novost da se Microsoft ipak ograđuje da novu

verziju neće moći da pripremi za samo godinu dana.

Na Internetu je, međutim, već nekoliko nedelja u optičaju lista koja daje deset objašnjenja o pravom značenju oznake „95“. Lista glasi:

1. Broj disketa na kojima će biti distribuiran program
2. Procenat onih koji će morati da ojačaju svoj hardver
3. Broj megabajta slobodnog prostora koji će biti neophodan na hard-disku
4. Broj strana na uputstvu za brzo instaliranje
5. Procenat postojećih programa koji neće biti kompatibilni sa novim operativnim sistemom
6. Broj minuta potrebnih za instaliranje



7. Broj poziva službi tehničke podrške pre nego što program prodradi
8. Broj onih koji će zaista platiti za novu verziju.
9. Broj MHz neophodnih programu da bi radio.
10. Godinu u kojoj je program bio očekivan. (ts/mm)

Fractal Design Painter 3.0

Sa preko 50 novih mogućnosti, Painter 3.0 dizajnira slike od kojih se može dobiti glavobolja, smelo iznosi predstavnik firme Fractal Design. U novoj verziji je promenjen interfejs za crtanje i sada je još jednostavnije dosegnuti do mnogih moćnih alata. Painter 3.0 omogućava da se na novi način rasporede više nezavisnih delova slike bez njihovog „lepljenja“ u pozadinu. Moguće je ispisati reč koristeći fotorealistične slike: snežne pahulje obavijene u čokoladu ispisuju naziv novog sladoleda – vrede probati! (jo)



U OVOM BROJU

TEMA BROJA: OBRADA SLIKA	
Programi za obradu slika	9
Pikseli, boje, formati, palete...	12
Efekte i filteri u programima za obradu slika	14
Pomoćni grafički alati	17
Obrada slika na Amigi	18
Obrada slika na Atariju	19
TEST DRIVE	
Panasonic CR-563B,	
Philips CR-940,	
Mitsumi FX001D2 i	
Sony CDU-33A	21
Video Blaster	22
Media Magic ISP-16	22
Genius ScanMate/32 f/w	23
GVC Fax/Modem 14.400	24
Amiga:	
Profile HD flopi drajv	24
Overdrive CD	25
TEST RUN	
Windows	
Commander 1.30e	26
Word Perfect 5.1+	26
Type Tutor for Windows	27
Word Translator	28
MicroHelp Uninstaller 2	28
Amiga:	
MathPlot v2.12	29
Amiga C Manual	29
TEHNIKE	
Pisanje uz pomoć računara (8)	30
CeDeTEKA	31
AKTUELNOSTI	
Commodore UK nadomak otkupa	32
KOMPJUTERSKE VODE (7)	
Baba za dedu, deda za repu...	33
FOTO-STRIP	
ROM & RAM u epizodi: „Lična higijena“	34
I/O PORT	36
KOMUNIKACIJE	
BBS „Politika“: Put u središte BBS-a (2)	38
SVET IGARA	61

Broj 122, novembar 1994.

Cena 4 dinara

Glavni i odgovorni urednik
Zoran Mošorinski

Direktor
Hadi Dragan Antić
Izdavač: I.P. „POLITIKA“ D.O.O.
11000 Beograd, Makedonska 29
Štamposki grafiko preduzeće
„Štampanja Politika“
Predsednik Kompanije „Politika“
dr Zvonrad Minović

Uređuje redakcijski kolektiv:
Tihomir Stančević
Vojislav Galić
Nenad Vasović
Emin Smajić

Urednicu rubrike
Goran Krstanović
Vojislav Mihailović

Ukovno-grafička oprema:
Rina Marjanović
Branka Rakić

Marketing, sekretar redakcije:
Nataša Uskoković

Ilustracije:
Predrag Milčević

Dopisnik:
Aleksandar Petrović (Kanada)

Stručni saradnici:
Aleksandar Veljković, Đorđe Vučković,
Dušan Dimitrijević, Dušan Dingarac,
Bojan Zariškar, Branko Jeković, Reza
Jović, Gradimir Joksimović, Dušan
Katičević, Dalibor Lanik, Nebojša
Lazović, Slobodan Makedonić, Josip
Modi, Ivan Orozovski, Vladimir Orlov,
Slobodan Popović, Samir Ribić, Đusko
Savić, Nikola Stojanović, Aleksandar
Svanwick, Dušan Stojčević, Dejan
Sunderić, Branislav Tomić, Ranko Tomić

Temnički saradnik:
Srdan Bulvić

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

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

Pretprijava za našu zemlju: tromesečna
10,80 din., šestomesečna 21,60 din.
Uplatiti se više na žiro-račun broj
40801-603-3-42104, uz obaveznu
naslovnu Preduzeće „Politika“, pretprijava
na list „Svet kompijutera“. Poslati uplatnicu
i punu adresu.

Pretprijava za inostranstvo: šest meseci:
10 USD, 90 DEM, 110 SEK, 80 FRF,
90 CHF. Više se preko firme „BINS PLUS
ZWEI“ GmbH, Frankfurt/M, u protivrednos-
nosti valuta USD ili DEM, i to: Deutsche
Bank AG, FwM (BLZ 50070010) za
DEM - konto 099-430800, za USD -
konto 05092430801. Kod uplate
obavezno navesti: Sveta pretprijava -
Pretprijava na „Svet kompijutera“ - običnu
duga. Koju uplate obavezno poslati
na fax broj +381 11 322 87 76 ili na
adresu: „Politika“, pretprijava, 29. No-
vembar 244, 11000 Beograd.
Telefon/fax pretprijava službe:
011/322 87 76.

Rukopise, crteže i fotografije ne
vraćamo.

Ilustracija za naslovnu stranu:
Rina Marjanović



Video Labs Flex Cam Scientific

Firma Video Labs isporučuje vam za 995 USD kameru kojom ćete moći veoma jasno, čak i uslovima slabog osvetljenja, da zakoračite u mikrosvet. Za dodatnih 195 USD dobićete i deo koji će je prilagoditi većini standardnih mikroskopa. Opremljena je standardnim osmommilimetarskim sočivima i u mogućnosti je da uspešno prikaže mikroskopska uvećanja od 1-50 puta na 25-inčnom monitoru u NTSC ili PAL tehnici. (mr)

Alpha na 300 MHz

DEC je izbacio procesor Alpha na 266 i 300 MHz(!) i tvrdi da je ovaj procesor brži od najbržeg Pentiuma, a u operacijama sa celim brojevima duplo brži od PowerPC 604 čipa. Za računare sa Alpha procesorom na raspolaganju su operativni sistemi Windows NT, UNIX i Open VMS, a Windows programi izvršavaju se preko emulacije pri čemu brzina pada nivo 60-megahernog Pentiuma. (ts)

Hewlett-Packard HP 200LX

Vrlo dobar minijaturni HP-ov PC sa oznakom HP 100LX prestaje da se proizvodi i nasleđuje ga model 200LX. Pored duplo veće radne memorije (2 MB), novi model sadrži i bolju programsku podršku: DOS verziju Lotus 1-2-3, cc:Mail Mobile (za elektronsku poštu), Pocket Quicken (nešto slabija verzija poznatog programa za vođenje finansija) i LapLink Remote (za komunikaciju sa „velikom braćom“). Na raspolaganju je i PCMCIA Type II pretez za kartice. Zvanična cena je 700 dolara. (ts)



Long Play CD

Još se nije slegla prašina oko „piši/brisi“ CD-ova, a njihovi proizvođači (Sony, Philips, Toshiba) već kreću u novu trku. Sledeći cilj im je prevazići izjeme prostorne barijere. Naime, na sadašnje CD-ove staje „samo“ 70 minuta kompresovane slike sa zvukom u VHS kvalitetu. Primenom nove tehnologije - povećanjem širine tragova (tracks) sa sadašnjih 1,6 mikrona na 0,8 mikrona. Na ovaj način pro-



stor bi se učestvovalo. Zajedno sa korišćenjem kompresije (po standardu MPEG-2) kapacitet bi bio povećan na 3 GB (tj. oko dva stana animacije sa punim 16-bitnim zvukom. Nažalost, ovakve „diskete“ moći će da čitaju samo specijalni CD-ROM drajvovi - postojeći ne mogu da čitaju tako uske tragove... Pojava prvih CD-ROM-ova u ovoj tehnologiji očekuje se za oko godinu dana. (mr)



Dylan Multimedia

Peter Gabriel prvi CD-ROM, Prince se udružio sa „Graphix Zone“ i prvi svoji interaktivnu ploču. Kuća Columbia Records trudi se da ne zaostane mnogo i za kraj 1995. godine planira izdavanje multimedijalnog Boba Dylana. Kako vremešni Bob ne oseća potrebu za vizuelnim izražavanjem to će jednostavno biti pregled njegove karijere sa ponekim spotom, tekstovima pesama i nešto neobjavljenog materijala. U međuvremenu Dylan je tužio firmu Apple zbog bespravno korišćenja njegovog imena na jednom CD-ROM-u koji je izdao Apple Software. Tek da malo digne prašinu. (vg)

Informacije objavljene u rubrici „Hard/Soft scena“ dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampa. U većini slučajeva objavljeni podaci nisu pod našim inspekcijom. Ukoliko nisu navedeni adresa i telefon za dodatne informacije znači da njima ne raspolažemo.

Spremi smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pošaljite nam kompletne podatke: tehničke informacije, cene i drugi uslovi prodaje... i adresu, fax i telefon na kojem će čitateli moći da dođu više informacija. Naša adresa je: Svet kompijutera, Hard/Soft scena, Makedonska 21, Beograd.



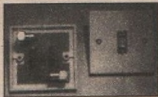
Xerox 4900 kolor printer

Novi model štampač američkog Xeroxa pod punim nazivom *Xerox 4900 Color Laser Printer* omogućava štampanje tri kolone ili 12 crno-belih stranica u minutu, u rezoluciji 1200 x 300 tpi. Ugrađen je *PostScript Level 2* jezik za opis stranice. Sprava košta nešto ispod 8000 dolara. (ts)

Apple najbolji, Comtrade najgori

Američki časopis *PC World* nedavno je obavio anketu koja je pokazala kako su čitaoci zadovoljni firmama od kojih su kupovali računarsku opremu. Na listi 42 firme, prvih pet mesta zauzimaju Apple, AT&T (NCR), Compaq, Dell i IBM. Ono što je zanimljivo jeste da se na poslednjem mestu nalazi Amtra, Cornell, Insight i firma koja se zove Comtrade. (ts)

Mreža u zidu



Da li ste ikada pomislili kako je "mreža" dobila ime po mreži kablova koji se provlače po stolovima? Britanska firma Neutral će vaše probleme "uzidati". Ako je vaša mreža bazirana na Ethernet karticama, za 49 GBP dobićete kutiju koju ćete okačiti na zid u blizini komputera (PC, Mac). Na kutiji je običan RS-232 konektor kojim ćete PC povezati na kutiju. Konektori za mrežne kablove nalaze se spakovani u kutiji, pa više nikada nećete imati problema sa "šumom" kablova. Kabl za povezivanje sa narednom Ethernet karticom košta 25 GBP, a najveća daljina na koju se signal može poslati iznosi 200 metara. (mr)

DECtalk Express Speech Synthesizer

Za osobe koje imaju problema pri učenju i one sa oštećenim vidom, poznata firma DEC konstruisala je sinteti-zator govora koji je u stanju da ASCII tekst sa ekrana - izgovori. Težak je par stotina grama, kači se na serijski port, a "priča" brzinom od 75 do 650 reči u minuti. Opremljen je velikim, ugrađenim rečnikom, a i drži se svih gramatičkih pravila (engleskog jezika). Cena: 1195 USD. (mr)



Conner TapeStor 420, 850 i 4000

Kao i obično, oznake strimerne (jediničnice trake) označavaju kapacitet koji imaju uz pomoć kompresije podataka. Što znači da model *TapeStor 420* ima kapacitet od 210 MB kompresovanih ili oko 420 MB nekompresovanih podataka. Uređaj se ugrađuje na mesto 3,5-inčnog ili, preko adaptera, na mesto 5,25-inčnog diska i priključuje umesto jednog flopija. Uređaj koristi QIC-Wide tip mini-kasete koje je nedavno predstavio



Sony, ali i stare *QIC-80* i *Urwin AccuTrak 250* kasete. Uređaj staje oko 200 dolara, a u eksternoj verziji koja se priključuje na paralelni port ima više elektronike, pa je cena 380 dolara. Model *TapeStor 850*, duplo većeg kapaciteta, staje 350 dolara (eksterni 530). Conner proizvodi i dva SCSI modela *TapeStor 4000*, interni i eksterni, koji na kasetice smeštaju od 3,2 do 4 gigabajta nekompresovanih podataka i koštaju 660 i 800 dolara (bez kontrolera). (ts)

Cao, nema više

Zakonik tržišta primoralni su neke firme da odustanu od nekih svojih, čak i dugogodišnjih, projekata i proizvoda. Tako IBM zatvara podružnicu pod nazivom "Ambra" koja je prodavala poštom "pouzdanec" kako se to ovde kaže) vrlo dobre i dosta jeftine PC kompatibilice. Izgovor IBM-a je da želi da sačuva svoju "robnju marku", odnosno ime IBM i verovatno će uskoro promovisati jedinstven naziv za sve modele svojih PC računara.

Lotus prekida razvoj paketa *Lotus Improv* i neke od funkcija ovog vrlo naprednog tabelarnog

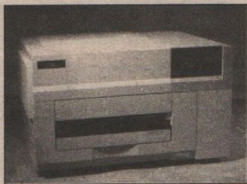
računala ubaciće u nove verzije paketa *Lotus 1-2-3* i *Lotus Approach*. Najavljena je i specijalna ponuda za vlasnike *Improv* koji za cenu od samo 60 dolara mogu da dobiju najnovije verzije paketa *Lotus 1-2-3* i *Approach*.

Istovremeno, Intel odustaje od slabijeg dela svoje serije običnih i PCMCIA modema, zadržava *SatisFaction* seriju kartica i najavljuje novu seriju faks/modem/glas modema.

Za vlasnike napuštenih proizvoda sve tri firme još neko vreme zadržavaju garanciju, servis i tehničku podršku, kao da se ništa nije dogodilo. (ts)

HP Color LaserJet

Iako se *HP Color LaserJet* ne očekuje u prodavnicama pre februara 1995. godine neki podaci su već dostupni. Verovatno vas, pre svega, interesuje cena - 5.850 u funtama (za kurs marka/funta konsultujte frankfurtsku berzu). Rezolucija štampanja je 300 dpi, a štampa se uz pomoć četiri nezavisne CMYK tonera koje možete posebno dopunjavati. Iako je štampač formata A3, kolor štampanje je moguće samo u A4 modu. (Zašto? Zato!) Deklarisane brzine za crno-belo i kolor štampanje su 10 ppm i 2 ppm, ali se u praksi ove vrednosti spuštaju na oko osam strana u minuti za crno belu sliku i ispod je dve kolone slike u minuti. Printer ima *PANTONE* sertifikati što znači da će boje iz *PANTONE* kataloga izgledati kako treba, a za korekciju prikaza na ekranu možete da koristite priloženi *CV3 utility*. Sa 8 MB RAM-a štampač se automatski odaziva u HPGL/2 i



PCL modovima sa kolor ekstenzijama ili u *PostScript Level 2* načinu rada iako se za korišćenje *PostScripta* preporučuje bar 12 MB. Iako je printer ocenjen bolje od direktnih konkurenata (QMS i Xerox) otisak je još uvek "malo previše zrnast". (vg)

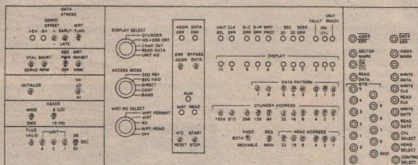
Hard Disk Control Panel

Ne, na slici se ne nalazi kokpit aviona. U pitanju je upravljačka ploča hard diska RM05 kojeg je osamdesetih godina proizvodio „Digital“. RM05 bio je zaista moderan hard-disk solidnih performansi: sa 12 ploča izmenjivog paketa prečnika 14 inča, sa 20 glava, može da se čita i piše sa srednjim vremenom pristupa 30 ms. Naravno, težak je nekoliko stotina kilograma a paket diskova današnji prosečni programer sa naporom može da smesti u kućište.

Sa upravljačkog panela može se mnogo uraditi: promeniti format zapisa podataka, poslati različite upravljačke komande, zameniti pojedine sklopove elektronskom simulacijom u toku testiranja, fino podesiti način rada... Displej pokazuje bitove glavnih registara pa možete da vidite čitane bajtove, kretanje glava po cilindrima, greške i glavu na kojoj se javljaju... Nastao je u vreme kada su programeri poznavali svoje računare.



Kako napraviti štampač



Istajući knjige o starim vremenima pronašli smo sliku kućne radionice **Hermana Lukofa** (Herman Lukoff), jednog od ljudi koji je projektovao ENIAC. S leva na desno, tu je računar TRS-80, televizor i jedan sasvim neobični štampač. Na svaku dirku pisac mašine Lukof je postavio po jedan elektromagnet i tako dobio jedan od prvih kućnih štampača.

Rekli su o računarima i programiranju

Iz knjige Sjuzan Lemers (Susan Lammers) „Programmers at Work“ i iz „Messner's Introduction to the Computers“ Freda D'Ignacija (Fred D'Ignazio) prenosimo nekoliko zanimljivih citata.

Ja mislim da su računari najbolja igračka na svetu. Možete izmisliti divne stvari i zatim učiniti da se dogode.

Do djavola sa računarskom učenošću. Učite matematiku. Učite da razmišljate.

Butler Lempson (Butler Lempson)

Neki ljudi programiranje nazivaju naukom, neki umetnošću, neki veštinom i trgovinom... Ja mislim da postoji pomalo od sva tri.

Čarls Simonji (Charles Simonyi)

Moj srećni usud je da nisam počeo sa računarima u ranim godinama.

Društvo je danas potpuno zavisno o tehnologiji i ja ne vidim ni jedan razlog zašto bi se to ikada promenilo.

Džon Varnok (John Warnock)

Svidalo se to nama ili ne, računar je deo te čovečanstva. To je neizbežan proces koji se više ne može zaustaviti. Možda je upravo to svrha biološkog života: da stvori novi oblik života.

Džon Vitni (John Whitney)

Zabavno je sedeti za terminalom i pustiti kod da teče.

Programi liče na mehaničke uređaje, način na koji jedan deo koda radi sa drugim veoma je sličan načinu na koji se jedan zupčanik uklapa sa drugim. Mislim da je programiranje za mnoge ljude u velikoj meri religiozni događaj.

Geri Klidal (Gary Klidal)

Ako ikada budete pričali sa velikim programerom, otkrićete da poznaje svoje alate kao što umetnik poznaje svoje četkice.

U sledećih pet godina inačicama alate koji će posao raditi podjednako dobro kao i ljudski programeri.

Bill Gejts (Bill Gates)

Svaka generacija PC-ja je komplikovanija i teže se koristi... i elegancija nestaje.

Džon Pejđi (John Page)

Sa računarima, ako mi nešto što nemam zatreba u pomoć, mogu da napravim bez obzira šta je to.

Vejn Ratlif (Wayne Ratliff)

Računarsko programiranje je umetnost jer primenjuje stečeno znanje na svet, jer zahteva veštinu i domišljatost, a naročito zato što stvara premdete lepote.

Donald Knut (Donald Knuth)

Packard Bell Spectria

Ako vas mrzi da sami sklapate konfiguraciju koja će, možda, proraditi pogledajte šta se u svetu nudi za cirkla 2500 DEM. Sistem obuhvata kompjuter, monitor, double-speed CD-ROM, zvučnike u zajedničkom kućem, TV kartu i zvučnike u zajedničkom kućem. Spolja se priključuje samo tastatura i miš. Uz mašinu dobijate MS DOS 6.2, Windows 3.11, nekoliko „Microsoftovih“ paketa i desetak CD-ROM izdanja. Osnovna konfiguracija sadrži 486SX sa 4 MB RAM-a ali, uz razumnou doplatu, možete da tražite jači procesor i više memorije.

(vg)



IBM ThinkPad 755CE, 755CSE i 755CD

Serijska notebooka iz IBM-a sadrži i prvi prenosni računar sa kompaktnim diskom. Nove modele krasi brz mikroprocesor (Intel 486 DX4 na 75 ili 100 MHz), odličan kolorni ekran dijagonale 10,4 inča sa 65536 boja (inače NEC uskoro izbacuje true color ekran), veliki hard disk (i do 810 MB), mala težina (3 do 4 kg) i dug vek baterija (7 do 9 časova). Računari sadrže novi IBM-ov DSP (Digital Signal Processor) čip koji, zavisno od softvera, obavlja funkcije brzog fax/modema (14400 bps), telefonske sekretarice i Sound Blaster kompatibilne zvučne kartice. U novim Thinkpad računarima nala-

ze se stereo zvučnici, mikrofon, pa čak i MIDI port, a softver omogućava prenos zvučnih poruka preko mreže, automatsko razlikovanje, stakla, faks i modema na telefonskoj liniji itd. Naravno, tu su i pretezi za dve PCMCIA Type II, tj. jednu Type II karticu. I konačno, model 755CD ima par milimetara veću debljinu jer sadrži standardni double-speed CD drač. Cena modela kreće se od 4500 do 8600 dolara. (15)



Motorola PowerPC serija

Američka firma Motorola, mnogo je poznatija po radio stanicama i drugim elektronskim uređajima i, što se nas tiče, pre svega mikroprocesorima. PowerPC mikroprocesora koji je ova firma razvila u saradnji sa Appleom i IBM-om, za sada postoji samo u Appleovoj Macintosh PowerPC seriji, dok se IBM-ovi modeli sa ovim procesorom očekuju sledeće godine. Motorola je, ipak, druga sa svojom serijom stolnih računara sposobnih da rade pod Windows NT i UNIX operativnim sistemima. Za početak izbačeni su jaki serveri zasnovani na PowerPC 603 i 604 procesorima, a usledice i nešto slabije konfiguracije. (15)

dBASE 5.0 for DOS

Šta pojavljivanjem verzije 5.0 Borland je najzad uveo dBASE for DOS u devedesete. Prva stvar koja je uočena kod novod dBASE-ovog interfejsa je njegova sličnost sa FoxProom. Novi tzv. Developer's Desktop (DD) interfejs sadrži komandni prozor i menije u stilu Windowsa, sa poznatim opcijama tipa: File, Edit i Window. Komandni prozor, koji zamenjuje stari dot prompt, omogućava ponovno izvršavanje komandi i to sa dvostrukim; takođe možete prebacivati sadržaj komandnog prozora u i iz nekog od programa (Copy & Paste).

Verzija 5.0 je potpuno kompatibilna sa starijim verzijama dBASE-a i izvršava programe napisane u dBASE III Plus-u i dBASE-u IV. Ako pre-

ferirate stari izgled i osećaj programa možete se iz DD-a prebaciti u „kontrolni centar“ dBASE-a IV. Ipak, dajte šansu novom izgledu: DD pruža mnoštvo mogućnosti kako za programere tako i za krajnje korisnike. Novi dizajner maski (formi) sadrži Object Palette koji omogućava dodavanje push tastera, lista i ostalih ekranskih pomagala Windowsa tipa.

Kao i sa Paradoxom i dBASE-om za Windows, uz pomoć desnog tastera prisitnutog preko objekta možete startovati Object Inspector - prozor koji omogućava promenu svojstava objekta kao što su boja i tekst, bez potrebe izmene vašeg programa. Dizajner maski takođe ima komande za dodavanje tzv. table lookups i korisnički help vezan za polja datoteka. Borland svoj Form Designer (dizajner maski) naziva dvosmernom alatkom, što znači da možete dopuniti ili prepraviti kod kreiran od strane Dizajnera bilo ručno ili od strane Dizajnerovih dijaloga-prozora i alati. Pored ovoga, novi Dizajner menija omogućava kreiranje nestandardnih menija.

Programeri dBASE aplikacija će jako ceniti Project Manager, kompajler, i ostale alate koje olakšavaju upravlja-



ne džunglom fajlova koje čine aplikaciju. Sa integriranim kompajlerom možete kreirati i distribuirati EXE fajlove koji rade bez run-time verzije dBASE-a. S obzirom da je Borland pridodao nekoliko objektno orijentisanih komandi dBASE jeziku, programeri sada mogu pisati aplikacije sa više grafike i lakše za upotrebu od prethodnih dBASE programa.

Iako su očekivane bolje alate za kreiranje maski za više baza i za setovanje relacija između datoteka, verzija 5.0 je veliki napredak u odnosu na dBASE IV. Pored toga što ima lepši i efikasniji interfejs, dBASE 5.0 je brži od svojih predača. Tzv. SpeedFilter tehnologija (koju smo imali u dBASE-u IV 2.0) ubrzava zadatke vezane za (filterovane) grupe slogova iz datoteka. dBASE 5.0 takođe radi i u 32-bitnom modu i koristi šemu menadžera virtualne memorije što rezultuje bržim radom mnogih komandi. (15)





Vreme je za promene

Vlasnicima PC računara na raspolaganju je nekoliko programskih paketa za Image Processing (obradu slika) - da vidimo šta nude

Kao kod većine drugih primena, računari su našli svoje mesto i u obradi slika ili fotografija. Količina softvera namenjenog ovom poslu rasta je iz dana u dan, onoliko brzo koliko su se povećavale grafičke mogućnosti računara. Na raspolaganju je na desetine grafičkih programa koji omogućavaju da sliku stvorite sami „od nule“ ili da obrađujete već gotove (skenirane ili digitalizovane) slike ili pak da koristite kombinaciju ta dva postupka.

Ako se treba odlučiti za neki od programa izbor se svodi na četiri poznata programska paketa: Adobeov *Photoshop 2.5*, Corelov *Photo-Paint 5.0*, Aldusov *Photo Styler 2.0*, *Picture Publisher 4.0* firme Micrografix. Sva četiri programa imaju naglašene opcije za obradu slika, iako poseduju i mnoge alate za „ručno“ slikanje. Naravno, to su samo četiri programa koja smo izdvojili smatrajući da su vredniji pažnje od drugih sličnih proizvoda. Postoje i drugi programi koji su, opšte uzevši, nešto slabijih mogućnosti, ali znaju da zablasteraju kod pojedinačnih opcija, a poseduju i neke mogućnosti koje veliki paketi nemaju. Na primer, *Painter* firme Fractal Design potpuno iskače iz grupe programa za obradu slika, obzirom da su njegove alate za slikanje toliko namodone nad ostalim paketima, da se može smatrati predvodnikom grupe koja bi se mogla nazvati „programi za slikanje“. Isto tako, *ZSoftov Photo Finish*, program koji je u ranijim verzijama dosta obećavao, uglavnom zaostaje za „vođećom četvorkom“, ali ima par zanimljivih opcija kao što je, na primer, *Auto Enhance* koji automatski obrađuje skeniranu sliku podešavajući joj izrez (bitan deo slike), vertikalnost (ako original nije u skener ubačen pod pravim uglom), automatski podešava boje i uz to, uklanja takozvani „more“ - raster koji se javlja kod skeniranja slika iz časopisa i sličnih štampanih uzoraka.

Ulaz - izlaz

Naravno, pošto se radi o obradi postojeće slike, treba je učitati, a kasnije i snimiti. Svaki program za obradu slika podržava bar šest sedam ulaznih i izlaznih fajlformata za slike, tako da se nije teško odlučiti za neki od formata i svoje slike čuvati na taj način. Baš ako i imate sliku koju dati pro-

gram ne prepoznaje, možete je konvertovati u neki njemu poznatiji format uz pomoć nekog od servisnih programčića (o tim programima i razlikama među formatima možete čitati na sledećim stranicama).

Većina programa učitava i vektorske formate (EPS, Adobe Illustrator, Windows Metafile...) pri čemu ih rasterizuje i pretvara u *bimap*, dakle običnu rastersku sliku.

U celini i celosti

Najjednostavniji načini obrade slike su oni koji se potpuno prepustaju računaru. Obično se nazivaju filterima i efektima, a više o njima možete saznati na 15. stranici ovog broja. Pored primene efekata i filtera, nad celom slikom mogu se vršiti i razna podešavanja koja se tiču boja na slici i njihovih nijansi.

Naravno, najednostavnije je podešavanje svetline i kontrasta, ali postoje i mnoga druga podešavanja. Može se definisati da cela slika (ili samo jedna kolona komponenta) ima boje u određenom rasponu - recimo, da na CMYK slici Magenta komponenta ima tačke intenziteta od 5 do 95%, dakle bez pune Magente i bez bele boje (Output Range).

Intenzitet boja može se podešavati i po oblastima - tamne, srednje i svetle nijanse mogu se podešavati posebno da bi se postigao željeni efekat, istakli određeni detalji na slici. Itd. Za još detaljnije podešavanje mogu se definisati krive za svaku osnovnu boju (ili za sve zajedno), što omogućava da za bilo koju vrednost boje određimo

novu vrednost, bez obzira na tačke u drugim bojama i drugim nijansama te boje. Pored promene slike tako da izgleda kako želim, ove opcije programa za obradu slika omogućavaju da slike ispunjavaju neke tehničke uslove koji imaju veze sa štampom, odnosno tehnikom štampe.

Označavanje

Označavanje (selektovanje, markiranje) omogućava da radimo samo sa određenim delom slike čija je kontura prikazana „plivajućom“ isprekidanom linijom. Označi se može pravougaonici ili elipsasti (kružni) deo slike, kontura izvučena „slobodnom rukom“ (mišem) ili predeo koji sadrži samo tačke određene boje ili tačke sličnih boja. Za ovo poslednje alatake se u programima najčešće zove *Magic Wand* i izgleda kao štapić sa zvezdicom na vrhu. Moguće je podešavanje tolerancije za susedne boje (kod vrednosti nula označiće se samo kontura sačinjena od tačaka u potpuno istoj boji, a kod većih vrednosti označavaju se i tačke sličnih boja).

Često se prilikom označavanja „žarobnim štapićem“ dešava da na nekom području slike ostanu neoznačene vrlo male skupine tačaka. U *Photo Spileru* postoji zanimljiva opcija *Remove Holes* koja uključuje u selekciju i takva mala područja. Nadgradnja opcija za označavanje dela slike su, recimo, i opcije *Grow* i *Similar* u *Photoshopu*. *Grow* označenu konturu povećava tako da se zahvate i označe i susedne površine sličnih boja, a *Similar* označava i sve ostale površine na slici u datoj boji.

Umnožavanje i deformacije

Označeni deo slike (ili čitava slika) može se rotirati za 90°, 180° ili potpuno proizvoljan ugao, okretati kao u ogledalu, smanjivati i povećavati, deformisati... Selektovani deo se može pomerati, kopirati na više mesta na slici, prebaciti ili kopirati u drugi fajl itd. Prilikom pomeranja označenog dela na njegovom mestu može ostati stari sadržaj (tako da se pravi kopija) ili ga isecamo pa ostaje boja pozadine. Ivice isečenog dela mogu biti obične ostru ili „paperjaste“, „mekaniji“ ivica tako da prelaz sa ivičnih tačaka označenog dela program obavi





postepeno menjajući boju iz jedne u drugu.

Složeni oblici i izrez

Dok smo još kod označavanja, programi za obradu slika omogućavaju da se kontura kojom se označava deo slike formira sabiranjem više iscrtanih oblika tako da njihova unija čini konturu. Slično tome, oduzimanjem oblika dobija se kontura koja čini presek preklapajućih oblika. Napredniji programi omogućavaju i da se kontura pomena i deformiše bez dela slike koju zahvata, pa da tek kada smo zadovoljni konturom radimo sa označenim delom. Photoshop i Publisher imaju i mogućnost pretvaranja konture u vektorski oblik, njegovo editovanje i zatim generisanje nove konture. Obavezna opcija je invertovanje konture nakon čega je označen deo slike koji je van konture, a ne unutar nje.

Nebitne delove slike možemo odbaciti tako što ih svodimo na označeni pravougaoni deo. Za pravljenje izreza (kadriranje) u programima postoji kao posebna alatka ili kao opcija *Crop* koja odbacuje deo slike van označenog pravougaonika.

Filovanje

Osnovna opcija svakog programa za obradu slika je *Fill*. Celina obojena istom ili sličnom bojom biće obojena novoizabranom bojom. Podešava se da li će biti obojeno ono što je u jednoj boji ili u ono što je u manje ili više sličnim bojama. Može se podeliti i „pokrivnost“ (*Opacity*) boje, odnosno koliko će se „provideti“ boja koja je ispod. Filovanje se može i prelivom boje, što je postepena promena boje od jedne ka drugoj izabranoj boji i u željenom pravcu. Posebno efektno može biti bojenje uz pomoć teksture. Ovaj način je kao i svi prethodni, s tim što se umesto boje koristi unapred definisana tekstura koja se po potrebi ponavlja po bojenoj površini. Photo-

Paint ima vrlo zanimljive matematički definisane (neki čak fraktalne) teksture koje korisnik može i sam da stvara menjajući tip teksture, boje i još nekoliko parametara. Neki od programa mogu da koriste i takozvani *Pattern Fill* koji radi na taj način što se označeni pravougaoni deo slike predlaže uzorkom (*pattern*) koji se prilikom filovanja reda kao keramičke pločice i ponavlja potreban broj puta.

Alatke za slikanje

Sprejevi, četkice, olovke... za korisnike sa više smisla za umetnost, programi za obradu slika nude i simulaciju slikarskih alatki. Počev od najjednostavnije „olovke“ za povlačenje mišem linije debljine jednog piksela, pa do raznih četkica, sprejeva, *air-brush* alatki itd. Za alatke za crtanje može se podesiti kako će njihova primena uticati na podlogu: može samo posvetliti ili zatamniti boje, promeniti nijansu podloge ka nijansi izabrane boje itd.

Podešava se i debljina poteza, pokrivenost, mekoća (da li će trag koji alatka ostavlja za sobom imati slabije ivice), pa čak i takve stvari kao što je „trošenje boje“, kada se definiše dužina poteza posle koje se alatka ponaša kao ima sve manje boje pa je trag koji ostavlja za sobom sve tanji i slabiji.

Posebno je zanimljiva mogućnost nekih programa da se definiše tip „papira“ po kojem se crta, pa se alatke za crtanje ponašaju kao da zaista radite na specijalnim retkijim vrstama papira.

Sve u boji

Svaki program za obradu slika daje mogućnost da se u jednom trenutku koriste dve boje – osnovna boja (*Foreground Color*) i boja pozadine (*Background Color*). Osnovnu boju koriste sve alatke za crtanje, a boja pozadine je ona koja se

pojavljuje prilikom brisanja ili isecanja delova slike. Za filovanje prelivom koriste se obe boje, a program sam izračunava sve međunijanse.

Tu je i opcija za zamenu te dve boje i opcija kojom se one trenutno menjaju crnom i belom. Izbor boje (jedne ili druge) vrši se u pomoćnom prozoru sa bojama, na više načina: klikom na polje gde su prikazane sve nijanse (ili deo raspoloživih nijansi u određenom rasponu), direktnim unošenjem procenta osnovnih boja ili prema bojama iz standardnih kataloga boja (Pantone i slični).

I neka boja sa slike može se proglasiti za osnovnu ili za boju pozadine. Za to služi *Color Picker* alatka u obliku pipete. Aktiviranjem ove



alatke i klikom negde na sliku, boja datog piksela postaje aktivna.

Brisanje, Undo, kloniranje, tekst

Boju pozadine koristi alatka prikazana u obliku gumice za brisanje i koja, naravno, i ima tu funkciju – briše sadržaj slike bojeći ga u boju pozadine. Kao i u drugim programima, ako napravite grešku komanda *Undo* vratite stanje koje je bilo pre poslednje akcije. Slično tome, neki programi imaju i *Local Undo*, alatku koja vraća u prethodno stanje samo onaj deo slike preko kojeg se pređe ovom alatkom.

Alatka koja se, kako u kojem programu, naziva *Clone* ili *Rubber Stamp* (gumeni pečat) služi za kopiranje dela slike na drugo mesto na slici. Procedura obično podrazumeva da se jednim klikom pokaže područje slike odakle se kopira, a zatim se povlačenjem na drugom mestu na slici pojavljuje kopija originalnog područja. Originalno područje može da bude fiksno ili da se pomena uporedno sa kursorom.

Rad sa tekstom u programima za obradu slika ukratko se svodi na to da se formira selekcija u obliku i veličini ukucanog teksta. Tako označeni lik može se obojiti, pa čemo na slici imati tekst u toj boji, ili se može upotrebiti za brisanje pa čemo imati „rupu“ na slici u boji pozadine.

Interesantna je i opcija za razmrljavanje boja. Obično je prikazana u obliku šake sa ispruženim prstom i upotrebljava se povlačenjem tim „prstom“ po slici.

Maskiranje i slojevi

Vrlo značajna mogućnost programa za obradu slika je rad sa maskama. Pri radu sa maskom program preko slike stavlja crveni ton, kao da



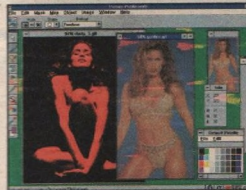


gledate kroz crveno staklo ili, kako je i nazvano u nekim programima, kroz rubin. Program je tada u specijalnom režimu rada i alatke za crtanje samo boje u crveno. Određene površine na slici time su maskirane i povratkom u normalni režim rada ostaje označeno sve osim tih površina. Pored toga što je ovo još jedan način označavanja slika, maskiranje je vrlo korisno zato što omogućava označavanje slike i u „dubinu“. Konkretno, ako neki deo maske obojimo četkicom različitim intenzitetima, iz selekcije nastale maskiranjem moći će da se „zahvati“ sečenjem (Cut) ili kopiranjem isto toliko intenziteta boja tog dela slike.

Rad sa slojevima (layers) je mogućnost novijih verzija programa tako da sada postoji u Stylenu, Publisheru i Photo-Pointu. U najkratcem, omogućava rad sa više slika ili delova slika koje se nalaze jedna preko druge. Pri tom se svaka ponaša kao poseban objekt (dok ne odlučimo da ih slepimo u jednu sliku) i podešava se prozirnost svakog takvog sloja. Mogući su vrlo zanimljivi rezultati.

Formati i separacije

Kao što je poznato slike mogu biti zapisane u različitim fajl-formatima (TIF, PCX, Scitex, Mac PICT... za detalje vidi sledeći tekst), ali i interni zapis može biti različit. Format zapisa slike u datoteci na disku programu je bitan dok je ne učita, a kasnije je mnogo bitnije kako će interpretirati informacije o tačkama slike i njihovim bojama. Iako postoje i mnogi drugi, najvažniji formati zapisa su: 1-bitni za crne slike/crteže (tj. „štrihove“ u nemačkoj-štamgarskoj terminologiji), 8-bitni za crno-bele slike (sa 256 nijansi si-



ve), 24-bitni za RGB (Red, Green, Blue) full-color slike (16 miliona boja) i 32-bitni za CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black – četiri osnovne štamparske boje). Ako se bavite pripremom za štampu poslednji format je, logično, najbitniji.

Zato ozbiljni programi za obradu slika imaju mogućnost konvertovanja ovih formata iz jednog u drugi. Pritom, naravno, dolazi do bespovratnog gubitka informacije pri konverziji na manje bita po pikselu. Najčešće u programima postoji pomoćni prozor u kojem je moguće kontrolisati prikaz svakog od kanala sa komponentom slike (R, G i B ili C, M, Y i

K). Poznavaoacima štamparske tehnologije može poslužiti da se uveri da slika, pored vizuelnih zadovoljava i tehničke uslove da bi bila upotrebljena u štampi.



Na žalost, konverzija iz 24-bitnog RGB formata u 32-bitni CMYK uopšte nije mali problem tako da su retni programi koji to rade kako treba. Što je naigore, konverzija bi u principu trebalo da se radi na jedan način ako sliku želite da odštampate na štamparskoj mašini, a na potpuno drugi način ako štampate na kolor štampacu – u oba slučaja cilj je da na papiru dobijete sliku koja je ista kao ona koju ste imali na ekranu, ali se do toga mora dolaziti na različite načine. Prema informacijama autora ovih redova, prilično dobru i dovoljno univerzalnu konverziju u CMYK format od pomenutih programa za obradu slika ima Adobeov Photoshop. Međutim, svi programi imaju mogućnost silnih podešavanja za ove konverzije, razne kalibracije programa prema monitoru i štampa-

ču/štampariji, pa je pretpostavka da onaj ko tačno zna šta radi može i nešto drugo pored Photoshopa da osposobi za dobru RGB-CMYK konverziju.

Ako volite da preterujete, programi omogućavaju uvođenje dodatnih kanala (sloj jedne osnovne boje) koji se mogu koristiti kao pomoćni pri radu sa slikom ili za neke „morske“ tehnologije štampe.

Kozmetika i korisni dodaci

Navedeni programi su, u suštini, vrlo sličnih mogućnosti, pa proizvođači moraju da se potrudu da u svakoj novoj verziji implementiraju nešto što bi kupce trebalo da privoli baš njihovom jatru. Dešava se da su noviteti koji stvaraju razlike među programima čisto kozmetičke prirode, ali ima vrlo korisnih opcija.

Na primer, Photo Styler ima vrlo jednostavan i efikasan korisnički interfejs, čini se da je njegovo korišćenje vrlo lako i da nema naročitih mana. S druge strane, Photoshop je najpoznatiji program ove vrste i najviše ga cene profesionalci; izgleda jednostavno i na prvi pogled ne naročito moćno, s obzirom da je veliki deo njegovih mogućnosti skriven u menjajima pomoćnih prozora ili dostupan samo preko kombinacija tastera. U ovom trenutku čini se da je u odnosu na konkurenciju malčice zastareo. Picture Publisher je vizuelno dopadljiv, ali čini se da po osobinama otklače samo na polju filtera i specijalnih efekata. Photo-Point izgleda moćno, dosta je lak za korišćenje ali spor; iako snažnih opcija, deluje nestabilno i bavoigito (kao i CorelDRAW!, uostalom). Naravno, ove ocene su prilično subjektivne. Jednostavno – treba probati. Dok još možete da nabavljate programe za pet dinara.

Timohir STANČEVIĆ

Kolor u boji

Priča o tome kako sa što manje piksela postići što bolji efekat



Grafička radna okruženja sve svoje pogodnosti ispoljavaju baš kod programa obradu slike. Uporedo sa njima stvoreni je i koncept pod nazivom *WYSIWYG (What You See Is What You Get* - „što vidiš to čes i dobiti“) koji označava aplikacije kod kojih na ekranu vidite tačno ono što će se pojaviti na papiru.

Ovakvu oznaku mogli su da nose programi za obradu teksta, DTP i crno-belu grafiku. Svakla ekskurzija izvan crno-belog prostora vodi nas do dodatnih problema. Već pojavom sivih nijansi primetite da različiti monitori istu sliku prikazuju na različite načine. Ova razlika raste kako se povećava broj boja koji daje vaša grafička kartica, a sve zajedno može dramatično da se razlikuje od krajnjeg proizvoda na papiru, slajdu ili televizoru.

Oko za oko...

Za opažanje svetla i boja zadužena je vaša očna retina u kojoj se nalaze tri vrste kupastih ćelija osedljivih na različite talasne dužine svetlosti. Tipičan raspon talasnih dužina koje oko opaža je 390 do 700 nm (nanometara) pri čemu se najkraće talasne dužine opažaju kao plava i ljubičasta, a najduže kao narančasta i crvena boja. Crna boja predstavlja odsustvo bilo kojih talasnih dužina u vašoj okolini, a bela boja predstavlja mešavinu svih talasnih dužina koje emituje neki izvor svetla.

Normalna je pretpostavka da izvori svetla ne emituju ravnomerno sve talasne dužine pa se na osnovu veće ili manje zastupljenosti neke boje u spektru uvodi pojam *temperature svetlosnog izvora*. Ozbiljniji programi uzimaju u obzir i ovaj parametar kada treba da se koriguje prikaz slike na ekranu pa smo u *Tabeli 1.* dali neke standardne vrednosti prema kojima

možete da se ravnate. Uostalom, i naše drage kolegice iznose iz prodavnice tkaninu „da bi videle pravu boju“.

... slika za gledanje

U želji da sistematiizuju područje vidljivih boja stručnjaci su uveli pojam kolornog prostora koji se obično bazira na tri ili četiri komponente. Kada su u pitanju ekran obično govorimo o *RGB* kolor prostoru u kome se sve moguće boje formiraju *aditivnim* mešanjem crvene, zelene i plave komponente (primarne boje). Kod štampa obično se govori o *subtraktivnom* mešanju sekundarnih komponenti

CMYK (cijan, magenta, žuta) pri čemu se crna boja ubacuje da bi se pristredelo na ostale tri (skuplje) komponente ako je potrebno izmešati ih u jednakoj razmeri.

U zavisnosti od prilike i vrste uređaja primenjuju se i drugačiji komponentni modeli kao što su *HSB, YUV...* Kolorni prostor grafički se predstavlja dvodimenzionalno na način koji je propisala *CIE (Commission Internationale L'Eclairage)* još davne 1931 godine. Primer takvog grafikona možete da vidite na *Sllici 1.*, a površina mogućih boja koje oko ili neki uređaj (skener, ekran, štampač...) može da registruje ili reprodukuje naziva se *gamut*.

Razlikovanje komponenti

Proizvođači kartica prihvatili su RGB komponente kao polazni materijal iz prostog razloga što i monitori rade sa crvenim, zelenim i plavim fosforom. Ostalo je pitanje koliko različitih stepena jedne komponente može da razlikuje oko (ili uređaj). Pokazalo se da nema smisla izaći iznad 256 vrednosti za jednu komponentu pa su i proizvođači kompjutera uveli 24-bitni zapis boje sa po osam bita za svaku komponentu. Proizvođači PC-a su ga nazvali *True Color*, a proizvođači Macintosha proširili su ga na 32 bita (za svaki slučaj, trenutno se 8 bita ne upotrebljavaju) i nazvali ga *QuickDraw*.

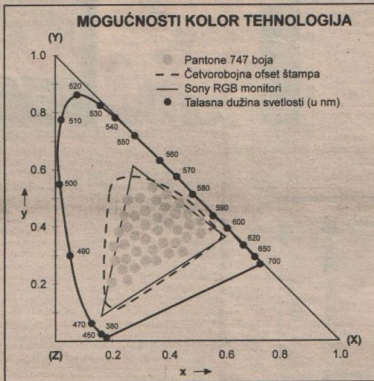
Tako dolazimo do magičnog broja od 16.777.216 raspoloživih boja. Da biste videli i razlikovali što veći broj boja često je potrebno uskladiti karticu i monitor. Različiti proizvođači monitora upotrebljavaju fosforne premaze raznih sastava pa su moguća i veoma različita odstupanja. Ako su sve tri komponente jednake nuli monitor bi morao da prikaže crnu tačku (bez svetlosti). Kada su sve tri komponente na maksimalnoj vrednosti tačka na ekranu treba da bude bela. Odstupanja od ovog pravila moguće je regulisati jednostavnim podešavanjem reglera za osvetljenje i kontrast na vašem monitoru. Na žalost postoje i teže greške.

Krive nisu krive

Tačku čija je osvetljenost 128 vaš monitor bi morao da prikaže dvostruko svetlije od tačke čija je osvetljenost 64. U praksi, takav monitor ne postoji prosto zato što osvetljenost tačke na ekranu nije linearno zavisna od intenziteta elek-

Izvor svetla	Temperatura (°K)
Dnevno svetlo u podne.....	7500
Prosečno dnevno svetlo.....	6500
Ksenonski blisc za fotoapar.....	6000
„Hladna“ fluorescentna lamp.....	4300
Halogena sijalica.....	3300
„Topla“ fluorescentna lamp.....	3000
Sijalica od 100 W.....	2900
Zalazak sunca.....	2000
Svetlost sveće.....	1900

Tabela 1.





tronskog mlaza koji tu osvetljenost pobuđuje. Dijagram koji opisuje osvetljenje u zavisnosti od očekivane vrednosti naziva se gamma kriva. Preciznije rečeno, na X-osu nanosi se logaritam očekivane vrednosti, a na Y-osu logaritam dobijene osvetljenosti (Slika 2.).

Brojna vrednost koju programi obično traže za korekciju prikaza opet se naziva gamma i dobija se tako što se za središnju tačku očekivana osvetljenost podeli sa stvarno prikazanom osvetljenošću (0,5x). Tako se za TV i monitore obično dobije vrednost 2,8, trinitron ekrane 1,8, a tipične skenerne 1.0 prosto zato što je kod skenera već urađena unutrašnja kalibracija.

Ispravljanje krive krive

Pogodili ste - korekcija gamma naziva se i kalibracija. Gamma kriva, opet, ne mora da bude prosta i konzistentna već ima i lokalna odstupanja koja nekada mogu da budu i veoma velika. Zato se za kod osetljivijih primena ne koristi jedna gamma vrednost za korekciju već se formira gamma korekciona tabela koja preciznije ispravlja nedostatke vašeg uređaja.

Za početak možete relativno lako da otkrijete vrednost gamma korekcije za vaš ekran tako što ćete u nekom programu za crtanje nacrtati dva kvadrata od kojih ćete jedan obojiti 50% sivom nijansom, a drugi popuniti najstijomijom „šahovskom“ šarom (bela tačka, crna tačka, bela tačka...). Ova dva kvadrata gledana sa malo većeg rastojanja mogle bi da daju isti utisak osvetljenosti od 50%. Većina programa za crtanje i obradu slike ima ugrađen takav meiod pomoću koga možete da „upristojite“ ekran.

Od krive do krive

Trebalo bi da vaš monitor prikazuje ono što ćete dobiti kao krajnji rezultat. Ako sliku samo želite da prikazujete na monitoru onda je priča završena. Ako je izlazni uređaj štampač ili štamparska mašina onda morate da uzmete u obzir i njihove korekcione krive i tako u nedogled.

Relativno jednostavan način da zaobidete celu priču je da koristite nekog od proverenih proizvođača štamparskih boja čije su recepture stalne (Politika? - ha, ha!). Takvi proizvođači štampaju svoje kataloge boja u kojima možete videti kako će tačno neka boja izgledati kada bude od štampana. Takav metod je koristan kad sami crtate i koristite ograničen broj boja ali, na žalost, nije primenljiv kad na ekranu imate šarenu skeneranu sliku. Ko bi, za svaki piksel, proveravao kako će izgledati u štampi.

Ugledni proizvođači boja, svesni ove činjenice, obratili su se programerima i napravili korekzione module koji kolorni prostor koji je definisala CIE prevođe u RGB svet. Poznati sistemi su Pantone Matching System, Truatch i Kodak Color Correction. Pri tome Pantone ima čak dve korekcije: D50 za standardno grafičko-umetničko osvetljenje i D75 za opštenarodno dnevno svetlo. Dakle, ako čak i ne radite sa ovim proizvođačima boja - imate šansu da vaš ekran liči na papir.

Boje

Sliku treba nekako smestiti na hard disk i za to se koriste već provereni formati koji se, iako

provereni, stalno menjaju. Kod spremanja crno-bele slike nema velikih dilema, snima se tačka po tačka, a većina formata koristi neku kompresiju kad treba snimiti veću količinu istih piksela.

Crno-bele slike sa polutonojima (Grayscale) obično koriste 256 sivih nijansi i za smeštanje jedne tačke dovoljan je jedan bajt. Na žalost nemaju svi formati nemaju mogućnost da označe slično kao Grayscale pa tada slika mora da se snimi kao indeksirani kolor.

Indeksirani kolor, opet, ima fiksni broj boja (obično 256) pa je vrednost svakog piksela u stvarni indeks boje kojom je obojen. Na posebnom mestu u fajlu smešta se tabela sa podacima o tome šta koji indeks znači ili, preciznije, koje komponente i u kojim količinama ima boja sa tim i tim indeksom.

Neindeksirani kolor (ili Direct Color) zapisuje boju preko sve tri komponente. Radi uštede ponekad se koristi manje od osam bajt po komponenti i to obično tako da se kompletni podaci o pikselu uklope u jedan ili dva bajta.

Zamene za boje

Videli smo da je broj mogućih boja kod True Colora preko 16 miliona. Kada se broj bita za komponente smanji opada i broj mogućih boja pa sa 16 bita dobijamo 65.536 mogućih boja, a sa 8 bita samo 256 mogućih boja. Razlika jednobajtnog indeksiranog i direktnog kolora je upravo u tome što se kod indeksiranog kolora koristi 256 od mogućih 16 miliona boja.

Na slici veličine 640 x 480 piksela ne možete da imate više od 307.200 različitih boja, prosto zato što na slici ima upravo toliko piksela. Čak i slika rezolucije 1024 x 768 piksela može da ima samo 786.432 boja što je jako daleko od 16 miliona. Tako se, u cilju štednje, smanjuju je broja boja nastojeći da se što više izbegne neminovna degradacija.

Jedna od proverenih metoda je dithering kojim se željeni utisak, u nedostatku pravih boja, dobija najznamenitijim kombinovanjem piksela onih boja koje su nam dostupne. Ne-ki grafički formati podrazumevaju dithering pa ćete tako pretvaranjem 24-bitnog Targa formata u 16-bitni, automatski dobiti difuzni dithering.

Što izbegnete na mostu platićete na čupriji pa se ditherovane slike obično mnogo lošije kompresuju jer su veće nakupine piksela „prošarane“ nedostajućom bojom.

Kompresovano ili ne

Različiti formati zapisa grafičke datoteke imaju različite kompresije kojima se smanjuje veličina datoteke. Obično su u pitanju LZW ili RLE kompresija koje, po pravilu, analiziraju liniju po liniju slike. Tako ćete mnogo bolje proći ako na slici imate horizontalne linije ili gradijent nego sa vertikalnim oblicima. Odatle i razlike u veličini datoteka kod relativno sličnih slika.

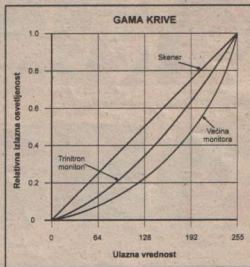
U novije vreme sve češće se primenjuje JPE kompresija koja je zajednički proizvod programe-

ra i fotografa (Joint Photo-Graphic Experts Group). Kod nje se analizira skupa piksela površine 8 x 8 i pokušava da se nađe zajednički imenitelj. Zatim se analizira međusobni odnos takvih površina sa susjednom bračom. Fotografi su, veoma mudro, zaključili da su na slici važniji odnosi nego apsolutne vrednosti pa je ova kompresija pokazala veoma visoku efikasnost uz veoma malu degradaciju slike.

Stvari su otišle tako daleko da je čuveni TIFF format uveo JPEG kompresiju kao jednu od ravnopravnih u svojoj šestoj reviziji. U svakom slučaju JPEG kompresija je za svaku preporuku pod uslovom da ne preuterete sa stepenom kompresije koji je kod ovog formata podestiv.

Ostatak formata

Pored spiska piksela, raspoložive palete i veličine slike razni grafički formati počeli su da unose najraznovrsnije podatke u datoteku sa



Slika 2

slikom. Pomenuti TIFF format zapisuje i koja je kompresija korišćena (LZW, RLE, Bit-pack, JPEG...) ali i najraznovrsnije podatke o „realnoj“ veličini slike, kolor separaciji, gammi za prikazivanje, gammi za štampanje, rezoluciji štampača, broju slika u datoteci(?!).

Možete, naravno, koristiti bilo koji format zapisa ali je činjenica da TIFF najinformativniji od svih komercijalnih formata. Postoje i specijalizovani formati u koje pojedini programi upisuju neke „specijalne“ podatke (čak i po nekoliko unoda nivoa) ali retko koji od njih se probije do standarda opšteprihvaćenog standarda.

To bi, otprilike, bili mogući putevi i prepreke od fotografije i slajda, preko skenera, digitalizera, hard diska i tastature do ekrana, slajda ili papira. Primećujete li neku kružnu putanju?

Voja GAŠIĆ



**ORIGINALNA
SLIKA**



Edge Detection (PF 3.0)
Sensitivity: 1
Color: White
Edge: Auto



Edge Detection (PF 3.0)
Sensitivity: 1
Color: Secondary
Edge: Auto



Edge Enhancement (PS 9.0)
Level: 4



Emboss (PP 4.0)
Direction: #
Brightness: 50
Power: 100



Pop Art (PP 4.0)
Levels: 6
Light: 50%
Contrast: 100%, Colorize



Find Edge (PS 9.0)
Detect Direction:
All Direction



Glass Distortion (FDP 2.0a)
Amount: 9.30
Variance: 10,16
Using: Image Luminance



Graphic Pen (PP 4.0)
Direction: #
Stroke Length: 1
Brightness: 50



Highpass (FDP 2.0a)
Radius: 11



Negative (PP 4.0)



Charcoal (PP 4.0)
Blur: 0
Pressure: 100%
Thick Lines: Colorize



Posterize (PF 3.0)
Amount: 2



Psychedelic (CPP 5.0)
Level: 940



Psychedelic (CPP 5.0)
Level: 60



Screen (FDP 2.0a)
Paper Grain: Regular Fine,
Threshold 1: 100%
Threshold 2: 80%, RGB model



Sharpen (FDP 2.0a)
Radius: 100%
Highlight: 75%
Shadow: 75%



Metal (PP 4.0)
Method: Aluminum
Levels: 4, Light: 50
Depth: 50, Invert, Color



Solarization (PS 9.0)
Mode: Brighten
Threshold: 193



Solarization (PS 9.0)
Mode: Darken
Threshold: 80



Tone Map (CPP 5.0)
Edit Style: Curve
Solarized Response Curve



Trace Contour (PS 9.0)
Mode: Below
Range: 8-Neighbor
Thresholds: 197



Trace Contour (PS 9.0)
Mode: Above
Range: 8-Neighbor
Thresholds: 141



Metal (PP 4.0)
Method: Aluminum
Levels: 10, Light: 60
Depth: 30, Invert, Color



Threshold (PP 4.0)
Breakpoints: Red: 50%,
Green: 45%, Blue: 70%



Unsharp Mask (PS 9.0)
Sharpen Factor: 100
Aperture Radius: 95



Unsharp Mask (PSH 9.5)
Amount: 500
Radius: 100
Threshold: 50



Watercolor (PP 4.0)
Coloring Method: Normal
Intensity: 2



Crumple (PF 3.0)
Amount: 4
Allow Color Shift



Disturb (PP 4.0)
Square
Size: 5, Shifts: 5
Grain: 90%



Ripple (PSH 9.5)
Amount: 999
Medium



Ripple (CPP 5.0)
Period: 90, Amplitude: 90
Ripple Type:
Horizontal and Vertical



Displace (PSH 9.5)
Scale 20x90, Map: Tile
Repeat Edge Pixels
Crumbles



Displace (PSH 9.5)
Scale 20x10, Map: Tile
Repeat Edge Pixels
Random



Wind (PP 4.0)
Method: Wind
Direction: →



Wind (PP 4.0)
Method: Blast
Direction: ←



Pop Art (PP 4.0)
Levels: 7
Light: 50%
Contrast: 100%



Scattered (PP 4.0)



Line Art (PP 4.0)



Shear (PSH 9.5)
Direction: 45
Undefined Areas:
Repeat Edge Pixels



Charcoal (PP 4.0)
Blur: 6
Pressure: 80%



Polar To Rectangular
(PSH 9.5)



Rectangular to Polar
(PSH 9.5)



Twirl (PSH 9.5)
Angle: 150



Metal (PP 4.0)
Method: Chrome
Levels: 7, Light: 45
Depth: 90



Wave (PP 4.0)
Direction: ←→
Shape: ▢
Amplitude: 6



Wave (PSH 9.5)
Generators: 5, Type: Square,
Wavelength: 10-50, Amp: 6
Scale: 0x50%, Rep: Edge Pix.



Zig Zag (PSH 9.5)
Amount: 20
Ridges: 9
Around Center



Metal (PP 4.0)
Method: Aluminum
Levels: 6, Light: 40
Depth: 60



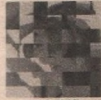
Pillow (PP 4.0)
Power: 100



Pinch (PS 9.0)
Power: 50



Punch (PS 9.0)
Power: 30



Disturb (PP 4.0)
Square Twist
Size: 50
Grain: 100%



Mirror (PS 9.0)
Lens Direction: Vertical
Mirror Size: 13



Glass Block (CPP 5.0)
Block Width: 100
Block Height: 5



Sphere (PS 9.0)
Light Condition: From Center



Map to Sphere (CPP 5.0)
Mapping Mode: Spherical
Percentage: -30



Map to Sphere (CPP 5.0)
Mapping Mode: Vertical
Percentage: 100



Map to Sphere (CPP 5.0)
Mapping Mode: Horizontal
Percentage: -100

Efekti i filteri
u programima
za obradu slika



Umesto kičice

Ne veruj ženi koja koristi
paint program bez filtera

Za prosečnog korisnika kompjutera prvi kontakt sa nekim paint programom počinje i završava se neuspešnim pokušajem da na ekranu ispiše svoje ime slobodnom rukom. Nezaдовоjan rezultatom, svaljuje svu krivicu na miša koji, navodno, „ne leži dobro u ruci“ (mada negde u podsvesti čuči uspomena na školske dane kada su postojali slični problemi sa četkicom). Razočarano odmahujući glavom, nesuđeni Pika-so ili sprema se da obriše paint program u kome „nema ništa da radi“.

Greška! Sigurna ruka i vešto korišćenje miša nisu od presudnog značaja za kreativni rad sa slikama na kompjuteru. Uz malo mašte, neophodnog smisla za estetiku i nešto strpljenja možete od postojeće slike napraviti novu, neprepoznatljivu u odnosu na original. Efekti, odnosno filteri koje možete upotrebiti na postojećim slikama postali su neizbežan alat svakog ozbiljnijeg paint programa. Štaviše, najnovije verzije najboljih paint programa obiluju fantastičnim mogućnostima.

Ovde prikazujemo najreprezentativnije primere iz šest programa: *Fractal Design Painter 2.0*, *Micrograph Picture Publisher 4.0*, *Adobe Photoshop 2.5*, *Aldus Photo Styler 2.0*, *ZSoft Photo Finish 3.0* i *Corel Photo-Paint 5.0*. Veliki deo prikazanih filtera postoji u svakom od programa, ali prema skromnom sudu autora ovog mini-kataloga najbolja varijanta je ovde sa naznakom iz kojeg programa je korišćen filter. Ima i nekoliko filtera koji se isto zovu u različitim programima, ali proizvode potpuno drugačije efekte, te su obuhvaćene i takve varijante.

Navedene vrednosti parametara svakog filtera važe za ovde upotrebljenu sliku i, naravno, variraju od slučaja do slučaja. Najvažnije što treba da zapamtite koristeći filtere u paint programima jeste da nijedno rešenje nije konačno. Menjanjem vrednosti bilo kojeg filterskog parametra za samo jedan podeok rezultat može biti iznenađujuće efekatan. Još impresivnije su kombinacije nekoliko filtera (po mogućstvu u okviru jednog programa) sa naknadnim tonalnim i kolornim doterivanjima.

Naravno, zahvaljujemo se gospođici Polini Porriškoj što je bila tako ljubazna i poslužila nam kao model sa čijim smo se likom uživljavali.

Ne nad VASOVIĆ

LEGENDA

PSH 9.5 - Adobe
Photoshop 2.5
PS 9.0 - Aldus
Photo Styler 2.0
PF 3.0 - ZSoft
Photo Finish 3.0
PP 4.0 - Micrograph
Picture Publisher 4.0
FDP 9.0 - Fractal Design
Painter 2.0
CP 5.0 - Corel
Photo-Paint

TEMA BROJA



Crystalize (PP 4.0)
Crystal Size: 7



Dither (PP 4.0)
Round Dot: 07
Pattern Size: 6



Engrave (PP 4.0)
Directions: 8
Depth: 17



Oil Painting (PP 4.0)
Brush Size: 10
Color Variation: 85
Smooth, Color



Pixelize (PP 4.0)
Cell Size: 7



Pixelation (CPP 5.0)
Width: 7, Height: 7
Opacity: 100%
Pixelate Mode: Circular



Diffuse (PS 9.0)
Cell Size: 7



Add Noise (PF 3.0)
Noise: 100
Distribution: Bell Curve
Channel: All



Color Halftone (PSH 9.5)
Radius: 4
Screen Angles: 108°, 162°, 90°, 45°



Extrude (PSH 9.5)
Type: Blocks
Size: 30, Depth: 100
Level Based



Tiles (PSH 9.5)
Number of Tiles: 11
Maximum Offset: 10%
Background Color: White



Lens Flare (PSH 9.5)
Brightness: 200
Lens Size: 30mm Prime



Pointilize (PSH 9.5)
Cell Size: 5



Pointilism (CPP 5.0)
of Brushes: 8, Scatter: 3
Steps: 15x15, Edge: Hard
HSL: 90, Dens: 80, Transp: 90



Maximum (PSH 9.5)
Radius: 4



Minimum (PSH 9.5)
Radius: 5



Pastel (PP 4.0)
Brush size: 5
Smoothness: 4
Color Model: HSL



Smooth (PP 4.0)
Method: Median
Amount: 3



Fragment (PSH 9.5)



Gaussian Blur (PSH 9.5)
Radius: 5



Motion Blur (PS 9.0)
Length: 50
Angle: 45°
Mode: Object



Motion Blur (PS 9.0)
Length: 95
Angle: -135°
Mode: Camera



Point Acceleration (PS 9.0)
Mode: Light
Speed: 20



Point Acceleration (PS 9.0)
Mode: Camera
Speed: 10



Scratching (PS 9.0)
Length: 10
Angle: 100
Light: 4



Stucco (PP 4.0)
Direction: R, Brightness: 10
Crack Spacing: 15
Crack Depth: 10



Surface Texture (FDP 9.0a)
Paper: Fine Canvas, Srf: Rough
Grain: Horizontal, Amount: 100
Depth: 2, Direction: West



Texturize (PF 3.0)
Amount: 40
Texture: Stucco



Texturize (PF 3.0)
Amount: 50
Texture: Brick



Texturize (PF 3.0)
Amount: 100
Texture: Layersig



Apply Paper (PF 3.0)
Paper: Parchment, Surf: Rough
Grain: Horizontal, Amount: 100
Depth: 2, Direction: West



Apply Paper (PF 3.0)
Paper: Leopard, Surf: Rough
Grain: Horizontal, Amount: 100
Depth: 2, Direction: West



Apply Paper (PF 3.0)
Paper: Fine Canvas, Srf: Rough
Grain: Horizontal, Amount: 100
Depth: 2, Direction: West



Apply Paper (PF 3.0)
Paper: Bond, Surface: Rough
Grain: Horizontal, Amount: 100
Depth: 2, Direction: West



Mosaic (PF 3.0)
Mosaic Size: Small



Mosaic (PP 4.0)
Tile Size: 12
Grid Width: 1
Groat Lightness: 5

Mali, ali tehničari

Korisni parčići softvera koji vam mogu olakšati obradu grafike



Ako komercijalni softver uglavnom zadovoljava sve zahtjeve koji se mogu pojaviti u vašoj likovnoj karijeri, uvek postoji nekoliko sitnica koje vam mogu nedostajati. Neracionalno bi bilo držati na hard disku nekoliko obimnih grafičkih aplikacija zato što vam je povremeno potrebno nekoliko njihovih opcija.

Pored toga, nekada su vam potrebne stvari koje ni najbolje opremljena Windows aplikacija ne može da vam pruži. Brzi pregled slika u Windowsu može se lako pretvoriti u polusatno drljanje po disku, teško je ukraštati (grebovati) sliku iz igre, a prosta operacija koju treba ponoviti na većem broju slika postaje noćna mora.

Iako ne spadamo među naročite poklonike Shareware koncepta, među besplatnim programima u svakoj oblasti nađe se ponešto zanimljivo prosto zato što je neki dokoni programer naleteo na sličan problem. Tako u oblasti Viewer-a (programa za brzi pregled slika) i konvertera formata još uvek suvereno vladaju DOS programčići koji su proizvod nekog entuzijaste koji ne ume da naplati svoj rad. Ni nama, u stvari, nije jasno kako bi uopšte izgledao takav program pod Windowsom.

Verovatno su vam već poznati nazivi VPIC, QPEG, GWS, HiJack, Image Alchemy... Svi ovi programi koriste se za pregled slika raznih formata, konverziju iz jednog u drugi format, a neki i njih sposobni su i za komplikovanije grafičke zahteve.

Iđi i gledaj

VPIC je nastao ukrštanjem nekoliko programa istog autora (Bob Montgomery), a poslednja verzija koju smo videli nosi onaku 6.1C i omogućava brz prikaz BMP, PCX, GIF, TIF, IFF/ILBM, TGA, TIFF formata ali i nekih već zastarelih kao što su RIX, Pictor, Dr Halo, a od obeleženih slika možete da pravite i slajd-šou. Zbog svoje brzine veoma je pogodan kao eksterni Viewer za razne selove kao što je Norton Commander.

Program ugodnog omogućava i zapisivanje prikazane slike u nekom drugom formatu ili sa unesenom nekom deformacijom (ogledalo ili rotacija), a pri zapisivanju možete sliku malo i da doterate uz pomoć tastera F1 - F10 kojima smanjujete ili povećavate neku od komponenti (RGB), kontrast i osvetljenje. Da bi pravilno radio ovaj program mora da se konfiguriše prema tipu grafičke kartice koju imate i pre nego što budete nezadovoljni proverite da niste od nekog dobili već konfigurisano verziju koja nema veze sa vašom grafičkom karticom.

Kamen mudrosti

Posebnu pažnju, međutim, zaslužuje program Image Alchemy čija je aktuelna verzija 1.75 postala već sasvim ozbiljan grafički paket. Ipak kao i ranije, jezgro paketa, čini program *alchemy.exe* kojim ostali delovi paketa uopšte nisu neophodni ukoliko vam ne predstavlja problem da se borite sa mnogim komandnim parametrima.

Najbitniji parametri govore o formatu koji želite da dobijemo i takvih formata ima ravnno 60 sa raznim varijetama u paleti i unutrašnjoj kompresiji. Moguće je, naravno, prilikom konverzije zatražiti i promenu palete pri čemu se može izvršiti i dodatna obrada optimizacije nove palete kao što je *spifing* (postizanje ravnomernije rasporednog histograma) ili različite vrste *ditheringa* pri smanjenju palete.

Povrh svega, Image Alchemy, ima i jedan od najfleksibilnijih sistema za prikaz slike. Bez ikakve posebne instalacije Alchemy će prepoznati vašu grafičku karticu i pokrenuti najpogodniji grafički mod za prikaz željene slike. Brzina prikazivanja nije baš oćaravajuća ali zato za Alchemy gotovo da ne postoji nepoznat format zapisa slike niti kartica koju ne može da prozove.

Za one koji su navikli ne neko, sada već obavezno, radno okruženje tu je prilog za Alchemy nazvan prosto GUI (Graphic User Interface) u kome, pomoću menija, možete da postignete isti rezultat kao da u glavi držite sve parametre. Posebna postlastica je što od ovog okruženja možete da zatražite da vam, nakon vaših želja, pokaže komandnu liniju koju kasnije možete primenjavati kad vam je potrebno da se ista operacija obavi nad grupom datoteka.

DeLuxe Paint

U posebnu kategoriju mogli bismo da vrstiamo DOS programe za obradu slike u koje spadaju razne vrste DrHalo proizvoda, starijih „2Sofovih“ Paintbrusha ali i programi tipa Rio. Ipak, posebno mesto zauzima omleni programčić koji je na PC-a preseljen sa Amigae. Radi se o poznatom DeLuxe Paintu koji, iako radi samo sa indeksnom paletom, ima ugrađene mnoge lepe stvarčice.

Poslednja revizija ovog programa podržava nekolicinu SVGA kartica (mahom starijih) ali i standardne VESA modeve pa uz pomoć VESA drajvera možete da radite i sa rezolucijom 1024 x 768. Najveća prednost ovog programa je direktan pristup paleti pa tako možete da doterujete i menjate svaku od 256 nijansi. Pored ove pogodnosti na raspolaganju je čitav niz interesantnih opcija koje se retko ili nikako sreću u drugim programima.

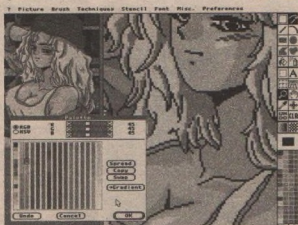
To, svakako, nisu svi kratki i slatki programi koje možete da upotrebljavate pri obradi slika. U zavisnosti od vaših potreba možete pronaći razne druge sitnice koje rade baš ono što je vama potrebno. Ne zaboravite, međutim, da je kod crtanja i obrade slika (kao i kod mnogih drugih stvari) mnogo važniji krajnji rezultat nego način na koji ste do njega došli.

Voja GAŠIĆ

Image Alchemy

formati:

- Targa
- Vivid IMG
- Cubicomp
- PCPaint/Pictor
- JPEG
- Autologic
- HSI JPEG
- Img Software Set
- ADEX
- Jovian VI
- HSI Raw
- Binary (BIF)
- PBM/PGM/PPM
- RIX
- IBM
- Stork
- HP RLE
- CALS
- HSI Palette
- AVHRR
- Dr. Halo CUT
- Multi-Image Palette
- Sun Raster
- QOV
- Calcomp
- Scodl
- PostScript
- Lumena CEL
- Spot Image
- Erdes Image
- Macintosh PICT
- TIFF
- FOP
- Alpha BMP
- VTEC
- First Publisher
- ER Mapper Raster
- MacPaint
- GIF
- MTV
- QRT Raw
- Gem VDI Image
- SGI Image
- Utah RLE
- GOES
- Sun Icon
- Puzzle
- Hitachi Raster Format
- OS/2 BMP
- Windows BMP
- HP-48x
- PCX
- WPG
- IFF/ILBM
- HP PCL
- XWD
- IBM Picture Maker
- PDS
- XPM



Inventivnost na delu

Osvrt na dva giganta – Art Department Pro i Image FX



Kada se svojevremeno pojavila Amiga 1000 očekivalo se da će svoje mesto u svetu kompjutera naći kao jeftina grafička radna stanica. Onda se neko setio da se od te, za ono vreme napredne tehnologije, može napraviti odličan kompjuter za igru. No, pored toga za „ozbiljnije“ modele Amiga razvijani su programi za rad sa grafikom. Tu se izdvajaju programi za video, grafički dizajn (2D i 3D) i obradu slika.

Amiga je sa sobom donela i novi format za zapis podataka, IFF (*Interchange File Format*) koji je podržavao grafiku, zvuk i animaciju. Poznat i pod skraćenicom ILBM za zapis slike, ovaj format danas stoji rame uz rame sa GIF-om, JPEG-om, IFF-om, PCX-om u svakom grafičkom programu na PC-u, Atariju i Macintoshu. Kako su se i na drugim platformama razvijali slični programi i standardi, javila se potreba da se slike međusobno razmenjuju. Tako su nastali i prvi konverteri slika na Amigi. Najbolji među njima bio je *Art Department* koji je vremenom, sa svakom novom verzijom postajao i program za obradu slika – *Image Processor*. Sličnim putem kretao se i njegov rival *ImageFX* koji danas vodi bitku za primat na ovom tržištu.

Art Department Professional u verziji 2.5 i *Image FX V1.50* su dva različita programa čiji finalni rezultati liče kao jaje jajetu. Oba programa karakteriše modularna stru-

ktura koja se uočava još pri instalaciji. Veličina instaliranog programa na hard disku zavisi od vaših želja i potreba. Ovakva struktura bitna je i sa aspekta potrošnje memorije. Učitavaće se samo oni moduli koji su potrebni za neku operaciju i onda kada se za njima ukaže potreba. Modularna struktura kod *ADProa* podrazumeva da glavni program poziva četiri osnovne klase modula – za učitavanje slike (*Loader modules*), prikaz slike (*Display modules*), za manipulacije nad slikom (*Operator modules*) i konačno snimanje slike (*Saver Modules*). Kod *ImageFXa* pored prve i poslednje klase modula imamo odvojene module za *Render* i *Preview* prikaz slike, zatim module za skeniranje i štampanje slike.

ADPro se specijalizovao za konvertovanje i obradu slike tako da je crtanje i retuširanje potpuno izostavljeno. *ImageFX* je krenuo drugom logikom, koja kaže da su ove alate potrebne za „sine opravke“ i pored toga što postoje mnogo moćniji paketi za crtanje poput jednog *TVPainta* koji zahtevaju grafičku karticu. To se pokazalo kao veoma pametno kompromisno rešenje za Amigiste koji ne poseduju skupe grafičke kartice sa puno memorije.

Ova dva programa se razlikuju i u vizuelnom konceptu. *Art Department Pro V2.5* može da radi i na Workbench ekranu na kome je glavni prozor i meni sa dodatna tri prozora (*loaderi*, *saveri* i *operatori*). *ImageFX* otvara luksuzni ekran



za prikaz slike u čijem dnu leži panel sa opcijama i geđetima. Na stranu sad šta je bolje, jer sud o tome zavisi od vaše konfiguracije i ličnih navika.

ADPro sa lakoćom učitava slike u nekom od 33 formata, a snima ih u bilo kom od raspoloživih 31. Od animacionih formata tu su *AniM5* i *AniM7*, a kod *ImageFXa* i *FLI* i *FLC* radi kompatibilnosti sa *PC-Em*. *Image FX* za njansu sporije učitava, odnosno konvertuje i snima slike u nekom od 26 ulaznih i 18 izlaznih, među kojima su svi poznati formati sa *Macintosh* i *PC-a* i neki sa kojima smo se po prvi put sreli.

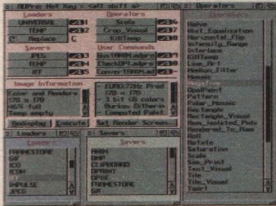
Za vlasnike 24-bitnih i *Third Party* grafičkih kartica (koje rade i sa *AA* modovima), oba programa nude izuzetnu podršku. *ADPro* svojim

display modulima podržava 9 najnovijih grafičkih kartica, dok je *ImageFX* u verziji 2.5 opremljen modulima za 6 najpopularnijih i 3 starije kartice. Navedimo samo neke podržane kartice: *EGS Spectrum*, *Opal Vision*, *PC-casso*, *Retina*, *IV24* i *DCTV*. Nije izostala ni mogućnost izbora bilo kojeg display moda iz *ScreenMode* Prefsa.

Učitane slike se interno konvertuju u 24-bitni RAW format i kao talve su predmet dalje obrade. *Image FX* radi sa baferima u kojima su smeštene slike. Postoje *Mail*, *Swap*, *Alpha Channel* ba-

fer i onoliko *Undo* bafera koliko ste podesili, kojima se korisniku omogućava luksuz da nastale izmene vrati nekoliko koraka unazad. Kao što kod *Page Streama* postoji program *Hot Links*, kod *Image FXa* postoje *Magic* baferi. Pomoću njih se razmenjuju slike između *Image FXa* i *Image Mastera* i drugih programa koji to podržavaju.

Obrada slike se kod *ADProa* obavlja pomoću osnovnih *OPERATORA* koji nisu ništa drugo do moduli, odnosno alate za obradu slike. Operatori su poznati iz drugih programa (sa *PC-a* i *Mac-a*) i to su, u stvari, standardne opcije svakog programa za obradu slike. Tu spadaju *Tile*, *Rotate*, *Scale*, *Crop*, *Visual*, *HV Flip* itd. Ostali moduli su filteri kao *Blur*, *Colorize*, *Line Art*, *Median Filter*, *Mosaic* i drugi. Na kraju tu su i pseudo-operatori za specijalne efekte, koji su u stvari kombinacije nekih operatora kao na primer *Color Charcoal*, *Emboss*, *Fresco*, *Highlight*, *Oil Paint* i *Solarize*. U *Image FXu* su efekti kao i alat za crtanje integrirani u osnovni program. Svako ko je ikada radio sa *DeLuxe Paintom* snači će se po pitanju crtanja i sa *Image FXom* jer je koncepcija ista. Sličnost se vidi i po standardnim (*Matte*, *Darken*, *Lighten*, *Color*, *Gradient*) i specijalnim (*Saturation*, *Blur*, *Rub Through*, *Trace Trough*, *Paintograph* itd.) modovima za crtanje kojih ukupno ima 17. Svaki efekat kod *ImageFXa* ima svoje ime, što u





Obrada slika na Atariju

Računar najdražih boja

Od samog početka Atari ST je bio mašina namenjena obradi slike. Naravno, pre desetak godina aktuelne su bile crno-bele slike i tada su napravljeni programi koji i dan-danas nemaju premla na tom polju.

U doba kada za PC nije postojalo ništa korisno, na Atariju su uveliko radili *Degas Elite*, *Megapaint*, *Arabesque*, *Lava Draw*, *STAD* i *Touch UP*. U svojoj jednostavnosti i brzini prednjačio je *Mega Paint*, iz njega je bilo moguće skeniranje i štampanje slika, a zahvaljujući jednostavnosti i brzini obrade crno-belih slika i dan-danas se održao kao najjednostavniji i najbolji program te vrste na svim računarima. Čak je napravljena jedna verzija ovog programa i za PC računare, ali kako to obično biva; uradena je konverzija najstarije i najbolje verzije pa nije baš bila prihvaćena među korisnicima PC-a.

Sa razvojem novih modela Atarija, mnoge softverske kuće (mahom nemačke) počele su da prave izuzetno kvalitetan softver i za obradu kolor slika. Naravno, prvi „kolorni“ programi radili su sa slikama u 4, 16, 512 boja ili uz neke trikove (već videno na svima poznatom *Spectrumu*) 4096 boja. To su bili: *De Luxe Paint* (konverzija stare Amigine verzije), *Degas Elite*, *Neochrome*, *Spectrum 512*, *Repro Studio* i *Retouche Professional*. Najpoznatiji i najkorišćeniji od ovih programa je bio *Neochrome*, a ponekad i *Spectrum 512*. Oni su omogućavali crtanje u 512 odnosno u 4096 boja, što je u odnosu na crno-bele bio strahoviti napredak. Međutim, ovakve slike nisu nikad mogle da se upotrebe u neke „korisne“ svrhe kao što je priprema za štampu iako je Atari svojevremeno bio najmoćnija DTP mašina.

metod i obrni sliku u ogledalu, pa je zatim snimi. Pri prosečnoj upotrebi ovu pogodnost nećete upoznati jer vam jednostavno neće biti potrebna. Onima kojima su pogodnosti *AReXXa* neophodne moraće da se pozabavi uputstvom do koga je lakše doći u elektronskoj (LSD Docs) no u papirnatoj varijanti.

Pored *AReXXa* Image FX podržava i makrore kao sofisticiraniju varijantu za složene manipulacije sa slikama. To je još jedan plus, reći će svaki korisnik koji nije upoznat sa *AReXX* komandama.

Na 2 MB memorije *ADPro* će raditi sa malim slikama koje u RAW obliku (kada se raspakuju u Interni bafer) zauzimaju manje od 200 KB, a na tim slikama moći ćete da isprobate samo polovinu raspoloživih efekata. Preporučuje se da pored učitane slike imate barem 1-2 MB slobodne memorije, Image FX sigurno radi i sa virtuelnom memorijom, ne većom od količine memorije koja ostaje kada se program startuje. Prostom računicom dolazimo do toga da bi Image FX sa 4 MB memorije i 2 MB virtuelne memorije na disku, bez problema radio sa slikama od po 2 MB.

Image FX se može koristiti i kao program za skeniranje u koloru ili

Krajnji domet u obradi slike na Atari računarama postignut je pojavom *Atarija TT030* i *Falcona 030*. Zahvaljujući brzim procesorima, većoj memoriji i obavezanim hard diskovima ove dve mašine su omogućile novu oblast u obradi slike - *full color* obradu. Naravno, moćnije mašine zahtevale su i moćnije programe pa su se pojavili: *Shagall*, *TMS Crnach Studio*, *Photo Chrome* i *Papillon* (o njima smo već pisali) i *DA's Picture* o kome do sada nije bilo reči.

Teško da bismo mogli da kažemo koji je program bolji, *TMS Crnach Studio* ili *Shagall* ili možda *DA's Picture*, jer svaki ima neke specifične opcije i funkcije koje druga dva ili nemaju ili rade malo lošije. Za neke egzibicije sa slikom kao na primer retuširanje, promena boja nekih delova slike bolji je *Shagall*, a za isecanje i ukopiravanje kolora bolji je *TMS Studio*. *DA's Picture* je modularan i sličan *Shagallu* ali je još uvek malo komplikovaniji za upotrebu. Ako mu bude promenjen korisnički interfejs, ima šanse da izbije na prvo mesto po upotrebljivosti i kvalitetu.

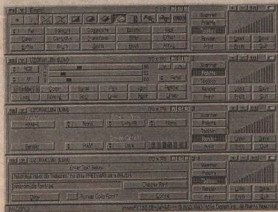
Ako imate Atari neka vam ne padne na pamet da ga menjate za neki drugi računar. To što vi možda ne znate, ne znači da programa nema ili da su loši. Po kvalitetu softvera, Atari se može meriti sa Macintosh računarima, a samim tim i sa PC-om, jer se tek nedavno programi sa Mac-ka preraduju za Windows okruženje.

Branko JEKOVIĆ

mnogome olakšava rad, pogotovu ako se ne snalazite sa sličnim parametrima. To je prednost *Image FXa* nad *AD Proom* jer se kod *AD Proa* za isti efekat prolazi kroz više koraka koristeći osnovne operatore. S druge strane to može da uguši vašu originalnost i inventivnost koja dolazi do izražaja tokom eksperimentisanja u *AD Prou*.

Pošto *Image FX* raspolaže solidnim alatom za crtanje, momci iz *Nova Productionsa** su se pobrinali i za kontrolu palete. U svakom 24-bitnom modu možete manipulirati sa 6 različitih paleta od 256 boja. Sa programom se dobija i obilna kolekcija paleta na disku, a kreiranje novih je dečja igra.

Na ekranu se slika prikazuje onoliko verno koliko to dozvoljava raspoloživi broj boja i rezolucija koju daje odabrani Display modul (kod *ADProa*) odnosno *Preview* modul (kod *ImageFX-a*). Ako *Render* mod za prikazivanje slike poseduje manje od 16,7 miliona boja, onda ćete na ekranu imati približnu sliku onoga što se zapravo desilo. U cilju boljeg prikaza, pri renderu sa manje boja *ADPro* koristi *dither* metode po nekom od algoritama: *Floyd*, *Burkes*, *Sierra*, *Jarvis*, *Stucky* i *Random*, *Large Ordered* i *Small Ordered*, pri čemu se kod po-



slednja dva određuju parametar za mešanje susednih boja (rasipanje). Pri snimanju, 24-bitni bafer se konvertuje u format koji nam ni želimo i snima u punom kvalitetu, bez obzira na to kako je slika (ne)verno prikazana na ekranu.

Podrška *AReXX* jezika je još jedna velika i pozitivna stvar u životu *ADProa* i *Image FXa* koja nije izostala ni u verziji 2.5. *AReXX* se može koristiti za obradu velike količine slika (frejmovi neke animacije) ali i za složene operacije tipa učitaj, kropuj, skaliraj, smanji paletu na 256 boja uz taj i dither

svim tonovima i štampanje. Zahvaljujući tome *Image FX* se može primenivati u stoncom izdavaštvu kao program za pripremu slika za štampanje.

Ako vam je potreban moćan alat za konvertovanje i solidnu obradu slika, koji ćete brzo savladati i koji će rezultate koji zadovoljavaju vašu kreativnu i poslovnu stranu, onda se odlučite za *Art Department Professional* firme „ASDG Inc“. Ako tražite i više od toga pod uslovom da i uložite više, u susret će vam ići *AReXX*.

Nikola STOJANOVIĆ

386 DX-40MHz	VLB 486 DX-40/50 !!	VLB 486DX2-66MHz
RAM 2Mb, 128Kb KEŠ FD 1.44 Mb HD 215 Mb 12ms SVGA 512Kb 14" SVGA MONO MONITOR MINI TOWER, TASTATURA	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	RAM 4Mb, 256Kb KEŠ FD 1.2Mb + 1.44Mb HD 420 Mb 12ms 32 bit VLB IDE 32 bit VLB SVGA 1Mb 14" SVGA KOLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

DISKOVI	HARD DISK 215 Mb 12ms WD	380
	HARD DISK 420 Mb 12ms, WD	480
KARTICE	HARD DISK 540 Mb / 1080 Mb 9ms SCSI, CONNER	580 / 1380
	FD 1.2Mb / FD 1.44Mb	110 / 80
SVGA	CD ROM DOUBLE SPEED, MITSUMI	320
	STREAMER 250 Mb / DAT STREAMER 2Gb SCSI, CONNER	350/ 1700
PLOČE	16 bit IDE / 32 bit VLB IDE	40 / 60
	32 bit VL BUS SCSI / SA 1 Mb KEŠ-a	300 / 650
PRINTERI	ETHERNET 16 bit NE2000 / 32 bit VLB	90 / 290
	INT.FAX MODEM 14400 - MNP5 HARD	280
RAZNO	EXT.FAX MODEM 14400 - MNP5 HARD.	380
	SOUND BLASTER PROLINK 16bit STEREO, ZVUC, SLUŠ, MIC.	280
RAZNO	SVGA MONO 14" 1024x768	300
	SVGA KOLOR 14" 1024x768 / LOW RAD.	600 / +50
RAZNO	SVGA KOLOR 15" / 17" 1280x1024 RAVAN EKTRAN LOW RAD.	950 / 1950
	TRIDENT 512Kb / CIRRUS 1Mb WINDOWS AKCELERATOR	90 / 160
RAZNO	32 bit VLB CIRRUS 5428-1Mb / S3-1Mb	180 / 210
	VIDEO BLASTER PROLINK, TUNER, 1Mb	650
RAZNO	386 DX-40 MHz / 486 DLC-40 MHz, 128Kb KEŠ	200 / 290
	VLB 486 DX-40 MHz, 256Kb KEŠ	460
RAZNO	VLB 486 DX2-66 MHz, 256Kb KEŠ	650
	VLB 486 DX4-100 MHz, 256Kb KEŠ	1400
RAZNO	VLB PENTIUM 60 MHz, 512Kb KEŠ	1600
	VLB PENTIUM 90 MHz, 512Kb KEŠ	2400
RAZNO	LASER HP IV-L 300x300	1850
	LASER HP IV-PLUS 600x600 / RAM 4Mb	3500 / 320
RAZNO	A4 EPSON LQ 100 / LQ 570 - 24 PINA	550 / 850
	A3 EPSON FX 1170 / LQ 1070 - 24 PINA	1190 / 1290
RAZNO	MEMORIJE SIMM 1Mb / 4Mb	75 / 280
	MEMORIJE 64bit SIMM 4Mb / 16Mb	320 / 1180
RAZNO	KOPROCESOR 387DX / 487DLC - 40MHz	90
	MINI TOWER + 200W	140
RAZNO	TASTATURA / SA KLIKOM	60 / 90
	MIŠ - MICROSOFT KOMPATIBILAN	40
RAZNO	SKANER GENIUS - 800 DPI MONO / KOLOR	280 / 750
	SKANER GENIUS KOLOR A4 - 1200 DPI / 2400 DPI	2200 / 3300

486DLC-40
 RAM 4Mb, FD1.44Mb
 HD 215Mb, KOLOR
1990

VLB 486DX4-100 !!!	VLB PENTIUM 60MHz	VLB 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	RAM 8Mb-64bit, 512Kb 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	RAM 8Mb-64bit, 512Kb 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

Ž. R. 40815-601-7-64787

GARANCIJA 12 MESECI

TEL: 011/332-607

FAX: 011/345-126

PREDUZEĆE
ŠUTLIĆ
 &
 MIKRO DIZAJN

11000 BEOGRAD
 Kosovska 32, I sprat
 NOVEMBAR 94.

Panasonic CR-563B, Philips CR-940, Mitsumi FX001D2 i Sony CDU-33A

Četir' konja debela

Dvo brzinski CD-ROM drajevovi sa domaćeg tržišta

Ako je verovati našim trgovcima, ništa se u poslednje vreme ne prodaje tako dobro kao zvučne kartice i CD-ROM uređaji. Zanimljivo je da na domaćem tržištu uglavnom možete da nabavite najnovije modele uz ponekog padobranca koji nudi stare jednobrzinske modele. Iako su svi multimedijalni diskovi pravljeni tako da bez problema rade sa *single-speed* drajevovima javljaju se problemi druge vrste.

Većina jednobrzinaca čita diskove do 540 MB, a noviji diskovi često zauzimaju i preko 600 MB pa, vam se može desiti da vaše uživanje bude prekinuto neprijatnom porukom „Drive X: reading failure - sector not found“. Uostalom, zašto baš vi da kupite nešto što više niko ne kupuje.

CD-ROM zahteva i poseban kontroler. Većina 16-bitnih zvučnih kartica ima na sebi kontrolere za Sony, Mitsumi i Panasonic drajeve. Ako kartica ima kontroler samo za jedan od ovih drajevova bilo bi zgodno da izaberete baš tu opciju da ne biste bespotrebno zauzimali još jedan slot posebnim kontrolerom i plaćali dodatnih č-

ve iz domaće kuhinje. Izabrali smo jedan CD, u ovom slučaju „Inside 3D Studio“, i probali ga na četiri drajeva pod istim uslovima, sa *smartdrv.exe* kešom i bez keša.

Komandom DIR F:\S >NUL merili smo vreme pristupa. Što pre drajev izliza sve direktorijume - vreme pristupa je kraće. Komandom XCOPY F:\NFMAPS* * NUL > NUL kopirali smo oko 210 MB TIF-ova u *null-drive* (to jest - nigde) i tako merili transfer. Kratko rečeno, što su ova vremena manja - drajev je brži.

Prema trenutnoj tržišnoj potražnji i reputaciji firme „Sony“ očekivali smo da će Sony CDU33A-01 pokazati bolje brzinske rezultate. U međuvremenu smo saznali da proizvođač CD drajev prestaje da se proizvodi i ustupa mesto mlađem i sposobnijem CDU55A. U trenutku pisanja ovog teksta došao nam je i taj model pod ruke i prvi utisci su odlični. Drajev se priključuje na standardni IDE HDD kontroler (dakle, kao drugi hard disk) i ima 256 KB keša.

Apsolutni brzinski šampion je „Panasonicov“ CR-563B, a iste rezultate možete da očekujete i od starijeg brata CR-562B. Razlika je samo u tome da su kod modela 563 aktivirani pinovi na konektorima koji treba spremno da dočekaju Video CD.

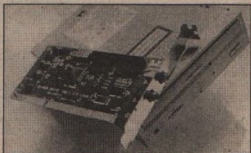
Philips CR-940 i Mitsumi FX001-D2 malo zaostaju za Panasonicom, ali ta razlika, po našem mišljenju, nije mnogo izražena, pogotovo u realnim aplikacijama. Philips je za nijansu brži, ali zahteva poseban kontroler jer nismo videli ni jednu zvučnu karticu koja ga podržava.

Instalacija

Uz svaki od ovih modela dolazi propisna instalaciona disketa sa *device* drajevrom (stavlja se u *config.sys*) i priloženim domaćinom *mscdex.exe* koji treba da mu dodeli status jednog od hard diskova. Programi tipa *install* uglavnom obavljaju svoj posao i CD drajev obično

proradi. Ako vam se to i ne desi, najpre pokušajte da zamenite priloženi *mscdex.exe* sa onim iz vašeg DOS-a.

Sa *Panasonicom* ima najmanje problema jer može da radi samo kao IDE uređaj i ne koristi nikakve interapeite ili DMA kanale za prenos podataka. Ostali proizvođači nude i alternativni način kontrole uz upotrebu nekog interapta (3, 4, 5, 6 ili još bolje 10, 11 ili 12) i transfer putem nekog DMA kanala (uobičajeno je da se koristi DMA 3). Ako imate 486 mašinu ne bi trebalo da bude veće razlike između *software poll'd IDE* i DMA transfera, Sa 386-icom verovatno ćete morati da aktivirate IRQ i DMA režim jer se kod IDE načina



rada javljaju zastajkivanja, naročito kod intenzivnog prenosa većih multimedijalnih datoteka.

Trikovi

Ako vam je ostalo premalo memorije u DOS-u možete da preduzmete sledeće korake. Komandom *mscdex.exe* ima i neke parametre od kojih je jedan *MAX-gde* je x broj bafera za čitanje CD-ja. Nemojte preterivati sa tim brojem iako ga neki instalacioni programi nepotrebno uvećuju. Dovoljna su četiri bafera. Teži slučaj ponamankanja memorije se javlja ako instalacioni program ispusti parametar /E koji „naređuje“ da se veći deo *mscdex-a* preseli u *extended* memoriju.

Ako želite brži odziv proverite da li se u datoteci *autoexec.bat* linija koja sadrži *mscdex.exe*

Model	sa kešom		bez keša	
	DIR	XCOPY	DIR	XCOPY
Panasonic 563B	3.57	993.66	4.17	917.17
Philips CR-940	4.33	930.78	5.16	338.83
Mitsumi FX001D2	4.67	949.79	4.87	949.71
Sony CDU-33A	5.77	463.93	7.18	549.97

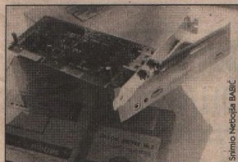
Rezultati označavaju vreme izvršavanja (u sekundama)

nalazi pre linije koja sadrži *smartdrv.exe*. Logično je da keš (*smartdrive*) ne može da kešira disk koji još nije „ustoličen“. Proverite i to da *smartdrv.exe* slučajno nema parametar /U koji ukida keširanje CD-ROM drajevova. Uzgred, pogrešna je pretpostavka da *smartdrv* zauzima manje memorije ako mu se stavi taj parametar.

Kad smo sve lepo istestirali, pronašli smo bar još četiri modela koje možete da nađete na našem tržištu. Ovo su, ipak, najčešći, a o ostalima - u drugom kompletu. Naša „top lista“ glasi: *Panasonic* (odličan), *Philips* i *Mitsumi* (za preporuku) i na kraju Sony (vred kompjutera ionako više samo gluposti).

Voja GAŠIĆ

Proizvođe smo pozajmili iz firmi Computer Dream, Šutić & Mikro dizajn i T. M. Comp



Snimio Nebojša Babić

tridesetak novčanih jedinica. Pored toga, ima posebnih kontrolera koji nisu baš najbolje izvedeni - svež primer je kontroler za Sonyja koji radi samo u IDE režimu (nema DMA).

Brzina

Kao što pretpostavljate, nismo uspeali da dođemo do nekog priznatog testa za CD drajeve po smo se odlučili za proste ali delotvorne test-

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 (telefoni/faks: 011/309-6552, T. Stančević, V. Gašić). Opremu ćemo uzeti na nekoliko dana i to je sve što se biće 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 2.92:	Transfer 4510 MB/s	SPEED 2.0:	CPU 293 MHz	WINBENCH 3.11:	800 x 600, 256 boje	WINTACH 1.2:	(800 x 600, 256 boja)
Seek 11,6 ms		FPU 545 MHz		2.650.349 piks/		WRITE 17.03	
Tracks to track 2,3 ms		Video 8777 CHR		DISK OVERAL 70.888 t/s		CAD 43.37	
WINBENCH 4.0:						EXCEL 98.50	
Graphics Winmark 9.08						PAINT 96.46	
Disk Winmark 1550						OVERAL 98.84	

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

Video Blaster

Kartica koja će vas oduvati

Kartica *Video Blaster* nije nova, čini nam se da je njena pojava na našem tržištu prošla neprimijećeno, ili bar ne dovoljno primijećeno. Pa smo rešili da opet obnavljamo priču o ovoj kartici.

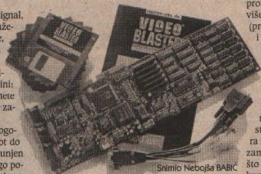
Video Blaster vam omogućuje da video signal, doveden na jedan od tri video ulaza, prikažete na vašim monitorima i da ga zamrznete, klopujete, tj. obradite kako vam drago. Na kartici se nalazi i stereo audio ulaz, ulaz za mikrofoni i izlaz za zvučnike. Pravo multimedijalno parče hardvera u vašoj mašini: peva, igra, a možete i za počas da ga zadene (stim da pre toga morate ruku duboko da zavučete u džep).

Prvi korak pre užitka je svakako naći pogodnu rupu. *Video Blaster* se instalira u slot do grafičke kartice. Ako vam je taj slot popunjen ispraznite ga i ubodite Vidoja. Ali pre nego pobodete karticu, spojite je sa grafičkom karticom preko Feature konektora i zatim je pritisnite i privrtnite šraf. Ovim je glavni posao oko instalacije gotov. Sledeći korak je spajanje Vidoja i grafičke kartice i priključivanje monitora; Na kraju priključite kompozitni signal (sa video ri-

kordera) na jedan od video ulaza (u slučaju da imate samo jedan video). Ako, vam baš smeta, što imate samo jedan iskorišćen ulaz, na drugi možete priključiti Amigu, pa prodajte priču kako ste nabavili Amiga emulator.

Ako vam se sve ovo učini komplikovanim, u *User Manualu* je sve lepo prikazano u slici i reči i nema šanse da pogrešite.

Došao je trenutak da sa Iskrnom znatiželje i naučjenim ušima (ako nešto pukne) lagano priti-



Snimio Nebojša BABIĆ

skate prekidač. Mašina poslušno brekće i ne dešava se ništa. Tu na scenu dolaze drajveri. Oni se nalaze na jednoj HD disketi i vrlo jednostavno se instaliraju, a sam instalacioni program ubacuje sve potrebne stavke u konfig.

Ali i pored sve ljubaznosti instalacionog programa, kada budete pokušali da startujete neku od DOS aplikacija koje se nalaze na disketi, biće ljubazno zamoljeni da startujete rezidentne programe. Ali ako hoćete da se našto valjano uradi, onda to morate uraditi sami.

Ali sada sve brige prestaju, nalazite se u dosu promptu a u gornjem desnom uglu promiču pokretne slike (veselje se širi na sve strane...). Obavezno probajte demo!

Ali u dosu postaje zagušljivo i vi otvarate prozore, ako su vam Windowsti u 800 x 600 ili više, prozor će vam se zalupiti pred nosom (promaja!). Spustite rezoluciju na 640 x 480 i čarobni svet iza prozora je vaš. Pre startovanja Windowsa ručno prebacite (move) Windows drajver iz *VBlastera* direktorijuma. Standardnom procedurom prozovite aplikaciju i... mašta je jedina granica.

Nikako ne smemo zaboraviti da uz karticu ide knjižica sa svim potrebnim šema-ma i podacima i dva programa sa uputstvima. Programi su prezentacionog karaktera i u njima možete oživeti svoje slike zvukom, zamešati ih sa drugim slikama, što statičnim što pokretnim i to sve na kraju prikazati publikumu.

PC sa *Video Blasterom* je moćna prezentaciona mašinerija ali osim ozbiljne primene može vas i lepo zabaviti.

Enim SMAJIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme MEGA

mega

computer engineering

Beograd, Bulevar Revolucije 316
TEL/FAX: 011/412-779 i 421-993

486 - DLC 40 MHz VLB
4 MB RAM
HDD 270 VLB IDE
VLB CIRRUS 5428
COLOR MONITOR



286 → 486 DLC VLB
386 → 486 DLC VLB
MB 486 DLC VLB

MEGA MULTIMEDIA
486 DX2/66
8 MB RAM
HDD 420 MB
SOUND BLASTER 16 ASP
CD ROM
COLOR

The only way to make your PC fly

Media Magic ISP-16

Vrlo dobra šesnaestobitna zvučna kartica

Kada se pomene kupovina kvalitetne zvučne kartice, često je prisutna fama da je jedino dobro rešenje neki od proizvođača *Creative Labs*. Da to nije tako imali ste priliku da se uverite i u predhodnim brojevima Sveta kompjutera, a o tome govore i performanse kartice ISP-16.

Ukratko rečeno ova kartica je kompatibilna sa *AdLib* standardom, zatim *Sound Blaster Pro* i *Microsoft Windows Sound System*. Potpuna podrška *Multimedia PC Level 2* standarda je obezbeđena. Semplje do 48 kHz u potpunom stereu i poseduje 16-bitni digitalno-analogni konvertor. Podržava dva moda: 11 punih stereo kanala (6 melodija i 5 ritmova) ili 20 punih stereo kanala (15 melodija i 5 ritmova). Na sebi poseduje dva ulaza i to jedan linjski (koji može biti eksterni ili direktni za CD) i jedan za mikrofon, i dva izlaza od kojih je jedan za stereo zvučnike (snage 4 W po kanalu), a drugi linjski. Ugrađen je i MIDI ulaz, kao i priključak za džojstik. Podržana su sva tri tipa IDE CD-ROM-ova: Mitsumi, Panasonic i Sony.

Ugrađnja je sasvim je-dnostavna ukoliko ste se i ranije susreli sa ovim vidom rada na vašem PC-u. Jedino je bitno pravilno setovati džemper i, ukoliko

jačite i CD, vodite računa o kablovima. Međutim, ukoliko niste ranije naučili "nabadžiti" ni jednu karticu, ISP-16 vam može napraviti probleme jer knjižica koja se dobija uz nju nije najpotpunija. Tako na primer nije pomenuto da je podržan Mitsumi CD-ROM, niti adresa 300 za rad CD-ova.

Pri instaliranju drajvera i softvera takođe možete biti "blago zbunjeni", jer u uputstvu se govori o DOS instalaciji, međutim disketa koja se isporučuje uz karticu zahteva Windows okruženje. Doduše, kada se startuje *Setup* iz Windowsa, pojavuje se i DOS programi za setovanje kartice:



Ukoliko se izuzmu manje neprijatnosti oko instaliranja, i kada ISP-16 proradi u svom pravom svedu, susrećete se sa karticom izuzetnih performansi. Sempljevanje je imalo minimalni šum, rad sa CD-om nije nimalo nikakvih smetnji, a softver koji se dobija za Windows-e radi više nego dobro. Tu su *Audio Station* (za puštanje muzike sa CD-a, DAT-a, ili MIDI ulaza), *Orchestra* (MIDI softver), *WinDat* (sempljer i osnovna obrada WAV-ova) i *Level Control* (softversko podešavanje jačine zvuka). Za DOS okruženje dobija se rezidentni programčić za podešavanje jačine zvuka na izlazu sa pojačalom. Od igara ISP-16 je testiran sa *DOOM2* i *Mad Dog Mc Cree II* i bilo je puštanja i arlaukanja na sve strane. Sa svim MOD plejerima ISP-16 je radila odlično.

Ukoliko se uzme u obzir cena od 210 DEM, i kvalitet koji je zaista nesporan, *Media Magic ISP-16* je kartica koja sa pravom može naći mesta u vašem PC-u.

Relja JOVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Computer Dream

Genius ScanMate/32

Nešto bolji ručni skener u odnosu na ranije modele

Do sada su na ovim stranicama prikazani skoro svi Geniusovi modeli crno-belih ručnih skenera. *ScanMate/32* je samo još jedan u nizu porinutih, ali za nijansu poboljšan u odnosu na njegovu stariju braću. Noseći oznaku *ScanMate/32* ovaj mališna spada u grupu skenera koji podržavaju novi standard - TWAIN. TWAIN je stvoren za uređaje poput skenera ili video kamera i normalno radi pod Windows okruženjem. On omogućava prenos podataka između bilo kojeg softverskog paketa i bilo kojeg komada hardvera, naravno pod uslovom da su oba TWAIN kompatibilna. I ovaj, kao i u ostalom svi standardi, stvoren je da bi neke stvari olakšao, kako proizvođačima softve-

ra tako i proizvođačima hardvera, a samim tim i korisnicima. Dakle ovaj standard koji je i sada već dobro prihvaćen trebao bi u budućnosti da nas oslobodi gomile kojekakvih specijalizovanih drajvera i olakša-poboljša rad, jer svi će govoriti jednim „jezikom“ - TWAIN-om (tako kažu pobornici ovog standarda).

Kao što je već pomenuto *Genius ScanMate/32* se vrlo malo razlikuje od svojih predhodnika. Po spoljašnjem izgledu ni malo. Dakle i ovaj put će te ugledati i pod rukom osetiti dobro nam poznat dizajn Geniusovih ručnih skenera. Što se unutrašnjosti i samih mogućnosti tiče ni tu nije ništa specijalno urađeno. Skener se dobija u paketu sa komadićem elektronike spakovanim tako da ga je moguće ubaciti u prazan PC slot. Na njemu se ovaj put ne nalaze nikakvi džemper i, već su sva podešavanja moguća softverskim putem (eto jedne novine). Na samom skeneru se nalaze: poznata lampica koja se pali u slučaju prekoračenja brzine skeniranja, start-taster kojim se započinje skeniranje, četvorostepeni prekidač kojim je moguće odrediti prirodu materijala koji se skenira, odnosno da li se radi o tekstu ili fotografiji (u slučaju da je prekidač na *Photo* stepenu

slika koja se dobija je „rasterizovana“), zatim tu je potociometar kojim se može podešavati osvetljenost slike i naravno tu je još jedan četvorostepeni prekidač koji omogućava izbor rezolucije skeniranja i to u dijapazonu od 100 do 400 tačaka po inču.

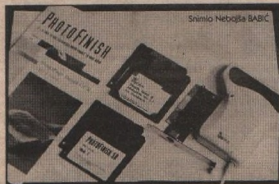
I ovaj model skenera dolazi u paketu sa odličnim softverom. Radi se o dva programa različitih namena. *Photo Finish 3.0* je namenjen, kako skeniranju (inače TWAIN kompatibilan), tako i obradi slika. Naravno mnogo je bitnija ova druga primena, odnosno obrada slike, koja ovom programu nikako nije strana. Ovaj program se zbog svojih vrednosti našao i temi ovog broja, tako da se ove nedelje zadržavati na njemu. Dragi program nosi iste titule najboljeg samo u oblasti koja se skraćeno zove OCR (*Optical Character Recognition*), mogućnost da se iz skeniranog teksta dobije ASCII kod koji se, naravno, posle može obradivati u bilo kom programu za rad sa tekstom. Ime ovog velikana je *Smart Page 2.1* i donosi mnogo poboljšanja i novine.

Što se hardverskih zahteva tiče mislim da nije potrebno ništa više reći nego da je kompletan prateći softver pisan za Windows, pa i sami možete da zaključite koja konfiguracija je optimalna za komforniji rad.

Dakle, kao što smo već više puta pomenili, ovaj model skenera ne nudi neke specijalne novine, ali on definitivno nije izbačen na tržište da bi vlasnike ranijih modela ručnih skenera naterao da ga kupe, već jednostavno da bi se pratio korak sa napretkom i novim standardima. Znači ako ste potencijalni kupac crno-belog ručnog skenera onda definitivno imajte u vidu *Genius ScanMate/32* model.

Haris SMAJIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Computer Dream



GVC Fax/Modem 14.400

Modem bez osobine koju bismo negativno ocenili

U moru brzih modema koji su prepravili naše tržište, teško je pronaći onaj koji naviše odgovara našim čudljivim centralama, čiji je relej (za biranje) dovoljno robusan, čije uputstvo nije štampano u formi oglasa, a koji uz to ima pristojnu cenu.

Ono što izdvaja ovaj modem od ostalih je, rekli bismo, pre svega robusnost. Smešten je u metalno kućište (radi se, normalno, o eksternoj verziji) kome ni pad ne bi našao, zvučnik kao da je „trošistematic“, a relej uliva sigurnost. Pored toga, od drugih ga izdvaja i prilagodljivost našim čudljivim centralama i njihovim signalima za početak biranja (*DialTone*) i zauzetost veze (*Busy*). Testiran je sa skoro svim centralama - od Alcatelove „trojke“ do Sezamove „šestice“ na kojoj su mnogi modemi „pali“ u razlikovanju busy-signalna od normalnog zvonjenja. Na prednjem delu kućišta nalaze se LED diode za kontrolu statusa.

Uz modem ćete dobiti izuzetno pregledno uputstvo (izgleda da su Ameri naučili i Tajvance kako se to radi), iz kojeg jedino nećete moći ništa da saznate o komandama za fax, već će vas ljubazno uputiti na neku knjigu u kojoj je sve to lepo opisano. Tu je i referentni podsetnik sa svim komandama - nešto što ćete stalno držati pored modema. Od programa dobijate *QuickLink II* i *WinFaxPro Lite*, na po jednoj disketi,

kao i kompletna uputstva (*Quick Link* možete koristiti i za modemsku komunikaciju, ali i za slanje faxes - pod DOS-om). Posebna poslastica je



Snimio Nebojša BABIĆ

jednomesecna pretplata na američki *CompuServe* sa bonusom od 15 USD za korišćenje specijalnih servisa, u čijim blagodatima autor ovog teksta još uvek uživa.

Uz modem dobijate i trafo (ručno prerađen na 220 V), i telefonski kabl. Serijski kabl, međutim, nećete dobiti, pa vam preostaje da se sami snadete... Što se tiče brzine, na 14400 bps može se izvući 1500 cps - sa UART-om 16450. Ako imate još stariji UART 8250 moći ćete da izvučete oko 9600 bps. Preporučuje se UART 16650 koji bez problema može da izvuče maksimum od 57600 bps (ali samo kada šaljete nekomprimovani tekst sa uključenim protokolom za kompresiju). Koji UART čip posedujete možete saznati preko programa MSD, u opciji *COM Ports*.

Od protokola za kompresiju i ispravku grešaka podržani su i MNP5 i V 42.bis, a modem će sam prepoznati sa kakvim modemu komunicira, i, po potrebi „oboriti“ brzinu i uključiti/isključiti određeni protokol. Faks opcija radi besprekorno, a podržane su preporuke *Class I* i *Class II* (razlika između ove dve klase je što sa *Class I* možete koristiti protokol za korekciju grešaka - ekvivalent MNP-u za fax, i slati fajlove drugom faksu - ali to sve otpada ako faks sa druge strane ne podržava ove opcije). Komande su Hayes kompatibilne, a izdvoji bismo opciju da modem primi poziv samo od osobe koja zna lozinku. Pored svega ovoga, modem će bez problema prepoznati *Proccom* for *Windows 2.0* i *WinFax Pro 4.0*. Na sve ovo dodajemo još i garanciju od 5 godina. Nije ni čudo što je u američkom časopisu „Byte“ ocenjen kao najbolji odnos performansa/cena. Cena: 360 DEM.

Momir RADIĆ

Profileline HD flopi drajv

Kapacitet diskete od 1.76 ili 1.44 MB sa eksternim disk drajvom za Amigu

V eliki kamen spoticanja Amiga familije računara bio je i ostao interni DD (*Double Density*) disk drajv kapaciteta 880 K. Stvari su se malo poboljšale kod Amige 4000 koja je kao profesionalni model bila opremljena i boljim HD (*High Density*) disk drajvom, ali ovaj, uz Amigu 1200 se još uvek serijski isporučuje samo DD drajv. I pored Commodoreove tendencije, koja je došla sa *Workbenchom 3.0*, da uvede HD drajv kao standard, od skora je jedino rešenje ležalo u eksternom i skupljem XL drajvu. Sada je do nas došao još jedan

predstavnik ove familije proizvoda - eksterni HD drajv nemačke firme Profileline.

Ovaj drajv koristi napajanje sa Amige, pa se hardverska instalacija svodi na povezivanje diska na priključak za disk drajv na poledini

automatski po butovanju radio i sa MS DOS disketama od 1.44 MB potrebno je prebaciti ikonicu *PC1* iz direktorijuma *StorageDosDrivers* u direktorijum *DEVS:DosDrivers*. Inače, to nije obavezno jer uvek možete naknadno kliknuti na ikonicu *PC1* i bez problema čitati sadržaj disketa vašeg PC kolege.

Unutar Profilelineovog proizvoda nalazi se *Chinonov* drajv koga karakteriše izdržljivost i gotovo bešuman rad, za razliku od prethodnih predstavnika *Chinon* familije koji su čuli i kada se nisu videli.

Unapredena mehanika u odnosu na *Mitsumi* drajvove koje sredemo u većini Amiga 1200 dolazi do izražaja pri kopiranju i formatiranju, gde je Profileline „vario“ i lošije diskete kapaciteta 880 KB koje su inače odbijale poslušnost. Vreme potrebno za formatiranje i kopiranje HD disketa mereno u *FastCopyu* dostrojuke je veće, jer HD format diskete ima duplo više blokova od DD formata diskete. Testovi u *SystInfo* pokazuju 5% veći transfer pri radu sa HD disketama, ali to naravno treba primiti sa rezervom, jer *SystInfo* testove radi preko track-diska. Pod *ProFileSystemom* rezultati su daleko bolji. Kad je reč o DD diskovima formatiranim kao FFS DC, razlike u brzini gotovo da i nema.

Eksterni HD flopi je dodatak koji će vam uštedeti nerve, vreme i nprav, zbog same činjenice da na disketu staje duplo više i zbog toga što je nešto brži. Sa aspekta prosečnog korisnika, Profileline eksterni HD flopi je investicija koja se brzo isplati.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Amiga Centar



Overdrive CD

CD ROM uređaj koji Amigu 1200 pretvara u Amigu CD32

Kada se na zapadnom tržištu pojavila prva Commodoreova 32-bitna konzola *Amiga CD32*, svet su obilile vesti kako se i za Amigu 1200 sprema dodatak koji će pored CD ROM jedinice imati i dodatni hardver kojim se A1200 brzo i lako pretvara u mašinu kompatibilnu sa *CD32*. Od tog obećanja prošlo je dosta vremena, ali se čekanje isplatilo. Svetlost dana ugledao je novi proizvod firme Archos pod imenom *Overdrive CD* iz serije *Overdrive* dodataka koji se priključuju na *PCMCIA* slot. Međutim, još bitnija stvar da se ovaj dodatak našao kad nas na testu, jer to je prvi CD ROM drajv za Amigu koji smo imali prilike da probamo.

U osnovi *Overdrive CD* se može priključiti na „golu“ Amigu 1200. Mada bi optimalna konfiguracija podrazumevala hard disk od barem 80 MB, sa kojim je rad daleko prijatniji. Najbolja pak konfiguracija, za približnije korisnike koje zanimaju *Kodak PhotoCD* diskovi sa gomilom slika, ili igre sa velikim animacijama obuhvata bi pored svega i neku turbo karticu sa MC 68030 procesorom i 4 MB dodatne memorije (barem koprocijer nije potreban).

U paketu sa *Overdrive CD* uređajem dobija se dodatno napajanje snage 18 W i kabl koji sa jedne strane ima običan 25-polini *SVB D* konektor sa druge standardni *PCMCIA* konektor. Tu je instalaciona disketa, koja je ujedno i sistemska. Uputstvo u obliku knjižice, nalazi se i na disketi i sasvim je jasno i dovoljno za upoznavanje sa proizvodom i njegovim pravilnim korišćenjem. Povezivanje komponenti je prilično jednostavno. *Overdrive CD* uređaj treba priloženim kablom povezati za *PCMCIA* interfejsom na levoj strani

Amige, stereo izlaz sa CD-a (*Audio Out*) na monitor običnim činevima i konačno pripočeti napajanje. Ako želite da na vašem monitoru (muzičkom stubu) čujete i zvučne efekte iz igara koje stvara Amigin muzički čip onda povežite Amigin izlaz sa ulazom na CD-u.

Ako imate samo jedan flopi drajv, onda vam nikakva softverska instalacija neće biti potrebna, jer se na disketi koji dobijate nalaze sistemske datoteke sa *Workbench 3.0* diska, koje

vam najpre potrebne za rad i sve dodatne biblioteke, hendleri, DOS drajveri, komande i programi potrebni za rad sa CD-om. Ako imate hard disk, onda ćete po dizanju sistema ubaciti pomenutu disketu i pokrenuti program za instalaciju, koji nije ništa drugo do *icon7* skripta koja kopira i sve potrebne fajlove u vaše sistemske *LIBS*: *L*, *DEVS*; *Storage*; *C*; *I*: direktorijume. Instalacija na HD će vam oduzeti samo četrdesetak sekundi i manje od 277 KB prostora na disku. Na disketi postoji deinstalaciona skripta koja umesto vas sve vraća u prvobitno stanje. Sam CD uređaj se u sistemu tretira kao standardni Amiga divajv označen kao *CD0*. Dakle, sve one operacije koje radite sa disketom ili hard diskom i ovde su moguće, sem, naravno, upisivanja na sam CD koje po prirodi stvari ovdje nije moguće. U suštini to i nije ništa drugo do jedan velik sporij hard disk uvek do kraja pun (kao i RAM disk) koji će kada pokušate da nešto upišete, reći: „Disk is write-protected“.

Overdrive CD radi sa muzičkim kompaktnim diskovima, *CDDA (CD Digital Audio)* hibridnim diskovima na kojima se pored audio zapisa nalaze i data trake - slično CD+G (*CD + Graphics*) standardu, kao i sa *Kodak Photo CD* diskovima sa slikama.

Prvi program koji smo pokrenuli bio je *CDDA* player. Pokazao se grafički lepšim i boljim u odnosu na onaj koji se nalazi u ROM-u *Amige CD32*. Program radi u multitasking-u, tako da dok nastaje ovaj tekst u *FinalWriter*u, u pozadini gmi *Prodigy*. *iconify* opcija se pokazala veoma dragocennom zbog 228 KB memorije koju zauzima otvoreni overscan ekran u 256 boja. Inače, *CD32* plejer ima istovetne opcije kao njegov prethodnik sa *CD32*. Pošto je serije *Overdrive CD* uređaja CD ROM dvostruke brzine, pucanje i „preskakanje“ kod ubrzanog puštanja pesme poznato sa nekih *Alfa* i *Sony* muzičkih stubova, ovde pada u zaborav. Kada pesmu pustite u „fast forward“ modu, čujete je duplo brže, ali i dalje sa kristalno čistim zvukom.

Drugi program, *Carousel v8*, namenjen je za rad sa *Kodak Photo CD* diskovima. Ukoliko se u

vašem *Overdrive CD* uređaju nalazi jedan takav disk, uslediće brzo čitanje i na ekranu će se pojaviti katalog umanjenih slika sa diska. Kada izaberete grafički mod (rezoluciju i broj boja), možete izabrati slike koje ćete posmatrati ili jednostavno izabrati sve, podesiti pauzu između pojavljivanja slika, uključiti ponavljanje i pokrenuti konačno opciju *View*.

Kompatibilnost Amige 1200 opremljene *Overdrive CD*-om sa Amigom CD32 najbitnija je kara-



Overdrive CD nije samo CD-ROM

Unutar *Overdrive CD*-a nalaze se IDE kontroler, audio-mixer koji meša zvuk sa Amige i zvuk sa CD-a i dodatni hardver koji se nalazi u Amigi CD32, a emulacija tastera sa Control Pada (ono šareno sa dugmićima što liči na džojstik) na Amiginjo tastaturu obavlja se softverski pa se može podesiti po želji korisnika.

akteristika ovog proizvoda, koja će vas navesti da ne kupujete neki drugi već ovaj CD ROM dodatak. Iskustvo kaže da su fantastične igre sa puno grafike, interaktivnih animacija i zvukom sa CD-a, ono što je popularisalo Amigu CD-32 i prodalo je u nekoliko stotina hiljada primeraka. Kada znate da uz *Overdrive CD* dodatak sve to možete osetiti i na svojoj „ožbiljnoj“ mašini, onda se *Overdrive CD* nameće kao pametan marketinški potez.

CD ROM data diskovi svakako su privlačni medijumi masovne memorije na kojima se mogu držati čitave PD kolekcije, igre i svi oni programi koji zauzimaju po par stotina MB na disku. Popularnost CD-ROM uređaja porasla je unazad godinu dana od kako su se i kod nas pojavili uređaji za snimanje na CD ROM. Većina boljih svetskih BBS-ova prelazi ili je već prešlo na CD ROM, nudeći korisnicima originalna, ali i piratska CD izdanja. Kako je CD ROM medijum koga je i Amiga počela masovno da koristi, a nema nikakvih prepreka da se isti diskovi koriste na PC-u, Amigi, Macu i drugim platformama, za očekivati je da uskoro i Amigisti koji svojim kućama „gaje“ i po 500 disketa pređu na CD-ROM i time svoj problem trajno reše, dok ne dođe vreme nekog boljeg, jeftinijeg i masovnijeg medijuma. Sada imamo fantastičan *Overdrive CD* i na domaćem tržištu po jednoj ne popularnoj ceni, ali se nadamo da će cene pasti, a kvalitet ponude i kupovna moć prosečnog Amigiste porasti.

Nikola STOJANVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Amiga Centar

GM COMPUTERS

PC386SX40...	1180
PC386DX40...	1230
PC486DLC40...	330
PC486DX40...	1590
PC486DX2/66...	1690
Pentium/60/8Mb...	3060

Konfiguracije: HDD 120, FDD 3.5", VGA Mono, MiniTower, 1Mb Ram

Komponente:

Ploca 386SX40	140
Ploca 386DX40/128 cache	190
Ploca 486DX40/128 cache	290
Ploca 486DX2/66/256 cache	550
Ploca 486DX2/66/256 cache	650
PENTIUM 60/256 cache	1500
Fax/modem MNP int. soft/hard	130/160
Fax/modem hard MNP5 14400	300
Ručni skener GENIUS C/8	280
Sound Blaster 16bit/16bit	130/240
Filter za monitor 12" + STAKU	40
Joystick PC BATEA MC CAGRIF3	50
Diskete 5.25" 1.35" HD	1.2/1.8
Co-Pro 387/487/33/40	60

Za OSTALO POZOVITE !!!

tel/fax:0114893716

Windows Commander 1.30e

Norton Commander, ali u prozorima

Svi korisnici Windows grafičkog okruženja susreću se sa jednim ne tako malim problemom: kako raditi operacije sa fajlovima? Ukoliko ste još naviknuti na Norton Commander, rad u File Manageru je pravo mučenje. Mnogi su pokušali da problem reše odlaganjem u DOS prozor i startovanjem voljenog NC-a. Sada je konačno ova boljka dobila lek. Ime mu je Windows Commander.

Nakon startovanja Windows Commandera otvorice vam se prozor koji svojim izgledom nevarovno podseća na NC. U donjem delu ekrana

nalaze se dugmići sa opcijama za kopiranje, brisanje, gledanje, pomeranje fajlova, zatim pravljenje direktorijuma, a ove opcije se mogu pozivati kako mišem, tako i adekvatnim funkcijskim tasterima. Centralni deo ekrana podeljen je u dva prozora u kojima se nalazi pregled fajlova na način na koji to korisnik odluči (full, brief, ili na jednoj polovini stablo direktorijuma, a na drugoj spisak fajlova...). Iznad centralnog dela nalaze se opcije za biranje radnog diska, kao i komande za direktni odlazak u root zadatog diska, ili direktorijum niže. Sledi toolbar koji je moguće potpuno predefinisati i na samom vrhu se nalaze standardni podajući meniji.

Kako je većini korisnika ovakav tip programa više nego poznat nećemo vas zamaratati sa karakterističnim opcijama Windows Commandera. Izdvojivimo samo neke karakteristike...

Boje koje želite da imate u vašem shell programu su sasvim podvesive nezavisno od onih koje ste definisali u Control Panelu Windowsa. Ova opcija je izuzetno praktična. Za svaki tip

ispisa možete definisati posebni font (TTF), a ispred imena fajlova nalaze se sličice koje simbolički prikazuju tip fajla (na primer, za arhive je to paketić, za direktorijume fascikula, za .DOC fajlove smanjena ikona Worda itd.). Veličinu slika i ikonica takođe možete podešavati.

Rad sa arhivama je izuzetno dobro osmišljen. U meniju za konfiguraciju dajete putanje za arhive koje posedujete i Windows Commander omogućuje otvaranje arhiva i posmatranje njihovog sadržaja, selektivno dekomprimiranje fajlova, ubacivanje novih fajlova u arhivu, kao i čitanje različitih tekstualnih formata u okviru arhive (posećamo da Norton Commander ovu opciju nije nudio).

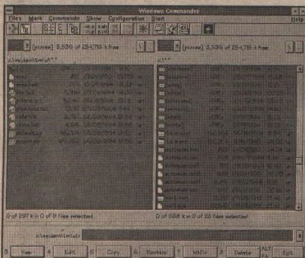
Ukoliko kliknete na ime nekog fajla, Windows Commander automatski poziva adekvatni program za njega. Na primer ukoliko odaberete neki WAV fajl startovaće se Sound Recorder, ako odaberete neki DOC pokrenuće Word itd.

Sve podrzavane opcije za lakši rad, kao što su pretraga za određenim fajlovima (bilo po kriterijumu imena, ekstenzije ili sadržaja fajla), formatovanje disketa, sortiranje po određenom kriterijumu su uvršćene u ovaj program.*

Zahvaljujući činjenici da toolbar možete sami definisati možete omogućiti direktno pozivanje bilo koje Windows ili DOS aplikacije iz Windows Commandera.

U svakom slučaju u 650 KB koliko zauzima Windows Commander nalazi se mnogo korisnih opcija koje su više nego dovoljne za bilo kakvu manipulaciju sa fajlovima.

Relja JOVIĆ



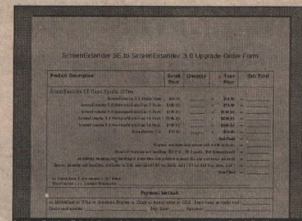
Word Perfect 5.1+

Na zadovoljstvo onih kojima je računar preslab za Windows

Kada su svi pomislili da je i Word Perfect krenuo za dobro poznatom flozofijom „šarenih“ programa koji sve više i više prodiru vaš hard disk, stigao je Word Perfect 5.1+, dokaz da neko ipak ima razumevanja za nešto što se zove slabiji PC.

Word Perfect 5.1+ namenjen je korisnicima koji ne žele da pređu na Windows okruženje, ali ni na Word Perfect 6.0 for DOS - zbog njihove glomaznosti i sporosti, a koji bi voleli da njihov Word Perfect 5.1 dobije neke od naprednih mogućnosti „starije braće“ bez gubitka brzine. Isporučuje se na 10 3,5-in-

čnih DD (1) disketa. Instalacija je ista kao instalacija Word Perfecta 5.1, tako da ćete bez većih problema (i zadržavanja) uspeti da sve završite. Po potrebi, biće instalirani i programi koji će omogućiti da koristite opciju za faksiranje (ako je vaš fax/modem loše standardan, radiće vam opcija 2 ili 3 (Intel SetísFaxion ili Class III); ako nije, moraće sve to uz pomoć nekog drugog programa). Automatski će biti prepoznat COM port i adresa na kojoj je fax priključen, pa vam ostaje da unesete još samo nekoliko ključnih parametara (ime i prezime, broj faksa, način biranja i sl.). Instalaciju programa završa-



važte izborom printera iz biblioteke - još obimnije od one u verziji 5.1 - kojoj ni Windows ne može da parira (naće veznici za printer su kompatibilni sa verzijom 5.1, pa bez problema možete koristiti stare ako ste ih prepravljali. Ako nešto zapne tu je program PTR). Po zavr-

šetku instalacije možete da instalirate i Screen Extender program koji je „prepoznati“ vašu naprednu video-karticu (VESA, SVGA).

Ako vaš printer ili grafička kartica nije na listi, možete da pozovete WP BBS u Americi: Pristup je besplatan, i moći ćete da skinete i faj-

love za neke egzotične printere, grafičke kartice i još mnogo toga.

Što se tiče samih izmena u odnosu na verziju 5.1 - uglavnom su kozmetičke. Od eksternih programa, tu je program PORTUTIL koji će vam omogućiti pregled podataka o portovima, njihovim adresama, kao i njihovu promenu. Tu su i programi za podršku slanja prijema faks. Postoji mogućnost prijema u pozadini.

U samom programu, skoro sve je isto. Opcijama za konverziju dokumenta, prema našim očekivanjima, dodata je i opcija za prevodjenje fajla iz WordPerfecta 6.0. *Short-Cut* kombinacije su iste, samo ponegdje iskrasne poneka nova opcija.

Pored toga, recimo, u meniju *Setup/Display* naćete mnogo više grafičkih kartica. Konačno je dodata i opcija za isključivanje imena aktivne datoteke sa statusne linije. Ako ste navikli na „standardnu“ tastaturu (F1 - Help, F3 - Repeat, Esc - Cancel) neće dovoljno da aktivirate opciju u *Setup: Environment: Alternate Keyboard* (što se ranije radilo izborom posebnog makroa).

Promene je pretrpela i opcija *File List*. Dodata je opcija za sortiranje prikazanih fajlova, a opcija *Find* je prilično poboljšana, pa ćete moći da tražite dokumente modifikovane

IP Info	
Version:	IP 5.11
Date:	01/01/94
Registration Number:	5K
System Files:	
311 File:	C:\MSIP\IP(5).311
Backup Directory:	C:\MSIP
Network Information:	
Network ID:	
Base Directory:	
Available Memory:	
Current Avail. Memory:	218,21K
Expanded Memory:	956K
Printer Information:	
Current Printer:	IP LaserJet III
Port or Device:	LPT 1
Edu. Registration Number: 0	

nekoj određenog datuma, ili neki dokument koji u fusnoti ili sumaru sadrži zadati tekst. Poboľjšano je i pretraživanje samog dokumenta. Pored standardnih, tu su i *Extended Search* (traži) i *Replace* (zameni) opcije, koje će pretragu vršiti i po komentarima, fusnotama i zaglavljenim dokumenta. Uz upotrebu „džokera“ i raznih drugih kodova, ove opcije postaju veoma moćne.

Što se tiče tabela, poboljšano je skrolovanje, a i raščišćena je „gužva“ u meniju za podešavanja parametara tabele - uvedena je statu-

sna linija koja prikazuje aktivne parametre za odabranu opciju.

U meniju *Format/Other*, dodata je opcija *Advance* koja omogućava štampanje određene strane dokumenta sa marginama drugačijim od postavljenih, a ostatak dokumenta sa „normalnim“ marginama (zgodno ako vam je na prvoj strani memorandum...). U *Language* opciji *Format* menija, naćete i *Croatian* (hrvatski) (promenom ove opcije menja se i redosled sortiranja, format datuma i sl.)

Meniju za štampanje dodata je potpuno nova opcija *Fax*, u okviru koje ćete moći da podesite sve vezano za slanje faksa. Samo slanje je veoma jednostavno - nakon što se podesi rezolucija, uneste ime i broj faksa na koji šaljete ili ga odaberite iz telefonskog imenika (*Phonebook*) i odaberite *Send Fax*. Što se tiče zaglavlja faksa, ono je u PCX formatu i možete ga menjati ili dodati neko potpuno novo. Opcijom *Fax Activity* moćete da posmatrate kako teku pojedine operacije kao i da prekinete slanje. Iako sve ovo radi pomalo nezgrapno (zato što se poziva eksterni DOS program), sve u svemu dobro radi i sa ovom opcijom mislim imali nikačkih problema. Ako vas ovo ipak nervira, probajte programe *Quick-Link II* ili *WinFax for DOS*.

Konačno mišljenje u vezi ovog paketa je: uzмите ga! Bez ikakvog gubitka u brzini, uz minimalan gubitak prostora na hard disku, dobijate neke napredne opcije u odnosu na WordPerfect 5.1. Ako su vaši prohtevi veći (grafički mod), a vaša mašina mnogo jaća, okušajte se u većitoj trci *Word Perfect for DOS/Windows* vs. *Microsoft Word*.

Momir RADIĆ

Type Tutor for Windows

Programčić za samostalno učenje daktilografije

Ukoliko se bavite računarima, onda ste se sigurno susreli sa problemom slepok kucanja. Mnogi korisnici su više ili manje uspešni u tom poslu, ali kako su neke statistike pokazale, strahovito je mali broj onih koji kucaju sa pravilnim rasporedom prstiju na tipkama tastature. *Type Tutor* je programčić koji će vam znatno pomoći da uvećate pravino kucanje, i proverite svojuzbrinu rada.

U osnovi, *Type Tutor* ima tri podeljena dela: test, tutor i igrn. Ukoliko se odlučite za testiranje možete se odlučiti za tematsku teksta (tehnički, medicinski i uobičajeni), pri čemu imajte u vidu da se radi o engleskom tekstu. Druga mogućnost vam je da sami zadate tekst proizvodnje sadržine. Vaš zadatak je da u li-

niji ispod one sa zadatim tekstem prekucate to isto. Računar vam broji greške i potrebno vreme za obavljanje tog posla.

Odlučite li se za učenje kucanja, prvi deo se zasniva na tome da vam računar zadaje polubesmislene reči koje vi prekucavate, nakon čega *Type Tutor* uoći vaše najfrekventnije greške,

i zadaje vam novi set reči koji ima takav raspored glasova, da imate prilike da uvećavate najkritičnije tačke. Posle svakog dela iscrtaiva vam se grafik brzine kucanja i grešaka tako da se na osnovu njega možete rukovoditi. Drugi deo podučavanja se zasniva na dve slike: u prvoo je iscrtna tastatura sa obeleženim rasporedom prstiju pre početka rada (objašnjenje se zasniva na činjenici da kažiprst leve ruke treba da bude postavljen na slovo F, a desne na J); u drugoo nakon pritiska bilo kog slova *Type Tutor* vam predlaže najpogodniji prst za kucanje tog znaka.

Kada savladate tehniku slepok kucanja, pruža vam se prilika da se okušate u igranju male (pomalo glupe) igrice. Naime dok čovek stoji na pokretnooj traci kofje mu se približava. Vaš je zadatak da pritisokom na navedeno slovo, junaka pomerate u suprotnom pravcu od ubojitoo predmeta, sve dok on ne padne sa trake. Naravno zahtevano slovo se svaki put menja.

Sve u svemu, u 145 KB, koliko zauzima *Type Tutor* for Windows, nalazi se dosta toga što vam može olakšati učenje slepok kucanja.

Rejla JOVIĆ

Touch Type Tutor

File Speed Tutorial Game Options Help

~		2	3	4	5	6	7	8	9	0	=	<<
Tab	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P]	\
Caps	A	S	D	F	G	H	J	K	L	:	"	Enter
Shift	Z	X	C	V	B	N	M	.	/		Shift	
Ctrl	Alt	Spacebar								Alt	Ctrl	

The "Home" Keys:

Place your left index finger over the F and your right index finger over the J.

You will find that your other fingers fall naturally such that they cover all the keys highlighted. The right thumb only is used on the spacebar.

Word Translator

Višezječni rečnik za Windows

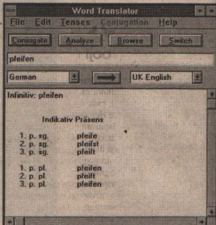
Word Translator predstavlja od sada najozbiljniji pokušaj pravljena jezičkog rečnika u Windows okruženju. Izdavač programa, firma Time-works International, zamislilo ga je kao modulu aplikaciju: nakon instalacije kratkog interijera i biblioteke možete instalirati onoliko rečnika koliko će vam biti neophodno za vaše potrebe. Sa verzijom 1.0 koju smo imali prilike da vidimo, na 5 disketa isporučeno je 5 rečnika - dve varijante engleskog (američka i britanska), zatim nemački, francuski i španski. Najavljuje se skoro izdavanje i mnogih drugih rečnika, ali kao što je to već običaj, naš jezik verovatno neće skoro doći na red.

Celokupna komunikacija sa programom odvija se preko omanjeg prozora: u gornjem delu, ispod reda ikona nalazi se prostor u koji upisujete reč za koju tražite prevod. Ukoliko počinete prapovisnu kreštu, te program ne pronađe reč koju ste upisali, izbacuje vam listu sličnih reči u kojoj

treba da pronađete onu koju ste želeli. Ispod toga nalazi se red u kojem birate jezik: moguć je prevod između bilo koje dva jezika koje ste instalirali, uključujući čak i

prevode između dve varijante engleskog. Četiri ikone u gornjem delu omogućuju vam sledeće: *Conjugate* vrši konjugaciju glagola, pri čemu sa *Tenses* menija možete izabrati bilo koje vreme koje u dotičnom jeziku postoji. *Analyze* vrši analizu ukoliko se radi o izvedenoj reči, omogućavajući vam da pronađete bazni oblik. *Browse* komandom možete dobiti listu sličnih reči onoj koju je već u komandnoj liniji (sličnost na osnovu početna tri zajednička slova), dok *Switch* zamenjuje mesto jezicima (jezik sa koga se prevodi postaje jezik na koji se prevodi, i obratno).

Kapacitet rečnika u Word Translatoru približno odgovara džepnim rečnicima. Međutim, u praksi se pokazuje da preko ovog programa daleko preciznije možete doći do pravo termina, jer vam za većinu pojmova nudi veliki broj varijanti, jasnim opisom naglašavajući kontekst primene. Štaviše, program vam, sem pojedinačnih reči, nudi i prevode ogro-



mnog broja fraza, što još više povećava njegovu upotrebnost vrednost. Čini se da će svaki kompjuterski korisnik koji barata sa više stranih jezika naći u ovom programu zadovoljenje svojih prevodilačkih zahteva, a i profesionalnim prevodiocima može biti korisna alatka.

Aleksandar VELJKOVIĆ

MicroHelp Uninstaller 2

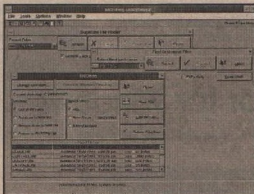
Kako se otarasiti nepoželjnih aplikacija

Svi znamo koliko je lako instalirati Windows aplikaciju. Proizvođači softvera kao da se nadmeću ko će napraviti lepši i atraktivniji program za instalaciju (za sada vodi Borland sa svojim famoznim "vozačkim" instalacijama). Međutim, malo ko razmišlja o suprotnom procesu - šta biva kada korisniku aplikacija više ne treba i kada želi da je se otarasit?

Sve lole već Windows aplikacije sastoje se od gomile raznih fajlova od kojih se većina uglavnom nalazi u njihovom direktorijumu. Međutim, onaj ostatak obično završi u *windows* i *windowosom* sistem direktorijumu, a pošto se uglavnom radi o *DLL (Dynamic Link Library)* fajlovima, jako je teško prepoznati kome šta pripada i sve to pravovremeno obrisati. Kako proizvođači softvera o ovome jako retko razmišljaju, neko je morao i time da se pozabavi. Program koji vam ovdje predstavljamo služi upravo tome.

Korisnički interfejs je standardan da standardni ne može biti. Program se sastoji od nekoliko modula:

- Uninstall** - modul koji radi glavnu stvar. Vi mu kažete koju aplikaciju više ne želite da vidite, a on pokuša da otkrije koje fajlove aplikacija koristi. U slučaju da pogreši, postoji mogućnost da bekapuje sve fajlove tako da ih je kasnije lako povratiti.



- System Cleanup** - modul koji će gledati da obrisu sve delove samog Windowsa koji se ne koriste u radu (*razne* drajvere, privremene fajlove itd.)

- INIClean** - radi sličnu stvar kao i prethodni, s tim da će obrisati sve *INI* fajlove koje aplikacije više ne koriste

- Duplicate File Finder** - pretražuje ceo korisnikov disk i pronalazi fajlove koji imaju iste imena. Korisnik posle toga ima mogućnost da pogleda koji od tih fajlova su identični, tako da može da obrisu nepotrebne kopije

- Orphan Finder** - ponekad se dešava da aplikacija bude izbrisana, ali sa sobom ostavi fajlove (obično su to već pomenute *DLL* biblioteke) koji se više ne koriste. Ovaj modul pokušava da reši taj problem tako što uvrđuje koja aplikacija šta koristi, pa posle metodom eliminacije zaključuje koji fajlovi su „siroči“

- Undo** - ukoliko se pokajete što ste nešto obrisali, a napravili ste sigurnosne kopije *Backup* opcijom, ovaj modul će vam pomoći da ispravite grešku i vratite potrebne fajlove

Većina opcija ima *Trial run* opciju. Ukoliko je ona uključena, *Uninstaller* će samo simulirati

pravu deinstalaciju i ispisati rezultate. Posle svakog izvršenog posla, program može generisati i izveštaj u kome se lepo vidi sve što se desilo.

Kako se dosta opcija zasniva na prepoznavanju koja aplikacija koristi koje fajlove, autori su ugradili *SmartLinks* opciju. Ona izvrši to prepoznavanje za sve instalirane aplikacije, tako da se kasniji rad značajno ubrzava. Ovo prepoznavanje može potrajati i nekoliko minuta, ali se to vreme kasnije nadoknađuje.

Jedna zanimljivost: kada smo testirali program pokušali smo da ga deinstaliramo samim sobom.

Prozeo je, međutim, naše namere i odbio to da uradi. Međutim, u slučaju da želite da deinstalirate i *Uninstaller* u potpunu za njega se nalazi lista fajlova koje treba obrisati da bi se to uradilo. Pitamo se samo zašto *MicroHelp* nije ugradio i ovu mogućnost.

Posle testiranja samog procesa deinstalacije na nekoliko najpopularnijih aplikacija, zaključak je sledeći - *Uninstaller* može biti koristan za neke aplikacije, ali u većini slučajeva se pokazuje da redovno nešto „zaboravljaju“. Uglavnom su to stavke u *WIN.INI* ili *SYSTEM.INI* fajlovima, a tu i tamo mu promakne pokoji fajl. Najgore je kada aplikacija ima više izvršnih fajlova. U tom slučaju dešava se da *Uninstaller* potpuno preskoči deo aplikacije, tako da on i dalje stoji na disku potpuno neupotrebljiv.

Da su autori programa ugradili opciju koja bi pratila celu instalaciju i pomno beležila šta aplikacija upisuje na disk, ceo posao deinstalacije bi se svodio na obrtanje tog procesa. Kao takve opcije nema, možemo zaključiti da je *Uninstaller* više zanimljiva nego korisna alatka.

Slobodan POPOVIĆ

MathPlot v2.12

Ko se na Amigi boji funkcija još?

Kada naučite ponešto o limesima, asimptotama, diferencijalnom računu i njegovoj praktičnoj primeni, tada dolazite do prve praktične primene elementarne matematičke analize poznate kao ispitivanje funkcije. Ispitivanje funkcija se sastoji iz više delova: određivanje oblasti u kojoj je funkcija definisana, zatim graničnih vrednosti, prvog te drugog izvoda da bi na kraju sve to bilo krunisano grafikom.

MathPlot, već vidite, pripada grupi matematičkih alata. Ta grupa je vrlo razvijena, tako da sem programa za numeričku matematiku, već duže vreme postoje i programi za simboličku matematiku. Tu se rešenje nekog problema (jednačine ili sistema jednačina, integrala...) dobija ili samo kao broj na n decimala već, ako to nije moguće (opt. diferencijalne jednačine, zavisnost od parametra...) u formi izraza, dobro poznatog iz oblasti matematike. Na svu sreću, i na Amigi imamo program iz definitivno prve lige matematičkih programa - Maple V.

No, za korisnike sa manjim apetitima i MathPlot je vrlo dobro pomagalo. Njegova osnovna namena je crtanje grafika funkcija, ali su usput urađeni i elementi ispitivanja funkcija u vezi sa izvodima: njihovo nalazjenje, traženje ekstrema i prevojnih tačaka. Na ekranu se može prikazati do deset funkcija.

Sve programa nalazi se u meniju Plot. Prva stavka Change Function služi za unos funkcije. Funkcija se unosi u standardnoj formi, ali obratite pažnju da ne postoji funkcija $exp(x)$ već je definisana konstanta e (kao i π) pa stavljate e^x . Umesto ganjanja po meniju mnogo jednostavnije je prisitnuti F1-F10 u zavisnosti pod kojim brojem unosite funkciju. Druga stavka Plot crta grafik te funkcije pod zadatim parametrima (interval, preciznost, boja...). Skraćena za ovu akciju je "Shift" + odgovarajući funkcijski taster. Ispod toga, nalaze se stavke za crtanje grafika prvog odnosno drugog izvoda dobijenog ili numerički ili simbolički jeste, MathPlot ume da diferencira simbolički, što je jako prijatno iznenađenje, koje mu usput omogućava da vam pod stavkom Discussion donekle analizira funkciju. To je i lepa prilika da vidite razliku između izvoda nadenog numerički i simbolički, te sami uvidite praktičan problem numeričkog diferenciranja kao relativno najslabije karike u lancu numeričkih metoda. Kad smo već kod njih, poslednja stavka u meniju radi numeričku integraciju mada ne znamo kojim metodom.

Ono što MathPlot čini programom vrednim pohvala je korisnički inter-

fe i uopšte podrška Amiginih mogućnosti. Kad god MathPlot započne neki posao uvek ostavi prozorčić sa gdežetom Stop koji za divno čudo sivarno i radi. Grafik se može odtampati, snimiti kao IFF ili HPGL za ploter. Podrška AREXX-a je vrlo intenzivna, a iz mnoštva primera možete videti kakve sve ideje mogu tako biti vrlo jednostavno realizovane. Preferences sekcija je obimna no uredno organizovana. Autor je Nemeac ali se svojski potrudio da svu dokumentaciju napiše i na engleskom. Autou, dakle, sve pohvala, sa željom da od dobijenog novca (shareware: free iznosi 30 DEM + 30 za source) nekako prebrodi recesiju nemačke privrede.

Osim što je omiljena oblast gimnazijskih profesora matematike, ispitivanje funkcija ima čudnu osobinu da je od neprocenjive važnosti u praksi. Zbog tog sitnog detalja, svakako MathPlot preporučite izbedelim sećanjima sa časova analize. Biće brže i bezbolnije.

Dorđe VULOVIĆ

Amiga C Manual

Programerska enciklopedija

Pruživom čitalačkom oku neće izmamiti analogija ovog podnaslova sa onim iz opisa Commodore Developers Kitu: programerska biblija. Možda će se nekom učiniti pretenciozno ali odnos ova dva paketa je baš takav. Commodore je napravio CDV da udari kamen temeljac programiranju za Amigu. Amiga C Manual (naći ćete i na naziv Amiga C Encyclopedia ali ćemo mu ovde ipak pridružiti skraćenicu ACM) je napravljen da taj sistem približi novopečenim programerima.

Anders Bjérin je divan čovek, toliko divan da će vam uz svoj ACM priložiti i svoju digitalizovanu sliku, istina iz "vlo lanog perioda života" (elektronska BeoZiva?). Ne samo da je vrstan programer već se bavi i pedagoškim radom: prenošenjem svog znanja na široke programerske mase. Šalu na stranu, posao koji je uradio je dostojan svakog divljenja. Pokrivene su SVE oblasti Amiginog sistema, uz jasno i pregledno napisanu dokumentaciju i neprebrojivo mnogo primera. Sem toga, on drži organizaciju zvanu

Amiga Coders Club (ACC) koji se bavi servisnim informacijama razne vrste, davanja usluga video i audio digitalizatora.

Sam ACM se sastoji iz nekoliko tzv. priručnika, odnosno većih oblasti: *Intuition, Graphics, Devices* obrađuju relativno dobro poznate delove arhitekture Amiginog operativnog sistema, *System* je uglavnom u vezi sa Amiga DOS-om, *Sound* kroz dva obimnija primera daje ideju kako namestiti sve potrebne strukture za sviranje IFF semplova. Najzad, oblast neobično nazvana Amiga bavi se opštim aspektima korišćenja C-a na Amigi, među kojima su i razne vrste *Hints&Tips* i sitnih (ne)korisnih programčića.

Zaista nema smisla dalje zadržati u svaki od ovih delova ponaošob. Naš zadatak je da vam ponudimo informaciju, i to je relativno ispunjeno. ACM je super stvar i ako iole nešto čukate po C-u na Amigi MORATE ga imati. Postoji još samo jedna poteškoća - kako ga nabaviti?

D. VULOVIĆ



TELEFONI:
(011) 134-516, 135-420,
135-602, 142-484, 131-740

TELEFAX:
(011) 142-164

IMTEL DDS: 141-992

NOVI BEOGRAD
B. LENJINA 165B

386DX-40 1386

486DX-40 VLB 1867

486DX2-66 VLB 2049

PENTIUM MULTIMEDIA

PENTIUM 60 MHz
16MB 32-bit RAM,
HDD 520MB IDE
Floppy 1.44MB+1.2MB
53/805 1MB VLB
Monitor COLOR SVGA 14"
CD-ROM Sony dual speed
Sound Blaster 16 ASP
mini tower, tastatura, mis

COLOR 210MB 280MB 420MB

SUPER VGA 512, 1440F, MIS

DOPLATE:

KURSEVI
I POLAZNIK-I RAČUNAR
PREKO 24 KURSEVA I
MALE GRUPE

MREŽNA I KOMUNIKACIONA OPREMA
PROJEKTOVANJE I INSTALACIJA LAN I WAN

RAČUNARSKOST NA RAČUNARU

386DX-40/210MB + PROGRAMI OBUKA 3490 din

KOMPLETNO REŠENJE

FINANSIJSKO RORNO
MAGACINSKO
MATERIJALNO
PLATE
OSL. SREDSTVA

POSEBNA KONCEPCIJA ZA ŠKOLSKU DECU

IZABERITE I UŠTEDITE!
DINARSKE UPLATE!

Pasusi: vrste i kako ih pisati

Danas su pasusi nešto što se podrazumeva ali to nije uvek bilo tako

Piše DUŠKO Savić

Srednjevekovni rukopisi su sadržali ne-prekidani tekst i tek dosta kasno su prepisivači po manastirima počeli linijom ili crtom pera po margini da signaliziraju početak novog dela ili ideje. Navika da se tekst označava na margini dala je moderan izraz „paragraf“: na grčkom „para“ znači „pored, a „graf“ znači „pisati“. Od pronalaska štamparske prese naovamo, početak pasusa označava se uvlačenjem svakog novog pasusa ili dodatnom linijom između pasusa.

Bez obzira na izgled, pasusi su veoma pogodni i za pisca i za čitaoca. Kroz njih se ostvaruje naša potreba da se velika celina podeli na manje delove, a da se materijal predstavi kroz logične jedinice teksta. Pasusi mogu biti manji delovi veće celine ali i cikle od kojih se gradi celo delo. Svaka „cigla“ ima preciznu strukturu, tj. svaki pasus razvija i podržava glavnu ideju, sledi plan organizacije i ima početak, sredinu i kraj. Preurediti i ukombinovati, tj. individualni blokovi formiraju ceo, jedinstven dokument.

Kad sa pasusima na računaru je prava pesma. Jedna od prvih stvari na koje se novi korisnici tekstprocesora naviknu je mogućnost da se cel pasusi premeštaju lako i jednostavno. To znači da se dokument može izgraditi od osnovnih jedinica ka većim celini: svaki pasus napišete kao celinu za sebe, a onda ih premeštate dok ne dobijete optimalan redosled. Ako ste pisac „nestrukturiranog“ smeru, onda vam računar omogućava da bukvalno iztebarite masu teksta u razumljive pasuse. Osim toga, kada se već odlučite da je sadržaj pasusa dobar, računaru vam omogućava da ga vizuelno oblikujete na razne načine: centrirano, poravnato ulevo ili udesno, sa raznim vrstama slova, predimla i sl. Takođe je moguće i analizirati sopstvene pasuse i tako poboljšati svoj stil. Na primer, „rasturite“ jedan svoj pasus na individualne rečenice i pomešate ih; probajte zatim vi ili neki vaš prijatelj da ih ponovo sastavite u isti onaj pasus; ako ne uspete, verovatno pasus nije savršen.

Tema pasusa

Pasus je dokument u malom pa mora biti jedinstven, tj. posvećen centralnoj, ujedinjujućoj ideji. Ta ideja se izražava kroz tematsku rečenicu pasusa, koja je ekvivalentna temi celog dokumenta. Temi pasusa može prethoditi kratak

uvod ili je može pratiti nekoliko rečenica koje objašnjavaju ili ograničavaju glavnu ideju. Sve ostale rečenice u pasusu služe da se podrži, proširi, dokaže, ilustruje ili objasni ideja izražena tematskom rečenicom.

U fizičkom pogledu, tematska rečenica može biti na početku, u sredini ili na kraju pasusa: – možete odmah proglasiti o čemu je reč i nastaviti sa objašnjavanjem, ili – možete glavnu ideju uvoditi postepeno, ili – možete čitaoca voditi kroz detalje i dokaze sve do otkrovenja na kraju pasusa.

Fozovite na ekran jedan svoj tipičan tekst i premeštajte tematsku rečenicu postepeno, od početka ka kraju. Koji raspored je najbolji? Možda se tu rečenicu ostavili na kraju pasusa jer ste tek onda otkrili šta ste zapravo hteli da kažete? Ako je tako, proverite da li i vaši čitaoci to tako vide: možda im je potrebno pomoći na samom početku pasusa?

Tematska rečenica uopšte ne mora biti prisutna ako ostatak pasusa jasno i tačno saopštava glavnu ideju. U narativnim i deskriptivnim pasusima tema se obično podrazumeva; slično, ako je iz teksta jasno da se nešto nabrāja, sama rečenica tipa: „Ovo su sledeći koraci u procesu“ nije bitna. Međutim, čitalac (i vi, kao autor) mora uvek biti u stanju da tu glavnu rečenicu jasno iskaže. Dok vežbate pisanje pasusa, možete temu pasusa napisati kao skriveni tekst ili označiti masnim slovima (s tim da ih kasnije, pre štampanja, obrišete).

Ako pasus nije jedinstven, razlog obično nije teško otkriti: nevažan materijal, informacije koje nisu direktno vezane za temu, previše ideja odjednom... Moguće je da su i dva pasusa slepljena u jedan. Najgora greška je da centralne ideje uopšte i nema: rečenice se nižu, ali bez veze.

Da bi izbegli ove probleme, skoncentrišite se na jednu konkretnu ideju. Ne dozvolite da vaša ili čitaoca pažnja odluta. U tom smislu, podcrtajte glavnu temu pasusa. Sve druge rečenice moraju biti usko i direktno povezane sa njom. Suvišni materijal obrišite. Dodatne ideje zaslužuju sopstvene pasuse.

Kompletnost pasusa

Pasus treba da bude dovoljno dugačak da čitalac dobije kompletne dokaze koji potkrepljuju temu. Isto tako, pasus

lozofskom tekstu, pasusi mogu biti proizvoljne dužine.

Pre nego počnete da pišete svoj dokument, potrudite se da pronalizirate slične tipične dokumente. Koliko informacija stane u prosečan pasus tih dokumenata? Sa koliko detalja? U koliko reči? Prebrojite reči u nekoliko pasusa – koja je prosečna dužina? Potom analizirajte svoje tekstove i uporedite ih sa tipičnim dokumentima. Takođe, neki programi za pisanje mogu da broje reči, redove i rečenice u pasusu, pa čak i da izračunaju koji su pasusi najduži i najkraći. Ali, najvažnije je da se postavite u položaj čitaoca i da pišete pasuse koje on očekuje od teksta iz date oblasti.

Plan pasusa

Kao i za ceo dokument, postoji nekoliko osnovnih planova razvoja pasusa; od opšteg ka posebnom, od posebnog ka opštem, cik-cak, prostorno, hronološki, ka klimaksu ili antiklimaksu.

Od opšteg ka posebnom: Centralna ideja je na početku a iza nje sledi dokazi i detalji. Pasus je kompletiran tek kada čitaocu date dovoljno materijala kojim se podržava počeno tvrdjenje.

Od posebnog ka opštem: Počnete sa detaljima, uvećavate njihov broj ili značaj, i na kraju izvucete nekou pouku ili zaključak. Pasus je dovršen tek kada date dovoljno dokaza koji podržavaju izveleu generalizaciju.

Cik-cak: Cik-cak struktura znači da tokom pasusa dolazi do zaokreta – promene ili smene ideja. Ako koristite metod rasprave, poredenja i kontrasta ili problema i rešenja, verovatno ćete upotrebljavati i ovu strukturu. Cik-cak pasusi su dovršeni kada se da dovoljno dobro opravda zaokret u zaključivanju.

Prostorno: U opštnom pasusu verovatno ćete se pridržavati prostornog rasporeda detalja. Možete objasniti objekte i scenu iz jednog utvrdjenog položaja u prostoru, ili možete „proletati“ ispod ili iznad scene ili ispred ili iza scene ili grupe. Pasus je dovršen kada ispišete sve relevantne detalje u ispitivanom prostoru i stvorite sliku ili raspoloženje koje ste naučili. Oznake prostornog rasporeda mogu biti raštrkane kroz tekst umesto da sve budu u tematskoj rečenici.

Hronološki: Materiju možete sređiti po redosledu događanja: šta je bilo prvo, pa drugo, pa poslednje. Pasus je dovršen kada ste opisali ili naveli sve neophodne korake u redosledu. Vešt pisac pokrepiće hronološku strukturu dinamičkim glagolima, obično nekom vrstom kretanja.

Ka klimaksu ili antiklimaksu: Materiju porredate po važnosti, od klimaksa. Pasus je dovršen kada prikazani koraci u redosledu vode u ubedljiv vrhunac. Pomoćna sredstva su nabrājnja (prvo, drugo, treće...) ili naznačne pite: najvažnije, konačno, na kraju, najobiljnije... i sl. Ako

(nastavak na 32. stranici)

1) Turbo Pascal 6.0 - turbovizija i grafika
Strana 240, AS. Maske, prozori, mis, meniji pod DOS-om. Matrice, geometrijske transformacije, osnovne računarske grafike, 2D i 3D grafika.

2) Uvod u objektno programiranje
Strana 230, 85. Paralelno izlaganje pet jezika: Turbo Vision, Turbo Pascal, Modula-2, C++, Smalltalk/V. Sećam principa objektivnog programiranja.
Cena: 20 dinara po primerku. Autor: Duško Savić
Izdavačko preduzeće PC Program, d.o.o., telefon: 011/463-296
Ili preuzmite knjige u Beogradima: sprat 7, soba 12, tel. 685 655, lokal 151

OUR SOLAR SYSTEM

Ohi, God... it's full of stars... Citat iz filma „Odiseja u svemiru 2001.“ u priličnoj meri odgovara ponudi „Chestnutovog“ CD izdanja *Our Solar System*. Kao i sva ostala izdanja ove firme, u pitanju je gomila fotografija i podataka o najrazličitijim pojmovima vezanim za okruženje naše planete. Nažalost, ovi podaci nisu pristupačni u formi multi-medijalne enciklopedije, već je, recimo, „Microsoftov“ *Dinosaurs*, već su upakovani u silne arhive koje treba prebaciti na hard, zatim otprokavati, pogledati šta ima... Prilično za zorno, „Chestnut“ bi baš mogao malo i da otprokone koncepciju svojih izdanja. (nv)



MS DINOSAURS

Najpoznatija softverska firma „Microsoft“ još jednom je dokazala da je CD idealan medij za smeštanje svih vrsta enciklopedija. Pred nama su se ovaj put našla verovatno najfascinantnija živa bića koja su ikada hodala Zemljom - dinosauri. Euforija koja je počela Spielbergovim tehnički fenomenalnim filmom *Jurassic Park*, našla je svoje mesto i u kompjuterskom svetu multimedije. Na blizu 400 MB, koliko je popunjen ovaj CD, možete naći fantastičnu količinu podataka u obliku tekstuarnih fajlova, ilustracija i animacija, a sve uz bogatu „muzičku pratinju“. Pored izuzetno lake pretrage i brze dostupnosti svim podacima, program omogućava pravljenje Wallpaper-a i Screen Saver-a, a omogućena



PLANT FLUCKERS
These dinosaurs had different types of beaks for different kinds of food.

Chomping
These dinosaurs had strong, sharp teeth and used them to chew their food.

Walking
These dinosaurs had long, thin legs and walked on two legs.

Swimming
These dinosaurs had long, thin necks and used them to reach for food in the water.

Running
These dinosaurs had long, thin legs and used them to run quickly.

vam je i „krada“ slika i zvukova koji su u standardnim BMP odnosno WAV formatima. MS *Dinosaurs* radi pod Windowsom i zahteva minimum 386SX i 4 MB RAM-a. Na hard-disku zauzima 2.5 ili 4 MB već u zavisnosti za koju se od dve ponudene vrste instalacije opredelite. Zvučne efekte imaćete samo ukoliko posedujete bilo koju muzičku karticu. (gk)

OTHER DINOS FROM DOWN UNDER
Besides *Tyrannosaurus*, only a few other dinosaurs have been unearthed in Australia. Although *Parasaurornis* have survived only a few individuals, these dinosaurs represent a wide variety of types.

Theropods
This group includes *Archaeopteryx* and *Coelocanthus*.

Ornithomimids
This group includes *Archaeopteryx* and *Coelocanthus*.

Ornithomimids
This group includes *Archaeopteryx* and *Coelocanthus*.

KGB-CIA WORLD FACTBOOK

COMPTON'S NewMedia

KGB-CIA WORLD FACTBOOK

U prošlom broju objavljen je opis igre *Shadow President* u kojoj postoji mogućnost pregleda CIA podataka o svim zemljama sveta. Igrače je zadržala metodičnost sa kojom su sakupljeni svi ti podaci, zbog najobičnije igre. Međutim, kratak pregled CD-a *KGB-CIA World Factbook* otkrio nam je tajnu: svi podaci koje smo videli u igri od slova do slova su „preuzeti“ sa ovog CD izdanja. Mala razlika koju smo primetili gledajući, naravno, podatke o Jugoslaviji jeste u tome da zvanični podaci CIA-e obuhvataju period 1990-91. (pominju se Stipe Mesić i Branko Kostić). S druge strane, KGB-ovi podaci obuhvataju period 1989-90 (Borisav Jović i Stipe Suvar). Verovatno je to prouzrokovano željom autora ovog izdanja da Zapad još jednom predstave superiomilijem - „CIA, snajka, CIA... Upropastili su polu sveta“ (*Dura Čvorović, „Balkanski spijun“*). (nv)

Rubriku realizujemo na osnovu kompakt-disk izdanja i CD-ROM jedinice iz cedeteke „T. M. Comp“ (Makedonska 25, Beograd, tel. 3927-136)

(nastavak sa 30. stranice)

koristite strukturu antičlimaksa, naznačite jasno da je prvi element najvažniji, a da su sledeći elementi sve manji po važnosti. Da biste naglasili šta je najvažnije, možete se na kraju pasusa pozvati na metak.

Metodi razvoja pasusa isti su kao i metodi razvoja celog dokumenta: naracija, opis, primeri, proces, poređenje i kontrast, analiza i klasifikacija, uzrok i posledica, definicija, rasprava i ubeđivanje i dr. Ako namerno koristite ove metode, pisanje će vam postati znatno lakše.

Koherencija pasusa

Osim jedinstva i kompletnosti, pasus mora biti i koherentan. U bukvalnom prevodu, "koherentan" je onaj koji se drži zajedno, čvrsto, koji je povezan". Koherentan pasus je dobro uobličena celina, sa glatkim prelazima od jedne na drugu rečenicu i sa logičnim prelazima od ideje na ideju. Nema skokova u razvoju niti skokova u logici. Pasus je koherentan ako je tečan, neprekidan. Osnovni elementi koherencije su sadržaj, struktura i stil.

Ako sadržaj pasusa nema smisla, ostale osobine nisu ni bitne. Niko (pa dobro, skoro niko) ne piše da bi bio nerazumljiv; do nerazumljivih pasusa stiže se postepeno, naročito ako priprema nije bila dobra, ili ako motivacija varira. Pasus mora biti jedinstven: jedna ideja – jedan pasus! Više ideja u jednoj grafičkoj celini garantovano će praviti preskoke i od tečnosti pasusa nema ništa! Logička organizacija pasusa takođe mora biti prisutna jer bez toga takođe nema "glatkog" čitanja.

O koherenciji možemo pričati tek kada su ovi preduslovi ispunjeni. Moguće je da poneki pasus bude i jasan i jedinstven i organizovan ali da je stil i dalje isekcan. Tu treba primeniti sledeći niz tehnika:

Prelazne reči i izrazi. Nekoliko čestih prelaznih reči i izraza su za: *međo: iznad, ispod, iza, dalje vreme: kada, pre, posle, onda, orada nedosled: prvi, drugi, sledeći, konačno pojačavanje: dodatno, staviše, osim toga, nadalje uzroci: stoga, tako, posledično, zato što kontrast: sa druge strane, na drugu ruku, ipak, ali sličnost: takođe, isto tako, kao i, slično primer: na primer, primera radi, u ovom slučaju odobravanje: naravno, iako, uprkos*

Ima i mnogo drugih, sličnih pomagala. Osnovni cilj je da obavestite čitaoca na koju stranu se prookreće tok pasusa. Sa upotrebom navedenih izraza ne treba preterivati, niti ih treba koristiti na isuviše očigledan način.

Sredstva za povezivanje rečenica

Ponavljanje ključnih reči može efektivno povezati ideje i rečenice, ali ne sme

preći u dosadu. Možete ponavljati istu reč u raznim oblicima: 'hodati', 'hodajući', 'hodao', 'šetati'. Uvek aktuelni su i sinonimi: 'šetati se', 'lutati', 'staza', 'putovanje'.

Izostavljanje ključnih reči je vrlo efektivno, pod uslovom da čitalac tačno zna koju reč mora mentalno da doda. Na primer: "Kola nestadose. Više ih nije bilo." Čitalac sam dodaje reč "kola" u drugoj rečenici i spaja ih logički.

Zamenice su efekte kada se odnose na ključne imenice ili nosioce akcije u pasusu.

Pokazni pridevi kao "ovo", "to", "ovi", "ti" deluju kao verbalne strele, pokazujući ukratko, na prethodno pomenuti materijal. Kao i u slučaju zamenica, bitno je da se odnose na konkretnu imenicu ili izraz. I drugi pridevi: "drugi", "svaki", "oba", "takav", "isti" takođe mogu preneti radnju.

Sumiranje. U nekoliko reči sumirate sadržaj pasusa i pređete na sledeću ideju.

Sve ove tehnike mogu takođe da uspostavljaju vezu između pasusa. Široko je rasprostranjena konvencija da prelazna rečenica bude na početku pasusa, čak i ako je u prethodnom pasusu naveden dalji smer akcije. Prelazne rečenice su najbolje ako su nevidljive; nema smisla koristiti ih sve u svakom tekstu. Odučite se za jednu ili dve osnovne strukture pasusa po dokumentu, a ostale uvodite kao povezavajuće elemente.

Računar i upotreba pasusa

Računar vam omogućava da vizuelno analizirate svoj tekst i zaključite da li ste dosegli željene kvalitete jedinstvenosti, kompletnosti, stila i koherencije. Na ekran pozovite jedan tekst i odaberite tipičan pasus (ne sme da bude uvod ili završetak, jer za njih važe posebne zakonitosti). Prvo sprovedite test jedinstvenosti. Podvucite ili označite masnim slovima glavnu rečenicu pasusa. Zatim se zapitate da li su sve rečenice u tom pasusu povezane sa glavnom rečenicom? Označite druge reči i izraze u pasusu koji su povezani sa njom. Zatim testirajte na organizovanost: otvorite drugi prozor ili novi tekst i napišite kratak sadržaj pasusa: za elemente uzimate tačno ono što je u pasusu, u tom redosledu. Analizirajte skicu: da li je organizacija jasna? Efikasna? Ima li ponavljanja? Da li je nešto izostavljeno? Sledeći test je na koherenciju: potražite u pasusu sredstva za postizanje koherencije; označite ih kurzivom (italik). Da li se vizuelno formira mreža povezanih rečenica? Da li su veze elegantne ili banalne? Ima li prekid između rečenica? Konačno, odštamajte i skicu i tekst; analizirajte ih. Time ćete značajno unaprediti svoju veštinu sastavljanja pasusa.

U sledećem nastavku – Posebni pasusi: pređite, sumiranje, prelazi, uvod, završetak, formatizovanje pasusa.

Commodore UK nadomak otkupa

Iako je rok za konačno rešenje „Commodoreove“ budućnosti prošao, tim likvidator stacioniran na Bahamima nije doneo nikakvu odluku

Rok je, dakle, produžen jer se veruje da se jedan od potencijalnih kupaca našao u nebranom grožđu. Naime, fabrika na Filipinima, posebno napravljena za konstrukciju CD32 i A1200 dospela je pod lupu filipinske vlade. Pošto je vlada jedan od njenih finasijera, želela je da komponente i polusklopljene mašine posla na aukciju. To bi se direktno odrazilo na proizvodnju tih mašina posle eventualnog otkupa, tj. ona bi prestala kasnila.

Za pretpostaviti je da se radi o „Commodore UK“, koji dobro zna efekte božićne prodaje i izuzetno mu je stalo da linije za proizvodnju osposobi što je moguće ranije. David Pleasance i Colin Proudfoot koji čine tim za takozvani management buyout (MBO) su ipak optimisti. Neki veliki dišeri ne dele, međutim, taj optimizam, tako da veliki lanac prodavnica Dixons više ne prodaje Amiga računare. Ipak, situaciju na tržištu najbolje je izrazio Don Carter, predstavnik najvećeg distributera Amigine opreme ZCL, rekavši da je sada potrebno čudo – izbaciti novi A1200 paket u novembru i da jada navoglav štiti onoga što će doći 1995. godine.

Tih navoglavštaja ima, a stižu i novi. Ne zaboravimo da još sedamnaest inženjera smeštenih u staroj Commodore-ovoj fabrici u Norristonu, USA aktivno radi na raznim aspektima novih modela. Oni su još uvek deo „propalog“ Commodorea, ali vrlo je bitno da njihovim radom rukovodi iskusni Lew Eggenbrecht, bivši potpredsednik tima za istraživanje i razvoj koji je blisko povezan sa „Commodore UK-om“, i bio bi (ako se... znate već) nadležan za razvoj novih modela (što je jedini deo proizvodnje koji bi se odvijao van Velike Britanije). Sada imamo zanimljivu situaciju: „Commodore UK“ nije (još uvek) njihov gazda, ali posredno ima velikog uticaja na tamošnja dešavanja i zato svakako ne njihovim predstavnicima treba posebno odvagati. Po njima, razvoj AAA čipova je potpuno obustavljen! Vest je na prvi pogled prilično šokantna, posebno kada je razlog za to procenjeno vreme od 18 meseci (!) za do radu operativnog sistema koji bi podržavao AAA. No, i rani je su se čuli glasovi da bi AAA, ma koliko atraktivno delovalo, koristio vrlo uzak krug korisnika, odnosno veliki broj ljudi kupio bi računar sa stvarima koje nikada neće ni videti. Ali u periodu od 18 meseci, ako sve bude išlo kako treba, ugleđamo RISC Amigu! Praktično, AAA je napušten zbor RISC tehnologije; jer trenutno nema mogućnosti za paralelni razvoj oba projekta.

Evo još nekoliko interesantnih momenata. Kao glavni takmac „Commodore UK“, iznenada se pojavila relativno anonimna kompanija Creative Equipment International (CEI) stacionirana u Majamiju. Da li će ponuditi bolje uslove od britanskih 40 miliona funti, to ne znamo. U bivšoj Commodore bazi, West Chester, održana je aukcija gde se prodavalo bukvalno sve. Prihod od nje je 500.000 \$ i sigurno ne ide u dobrovoljne svrhe.

Ono što smo prelistavanjem strane štampe definitivno utvrdili je sledeće: sve sem otkupa od strane Commodore UK-a biće primljeno sa velikim iznenađenjem. U jednom od sledećih brojeva možete očekivati i formalnu potvrdu, i za kraj: takva firma bi se zvala Amiga International!

Priredio: Đorđe YULOVIĆ

Baba za dedu, deda za repu...

OSNO

Znamo svi priču o vadeњу repe. Međutim, ona je možda najilustrativniji primer za organizaciju računara po direktorijumima i poddirektorijumima. Uostalom, kako biste opisali sledeću situaciju: postoji, recimo, direktorijum TEKSTOVI, u njemu poddirektorijum NOVEMBAR, pa u njemu poddirektorijum TEMA, zatim u njemu poddirektorijum EFEKTI, a tako - trista čuđa...

Pored toga, bitno je i koji je disk drajv aktivan, pošto kompjuter najviše otvoriše sa podacima koje čita sa magnetnog diska. Na PC-u se disk drajvovi obeležavaju slovima abecede. Običajeno je da 5,25-inčni floppy ima oznaku A, a 3,5-inčni oznaku B (sem ako ste poklonik ROM & RAM klana - oni svesno i tendenciozno obrću ove oznake kako bi zbunili putnike-namernike koji vršaju po redakcijskim mašinama). Hard diskovi i njihove particije obeležavaju se od slova C pa nadalje. Novi trenutni hit, CD-ROM drajv, još uvek nije "ušao u mase" u dovoljnoj meri da nametne neko određeno slovo za sebe (obično je obeležen prvim sledjećim slovom, ali je na redakcijskoj Vu-runi, recimo, obeležen slovom Z).

Promena drajva

Uključivanjem računara i startovanjem DOS-a, na ekranu će se pojaviti sledeća poruka

C:\>

gde C: označava aktivan drajv, a kosa (\\) crta suprotna svima poznatom simbolu "kroz" (/) upotrebljava se u ovom slučaju za razdvajanje imena direktorijuma i poddirektorijuma (kada ih ima). Donja crtica koja treptič predstavlja kursor i nespremljivo čeka da bude upotrebljena za ispisivanje neke komande.

Promena drajva vrši se ispisivanjem slova kojim je obeležen željeni drajv, zajedno sa dve tačke - na primer, A: Nebitno je da li kucate velika ili mala slova, komanda će u oba slučaja biti prihvaćena. Posle promene drajva kompjuter će izbaciti poruku sličnu gornjoj, samo će umesto slova C biti simbol traženog drajva:

A:\>

Upotrebom komande DIR u ovom slučaju izlistaćemo osnovni direktorijum, odnosno root (setite se

priče o listu i spratovima iz SK 7,8/94). Uz spisak postojećih fajlova, biće vetrovatno i imena nekih direktorijuma na aktivnom disku.

Promena direktorijuma

Prelazak iz direktorijuma u direktorijum vrši se komandom CD, što je skraćena od

Change Directory (promena direktorijuma). Uz naredbu je neophodno navesti puno ime direktorijuma u koji se želi ući (bez štamcarskih grašaka) i, naravno, pritisnuti 'Enter' da bi komanda bila poslata mikroprocesoru "na razmatranje". Delić sekunde nakon toga naći ćete se u izabranom direktorijumu, čiji sadržaj možete pročitati ranije pominjanom komandom DIR. Dakle, da biste saznali koji, na primer, tekstovi postoje na disketu A, po uključivanju računara izdajte komandu sledećim redosledom:

A: promena drajva
DIR sadržaj root direktorijuma
CD TEKSTOVI prelazak u direktorijum TEKSTOVI, posle čega sledi poruka

A:\TEKSTOVI>

Konačno, narednom DIR komandom možemo saznati šta se sve nalazi na 5,25-inčnoj disketi u direktorijumu TEKSTOVI. Ako u okviru direktorijuma TEKSTOVI postoji još neki poddirektorijum, recimo pod imenom NOVEMBAR, u njega ćemo ući odgovarajućom komandom

CD NOVEMBAR
posle čega će na ekranu pisati

A:\TEKSTOVI\NOVEMBAR>

Kao što se da primetiti, kosa crta jasno razdvaja imena direktorijuma i poddirektorijuma i time pomaže i kompjuteru i korisniku da razaznaju gde se nalaze i šta otprilike treba da rade.

Povratak iz poddirektorijuma u prethodni direktorijum (koji, opet, može biti poddirektorijum nekog "još prethodnijeg" direktorijuma) vrši se tako što se uz komandu CD doda još dva puta tačka - CD.. U ovom slučaju nije neophodno ostaviti dugo prazno polje ("Space") kao između komande i imena direktorijuma. Ne smeta ako se napravi kratko polje, ali nije obavezno. Potvrđivanjem komande taste-ro 'Enter' vraćate se u prethodni direktorijum. Povratak u prethodni direktorijum potreban je ako se želi preći u susadni poddirektorijum, dakle poddirektorijum istog "ranga" kao trenutno aktivni (vidi sliku). Znači, iz poddirektorijuma NOVEMBAR moramo prvo otići natrag u direktorijum TEKSTOVI, pa odatle komandom CD DECEMBAR preći u direktorijum DECEMBAR.

Ako je potrebno direktno iz aktivnog poddirektorijuma preći u root, zbog prelaska u neki sasvim drugi direktorijum "liste klase" kao glavni direktorijum aktivnog poddirektorijuma



Instruktor plivanja NENAD VASOVIĆ

Ako uspešno plivate kompjuterskim vodama, onda je ova rubrika za vas najbitniji plivač, te možete mirne duše otplovati dalje. Međutim, ako imate poznanike koji vas stalno zapitaju o elementarnim stvarima iz sveta kompjutera, ova rubrika je kao stvorena za njih

koliko argumenata. Sve ih možete videti kucanjem FORMAT ? a ovdje ćemo objasniti najbitnije.

Pre svega, uz komandu se uvek mora naglasiti simbol diska koji se formatira. Na primer, FORMAT A: znači da treba formatirati disketu u drajvu A. Argumentom /F (FORMAT A: /F) određuje se kapacitet diskete - 360, 720, 1200, ili 1440 KB. Četiri navedena formata su najuobičajeniji za korišćenje, ali postoje još neke vrednosti koje se mogu videti argumentom /?. Dakle, analogno prethodnom primeru, bilo bi potrebno otkucati FORMAT A: /F: 1.2 da bi 5,25-inčna disketa u drajvu A bila pripremljena za rad sa punim kapacitetom od 1,2 MB.

Formatiranje hard diska, koje se vrši komandom FORMAT C: je izuzetno šakaljiv potez i nikako se ne

rjuma), komanda glas CD i kao da smo na samom početku.

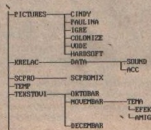
Formatiranje

Kada smo pričali o magnetnim diskovima spominjali smo operaciju pod imenom formatiranje. To je priprema diska za rad. Formatiranje se obavlja odgovarajućom komandom DOS-a i operacija je koju čete mnogo puta obaviti prilikom rada na kompjuteru, za svaku novu disketu koju kupite. Zato tu operaciju moramo detaljno objasniti.

Pošto je formatiranje u suštini kompletno brisanje prethodno postojjećih podataka i upisivanje novog, čistog signala, jasno je da to može biti prilično rizičan potez. Zato treba biti oprezan i vrlo precizan prilikom te operacije. Komanda za formatiranje glesl, logično, FORMAT i uz njega se može navesti nekoliko argumenata. Sve ih možete videti kucanjem FORMAT ? a ovdje ćemo objasniti najbitnije.

Pre svega, uz komandu se uvek mora naglasiti simbol diska koji se formatira. Na primer, FORMAT A: znači da treba formatirati disketu u drajvu A. Argumentom /F (FORMAT A: /F) određuje se kapacitet diskete - 360, 720, 1200, ili 1440 KB. Četiri navedena formata su najuobičajeniji za korišćenje, ali postoje još neke vrednosti koje se mogu videti argumentom /?. Dakle, analogno prethodnom primeru, bilo bi potrebno otkucati FORMAT A: /F: 1.2 da bi 5,25-inčna disketa u drajvu A bila pripremljena za rad sa punim kapacitetom od 1,2 MB.

Formatiranje hard diska, koje se vrši komandom FORMAT C: je izuzetno šakaljiv potez i nikako se ne



preporučuje početnicima. Gubitak svih podataka koji posle takve operacije sledi može, pre svega, potpuno onemogućiti osnovni rad na kompjuteru, a da i ne spominjemo da svi programi koji su dotle bili na kompjuteru - više ne postoje. Pad sistema koji nastaje formatiranjem hard diska može se lagano vratiti na osnovne funkcije aktiviranjem sistemske diskete, odakle će se pozvati sistemski fajlovi. Sistemski disketa se pravi komandom **FORMAT /S** gde se posle uobičajene operacije formatiranja na disketu usnivavaju sistemski fajlovi neophodni za primarno funkcionisanje kompjuterskog sistema.

Kada je disketa puna kao autobus GSB-a u špicu, odnosno kada je na njoj veliki broj fajlova, može biti je dnostavniji i brže preformatirati disketu umesto brisanja te gomile fajlova. Formatiranje već formatirane diskete u takvim slučajevima obavlja se uz pomoć argumenta **/Q** (**FORMAT /Q**) što bi bilo skraćeno od *quick* (eng. brzo, hitro). U toj situaciji se, tehnički, ne vrši brisanje celokupnog sadržaja diskete već samo podataka bitnih računaru za rad, a regularni sadržaj diskete biće obrisani prilikom novih, kasnijih, usnivavanja. U svakom slučaju, posle komande **DIR** kompjuter će dati poruku da nema ni jednog fajla na tako formatiranoj disketi, kao i da je njen puni kapacitet spreman za rad, što je krajnjem korisniku, tj. vama, i najvažnije.

Prilikom regularnog formatiranja kompjuter čuva prethodno postojeće podatke sa diska za slučaj da je napravljena nenamerna greška i da je komanda **FORMAT** slučajno/pogrešno upotrebljena. Komanda **UNFORMAT** omogućuje delimično odnosno potpuno vraćanje tih podataka, u zavisnosti od toga šta je sve radeno sa takvim diskom od kako je poslednji put formatiran. Ako baš želite da nekom zagorčate život, možete mu formatirati disk sa argumentom **/U** (**unconditional**). Upotrebom komande **FORMAT /U** brišu se nepovratno svi podaci snimljeni na disku, bez ikakve mogućnosti kasnijeg povraćaja. Sem pakosnih pobuda, razlozi za korišćenje argumenta **/U** uglavnom su tehničke prirode - nemogućnost čitanja ili snimanja podataka sa diska, virus i sl. Kod potpuno novih disketa možete koristiti parametar **/U** iz prostog razlog što će formatiranje tada biti brže.

Predlog za Golgotu

Kao što verovatno i sami primećujete, ovih par osnovnih komandi zajedno sa svojim argumentima mogu izgledati komplikovano apsolutnom početniku (mada to uopšte nisu). DOS sadrži još puno komandi koje omogu-

ćuju najrazličitije operacije sa fajlovima i direktorijumima, kao što je kopiranje, preimenovanje odnosno premeštanje, editovanje, pravljenje direktorijuma, formatiranje diska... Ako ste dovoljno ambiciozni i vredni, ubrzo možete naučiti da koristite sve te komande u izvornom obliku. Međutim, postoji i jednostavniji način za rad sa kompjuterom.

Doduše, ono što autor ovih redova želi da predloži početnicima za lakši rad, biće dočekano „na nož“ od strane okorelih kompjuterskih vukova. Pominjanje utilitarnih programa na njih ima isto dejstvo kao „Satanski stilovi“ na muslimanske fanatike, te se nemojte čuditi ako u dnevним novinama posle izlaska ovog broja vidite oglas: „*Hitno potrebna kontakta-adresa Salmara Rušidja, poštis: NV, Sifra. Dođi da ostarimo zajedno*“.

Dakle, utilitarni (utility) programi su jednostavni i efikasni programčići koji na lak i brz način ispunjavaju vaš želje. Nije potrebno učiti argumente i zamorne DOS komande, kad će neki od ovih programa sve to obaviti umesto vas. Komunikacija sa tim programima je izuzetno jednostavna i lako se uči. Međutim, posledica njihovog korišćenja je krajnja nezainteresovanost za DOS-ane komande koje umeju biti komplikovane i zbunjujuće. Nezgoda situacija je ako se nadeće pred tuđim kompjuterom koji nema utilitarne programe sa kojima ste navikli da radite na svom računaru. Neki od programa o kojima je reč zovu se *Norton Commander*, *PC Tools*, *DOS Navigator*, *DOS Shell*. Slično su koncipirani, ali su vizuelno i operativno dovoljno različiti, te će nenaviknuti korisnik bez dovoljnog znanja utrošiti prilično vremena dok ukapra kako se upotrebljava za njega nepoznat i nov program. Ipak, uz rizik da bude prikovan za stub srama i javno išiban cinčnim opaskama „pravih programera“, ovašnji instruktor pivanja će se usuditi da predloži početnicima korišćenje utilitarnih programa radije nego učenje DOS-a.

Drugi operativni sistem koji je u širokoj upotrebi na PC-u je legendarni *Windows*, (eng. prozor) o čijoj efikasnosti se već duže vreme zbijaju razne šale, počev od one *Windows - za ljude 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. No, na bakino pitanje „Ko je razbio prozor?“ deca će odgovarati „Nisam ja!“ tek u sledećem broju...



1. Kad miš počne da vam proklizava, tasteri na tastaturi prestanu da se vraćaju u prvobitni položaj, a vaš lep monitor u koji postane monohromatski sa samo jednom sivom nijansom - vreme je da malo očistite svoj kompjuter.



Lična

2. S vremena na vreme je bolje opremljenim krijzarama možete naći fine kompletice za čišćenje, ali ako vam je ova varijanta preskupe, možete uvek da koristite alkohol, mekane krpice, štapiće za ušice i vatu.



3. Ekran monitora možete da očistite alokoholom i pamučnom ili papirnom maramicom. Prednost posebnih „Screen cleaners“ je što obično sadrže i sastojke koji smanjuju statički elektricitet, a time i novo skupljanje prašine.



4. Gomilice pepela između tastera možete ukloniti štapićem natopljenim u alkohol. Za veće parčiće, moraćete da okrenete tastaturu naopačke (za svaki slučaj zapišite raspored tastera).



5. Ako vaš miš ne ide tamo gde biste želeli, snažnim zahvatom ga oborite na leđa, otvorite ležište kuglice i izvadite istu. Razlog za slabu pokretljivost miša mogu da budu ovakve naslage

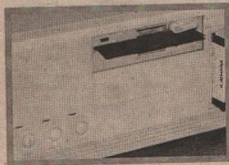
prljavštine. Nekada ne pomaže samo štapić sa alkoholom pa ćete morati da upotrebite i neko hladno oružje da sastružete prljavštinu. Ali samo prljavštinu - točičić će i kasnije biti potreban.

ROM & RAM u epizodi:

higijena



6. Diskete za čišćenje upotrebljavaju se u slučaju da kompjuter javlja General failure reading drive A: Abort, Retry, Ignore? pod uslovom da znate da je vaš drugar sigurno sa te diskete učitao igru.

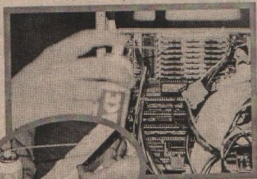


odazvati pomenutom porukom što je sada normalno. Nakon toga izvadite disketu i čišćenje je gotovo.

7. Memory parity error je ozbiljnija greška, a njen uzrok, pored pogrešnog CMOS setapa, mogu da budu i zaprljani kontakti na SIMM-ovima. Veoma efikasno rešenje je brisanje ovih kontakata običnom školskom gumicom (ako je škola još uvek ono što mi stariji pamtim).



8. Kod težih slučajeva možete memorijske module i njihova ležišta isprskati „kontakt sprejem“ i prebrisati pomenutim štapićima. Kod još težih slučajeva potražite pomoć servisa.



Pripremila Voja GAŠIĆ i Emin SMAJLIĆ
Snimio Nebojša BABIĆ

Real 3D

Evo da vam se posele dovedu vremena javim. Pa da odmah predem na stvar:

1. Da li se isplati provadati A2000 odnosno menjati za A1200.
2. U vezi program *Real 3D 1.4*. Mollo bih da mi (koliko to prostor dozvoljava) opišete kako i na kom principu rade opcije za krivljenje objekata odnosno njihovu deformaciju i opciju za unos teksture. Ne razumem opciju u kojoj treba promeniti ona dva ugla tako da bi se dobila željena tekstura. Ta opcija se nalazi dole desno na ekranu za teksture.

Nadam se da ste me shvatili i da će mi pomoći. Ovo mi je sveom potrebno jer namervam (a već uveliko radim) da se bavim time.
Hvala unapred.

Srđan, Beograd

1. Da.
2. Shvatili smo te, ali shvati i ti nas. Nemamo prozora a ti vremena da prepričavamo kako se koriste opcije iz programa, pogotovo za one programe za koje postoji uputstvo; a za *Real 3D* postoji uputstvo, pa ako nameravaš ozbiljno njime da se baviš, tek će ti to poći za rukom bez uputstva.

Nagrada

Kupim "Svet kompjutera" 9/94 i slučajno otvorim baš onu stranu na kojoj piše da nagradujete najinteresantnije pismo, pa odlučim da i ja napišem jedno po meni interesantno pismo. Naime, ovaj broj kako sam primetio pretpreć je neke izneme, neke od njih mi se dopadaju a neke ne. Na primer: 1. Prvo što mi bude oči je to što iz broja u broju ima sve manje onih lepših slika u rubrici "Šta dalje?" (a to su one lepe dovoje).

2. Ne sviđa mi se to što pored opisa igrice ubacujete slike iz filmova itd. (ali u poslednjem broju vidim poprjavljate se).

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, 9, 10, 11
- 1994. 1
- Svet igara 7, 8,

Svet kompjutera

(I/O PORT)

Makedonska 31
11000 Beograd

3. Sviđa mi se "Hardsoft scena" i "Fo-to-strip".

4. Mogli biste na koricama da pokazujete slike stvorene na PC-u i Amigi koje će slati čitaoci (kao u Amigu ST-u) kao dokaz grafičkih sposobnosti tih računara.

xxx

1. Ako te može utešiti, na ulicama ih ima i dalje, samo bolje pogledaj. Sa njima možeš i da poritaš.

2. Dobro si primetio, trudimo se da uz svaku igru idemo ilustracije baš iz igre i nastavimo tako na vašu i našu radost.

3. Drago nam je.

4. Nije nezanimljiv predlog, razmišljamo o njemu već neko vreme, ali za sada smo se na tome i zadržali - razmišljamo.

Vodoravna kućišta

Evo skupih hrabrost i mastilo da ti "sitnu knjigu" napišem, a možda i osvojim tu vrednu nagradu (njam, njam).

1. Koja su vodoravna kućišta?

2. Po čemu se razlikuju kompresori i arhivieri?
3. Koja je razlika (u ceni) između INTERLACE i NONINTERLACE monitora i da li ima smisla reći prodavcu "hoću jednu CL 5422, da bude reš, sa dosta luka, i da radi u non-interlaced modu". Zaboravio sam da kažem da volim monohromatske monitore, pogotovo kad me boli glava, a da takav SVGA još nisam video. Za kraj, ako možete da mi kažete, šta radi Čika Klajv. To je sve od mene. Ja vam pošalj i anketu i ovo pisanje, pa nek bude Šta bude.

Boško, Beograd

1. To su ona kućišta koja stoje vodoravno, inače zovu se desktop kućišta, za razliku od uspravnih tauer kućišta (engl. "tower" - kula, toranj), a ovu razliku lako ćeš da primetiš kad vidiš predstavnik jedne i druge vrste.

2. Ono što ih čini šifrnima je da fizički smanjuju veličinu fajla, a sve ostalo može biti različito.

3. Razlika je poprilična, i ta narudižna stvarno nema smisla, sem ako se u istoj radnji ne prodaju specijaliteti sa tobitlja a onda bi mogao da probaš da naručiš deset sa lukom i pivom, jer će Citrus malo teže da ti sklizne niz gulo (kak i sa pivom).

Kada si gledao SVGA MONO monitor, verovatno su te belele oči pa ga zato nisi video, ima ih na svakom ćošku i obavezno se nude uz jeftinije konfiguracije, jer su upola jeftinije od kolor braće. Nova firma Ujka Klajva bavi se distribucijom softvera.

Konfiguracija

Pišem vam po prvi put u nadi da će me moje pismo objasniti i odgovoriti na moja pitanja. Inam šesnaest godina i idem u drugi razred srednje škole. "Svet kom-

pjutera" čitam već tri godine. Svaki broj vašeg lista pročitam od prve do poslednje stranice i veoma sam zadovoljan. Vlasnik sam nekada popularnog C64. U vašem časopisu je sve manje tekstova vezanih za C64 (tu i tamo se nade po neki opis za igre) što bi moglo da dovede do nezadovoljstva dela čitalaca, vlasnika C64. Ja sam lično ne zameram jer su naša vremena odavno prošla, ali bih vam predložio da, ako je moguće, ipak objavite poneki članak. Zanima me razlog ukidanja liste TOP 10 C64, kada je u septembru 37% od ukupnog broja kupona za taj mesec bilo poslato od strane vlasnika C64. To bi bila mala zamerka vašem listu. Pošto mislim ozbiljnije da se bavim programiranjem, roditeži će mi u oktobru kupiti PC 486 DX2-66 MHz. Neki drugovi su mi rekli da je to suviše veliki skok, pa molim za vaše mišljenje. Zanima me koja je razlika između PC DX-50 MHz i računara koji ću ja da kupim. Zamolio bih vas da mi predložite konfiguraciju i da mi date ime i adresu firme u kojoj je najsigurnije je kupovati. Veoma sam vam zahvalan na uvođenju rubrike "Kompijuterske vode", jer je mnogo nas koji tek sada ulazimo u PC svet. Toliko za sada.

Marko, Smederevo

Ne, to nije preveliki skok čak se može reć da je to prava mera. U svojoj konfiguraciji mogao bi da uključiš hard disk od 420 MB, minimum 8 MB RAM-a, minimum Cirrus Logic 5422, dva loptija i neko modemće.

Hard disk

Imam PC 386SX i uz to nekoliko problema:

1. Sve češće kad hoću da učitam neki program ili igru dobijam poruku PACKED FILE IS CORRUPTED

moram da ih učitavam pomoću LOAD-FIX-a. Šta je poslednji?

2. Kad sam jednog dana upalio kompjuter, posle testa memorije pojavila se poruka: FIXED DISK 0 FAILURE PRES <F1> TO RESUME OR <F2> TO SETUP.

Kad pritisnem F1 pojavi se poruka DISKETTE ERROR - PRESS ANY KEY. Primito sam da u setupu kod FIXED DISK 0 stoji NONE, ja sam tu nešto nuraio i namestio TYPE (27) i sad kompjuter radi, ali ne radi HMEM.SYS. Pojavio se poruka: ERROR: Enable to control A20 line... Da li ta greška u HMEM.SYS-u ima veze sa greškom u setupu?

3. Moj hard disk je SEAGATE 351A od 40 MB. Da li znate koliko on ima cilindara, glava, landing zona i ostalih...

Bojan, Beograd
Nabavi program RDIDE, startuj ga prema priloženom uputstvu i on će ti ispisati sve potrebne podatke koje ćeš zatim preplasti u CMOS Setup i tvoji će problemi biti rešeni.

Pismo meseca

Turbo ringla

Unapred se izvinjavam na vremenu koje gubite čitanjem ovog pisma. Osećam se kao dak-prvak na prvom pismenom zadatku, koji pisma nema kako kratko i jasno da opiše svoje zbrkane misli.

Da biste me bolje razumeli, krenuću od početka...

Sredinom februara 1994. godine kupio sam (pojna nemam zbog čega) polovnu Amigu 2000 sa 1 MB čip RAM-a, HD-om od 20 MB i sa ugrađenom 3 drajva od čega dva 3.5 i jedan 5.25 kao i ugrađenim emulatorom XT i AT PC 286.

Pomenute megabajte, čipove, drajvove i ostala čudesa uopšte nisam razlikovao od tako nekih ekspres lonaca i turbo ringli. Da bi sve to bilo još interesantnije - engleski i kineski jezik su mi veoma slični po izgovoru.

Razumete šta hoću da kažem?

Bitno je napomenuti da imam 40 godina i da je gornja granica mog tehničkog obrazovanja ON/OFF na daljinskom upravljaču televizora. Moji prijatelji i društvo u kojem se krećem, normalno, na istom su intelektualnom nivou (kako napraviti turistijsku, kako sastaviti fudbalsku reprezentaciju, pošto je kupaš...), tako da za moje probleme nisam imao kome da se obratim.

Sada možete samo zamisliti kako mi je bilo lako u samom staru!

Pošto (da ne objašnjavam iz kojih razloga) polazne kurseve informatike ne mogu poahadati - reših da sam sebe opisimim. Kao Vuik Karadžić.

Odem ti u i knjižaru i kupim jednu veeelik knjigu šarenih korica.

Pogadate! Totalni promašaj. Pisana je, valjda, za nekoga ko treba da odrabi doktorsku disertaciju iz oblasti programiranja.

Šta dalje?

Igrice kao Igrice jesu lepe i interesantne, ali me to nije privlačilo u tolikoj meri. Već sam mislio da se otarasim računara kad - u kiosku slučajno naletim na SK br. 3/94.

Bravo! Pogodili ste koja me je rubrika navela na druženje sa SK. Tu sam naučio šta je softver, RAM, bajt... tako da sam mogao pomalo da shvatam i druge tekstove (za mene i dalje prilično komplikovane).

Uzged da kažem, čini mi se da u kioske se stiže dovoljan broj primeraka SK. Dogodalo se da prečešljam pola gradak ne...ulovim"

svoj primerak. Broj 6/94, na primer, nisam uspeo da kupim.

No, da se vratim temi.

Amiga je ostala na svom mestu, a dopunio sam je popriličnim brojem programa (broj disketa je 186) među kojima su: *A.D. pro 2.0, Real 3D, Superbase 4 pro V.1.3, Easy Amos, Amos, Aztec C V3.6A, A. vision pro, Demo mariac, Digi paint 3.0, Page stream 2.2* itd. Nabrojao sam programe sa kojima NE ZNAM da radim.

Sa programima koje sam uspeo donekle da shvatim, uleteo u avanturu mnogo komplikovaniju od one kada sam svojevrečno iz dvorišta seoskog popa krao trešnje.

Pomoću *CED-a, Oktameda, DP-4* i sl. ulazio sam u neke programe (onako za svoju dušu), krao slike, muziku, vršio prepravke, ubacivao nešto svoje...

Znam da nije lepo, ali morate razumeti moje oduševljenje kada sam, primera radi, u inotro *Civilizacije* napravio tekst sa engleskog na srpski i ubacio svoje ime kao jednog od autora igrice.

Nije to rađeno iz neke zle namere, već više da bih shvatio kako radi disketa ubađena u drajv. Šta je pokrće, kako izgleda program...

Sada dolazi ono bitno!

Na svakom koraku sve više nepoznatih stvari. Što više naučim, čini mi se, manje znam.

Želja mi je da (jednog lepog dana) napravim neki svoj program, da jednostavno ubacim disketu u drajv, a ona (zamislite) - radi!!! Sa ovim znanjem ja sam u čorsokaku iz kojega nema izlaza. Prema sopstvenim, izuzetno preciznim proračunima i brzini kojom napredujem - tu svoja disketu ću imati negde između 2176 i 2178 godine. Zato ljudi, pomagajte! Prošlo je vreme Vuka Karadžića.

U međuvremenu mi je sinula ideja da bih mogao ponešto i tezariti uz pomoć računara i uz dodatnu opremu.

Pošto solidno vladam daktilografiom (280 otkucanja u minut!) kao najloženije rešenje se nameće pružanje nekih takvih usluga.

Sada dolaze pitanja:

1. Za ono što nameravam da radim, šta je praktičnije? Amiga ili PC?
2. Da li bi proširenje RAM-a za +2MB bilo dovoljno za rad? Znači, ukupno 3MB.
3. Potrebna su mi naša slova - ćirilica i latinica, (Pokušao sam da petljam preko Extras-a u Font editoru, ali sem upale oči, od buljenja u ekran od X.sati, ništa nisam dobio).
4. Koji program preporučujete za rad (tezarjenje)?
5. Koji štampač kupiti? U inostranstvu mogu povoljno nabaviti (u odnosu na naše cene) „Panasonic KX-P1123“, „Epson LQ 100 i LQ 570“, „HP Deskjet 510 i 520“.
6. Gde i po kojoj ceni nabaviti proširenje RAM-a za A-2000, pošto ona nije u masovnoj upotrebi kao A-500 i da li je to isto?

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

4. Naša slova bih voleo da imam stalno na tastaturi bez obzira kojim programom rado. Da li je to moguće i kako?

5. Pošto, kao i većina drugih smrtnika, posedujem piratske kopije, interesuje me kako doći do jeftinijih upuštava na srpskom jeziku za upotrebu uslužnih programa?

Posebno me interesuje za PageStream 2.2 pošto sam čuo da je to fantastično dobar program.

6. Preporučite mi literaturu za programiranje. Ako postoji nešto pisano lako razumljivim jezikom - znači za početnike, sa primerima jednostavnih lako primenljivih programa.

„Četrdesetogodišnjak“

Dragi prijatelje, dopao sam se naćin na koji si izneo svoj problem, odavno nisam imala prilike da pročitam slično pismo. Elem, evo odgovora koji ti mogu biti od koristi.

Kao prvo, precizna definicija pojma tezarjenje bi u startu mogla da odradi koji hardver i softver bi završavao posao.

Ako je u pitanju čisto prekućavanje, dovoljno će biti postojeća konfiguracija, a od programa preporučili bismo *ProWrite 2.0* ili noviju verziju. Ovaj tekst-processor je izuzetno lak za upotrebu i ima dosta korisnih opcija, a ono najbitnije ASCII tekst snimljen iz njega idealno odgovara PC platformama te je njegovo prenošenje i korišćenje (misli se na prekućan tekst) u PC programima svedeno na prosto kopiranje.

Međutim, ako se pod tezarjenjem podrazumeva kompletan DTP (Desktop Publishing - stono izdavaštvo), onda je priča daleko komplikovanije i nije joj mesto na ovim stranicama. Elem, postoji i kompromisno rešenje. Dokuplivanjem još dva megabajta memorije, na postojeću konfiguraciju, moguće je sasvim pristojno raditi programom *PageStream 2.2*. To je vrlo kvalitetan program za DTP, za njega se mogu naći naši ćirilčni i latinćin fontovi, a o njemu se možete informisati iz naših starijih brojeva, ili kod podavaca softvera.

Dakle, sa minimalnim proširivanjem postojeće konfiguracije moguće je pokriti dovoljan deo DTP delatnosti za tezarjenje, a ako posao krene (da kucnemo u drvo), možemo popričati uz kafu o nabavi profesionalne opreme.

2. Epson LQ 570.

3. Pogledaj u oglasima firmi koje prodaju Amiga hardver. Inače proširenja za A500 i A2000 se razlikuju iako su to u osnovi isti računari (isti procesor, istom čipovi ...).

4. Najjednostavnije je da Font editorom izmenim sistemski font TIMES.FONT tako što ćes mu dodati „kvaciće“.

5. Teško. Ima par prevedenih i nešto napisanih knjiga, ali to je jako malo. Za Pagestream nismo videli da lko nudi upuštvo na našem jeziku (a ni na engleskom), ali to možeš i sam proveriti preko oglasa.

6. Važi isto kao pod 5.

Put u središte BBS-a (2)

Posle skoro četiri godine neprekidnog rada, naš BBS „Politika“ značajno se unapredio, osavremenio, postao jedan od osnivača mreže ProNet, stekao veliki broj korisnika...

Piše IVAN OBROVAČKI

Bez Downloada od 20 do 24 časa

Na Politika BBS-u je nije dozvoljeno preuzimanje datoteka (*Download*) u vremenu od 20-24 časa. Namera nam je da BBS načinimo dostupnim većem broju ljudi i time pospešimo brojnost poruka u konferencijama. Od 22-24 časa moguće je samo preuzimati poštu koristeći neki od programa za pakovanje!

Prenos datoteka kroz mrežu

Standardni način prenosa „prikačenih“ datoteka uz poruke nije ostvarljiv u mreži. Ipak, postoji i drugi način da prenos (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 („kodo-vanje“) kakav se može nesmetano prenositi mrežom. Takav tekst (naravno, potpuno nečitljiv i nerazumljiv) pošaljete se kao svaka druga poruka kroz mrežu (bez 8-bitnih ASCII znakova). Onaj ko je (preuzima, mora je transformisati u izvorni oblik („dekodovanje“) uz pomoć sličnog programa. Na ovaj način se u konferencijama prenose slike (hemijska jedinjenja, koordinatni sistemi u astronomiji itd.) koje se ASCII znacima ne mogu predstaviti. Zloupotrebite ove pogodnosti se sankcionišu - nije fer stotine kilobajta podataka proći na ovaj način kroz mrežu!

Poznatiji programi koji obavlja *Code/Decode* operacije su: *UU*, *XX*, *BMail* i *MFTU* (međusobno su kompatibilni).

Zabranjen pristup

Uprava *Politika BBS-a* zadržava pravo da zabrani pristup svakom korisniku koji se ogluši o „kućni red“. Korisnik će najpre biti upozorena, a u slučaju ponovnog „prestupa“ trajno „isključuje“. Posebno izdvajamo sledeće:

- Pokušaj ilegalnog (hakerskog) upada;
- Nepoštovanje osnovnih pravila pristojnog odnosa - psovanje, vređanje, agltovanje (političko, rasno, versko, polno) ili pretnje;
- Unos netačnih ličnih podataka;

Lokalne, Echo Mail i Net Mail poruke

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

Lokalna poruka nalazi se samo na BBS-u na kojem je napisana i, zavisi od konferencije, može biti *privatna*, koji vidi samo primalac ili *javna*, vidljiva svima (recimo, u konferenciji *Lična pošta* dozvoljene su samo privatne poruke).

Najpopularnija dodatna mogućnost jeste „kacanje“ datoteke uz poruku. Nema potrebe da se ova mogućnost posebno objašnjava - jednostavno, kada snimate poruku, računar će vas pitati da li želite da „zakacite“ datoteku za nju i dalje je sve lako, jedino ograničenje je da poruka mora biti upućena određenoj osobi a ne svim korisnicima (kao ime primaoca ne sme da piše ALL), bila poruka privatna ili javna.

Echo Mail je *javna* poruka koja se „umnoži“ na svim čvorovima mreže BBS-ova. Uz nju ne može sledovati ni jedan od dodatnih (sekundarnih) parametara.

Net Mail je *privatna* poruka koja se šalje isključivo na definisano odredište i dostupna ne samo primaocu. Takođe je definisana samo osnovnim (primarnim) parametrima i odredišnom adresom. Postupak pisanja *Net Mail* poruka smo više puta objasnili.

Ako nikada do sada niste imali „bliski susret“ s našim modemskim servisom, prava je prilika da se uz ovaj vodič upoznate s njim. Neophodan je kompjuter (PC, Amiga, Atari, Commodore...), modem, telefonska linija, komunikacioni program i malo dobre volje. Počešavanjem modema i programa već smo se više puta bavili, tako da pretpostavljamo da je sve spremno za prvi kontakt. Unesite naš telefonski broj (011/3229-148), udahnite duboko... Kada začujete (neprijatno) pištanje ostanite „cool“ - jer za nekoliko sekundi će se pojaviti pozdravni ekran *Politika BBS-a!*

Sistem od vas traži da unesete svoje ime i prezime (ako želite da se prijavite) ili GOST, GUEST, INFO (za ovog sistema). Unesite svoje ime (u ovom trenutku obavezni ste da unesete pravo i puno ime i prezime, tim redom; u slučaju da već postoji neko s istim imenom i prezimenom možete uneti i srednje slovo) i BBS će konstatovati da ste novi član, obavestiti vas o „kućnom redu“ i zahtevati unos ostalih ličnih podataka (adresa, telefon, pol, itd.) koji služe isključivo za internu upotrebu i neće se iznositi javno, niti koristiti u druge svrhe. Podaci moraju biti istiniti, jer je to jedini način da vam odobrimo status punopravnog korisnika i stupimo u eventualni kontakt!

Već tu se susrećemo s prvom nepoznanicom - šta je to *handle* (često se zove i *username*) koji BBS traži da unesete kao sledeći podatak? Nekada je jednostavnije smisliti sebi neki „nadmak“ (alias, pseudonim, „drugo ime“) i njega koristiti umesto pravog imena pri likom sledećeg prijavljivanja na BBS, ili kada vam neko upućuje poruku. Neke mreže čak ne dozvoljavaju korišćenje krštenog imena i prezimena, već insistiraju na nadimku od nekoliko slova koje po pravilu poseđa na izvorno ime. Ako pogrešite ili se predomislite, možete ga kasnije promeniti.

Dalje treba izabrati *password* - šifru pomoću koje ćete se ubuduće identifikovati. Kada ona ne bi postojala svako bi mogao da se prijavi koristeći vaše ime i da obavni neku zlonamernu operaciju (i pročita vam syu privatnu poštu). Niko sem vas nema uvid u vašu lozinku (čak ni *SysOp*).



BBS Politika
32-29-148
non-stop!
Over the world
ProNET 58:301/304

Amiga

BB AMIGA CD CLUB

PRODAJA AMIGA I PERIFERIJA
 KOMPLETAN IZBOR AGA IGRARA
 NAJBOJJE I NAJNOVIJE IGRE ZA
 AMIGA 500
 BRZIMO I CD CLUB U KOME MOZETE
 IZNAJMITI IGRE I PROGRAME ZA
 VAS CD32 ILL AGA CD RACI VARE!
TEL: 011 554 112

CD NOVIJEI
 MICROCOSMPREY,PIRATES!GOLD,
 LABYRINT OF TIME,DRACULA,DUNE
 I VELEKI BROJ PHOTO CD-aj
 ACOGAGA NOVIJEI
 UFO,THEME PARK,UNIVERSE,
 ISHAR III,SKILETON! SCREW,BANSHEE,
 KICK OFF III,JAMES POND III,
 DETROIT,ALLADIN,KINGS QUEST VL...

KUPUJEM Amigu, prateću opremu,
 monitore, plaćam devizno - odmah!
 Tel: 021/614-631.

SERVISIRAM Amige - sve modele
 istog dana po dolasku. Tel: 615-
 296.

NAJEFTINIJE presnimavanje soft-
 vera za A 500 I A 1200. tel: 011/254-
 6438.

NEW COPY
 IGRE: A500-A1200
TEL: 011/681-030
 KNEZA MILOŠA 47
 CENTAR GRADA
 PRODAJA DISKETA
 I OSTALE OPREME.

PRODAJEM Amigu 500 sa opremom.
 Cena 500. Tel: 021/615-296.

HARDWARE za Amiga: midi interfe-
 ježe (50), skart klabi (20), adapter za
 četiri džojstika (15), kabi adapter za
 3.5" HDD (40), video backup sistem
 (30). Tel: 021/392-996.

3229-148



BBS

Najnoviji programi na
 vašem računaru
011/138-209



Amiga
 500
 1200

IGRE, uslužni za Amigu 500 do 300
 DM (18-22h). Tel: 021/368-572.

AMIGA software! Najbolji izbor igre
 na preko 200 disketa. Video Backup.
 Ul. Lofe Ribara 4, Sloba, tel:
 011/340-229.

SMARTY - AMIGA, software & hard-
 ware, hard diskovi za A1200 sa ka-
 blovima i instalacijom. Video Backup
 System (35), RS232 (20), midi
 interface... kao i najnoviji programi.
 Snimamo i nrt video kasetu I Ponu-
 da mesec: A1200 210 HDD (1450!)
 Tel: 021/367-980.

UGRAĐUJEM Amiga i PC hard di-
 skove u Amigu 1200. Tel: 021/364-
 311.

KUPUJEM kompjuter Amiga 500 do
 300 DM (18-22h). Tel: 021/368-572.

Najpovoljniji softver i hardver
VELIKI POPUSTI
amiga
 Milicević Dejan
 Maljenska br. 8 i 27, Mart br. 25
 Tel: 011/777-309 ili 332-675
 PREKO 1000 KUPACA SU
 GARANCIJA KVALITETA!

PROČITAJTE kompletno uputstvo
 za razbijanje lintox (DOS i NDOS) -
 cena: 15 dem + ppt. svaki kupac uč-
 stvuje u nagradnoj igri. Nagrada je
 Amiga kompjuter. Tel: 021/840-
 950.

AMIGA
 PROGRAMI I OPREMA
 "FUZIJA"
 Đukana Vukasovića 59
 11070 Novi Beograd
Tel: (011) 1777-302

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, C-64, Atari, PC i Razno). Uz tekst treba priložiti
 jedan primerak uplatnice (original, ne kopiju) uplaćene na odgo-
 varajući iznos.

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

Novac treba uplatiti na **NOVI ŽIRO RAČUN:**
40801-603-3-42104

sa naznakom: Kompanija Politika, mail oglas za „Svet kompjutera“
 Cena običnog malog oglasa do 10 reči - **3,5 N. DIN.**, svaka
 sledeća reč - **0,3 N. DIN.** Na ukupnu sumu dodati 7% poreza.
 Za informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se redak-
 ciji na tel/fax: **011/322-0552.**

VEĆI OGLASI			
1/2 (V) (95x1275mm) 200 N. DIN.	1/4 (95x135mm) 120 N. DIN.	1/2 (H) (195x135mm) 200 N. DIN.	
1/8 (95x65mm) 60 N. DIN.	1/16 (V) (45x65mm) 30 N. DIN.	1/16 (H) (95x65mm) 30 N. DIN.	1/32 (45x65mm) 15 N. DIN.
Izrada oglasa u redakciji naplaćuje se posebno!			

OTKUP
 polovnih Amiga
 500, 600, 1200 i
 Commodore 64/128.
 Prodaja korišćenih
 i novih Amiga i
 Commodore
 računara, opreme
 i prodaja igara
 za Amigu.

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

011/681-204

AMIGA STUDIO SUBOTICA
 Imamo **SVE** najnovije programe i igre!!!
NAJPOVOLJNIJE:
VIDEO BACKUP SYSTEM=30DM
Komplet igara na VHS kaseti=20DM
 Stereo digitalizator zvuka - 160 DM!!
 512k proširenja za A500=75DM
Pojedinačno snimanje programa i igara
na odlične TDK VHS video kasete !!
 Diskete , joystici , proširenja , kutije , kablovi , itd.
P. Lekovića 5/L, Subotica, tel: (024) 25-671



KON TUKI

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	1190 DM
RETINA Z3 2Mb	1190 DM
PICASSO II 2Mb	1190 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"	450 DM
420 MB 3.5"	550 DM
540 MB 3.5"	700 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

TOCCATA 750 DM

- digitalizuje i snima video sliku u realnom vremenu u 24 bita
- Y/C i kompozitni ulaz i izlaz
- ekspanzioni 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

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

DIGITALIZATORI

CD ROM-ovi

V LAB Y/C	EXTERNI	1200 DM
digitalizuje video sliku u realnom vremenu u 16.8 miliona boja	INTERNI	980 DM
DSS 8+ stereo digitalizator zvuka		350 DM

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:

TURBO KARTICE ZA A1200

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

BLIZZARD 1220 28MHz 4Mb	800 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

D. Vukasović a 82/29
11070 Novi Beograd



011/154-836

RADNO VREME
svakog radnog dana
od 11⁰⁰ - 19⁰⁰



KON TIKI

AMIGA CD32

550 DM



VIDEO CREATOR za Amigu CD32
Kreirajte sopstveni muzički spot!!!

120 DM

SX1 za CD32 700 DM

Imate Amigu CD32 a želeli bi da na nju spojite monitor, tastaturu, disk draž, modem, printer, hard disk i više memorije SX1 je pravo rešenje za VAS

KOMUNIKATOR za CD32 350 DM

Imate Amigu 1200 a želeli bi da igrate igre sa CD-a, slušate muziku sa CD-a, gledate Kodak Photo CD i koristite ogromne biblioteke fontova clipartova, textura, pozadina... sa ISO 9660 CD-ova Amiga CD32 plus Komunikator rešavaju sve Vaše probleme

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	1.2 DM
MITSUBISHI DD	2.0 DM
BASF DD	2.0 DM
NO NAME HD	1.3 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 SNOVISE IGRE I PROGRAMI

RUFF'N'TUMBLE
FIELDS OF GLORY
THE LAST SOLDIER
BURN TIME (ENG.)
THE CLUE
KLONDIKE III
TACTICAL MANAGER ITALY
BUBBLE & SQUEEK
ZONKED
ALIEN BREED
(TOWER ASSAULT)
GUARDIAN HEROES
UROPA 2
EROTIKA VOL.1 (AGA)
EROTIKA VOL.2 (AGA)
ROGER RABBIT

IMAGINE V3.1
PAGE STREAM V3.0b
CLARISSA PROFESSIONAL
AMICDROM FS V37.5
LSD DOC #53
FREE FORM V1.7
DICE C COMPILER
CD32 EMULATOR
CD WRITER MASTER ISO V1.1
TERM V4.1
SCALA INFOCHANNEL IC500
SNOOPDOS V3.0
THE DESIGNER V1.5
MOVIE GUIDE V3.0

DOJSTICI:

ZIPSTICK	60 DM
CRUISER C.	50 DM
CRUISER B.	50 DM
SUPERSTAR	50 DM
MEGASTAR	50 DM

MODEMI

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

KATALOG BESPLATAN

SNIMANJE IGARA = 1 DM
SNIMANJE USLUŽNIH = 2 DM

SVE IGRE I PROGRAMI 100% BEZ VIRUSA



TRIM d.o.o.

Produceće
za proizvodnju, trgovinu
usluge i obrazovanje

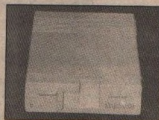
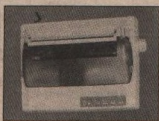
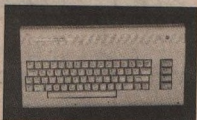
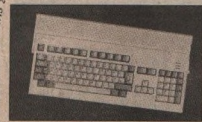
Kajmakčalanska 42, BGD Tel: 421-203 Fax: 419-967
Jurija Gagarina 151, NRG Tel: 155-294 Fax: 155-294
13. oktobra 40, UMKA Tel: 867-063

Radno vreme: od 08:00 - 20:00

ZA OBRAZOVANJE I ZABAVU NUDI:

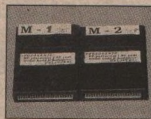
*Servisiranje Amiga
i Commodore računara
po najnižim cenama
u gradu,
u roku od 24 časa*

*Otkup i zamena polovnih,
ispravnih i neispravnih
kompjutera i prateće
opreme Commodora i Amige*



Amiga i dodatna oprema za Amigu

- Amiga 1200
- Amiga 500
- Amiga 600
- Amiga 600 HD
- Spoljašnji hard disk
za Amiga 1200 i 600
- Fax modem 28800 Bauda
(MNP10, MNPS, V42bis, V32bis)
- RF modulator
- Disk 3,5" Ex In
- Miš Amiga
- Proširenje sa satom
- Pokrivač za Amigu
- Printer MPS 1230
- Monitor 1084S
- Vezni port Amiga
- Zajedno: miš i dva joystick-a
- Izrada svih vrsta
kablova
- Diskete:
5,25" DD i HD
3,5" DD i HD
- Kutije za diskete
za 50, 60, 80 i 100 disketa
- Ribon trake



RASPRODAJA
KOMPJUTERA I OPREME:
Commodore 64 100 do 150 DEM
Commodore 128 150 do 250 DEM
Amiga 500 300 do 550 DEM

Software "TRIM" nudi igre za:
COMMODORE C-64/128
i **AMIGA** kompjutere

Commodore i dodatna oprema za Commodore

- Commodore 64
- Commodore 64 G
- Commodore 128
- Disk 5,25"
- Kasetofon

- Ispravljač C-64
- Ispravljač disk 5,25"
- Miš C-64
- Podloge za miša

- Reset modul
za duži vek knjigutera
- Modul 1
Turbo 250, Turbo 2002
Podetavanje glave kasetofona
- Modul 2
Duplikator, Turbo 250
Disk Fast Load Copy 202
Podetavanje glave kasetofona
- Modul 3
Simons BASIC, Turbo 250
Podetavanje glave kasetofona
- Modul 4
Tornado DOS (Ubrzanje diska)
Monitor 49152, Turbo 250

Izrada svih vrsta kablova
za Commodore

- Joystick I
- Joystick II
- Joystick Com. Pro.
- Joystick Com.
- Pro. Blue Star

NA SVE PROIZVODE DAJEMO GARANCIJU OD 6 MESECI

Leto vas je ostavilo ali zato mi nismo!

Prodaja i otkup

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



Commodore 64/128,
kompletnu prateću opremu
(monitore, memorijska proširenja,
modulatore, maseve disk jedinice, sve vrste
kablova, EPSON stampaće ...).
Korišćene računare prodajemo
po najpovoljnijim cenama.



Vršimo otkup
korišćenih i novih
Amiga i
Commodore
računara po
najnižim cenama
uz mogućnost
zamene staro za novo.

Quick Joy YU

Predstavništvo Q.J. u
Jugoslaviji nudi vam
kompletan proizvodni program
renomiranog svetskog
proizvođača – preko 20
modela džojstika.



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
raspoložemo najnovijim svetskim hit
igrama i uslužnim programima. Svi
programi su 100% virus
free. Primamo
reklamacije!

Raspoložemo širokim
asortimanom disketa
3.5 inča DD – HD

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



DigiTech

DIGITAL TECHNOLOGIES

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

od 14 **024 21557** do 20

Sabotica

TRANSCOM

SAMO KOD NAS!

Uređaj za povezivanje rekordera sa Amigom+
Besplatna video traka!
60 DM (dinarska protiv vrednosti 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: AMIGA500,1200, softver i vts adapter (uređaj 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 (smislite) na video kasetu koju zamenjujete 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 prihvatamo reklamacije ukoliko ih bude bilo. **NEMOJTE** nam slati na rekl. neispravnu kopiju VTS uređaja koju ste kupili od sumnjivih soft-klubova. Original je ipak ORIGINAL i Svi naši MEGA KOMPLETI se snimaju i preovajavaju samo na vrhunskim video rekorderima, kvalitet snimka smo poboljšali do maksimuma jer radimo isključivo na PANASONIC uhd 1000 hi-fi video rekorderima. Naš VTS adapter je uređaj koji je po SVETU KOMPJUTERA proglašen za najboljeg u svojoj klasi, dokaz je i nagrada igra koju smo mi iz TRANSCOM-a u saradnji sa Svet K. organizovali. Ukoliko imate na 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 brojanikom u realnom vremenu radi lakšeg pronalazanja igara. Katalog ide besplatno u kompletu.

MEGA MIX KOMPLETT. (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 osetićete da posedujete nešto što je stvarno vredno i verovatno tu video kasetu nećete nikada izbrisati. Kvalitet ostaje i traje...

SAMO KOD TRANSCOM-a!

- AVANTURE** Demonic, Escape from Colkib, Eliza I, E, Personal Nightmar, Crime does not pay, Morville Manor, Crusade for Copple, Space Quest II, Waterloo, Okin, K.G.B., Cover Action, B.A.T., Lure of Tempessa, Hook, Wazner, The Monkey Island I & II, Fisher Hood, Mascot Island, Indiana Jones II, Operation Sledge II, Banesh a steel sky, Sinsbat, History Line, Lektura Still Larry, Goblins I, II, Wax work, Nippon Sabot...
- SORILACKI** Elf Magic, Rocky Blower I & II, International Pirates, Top Wrestling, Best of Best, W.H.F. I, II, First Samurai, Double Dragon I, II, III, Sword of Honour, Street Fighter I & II, Muttahhead, Full Contact, Frank, Last Battle, Final Fight, Metal Masters, Pit Fighter, T.A.M.I. 2, Kick Boxing, Last Ninja II, III, Gladiator, Sword Sotera, Golden Axe, Metal Mutant, Chambers of Secrets, Kickbox, Dragon Ninja, Aliened Heart, Ninja Warriors...
- USLUŽNI** Powerpac, Deluxe Paint I, II, III, IV, Masterbit, Art Department, Peacemaker, Digital Market intro designer, Demo Maniac, F3D demo maker, Final 3D, X-Copy, 3D printer, 3D modeler, Videopage, Quarterback, Imagine, G-Hat, Broadcast Titrler, Page writer II, Formula, Scale I & II, Roll up, J.J. Cowen, Page 3D, V-Mail, Arctic C, Arco, Video Studio II, Cross dock, Pro Calc, Chessmaster, Octobend, Old Amiga, CD4 emulator...
- HIT 1** Empire Soccer, Vihalls, Marvianth creators I, Starlord, Tubular World, Syndicate data disk, Defender, Elite II, Frontier upgrade, Cluck the Funder ruler, Clockwork, Warplanes, BuriedShip, Mega Heist, Crystal Kingdom, Friska zvezdica, Garvash steel city, Jet Strike, Circus, Archer's Poof, Alexander I, Dark Trade, Elviana, Sierra soccer, Flame II & Mountain, Wandy soccer, D-Day, Mega motion, Incredible crash II, Tactical manager...
- AGA 1** Renegade, Archer II, King's Quest VI, Gallop'84, Sabre Team, Gallioters of Dagonia, Impossible Mission 2025, Planet Hour, Digress, WB cap soccer, Body Blows Galactic, 1989, Flame II, Cpt, Allied Chechen, Micro Battle, Mad Fighters, Super Adventure, Brass, Paton compuldit, Heandri II, James Pond II, A.P.O.C. Global Domination, Patman, Gunship 2000, D-Demonstrator, Tibewarrior, Vigil Light, Secret Samurai, Total Carnage, Kick off II...

AGA 3 HIT 3 U pripremi su kompleti: 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 Amigu 1200 AGA sve više. Inače vlasnici Amige 1200 mogu da koriste sve naše komplete (skoro sve igre rade i na AGA mašinama).

- SRATESKI**
- RUCACKI**
- SPORT**
- SVEMIRSKI**
- SIMULACIJE**
- AUTOMOTO**
- ARKADE**
- LEGENDE**

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 '85/85.

Ponosno Vam predstavljamo verovatno poslednje kasetne originale za Vašeg i našeg ljubimca commodore 64/128:
LEMMINGS (Psygnosis, ide umesto 2 originala zbog duzine), **SUBURBAN COMMANDO** (Alder.), **THE FLINTSTONES** (Premier), **LIVERPOOL** (Grandstam), **NORTH & SOUTH** (Infogrames), **QUEBOY** 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 SUPERSTARS** (C.Masters)... a tu su i ostali mega hitovi kao npr. **MAYHEM IN MONSTERLAND**, **FIRST SAMURAI**, **HOOK** i jos preko 500 originala. CENE: Sve kasete su 7DM (u dinarima)+ptt, snimljena dvostrana disketa je 3.5DM (min.2 diskete)+ptt

KVALITET - PONOS - TRADICIJA

AMIGA FORT

Grčkoškolska 3, 21000 Novi Sad
Radno vreme: 09 - 20
Subotom 10 - 18
Nedeljom NE RADIMO

AMIGA CD-32

Idealan za igranje
Svira muzičke CD-e
Lako povezivanje
na A1200/A4000

550 DEM



NOVO SX-1

Pretvorite CD32 u A1200!
1 Parallel, 1 Serial, 1 Floopy, HD controller,
audio izlaz, RGB izlaz za monitor, adapter
za tastaturu i mesto za proširenje memorije!

700 DEM

Povezivanje A1200/A4000 sa CD-32.

COMMUNICATOR + Midi Interface = 350 DEM

COMMUNICATOR LIGHT = 250 DEM

Prepoznaje: ISO9660, Photo CD
Music CD, CD-32 (igre), ...

DIGITALIZATORI:

VLAB MOTION	3100 DEM
VLAB Y/C Interni	980 DEM
VLAB Y/C Eksterni	1200 DEM
Tocata 16bit 48KHz	750 DEM
GVP DSS 8 +	350 DEM

GENLOCK:

ED PAL	900 DEM
ED Y/C	1100 DEM
SIRIUS	1850 DEM
HAMA 290	2200 DEM
DIGIGEN II	3000 DEM

AMIGE:

Amiga 1200	1100 DEM
Amiga 4000/030/6MB/210MB HD	3500 DEM
Amiga 4000/040/10MB/420MB HD	5500 DEM

KARTICE ZA GRAFIKU:

RETINA Z3 2MB	1199 DEM
EGS Spectrum 2MB	1199 DEM
Picasso II 2MB	1199 DEM

CD ROM:

Toshiba XM 4401	550 DEM
Toshiba XM 3401	680 DEM
NEC 3X	900 DEM
OVERDRIVE A1200	850 DEM

MEMORIJE I TURBO KARTICE:

Memory Master	5MB RAM/opc. FPU	650 DEM
Blizzard 1220	4MB RAM/opc. FPU	800 DEM
Blizzard 1230 II	50MHz/4MB RAM/FPU	1800 DEM

PRINTERI:

STAR LC-20 9-pin	400 DEM
STAR SX144 color	1350 DEM
HP 560C color	1650 DEM
HP 4L	1800 DEM

FAX/MODEMI: 14.400, 16.800, 28.800
US Robotics i ostali

DAT TAPE DRIVE 2400 DEM

Interna ugradnja HD-a u A1200:

120MB 2.5"	550 DEM
170MB 2.5"	600 DEM
250MB 2.5"	700 DEM
210MB 3.5"	420 DEM
340MB 3.5"	480 DEM
420MB 3.5"	510 DEM
540MB 3.5"	660 DEM

Za sve ostalo, nenaavedeno ovde, nazovite nas!

Li cenovno su uređeni hard-disk,
ugradnja i kablovi

OTKUP

Amiga kompjutera
Periferne opreme
Ispravne, neispravne,
polovne, nove

Pozivamo Vas da se učlanite u Amiga Fort
klub! Učlanjenjem stičete razne pogodnosti,
pravo na učešće u nagradnoj igri, popuste
Za detaljnije informacije nas pozovite!

Dobitnici nagradne igre za mesec Septembar:

Džojstik	Vasiljević Nebojša
10 disketa	Dukić David
Mouse Pad	Orlandić Igor

SERVIS

Amiga kompjutera i
periferne opreme

OSTALO

Joystick CPro5000	50 DEM
Joystick MegaStar	50 DEM
Joystick Cruiser	60 DEM
Joystick Zipstick	60 DEM
Mousepad plastic	15 DEM
Mouse ALFADATA	80 DEM
Kutije za diskete	35 DEM
Monitor 1084S	450 DEM
Ekst. disk drive	130 DEM
Kablovi svih vrsta	NAZVATI
Midi Interface	130 DEM

SOFTWARE!

Kompletan izbor software-a za Amigu!
katalog SAMO na disketi, uz grvu narudžbu!

CD32 diskovi:

MicroCosm	100 DEM
Cannon Fodder	90 DEM
Pirates Gold	80 DEM
Video Creator	120 DEM
T.F.X.	100 DEM
UFO	90 DEM

CD ROM diskovi:

Imagine disk	120 DEM
AmiNet	80 DEM
Fish Gold	80 DEM
Fonts Disk	80 DEM
Porno CD	60-120 DEM

I sve ostalo, po porudžbinil

IZDVAJAMO:

Page Stream 3.0, TypeSmith V2.5, LightWave V3.5, CNet 3.05,
PixPro 2, Personal Paint 6.0, Pro Text V6.5, Term V4.1, ...

021/614-909

AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■



AMIGA CENTAR

software & hardware

AMIGA diler N° 1

☎ 011 / 190-124 i 101-372

SOFTWARE

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

NAŠE NAJNOVIJE IGRE A500/500+/600:

- Fields of Glory, The Clue, World Cup '94, Ruff'n'Tumble, Arcade Pool (A500 100%), Manager '94 Last Season, Burn Time (eng.), Manchester Data Profi 94/95, On The Ball, Kick Off III (A500 100%), Galaga 94, Tactical Manager Italy '94/95, Universe, Bundes Liga Hoffrick, New Monopoly, Club Football Manager, Bozooka Sue, Bump'n'Burn, Benefactor, Detroit, Chanequ

NAJNOVIJE AGA IGRE

- Fields of Glory, Guardian Hero, The Clue, Burn Time, Bubble and Skweek, UFO, PGA European Tour, Vilal Light 100%, Theme Park Aladdin, Skelelon Krew, Kid Chaos, Jel Strike, Relecs, Detroit, Wild Cup Soccer (real AGA), Megaball II, Ishar III (real AGA), Robinson Requiem, King's Quest VI, New Body Blows, Banshee

NOVI USLUŽNI PROGRAMI:

- Page Stream v3.0, Dice Compiler, LSD 53, Light Wave v3.5, Sparks (Light Wave object), Eagle Player, Amiga Money vl.4, Type Smith 2.5, NComm 3.5, DPaint V (preview), Amiga Norton Commander, Gold Editor, Virus Wokshop 4.1, Image Studio, GP FAX

Scala IC 500

Programne snimamo na vašim ili našim disketama provereno i 100% bez virusa!

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



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

Na zahtev šaljemo besplatan katalog.

■ **VGIA** ■ **VGIA** ■ **VGIA**
RAD. DANOM OD 10-19^h
SUBOTOM OD 10 DO 14^h

AMIGA 1200

Amiga 1200	1050 DEM
A1200HD 2.5" 40MB	1370 DEM
A1200HD 2.5" 120MB	1650 DEM
A1200HD 2.5" 250MB	1850 DEM
A1200HD 3.5" 130MB	1450 DEM
A1200HD 3.5" 250MB	1670 DEM
Fast RAM 4MB + clock	600 DEM
Fast RAM 4MB, clock, FPU 25MHz	800 DEM
V.M.Tech 030/28MHz, FPU/20,4MB	1100 DEM
V.M.Tech 030/28MHz, FPU/33,8MB	1700 DEM
BLIZZARD 1220 4MB/28MHz, clock	750 DEM
BLIZZARD 1220 4MB/28MHz, FPU/33	980 DEM
BLIZZARD 1230 0MB/50MHz, FPU50	1350 DEM
BLIZZARD 1230 4MB/50MHz, FPU50	1800 DEM

OVERDRIVE

CD ROM za A1200
sa sopstvenim napajanjem i softverom za: emulaciju CD 32, puštanje muzike sa CD ploča i gledanje filma sa KODAK foto CD-a ... 850 DEM

CD SOFTWARE:

Microcosmos	100 DEM
TFX	100 DEM
Op. Starfish	80 DEM
Oscar	50 DEM
Lemmings	60 DEM
Photo Playboy	70 DEM

OSTALO

Amiga 600	Dodatni Flopi 880 KB	200 DEM
Amiga 600 HD	Dodatni Flopi 1,76 MB	300 DEM
Amiga 2000 (2.05)	Mit Golden Image	80 DEM
Amiga 4000/030	Mit Sky Line 250 dpi	70 DEM
Amiga 4000/040	A1200 original MB	80 DEM
Amiga 4000 Tower	A1200 400 dpi Microswitch	500 DEM
Monitor 1940	Modem 28800 FAX	900 DEM
Philips 8833 II	Modem US Robotics 14400	700 DEM
CD ROM za A500	Memorija A500 512KB+clock	100 DEM
Genlock ED PAL	Memorija A600 1MB	160 DEM
Genlock ED Y/C	MIDI (I In, 3 Out, I Thru)	150 DEM
Genlock SIRIUS	DSS 8+ digitalizator zvuka	320 DEM
Genlock ED α NEPT	Kuige za 80-100 disketa	30 DEM
	Mouse Pad	od 10
	Quick Shot II	od 20
	Kempton Pro	od 40
	Kempton Blue Star	60 DEM

SKANDALOZNE CENE !!!

- * Proširenje od 512 Kb od 90 dem
- * PCMCIA 4Mb 550 dem
- * PCMCIA 2Mb 330 dem
- * HD 130 Mb za A500 650 dem
- * Genlock ROCTEC 550 dem

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

AMIGA CD32

+ keyboard
+ CD sa dve igre ... 700 DEM

AMIGA BOOKS literatura

samo kod nas

SERVIS

AMIGA računara i profesionalne video opreme

Troškove pakovanja i poštarine snosi kupac

Sve reklamacije uvažavamo

AMIGA CENTAR
☎ 011 / 190-124
101-372

NEDELJOM I PRAZNICIMA
NE RADIMO

SB - SOFT

AMIGA 500, 1200 & C-64

*NAJNOVIJI HITOVI
 *ROK ISPORUKE 24h
 *PROFESIONALNA
 USLUGA
 *PREKO 1000 ČLANOVA
 SU GARANCIJA KVALITETA

C - 64
 IGRE I SAOMO
 ZA DISK

*OTKUPLJUJEMO
 DISKETE

VEĆ 10 GODINA
 SA VAMA

011/130-684

TRIO SOFT

IGRE ZA A500/1200 (0,5 NDI)

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

DISKETE:
 3,5 DD MITSUBISHI.....16
 3,5 DD TDK.....18
 3,5 HD MICRO FLOPPY.....15

CALL US I WE ARE THE BEST!

A
M
I
G
A

SHINE CLUB

AMIGA SOFTWARE

- * 0,40 din snimanje
- * najnoviji hitovi (aslažni i igre)
- * snimanje na video (kasete)
- * 3,5 HD diskete 100% 1,4 DM

NAZOVITE BLACK HOLE BBS 011/862-743

SLAVIJA
 011/336-354

ASTROSOFT

AMIGA Programi
 100% Bez Virusa
 Prodajemo: Amige,
 Diskete DD i HD,
 Hard Diskove, i
 ostalu opremu!

V. Masleše 118, 21000 N. Sad
 021/314-994

OMEGA SOFT

NAJNOVIJE IGRE ZA SVE AMIGE

SNIMANJE

VAŠA DISKETA 0,5 DEM
 NAŠA DISKETA 2,00 DEM

JASE PROĐANOVIĆA 31
 011/762-119

AMIGA CD-32 + CD
 (OSCAR, DIGGERS) + JOYBOARD
 MIDI INTERFEJS (1 IN, 2 THRU, 2 OUT)
 < NAJPOVOLNIJE >
 011/2831-007

ARISE
 SOFT
 Tel: 013/817-640
 URSAC

PROFESSIONAL VIDEO TIKLER

V 1.0. NAJMOĆNIJI PROGRAM ZA
 TIPLOVANJE NA YU TRŽIŠTU - CENA 400 DINARA
 DISTRIBUTER ZA YU:
AMIGA FORT 021/614-909

AMIGA POWER

*IGRE I PROGRAMI ZA AMIGU 500/600/1200
 *BERZA KOMPJUTERA I DODATNE OPREME
 *RADNO VREME
 SUBOTOM I NEDELJOM
 OD 9^h DO 20^h Dimitrija Dimitrijevića 68
 18000 Nis

018 40-804

Razno

KUPIJEM sve vrste kompjutera i
 opreme. Devizna isplata odmah!
 Tel: 021/364-311.

NOVO!!! Iznajmljivanje igara za Se-
 gu, Nitendo, Geer, Gameboy. Tel:
 021/364-311.

SERVISIRAM sve vrste kompjutera,
 opreme - brzo, kvalitetno, uz gara-
 nciju! Tel: 021/615-296.

L.S. - SOFT: najbolje igre, programi,
 kao i originali za Commodore 64/128.
 Specijalne pogodnosti: razmena i
 pretplata. Tel: 018/69-711; izrada de-
 mo-a - Tel: 023/731-458

ATARI ST (1MB), 100 disketa sa
 programima, miš, džojstik, prodaj-
 nem, menjam za AMIGU (uz dopla-
 tu). Cena 450 DEM fiksno! Tel:
 011/340-906.

SNIMAMO na CD, DAT, diskete,
 strimer za Amigu i PC. Tel: 021/614-
 301.

PRODAJEM Commodore 128 i
 štampač Epson LX90 za C64/128.
 Tel: 013/26-623.

DAT TAPE Drive SCSI-2 (2200), graf
 tabla (550), video blester (600). Tel:
 021/615-296.

AMSTRAD CPC 464: simulacije le-
 ternja, auto-moto, borilački, sportski,
 erotski i drugi kompleti. 25 igrice +
 kasete = 7 din, katalog besplatan.
 SCART - kabl za povezivanje sa te-
 levizorom dužine 3 metra, 20 din. Vi-
 deosender omogućava bežični pre-
 nos slike od video - rikordera do bi-
 lo kog TV-a u krugu od stotinjak me-
 tara. 40 din. Tel: 010/23-287.

OD SVOGA SNIMAMO I NA VIDEO KASETAMA!

Copy Club
 011/347-288

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

3229-148


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

SOUND BLASTER orig.

PROŠIRENJA 512 kB za A-500

DISKETE

3.5 DD od 1.3 DM

5.25 HD od 1.3 DM

3.5 HD

od 1.4 DM

NO-NAME, BASF, SONY, MAXELL, FUJI

SNIMANJE NA CD - ROM DISKETE



011 / 146-744

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

Allo - Allo

COMMODORE
C - 64/128

Allo - Allo

SVE ZA C-64 NA JEDNOM MESTU

IGRE

PREKO 100 RAZLIČITIH TEMATSKIH
KOMPLETA I NAJNOVIJIH HITOVA

ZAMENA

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

SUPER. POVOLJNO

250 IGARA ZA C-64 NA
KASETAMA ZA SAMO 20 d.

PONUĐA MESECA

KASSETNI **ORIGINALI**
(OGRAĐIČENA KOLIČINA)

HARDWER:

EPROM MODULI (TURBO 250, ŠTELOVANJE...)
DŽOJSTICI, KASETOFONI...

CENE

1 KASETA	10
2 KASETE	15
3 KASETE	20

DISKETNE IGRE ZA COMMODORE C-64/128

UEBEDLJIVO NAJVEĆI I NAJBOLJI IZBOR IGARA. NEPRESTANI PRILIV NOVIH IGARA...

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

ATARI ST STE TT FALCON
pp 141 19210 Bor 030/34-456

MIC
SOFT

Najveći izbor uslužnih programa i igara u JU.

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

TNT
C64/128

tel.011/3226-879

KOD NAS ĆETE NAĆI SVE STO
VIJAH IJE POTREBNO ZA VAS C64
STARE I NOVE IGRJE I PROGRAMJE
ZA KASJETA I DISK. POJEDINACNO
I KOMPLETI. LITERATURA I UPU-
TSTVA. NAJPOVOLJNIJE USLOVI.
KATALOG JE BESPLATAN.
NOVO NOVO NOVO
DISK.ŠOGJUH ID. QUESHON ID.
FREDS BACK IV ID. FIREFOX ID...
KASJETA.DVA HIT. KOMPLETA ZA
NAJNOVIJIM IGRJAMA.

A.N. SOFT for C - 64

7000 KASJETAH IGRABA
1000 DGEJNH IGRABA
KOMPLET = NAŠA KASJETA = 3,5 in II
DISK IGRJA + NAŠA KASJETA = 1,0 in II
BESPLATAN KATALOG
NAGRADNA IGRJA
MAJAKOVSKOG 97/23 NIŠ

018/345-140

SB - SOFT
C 64 DISK

NAJNOVIJE IGRJE:

- COMOK (FREDS BACK 4)...(1D)
- WIZARD OF OZ.....(4D)
- MOTOR MASACRE.....(1D)
- ŠOGJUH.....(1D)
- THE CRUISE.....(1D)
- AMAZING SPIDER-MAN.....(2D)
- HOBIT I.....(2D)
- TALES OF RON.....(1D)
- SPACE TALK I.....(1D)
- GENIO.....(1D)
- PAC PRALACE.....(1D)
- BUBLE MANIA.....(1D)
- FIRE FOX.....(1D)
- I MNOGI DRUGI:.....(1D)

(011) 130-684

TINEL

DISKETE 3,5" 5,25"
strimer trake
magnetne trake
riboni za printere
papir za printere
kancelarijski
materijal

TINEL D.D. Co
011/ 67.63.60 61.95.57

SPECTRALMOVCI
Pirat
No 1
PROGRAMI
FOLJJE
DELOVI
SPECTRUMI
011/8121-208

Capto
TEL: 46 94 55 (8-17)
TEL/FAX: 54 57 68



NAJPOVOLJNIJE
STOLOVI ZA RAVNANJE, ŠTAMPANJE
ISKUGKA I MONTAŽA ODMAH.

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

Beta Ribon
SERVIS
Specijalizovan servis za obnovu traka za štampače
ultrazvučnom metodom varenja
Bulevar Lenjina 12, Novi Beograd
Tel. 222-1981, Tel/Fax 222-2267

KUPUJEM Iva andrića 9/234 Novi Sad

- Amiguo 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, Štampač,scanner,modem, itd.
- Sve u vezi kompjutera polovno,može
neispravno, nekompletno u delovima

deziža solata
ODMAH! 021 614-631

PC

UPGRADE vaše opreme uz garanci-
ju. Otkup starih delova. Povoljno!
Tel: 021/615-296.

PROGRAMI za PC. Najjeftinije. mo-
gućnoš preplate!!! Tel: 021/614-
631.

PREKO 4000 SLIKA
PORNOGRAFSKO - EROTSKIH
CeMeTeRY GaTeS BBS
Konferencija: PIROMANOV
Pervozni Vrtić
od 22:00 do 8:00 h
011/141-752

Telefon
621-401

IGRE
PROGRAMI

SoftClub

Snimamo
softver na
CD-ROM disk

SoftClub
640MB

PC-IGRE
NIŠ
TEL 710-419
I.G.KOVACIĆA 2A

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

SAUND Blaster - sviše skupo za
ves ? Kupite „KOVOKS“, samo (17
DM). Tel: 8174-319.

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

PRODAJEM diskete 3.5, HD i DD.
Fuji, Besf, maxell, NN, Nemačke.
Garancija - Tel: 336-603.

PRODAJE SE: MB886 DX40, HD 130
MB, kontroler, video kartica 512 KB.
Tel:543-057

3229-148
BBS

MIDI
KABLOVI ZA
PC
Soundblaster - MIDI uređaji
011/415-536

PC/XT/AT/386

- Software -

(poročava se sada u drugom našem oglasu)

Zašto odabrati nas?

Brza usluga

Primerene cene za programe i igre

Ogroman izbor iz besplatnog kataloga

100% provereni i od virusa sigurni programi

Ali ipak?

Nema pogrešnog software-a

Nema grešaka na disketama

Mogućnost reklamacije

Nema "Samo što nam nije stiglo" odgovora

Preko 1000 kupaca svakog meseca

Ponuda Dilemima i svim kupcima Software-a:

- Možete se pretrlatiti na novi softver (200MB samo 150 dinara)
- Možemo vam mesečno isporučiti CD pun novog softvera za samo 250 din.
- Možete naručiti softver koji vas zanima po ceni od samo 3 dinara po Mb.

Proverite zašto nas svi poštuju



Milenković Ivan, Durmitorska 2
11000 Beograd, 9sp/72

(011) 656-727 14-20h



SNIMANJE NA CD-ROM

IGRE PROGRAMI UPUTSTVA SAVETI

SONY CD-ROM DOUBLE SPEED
QUICK SHOT PC JOYSTICK

REBEL SOFT

011/622-914

7. JULA 58 (kod Kalemegdana)

Aurora

PC

Igre i programi Snimanje na CD-ROM

- brza i kvalitetna usluga
- povoljne cene
- po želji kupaca vršimo instalaciju
- tehnički saveti kupcima
- besplatan katalog
- literatura

(011) 135-313

radno vreme: 12-20h

Snimamo na CD-ROM disk

Prodaja i ugradnja CD-ROM-a



PC Igre Programi Literatura

011 345-530

NOVO

Grafičke usluge Animacije i TV spotovi

TSSC TEAM

PC XT/AT

Igre & programi

DISKETE

Mahell

The Best

Sony

Fuji

EUTOSKI PUT 18
NOVI SAD

CALL US:

021/390-549

PC IGRE

50 para za nove godine
021/614-631

PC
PROGRAMI
INSTALACIJA I OBLUKA
011/542-916

Software-Audio Studio ARCADIA

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

Cene se tako 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!

VEĆ 5 GODINA SA VAMA

011/555-154

DAVE I VLADO

JURICA GAGARINA 74/6
11070, NOVI BEGRAD

IGRE & PROGRAMI

900 IGARA 03 DNE PO
DISKETI

CENA:
1HD=0,4 D
diskete 3,5" i 5,25"
POZOVITE!

RADNO VREME:
Radnim danom:
15-21h
Vikendom:
11-21 h



011 / 222-1066

Šaljemo poštom
Snimamo na
strimes-trake

Katalog šaljemo poštom, modenom
Svakiom kupcu poklon igrice!

SLAVIJA
PC AT SOFT

PAŽŃA!
najpovoljnije
* igre
* programi

011 433-689

Software
Gospodar Jovanova 14

Brzo i kvalitetno

Povoljno

Iznajmljivanje disketa

Saveti i razmena

Veliki izbor starih
i novih programa

Centar grada

☎ 639-373 12-20h

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
10-16h

MOGUĆNOST
ŽIRALNOG PLAĆANJA!

Budite i Vi Windows
programer

V. 3.0
Visual Basic
Kompletno uputstvo
za rad, sa primerima

specijalni dodatak
Visual Basic i baze
podataka

tel. 037/26-245
zvati posle 16 časova

B & V SOFT
27. Mart 20 / 48, BGD
011/330-855

PC igre i programi
Svakoga dana od 10-21

B & V SOFT Vam nude:

- * Kvalitetnu uslugu *
- * Veliki izbor software-a *
- * Poklon igre *
- * Snimanje na CD-ROM *
- * Literaturu *
- * BBS (22-06) *

Devil Soft

PC PROGRAMI I IGRE

Cena snimanja igara po disketi 0.2
Cena snimanja programa po disketi . 0.5

Prodaja originalnih CD-ROM ploča !

DUNE	40 DM.	3D ANIMATION BANK VOL.1	32 DM.
GUNSHIP 2000	40 DM.	DIGITAL MORPH SPEC. EDIT.	35 DM.
F-15 S.E. III	34 DM.	MUSIC FROM HEAVEN	34 DM.
THE 7th GUEST	65 DM.	DR. CLIP ARTS	32 DM.
DESERT STORM	35 DM.	WORLD VISTA ATLAS	38 DM.

I JOŠ 40-ak DRUGIH NASLOVA

Firstner Andrija
Ive Andrića 25

(025)725-490
25230 Kula

Diler Soft

011 172-234

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 - 6HE - (III)
- 3D Studio 3.0 - 5HE - (II)
- 3D Studio Box - 2HE - (II)
- 3D Studio SP4S - 4HE - (II)
- 3D Studio Human Anatomy - 6HE - (II)
- 3D Studio Slicen Garden - 2HE - (I)
- 3D Studio Elasti i materijal - 4HE - (II)
- 3D Studio Image Ad Pack - 2HE - (I)
- 3D Studio Imagine Facer & Bubbles - 1HE - (I)
- 3D Studio Female, Male, Oscar - 3HE - (I)
- 3D Studio Object - 1HE - (I)
- Animator 1.0 Pro 2.0 - 1HRH - (I)(II)
- Disney - 4D - (II)
- DeLuxe Paint Anim - 1HE - (I)
- Melancholy Morphing - 1HE - (I)
- Morf For Windows - 3D - (I)
- Morphing Magic - 2HE - (I)
- PC Animated Plus - 1H - (II)
- Tepez 4.2 / 5.0 - 6H5HE - (II)(III)
- Vista Pro 3.05+ - 10HE - (IV) ...

CAD:

- 2D Design CAD 3.11D/7D - 10D5HE - (IV)(V)
- 3D Design CAD 3.1 - 13D - (IV)
- 3D Home Architect - 2HE - (I)
- Autodesk 3D Concepts 1.0 - 2H - (I)
- ACAD 15D/11D/2D/12W - 10D15D/15H/16H - (IV)(V)(V)(V)
- ACAD Lee - 4HE - (II)
- Autodesk Home Series 2.0 - 3H - (I)
- Autochade 2.0 - 6D - (II)
- AutoSketch 3.0DW/1 - EDISH - (II)(III)
- "Autosketch Symbol Libraries - 2HE - (I)
- Data CAD Professional - 5HE - (II)
- Design Works For Windows - 7HE - (II)
- Draft 2.0 - 2HE - (I)
- Micrograph D/W - 2H/1H - (I)(II)

GRAFIKA:

- Adobe Illustrator 4.0 - 5HE - (IV)
- Adobe Photoshop 2.5 - 4H - (II)
- Kébes Acrobat - 4HE - (II)
- Archway Pro 1.75 - 3HE - (I)
- Alphas Professional 2.0 - 6HE - (II)
- Arts And Letters 3.11 - 14HE - (IV)
- Canvas 3.5 - 5HE - (II)
- CorelDRAW 2.03/3/4/5/6/5 - 4HE/10HE/12HE/11HE - (II)(III)(V)(V)(V)
- Designer 4.0 - 12HE - (IV)
- Daw Perfect 1.1 - 6D - (II)
- Fractal Design Painter 2.0 - 5H - (II)
- Freestyle Graphics 2.0 - 10HE - (IV)
- Graphics Workshop 7.0 - 1HE - (I)

- Harvard Graphics 2.0W/3.0 - 10HE5HE - (IV)(V)
- Hi Jack 2.0 D/W - 2HE/3HE - (I)(II)
- Imagine - 1HE - (I)
- Micrograph Windows Draw 3.0 - 5HE - (II)
- OmniPage Professional 5.0 - 5HE - (II)
- PerForm Pro - 5H - (II)
- PhotoPaint 3.0 - 2HE - (I)
- Picture Publisher 4.0 - 4HE - (II)
- Pizzaz 3.0 - 1D - (I)
- Power Paint 4.0 - 12HE - (IV)
- Presentation Express - 5HE - (II)
- Print Artist 2.0 - 3HE - (I)
- Recogniz 2.0 - 3HE - (I)
- Stanford Graphics - 4HE - (II)
- Vista - 3HE - (I) ...

PROGRAMIRANJE:

- Authority 2.0 - 2HE - (I)
- Borland C++ 2.01/4.0 - 7H/15HE/2HE - (II)(V)(V)
- Borland Pascal 7.5 With Objects - 11HE - (IV)
- Borland Turbo Assembler 4.0 - 4HE - (II)
- Cobol 4.5 - 6H - (II)
- CodeBase 5.0 - 2HE - (I)
- Dynalyst Gold 5.0 - 8H - (II)
- EasyCase Plus 1.2 - 1HE - (I)
- GW Basic - 1D - (I)
- Lotus 77 3.01 - 2H - (I)
- Fortran Library - 4H - (II)
- Max-Plus 2.01 - 5HE - (II)
- MS Access Assembler 6.0 - 4H - (II)
- MS BASIC Pro 7.1 - 5H - (II)
- MS Fortran 5.1 - 6H - (II)
- MS C++ 7.0 - 11D - (IV)
- MS Visual BASIC 1.0/3.0/4.0 - 2HE/5HE - (IV)(V)
- MS Visual C++ - 2HE - (IV)
- Prolog - 3D - (I)
- Turbo C++ W/5 - 5H - (II)
- Turbo C++ 2.0 - 2H - (I)
- Turbo C++ Tools 6.0 - 4D - (II)
- Turbo C++ Tutor - 2D - (I)
- Turbo Pascal 1.5/6/7 - 6H/2HE - (IV)(V)

BAZE:

- Access 2.0 + Developer Tools - 6HE+4HE - (IV)
- Clipper 2.05 - 7HE - (III)
- Clipper 5.2/3/4/5/6/7 - 3HE/15HE/8H - (II)(III)
- Data Base For Windows 4.0 - 2H - (I)
- dBaseIII - 1.1 - 6D - (II)
- dBaseIV 2.0 - 3H - (I)
- eBase Compiler For DOS - 3D - (I)
- Fox Base - 7D - (III)
- Fox Pro 2.0/3.0/4.0 - 11HE - (IV)
- Fox Pro 2.6 With C++ - 7HE+2HE - (IV)
- Interact - 1HE - (I)
- Interlink - 13D - (IV)
- Orsode 6.0 - 5D - (IX)

- Paradox 4.5/4.6 SW/5 DW - 2HE/5HE/7HE - (II)(III)(IV)
- Paradox Engine 3.0 - 2D - (I)
- SuperBase 2.5 - 3HE - (I)

SPREADSHEET:

- Base 5.0 - 5D - (II)
- CA-Superbase 5.0 - 5HE - (IV)
- Excel 4.0/5.0 - 5HE/8HE - (II)(III)
- Improv For Windows 2.0 - 5HE - (II)
- Lotus 123 D05 3.4 - 4HE - (II)
- Lotus 4 Win - 6HE - (II)
- MS Works 3.0 DOS/W/1 - 3H/4HE - (IV)(V)
- Quatro Pro 5.0 DOS/W/1 - 2HE/4HE - (IV)(V)

TEKST PROCESORI:

- Ami Pro 3.0 - 10HE - (IV)
- ChWriter - 1HE - (I)
- Corel Ventura 4.2 - 7HE - (III)
- Frame Maker 4.0 - 5HE - (II)
- MS Publisher 2.0 - 5HE - (II)
- MS Word 2.2W/5.0D/6.0D/7.0S/SAW - 6HE/11H/6HE/10HE - (II)(III)(IV)(V)
- Page Maker 5.0 - 7HE - (III)
- QuarkXpress 3.11/10P/3.12/UP/3.3 - 6H/16H/5H - (IV)
- Text Appeal 1.0 - 7HE - (II)
- Word Perfect 5.1/6.0D/8.0D/W - 4H/7HE/13HE - (II)(III)(IV)
- Word Tractor 5.0 - 5H - (II)

OPERATIVNI SISTEMI I MREŽE:

- MS DOS 5.0/6.0/2HE/3HE/22H - 3 - 2H/2HE/2HE/2HE/5HE - (II)
- MS Office 4.3 Pro 3.11HE - (IV)
- MS Windows 3.1/3CE
- EuropaWork/Work/1 For C&E Europe - 6HE/6HE/10HE/10HE - (IV)(V)(V)(V)
- MS Windows NT - 31HE - (IV)
- Novel 3.12/4 D/LA - 21HE/24HE/5D - (V)(VI)(VII)
- Novel Personal Network 1.2 - 4HE - (V)
- PCIMAC - 5D - (II)
- PC Anywhere 5.0 - 1HE - (II)

MATEMATIKA I STATISTIKA:

- Curve 2.05 - 1D - (I)
- Eureka - 1D - (I)
- Graph - 1D - (I)
- Kwislat - 2D - (I)
- MathCAD 4.0/5.0 - 3HE/4HE - 5H
- MathLab XT/AT/ST/6.0 - 1D/1D/1D/1HE - 5
- Mathematics 2/0/2/2W - 3H/4HE - (II)(III)
- Origin 3.0/3.0 - 3H - (I)
- Primavera - 5D - (II)
- SPSS 5.0/Pro 5.0/2 - 6H/15HE - (II)(IV)
- Statgraph - 5D - (II)
- Statistica 4.5 - 6HE - (II)

MUZIKA:

- Basic Composer - 1D - (I)
- Cubase - 1D - (I)
- EasyVoice - 1HE - (II)
- Fixat 2.0 - 2H - (I)
- GoldWave 2.0 - 1HE - (I)
- Kadenza - 2H - (I)
- MidShop - 3HE - (I)
- MidSoft Studio 3.0/1 - 2HE - (II)
- MusicTr - 1D - (I)
- Multimedia Sound Studio - 1H - (I)
- Musicator GS - 1HE - (I)
- Screen Tracker - 1H - (I)
- SuperDaw - 1D - (I)
- Reva - 1H - (I)
- Talk To Plus - 2H - (I)
- Tracker AELB 1.3 - 1H - (I)
- MS Tracker 1.4 - 1HE - (I)
- Turbo Tones - 4HE - (II)
- Tetra Composer - 4H - (II)
- Voice Buster Rec 1.2 - 1HE - (I)
- Voyage - 2H - (I)
- Wave 2.0 - 1H - (I)
- Wave For Sound Pro 3.0 - 4HE - (II) ...

FILE MODEMI:

- BT Fax Pro 3.0 - 4HE - (II)
- DOS Fax Pro 2.0 - 2D - (I)
- PC Board 14.5 - 4D - (VII)
- Power Range 5.25 - 4D - (II)
- Procom 2.0/3W - 3D/3H - (II)
- RiseFax - 3D - (I)
- SoftVoice - 2HE - (II)
- Telemate 4.12 - 4D - (II)
- Win Fax Pro 4.0/4UJ - 5HE+1H - (II)
- Win Fax Lite - 1H - (I)
- WinCom Pro 1.0 - 2HE - (I)

ELEKTRO:

- Micro Cap III - 1H - (I)
- OrCAD 4.2 - 8H - (II)
- Protel Schematic Designer 2.0 - 7HE - (II)
- P Spice 9.0 DW - 3H/3H - (IV)(V)
- Tango 2.11 - 5H - (III) ...

UTILITARI:

- DOS Navigator - 1H - (I)
- Norton Commander 4.0 - 2H - (I)
- Norton Utilities 6.0 - 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. Informaciju o vrednosti kategorije dobićete preko telefona.

Svakom kupcu programa besplatno snimanje Scan/Clean/Virus Shield 2.0
Za narudžbinu čiji je zbir rimskih brojeva (kategorije) veći od (IV) poklon programi po izboru:
Auroute Express, Laplink 6.0, PG Globe 5.0, Studenica, Winbatch 4.0, Checkit Pro 2.0, Win, Norton Speedcheck 4.0, Landmark Database 4.0 III 3HE igara.
Za narudžbinu čiji je zbir rimskih brojeva (kategorije) veći od (VII) poklon programi po izboru:
MicroSoft Money 2.0, Word Translator 6.0 (Spanish, German, French, Italian & English), MS Windows For Workgroups 3.11 For C&E Europe III 3HE igara.

IGRE



NOV-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 pojavilo tokom ove godine!!!

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 prve narudžbine ili ukoliko nam pošaljete disketu i 3 dinara za poštarinu i troškove pakovanja. Poštarinu prilikom daljnja porudžbina (šaljemo isključivo preporučeno) snosi kupac (okvirno za 10 disketa 5 dinara). Adresa: Goran Krsmanović, Dušana Vučkovića 74/31, 11077 Novi Beograd.

RAJPRODAJA: 14 STRIMER TRAKA (OKO 1500MB) ZA IGRAMA ZA SAMO 799 III

OGNJASOFT

PC IGRE & PROGRAMI
VELIKI IZBOR STAROG I NOVOG SOFTWARE-a

NOVE IGRE STIZU SVAKIH 7 DANA
ZA INFORMACIJE O NOVIM IGRAMA
POZOVITE OGNJASOFT BBS ILI SE
JAVITE "GLASOM" PRILIKOM DANA!

SNIMANJE NA DISKETE &
STRIMER TRAKE

DISKETE
3,5"HD
5,25"HD

SNIMANJE NA
CD-Rom

OGNJASOFT BBS
Cemetery Gates
2400-1 4400bps
MNP5, V42bis
Svake noći od 22 do 08h



Dragan Ognjevic
Bulcvac Lenjina 27/5
11070 Novi Beograd
kod Hotela HYATT

011/141-752

- Profesionalna usluga
- Povoljne cene
- Najnovije igre
- Najnoviji programi

CD - Manager

640 Mb
Programs
Games
Music
Movies
10-18 h

Snimamo na CD

Uskočka 4-6 III/25
Tel. 621-166 (011)

Yes No Cancel

NAJPOVOJNJA PONUDA USLUŽNIH PROGRAMA

- ANIMACIJA
 - 3D Studio 3.5 (9) - IV kateg.
 - 3D Studio 3.0 (9) - IV
 - 3DS Efekti (4) - 6
 - 3DS Objekti (18) - V
 - 3DS Power Tips (1) - I
 - 3DS Collection
 - Animator Pro 2.0 (8) - II
 - DeLuxe Paint Anim. (4) - II
 - Disney Anim. Studio (4) - II
 - Fantazija (2) - I
 - Morph for Windows (3) - I
 - MS Video for Win (3) - I
 - Real 3D (BETA) (6) - II
 - Topaz 4.6 (5) - II
 - Vista Pro 3.0 (10) - IV
- GRAFIKA
 - Adobe Illustrator 4.0 (9) - IV
 - Aldus Free Hand 3.1 (9) - IV
 - Arts & Letters 3.1 (10) - IV
 - Canvas 3.6 (6) - I
 - Corel Draw 4.0 (12) - IV
 - Corel Draw 4.0 (19) - V
 - Corel Draw - SLIKR (20) - V
 - Fractal D Painter (1) - I
 - Freelan. Graphics 2.0 (10) - IV
 - Microjet Designer 4.0 (12) - IV
 - Microjet Vision 2.1 (4) - I
 - Kid 6.0 (7) - II
 - Visio 1.0 (8) - II
- BAZE PODATAKA
 - Access 2.0 (05) (8) - IV
 - Blinker 3.0 (1) - I
 - Clanton 3.07 (3) - I
 - Clipper 5.2c (3) - I
 - D'Base 3.0 (1) - I
 - D'Base IV (3) - I
 - D'BASE V (7) - II

- CAD
 - 3D Home Architect (2) - I
 - ACAD 12 DOS/WIN (15) (6) - IV
 - ACAD (4) - II
 - AD Mechanical (4) - II
 - ACAD Electrical (1) - I
 - AEC 2.0 (4) - I
 - Auto Shade 2.01 (8) - III
 - Auto Sketch 3.0 (8) - III
 - CAD Pev 6.0 (6) - I
 - DATA CAD Pro (9) - III
 - Design CAD 3D 3.1 (12) - IV
 - Triafix CAD 2.0 Win (2) - I
 - Home Design Gold (2) - I
 - Home Series 2.0 (2) - I
 - Mannequin 1.1 (2) - I
- ELEKTRONIKA
 - Eagle 2.02 (1) - I
 - Micro Gap III (1) - I
 - Or CAD 4.2 + YU Uput. (8) - III
 - Protel 2.0 for Win (1) - III
 - Protel for Win (3) - I

- PROGRAMSKI JEZICI
 - Basic Pro 7.0 (4) - II
 - Fortran C++ 4.0 (22) - VI
 - 3 Turbo Pascal 7.0 Pro (2) - I
 - 3 Turbo Pascal Obj. 7.0 (11) - IV
 - MSM 6.0 (4) - II
 - MS C++ 7.0 (1) - IV
 - MS Cobol 4.9 (7) - III
 - MS Fortran 6.4 (8) - II
 - MS Visual Basic 3.0 Pro (9) - IV
 - MS Visual C++ Pro (20) - V
 - Watcom C 386 8.01 (7) - III
- OPERATIVNI SISTEMI
 - Lanitski 6.0 (4) - II
 - Lotus Magellan 2.0 (3) - I
 - MS DOS 6.0 (3) - I
 - MS DOS 6.2 (4) - II
 - MS DOS 6.21 (3) - I
 - MS Windows NT (22) - VI
 - MS Windows 3.1 - YU (8) - IV
 - Win. 3.11/Workgr. (10) - V
 - Win. 3.11/Workgr. YU (10) - IV
- TEKST PROCESORI
 - Ami Pro 3.0 (17) - III
 - Word for DOS 6.0 (4) - II
 - Word for Win 6.0 (8) - IV
 - Word Perfect 6.0 (10) - IV
 - Word Perfect 6.0 Win (13) - IV
- INTEGRISANI PAKETI
 - MS Office 4.3 Pro (31) - VI
 - MS Works 3.0 (4) - II
 - Win Fax Pro 4.01 (7) - III

- UTILITES
 - Super Print, Recognita Plus, Ami Setup, Checkit Pro, GEMM, Dashboard, Lap Link 6.0, Norton Commander 4.6, Norton Utilities 6.0 (4) - II, Norton Utilities 6.0 (7) - III, PC Tools 2.0 for Win (1) - VII
- TABELARNI PRORAČUNI
 - Excel 5.0 (8) - IV
 - Framework III (3) - I
 - Lotus 123 Win (8) - II
 - Quatro Pro for DOS (2) - I
 - Quatro Pro for Win (9) - III
- OBRADA SILIKA
 - Adobe Acrobat (4) - II
 - Adobe Photo Shop 2.5 (4) - II
 - Alchemy Pro 1.75 (3) - I
 - Gift Viewer 3.6 (1) - I
 - Graphic Workshop 7.0 (2) - I
 - Hilask 2.0 (1) - I
 - Hilask Pro 2.0 Win (3) - I
 - Picture Styler 2.0 Win (3) - I
 - Picture Publisher 4.0 (4) - II
 - Recognita Plus 2.0 (3) - I
 - Gallery Effects (2) - I
- STONO IZDAVAŠTVO
 - Corel Ventura 4.2 (7) - III
 - Page Maker 6.0 (17) - III
 - QuarkXPress 3.3 (12) - IV

- OBRAZOVNI
 - Alchemy (4) - II
 - Auto Works (2) - I
 - Body Illustrated (2) - I
 - Body Works 2.0 (2) - I
 - Computer Works (5) - I
 - Crayola 4Win (6) - II
 - Ducko 200 (4) - II
 - Discover Space (4) - II
 - Europe Autopam (1) - I
 - History of Weapons (4) - II
 - Internat (1) - I
 - PC Globe (1) - I
 - Under Sea (6) - II
 - World Atlas 4.0 Win (6) - II
- MUZIKA
 - Cubase 1.1 Win (1) - I
 - Finale 2.01 Win (3) - I
 - Musicator GS (1) - I
 - Screen Tracker 3.0 (3) - I
 - Simplem za ST (4) - II
 - Tetra Composer (4) - II
 - Turtle Tools (4) - II
 - Wave 2.0 Win (1) - I
 - Visual Player Win (1) - I
- RAZNO
 - Novell 4.0 (38) - VII
 - Deskview FX 2.0 (9) - IV
 - Pfrot 2.13 0 (1) - I
 - Lotus Organizer (1) - I
 - MS Money 2.0 (1) - I
 - Vision Astronomy (1) - I
 - YU Fontovi (13) - I

RIMSKI BROJEVI NA KRAJU PROGRAMA OZNAČAVAJU KATEGORIJU PROGRAMA.SVI PROGRAMI JEDNE KATEGORIJE IMAJU ISTE CENE !!!

I JOŠ MNOGO, MNOGO TOGA ...

- PRI SVAKOJ NARUDŽBI POKLONI SU:
- Scan & Clean Morph 1.6 Parwin
 - SixCDX Lotus Organizer Body Works 2.0
 - Blinker 3.0c Imagine 2.0 Visions
 - Gemm 7.04 YU-Engli-YU Recnik Europe Autopam
 - Stacker 4.0 YU Fontov Procomm + 1.1

DISKETE :
SONY, FUJII
MAXELL, BASF
NO NAME (100% error free)
BESPLATAN KATALOG
CENTRA

kod
SAVA
RADNIM DANOM od 18 do 22 h.
SUBOTOM I NEDELJOM od 10 do 20 h.

Tel. (011)
133-584

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

Grafičke kartice:

Cirrus Logic 5422 (ISA)
Cirrus Logic 5428 (VLB)
Cirrus Logic 5434 (PCI)

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 BASIC
Sound Galaxy 16 NOVA
Sound Galaxy 16 PRO
Sound Blaster 16
Sound Blaster 16 ASP
Sound Blaster 16 ASP/MCD
Sound Blaster 16 SCSI2
Sound Blaster AWE32
SG Wave Power

Hard diskovi:

420 MB, Western Digital (IDE)
540 MB, Western Digital (IDE)
540 MB, Seagate (IDE)
1 GB, Micropolis (IDE)
1 GB, Micropolis (SCSI)
1 GB, Seagate (SCSI)
1.7 GB, Micropolis (SCSI)
2.1 GB, Seagate (SCSI)

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 dražjovi:

Panasonic (IDE)
Sony CDU-33A (IDE)
Sony CDU-55A (IDE)
Longshine (IDE)
Sanyo (SCSI)
Pioneer 4Xspeed (SCSI)
Phillips CD-R

Comp

direktan: 011/3227-136

la: 011/3221-433 lok 277,279

Beograd - Makedonska 25/II soba 21

- | | | |
|---|--|--|
| 001 The Legend of Kyrandia Book One (Avantura) | 058 Sherlock Holmes na disk (Dva knjige o Berkeley Holmes na CD-u) | 098 Ravenloft-Strah's Possession (Avantura) |
| 002 The Kiled Barz Napred (Misterija, Detektivska igra) | 059 Synapse Language systems (Pisane igre na engleskom) | 099 Dune (Pisana igra, maganost svet prijavlja svjih akcija) |
| 003 Guy Ray And The Crystals of Armaquede | 060 Synapse (Misterijska maganost) | 100 Summer Challenge & Winter Challenge (Letnja i zimska olimpijada) |
| 004 Dune (Pisana igra) svet Dune 1) | 061 Star Sailer system (NASA-ine fotografije svuda, planeta, program za planiranje...) | 101 Castles II Sieges & Conquest (Strategija) |
| -005 Return to Zork (Epika avventura u podzemnom carstvu) | 062 The Dagger of Amos Iva (Serija avventura. Budite u skladu sa Lovca Ivo Ivankovic) | 102 T X I (Simulacija firme Ocean) |
| -006 Iron Hell (Strika igra sa naj boljim grafikom) | 063 The Software Testers CD Deluxe Pack (Chessmaster 3000, US & World Atlas...) | 103 Inca (1525 je godina u zemlji Inca) |
| 007 Great Naval Battles i Severni Atlantik 1938-1943) | 064 Shareware Overload Trio II (1.5GB Zivopisnih programa) | -104 Media House (Multimedia document Manager for Windows) |
| 008 Where to the World & Carnos Sandage - Deluze (Sjajna detektivska igra) | 065 Shareware Overload Trio II (1.5GB Zivopisnih programa) | 105 Theater/War on the frontier (Dvorska igra) |
| 009 Mania (MicroPress-ova igra) | 066 The software Testers CD Deluxe Pack (Chessmaster 3000, US & World Atlas...) | 106 Space Wars 2 |
| -010 F15 Strike Eagle III (Migra Press-ova simulacija F15) | 069 Comanche CD (Pisanih bootlegera za oko 100 milija) | 107 Music ToolBar (Prilozi 900 Wavevcs, MIDI...) |
| 011 The Last Dinosaury egg (Avantura) | 067 The Case of the Cavities Counter | 108 USIG Digital Morph |
| 012 The Vampire's Coffin (Avantura Victor, Vester & Yend-a) | -067 Critical Path (Arkadna avventura) | 110 Speed Library 2 |
| 013 The Geokard Games of the Galaxy (Prot paradizi za ovrninske igra) | -068 The Journeyman Project | 112 Privateer (Wing Commander) |
| 014 Wild Beastnik (Dynamic-ova avventura) | -069 Draconis Unleashed (Sjajna avventura. Prendite Drakula) | 115 Space Hulk |
| 015 Eye of the Beholder III (Velika fantsa najbolje 3D avtura) | -069 Last in Time (Ispitivanje sta u vremenu @ 2092.god i 1848.god) | 114 Shadow of the Comet |
| 016 Duke Box (Par igra koje i demonstriraju nekih stvari) | 066 Sins of the Fathers (Serija avventura) | 115 Puzzle Mania |
| 017 Dr.Shareware (Shareware programi i igre) | -067 Microcass (igre radene prema filmu Iner Space) | 116 Deep Vagary (Medija Clips slika) |
| 018 Canna the Cinnamars (Avantura u skladu sa Canna-a) | 068 Star Wars Rebel Assault (Nastavak slijane igre X-Wing) | 117 Hill Street Blues |
| -019 Dr Games (Meko manje igre za DOS) | -069 The Lawnmower Man (Igra radena prema filmu Kenz) | 118 Angel-Carnivals of the First |
| 020 Games Platinum (igra pod Windows-om) | -070 Backroad Racers (Igra) | 119 16 Bit Sound Masterpiece (110 16-bitnih Wavvcs) |
| 021 Spyer's best (Poragiljenje, Puzac Kizk Daxlog, Topak Cup 2) | -071 The C.S.R.O.S. & Cinnamars (Avantura i deka prohiljenje) | 120 Mad Dog II (Nastavak slijane igre) |
| 022 PC Karaoke Evin The King (Porajna umesto Evin) | 073 Cyber Race | 121 Wrath of the Gods |
| 023 PC Karaoke DUEY New (Porajna u skladu) | 074 Labrynth | 122 A Star Day's Night (Beater) |
| 024 PC Karaoke Christmas (Nevogiljenje i Baki u peame) | 075 Kralj Cinnal Simulacije (Formala 1) | 123 Man Enough (2 diska) |
| 025 CoQuest - The search for Cetus (Sjajna Serija igra) | 076 Technoteals (Dezajn za C.C++ , Basic, Assembly, C, C++, Pascal, Turbo, Delphi...) | 124 Dinosaury-ova avventura i dinosaury-ova |
| 026 Space Quest IV - Roger Wilco And The Time Rippers (Sjajna avventura avtura) | -077 Sherlock Holmes (Sjajna detektivska igra) | -125 Cinnamaria 94 (MicroPress-ova avtura i film 94) |
| 027 Mixed Up Mather Gases (Sjajna dezin avtura) | 078 Wo Fierst (Akalnacija, Ubilica, Game, Desktop, Sound and Graphics) | 126 Art Gallery (MicroPress-ov slikovni galerija u Leadova) |
| 028 Jense in the Fast Lane (Sjajna igra. Mogat nest 1-4 igra) | 079 Megafortress, Das Best, Aes of the Great (Tri sjajna simulacija) | 127 Bookshelr '94 (MicroPress) |
| 029 Hailo 7 (Dynamic-ova avtura i igra) | 080 Learning Hebrew (Edukativni programi za deou) | 128 Coarta 1994 (MicroPress-ova mapa avtura) |
| -030 The Table of History (Edukativni disk, istorija) | 081 De It On Your Desktop (Uklonite Vajl WIN u skladu i bolim) | 129 Multimedia Subnet (MicroPress) |
| 031 Composer Quiet (Ezolojepedija na CD-u) | 082 Dr Mincal Luk (Za kontrolu zivotnih hartina) Divlje Zapanje) | 130 Ancestral Lands (MicroPress, Star avtura) |
| 032 The Art of Comedy (Mislina revoluta) | 083 Star, Spirit of the (Nastavak I i II u skladu) | 131 Atlas Photo Styler 2.5 (program za obradu slika) |
| -034 Colossal Colkbook (Mislina revoluta) | 084 Ultima VII - Pagan (Ovni nastavak slijane avtura) | 132 Macromedia (prezentacioni program) |
| 035 Shinkapareo (Cokolana dela na CD-u) | 085 T.J. Fuda u a find (Avantura odradana. Zabrava za cela porodica) | 133 Leonardo the Inventor (Istori i vod Leonardo da Vincija) |
| -036 Electronic Library of Art (Zapadna umetnost na CD-u) | 086 Gabilus Quest 3 (Sjajna Arkadna avtura i Serijeri radionice) | 134 Lost Days |
| 037 World View (100 fotografija, 25 filmova...) | 087 Faveva Driving Gazdan | 135 HaCl Cab |
| -138 arhivski audio slika... u Zaniml) | 088 Dr Ty Sing & Long (Pisane pesmice za deou - kako mogu pevati i valiti deca) | 136 Mania Sports |
| 039 Win CD Professional (Koristite pod PC kao muzicki CD disk radite pod WIN) | 089 G.O.R.C. (Avantura) | 137 Shadow World-Buzz |
| -039 Mays Clinic Family Health Book (Klasika Slika od suda i kod Vas u kod II) | 090 Mytel (Jed avtura igra na PC) | 138 Sabes Team |
| -040 Dinosaury (Ezolojepedija u dinosaury-ima) | 091 Kinetorik - Navaage of the Fairchild (Miska avtura) | 139 Symmetry (matematika) |
| 041 Dictionary for Children (Sjajna reznik 20 deou) | 092 Mays Funstars (Porajna sa 5 poznatih igara) | 140 Junky Adventure |
| -042 Family Clinics (16 programa za celu porodicu) | 093 Blue Force (Pisana igra Jim Wallis) | 141 Musical Instruments Library (MicroPress) |
| 043 KDD-CIA (Dva sta sta odvajati kod saznanje, a nije imali luga da prate) | 094 Shadow Carter (Igra u 3D) | -142 Mathematica Library (Algebra, Trigonometry...) |
| 044 CD Challenge pack (SoloCop 10, F29, Push-Over, Epic, Paperboy 2, Mighty Magic 2...) | 095 Wolfenstein 3D & Black Stone - Aliens of Gold (Pisana igra) | 143 Politics Quest - Open Season |
| 045 Guinness Book of Records (Izdavanje za 1993. godinu) | 096 Jurassic Park (Po filmu) | 144 Digital Cinema (AVI & MPEG Video Libraries) |
| 046 The Best of MicroPress (Command HQ, Rat Nebular, Piratas, Railroad Tycoon) | 097 Synchrone Flux (21 nova mitija) | 145 Publisher PlusJung |
| 047 Mashine | | 146 Automata Factory 94 (ovi modeli automata 94) |
| 048 Desert Storm With Coalition Command (Dva u operaciji) (Pisana igra avtura) | | 147 Solar Heaven (Antology & Antrosary) |
| 049 King's Quest VI (Sjajna epska avtura) | | 148 Microsoft Works (finansijski, tekst procesor...) |

→ 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 T.M. 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 saljite na adresu redakcije: "Svet kompjutera", Makedonska 31, 11000 Beograd

- do 20. XI 1994. godine. Jedan od ucesnika ankete dobic 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 uclanjenje u CeDeTeku T.M. Comp

Dobitnik nagrade iz prošlog broja je: Vuk Miličić iz Beograda, a nagrada je CD "HSC Digital Morph"

Zelim da u Svetu kompjutera predstavim sledeću CD izdanje:

Ime i prezime	<input type="text"/>
Adresa	<input type="text"/>
Zanim	<input type="checkbox"/> CD disk <input type="checkbox"/> popust od 50%

PC PINK 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

Gradski SUP
Lermontova >>>

Izrada oglasa, kataloga, vizit karti, ...
priprema za stampu i stampa

386, 486, Pentium i oprema **POZOVITE!!!**

RADNO VREME: 10-18H

USTANICKA 126, 7.Sprat-GM COMPUTERS

011/4893-716

3S SOFT

PC PROGRAMI I IGRE

Cena snimanja 1 diskete sa igrama,
odnosno cena snimanja 1 igre koja
je manja od velicine diskete

0.4 DM

Cena snimanja 1 WINDOWS igre

0.1 DM

Cena snimanja 1 programa koji je
manji od velicine diskete

0.4 DM

Cena snimanja 1 diskete sa
programima

0.5 DM

SNIMANJE NA CD-ROM

SERVIS I OTKUP PC OPREME I KOMPONENTI

DISKETE 5.25", 3.5"
Katalog šaljem
faksom i modемом
Nikola Bjegović
ul. Zvečarska 6
11000 Beograd

648-813

Svakim danom osim nedelje

od 11⁰⁰ - 20⁰⁰ h



Prevoz: 8, 9, 10, 14, 40, 41, 17, 18,
39, 42, 46, 47, 48, 55, 59

PreCiz
SOFTWARE & HARDWARE

IGRE: 0,4.-
PROGRAMI: 0,5.-

D 3,5"
DISKET
E 5,25"

KUPOPRODAJA I SERVIS PC OPREME
TEKST · UNOŠENJE, OBRADA, ŠTAMPANJE
(BRZO, KVALITETNO, JEFTINO)



SALJEM POSTOM !!!

Mihajlović Dejan
Majke Kujundžića 23
11127 - BEOGRAD

422-545

od 12 - 20h

PC PROGRAMI I IGRE

NOVA ADRESA

MERKATOR

NAJPOVOLJNIJE
SNIMAMO PC
PROGRAME I IGRE
NA DISKETE ILI
CD

CENA
SNIMANJA
IGARA
0,4 din
PROGRAMA
0,5 din

IZRADA
PROGRAMA

OTKUP I
PRODAJA
PC OPREME

IZRADA OGLASA

BRZA USLUGA
NOVE I STARE
IGRE I PROGRAMI
GARANCIJA
REKLAMACIJE

SVAKA PETA
DISKETA JE
BESPLATNA

DISKETE

SALJEMO NARUDZBINE POSTOM

TEL. 602 - 027
671 - 996
670 - 559

RADNO VREME
11 - 19
BEM NEDELJE

PALMIRA TOLJATIJA 5 II
PORED SALONA JUGODRVA

Computer

Dream

*Radno vreme
radnim danom 8-20
subotom 8-15*



*COMPUTER DREAM
se nalazi u Nemanjinoj 4
100 m od Železničke stanice*



386 DX/40 MHz/128 Cashe/210 MB HD.....	1490
486 DX/40 MHz/VL Bus/256 Cashe/210 MB HD.....	1830
486 DX2/66 MHz/VL Bus/256 Cashe/210 MB HD	1950

Svaka konfiguracija sadrži:
4 MB RAM-a,
SVGA Video karticu 512 KB,
Mini Tower, Tastaturu 101,
Flopi disk 3.5" ili 5.25"
Super VGA mono monitor,
I/O kontroler

KOMPONENTE:

Hard disk 210 MB	310
Hard disk 250 MB	340
Hard disk 340 MB	380
Hard disk 420 MB	400
Hard disk 540 MB	490
Hard disk 540 MB SCSI	650
Hard disk 1,1 GB SCSI	1350
Adaptec SCSI kontroler	380
Ploča 386 DX/40	180
Ploča 486 DX/40 VLB	510
Ploča 486 DX2/66 VLB Intel sa kulerom	630
Flopi 3.5"	90
Flopi 5.25"	110
Fax/Modem 2400/9600	130-140
Fax/Modem 14400	290
Cirrus VGA VLB (16,7 miliona boja)	160
SIMM memorije 1MB/4MB	70/270
Koprocessor 387/40	60
VESA Local Bus I/O kartica	60
Sound Blaster Pro Original	190
Sound Blaster 2.0 kompatibilna	130
Sound Blaster 16	210-260
CD ROM SONY Double speed	320
CD ROM PHILIPS sa kontrolerom	320
Mrežna karta 16 bit	110
I/O Kontroler	35
Mis	30
Podloga za miša	10
Džojstik Quickshot Warrior 5	50
Stakleni filter za monitor	40
Diskete 3.5" HD	18-30
Diskete 5.25" HD	14-20
Scanner Genius	250

DOPLATE:

SVGA Kolor monitor	300
Hard disk 250 MB	30
Hard disk 340 MB	70
Hard disk 420 MB	90
Video kartica Cirrus 1 MB	40
Video kartica Cirrus VLB 1 MB	80
Vesa Local Bus I/O kartica	30

ŠTAMPAČI:

Epson LX 400	420
Epson LQ 100	500
Epson LQ 570	790
HP 4L	1800

Casio digitalni adresari

SF 4300, 32 KB	130
SF 4600, 64 KB	150
SF 9300, 64 KB	350

Memorijske kartice,
Interfejs za PC...



**011 421
203**

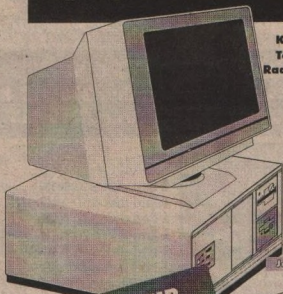


**011 419
967**

TRIM[®] Computers
TRIM doo Preduzeće za proizvodnju, trgovinu, usluge i obrazovanje

...TRIM PC - savršeni spoj cene i kvaliteta

Kajmakčalanska 42, BGD
Tel: 421-203 Fax: 419-967
Radno vreme: od 8:00 - 20:00



Zasto kupiti kompjuter od nepoznatog prodavca koji nemoze da Vam garantuje kvalitet opreme i da Vam garantuje da ce kompjuter u slucaju kvara biti popravljen u najkracem mogucem roku. Sve naše konfiguracije su testirane tako što su radile 24h.

Jednom sa nama uvek sa nama.

**SERVIS I OTKUP
PC KOMPJUTERA I
DODATNE OPREME**

Ⓣ Konfiguracije

4MB RAM (Do 32MB)
210MB IDE Hard Disk
3,5" 1,44MB Flopi
512K SVGA Grafika &
14" SVGA Monitor LR
2 x Serijal, 1 x Parallel,
1 x Joystick Port
101/102 Tastatura & Miš
DOS 6.2 & Windows 3.11
Garancija 12 Meseci

386DX/40MHz
Mono **Pozovite***

ISA Bus, 128K Cashe

486DX2/66MHz
Mono **Pozovite***

VESA Bus, 256K L2 Cashe

Ⓣ Komponente

SIMM Memorija 1MB
Koprocesori 387DX
Miševi & Podloge
Stakleni i Mrežasti filteri
Adapter za PC joystick
Diskete 3,5" (TDK, BASF...)
Diskete 5,25" (TDK...)
Kutije za diskete od 50 ...
Izrada svih kablova
i jos mnogo toga ...

386DX/40MHz
Color NI **Pozovite***

ISA Bus, 128K Cashe

486DX2/66MHz
Color NI **Pozovite***

VESA Bus, 256K L2 Cashe

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

Design by Trim

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



Pijaca
DERAM
S. Vujadina
Žrnjka K.C.
Bulevar
Revolucije
Jedrenska
ep. 2
stan 8

SLAVEN
ATLIĆ

Jedrenska 2
11000 BEOGRAD

Prevoz:
7, 9, 14, 19, 21,
22, 28, 29, 40,
83

Gajevo

od 12⁰⁰-20⁰⁰
Svakim danom
osim nedelje

Tel. 011/415-536

Kivi CD



Snimanje na CD
Najpovoljnije u gradu
Programi, Igre, uputstva
Tel/Fax 011-145-539
Tel 011-137-857

PC
IGRE

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 - 16 HD - 9
Corel Draw 5.0 - 19 HD - 9,5
Corel Ventura 4.2 - 7 HD - 3,5
Quatro Pro 5.0 for WIN - 6 HD - 3
Quatro 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 - 8 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 - 4HD / 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 - 6 HD - 4
Clarion 3.05 - 7 HD - 3,5
Excel 5.0 - 9 HD - 4,5
Access 2.0 - 8 HD - 4
Stacker 4.0 - 2 HD - 1
Fox Pro 2.5 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

Ekspеримеnаt Kоji оbеćаvа : S & S Design

svе štо drugi оbеćаvаju kоd nаs је uhođаnо
prvi mоm pоnudił :

U februaru 1993
AcadDibator 5.0
U mаrtu 1993
QIBKACROT jyssticke m PC
U аprilu 1993
Isitanje m strancr tenke
U mаju 1993
AcadDibator pro stereo
U јunju 1993
Profesionalno video hartice
U јulu 1993
Multicodje konfiguroje
po mаksimе оcаsа
U februaru 1994
Isitanje m CD ploče

To nije sve ...
50 % svih softverskih programa
može se učitati u Jugoslaviju
Piratski kupuju od nas -
- zašto ne biste i vi ?

I stvarno eksperimentirajte.
Apsolutno sva ispitivanja i
ispitivanja svoje slike ovdje sile
prestaviti.

Omogućite kome ćete se obratiti i

Moje je vaše izabrano S & S DESIGN stvarite 024/31-906



ČARA LAKARA 32, 24000 SRBICA

PROGRAMI I IGRE ZA PC



TELEFONI:

Povoljno

011/135-674, 672-770

Vinex



tel. 011/135-674

fax. 011/629-139

Kompjuterska oprema

IZUZETNO POVOLJNO

obezbedjen servis !

PC IGRE & PROGRAMI

VELIKI IZBOR NOVOG I STAROG SOFTWARE-a

- PROFESIONALNA USLUGA
- POVOLJNE CENE
- NAJNOVIJE IGRE
- NAJBOLJI PROGRAMI
- UPUSTVA I SAVETI
- 100% ERROR & VIRUS FREE
- BESPLATAN KATALOG
- SALJEMO SOFTWARE I POSTOM

**SNIMANJE
NA CD-ROM**

**STRIMER TRAKE
250Mb - 30 DEM**

BESPLATNA ISPORUKA NA KUĆNU ADRESU

ZA SVE INFORMACIJE
JAVITE SE NA TEL:



5321-945

427-042

NON - STOP

IGRE = 0.25 DEM/?DIN

PROGRAMI = 0.50 DEM/?DIN

TEL. 011/421-678

OPIUM

tel: 011/14-15-00

visions

AMIGA 500, 500+, 600, 1200

Prodaja kompjutera

Programi i igre na nasim i Vasim disketama

Kablovi, dzojstici, kutije za diskete, diskete, misevi,
podloge za miseve i sva ostala prateca 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, dzojstici,
moduli, kablovi, stampaci

Servis i otkup kompjutera i pratece opreme

Ćulum Predrag

Omladinskih brigada 20/18 11070 N.Beograd



3224-198



BBS

U pripremi je
specijalno izdanje

Svet

IGARA 13

a u njemu vas čekaju

Čitaoci zainteresovani za saradnju u „Svetu igara“ 13 mogu se javiti sredom od 12 do 16 časova i razgovarati sa nadležnim urednikom o temama i rokovima za tekstove.

Potencijalni oglašavači se mogu javiti svakog radnog dana od 11 do 15 časova i raspitati se o roku za prijem oglasa za „Svet igara 13“.

Svet

IGARA

U OVOM BROJU:

- ☺ Na top listama stanje redovno 62.
- ☺ Odgovori na brojna pitanja čekaju vas u rubrici „Šta dalje?“ 64.
- ☺ Opisi i rešenja igara:
 - Bubble & Squeak 76.
 - Club Football: The Manager 74.
 - Colonization 70.
 - Delta V 76.
 - Doom 2 77.
 - Ishar 3 73.
 - Jazz Jackrabbit 75.
 - Kid Chaos 77.
 - Overlord 78.
 - Theme Park 69.
 - Universe 66.
- ☺ Uticaj Tetitsja na nerve, osvajanje „Mindscapea“ i novi program za pravljenje igara, teme su „Bonus levela“ 80.
- ☺ Hrvatske igre na svetskom tržištu privukle su pažnju Aleksandra Petrovića - „Biće, biće“ 81.

Izbor najboljih igara 1994.

Kompilacija saveta iz „Šta dalje?“

Reportaže:

Jedan dan u firmi „Apogee“
Snimanje interaktivnog filma
Wing Commander 3

Finalno izdanje Game Top 25 za '94.

Reprint rešenja
Secret Of The Monkey Island 1 i 2

IGROMETAR	TIP IGRE			KOMENTAR 0.00	OPISANA VERZIJA
			BRITANCIJA AUTENTICNO		



Pucačke igre Platformske igre Lavirintske igre Logičke igre



Sportske i društvene igre Fudbalske simulacije Simulacije filpera Borilačke igre



Istraživačke igre Avanture Arkadne avanture FRP avanture



Strateške igre Auto-moto simulacije Simulacije vožnje Upravljačke simulacije

Sve podatke za Igrometar daju autori tekstova. Verzije za razne kompjutere mogu se razlikovati po načinu igranja, komandama sa tastature, memorijskim zahtevima i drugim faktorima. Zato simbol kompjutera označava opisano verziju, koju je igrao autor teksta. To, naravno, ne znači da opisana igra postoji samo za taj kompjuter, ma da ima i takvih slučajeva. U hektičnom stanju našeg tržišta teško je prikupiti pouzdane informacije o svim raspoloživim verzijama igre, pa su takvi podaci izostavljeni.

Crež diske predstavljaju broj potrebnih disketa za isporuku igre i ima različite funkcije zavisno od vrste kompjutera. Za Commodore 64 to je broj disketnih strana, za Amigu i Atari broj disketa, a za PC broj disketa kompresovane igre.

Kategorije od kojih se formira konačna ocena uslovljene su performansama kompjutera:

- grafika: dopadljivost ekrane, uspešnost animacije, dizajn cele igre;
- zvuk: muzika (melodija, aranžman) i zvučni efekti (količina, kvaliteta);
- 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, sportske, fudbalske, auto-moto i simulacije borilačke);

• 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.



0.00-6.00 6.25-7.00 7.25-8.00 8.25-9.00 9.25-10.0

TOP LISTE

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

Do 13. oktobra primili smo 181 kupona. Među njima bilo je 55% vlasnika PC kompatibilaca, 18% vlasnika Amige, 25% vlasnika C64 i 1% vlasnika Atarija.

Dobitnici nagrada u ovom broju:

Commodore 64

Transcom (tel. 024/21-557) poklanja trojci dobitnika po dva kasetna originala:

- Dragan Stanojević, Rasadnik 2 C/16, 26340 Bela Crkva.
- Čurčić Vladimir, Vojvode Stepe 12, 11300 Smederevo i
- Branko Simić, D. Karaklajća 49/12, 14220 Lazarevac

Amiga

Kontiki Software & Hardware (Novi Beograd, Dušana Vukasovića 82/29, tel. 011/154-836) poklanja petorici dobitnika igru po izboru (snimanje):

- Vladimir Miljković, Stanoja Bemuševca 20/11, 18000 Niš,
- Dejan Perović, Jovana Dučića 2/V, 21000 Novi Sad,
- Aleksandar Vrbaški, Kralja Petra I 28, 21000 Novo Sad,
- Svetlana Randelović, Svetosavska 3/14, 12000 Požarevac i
- Jan Palik, Vojvodanska 89, 21211 Kisač

DigiTech (Beograd, Ilje Garašanina 27, tel. 011/339-165) poklanja petorici dobitnika igru po izboru (snimanje):

- Vladimir Dejanović, Maksima Gorkog 87/1, 11000 Beograd,
- Stevan Botić, Ž. Jovanović 22, 14000 Valjevo,
- Marko Kuzmanović, Blagoja Petrovića 48, 11000 Beograd,
- Aleksandar Mitić, V. Vujovića 4/10, 35000 Jagodina i

- Oliver Živković, Nade Dimić 40/27, 24000 Subotica

Atari

Octopus (Beograd, Siniše Stankovića 16/2, tel. 011/512-170) poklanja obojci dobitnika po 2 igre (snimanje):

- Nikola Bucačević, Cara Lazara 81, 21000 Novi Sad i
- Svetozar Stojković, Vere Miletić 5A, 34300 Aranđelovac

PC

Diler Soft (Novi Beograd 11077, Dušana Vukasovića 74/31, tel. 011/172-234) poklanja petorici dobitnika igru (snimanje) po izboru iz Top 10 PC novembra:

- Saša Marjanović, Selo Voljavče, 35000 Jagodina,
 - Miloš Jovanović, Romanijska 2/19, 18000 Niš,
 - Nikola Sekulić, 2. proletarske 4, 31000 Užice,
 - Predrag Veličković, Radnička 2, 26212 Kačarevo i
 - Miloš Ilić, 4. juli 30, 17000 Vranje
- Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada dobitnici treba da se jave sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.



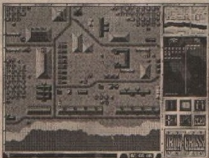
Dark Sun 2: Wake Of The Ravager



Metal & Lace



Acres Of The Deep



Iron Cross



Quarantine

TRANSCOM
Commodore 64/128

Diler Soft

DigiTech
DIGITAL TECHNOLOGIES

ATARI ST/STe/TT/Falcon
OCTOPUS

KONTIKI
software & hardware

Na ovom kuponu napišite otiko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i firmi koje su ih proizvele.

Br.	Naziv igre	Firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Ime i prezime:		
Adresa:		
Imam godina. Imam kompjuter		

**SVET
KOMPJUTERA**

(Game Top 25)

**MAKEDONSKA 31
11000 BEOGRAD**

TOP LISTE

TOP 10 A500			TOP 10 AGA			TOP 10 PC		
	Naziv	50		Naziv	50		Naziv	50
1.	UNIVERSE	8D	1.	THEME PARK	4D	1.	COLONIZATION	3HD
2.	BENEFACATOR	3D	2.	REUNION	5D	2.	PETER PAN	6HD
3.	STARLORD	3D	3.	SKELETON KREW	2D	3.	STAR CRUSADER	6HD
4.	THE CLUE	4D	4.	KID CHAOS	4D	4.	IRON CROSS	6HD
5.	REUNION	5D	5.	JET STRIKE	5D	5.	QUARANTINE	5HD
6.	TACTICAL MANAGER ITALY	2D	6.	THE CLUE	5D	6.	SYSTEM SHOCK	10HD
7.	DETROIT	2D	7.	UFO	4D	7.	DARK SUN: WAKE OF THE RAVAGER	7HD
8.	DEATH BRINGER	1D	8.	KLONDIKE 3	3D	8.	ACES OF THE DEEP	5HD
9.	DESERT STORM	1D	9.	HANSE - DIE EXPEDITION	3D	9.	ELF	2HD
10.	METEORS	1D	10.	GUARDIAN HEROES	3D	10.	METAL & LACE	10HD

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.	○	1.	1.	PIRATES! - MicroProse			294	33	C64	ST	A	PC
2.	○	2.	1.	CIVILIZATION - MicroProse			293	51		ST	A/AGA	PC
3.	○	3.	3.	ELITE - Acorn Soft			257	35	C64	ST	A	PC
4.	▲	5.	4.	X-WING - Lucas Arts			252	46				PC
5.	▼	4.	2.	CREATURES - Thalamus			247	40	C64	ST	A	
6.	○	5.	5.	CREATURES 2 - Thalamus			221	29	C64			
7.	○	8.	7.	GOLDEN AXE - Sega			199	29	C64	ST	A/AGA	PC
8.	○	7.	3.	LEMMINGS - Psygnosis			192	23	C64	ST	A	PC
9.	▲	11.	9.	COMANCHE - Nova Logic			188	47				PC
10.	▼	9.	9.	STREET FIGHTER 2 - U.S. Gold			179	19	C64	ST	A	PC
11.	▲	15.	11.	DOOM - ID Software			172	47				PC
12.	▼	10.	9.	TETRIS - Academy Soft			169	14	C64	ST	A	PC
13.	▼	12.	9.	BODY BLOWS - Team 17			160	20		ST	A	PC
14.	○	7.	3.	FRONTIER - Gamatek			152	14			A	PC
15.	▼	13.	11.	BUBBLE BOBBLE - Taito			151	12	C64	ST	A	PC
16.	○	20.	16.	CANNON FODDER - Sensible Software			124	29		ST	A	PC
17.	○	16.	14.	SENSIBLE SOCCER - Sensible Software			119	27		ST	A	PC
18.	○	17.	15.	GOALI - Virgin Games			101	13		ST	A	PC
19.	○	18.	13.	FLASHBACK - Delphine Software			100	14		ST	A	PC
20.	▲	25.	20.	DAY OF THE TENTACLE - Lucas Arts			95	25				PC
21.	▲	24.	21.	MORTAL KOMBAT - Virgin Games			94	21		ST	A/AGA	PC
22.	▲	23.	22.	HISTORY LINE 1914-1918 - Blue Byte			93	16		ST	A	PC
23.	▼	21.	11.	DEFENDER OF THE CROWN - Cinemaware			92	11	C64	ST	A	PC
24.	▼	22.	17.	THE LOST VIKINGS - Interplay			91	13		ST	A	PC
25.	▼	20.	8.	HUDSON HAWK - Ocean			90	8	C64	ST	A	

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlomesečna pozicija igre, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG - trenutni broj glasova, MG - broj glasova u prošlom 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.	INDY CAR RACING	81	34.	DUNE	61	42.	BATTLE ISLE 2		41
27.	FORMULA ONE GRAND PRX	80	35.	LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE 3	59	43.	THE CHAOS ENGINE		37
28.	TV SPORTS: BASKETBALL	78	36.	F-14 FLEET DEFENDER	58	44.	SYNDICATE		36
29.	SUPER FROG	68	37.	BODY BLOWS GALACTIC	55	45.	DIPLOMACY		35
30.	BATTLE ISLE	67	38.	NORTH AND SOUTH	53	46.	WOLFENSTEIN 3D		34
31.	THE FIGHTER	66	39.	WING COMMANDER 2	47	47.	WING COMMANDER		32
32.	THE SETTLERS	64	40.	ANOTHER WORLD	46	48.	LEMMINGS 2: THE TRIBES		31
33.	SUPREMACY	62	41.	DUNE 2	41	49.	SECRET OF THE MONKEY ISLAND		26

Ispod crte je lista igara koje su vrlo blizu plasmana na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu iako promeniti status tih igara.

ŠTA DALJE?

Priprema SLOBODAN MACEDONIĆ



☒ **Frontier * A *** Na brodove Courier i Trader mogu se montirati bolji hiper drayvovi, ali je način malo komplikovan. Treba izbegavati DeLuxe Service i Drive Only Service godinu dana (ponekad i manji period), i posle jednog skoka drayv će se napravno pokvariti. Tada će se u tehničkim podacima pojaviti Interplanetary Drive, a u Sagu izvesna količina otpada. Potom treba da se čisti, istovršni otpad i montiraš novi drayv. Ova tehnika ima dve mane: prvo, treba imati para i drugo, treba „ubosti“ da drayv pukne u sistemu u kome se može kupiti bolji (ovo je rešivo ukoliko nađeš dva sistema koji su dovoljno razvijeni, a istovremeno i dovoljno blizu jedan drugom). Kako ubiti špijuna, senatora, itd. kada se ugovori posao sa vojskom? Kada se sačeka na odgovorajućem mestu, dotični se ne pojavljuje u dogovoreno vreme. Kako fotografisati federalne vojne instalacije u sistemu Beta Hydril, kada se radi sa Imperial Navy? U ugovoru piše da se instalacije nalaze na Beta Hydril 14, ali te planete nema na mapi sistema, iako se nalaze iscrta. Šta je u pitanju?

OFONTIERisani

☒ **Secret Of The Monkey Island * PC *** Gde i kako naći predmet bez koga se ne mogu proći katakombe?

Dušan Borđević

Za prolazak kroz katakombe je li potrebna navigaciona glava. Dobiješ je tako što ćeš Judožderina dati navigacioni list (Leaflet).

☒ **Indiana Jones And The Fate Of Atlantis * A *** Gde se nalaze kameni trnovi kada se gleda kroz durbini?

To što zoveš kamenim trnovima su usovari rogovi bikla. Da bi našao mesto gde treba da kopas, potrebno je da postaviš durbini na statue glave i repa. Gledajući kroz durbini nacijaj laticu levog, odnosno desnog roga u zavisnosti od toga odakle gledas. Ako sve pravilno izvedes, u preseku dva zraka će se pojaviti oznaka X.

☒ **King's Quest 6 *** Šta treba dati pauku da bi se uzeo papirić sa mreže?

Ništa. Pogledaj pauku i dobiješ povećanu sliku mreže. Povuci nit koja visi, pauk će se na trenutak pomeriti i tada brzo pokupi papirić.

☒ **Lotus Esprit Turbo Challenge 2 *** Šifre za nivoe su: 2. TWILIGHT, 3. PEA SOUP, 4. THE SKIDS, 5. LIVERPOOL, 6. BAGLEY, 7. E BOW.

☒ **Cannon Fodder *** Kako u dvanaestoj misiji preći šesti zadatak?

☒ **Legend Of Xyrandia *** Ispred kojeg ogledala treba stati na kraju igre?

☒ **Hudson Hawk *** Na naslovnom ekranu otkucaj SCIENCEFICTION.

☒ **Hook *** Novičke iz čupa ćeš uzeti ako pogledaš lupom u čup.

☒ **Assassin *** Šifre za nivoe su: 2. DRACO, 3. ATIKHI, 4. FIRAM, 5. LURNA, 6. PALET, 7. MIURA, 8. SLORY. Za beskonačan broj života u tabelu se upiši kao MIDAN.

☒ **Street Fighter 2 *** Idi unazad, džojstik naglo povuči napred i pritisni gumb. Gula će baciti magiju, a Honda i Blanka će izvesti specijalni udarac.

Dejan i Neša

☒ **Leisure Suit Larry 2 * PC *** Gde se presvući u odelo posle kupanja i kako pobeći sa broda?

Svoje odelo ćeš obući na istom mestu gde si ga i svukao - u svojoj sobi, s tim što ćeš se sakriti iza ormara. Idi desno i, ako žena nije u sobi, iz malog ormančića uzmi pribor za širenje. Posedi brodskog frizera i dobiješ pesniku. U baru na vrhu broda pokupi posudu sa hranom. Sada imaš sve što ti je potrebno za preživljavanje u čamcu i zato idi u kapetanovu kabrinu i povuci potlugu iza njegovih leđa. Izadi napole i uskoči u čamac za spavanje.

9/11.



☒ **Leisure Suit Larry 3 *** Čime naoštiri nož i kako dobiti karticu?

Nož ćeš naoštiriti na stepenicama ispred kasi-
sina (SHARPEN KNIFE ON STAIRS). Pošto budeš dobio potvrdu o razvodu, traži iz zgrade i ponovo uđi unutra. Pretraži sto i naći ćeš karticu.

☒ **Zeliard *** Šta je potrebno uraditi kod natpisa „This is the biggest trunk“?

Nick Fury & Dale Flash

☒ **UFO * PC *** Kako poleteti u svemir?

Mr. George

☒ **TIE Fighter * PC *** Igru je moguće igrati sa opcijama „Invulnerable“ i „Unlimited Weapons“, ali se dobija manje poena. Nakon prela-
ska određene broja bonus misije, Darth Vader te uvodi u „Secret Order Of Empire“. Broj bonus misija varira od bitke do bitke i nekad ih je veoma teško preći: 1. tri, 2. jedna, 3. šest, 4. jedna, 5. jedna, 6. tri i 7. dve bonus misije. Druga, četvrta i šesta bitka imaju više bonus misija, ali su one praktično neizvodljive.

Vlada

☒ **Prince Of Persia * A *** Ogledalo na petom nivou se ne može izbeći. Kada stigneš do odraza na dvanaestom nivou, spusti mač i odraz će učiniti isto. Skakanjem uvis udi u odraz. Kod buđen-
treptaja trči nalevo i pretrči preko provalije (plo-
če će se pojaviti ispod tebe). Kada pređeš preko, nastavi i dalje levo. i nećeš više imati problema.

M.C.P.C. & Last At Hero

☒ **Creatures 2 * C64 *** Da bi prešao prvi nivo, prvo skoči gore, a zatim preko lokvanja dođi do žabe. Skoči na mali deo kopna ispred žabe i upotrebi vatru (drži pucanje sve dok ne zasvetliš, a zatim ga pusti). Uzmi bočicu i promeni oružje (dole + pucanje + levodestno). Gurni bombu u najnižu rupu. Vрати se i skoči ispred „dvojav-
ka“. Pucaj u njega i skači dok on bude pucanje na tebe. Zapali bombu, skoči gore i pucaj u potlugu. Kada bičiki krene, prešao si dale.

☒ **Spellbound Dizzy *** Kako upotrebiti Sinclair ZX7

Išus

☒ **Evil Crown * C64 *** Na početku svakog ikoni dodeli određenu vrednost. Posle turnira vrednost na ikoni TOURNEY povećaj do maksimuma. Nakon toga klikni na ikonu FOOD AIU, ne menaj vrednost, a zatim klikni na ikonu sa peron. Na ovaj način ćeš imati oko 65000 zlatnika.

☒ **Batman: The Caped Crusader *** Kako otključati velika crvena vrata? Key i Lockpick ne daju željeni rezultat.

Davor Mirković

☒ **Doom 2 * PC *** Gde se nalaze vrata koja otvara Red Skull Key na nivou „Suburbs“?

Miško The PCFoot

Crvena brava je sakrivena u gornjem de-
snom uglu mape. Iz konstrukcije koja li-
či na gomilu crnih kutija postavljenih jedna
na drugu. Uz pomoć pokretnih elemenata
treba da se popneš najviše što možeš i da
aktiviraš poslednji red „kutija“ pomoću ta-
stera „Space“. Kada se „kutije“ spuste, na-
pašće te veliki broj neprijatelja, ali će se po-
javiti i teleport ispred teba da koristiš
Red Skull Key.

☒ **Battle Squadron * A *** Tokom igre upiši CA-
STOR i dobijaš nevidljivost. Tasterima 'F6'-'F10'
biraš oružje, a tasterima 'F1'-'F5' biraš snagu
izabranog oružja. Ako upišeš šifru ELECTRONIC
igra će biti znatno lakša.

9/11.



ŠTA DALJE?

- ☒ **The Addams Family** * Šifre za veći broj života, srca i novca, kao i šifre za nivoe su: BLS1T, DIR1B, 3191B, 39V1J, 37H1M, 3LJKT, & IZ1D.
- ☒ **Archer McLean's Pool** * Upiši VF12 u Trick-shot modu, a zatim udi u Demo mod da bi ušao u novi meni. Izaberi 2 igrača u Players Game i sačekaj. Sada će igra protiv boga protivnika biti znatno lakša.
- ☒ **Street Fighter 2** * Izaberi igru za jednog igrača, odaberi Blanku i ukucaj PATIENCE. U borbi nećeš gubiti energiju. Pauziraj igru za vreme 2 Players Game i ukucaj 7KIDS. Ekran će zabljesnuti, te privedi partiju do kraja. Posle ovoga oba igrača mogu birati isti lik.
- ☒ **Lemmings 2** * Izaberi Load, a zatim Cancel da bi se zaustavila muzika. Klikni na sva četiri ugla ekrana. Ono postupak pravilno izvedeš, trebalo bi da se čuje „Let's go!“. Sada možeš početi bilo koji nivo sa 60 lemminga.
- ☒ **Jurassic Park** * Kako glase šifre?

Zoki Mek



- ☒ **John Barnes Football** * A * Kako se snimaju najbolji golovi?

Vlaci

- ☒ **Prehstorik 2** * PC * Kako se prelazi drugi deo ledenog nivoa „For Woman“?

Vanja

- ☒ **Blue Force** * PC * Posle sudara više nećeš moći da uzmeš uniformu. Treba da istražuješ ubistvo svojih roditelja sa Lajlom. Brod u marini može da iznajmiš kod Kartera dan posle sudara ako mu daš kupone.

- ☒ **Carrier Command** * Pošto je igra ima i akci- one delove, Mante se ne mogu postaviti tako da se automatski bore sa neprijateljima. Virus Bomb služi za zauzimanje neprijateljskih ostrva bez uništavanja građevina koje se na njima na- laz. Ovu bombu koristiš tako što Walrusom pri-

deš komandnom centru i u otvor ispalíš Virus Bomb.

Kvisko

- ☒ **Gateway 2: Homeworld** * PC * Šta je potre- bno uraditi u Hlci bazi na ledenoj planeti pošto se oteraju slepi miševi?

Heechee Man

Idi u prostoriju u kojoj si pokupio daljinski upravljač za robota. Obrati pažnju na panel sa desne strane. Skala u dnu je podeljena na nekoliko podeoka, s tim što broj aktivnih podeoka reprezentuje određena boja (npr. 1 - crveno, 2 - žuto, itd.). Čekaj izvesno vreme i zapiši sve broj-boja parove. Udi u svemir- ski brod i sedi u stolicu. Daljinskim upravljačem dovedi robota u pomenutu prostoriju i vidićeš na kom podeoku stoji skala u tom trenutku. Brod ćeš lansirati pritiskom na taster čija boja odgovara datom broju podeoka.

- ☒ **Knightmare** * C64 * U prvoj sobi starcu ponudi vodu (imaš je kod sebe) i hranu (nalazi se u lopatu). On će ti dati lopatu. Idi u drugu sobu i lopatu upotrebi na zemlji.

Milos Jovanovic

- ☒ **Wolfman** * Kako izaći iz kuće?

Sherlock Holmes

- ☒ **Return Of The Phantom** * PC * U opisu igre u SI 12 piše da, kada se ude u katakombe, treba tražati sve dok se ne dođe do sobe sa kosturom i vratima. Gde se nalazi ta soba?

Lavirint katakombi u ovoj avanturi je veoma specifičan zbog postojanja petlji koje lako zbunjuju igrača, tako da se mapa praktično ne može nacrtati. Zato ti dajemo putan- ju kretanja računajući je od predvorja ka- takombi; E, N, E, N, N (kroz hodnik), N, E, N, N (kroz hodnik), E, E, E, N, W (pored je- zera), W, N, E, E (pored jezera), E, E, N.

- ☒ **Beneath A Steel Sky** * Kada se dođe do ula- za u centralnu laboratoriju treba iskoristiti ID kartu na terminalu? Gde se nalazi terminal?

Fantom

Svoju ID kartu treba da ubaciš u terminal koji se nalazi ispred GORNJIH desnih vrata (prostorija sa interfejsom), a ne ispred vrata centralne laboratorije (DONJA desna vrata).

- ☒ **Dizzy 3** * C64 * The Wide-Eyed Dragon se prelazi tako što mu daš napitak za uspavljivanje koji ćeš dobiti od jednog člana porodice. Armorg se može preskočiti, ali je lakše da ispred njega staviš Fresh Meaty Bone. A Piece Of Rope se koristi za vezivanje čeljusti krokodila. Kada su krokodilu zatvorene čeljusti, treba da naskočiš na njih i iskoristiš A Piece Of Rope. Heavy Boulder treba da iskoristiš kod ekrana sa srušenim mostom. Pošto most ne može da se digne pomoću samo jednog Boulder, upotrebi ih ih nekoliko. Postoje četiri Shiny Glod Keya koji služe za pokretanje liftova. Vrata na ekranu The Castle Staircase se otvaraju pomoću Door Knocker.

Drago i Dejan

Konferencija „Šta dalje?“ na BBS Politika koristi se na sledeći na- čin: u glavnom meniju izaberi 'S' „Svet kompjutera“, a zatim 'S' ulazak u konferenciju „Šta dalje?“. Sa 'C' čitaš poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo ko- me, a sa 'G' šalješ poruke moderato- ru konferencije Slobodanu Macedo- niću (biranjem ove opcije automatski odobravaš objavljivanje svoje poru- ke u redovnom broju „Sveta kompu- tera“).

A... ALL... ŠTA DA RADIM???

POŠALJI SIGNAL...

ONO TATATA-TA-TA-TA???

NE... ONO CVRLLL-TUIIIIII...

ALL... TO NIJE SOS!



- ☒ **Epic** * A * Šifre za sve nivoe glase: AU- RIGA, CEPHEUS, APUS, MUSCA, PYXIS, CETUS, FORNAX, CAELUM, COVUS.

- ☒ **Desert Strike** * Šifra za pet života gla- si TQQQLOM, a ne kao što piše u SK 3/94.

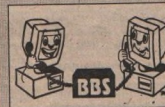
Milan Kostadinovic

- ☒ **Desert Strike** * Šifra za drugu misiju („Scud buster“) je AQAMMHF.

Thor

- ☒ **Indiana Jones And The Fate Of Atlantis** * PC * Gde se nalazi grudni koš u pećinama Atlantide?

Džoni



Svet kompjutera
(Šta dalje?)
Makedonska 31
11000 Beograd

Molimo saradnike rubrike da u svojim pi- smima obavezno naznače imena čita- laca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Kompilecije u „Svetu igara“ 7, 8 i 10, kako se ne bi ponavljala je- dna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poledini kover- te, napišu svoje ime. Neprihdzavanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

služnim oblicima života na koje ćete kasnije nailaziti (i više nego što biste željeli). Iскористite (use) panel i pojavite se terminalski meni. Birajte opciju *Connect Channel*, a zatim *Govric HomeWorld* i stvorite se mostić ka gradu na obližnjem asteroidu. No, pre nego li se uputite tamo iskoristite panel ponovo, zatim birajte *Set Filtration System* i *Govric HomeWorld*, pa ako se javi poruka On, ponovite posleđnju radnju (dok se ne pojavi Off), idite severo.

Kada se nageđate nove okoline idite do cevi za ventilaciju na levom delu ekrana i povucite je. Boris će se zavući u cev i ubrzo ćete se naći na početnom planetoidu. Pokupite *Mirror* i ponovite proceduru sa naskakajanjem na rotirajući asteroid (koju ste do sada sigurno i doktorirali), te ponovo dođite do lokacije sa ventilacionim cevima. Produžite severozapadno i naći ćete se u stambenom delu grada. Kada simpatični robot zađe iza čoška, zadržajte *Mirror* na vrata koja čuvaju dva lasera (na desnoj strani ekrana) i oni će se međusobno dezintegrirati. Probuđen bukom u pola noći. „Ljubazni“ domaćin će vas, uz par „toplih“ reči, uputiti na osobu, imena Silfina (Silphinaa), a na vama ostaje da je nađete.

Iскористite *Door Console* na najsevernijim vratima. Javiće se misteriozna Silfina sa kojom treba pričati sve dok vas ne pusti unutra. U unutrašnjosti zgrade, kada zapodenete konverzaciju sa humanoidnom lepoticom, recite da ne znate gde se nalazi (dijalog 1) i pročitajte ostatak poučne konverzacije sve do dela kada vam kaže da odete na sprat. Baš u tom trenutku na njena vrata će „nežno“ pokucati android-čuvar, a to je ujedno signal da je došlo vreme da se brzo dešala. Napadnite *Keypad* na vratima severno pomoću *Bent Metal Bar*. Kada se nađete na spratu, otvorite orman, obucite odelo koje se tamo nalazi, iskoristite *Arm Computer* na konzoli iznad kreveta, a zatim iskoristite istu konzolu. Izaberite *Window Shutter* opciju i prozor na desnom delu će se otvoriti. Iскоčite kroz prozor. Kada dođete do automobila iskoristite *Arm Computer* na njemu i uskočite u isti.

Sada se nalazite u unutrašnjosti automobila, koji će vam biti verni saputnik u većem delu igre. Ubacite *Key-card* u konzolu na levoj strani kabine, iskoristite *Anti-theft Keypad* na desnoj strani i ukucajte neki broj (ako kojim čudom imate originalnu verziju, broj koji treba uneti je 87764). Končno se nalazite u beskrainjnom prostora-

stvima svemira. Kratka animacija, koja predstavlja vašu viziju (Boris je, inače, vidoviti) upoznaće vas sa baronom Kalejevom (Kalev), glavnom krivnikom u igri, a nakon toga sledi susret sa Snorglatom, ubiđalom nakažom u funkciji galaktičkog trgovca. U razgovoru sa njim birajte dijaloge 1, i ostavićete vas na miru.

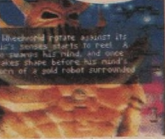
Kliknite na ekran u sredini i pojavitiće se mali meni. Izaberite *Navigate Course*, pronađite na mapi planetu pod imenom Balkamos 7 (levo od pozicije koja je označena strelicom) i korišćenjem ikone *Ray In Course*, krenite put planete. Kada prođete kroz hipersvemir, izaberite *Descend To Planet* opciju, a zatim *Select Quadrant* izaberite severoistočni kvadrant. Sada idite severno, pokupite drovda, idite istočno, južno, južno i pokupite kanister, kombinujući kanister i drovda i idite dva puta na zapad i na sever, do svojih kola. Tamo se dva nestišna vanzemaljca poigravaju sa vašim automobilom, pa zato iskoristite drovda na jednom od njih i to će ih oterati.

Uskočite u kola, izaberite *Ascend From Planet* opciju i ponovite postupak sa izborom planete, samo ovog puta idite na planetu Jor-Slev 4. Sle-

ditte (*Descend*) i idite na severozapadni deo, idite istočno, pokupite kamen, bacite kamen na stvorenje koje pokušava da ulovi blobove (mala lopastna stvorenja),



Kada stignete do Wheelworlda, birajte bilo koji dijalog sa Snorglatom, jer će vas liguvi prevrtljivac u svakom slučaju omamiti šok pićem i maznuti vam *Carvite*. Uskočite u kola i idite (*Lay In Course*) na parking pod nazivom REF-A0e (parkinzi su na mapi označeni treperavom svetlošću). Tu ćete naći na prezaposlenog drovda koji vas neće primetiti. Gumite drovda u šah i pokupite kabl. Zatim se vratite u kola i idite na parking REF-1h, prođite istočno kroz vrata i naći ćete se na širokom auto-putu. Idite istočno pa severno. Skroz napred na ekranu nalazi se *Dispenser*, idite do njega, ubacite I.D. karticu, birajte *Order* opciju i dobićete *Synthetic Carvite*. Idite zapadno i udite kroz vrata u bar.



U baru možete odigrati partiju *Space Invaders* ili *Arkamoda* (1) na mašinama skroz desno na ekranu (dođete do njih i aktivirate ih opcijom *Use*). Zapodenite razgovor sa tipom koji sedi sam i birajte dijaloge 2, 2, 2 (u pitanju je jedan od osoblja obezbeđenja, a vi ste bacili oko na njegovu značku; koja će se kasnije pokazati kao neophodna). Kada Boris kupi flašu brendija, iskombinujte brendi i *Synthetic Carvite*.

Ovde obavezno snimite poziciju, jer je igra pomalo bagirana (sećate se *Enhance*?), pa kada ponovo započne priču sa tipom koji sedi sam, umesto novog pokrenuća se stari dijalog i nećete moći da nastavite igru (ako se ovo desi, samo učitaite poziciju i sve će biti normalno). Dakle, poričajte ponovo sa istim tipom, on će se naliti brendijem i zaspati, a vi ćete ga lišiti značke.

Izadite iz bara i idite južno (preko parkinga, korišćenje pokrenuto stepenište na sredini ekrana). Tamo će naći na jednog tipa koga maltretiraju nekakve leteće nakaze, tzv. *Jet-Packers*. Dok pričate sa žrtvom izaberite dijalog 3 i Boris će krenuti za napasniciima koji su se dali u bežstvo. Ovde počinje još jedan arkadni deo izveden kao pucačina u *Thunderblade* stilu, koji iako će nije teško preći, samo ne dozvolite da se nakupi suviše *Jet-packera*, jer će u protivnom zaginuti i igri je kraj (još ako niste snimili poziciju...).

Posle borbe ćete poprilići sa povredimim *Jet-packerom*. Izaberite dijaloge 1, 2, 1 i dobićete *Healer's Hand*, odnosno ruku nesrećnog ciklone koga su ovi vandali napravostvovali (jadrnik je imao tu nesreću da bude *Healer*, tj. pripadnik vrste koja nije



Theme Park



Momci iz „Bullfroga“ koji su izdali prošlogodišnji hit *Syndicate* javljaju se ponovo, ovog puta u društvu firme „Livcach Midland“ i možda novim hitom godine - igrom *Theme Park*. Na Zapadu zabavne parkove dnevno posete milioni ljudi. Ako ste nekada i sami razmišljali da krenete sa ovakvom vrstom biznisa, ova igra biće vam dobra vežba. Odmah da napomenemo da igra zbog svoje kompleksnosti zahteva puno memorije, pa će na A1200 sa 2 MB startovanje sa hard diska praviti probleme, a u toku igre ćete biti uskraćeni za muziku.

Ako mislite da će vaš posao biti da samo postavite razne skalamerije i gledate kako se ljudi zabavljaju, grdno se varate. Svakog trenutka ćete morati da imate na umu svoje bankovno stanje, deonice, na bavku nove opreme i namirnica, kao i špijune „Organizacije za prava potrošača“. Ako želite da park napreduje moraćete ulagati novac u istraživanje nove opreme i sličnih (nepretpredaja).

Posle nešto dužeg učitavanja i interesantnog uvoda, naći ćete se u glavnom meniju. Ne zanosite se idejama o mega-zabavnom parku, jer to nije moguće odmah. Na samom početku će vam biti ponudeno nešto jačne opreme, par vrsta drveća, još nekoliko sitnica i mnogo, mnogo nezadovoljnih posetilaca. Vremenom će ljudi postajati veseliji, donoseći veću zaradu, možda čak vaš park bude izabran za najbolji na godišnjem takmičenju - što zavisi isključivo od vas. U svakom slučaju, glavni meni omogućava startovanje nove igre, nastavak stare, učitavanje i formatiranje data diskete, kao i izbor jezika.

Po biranju prve opcije pojavice se upitnik o nekim manje-više važnim sitnicama: lično ime, ime parka,

uzrast, težina simulacije (sandbox, sim i full), raspoloženje posetilaca, broj i težina protivnika. Treba spomenuti i opciju *First Game* koja će vam detaljno razjasniti stvari ukoliko mi to ne uradimo na pravi način što, nadamo se, neće biti slučaj kada dođete do kraja teksta.

Igru započnete kupovinom zemlje. Budući da ste, trenutno, u stanju da kupite samo zemlju u Velikoj Britaniji, uradite to. Kada pregledate karakteristike zemlje i ekonomije naći ćete se na svojoj „parceli“. Nešto ogradene zemlje i kaplja sa nazivom parka je jedino što vas očekuje. Zato, bacite se na posao: prvo izgradite putiće tamo-amo da bi ljudi imali gde da se šetaju, te tako provedi više vremena u vašem parku. Zatim postavite igračkice (*Rides*) koje će uposliti omladinu. U tu svrhu će, za početak, poslužiti *Bouncy Castle*, a kasnije će doći na red i kućice na drveću, tobogani i na kraju - *Roller Coaster* voz, simbol američkih zabavnih parkova. U toku igre opcije su u donjem delu ekrana, a tu je i dobroćudna faca koja će vam davati razne informacije i savete.

Ikonicke, redom, znače:

- čovečuljak - postavljanje staza, znakova i slično
- ljudi - postavljanje ograđene staze za čekanje
- konjice - izbor raznih skalamerija za zabavu
- radnja - radnje, kafići i slične manijare
- drvo - postavljanje drveća, zidova, jezercica...
- čovek u uniformi - podaci o osoblju parka
- N sa strelcom - mapa parka
- lice - podaci o ljudima u parku, kao i druge sitnice
- dolar - novčani podaci kao i bankovne transakcije.

Desno od ikona nalaze se podaci o izabranom predmetu (čoveku). Na primer, ako izaberete *Bouncy Castle*, tu ćete podesiti dužinu igranja (peščani sat), broj ljudi koji se ojednom mogu igrati (čovečuljak), brzinu (skala sasvim desno), ali će se tu naći i indikator oštećenosti (ključ) na koji treba posebno obratiti pažnju. Znak pitanja daje bliže informacije o stvari koju ste izabrali. Ikona sa licem vas vodi u ekran gde možete pogledati kaakvo mišljenje imaju

posetioци o parku. Odavde je moguće ući u ekran za naračivanje namirnica, kao i za istraživanje novih igara i usavršavanje starih.

Skoro sve opcije imaju dve funkcije, zavisno od toga koje dugme miša je pritisnuto. Postavljanje objekata po parku vrši se levim, a uklanjanje desnim dugmetom. Levim dugmetom se vrši i promena smeru strelca i znakova. U vruhn ekrana moguće je prizvati pull-down meni u kome se nalaze još neke opcije, kao na primer prekid igre, snimanje pozicije na disk i kontrola brzine.

Du poljsno značenje cilindara u istraživačkom ekranu. Najveći, gornji cilindar, predstavlja vašu ulaganja u celokupno istraživanje. Crvena točnost je novac, a brojevi (levo i desno) predstavljaju maksimalnu i uloženu vrednost. Manji cilindri, redom, predstavljaju:

- *Ride designs* upgrade - poboljšanje dizajna (brže, bolje...)
- *New ride designs* - izmišljanje novih igranja
- *New shops designs* - nove radnje
- *Staff training* - treniranje osoblja parka
- *New features* - novo sve-i-svašta (drveće, WC...)
- *Upgrade facilities* - razna poboljšanja

Kada se nešto novo izmisli zasijaće sijalica u gornjem desnom uglu. Klikanjem na nju dobićete izgled i podatke o izmišljenoj skalameriji. Bankovne transakcije su neophodne prilikom dužeg igranja. Ako se razumete u finansije, kupujte i prodajte deonice kad dođe najpogodniji trenutak za to. Ipak, ne dozvolite da neko kupi većinu deonica vaše firme, jer to nije dobro. Moguće je videti i ukupan račun (gde ste i na šta koliko potrošili ili dobili) što je zgodno za proveru da li sve teče kako treba.

Igra obiluje lepm animacijama koje se pojavljuju kad uradite nešto značajno. Zavisno od nivoa, igra može biti prijatno uživanje u bladnim i kišovitim danima, ili paklena borba između rivala zabavne industrije. U svakom slučaju, detaljna grafika i animacije će svakako predstavljati melem za oči dok budete igrali ovu fenomenalnu igru.

Dragan LALIĆ

Slika je PC verzija snimljene pozicije Aleksandra Petrovića, za koju mu je trebalo tri noći upornog igranja.



Colonization



Smaja me je zgranuto posmatrao dok sam netremice piljio u ekran:
- Znači, počinješ da igraš na američkom kontinentu?

- Ne - mrzovoljno odvratiš - Počinješ nasred okeana, sa svojim brodićem. Kad otkriješ obalu i usmeriš brod ka njoj, otkrio si Novi svet i možeš ga krstiti.

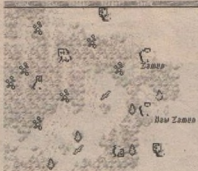
- Ha, tek tako. Dobro, zašto ne napraviš grad dublje u kontinentu? Ovako si na udaru varvarskih hord. Uništiće ti grad...

- Ne, ne, ne, dečko. Pre svega, ne praviš gradove, nego kolonije. Prva kolonija koju ćeš osnovati u Novoj zemlji mora da bude na obali, iz više razloga...

Ovako je u Redakciji svaki dan, još od onog kobnog petka kad nam je Goran doneo "Microprose-ov" *Colonization*, nastavak legendarne igre *Civilization*. Po čeo dan nekolicina "kolonizatora" pilji u ekran, pokušava da provali kako se igra i šta treba raditi. Nepovezani dijalozii mogu slučajno posmatrača dočarati deo atmosfere i objasniti osnovne stvari vezane za igru.

- Dobro, genije - nervozno će Smaja - zašto moraš prvu koloniju da praviš na obali?

- (Uzdah) Vidi, u *Civilizationu* si bio nezavisan, a u *Colonizationu* si sve vreme igrao vezan za "otadžbinu", odnosno matičnu državu. Moraš imati barem jedan brod kojim ćeš održavati vezu sa Evropom, jer tamo nabavljaš potrebne sirovine ko-



jih nema u tvojim kolonijama, prodaješ svoje proizvode i, najvažnije, regrutuješ nove naseljenike koje brodom vraćaš na svoj kontinent.

- Aha, a šta je cilj igre?

- Proглаšenje nezavisnosti i odvajanje od matične države - javio se iz drugog ćoška Kuzma (Kuzma je moj drug i sasvim slučajno je tu) - Naravno, kralj neće mimo posmatrati taj separatistički čin već će momentalno proglasiti ratno stanje. To utiče na dalju proizvodnju i život kolonija u ratnim uslovima, pa se pre Deklaracije nezavisnosti treba dobro pripremiti za rat. Kralj šalje kaznene trupe ka kontinentu i ako osvoji sve luke ili 90% kolonija, pobeđio je. Tebi je za pobedu potrebno da uništiš njegove jedinice i vratiš gradove koje je, eventualno, osvojio.

- Čekaj - rekoš - pa, ja bih mogao odmah da dignem revoluciju. Baš imam jake jedinice.

- He, za podizanje revolucije potrebno je imati preko 50% "Sinova slobode" (Sons of Liberty), odnosno revolucionarno nastrojeno stanovništvo.

- Kuzma se važno podboči i, kao da je na kongresu Demokratske stranke, nastavi - javno mjenje se, znamo, formira putem medija, pa je tako i ovde. Zahvaljujući Izgradnji Printing Pressa i Newspapera uvećava

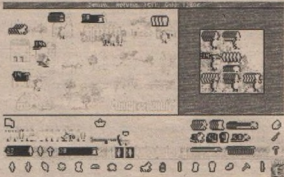
se broj revolucionara. Bitno je povećavati broj revolucionara u svakoj koloniji, jer ako rojalisti nadvladaju, kolonija prelazi u kraljeve ruke.
Neko kuca na vrata (verovatno traži redakciju "Hupera", naše komšije), ali mi se ne damo smesti. Prošli put je kurir iz neke nama drage kompjuterske firme (kasnije mi rekoše da se simpatični ljudi čak i oglašavaju kod nas) deset minuta pokušavao da nam privuče pažnju i preda oglas, ali ni smo ga udostojili čak ni pogledom. Jer, baš tada smo provaljivali kako se vodi borba između jedinica. Naime, borba je mnogo realnija nego u *Civilizationu*. Pre svega, borbeno gotovost jedinice ista je i u napadu i u odbrani. Pre borbe se uvek ispisuju dodatni parametri za svaku jedinicu: bonus terena (daleko konkretnije nego u *Civilizationu*), faktor iznenađenja (ako na susudnim poljima nema nijedne druge jedinice), bonus uvrđene jedinice, gradskih zidina...

- He, ukapirao sam kako da napravim koloniju - radošno se javi Smaja iz svog ćoška - Ono što su setleri (Settlers) bili u *Civilizationu*, to su pioniri (Pioneers) u *Colonizationu*. Pioniri osnivaju nove kolonije, obrađuju teritoriju oko kolonije, grade puteve, a za sve to neophodno je imati alateke (Tools). U početku alatke možeš doneti iz Evrope, a kasnije ih proizvodiš sam zahvaljujući rudama i kovačnicama. Za razliku od setlera, jednom napravljeni pioniri ne obavljaju svoj posao beskonačno. Čim potroše zališu alatki potrebne za njihovo formiranje, raspuštaju se i čekaju da ih ponovo napraviš, ako imaš dovoljno alatki u magacinu.

- Da - odvratiš - a jesi li primetio da postoji svega dva tri roda vojske? Za pravljenje vojnika neophodne su puške (muskete) a za konjicu, naravno, konji. Što se musketa tiče, i njih u početku moraš donositi iz otađbine, a kasnije ih praviš i sam. Konja nema na američkom kontinentu, tako da ih obavezno moraš kupiti i dovesti iz Evrope, a zatim ih vešto rasplodavati u Novom svetu. Za to je neophodna ekstra hrana, dakle sav višak od količine potrebne za koloniste. Izgradnjom štale udvostručuješ priplod. Vojnici i konjanici mogu dobiti status veterana, posle čega se njihova borbeno moć povećava za 1.

Zanimljivo je da posle borbe pobedena jedinica ne nestaje, već samo biva degradirana, sve do civilstva posle čega se može dešti da bude zarobljena. Artiljerija takođe može nagrabuti i onda joj se borbeno moć smanjuje za 2.

- Kao što je poznato iz istorije - oglasio se demokrata - misionari su imali veliku ulogu u naseljavanju Amerike. U ovom slučaju, njihov zadatak je sličan zadataku diplomata iz *Civilizationa*, ali misionari dejuju samo sa indijanskim plemenima. Mogu podizati misije u indijanskim selima, što prouzrokuje različite reakcije. Indijanci se na to mogu uvrđiti, a mogu biti i zainteresovani, pa se čak i pokristiti. Preobraćeni Indijanci prići će tvojoj koloniji i postati njeni građani. Manji problem predstavlja činjenica da preobraćenik do kolonije mora stići u osam krugova, ili odustaje od preobraćanja i gine. Inače, preobraćenici nisu sposobni za



zanate, ali su odlični u obrađivanju zemlje, rudarstvu i prehrani stanovništva. Misionari mogu još i huškati Indijance na kolonije drugih država.

Iz susedne prostorije dopiru šumovi kao da neko pomiče nameštaj. Prsti staklo. Izgleda da imamo pridobio. Novopridošli naseljenik povećava veličinu kolonije za 1. Inače, neke od građevina ne mogu se praviti dok kolonija dovoljno ne izraste. Kada se podignu odbrambeni zidovi veličina kolonije ne može biti manja od 3, što je bitno prilikom preselećavanja kolonista iz jedne kolonije u drugu.

- Je li, a kako se uspostavlja trgovina među gradovima? - upitah.

- Uh, pojma nemaš - odbrusi Smaja - Umesto karavana iz *Civilizationa* ovde postoji Wagon Train, a i trgovački put je lakše formirati. Trgovina sa Indijancima donosi puno novca. Jer im se mogu skupiti prodati mrmor i cigare, a jeftino otkupiti srebro, rude i krzna. Prilikom trgovine treba se cenkati sve dok Indijanci ne dostignu cenu koju si prvo tražio. Posle toga rizikuješ da te oteraju i ne žele više da trguju sa tobom. I pogledaj šta se dešava u onoj prostoriji.

Prilikom prvog nezanimljivog najavnog skirna pogledao sam na trenutak ka drugoj prostoriji. Neki neznanac sa čarapom na glavi postao je pod reda-



kijskim ormanom, dok je njegov kompanjon pričao po kompjuteru na kojem se *Colonization* već tri dana ne gasi.

- Kad poharaš neko Indijansko selo, ili naletiš na skrivenu grobnicu, može se desiti da opljačkaš veliki tovar blaga (Treasure Train). - dobaci nam zakrabuljeni neznanac - Kad tovar dopremiš do neke luke, tvoj obradovani kralj će ti ponuditi pomoć za otpremu blaga u Evropu. Ako odbiješ njegovu dareljivu ponudu (podela plena fifti-fifti), blago moraš otpremiti sam, ali ti za to treba galija. Ako već poseduješ istu, mora biti potpuno prazna da bi je natovarilo blagom.

U međuvremenu, Kuzma se bavio ekranom kolonije. - Ekran kolonije je donekle izmenjen u odnosu na *Civilization*. Dominantni levi gornji deo prikazuje postojeće naseobine (dakle, nema odvojenog spiska građevina i posebnog ekrana sa simpatičnim sličicama istih, kao u *Civilizationu*). Prozor u gornjem desnom delu ekrana prikazuje obradive površine kolonije; sada ih ima samo osam oko devetog, centralnog polja. Za razliku od *Civilizationa*, gde su postojale svega 3 klase stanovništva, kolonisti imaju zaista širok izbor zanimanja, podeljen u nekoliko kategorija: zanati, obrađivanje zemlje, vojska i religija.

- U donjem levom delu ekrana su prikazani svi kolonisti. - dobaci mi neko sa leve strane. Tek tada uvideš da redakcijski orman leži napušten u susednim prostorijama. Presak koji smo malopre čuli, znači, nije poticao od borbe Dragona i Indijanaca. - Selektivno izaberi neko koloniste - nastavi glas sleva i - ponovnim pritiskom na levo dugme miša dobijaš meni zanimanja. Za neka zanimanja potrebno je pored dobre volje i nešto od alata/oružja, što i piše u meniju, desno od naziva zanimanja. Desno je i produktivnost izabranog koloniste za pojedina zanimanja (majstor-stolar biće manje produktivan u



ulozi ribara. I obrnuto). Ako kolonisti dodeliš zanat, pojavice se ispred odgovarajuće zgrade na levoj strani ekrana. Neko od zanimanja za obradu zemlje ili prehranu stanovništva rezultiraju pojavom koloniste na najzgodnijem od osam polja u desnoj strani ekrana; te koloniste razmešaš tako što selektuješ nekog koji već radi na polju i premeštaš ga na drugo polje. Možeš tako da ga premeštaš i pred neku zgradu u levom prozoru.

- Ko su ovi ljudi? - upitah Sapatom Smajla.

- Najviše 3 čoveka - odgovori novi nepoznati glas, sada s desne strane - mogu biti pred istom zgradom, odnosno, mogu da se bave istim zanatom. Ako kolonisti dodeliš neko od vojnih zanimanja, pojavice se ispred ograde na gornjoj levoj slici, te ga na glavnom ekranu možeš pomerati po terenu. Isto važi i za misionare, pionire i slobodne koloniste. Slobodni kolonista je jedino civilno zanimanje kojem je omogućeno kretanje po terenu i odlazak iz jedne u drugu koloniju. Znači, da bi nekog majstora zanatliju premeštaš iz kolonije u koloniju, pretvoritiš ga u „slobodnjaka“ i uputiš ga gde si naučio. Kad stigne tamo, vratiš mu staro zanimanje.

- Šta si me ono malopre pitao? - trgao se Smajla - Ah, da, prozor sa kolonistima. Pa, u tom prozoru su i podaci o jedinicama hrane potrebne za koloniju (svaki kolonista „jede“ po dve), krstovi koji označavaju snagu religije u koloniji i zvona, takozvana Lib-

erty Bells. Ona označavaju želju za nezavisnošću kolonije i otcpepljenjem od matice. Proizvodnjom Liberty Bellsa (profesijom državnik) (što je ovde pozitivno) i formira se Kongres, odnosno pojavljuju se kongresmeni koji su analogni Svet-skim čudima iz *Civilizationa*. Svaki kongresmen donosi neko poboljšanje u igri. Poslednji podatak u ovom prozoru odnosi se na procenat rojalista (kruna) i revolucionarista (zastava SAD) u koloniji.

Ikoristih priliku da pozovem obezbe-

denje. - Daj, ne davi! - odgovori glas sa druge strane - Zar ne vidiš da je desno od ovog prozora o kome Smajla priča, u centru ekrana, prikazana luka i svaki

brod koji stigne, sa njegovim tovarom u kvadratima ispod slike broda. - Ubrzo ustanovih da momak iz obezbeđenja, u stvari, sed u trećoj prostori-Redakcije i vešto prebire pristićima po tasteratu, dok se na ekranu šepuri *Colonization*. - Svoju robu, koja je ilica prikazana u plavoj traci na dnu ekrana, tovariš na brod prostim selektovanjem i prebacivanjem u kvadratiće. Istovarivanje se vrši obrnu-



tim redosledom. Ako želiš da prebaciš manje ili više od 100 jedinica robe, treba da prilikom selektovanja držiš taster „Shift“ i promeniš vrednost u prozoru koji će se potom pojaviti.

- Međutim, sasvim desno je prozor koji ima trostruku namenu, u zavisnosti od aktivirane ikone. - javi se jedan od momaka sa krinkom na licu, a na leđima mu je visila vreća iz koje je stidljivo izvirivao ču-kač redakcijskog Laserjeta. - Kuća daje podatke o domaćoj proizvodnji maseriranih dobara. Broj prekrutnih dobara označava manjak proizvodnje (po kralju za toliku količinu). Pušica prikazuje jedinice trenutno prisutne u koloniji. Čekić aktivira meni za proizvodnju zgrada i prikazuje količinu prikupljenih čekića (proizvodnih jedinica) za završetak izgradnje - slično kao sa štitovima u *Civilizationu*. Međutim, da bi nešto gradilo prvo moraš od jednog koloniste napraviti drvošecu i postaviti ga na polje sa šumom. Ako nemaš šume u poljima pored kolonije, teško ćeš nabavljati drvenu građu. Ako je drvošeca vredan, ubrzo će obezbediti dovoljno materijala za stolara, kao takođe moraš imati. Stolar proizvodi čekiće, odnosno pravi zgrade koje mu naručiš.

Ekran Evrope vrlo je sličan ekranu kolonije (poziva se tasterom 'E'). - dobaci jedan od provalnika, dok mu je momak iz obezbeđenja stavljao lisice na ruke (naime, lujajući se na stolici, zakrabuljeni je iščupao gajtan od struje kompjuteru na kojem se „kolonizirao“ momak iz obezbeđenja. te je ovaj iznervirano uzeo stvari u svoje ruke - Na dnu je i takođe plava traka sa rohom (podaci o količini robe ovde su zamenjeni prodajnom/kupovnom cenom), a iznad nje su tri prozora. U srednjem se takođe prika-



KORAK PO KORAK

Ime	Tip	Funkcija
Adam Smith	ekonomija	omogućava gradnju fabrika u kolonijama
Jakob Fugger	ekonomija	preključuje se svi bojkot roba, bez retroaktivnog poreza
Jan De Wit	ekonomija	omogućava trgovinu sa stranim kolonijama
Peter Minuit	ekonomija	Indijanci više ne traže da im se plati zemlja
Peter Stuyvesant	ekonomija	omogućava izgradnju Custom House
Ferdinand Magellan	istraživanje	povećava pokrivenost svih brodova za jedno polje i skraćuje put do Evrope
Henry Hudson	istraživanje	povećava učinak zapera za 100%
Francisco Coronado	istraživanje	vee postopeke kolonije i teren postaju vidljive
Hernando De Soto	istraživanje	pozitivni rezultati istraživanja Lost City Rumors, a svim jedinicama povećava radijus vidljivosti
Seur De La Salle	istraživanje	automatski podiže Stockade svim postojećim i budućim kolonijama čija populacija prelazi 3
Benjamin Franklin	politika	evropski ratovi ne utiču na odnose nacija u Novom svetu, a Evropljani uvek nude mir u pregovorima
Pocahontas	politika	tenzija sa indijanskim plemenima se smanjuje i indijanski alarmi se preplovljavaju
Simon Bolivar	politika	povećava broj Sons of Liberty u svim kolonijama za 20%
Thomas Jefferson	politika	povećava proizvodnju Liberty Bells za 50%
Thomas Paine	politika	povećava proizvodnju Liberty Bells za vrednost trenutnog poraza
Bartholome de las Casas	religija	svi postojeći protobraderi Indijanci prihvataju se kolonijama kao obični kolonisti
Jean de Brebeuf	religija	svi misionari postaju eksperti
Juan de Sepulveda	religija	povećava protobraderanje Indijanaca i priključenje kolonijama
William Brewster	religija	kriminalci i sluge više se ne pojavljuju na evropskom doku i birat emigrante u Recruitment Poolu.
William Penn	religija	povećava proizvodnju krstova u svim kolonijama za 50%
Francis Drake	vojska	borbena moć svih svojih gusara (privatiera) povećava se za 50%
George Washington	vojska	svaki ne-veteranski vojnik koji pobedi u bici automatski se unapređuje
Herman Cortes	vojska	pokorena indijanska sela uvek daju zlato, u većem obliku, a krajeva galija ne naplaćuje prinos zlata
John Paul Jones	vojska	jedna besplatna frigate se pridružuje fli
Paul Revere	vojska	kad je napadnuta kolonija bez vojske, kolonist autom. upotrebljavaju postojeće muskete u odbrani

Unit	Combat	Moves	Cargo
Armed Braves	2	1	
Arms	5+2	1	
Braves	1	1	
Caravel	2	4	2
Cavalry	6	4	
Colonists	1	1	
Continental Army	4	1	
Continental Cavalry	5	4	
Dragoons	3 (V4)	4	
Frigate	16	6	4
Galleon	10	6	6
Man-O-War	24	5	6
Merchantman	6	5	4
Missionaries	1	2	
Mounted Braves	2	4	
Mounted Warriors	3	4	
Pioneers	1	1	
Privateer	8	8	2
Regulars	5	1	
Scouts	1	4	
Soldiers	2 (V3)	1	
Treasure Train	0	1	
Wagon Train	1	2	2

zuju prisutni brodovi i njihov sadržaj. Krajnji leveli prozor („Expected Soon“) rezervirani su za prilaz broda koji je upućen u Evropu. U desnom prozoru od tog načina će se brod upućen ka Novom svetu. Sasvim desno je dok na kojem čekaju imigranti željni šanse u Novom svetu. Neki od njih su se tu stvorili sami od sebe, a neke možeš i sam da regrutuješ.

Kako regrutuješ nove ljude? - upitaj tamo Smaija i ja uglas.

- Momci, pa šta ste radili do sada? - odbrusiše vezani provalnici prilikom izlaska, praćeni CZ 99 u ruci momka iz obezbeđenja. - Zato postoje tri opcije, ispisane iznad doka: Recruit, Purchase i Train. Svojevoljne imigracije samo pokupiš, a onima koje regrutuješ (Recruit) moraš platiti put. Medutim, svojevoinje emigranti su obično bivši kriminalci ili sluga, nesposobni za bilo kakav ozbiljniji posao. No, ako ih po dolasku u koloniju pošalješ u najbliže prijateljsko indijansko selo na obuku, vremenom će naučiti neku veštinu. Nabavku novih brodova i artiljerijskih jedinica vršiš opcijom Purchase, sve dok u Novoj zemlji ne sagradiš fabrike za samostalnu proizvodnju ovih stvarčica. Ako naseljenicima platiš obuku, opcijom Train, postaću majstori svog zanata i mnogo produktivnije će obavljati svoj posao. Da bi novi naseljenici ušli na brod, na njemu mora biti slobodnog mesta, odnosno za svakog naseljenika potreban je prazan kvadrant ili skladište broda. Premda oni neće fizički popuniti taj kvadrant, čim brod usmeriš ka svom kontinentu na njemu će se automatski naći naseljenici koji su bili prvi na doku. Ajde, pa se vidimo kad Sid Majer napravi *Chilivizion*!

Henad VASOVIĆ

Building	P.	Prethodno potrebno	Funkcija
Armory			omogućava stolarnima proizvodnju artiljerijskih jedinica, a oružanima muskete od alata
Arsenal	8	Magazine	udvostručuje proizvodnju musketa, srazmerno količini alata
Blacksmith's House			kolonista koji radi u kovaničnici proizvodi alate ako ima rude
Blacksmith's Shop	4	Blacksmith's House	povećava proizvodnju alata
Carpenter's Shop			proizvodi čekiče ako ima drvene grade
Cathedral	8	Church	drastično povećava proizvodnju krstova u koloniji
Church	3		povećava proizvodnju krstova u koloniji
Cigar Factory	8	Tobaccoanist's Shop	proizvodi više cigara po jedinici duvana (AS)*
College	8	Schoolhouse	dva učitelja simultano podučavaju po jedno zanimanje na nivou majstora
Custom House			jednostavnija tipovna između kolonija i otadžbine; omogućava trgovinu i posle pobune (PS)
Docks			omogućava riolov na poljima koja se dodiruju sa kolonijom
Drydock	6	Docks	omogućava opravku brodova u koloniji, umesto vraćanja u otadžbinu
Fort	4	Stockade	odbrambena snaga jedinice povećava se za 150%
Fortress	8	Fort	odbrambena snaga jedinice povećava se za 200%
Fur Factory	8	Fur Trading Post	proizvodi više odele po jedinici krzna (AS)
Fur Trader's House			kolonista koji radi u trgovini krznima proizvodi odele ako ima krzna
Fur Trading Post	4	Fur Trader's House	povećava proizvodnju kaputa
Iron Works	8	Blacksmith's Shop	drastično povećava proizvodnju alata (AS)
Lumber Mill	3	Carpenter's Shop	udvostručuje proizvodnju čekića srazmerno količini drvene grade
Magazine	6	Armory	udvostručuje proizvodnju musketa srazmerno količini alata
Newspaper		Printing Press	povećava proizvodnju Liberty Bells za 100%
Printing Press		Printing Press	povećava proizvodnju Liberty Bells za 50%
Rum Distiller's House			kolonista koji radi u destilaciji proizvodi rum ako ima šećera
Rum Distillery	4	Rum Distiller's House	povećava proizvodnju ruma
Rum Factory	8	Rum Distillery	proizvodi više ruma po jedinici šećera (AS)
Schoolhouse	4		učitelj podučava zanimanje na nivou stručnjaka
Shipyard		Drydock	omogućava stolarnima proizvodnju brodova u koloniji
Stable			udvostručuje razmnožavanje konja srazmerno količini hrane
Stockade	3		odbrambena snaga jedinice povećava se za 100%
Textile Mill	8	Weaver's Shop	proizvodi više odele po jedinici pamuka (AS)
Tobaccoanist's House			kolonista koji radi u duvancičnici proizvodi cigare ako ima duvana
Tobaccoanist's Shop	4	Tobaccoanist's House	povećava proizvodnju cigara
Town Hall			Gradska Skupština proizvodi Liberty Bells
University	10	College	3 učitelja simultano podučavaju po jedno zanimanje od postojećih i uvode 3 nova zanimanja
Warehouse			prima 200 jedinica bilo koje robe
Warehouse Expansion		Warehouse	prima dodatnih 100 jedinica bilo koje robe
Weaver's House			kolonista koji radi u tkanici proizvodi odeću ako ima pamuka
Weaver's Shop	4	Weaver's House	povećava proizvodnju odeće

* - potrebno je da Kongresu pristupi Adam Smith (AS), odnosno Peter Stuyvesant (PS).

Išhar 3: The Seven Gates Of Infinity



Posle dužeg najavlivanja konačno je pred nama i treći nastavak *Išhar* serije. Za sve koji ne mogu da se snađu u igri, prilazimo sažetom rešenju.

Nakon što odgledate uvodne skrivene i izašete iz zamka, možete u glavnom meniju birati učtavanje pozicije ili likova iz prethodna dva dela (1) i kreiranje likova (2), što je novina u igri. Mogu se birati sledeće rase: ljudi, patuljci, vilenjaci, orkovi i gušteri. Svaka od rasa ima određen izbor profesija, s tim što ljudska rasa ima sva, a ostali poneko u skladu sa sklonostima (npr. vilenjaci su dobri strelci, orkovi i patuljci su ratnici...) Treba potom rasporediti 62 poena na sledeće osobine: snaga, konstitucija, okretnost, inteligencija i mladost.

Ako nećete da kreirate likove, krećete odmah (3) sa našim stariim znancom Zubaranom. Dakle, sudbina vas je bacila u jedan grad čiju mapu imate, ali ne znate gde je šta. Pojavike se Alstar i reći da idete kod astronoma Mermita i kupite mu liker. U gradu postoje gostionice, oružarnice i „napiitarnice“ (tu kupujete napitke). Sve što posetite ostaje zabeleženo na mapi. Krčme su plave, ostalo je crveno, a mesta od važnosti su zelene boje. Tako ćete naći i astronomovu kuću u severnom delu bogataškog dela grada. Kad date Mermitu liker, dobijate od njega karte koje treba da odnesete Fudjisu. Do njega siđete tako što ođete u obližnju krčmu u jugoistočnom delu grada. Tamo nađete Erka Moltusa,



plati mu večeru i onda vas on povede do Fudjisa. Tu se otvara prva vremenska kaptija.

U sumi je poželjno da imate renđera, jer uz njegovu pomoć dolazite do rakuna. Pokušajte skrol i vratite se, dajte ga Fudjisu i sa njegovim ključem idite u njegovu kuću obeleženu na mapi u južnom delu grada. Tu kupite čarobnu bočicu i ogrlicu. Ako ste obišli većinu krčmi (u gradu ih ima 15), idite u „Big trofer“. Stavite ogrlicu i uđite. Tu ćete dobiti kelonijski prah, a ostale namirnice se mogu kupiti u prodavnicama.

Kad smučkate napitak prođite vremensku kaptiju i dajte rakunu da popije. Dahilin se povratio u ljudsko obličje i daje vam u znak zahvalnosti volan sa dragim kamenjem. Neki tvrde da su to Silmarilli (vidi Tolkinov

„Silmarillon“). U centru grada nađite pozorište, tačno naspram „Big trofera“. Sačekajte 20 časova i tamo ćete zateći Golnara Dahlina, rakunovog unika. Dajte mu volan i sačekajte otvaranje druge kaptije u 02 časa. Uđite unutra, promuvajte se, ubijte poglavicu, nađite kristal i vratite se. Izgajte iz teatra i odslušajte šta Alstar ima da izjavi.

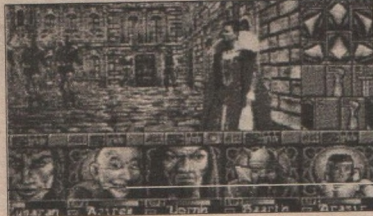
Idite u biblioteku koja je u severoistočnom delu centra grada, pa na jug. Grad se izmenilo; meteoru nedostaje jedno parče. U teatru ponovo prođite kroz kaptiju i nađite komad meteora, a nije zgorega da uzmete i mač Haosa



koji je živ i najbolje je oružje u igri. Spojite meteor i upadajte. Oprez! Ako nemate iskustava sa ekspedicijom iz drugog dela, prethodno kupite krzna i konopce i vežite se. Kad se probijete do vremenske mašine, stavite kristal na levu stranu i vratite se. Runolist, leopardova krzna i pečurke nemojte čuvati. Oni služe isključivo da ih dobro unovčite.

Ako ste dobro uradili, srećete se sa Moltusom. On vas izveštava da se nova kaptija otvorila i istočno delu grada, pa idite tamo. I ova kaptija je dvostruka kao u teatru, pa ako ste uleteli u -9000, i neku, izadite i sačekajte ponovno.

Uđite, probijte se kroz lavirint i igrajte se sa časovnicama.



korija ne hvata je mahovina, idite pažljivo. Okrenite se prema prolazu, idite za kamenom i skrivajte se u nišama. U jednoj od njih povucite polugu, prođite dalje i doći ćete u novu dvoranu sa kuglicama. Časovnika ima ukupno četiri, svaki je okrenut na po jednu stranu sveta. U samoj dvorani je prvi i najvažniji. Morate ih sve pronaći i njima ubrzavati vreme. Inače ćete skapati od otrovnog oblaka. Kad izadete iz oblaka snimite poziciju. Idite desno, orkjučajte vrata i renđer će javiti da je postalo vruće. Sidite u zmagjevu jazbinu, brzo napređujte

Ovaj deo igre je doslovno bitka sa vremenom. Kad uletite u dvoranu sa zaslepljujućim kuglicama, uključite mentalni štit i nadalje se rušite i vrata vremenski regulirane.

Kad renđer kaže poslovcu: *Nu kamenje koje se*

desnim putem skoro do kraja, kad začujete čekr pridite kavezu i kliknite kad je u ravni sa podom. Izbacite nekog iz ekipe i povedite Tinu sa sobom. Sad na poziciji gde ste krenuli desno prođite levo. Izlaz se lako nalazi ako prođete kroz sviru draperiju na zidu.

Kad izađete, odmorite se. U sru ce vam se javiti Jon. Čuveni Čarobnjak i obezbeđuje odelca za ulazak u palatu. Njegovu kuću u Olbarovoj ulici nađite na mapi, pa idite tamo. U fontani preko puta kuće je ključ. Pokupite odela i idite u dvorac. U palatu Tina može da uđe samo maskirana, jer žene nemaju pristup. Unutra joj skinite šlem i Zolstar, njen dragi, će je prepoznati. Sad regrutujte i njega i pravac Fadius. Prođite kroz kapiju i oni će ostati tamo da žive srećno. U povratku Fadius je negde nabavio drogi kristal. Odnesite ga do vremenske mašine i aktivirajte je. Kada opet ođete u planine, više neće biti ista godina.

Morate pronaći Malaharov pojas. Idite do Zollara i Tine, ali kapija više nije u prošlosti. Ubijte Šandara i srećete njihovog sina. Od njega dobijate ključ za ulazak u katakombe crnog zmaja iz Sita. Njegova žena je veštica i daće vam zaštitu od vatre. U severoistočnom delu grada u podne udite na kapiju i budite maksimalno opremljeni. Crne mrlje na zidu možete ubiti kada se izdižu od tla. Kroz lavirint ćete proći, a zamci sa strelama doskočite ako sve naučavate i ostavite u magacinu u blizini iste. Prođite zamku, ubijte Čarobnjaka i povucite polugu. Vratite se na početak i popnite se. Dvoja leva vrata su lažna, a vaša dva ključa su jedini preostali. Zato idite desno, pobijajte sve leteće spodobе i prođite do zmaja. Sistem za prelazak preko vatrenog ponora aktiviraju stubovi obeleženi krugovima. Cilj je ubiti zmaja, koji ima vitalnost od dve hiljade!

Oprilike ovako se završava igra. Grafički je vrlo dobro urađena, zvuk je solidan, a gotovo do savršenstva je ukomponovan svaki element igranja. Tu su razne vrste oklopa, mačeva, sekira, štiova, lukova i buzdovana koje upotrebljavate protiv neprijatelja. Izbor veština je takođe imponozan. Tu su hipnotisti, strelci, renđeri, ratnici, vitezovi, čarobnjaci, klerici, monasi, špijuni, lopovi, veštice, prosjaci... Svi imaju iskustva sa obijanjem, prvom pomoći, baratanjem oružjem, streljaštvom i percepcijom. Sa napredovanjem kroz igru raste iskustvo i nivo obučenosti. Kompaktnost tima je bitna jer se lako može desiti da na spavanju pobege neko od likova.

Vladimir MANJKO

Club Football: The Manager



Poputno nepoznata softverska kuća sa podužim imenom „BOMS Computer Games Limited“ na svetlost dana je iznela svog prvca, novu verziju *Football Managera*. Međutim, za razliku od gomile menadžerskih simulacija fudbala koje su „obogatile“ tržište poslednjih meseci, *Club Football: The Manager* je, nada se, prijatno iznenađenje i pravo ošveštenje za kompjuterske menadžere kojima su još u sećanju sati i sati nepredložnog bdenja nad svojim „debeljkom“ i legendarnim *Football Managerom*.



Kada prođete osnovne postavke i (ako) preživite dugotrajno učitavanje, osvanućete u lepo dizajniranom glavnom meniju. Simpatična melodija sa uvodnog skрина ovde je zamenjena muklom tišinom (sve je u redu sa monitorom, ne trudite se da pojačate zvuk), što je apsolutno nepodopstivo za današnje igre, pa se ne dajte zbuniti oćenom u igrometru. Nasuprot zvuku, grafika je sjarljiva i donekle popravlja celokupan utisak.

Glavni meni se sastoji iz čak jedanaest opcija, od kojih neke imaju i dodatne podopcije sa pravom hrpom parametara i podataka. Tu su, sleva nadesno.

- **Modify Stadium:** sredivanje svih poslova koji su u vezi sa stadionom, opravke nakon divljanja nervoznih navijača i, naravno, određivanje cene ulaznica (sedenje i stajanje) i to za svaki deo stadiona posebno. Cena ulaznica u početku, dok se vaš tim ne vine među zvezde treba biti skromnija, a kasnije, kada dobijete na popularnosti, možete se življavati (kome su potrebni navijači).
- **Financs:** najinteresantnije, ujedno i najboljnje pitanje



svakog menadžera. Sem pregleda trenutnog materijalnog stanja kluba, možete se i setati po bankama prosjačaja za kolj dinar, „dok vam ne krene...“ Postoji i mogućnost osiguranja, što se sužim igrajnem pokazalo kao potrebna investicija.

- **Staff:** pregled celokupnog zaposlenog osoblja, praktično od čistača svlačionica, pa do fizioterapeuta. Pomenute službenike možete otpustiti, zaposljavati, smanjivati i povećavati lični dohodak i sve drugo što vam položaj omogućava. Ovde možete dobiti i iscrpan izvешtaj o stanju pojedinih igrača.

- **Information:** pregled starih tabela i rezultata mečeva, „istorije“ najslavnijih mečeva, 20 najboljih menadžera, napadača, strelaca, veznih i odbrambenih igrača i golmana.

- **Transfers:** kada dođete do malo veće sume novca, ovo će biti „naoposencija“ opcija. Moguće je vršiti pretvorbu igrača po svim karakteristikama, od godišta, pa do ponašanja na terenu i cene, sve kao u „živom“ biznisu.

- **Options:** nezaobilazna opcija u kojoj se vrši smanjenje statusa, isključivanje animacija (za ubrzavanje igre) i izlaz iz programa.

- **League Tables:** podaci o trenutnom plasmanu timova u sve tri lige (vaš tim startuje u trećoj ligi, a cilj je, naravno, doći do šampionske titule u prvot).

- **League Matches:** spisak svih susreta u prethodnom, akuelinom i sledećem kolu, takođe za sve tri lige posebno.

- **Play Match:** početak utakmice. Eji ste ceo tok primrdeni da pratite. Sve povoljne prilike i golovi biće prikazani u obliku animacija (ako su iste uključene), a ostali detalji se ispisuju u malom prozoru na sredini ekrana (jok jedan novitet u odnosu na druge programe). Ukoliko neki od vaših igrača bude povredjen ili „popije“ karton, morate ga puzeti (posle najviše tri izmene). Mečevi traju prilično dugo, tako da imate dosta vremena



da, uz statistiku koja se direktno ispisuje na ekran, natenane izgrickate notke. Na poluvremenu možete vršiti izmene ili promeniti taktiku, u zavisnosti od stanja na terenu.

- **Select Squad:** formiranje tima sa detaljnim informacijama o svakom igraču, zatim izborni formirajući i stila igre (presing, zona itd), kao i pregled informacija o protivničkom timu.

- **Visit Chairman:** kada vaš tim počne da pobeđuje, dotični glavionja će se možda i smilovati da popriča sa vama o nekim stvarima koje se tiču vašeg ugovora (recimo prelazak u drugi tim i slično), ali do tada ne treba ni pokušavati da se stupi u kontakt.

Iz priloženog se jasno i bez rezervi može reći da je *Club Football: The Manager* vrlo studiozno urađen. Nedostatak u vidu lošijih tehničkih karakteristika na ovaj način je potpuno nadomešten i zalista nema razloga da i ovaj program ne prode kroz memoriju vaše Prijateljice.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Jazz Jackrabbit



Nekada davno, u dalekoj galaksiji, živeli su jedna kornjača, jedan zec i njegova devojka. Idila je bila potpuna, sve dok jednog dana kornjača (Devan Shell) nije rešila da radi zabave kidnapuje devojku (Princess Eva Earlong). Kako ovakav vid zabave nije mogao proći nekažnjeno, zec (Jazz Jackrabbit) je uzeo u šape svojgu puc i krenuo da naplati nekoliko računa.

Ovaj otrcani zaplet koji je do sada viđen u kompjuterskim igrama X puta, predstavlja osnovu za najnoviju platformsku igru firme "Epic Megagames".

"Epikovići" su do sada na našim prostorima bili poznati po simulatoru filipera *Epic Pinball* koji je doživio tri nastavka. Ovog puta, pred nama je odlična arkađa, urađena u stilu *Superfrog*, jedne od najboljih igara ovog tipa koja, dođuše, postoji samo u verziji za Amigu. To što igru *Jazz Jackrabbit* poredimo sa *Superfrogom* može samo da laska njenim programerima. Vlasnici PC-a su konačno dobili platformsku igru dostoinu svoje mašine.

Cilj igre je svakom (do bronamernom) igraču jasan - princeza mora biti spašena. Naravno, put do konačnog cilja (i princezinog poljupca) nije nimalo lak. Da lutanje po galaksiji bude zaista opasno, pobrinuo se sam Devan Shell. Njegovi ljudi, odnosno kornjače, prestreću vas na skoro svakoj planeti, s namerom da svom gazdi za večeru obezbede omiljeno jelo - zecetinu. Ni ostali stanovnici dotičnih planeta nisu mnogo miroljubivi, tako da će potraga za princezom biti veoma uzbudljiva. No, ni zečić Jazz nije "pao s Marsa", tako da se pristojno osposobio za ono što sledi. Na početku ćete imati samo običan laser, ali će se arsenal ubrzo popuniti bacačem plamena, raketa-ma i bombama. Pošto jednom zecu kao što je Jazz nije strano ni ronjenje, a kamoli vožnja skejt-borda na mlazni pogon, imaćete prilike da se oprobate i u ovim disciplinama.

Igra je podeljena na šest epizoda od po tri nivoa, s tim što se svaki nivo sastoji iz još dva podnivoa. Epizode je moguće igrati nezavisno jednu od druge, što je veoma dobro ukoliko se zaglavite na ne-

kom mestu. Svaka planeta sadrži i po jedan skriveni nivo na kome se obično nalazi velika količina oružja, neranljivo, energija itd. Da biste došli do skrivenog nivoa, potrebno je da pronađete veliki crveni dijamant koji je obično postavljen na nekom manje očiglednom mestu. Kada pokupite dijamant otvorice se ulaz u skriveni nivo, ali to ne znači da će biti odmah

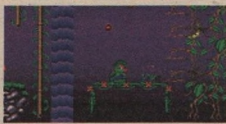
na dohvrat ruke, jer je po pravilu i sam ulaz dobro skriven. Treba pomenuti i postojanje bonus nivoa u kojima treba da sakupite određeni broj dijamantana za određeno vreme. Ako vam to pade za rukom, dobićete Extra Life.

Na kraju svake epizode čekaju po jedan Glavonja. U principu, njih je samo na prvi pogled teško eliminirati, jer za svakog postoji metod za uspešnu eliminaciju, a da vam pri tom ne zafali ni diaka s glave. Koliko će igra zaista biti teška zavisi od izbora nivoa težine: Easy, Medium, Hard i Turbo. Zanimljivo je da je igra na

Medium nivou težine još uvek veoma laka, tako da „ozbiljniji“ igračima preporučujemo Hard ili Turbo. Takođe, moramo pozdraviti i postojanje opcija Load i Save, što se retko sreće kod arkađnih igara.

Tehničkim karakteristikama igre se zaista nema šta zameriti. Grafika je simpatična i dopadljiva, spratovi su odlično animirani i nema njihovog zaglavlivanja i brljanja što predstavlja čest bag kod ovakvih igara. Ukoliko imate neku od zvučnih kartica, uživaćete u odličnim melodijama koje prate igru. Nekom će možda zasmetati to što je igra izuzetno brza. Srećom, programeri su vodili računa o tome da ima i onih koji ne žive „200 na sat“ (ne, ne slušam turbo-folk, prim. aut.), tako da su ugradili i opciju Slow Motion koja znatno usporava igru.

Stobodan MACEDONIĆ



Bubble & Squeak



Još jedna platformska igra radena po ugledu na *Sleep-walker* dolazi nam iz danas već poznatog „Audiogetic Softwarea“. Međutim, za razliku od „Oceanovog“ hita, ovdje kontrolisete dečaka po imenu Babi (Bubble) koji ima zadatak da svog prigrupog džukca Skivika (Squeak) prevede kroz mnogobrojne nivoe i očuva ga u što je moguće manje komada.

Glavni meni vam rudi uobičajene mogućnosti, među kojima je i Options u kome birate nivou težine, tip zvučne podloge i sredstvo kontrole (dvoasterni ili standardni džojstik i džojped za CD 32). Ako posedujete standardan džojstik (koji nema dva tastera sa odvojenim funkcijama) obavezno prođite kroz Options, jer je po defaultu podešen dvoasterni džojstik (na kome je jedno dugme namenjeno za pucanje, a drugo za skok).

Ubrzo nakon biranja opcije Start naćete se u ambijentu prvog nivoa. Kako je već napomenuto, glavni lik je simpatični glavni spraj koji može da se kreće u svim pravcima, da skaće (i



to prilično visoko), kao i da ispaljuje zvezdice na raznorazne napasnice koji čine veći deo populacije svakog nivoa (ne mogu da nauče vama, što ne važi i za psa). Osim toga, na višim nivoima, moguće je uzimati i prenosi i predmete koje, zatim, koristite u razne svrhe (kao, recimo, bure za prelazak visokih prepreka).

Neprijatelje treba isključivo upućavati (ne pokušavajte foru sa gaženjem - zažalćete), i sakupljati novčiće koji ostaju iza njih. Osim novčića, bodonosni predmeti koje treba prikupljati su i

kristalići (tek da vam rasturanje svega pokretnog ne dosadi).

Prvi nivo se odvija u nekom nedefinisanom ambijentu sa prilično mirnim dekorom u kome Babi treba najpre da pronade svoje imbecilno kuće, a zatim ga dovede do kraja nivoa - stubića na kome treperi svetlo. Kada na ekranu ugledate Skivika, otvara se nova mogućnost da mu izdajete

nu koordinatu i može se desiti da se negde zagubi, pa tek onda zajedno sa psom došli do tlaža. Na nekim nivoima primetićete da pojedine platforme imaju oblike bice, a da pri tome važi mezinac ne može da skoči na previsoku platformu. Tu koristite šios sa „kadaliranjem“ (setite se *Sleepwalkera*), pa- da naprosto katapultirate sirotu zvučninu na neku od viših platformi (oble žive služe kao tobožan).

Ako u toku jednog nivoa pokupite predmet koji podseća na mali svemirski brod, pre narednog nivoa ćete se naći na bonus nivou u obliku *Stramble* pucalice, u kojoj se treba neozleđen dovesti do kraja (što nije uvek lako).

Dva standardni podaci o broju života, bodovnom stanju i broju pokupljenih novčića i kristalića nalaze se diskretno odvojeni u gornjem delu ekrana.

Iako igra postoji samo u verziji za AGA mašine, malo je toga što adekvatno koristi njihove mnogobrojne prednosti (što je, na žalost, još uvek slučaj sa većinom novih platformi). Tako je grafika sasvim prosečna čak i za pojmove „ne AGA“ kompjutera. Sakro poradije se odvija u dve do tri ravni, vrlo glatko, bez neprijatnih uspostanja (što je, opet, postignuto samo zahvaljujući taktu od 14 MHz). Spratovi nisu previše detaljno obrađeni, zaostaje i njihova animacija, dok su eksplozije vrlo lepo izvedene. Nasuprot grafičkim elementima, zvuk je vrlo kvalitetan i bogat (zvučni efekti su za svaku pohvalu, mada ih je ipak moglo biti i više).

Gradiimir JOKSIMOVIĆ

Delta V



Odlična igra *Delta V* stiže nam iz softverske kuće „Bethesda“. U ulazi ste Netrunner - elitnih pilota posebnih jedinica stvorenih u 2306. godini. Specijalno ste obučeni za upravljanje imaginarnim svemirskim letelicama, u takozvanom Virtual matrixu.

Nakon fenomenalnog uvoda i prolaska kroz glavni meni, biranjem *New Game* dolazi se do kontrole sebe sa opcijama: *Netrunner Login* (početak misije), *Simulation* (vežba pred misiju), *Terminate* (prekidać misiju), *Briefing*. Pred svaku misiju dobićete informacije o cilju misije, kao i par dodatnih saveta, koje preporučujemo da pročitate. Pošto kliknete na *Confirm*, dobijate podatke o izgledu i opremljenosti svoje letelice.

Konkretni zadatak u igri jeste voziti letelicu po površini planete, kroz kanjon i pritom pucati na sve

što se miče. Nailazićete na mnogobrojne prepreke u vidu ogromnih stubova poredanih jedan iza drugog, razbacanih na sve strane, zatim ogromnih kamenih lopti, blokova preko kojih se ne može preleteti već potresti minijaturalni prolaz koji omogućuje dalju vožnju, kao i blokova koji se dižu i spuštaju... Tokom igre dobijaćete informacije iz svoje glavne baze, kao i upozorenja o skretanju sa puta.

Ekran je podeljen na dva dela: u donjem, manjem, smešten je radar (mapa terena) i podaci o preostalom oklopu i municiji. Nasred ekrana je nišan, inače vrlo korisna stvarica za lakše ciljanje neprijateljskih meta (jetelice, radari itd.). Ako doživite poruku „*Sense Net run complete*“, videćete podatke o uspehu misije, uništenim ciljevima, ispaljenim hicima, osvojenim kreditima i putanju svog leta. Za odustajanje iz misije kazna je 10 000 kredita.

Komande sa tastature:
 'A' - ArmorGen on/off
 'E' - EnerGen on/off
 'P' - pauza
 T - odabir druge mete
 V - artemis on/off
 W - weapon bay A
 T - weapon bay B
 Tab - afterburners
 Alt-F - podešavanje F1-F4 - pogledi
 Esc - prekid misije



Delta V na hard disku zauzima 16.5 MB. Kao mnoge igre u poslednje vreme, i ova traži 4 MB RAM-a. Grafika i zvuk su na zavidnom nivou (ovo poslednje važi samo ako imate zvučnu karticu). Budite oprezni prilikom korišćenja crack fajla, jugoslavljom kruži neispravna verzija posle čijeg startovanja se igra nepovratno blokira.

Božo KRSTAJIĆ

DOOM 2: HELL ON EARTH

IGROMETAR		9	9		PC
		10	9	9.25	5

Nije prošlo ni godinu dana od izlaska jedne od najboljih igara za PC, a već se pojavio i njen drugi deo. Cilj igre je pobiti zle demone koji pokušavaju da unište planetu Zemlju. Programeri „Id Software“ su nas još jednom prijatno obradovali. Svi pamtimo legendarne igre ove programerske kuće: *Wolfenstein 3D*, *Spear Of Destiny* i, naravno, prethodni *Doom*.

Kada se instalira na hard disk, *Doom 2* zauzima čitavih 15 MB. U prepoznatljivom meniju bržate startovanje nove igre, pokretanje već snimljene ili podešavanje parametara (veličina ekrana, intenzitet zvuka, osećajivost miša i dr.).

Odmah ćete uočiti i nove opcije, kao što je mogućnost igranja preko modema. Potrebno je odabrati svoj modem sa spiska i pokrenuti igru. Ako vašeg modema nema na listi, treba samo navesti njegove karakteristike (brzinu prenosa i instalacioni string) i pokrenuti igru. Brzina kretanja je

zadovoljavajuća sa modemima od 14400 b/s, dok je modemska igra na 2400 b/s prilično spora.

Sledeća novina je osvetljavanje ekrana koje ima četiri stepena intenziteta, za razliku od prvog dela gde su bila samo dva stepena. Ovo znatno povećava ugodaj u toku igranja. Grafika i zvuk su takođe poboljšani, naročito zvučni efekti koji „Jede krv u žilama“. Krvave scene dominiraju više nego u prvom *Doomu*. Povećan je i broj neprijatelja. Sada vas napada čak 16 različitih vrsta stvorenja koja je vrlo teško savladati. Nekada vam se čini da je neka od njih nemoguće ubiti, ali ne odustajte - umakruje, snaga klade valja i mogućnost skakanja (Shift-Space). Novina je i mogućnost korišćenja mnogo puta u toku igre. Bez toga je nemoguće završiti veći broj nivoa.

Igra ima 30 nivoa, plus 2 bonus nivoa. Nivoi su sada mnogo komplikovaniji, tako da će vam trebati prilično vremena za završavanje pojedinih nivoa. Ne pokušavajte da pobijete sve neprijatelje, neće vam poći za rukom (džostikom). Imajte na umu da je važno pronaći izlaz sa nivoa, a ne pobiti sve neprijatelje.

Posle par neprospavanih noći verovatno ćete doći do tridesetog, poslednjeg nivoa. Ovdje ćete se malo više namučiti dok ne ubijete ogromnog demona-bika. Kada i to obavite videćete lepu animiranu sekvencu



i čestitku povodom spasavanja Zemlje od zlih demona. Nakon toga sledi pregled svih stvorenja koja su vas napadala u toku igre, sa njihovim imenima.

Za kraj, caka za igranje bonus nivoa - potrebno je igru startovati sa *DOOM2-WARP 31*. Iznenadićete se prizorom koji ćete videti.

Voja POPOVIC



Kid Chaos

IGROMETAR		9	8		4.500
		9	9	8.75	4

Verovatno je malo igrača koji bi na spomen imena Endrjua Morisa (Andrew Morris) i Sona Sauterna (Shaun Southern) zbrunje-no slegli ramenima. To su, naravno, momci iz „Magnetic Fieldsa“, inače autori dosad bezbroj puja spomenute trilogije *Louisa*, igara koje su dugo vremena bile na svetskim top listama. Ovoga puta se isti tandem oporoba u kategoriji platformskih igara pod okriljem tata „Oceana“ i kao rezultat svega dolazi *Kid Chaos*.

„Haos Klinac“ je tipični tinejdžer iz kamenog doba, koji se, kao sastavni deo plana zlih naučnika iz budućnosti obreo u vremenu sadašnjem sa jednim jedinim ciljem: prebiti sve što prebiti može. Ako iz

izloženog naslućujete da je reč o još jednoj miroljubivoj platformi, potpuno ste u pravu, samo što *Kid Chaos* ide i korak dalje, donekle prelazeći u krajnost. To najbolje ilustruje zadatak pred kojim se nalazite. Naime, cilj svakog nivoa je temeljno izdemoli-

rati prirodnu okolinu i uništiti zadatak količinu cveća (?!), ne štedeći pritom ni krvoločne i svirepe životinke na koje naiđete, kao što su zečiči, divlje guske, pčelice, jata riba i slična stvorenja koja smo navikli da srećemo u poziljnoj ulozji. Dakle, o nekoj moralno-edukativnoj poruci ove platforme nema ni govora (više je za očekivati reakciju neke ekološke organizacije ili makar društva za zaštitu životinja).



No, ostavimo filozofska pitanja po strani i vratimo se samoj igri. Lepo dizajniran glavni meni nudi standardne opcije, između kojih je i Options meni u kome se podšava tip zvučne podloge kao i kontrola nad glavnim likom.

Pre početka humane misije uslediće „briefing“ u kome ćete ukratko biti upoznati sa zadatkom i količinom nesrećnih cvećki koje treba preparirati. Kada se informišete o postavljenom zadatku, pritisnite pucanje i krenite u rušilački pohod.

Kontrola nad glavnim likom nije u potpunosti stereotipna, pa umesto skoča naš kamenko izvodi salto, mlatarajući pritom moćugom i rasturajući u silu ventilatora sve što mu dopadne šaka. Otežavajući faktor je velika brzina izvođenja, kao i merica, koja će vam zadavati silne glavobolje kada treba na skočiti na neku usku platformu, ili se zaustaviti pre nego završite u provaliji, nataknuti na šiljke poput vola na žaru. Kada treba naskočiti na neku udaljeniju platformu, ili savladati neki veći uspon, potrebno je samo uhvatiti zalet i u pravo vreme skočiti. Za transportovanje na udaljenije lokacije mogu se koristiti i odskočne platforme (horizontalne, vertikalne i kose), ali treba biti oprezan, jer ponekad mogu da budu nezgodno postavljene i da vas sočno prilepe na šiljke (preporučljivo je prvo sve preći „peške“, a tek kasnije probati i sa skokovima).

Sem bezogno rasturanja, naš pulen treba da skuplja i jabuke, kao i druge dodatke koji olakšavaju



igru (dodatno vreme, energija) ili otežavaju (inverzna kontrola lika). Na više mesta na nivou nalaze se

rotirajuće skalamerije koje aktivirate batnom, a predstavljaju mesta sa kojih ćete nastaviti igru nakon izgubljenog života.

Kada razlupate zadatu količinu cveća pojavljuje se natpis „Exit Open“ i sve što vam ostaje je da pronađete vrata i nivou je kraj. Svi potrebni podaci su na levoj strani ekrana, a to su skor i preostalo vreme (gore) i broj života, energija i količina cveća koje treba uništiti (dole).

Nahvredniju osobinu igre ipak čine tehničke karakteristike. Pravu relaksaciju za oko predstavlja višeravnski skrol pozadine (sa čak 7-8 ravni) i mnoštvo pedantno uklopljenih lika. Dizajn grafike i sprajlova su izvršni, animacija je nešto slabija, ali je zato skrol ekrana perfektno gladak. Zvučni efekata ima u izobilju (svaki karakter u igri ima svoj prepoznatljiv zvuk), muzika je lepo aranžirana i uklapa se u ambijent, a prisutan je i efekat zagađenja sa filterom za zrak (poznat iz *Lotus*a pri vožnji kroz tunel).

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Overlord



Godina je 1944. Iskrcavanje saveznika u Normandiji treba da počne, ali... Nemački položaji su dobro utvrđeni, mnoštvo bunkera i radarskih stanica na obali onemogućavaju svaki pristup, infrastruktura odlično funkcioniše i omogućava neometano pristizanje pojačanja u slučaju eventualnog napada. Kako maksimalno oslabiti nemačku odbranu i pripremiti teren za invaziju? Da nije bilo tri eskadrile neustrašivih savezničkih pilota iz baze Tramerre na engleskoj strani Lamanša, ko zna kako bi se rat završio...

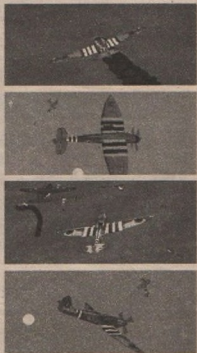
Najnovija simulacija letenja malo poznate američke kuće „Rowan“ je još jedan dragulj u seriji simulacija aviona iz Drugog svetskog rata, koje su u



poslednje vreme očigledno in. Ovaj program zauzeće vam oko 26 MB harda, a verujem da će tamo i trajno ostati. Program je izvanredno osmišljen, grafički revolucionaran i brz za uigravanje, što je garancija da će vas jako dugo držati.

Šta je u *Overlord*u novo, što do sada niste videli? Pre svega, po prvi put se pruža mogućnost da u jednoj borbenoj simulaciji koristite visoku, tj. SVGA rezoluciju. Ako ste bili među onima koji su dosadašnjim programima sa najboljom grafikom (pre svega „Microproseovim“) prigovarali da je sve to lepo, ali isušuje kockasto uz ubitačno spor skrol, sada imate priliku da letite u skladu sa sopstvenim željama – naravno, zavisno od brzine svog komputera. Visoka rezolucija ostvaruje optimalno iskorišćenje i savršeni skrol tek na Pentiumu, na DX2/66 je dovoljno brza da se može igrati sa užičkom, a vlasnici slabijih 486-ica i 386-ica će se verovatno ipak opredeliti za običnu VGA rezoluciju. Ako ste ipak pripadnik te većine, ne očajavajte: niska rezolucija će vam na skoro svim komputerima omogućiti glatkoću skrola koju niste do sada videli ni u jednoj simulaciji sa tim kvalitetom grafike.

Sama grafika je veoma jasna, realistična, bez preteranih komplikacija. Iako nema papejrjastih oblaka kao što to radi „Microprose“, boja neba urađena je u prefinjenom prelivu, daljina zaista polako prelazi u izmaglicu, tmurne vode Lamanša, polja i šume Normandije ostavljaju utisak da su samo na korak od stvarnosti. Vozovi, mostovi, železničke stanice, bunkeri, radari, avionski municije, kasarne, rađeni su u detaljnoj vektorskoj grafici i savršeno su



uklopljeni u opisani ambijent. Vrhunac detalja naći ćete na avionima koji su verna kopija letelica iz Drugog svetskog rata, do poslednje šare.

Komande sa tastature:	'Space' - pucanje	'Shift-F1' - pogled na matičnu bazu
'S-P' - pogledi unutar kabine	'Tab' - ubrzanje protoka vremena	'Shift-F3' - pogled na najbolji saveznički avion
'A' - autopilot	'Home' - pojedinačni/višestruk projektil	'Shift-F7' - pogled na objekat iz poslednje radio-poruke
'E' - promena rezervoara za gorivo (interni/eksterni)	'Page Up' - izbor oružja	'Shift-F8' - pogled na cilj napada
F - flapsovi	'F2', 'F3' - rotacija spoljnih pogleda	'/' - dodatna snaga motora (koristiti kratko, u krajnjem nuždi, da ne dođe do oštećenja motora)
'G' - staljni trap	'F4'-F7' - spoljni pogledi	'W' - dodatna snaga motora (koristiti kratko, u krajnjem nuždi, da ne dođe do oštećenja motora)
'M' - mapa	'F10' - podešavanje konfiguracije i napuštanje misije	Kursorske strelice - upravljanje
'P' - pauza		
'S' - zvuk		
'W' - kočnica		
'Z/X' - uključivanje/isključivanje praćenja projektila i mesta udara		



Uz dobru grafiku, tu je i odličan zvuk, iznenađujuće dobar čak i preko PC speakera, savršeni uz pomoć bilo koje zvučne karte. Ako prikačite računar na muzički stub, prosto ćete osetiti promaju kada neprijateljski avion prozujti tik uz vas!

Nakon što ste učitali program, možete da pustite demo, konfigurirate parametre, učitate snimljenu kampanju, započnete novu, a ako ste jako nestrpljivi, **Scramble** će vas odmah vnutiti u nebesa pod neprijateljsku vatra. Na ekranu koji prikazuje vašu bazu nalaze se sve opcije kojima kontrolirate tok kampanje: **Ops Room** je mesto koje kao „gušter“ prvo posećujete; tamo ćete se upoznati sa karakteristikama sopstvenih i protivničkih aviona, odabrati eskadrilu, odnosno tip letelice na kojoj ćete leteti, pregledati plan leta i snimke ciljeva pred svaki let. Ako nemate živaca za ovako „studizlozan“ pristup, možete se odmah obratiti kontrolnom tornju (**Tower**) da vam kraćo i jasno kažu šta vam je činiti. U spavaonici možete naći dnevnik, u sobi za planiranje podešavate sve parametre



igre, a na kaplji vam se pruža mogućnost da učitate ili snimite poziciju, kao i da jednostavno napustite program. Nakon što ste primili k znanju na šta da udarite, opcijom **Flight** vinućete se u visine.

Kao što smo već rekli, na put u slavu ili poraz krećućete u jednoj od 3 ptičice:

→ **Spitfire**, lepotan među avionima drugog svetskog rata - brz, okretn, pouzdan. Osnovni hendikep: mala količina goriva koju može da ponese. Pored mitraljeza može da nosi i bombe.

→ **Typhoon** je glavna alternativa Spitfireu kada je reč o udarcima po ciljevima na tlu. Revolucionaran je po tome što je bio jedini avion tog vremena koji je imao rakete, te je bio bez rivala po ubojnoj moći. Iako je imao veliki domet, Typhoon je bio trom i nezgrapčan, naročito pri poletanju i sletanju, mada u letu ipak brži od Spitfirea.

→ Eskadrila **Mustanga** predstavlja elitnu snagu vaše baze. Ovaj američki avion bio je brži, bolji i okretniji od bilo kog aviona u Drugom svetskom ratu, noćna mora za nemački FW 190 koji je zadavao ozbiljne probleme Typhoonima i Spitfireima. To ga je činilo idealnim pratilcem za savezničke bombardere koji su gadali ciljeve duboko u neprijateljskoj teritoriji. Jedina mana mu je bila što sem mitraljeza nije mogao da nosi nikakvo drugo naoružanje.

Znam da nestrpljivo čekate da sednete za komande neke od ovih „ptičica“, ali da

biste to uopšte mogli, moramo da vam skrenemo pažnju na neke tehničke zamke. Od 9 instalacionih disketa koje ćete doneti od svog lokalnog pirata, 6 predstavljaju SVGA, a 3 VGA mod. Da bi se program korektno instalirao, krenite sa instalacijom od SVGA disketa, pa tek potom pređite na 3 VGA diskete. Tek tada užitek može da počne.

Ako i vaše raspoloženje prati trendove na tržištu softvera, te vas je uhvatila nostalgija za davno prohujalim vremenima, uz **Overlord** ćete se na pravi način odmoriti od silnih radara, navođenih projektila i nadzvučnih brzina koji ponekad i komplikuju simulacije savremenih letelica. Elementarni instrumenti, radio veza sa ostalim avionima, kraće i jasne poru-

ke od njihovih pilota (*Mirko, pazi metak!*), sjajan ambijent, sočni zvuci dok se vaši meci probijaju kroz trup i krila neprijateljskih aviona pre nego što se razlete u parampačad ili sa gustim crnim tragom krenu stromoglavce ka moru... treba li nam nešto više?

Aleksandar VELJKOVIĆ



Priprema ALEKSANDAR PETROVIĆ

KLICK & PLAY

Mnogim korisnicima Amige i Atarija ST je poznato ime **Fransoa Lionea** (Francisco Lioner). To je autor *AMOS* i *STOS* programskih jezika za kreiranje igara. *AMOS* je doživio priličan uspeh u svetu, pa je čak nedavno objavljena i prva komercijalna igra napravljena u ovom programu - *Valhalla and the Lord of Infinity* (u SK 10/94 dobila je ocenu 8.25). Kvalitet ovih programa niko ne osporava, ali činjenica je da ipak ne može svako da napravi igru uz njihovu pomoć, jer zahtevaju znanje programiranja i upoznavanje sa stotinjak novih instrukcija. Fransoa je zato počeo da razmišlja kako bi bilo moguće napraviti program koji radi po istom principu, ali da korisnik ne mora da isprogramira ni jedan jedini red igre. Posle dugog traganja za rešenjem, i još dužeg programiranja, rezultat je *Klick & Play*.

Kreiranje budućeg umetničkog dela među video igrama počinje učitavanjem programa, nakon čega se pred korisnikom otvara prazan ekran. Sledi učitavanje neke od ponuđenih pozadina, ili bilo koje napravljene u nekom programu za crtanje. Zatim, učitavanje glavnog lika i neprijatelja (odnosno prepreka), po-

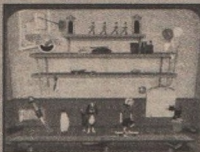


ostalim objektima itd. Sve navedene funkcije se izvršavaju jednostavnim pomeranjem miša i biranjem opcija iz menija.

U bilo kom trenutku kreiranja moguće je pokrenuti nedovršenu igru i videti šta se događa. Ukoliko se dogodi nešto što korisnik nije unapred predvideo (sudar glavnog lika sa

nekim objektom, recimo), program će stati sa izvršavanjem i upitati šta treba učiniti u takvoj situaciji. Programiranje nikada nije bilo jednostavnije.

Jednostavnost kreiranja igara pomoću *Klick & Play* najbolje je prikazati skorajšim Francolinim doživljajem. Trebalo je da dođe u Čikago na CES sajam. Za vreme leta Fransoa se igrao svojim prenosivim računarom i pomoću *Klick & Play* za nekoliko časova napravio *Tetris*. Došavši na sajam, Fransoa je sasvim slučajno naišao na Aleksandra Paitnikova, autora originalnog *Tetrisa* koji je, videvši Fransoin rad, prokomentarisao: „Izvanredno... Inače, meni je trebalo 'malo' više vremena za original”.



„MINDSCAPE“ POJEO „SSI“!

U SK 9/94 pisali smo o poslovnom poteru firme „Pearson”, koja je za 310 miliona funti otkupila „Mindcape”. Sledi poslovi potoz novog „Mindcapea” jeste otkup čuvenog proizvođača simulacija, strategija i FRP avantura, „Strategic Simulations, Inc.”. „SSI” je osnovan 1979. i tada je imao tri zaposlena. Danas je to kompanija sa više od 80 zaposlenih i preko 150 video igara proizvedenih u 470 verzija. Najčuvenija je po *Advanced Dungeons & Dragons* sistemu avantura.

Inače, „Mindcape” je pre ove „prigutao” i jednu francusku firmu. Naime, 19. oktobra je zvanično objavljena vest o kupovini firme „Atreid Concept” (21. oktobra je objavljena kupovina „SSI-a”), „Atreid Concept” je značajan po *3DBioMotion*

ation animacionoj tehnologiji i *LibSys* programu za automatizovanu i efikasniju konverziju programa sa Macintosha na PC i obratno.

Povodom ovih događaja, izvršni potpredsednik „Mindcapea” Dejvid Grenewecki (David Grenewecki) izjavio je da „Mindcape” nema nameru da menja koncepciju pravljenja igara koju „SSI” drži već 15 godina, već da ih samo oslobodi komplikovanih svakodnevnih korporacijskih operacija. S druge strane, zahvaljujući *3DBioMotion* tehnologiji „Atreid Concepta”, igre će biti mnogo bolje i lepše, a *LibSys* će omogućiti njihovo brže izbacivanje na svetsko tržište. Najavljene su i prve igre u „novoj režiji”: *Dark Sun* (koji je već stigao), *CyClones*, *Panzer General* i *Alien Logic*. (NM)



Ričard Hajer (Richard Haler), profesor psihologije na odeljenju za psihijatriju kalifornijskog Univerziteta, objavio je nedavno interesantne rezultate svog istraživanja o korisnim dejstvima video igara. Ričard je skenirao mozak *Tetris* „profesionalca” i čoveka koji je prvi put seo da igra ovo rusko čudo. Rezultati su pokazali da stari igrač

koze u metabolizmu skače, tako da se posle dužeg igranja *Tetrisa* novajlice osećaju 24hvanim. Dužim igranjem mozak pronalazi način za brže sinapse i nije mu potrebno više toliko „hrane”, čime opada metabolička aktivnost.

Sve je to lepo i krasno, ali gde je tu korisno dejstvo igranja *Tetrisa*? Ričard objašnjava da period posle

TETRIS - LEK ZA MOZAK



koristi daleko manje energije od novajlice, čiji je mozak vrveo od metaboličkih aktivnosti.

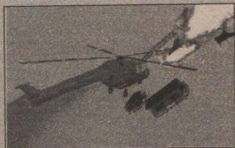
Objašnjenje leži u načinu na koji čovek koristi sinapse, veze među nervima u mozgu. U ranim stadijima *Tetris*-zavisnosti (oko osam nedelja od odigrane prve partije), igračev mozak konzumira ogromne količine glukoze, kako bi se izborio sa rešavanjem ovog intelektualnog problema. Usled toga, količina glu-

uspostavljanja najgorih veza među sinapsama pomaže čoveku da brže nauči stvari koje zahtevaju brzo odlučivanje, osećaj za prostor i sl. Jednostavno objašnjeno, igrač „isprogramira” mozak da daleko brže (čitaj: bolje) reaguje na određene zadatke. Inače, nedovoljno korišćenje sinapsi (pri manjku skoncentrisane aktivnosti mozga) dovodi do mentalne retardiranosti.

Naravno, test je urađen sa *Tetrisom* kao najpoznatijom igrom, ali tu nije kraj, jer definitivno postoje i druge igre koje imaju slično dejstvo. Dakle, uskoro bi mogli da na reklamama za igre vidimo i informacije o tome šta će njihovo igranje poboljšati u našem mozgu.

KA-50 Hokum

Pre par godina najjuventilija softverska firma za izradu svih vrsta simulacija, „MicroProse“, izdala je prvu pravu simulaciju helikoptera *Gunship* (zatim i poboljšanu verziju *Gunship 2000*). Ubrzo zatim tada nepoznati „Nova Logic“ postavlja domaći zadatak za buduća pokoljenja pod nazivom *Comanche: Maximum Overkill*. Pokušaj da dostigne kvalitet *Comanchea* ovaj put stiže iz firme „Virgin“, *KA-50 Hokum* je klasična simulacija borbenog helikoptera sa radnjom smeštenom u probalni pojas južne Kine. Ukoliko niste znali, pirati nisu prošlost (ne mislimo na domaće preprodavce softvera). Svakog dana pljačkaju se i potapaju brodovi širom sveta, a jedno od najriskantnijih područja je oblast u kojoj se odvija igra. Nekoliko velikih sveških korporacija ne miri se sa sudbinom da im vredni tovari završavaju na dnu i spremno je da plati za uništenje pirata. *KA-50 Hokum* stupa u akciju.



Armoured Fist

Pre nepunih godinu dana najavili smo novo čedo firme „Nova Logic“ radeno na jedinstvenoj Voxel Space grafičkoj stanici već oprobanoj u neprevaziđenom *Comanche*. *Armoured Fist* vam pruža mogućnost komandovanja tenkovskim jedinicama ili direktnu borbu na prvoj liniji fronta. Ukoliko izaberete američku stranu upravljačite tenkovima Abrahams ili Bradley, dok ćete kao „Ruja“ voziti T-80 ili BMP.



Zahvaljujući press materijalu koji nam je poslala firma „Gremlin Interactive“ („Gremlin Graphics“) možemo pouzdano najaviti četiri njihova najnovija ostvarenja.

- *Retribution* je akciono-strateška simulacija smeštena u 2396. godinu. Zemlja i naseljene kolonije iznenađa se susreću sa problemima koje jedino vi možete prevazići.

- Tema igre *Slip Stream* su futurističke ulične trke formirane 2015. godine, inače izuzetno opasne i zakonom zabranjene.

- *Jungle Strike* je unapređeni nastavak nedavno objavljenog (u PC verziji) *Deser Strikea* koji obuhvata više tipova letelica: *Comanche*, F-117A Stealth Fighter, MX9 Hovercraft i Assault Motorcycle.

- Ljubiteije menadžerskih igara ovom prilikom obradovaće vest da će se već ovog meseca (na Zapadu) pojaviti *Premier Manager 3* sa kompletnom evropskom transfer listom i dosta novih tehničkih detalja.

Retribution



Lemmings 3

Jedna od igara koje su ušle u legendu je „Psygnosisovo“ delo *Lemmings* (sa kasnijim varijantama *Lemmings 2: The Tribes* i stičnih special editiona). I treći nastavak predstavlja pun pogodak. Cilj igre je ostao isti, ali je izvođenje prebačeno u tri dimenzije, a likovi su u skladu s tim drastično krupniji (ukoliko su bliži).

Ne znamo kako će novo izvođenje uticati na igru, ali pouzdano znamo da *Lemmings 3* stiže za Božić. Baš nekako u to vreme padaju i tradicionalni koncerti jednog simpatičnog Lale u „Centru Sava“ (naslamo se ulaznicama) koji je ove godine u Herceg Novom izjavio (što imamo i napisмено) da su mu životni put u dobroj meri promislili Lemmingsi i jedan tip čije ime nećemo ni da pominjemo.

„Gremlin Interactive“
Presents:

Jungle Strike



Igra *The Lawnmower Man*

radena po istoimenom filmu trebalo je da se pojavi prvo na CD-TV-ju, zatim CD 32, međutim od toga na kraju nije bilo ništa. Nastavak igre pod nazivom *Cyberwar* biće napravljen samo za CD 32 i zauzimaće četiri CD-a (tri za program i grafiku, a četvrti za muziku). Kompletna grafika je trešovana, što bi, uz glatku animaciju, trebalo da stvori fantastičan efekat.

Postavka priče je sledeća - Kiberdžob, virtualni lik iz prvog dela uspeo je da se izvuče, raširivši se putem računarske mreže u sve delove sveta. Doktor Anđelo, heroj filma, nastavlja poteru kroz mnogobrojne nivoe i podnivoe, ne bi li konačno uništio pomahnitalog i ojačalog Kiberdžoba.

**Made in Croatia**

Britanska izdavačka kuća „Black Legend“ uspostavila je saradnju sa programerskom ekipom „Croteam“. Već po imenu možete lako zaključiti da je reč o hrvatskom timu. Momci su svestrani i pripremili su nekoliko žanrovski potpuno različitih igara, u čiji kvalitet ćemo se ubrzo uveriti. Za sada samo kratak uvid u ostvarenja „Croteama“:

● *Football Glory* na prvi pogled neodoljivo podseća na *Sensible Soccer* svojim minijaturnim likovima i pogledom iz ptiče perspektive. Poređenja radi, slike koje vidite na levoj strani su iz *Football Glory*, a na desnoj iz *Sensible Soccer*. Zanimljivo je da **Richard Holmes** iz „Black Legend“ za neverovatnu sličnost kaže da nije namerna i da glavni programer „Croteama“ čak nikada nije ni video *Sensible Soccer*. Međutim, igra unosi nekoliko noviteta - aktivna publika (navijanje, bacanje petardi...), interesantno izvođenje slobodnih udaraca, „nefudbalski“ detalji (iznošenje povredjenog igrača na nosilima, usporeni snimak, animacija mreže kada u nju uleti lopta...).

● *Spherical Worlds* je, po rečima **Richard Holmes**a, „kombinacija *Gauntleta* i *Marble Madness*“, jer je glavni lik kugla koja puca na sve strane, a pogled je iz ptiče perspektive. „*Smatramo da je veoma bitno da igrač ima kontrolu nad daljom okolinom, pa smo napravili prilično stisne sprajtove*“.

● Poslednja igra „Croteama“ koju ovog puta najavljujemo ima radni naziv *Evil's Doom*. Pogled je u 3D, a izvođenje bi trebalo da podseća na *Dungeon Master*, uz razna poboljšanja. Ova igra je tek u početnoj fazi i trebalo bi da se na tržištu pojavi tokom 1995.



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

PC-CYCLE



GAMA ELECTRONICS BEOGRAD MIŠARSKA 11
TEL. 33 22 75 33 94 94 FAX. 322 59 17