

Svet

4/93

KOMPIJTERA

CENA 40.000 DIN.

UPOREDNI PRIKAZ:
Atari Falcon 030,
Amiga 1200
i Apple
Performa 400

Apple Macintosh:
nova serija

Borland
ObjectVision 2.1



2500 DEN,
150 SIT

TEST DRIVE:

- Acros 325E notebook
- TOPFLY monitori
- Ruski ZX Spectrum: BYTE
- Gemtek PrintShare GT-100
- INTEL for Windows STANDARD
- ATI VGA Wonder XL24
- Paradise Accelerator Card for Windows
- Cirrus Logic VL bus VGA

Broj 103, april 1993.
Cena 40.000 dinara

Glavni i odgovorni urednik:
Zoran Mošorinski

Uređuje redakcijski kolegijum:
Tihomir Stančević,
Vojislav Gašić
Vojislav Mihailović
Enad Vasović

Urednici rubrika:
Goran Kršmanović,
Emin Smajić

Likovno-grafička urednik:
Rina Marjanović,
Brankica Rakić

Ilustracije:
Predrag Millčević

Dopisnici:
mr Zorica Jelić (Francuska),
Aleksandar Petrović (Kanada)

Novinari-reporteri:
Jelena Rupnik,
Branko Đaković

Stručni saradnici:
Dušan Dimitrijević, Rodoljub
Zvadinović, Bojan Zanošćar,
Branko Jeković, Reja Jović,
Gradimir Joksimović, Dušan
Katilović, Marko Kirin, Dalibor
Lanik, Nebojša Lazović, Ivan
Obrovački, Vladimir Orović, Andor
Pece, Samir Ribić, Nikola
Stojanović, Dušan Stojičević,
Alexander Swanwick, Ljubinko
Todorović, Branislav Tomić,
Nebojša Tomić, Dejan Šunderić

Lektor:
Duška Milanović

Sekretar redakcije:
Nataša Uskoković

Tehnički saradnik:
Srdan Bukvić

Telefoni redakcije:
011/ 320-552 (direktan)
324-191, lokal 369

Fax: 320-552
BBS: 329-148
SysOp: Alexander Swanwick

Pretplata za našu zemlju:
tromesečna 102.000,- din,
polugodišnja (6 meseci) 204.000,-
din. Uplata se vrši na žiro-račun
broj: 60801-603-24875, uz
obaveznu naznaku: „NIP Politika,
pretplata na list Svet
komputera“. Poslati uplatnicu i
punu adresu. Telefon pretplatne
službe: 011/320-776. Informacija
za pretplatnike iz inostranstva je
na stranicama I/O PORT-a.

Rukopise, crteže i fotografije ne
vraćamo

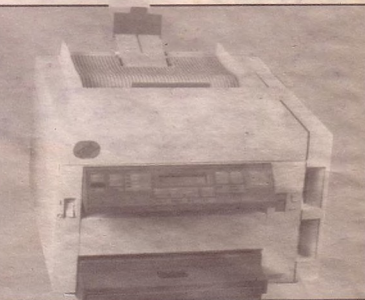
Izdaje i štampa NIP „Politika“
Beograd, Makedonska 31
Direktor dr Živorad Minović

HARD/SOFT SCENA

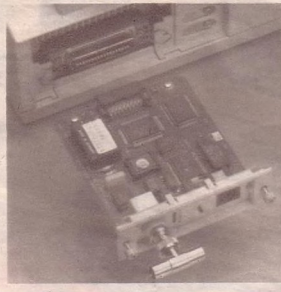
Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

IBM—ov laser sa 600 tpi

Laserski štampač od IBM-a i
nije neka novost. *Laxmark*
International, međunarodna
firma sa sedištem u Nemačkoj,
potvrdila se da osveži svoj pro-
izvod, koji se pod IBM-ovim
imenom prodaje po svetu, do-
datnom karticom za ubrzanje
rada (*Fastbytes*) koja ga nate-
ruje da izbací do deset strana
u minuti. Novost je i drastično
snizavanje cena koje je najav-
ljeno na CeBit-u. Koliko je to
snizavanje, za sada nam nije
poznato. Znamo, međutim, da
su ovi štampači standardno op-
remljeni PostScript interprete-
rom i 5 MB RAM-a. (VG)



Epson Print Server



Mrežna kartica namenjena
svim štampačima sa ke-
nektorom Tipa-B (Centronics).
Kartica je interesantna po to-
me što mreži ne treba poseban
komputer koji služi kao print
server već se slobodno povezu-
je na bilo koji deo mreže. Uzi-
majuci u obzir ovu činjenicu,
cena od 1.300 maraka i nije
previšoka. Štampač se konfi-
guriše iz Novell-ovog progra-
ma PCONSOLE. Ako ste veza-
li neki od Epsonovih štampa-
ča, priloženi EPL (Epson Job
Control Language) će vam
omogućiti da štampač sam
odabere pravu emulaciju i
kolicisnici koriste različite em-
ulacije za štampanje. (VG)

LapLink V

Poznati program kompanije
Traveling Software doživio
je svoju petu verziju. Ovaj
DOS program sada nudi bolju
preglednost, korišćenjem ikona,
strelice koje pokazuju
smer prenosa datoteka itd. Pri-
likom prenosa veće količine
podataka programu se može
naložiti da radi u pozadini, dok
vi normalno radite sa nekim
drugim programom. Za prenos
datoteka preko modema, dakle
kada se ne radi o prenosu kab-
lom između fizički bliskih ma-
šina, može se programirati
vreme komunikacije (recimo,
noću kada su veze čistije i slo-
bodne), kao i ponavljanje odre-

đene operacije u pravilnim in-
tervalima (za backup).

Novi LapLink ima i nekoliko
vrlo korisnih opcija koje su, čini
se baš nedostatke. *Synchrone-*
nize, na primer, razmenjuje da-
totekte između dva računara
po sledećem principu: ako da-
toteka postoji samo na jednom
računaru prebacuje se na dru-

gi, a ako postoji na oba računara
novija verzija se prepisuje
preko stare, bez obzira koja
strana veze poseduje noviju
verziju. Slično tome, opcija
Refresh Directory kopira dato-
teke iz direktorijuma jednog
računara na drugi, ali samo
ako već postoje starije verzije
tih istih datoteka. (TS)

Informacije objavljene na ovim stranicama dobili smo od proizvođača i
njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampa. U većini slučajeva
objavljeni podaci nisu plod našeg iskustva. Ukoliko nisu navedeni adresa i
telefon za dodatne informacije znači da sa njima ne raspolažemo.
Spremi smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pošaljite
nam kompletne podatke (tehničke informacije, cena i drugi uslovi pro-
daje...) i adresu, fax i telefon na kojem će citaci moći da dobiju više informacija.
Naša adresa je: Svet komputera, Hard/Soft scena, Makedonska 31,
Beograd.

Okidata DOC-IT

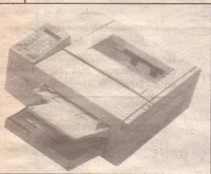
(model 4000). Model 4000 je i PostScript kompatibilan i ima 13 fontova (dodatna 22 fonta mogu se kupiti za 100 dolara).

Faks deo ovog uređaja radi brzinom od 9600 bauda (Group 3), i radi u rezoluciji 200 x 100 ili 200 x 200 inča. Ako je na vezi isti takav Okidatin uređaj dokumente se može preneti i u rezoluciji 300 ili 400 tpi (zavisno o modelu koji učestvuje u komunikaciji). Naravno, koristi se običan papir.

Uređaj omogućava fotokopiranje sa svim standardnim opcijama, izuzev smanjenja i uvećanja (što se može uraditi putem skeniranja, obrade nekim od programa i stampanjem).

Skener u DOC-IT-u je HP ScanJet kompatibilan i radi crno-belo ili sa 16 i 64 nijanse sive. Posebni Windows program *DOC-IT Manager* najvećim delom sadrži opcije vezane upravo za skeniranje ali, naravno, i ostale tri funkcije ovog uređaja. **(TS)**

Ovaj uređaj je istovremeno štampač, faks, skener i fotokopir-aparat. Na raspolaganju su dva modela DOC-IT 3000 i 4000 (3000 i 3500 dolara). Što se tiče štampača, model 3000 je HP LaserJet III kompatibilan (sa svim odgovarajućim fontovima). Sistem štampač nije laserski već tzv. LED (svaka tačka se elektrise sa po jednim elementom od tečnih kristala, umesto laserom). Brzina je 8 str/min, a rezolucija 300 tpi (model 3000) i 400 tpi



Najjeftiniji CD-ROM

Mitsumi dražje bili su i do sada prisutni u jeftinijim kompletima za Multimediajna proširenja. Nova generacija zadržava neke od starih lepih osobina kao što su direktno priključenje na AT-bus kontroler. Iako otpada trošak za SCSI kontroler, morate da se oposite od drugog hard diska (ako imate dva). Nema posebnih dražjeva sem standardnog

Microsoft MSCDEX dražjeva za MPC sisteme. Možete slušati i omiljenu muziku, a novost je i nova verzija prepoznaje i Kodakov Photo-CD zapis.

Mitsumi, naravno, nije rekorder u brzini, ali ćete teško pronaći konkurenta koji košta ispod 400 maraka (i u RRP - što znači da kod dilera cena može da bude i niža). **(VG)**



Ventura Publisher 4.1

Iako je Ventura Publisher još od verzije 4.0 isključivo Windows aplikacija, ostaci GEM-a povlašti su se nervirajući Windows korisnike jednako kao što su Windows novine nervirale stare korisnike Venturu pod GEM-om.

Verzija 4.1 približava Venturu drugim Windows aplikacijama nudeći novi tool-meni i bolje korišćenje miša. Sada, na primer, možete mišem pomerati tabulatore po ruleru ne ulazeći u komplikovani dijalog boks. Poboljšana je i vidljivost pa sada možete videti dokument sa 15 do 1250 procenta uvećanja, a ne samo u tri vari-

jante (reduced, normal i enlarged).

Dodate su i mogućnosti pretraživanja po klasama i osobinama objekata (vrsti rama ili veličini pisma na primer). Moguće je i proizvoljan izbor formata dokumenta. Standardnoj listi dodati su formati A5 i A3, a vaši novi format može, takođe, da ostane na stalnoj listi. Standardan deo paketa postali su modul za skeniranje i separaciju, a priložen je dražjeva za HP ScanJet IIc. Cena je 2800 maraka. Upgrade sa verzije 3.0 - 620 maraka, sa verzije 4.0 - 390, a za Venturu kupljenu posle 1. novembra 1992. - besplatno. **(VG)**



EuroViva modemi

Viva je eksterni modem koji je pobrao dost aplauza u našim krajevima. Američki proizvođač Computer Peripherals Inc. odlučio se da ponudi modele prilagođene evropskom tržištu. EuroViva 2442e nudi modemsku i BTX, a

2442eFax i telefaks komunikaciju po standardima grupe III (dvosmerno). Opšte karakteristike: Hayes kompatibilnost, V.42/V.42bis, V.21, V.22, V.22bis i V.32 (BTX) protokoli. Cena: 800 maraka (Fax) i 573 marke (obična). **(VG)**



INTEL WINDOWS™

...neosporno je da Windows grafičko okruženje predstavlja budućnost za PC.
Najslabijiji operativni sistem Windows omogućava jednostavan
i intuitivan rad na vašem računaru.

Grafički orijentisano okruženje je lakše za učenje, prirodnije za rad i -lepše!

Za Vas smo pripremili dve pažljivo odabrane konfiguracije:

INTEL WINDOWS

STANDARD

PC 386SX-33MHZ
2 MB RAM
85 MB HDD
FDD 1.2MB (1.44MB)
VGA graphic card (256 kB)
monochrom VGA monitor
mini tower
YU tastatura
mouse

1399 DEM

INTEL WINDOWS

PROFESSIONAL

PC 386DX-40MHZ
4 MB RAM
170 MB HDD
FDD 1.2MB (1.44MB)
SVGA Cirrus True Color
color SVGA monitor
mini tower
YU tastatura
mouse

2399 DEM

UZ KONFIGURACIJU DOBIJATE:

- besplatnu instalaciju MS Windows 3.1 softvera
- na poklon 27 kvalitetnih True Type fontova
- 50% popusta na kurs DOS ili Windows
- garanciju, servis, mogućnost nadogradnje...

To nije sve! Prvi put u cenu je uračunata isporuka i montaža!
Vi treba samo da okrenete broj 135-420!

Naši tehničari će Vam doneti računar, raspakovati ga, montirati
i dovesti u radno stanje. Dobićete osnovna uputstva i demonstraciju.
Tek ako ste zadovoljni računarem - plaćate ga na licu mesta!

INSTITUT ZA MIKROTAJASNU TEHNIKU I ELEKTRONIKU

INTEL

BIJELI BREG 1700, 11000 BEOGRAD

PrinterFax kertridž za LaserJet



Zanimljivo je šta se dešava ako poziv stigne u trenutku kada se LaserJet koristi za normalno štampanje. Rešenje je krajnje jednostavno – kertridž pusti liniju da "zvoni" dok štampač ne bude slobodan. Odštampana stranica je nešto umanjena u odnosu na original, s obzirom da laserski štampač ne može da štampa na punoj širini papira.

PrinterFax ima i jedno ograničenje: s obzirom da se koristi u levom kertridž slotu štampača, ne može se koristiti sa drugim kertridžima koji idu u ovaj slot (Postscript kertridži...). Isto tako, ako koristite download (soft) fontove, PrinterFax ih nakon svog aktiviranja briše.

Da ne poseduje telefonski priključak ova spravica bi izgledala kao bilo koji font kertridž za HP-ove LaserJet štampače. PrinterFax se može koristiti sa svim LaserJet modelima II i III (osim modela II-Isi i "4") i štampaču dodaje funkciju prijemnog faks uređaja. Upotreba je vrlo jednostavna – kertridž se ubacuje u slot za kertridže na štampaču, a u njega se priključuje telefonska linija. Kada stigne faks poruka kertridž preuzima kontrolu nad štampačem: ispisuje svoje poruke na displeju, priprema stranicu u memoriji (1 MB je minimum) i izbacuje stranicu.

Postoje i bolji uređaji drugih proizvođača, recimo Fax-o-Matic firme Tall Tree (400 dolara) ili JetFax II firme JetFax (800 dolara) koji su u stanju da prime i memoriraju faks poruku i kada je štampač isključen, ali zato dolaze u odvojenom kućištu, sa sopstvenim napajanjem i još jednim kablom za vezu sa štampačem. U odnosu na njih PrinterFax je znatno jednostavniji i prilično jeftin – 260 dolara. U svakom slučaju, za naše prilike ovakav "faks" ima jednu veliku prednost – koristi običan papir. (TS)

Z-Lite 320L Model 60

Zenith Data Systems, proizvođač od ranije poznat po dobrim prenosnim računarima (između ostalog) ima novi subnotebook model. Z-Lite 320L Model 60 je računarić težine 2 kg, dimenzija 251,5 x 193 x 38 mm. U sebi krije 386SI procesor (verzija smanjene potrošnje koja radi na 3,3 V), na 20 MHz, 2 MB RAM-a i hard disk od 60 MB. Ekran je pozadinski osvetljen LCD u VGA rezoluciji (640 x 480) i može da prikaže 64 (sive) nijanse. Z-lite 320L poseduje priključke za miša,

spoljni monitor, paralelni i serijski port, a ima i dva slot-a za PCMCIA Type II ("kreditne") kartice. Što se tiče ovih kartica na raspolaganju su Ethernet adapter (300 dolara), i dva fax/modema brzine 2.400/9.600 i 9.600/14.400 (370 i 560 dolara). Računar stiže sa ugrađenim DOS-om 5.0 i staje 1.900 dolara. Verzija Z-Lite 320L Model 60W (na slici) staje nešto više, 2.200 dolara, i ima instaliran Windows, a na kućištu je dodat i vrlo funkcionalan trekbol. (TS)



Prozorski Video

Ovogodišnji CeBit doneo je promociju Video Blaster-a sa dodatkom Video for Windows. Ako kupujete u Nemačkoj tražite novu verziju, iako će se prodavci verovatno upljavati objašnjavajući vam kako u stvari nema razlike, a „možda je stari i bolji“. Cena: oko 700 maraka. Očekujte i vesti o snižavanju cena na domaćem tržištu.

U tržište su se ubacili tajvanci od kojih očekujemo dodatno obaranje cena. Ovaj put, radi se o firmi Compro Technology koja je prikazala sličnu karticu za video sa dodatnim tunerom tako da „direktno sa antene“ možete da skidate video sekvence i gledate ih u „full motion preview“ modu. (VG)



Acros 325SE Notebook

Portabl računar sa ugrađenim faks-modemom i gomilom softvera

Across 325SE je još jedan dalekoistočni notebook računar koji se, zahvaljujući poslovnosti proizvođača, ipak izdvaja od gomile kosooke sabrače.

U kucištu nešto svetlijih tonova (za promenu), dimenzija 290 x 215 x 58 mm, krije se AMD-ov 386SXL na 25 MHz, podnožje za koprocesor, RAM od 2 ili 4 MB (maks. 8), 2,5-inčni hard disk od 40, 60, 80 ili 120 MB, i 3,5-inčna disk jedinica od 1,44 MB.

Ekran je pozadinski osvetljen LCD u VGA rezoluciji (640 x 480), sposoban da prikaže 64 sive nijanse. Preko spoljnog monitora računar može da prikaže i više – do 800 x 600 tačaka u 16 boja. Tastatura (83 tipke) je solidnog kvaliteta, sa re-

šenjima već poznatim kod ove vrste računara.

Na bočnim stranama kucišta nalaze se priključci za miša (PS/2, okrugli), serijski, paralelni, priključak za spoljni monitor i numeričku tastaturu. U poseban slot ubacuje se interna fax/modem kartica (9600 bauda).

Baterijski modul uspeva da napaja računar 2 do 2,5 časa, a za otprilike toliko vremena se i ponovo napuni preko ispravljača. I ovaj notebook, naravno, ima veliki broj opcija kojima je omogućena ušteda energije.

I dolazimo do onog što ovaj računar (koliko je nama poznato) čini neprevaziđenim na domaćem tržištu – pozamašan spisak onoga što se dobija uz njega. Pored samog računara (sa baterijom) uz Acros 325SE stiže i: ispravljač sa mrežnim kablom; Logitech miš; ugrađeni fax/modem, priručnik i telefonski kabl; program *Inter-Link* za prenos datoteka putem kabla, kabl i priručnik; *MS-DOS 5.0* i priručnik; *Microsoft Windows 3.1* i priručnik; *Microsoft Works 2.0* (tekst procesor, tabelarni kalkulator, poslovna grafika...) i priručnik; program *WinFax* i, pogadate, priručnik. Naravno, tu je i priručnik za sam računar, pa čak i spisak svega ove navedenog (da prodavač „uhvatite za gušu“ ako nedostaje nešto sa spiska).

Sve u svemu, samo priručnici čine jedno tri-četiri zapremine samog računara. Povalno i impresivno

T. STANČEVIĆ

Računar smo probali ljubaznošću **STB Travel-a** (Masarikova 5/XXI, Beograd, tel. 011/685-655/685).

Top Fly 15" i 17"

Dva zanimljiva monitora istog proizvođača sa dijagonalama od 15 i 17 inča

Kvalitetna slika na računaru danas je sigurno važnija nego ikad. Iako je do našeg tržišta od poplave novih grafičkih kartica i monitora stihao tek poneki talas, još uvek se može pronaći dobar proizvod za malo para.

Posle ozbiljnog napora da se po 20 kilograma monitora doneše u redakciju, raspakuje i postavi na sto (ne na računar, naravno), prvi utisak je dobar. Top Fly 15 i 17 su monitori uobičajenog dizajna, sa kvalitetnom obradom i vrlo malim za-

datnog tastera i nekoliko manjih detalja. „Top Fly 17“ se razlikuje i po kvalitetnijem kablju sa odvojenim BNC konektorima za svaki signal.

Kada uključimo monitore utisak se menja od dobrog ka odličnom. Slika je oštra i mirna, sa malim izobliženjima na rubovima ili promena u veličini zavisi od položaja, boje ili svetline objekta. Verovatno je jedan od glavnih „krivaca“ za kvalitet odlična katodna cev koju proizvodi Hitachi. Mane



Foto: Notebook ABAC

Lične karte

	Top Fly 15	Top Fly 17
Dijagonala (deklarisana):	15 inča (38 cm)	17 inča (43 cm)
Dijagonala (izmerena):	14 inča (35,5 cm)	15,5 inča (40 cm)
Velicina tačke:	0,28 mm	0,25 mm
Horizontalni signal:	30-80 KHz	31-70 KHz
Vertikalni signal:	50-100 Hz	45-90 Hz
Propusni opseg:	100 MHz	100 MHz
Maksimalna rezolucija:	1.280x1.024	1.280x1.024

U istoj klasi

	Najgori	Najbolji
Dijagonala (deklarisana):	17 inča (43 cm)	17 inča (43 cm)
Dijagonala (izmerena):	15,25 inča (39 cm)	16,25 inča (41 cm)
Velicina tačke:	0,31 mm	0,26 mm (0,25 mm)
Horizontalni signal:	31-55 KHz	30-80 KHz
Vertikalni signal:	45-70 Hz	40-120 Hz
Propusni opseg:	60 MHz	130 MHz
Maksim. rezolucija:	1.024x768 (int)	1.280x1.024 (1.600 x 1.200 int)
Približna cena (USD):	800	1.800 (3.000)

Pregled je dat kao gruba orijentacija a uključeni su samo noviji modeli monitora. Među starijim modelima postoje i oni mnogo lošijih karakteristika. Koliko nam je poznato, u klasi 17 inča postoji samo par monitora maksimalne rezolucija 1.600 x 1.200 sa prepljtanjem („interlaced“) i ne tako dobrim ostalim osobinama. Zato je ova vrednost stavljena u zagradu, kao i druge koje još uvek predstavljaju usamjeni primer.

TEST DRIVE

koje smo uočili (na primer, blaga zakrivljenost desne ivice slike prema unutra na većem modelu) u praksi se uvek javljaju na većim monitorima srednje klase.

Ova monitora prikazuje sve što može da im pošalje kvalitetna VGA kartica. Sa vrlo kvalitetnom Cirrus Logic CL5426 probali smo sve video modove do 1.280 x 1.024 u 16 boja sa preplitanjem. Dalje kartica nije mogla, pa rad bez preplitanja nismo isprobali, ali je monitor očigledno dobro radio.

Stvarna i „ona druga“ veličina slike

Postalo je već sasvim uobičajeno da proizvođači vrlo slobodno tumače veličinu ekrana i slike. U klasi 17 inča (43 cm) mogu se naći modeli sa dužinom dijagonalne slike od 15,5 do 16,25 inča (od 39 do 41 cm), i koliko nam je poznato, samo jedan model sa dijagonalom 16,5 inča (42 cm). Ni testirani modeli nisu u tome izuzetak. Takođe, skoro svi standardni VGA monitori od 14 inča imaju dijagonalu slike od 13 inča. Lako vam se može desiti da platite ne malu razliku u ceni za monitore čija se veličina slike razlikuje skoro samo u deklaraciji. Po iskustvu autora, za veće monitore odlična vrednost razlike je jedan, a prihvatljiva jedan ipo inč.

Ohrabrujuće je da se kod nas „dvadesetice“ više ne kupuju po svaku cenu. Po Beogradu i danas možete naći ogromne monitore vrlo slabog kvaliteta samo zato što se već pri prvom pominjanju reči CAD ili grafika u specifikaciju opreme upisivalo „Monitor 19 ili 20 inča“. Za mnoge grafičke aplikacije i DTP monitori srednje veličine su pravi izbor, a i za CAD je mnogo bolje uzeti manji i kvalitetniji monitor, nego deset sati dnevno podnositi treperenje zbog preplitanja ili pokušavati naslutiti da li je linija stvarno kriva koliko izgleda gledajući ekran s kraja na kraj.

Pametni i pre pametni

Na mnogim novijim modelima monitora tasterima je moguće digitalno podesiti veliki broj parametara (na primer, jedan taster za izbor parametra, i po jedan za povećanje i smanjenje vrednosti). Osim šest osnovnih koje smo pomenuli, češće se sreću i komande za regulaciju spektra i zasićenja boje, otklanjanje trapezoidne

deformacije, otklanjanje ispušene ili udubljene ivice slike, podešavanje horizontalne i vertikalne sinhronizacije boje, ugla slike itd. Toliko klasičnih obrtnih regulatora ne bi ostavilo ni prostor za ekran.

„Najpametniji“ monitori imaju ove vrednosti fabrički podešene i memorisane za desetak grafičkih modova, korisnik može da programira još desetak modova, ali i da izmeni ili resetuje postojeće na predprogramirane vrednosti.

Ovi monitori kao korisnički interfejs koriste ili LCD displej koji pokazuje mod, frekvenciju i podešene vrednosti (sličan već uobičajenim displejima na laserskim štampaćima) ili niz minijaturnih tastera sa svetlećim diodama. Najbolje, i još uvek vrlo retko, rešenje interfejsa prikazuje podatke i skalu podešavanja na ekranu (kao na standardnim televizorima).

Testirani modeli imaju ugrađenu standardnu automatiku koja korektno radi. Nedostatak mogućnosti podešavanja deformacije slike i memorisanja podešenih vrednosti može biti hendikep u radu sa CAD programima. Međutim, i na najvišim rezolucijama na kojima jedino i ima smisla raditi sa ovim programima monitor je pokazao mala izobličenja tako da se nismo osetili sputanim ni na koji način. Povećani komfor u radu i nešto bolji performanse koje donosi pamćenje podešavanja trebalo bi platiti barem dodatnih hiljadu maraka. Trenutno se kod nas za taj novac može dobiti odličan hard disk reda 300 MB ili 16 MB memorije. Ne sumnjamo da postoje oni koji su za komfor ili poznatu marku spremni (i mogu) da doplate i više. Ipak, naš izbor bi pre bio „Top Fly“ i memorija.

Mesto u klasi

Oba „Top Fly“ modela po oštrini slike (tačka veličine 0,26/0,28mm), malim izobličenjima i visokoj maksimalnoj rezoluciji od 1.280 x 1.024 pripadaju visokoj srednjoj klasi.

Pri tome cena od 950 maraka za „Top Fly 15“ i 2.000 maraka za „Top Fly 17“ deluje veoma prihvatljivo pa bi pre bila primerena monitorima iz niže klase. U toku dugotrajnog testa u našoj redakciji i odeljenju ekranskog preloma u štampariji „Politike“ (u uslovima koji su među najtežim i najzahtev-

nijim) isprobali smo ih sa nizom poznatih programa za dizajn, CAD i pre svega DTP. Ovaj radni test, kod monitora sigurno najmerodavniji, prošli su sjajno i potvrdili visok plasman. U redakciji se više puta

čuo i komentar „baš bi mogao jedan...“

Bojan Zanoškar

Monitore smo probali ljubaznošću firmo Šutić & Mikro dizalni iz Beograda

Ruski ZX Spectrum: BYTE

Kompatibilac Sinklerovog čeda koji nadmašuje original

Do sada smo verovali da postoje samo tri prava proizvođača kompjutera: Tajvan, Singapur i Hong Kong. Prilično nas je iznenadila najava ovog izdanka ruske kućne informatike. I nakon nestrpljivog iščekivanja pred nama se pojavio komplet sastavljen od kompjutera, trafoa i džojstika. Naziv **BYTE** na kućištu kompjutera nije nas mogao zavartati. Pred nama je bila poznata Sinklerova umotvorina još grotjesknog izgleda od originala. Svi neopodni delovi bili su ipak na mestu: gumni tasteri i nestandardni konektori (za ovu priliku izabran je petopolni DIN standard).

Ako se (nekim krajnje uvrućen slučajem) odlučite za kupovinu, pazite kod priključivanja. Naime, konektori za kasetofon, TV (monitor) i džojstik su „u dlaku“ isti. Iako su ruski uređaji poznati po izdržljivosti, ne verujemo da je **BYTE** opremljen automatskim prepoznavanjem uređaja koji je priključen na konektor. Postojanje konektora za džojstik je, ipak, prijatna novost koja bi pre desetak godina obradovala mnoge autore Sveta kompjutera, uštedela im devize za ove dane i lišila velikog straha zbog švercovanja kompjuter-

ske opreme koja je skuplja od dozvoljenog „limesa“.

Ponosni vlasnik skrenuo nam je pažnju i na nekoliko poboljšanja u odnosu na uzor: poboljšani bus request, smanjeno potrošnja na 5 V, 0,8 A (kod Spectra 9 V, 1,4 A) što bi moglo da vam uštedi izdatke za baterije u ovim ratnim danima, bolja slika i, praktično nemoguć, džojstik od *real* elementa (beskontaktni). U minusu bi se mogao ubrojati nešto lošiji zvuk nego kod originala. Dakle, ako ste voleli raskošni zvuk Spectra - **BYTE** bi mogao i da vas razočara.

Sve je na mestu, čak i gorak usm nakon poruke „Tape Loading Error“. Svojevremeno smo, uz ovakve sprave, mnogo naučili. I dobro se zabavljali. A još pre toga smo programirali džepne programabilne kalkulatora (u 16 koraka) i maštali o „pravom“ kompjuteru koji se zvao Spectrum i imao grafiku u boji. Zato ne očajavajte ako nemate baš 386-icu ili Amigu 1200 na stolu. Najvažnije je ljubav.

Voja GAŠIĆ

Računar **BYTE** probali smo zahvaljujući Samir Computer servisu iz Novog Sada (tel. 021/614-631)

Foto: Nebojša BABIĆ



PrintShare GT-100

Jeftino rešenje za više računara na jednom štampaču

Ako imate samo jedan laserski štampač i mnogo kolega kojima je on takođe neophodan PrintShare adapteri su efektno rešenje. U kutijice manje od kutijice cigareta na čijoj se zadnjoj strani nalaze tri telefonska priključka (RJ-11) kakvi se mogu videti na svakom novijem telefonu. U kompletu je i malo uputstvo sa svim podacima koji mogu da trebaju i sedam metara četvoroznačnog telefonskog kablja.

Priprema traje desetak minuta: umesto kabla za štampač na paralelni port svakog računara priključi se GT-100T

trenutno zauzet. Ako računar neko vreme ne šalje podatke ("time out" ili, slobodno prevedeno, "čekanje do isključenja"), mreža prekida komunikaciju, javlja da je štampač slobodan, čeka naredni zahtev i spaja računar koji je sledeći na redu. Kod složenijih uređaja vreme čekanja se može podestiti, postoji i podesivi limit trajanja komunikacije i dodatni "bafer" u kojem podaci čekaju na red i tako rasterećuju mrežu.

Kod PrintShare adaptera vreme čekanja do isključenja je 30 sekundi i nije ga moguće podestiti. Zato se u praksi deša-

no popularan, LapLink za DOS i Windows. Radovalo bi nas kada bismo kod naših prodavaca videli i proizvode slične GT-100 adapterima koji nude i fajl transfer, razmenu poruka itd. Kada se setimo čekanja na štampanje, nerviranja zbog kašnjenja, uništenih konektora i pregorelih komunikacio-

nih portova koje smo imali prilike da vidimo, smatramo da je cela porodica proizvoda slične namene vredna pažnje, naročito u našim uslovima.

Bojan ZANOŠKAR

Proizvod smo probali ljubaznošću firme IMTEL

IMTEL for Windows - STANDARD

Računar sa ambicijom standardne Windows platforme



U poplavi aplikacija za Windows, sve je veće interesovanje i za odgovarajuće konfiguracije računara koji obezbeđuju komforan rad u njima. Dok neki traže najbrže i najbolje, drugi traže jeftino i funkcionalno.

Osnovna stepenica koja nam dozvoljava da promolimo nos kroz prozore je **IMTEL for Windows Standard**. To je konfiguracija sklopljena da odgovori osnovnim zahtevima rada u Windows okruženju koje zahteva nešto brži računar i više memorije. Poznato je da 286 računari nisu najspremniji da odgovore ovim zahtevima jer ne barataju memorijom baš najsrećnije a i brzina im nije

jača strana. Prva sledeća stepenica koja poseduje potrebne kvalitete a nije preterano skuplja je 386SX konfiguracija.

Neka bude standard

STANDARD je računar baziran na 386SX ploči koja "kuca" na 33 MHz sa 2 MB rama. To u stvari predstavlja donju granicu za Windows okruženje. U računar je ugrađen hard disk kapaciteta 85 MB koji će sasvim zadovoljiti osnovne potrebe, ali za neke krupnije poduhvate trebalo bi razmisliti o većem disku. Ali pošto konfiguracija nosi naziv STANDARD hard disk je više nego dobar.

Grafička kartica ugrađena u računar je VGA CIRRUS LOGIC, AVGA1 sa 256K memori-

Foto: Nebojša BABIĆ



adapter i štampač GT-100P adapter i sve zajedno spoji standardnim telefonskim kablovima (sa četiri, ili bolje, šest žica) i laser ili bilo koji drugi štampač postaje dostupan svima na isti način kao da je priključen posebno na svaki računar.

Interesantno je da povezivanje praktično ničim nije ograničeno. Do četrdeset računara i štampač mogu biti slobodno povezani (u nizu, krugu, zvezdi itd.) kablovima ne dužim od 400 metara. Podaci se prenose serijski, brzinom od deset hiljada znakova u sekundi, pa se u praksi ne primećuje značajno usporjenje štampanja.

Svi jednostavni delioci periferije i mreže ovog tipa mogu se uporediti sa raskrscnicom sa semaforima: dok se podaci sa jednog računara šalju štampaču mreža svim drugim računarima signalizira da je štampač

va da računar koji duže od 30 sekundi priprema stranu za štampanje bude prekinut narednim zahtevom pa se na papiru dobijaju kombinovani delovi različitih dokumenata. Budući da vreme čekanja nije moguće produžiti, rešenje je ili povećanje memorije ("bafera") štampača, ili molba kolegama da vas sačekaju dok ne završite.

PrintShare je jeftin i jednostavan uređaj koji vam ničim neće dosadivati posle spajanja. Orijentaciona cena minimalne instalacije kod nas je 150 maraka (3 x 50; jedan GT-100P za štampač i dva GT-100T za računare). Naravno, i za svaki naredni računar u "mreži" treba doplatiti po 50 maraka za jedan GT-100T komplet.

Deljenje štampača (softverski orijentisano i zato mnogo problematičnije) uz druge mogućnosti nudi i, kod nas prilic-

Foto: Nebojša BABIĆ



TEST DRIVE

je i obezbeđuje rad u rezolucijama do 800 x 600 u 16 boja. Međutim u STANDARD konfiguraciji se dobija monohromatski monitor čija je maksimalna rezolucija 640 x 480, tako da će rezolucija 800 x 600 sa ovim monitorom biti nedostupna. Postoji mogućnost doplate za bolji monitor, pa je svakako treba razmotriti. Računar stiže sa disk jedinicom od 1,2 ili 1,44 MB, prema vašoj želji. Naša preporuka bi bila da na mašini imate 3,5-inčni disk pogon, s obzirom da noviji softver stiže baš na disketama od 1,44 MB.

Sve je zapakovano u bucmasto mini-tower kućište lepeg dizajna. Uz računar se dobija i dobra Chicony tastatura sa YU znacima i po dizajnu i funkcionalnosti sasvim solidan miš.

Jedanput meko za poneti

Od instaliranog softvera tu je Windows u osnovnoj postavci, a po uključivanju mašine doćekaće vas Norton Commander. Međutim pošto je ovo mašina za prozore, da ih otvorimo: WIN...

Pošto se otvore prozori, prvi utisak je da je brzina sistema sasvim pristojna, naročito u poređenju sa 286 iskustvima. Kada se poovlažu sve prisutne ikone, od osnovne postavke odoćkaće ikona pod nazivom WKey koja predstavlja programčić za prilagođavanje tastature domaćem rasporedu tastera. Od dodatika koji se ne vide na prvi pogled, a vredni su pažnje, tu su i 27 TTP (True Type) fontova, što čirilica

što latinica sa našim znacima. Sve fontove možete koristiti u bilo kojoj Windows aplikaciji, pa i u Write-u Windowsa, tako da odmah možete napisati svoje prve utiske i to Miroslavčevim pismom.

Radi kompletnije slike o brzini i upotrebljivosti sistema instalirali smo Ventura for Windows, međutim nije sve išlo glatko. Naime neki od fontova nije bio baš voljan da saraduje tako da je posle eliminacije nekih, a kasnije svih fontova osim osnovnih, Ventura najzad otkrila svoj prozor. Ali umesto promaje kroz prozor je samo blago čavrljao DTP vatar.

Brzina izvršavanja programa pod Windows okruženjem je par puta brža nego na 286 konfiguraciji koju smo imali, prilike da testiramo u nekom od prethodnih brojeva, a i prisustvo 2 MB memorije je prijatno i primetno osveženje.

Prostor na hard disku je takođe veći što je itekako bitno za smeštanje glomaznih Windows programa.

Umesto zaključka

Računar STANDARD predstavlja najslabiji model računara koji dozvoljava rad pod Windows okruženjem, tj. ako hoćete prozore ne bi trebalo da se spuštate ispod ove konfiguracije. Međutim, cena konfiguracije je izuzetno konkurentna čak i u poređenju sa BABY konfiguracijom. □

Emin SMAJIC

Računar smo probali ljubaznošću firme IMTEL.

INTEL for Windows - STANDARD: rezultat Winbench testa

WinTach v.2		
Reports Start Benchmark Resolution Tests Help		
	Word Processing	1.13 / A4
	CAD / Draw	0.93 / A4
	Spreadsheet	1.11 / A4
	Paint	0.97 / A4
System Processor 386		
Display Driver VGA		
Display Type Frame Buffer		
Display Resolution 640 x 480		
Display Colors 16		
Test Resolution A4 (840x480)		
Overall WinTach RPM		1.04 / A4
[Relative to 386DX26 w/STO VGA]		

ATI VGA Wonder XL24

True Color kartica sa nekoliko prednosti i malom manom

Kartica VGA Wonder je jedan od prvaca kanadske firme ATI i spada među njene jeftinije proizvode. Za ovu priliku odabrana je njena poslednja inkarnacija u obliku modela XL24 što označava da ova kartica ima True Color mod (640 x 480 piksela u 16,8 miliona boja).

To, naravno, nije jedina rezolucija koju ova kartica može da prikaže na malom ekranu vašeg monitora. Sa punim megabajtom RAM-a možete raditi u rezolucijama 1.024 x 768 u 256 boja i 800 x 600 u 32.768 boja. Prodaje se i varijanta sa 512 KB koja u navedenim rezolucijama ima 16 i 256 boja (respektivno). Za razliku od familije ATI Ultra, Wonder ne koristi VRAM već običan DRAM. Uprkos tome, ova kartica spada među skuplje u svojoj klasi i na nemačkom tržištu ne može da se nađe za manje od 300 maraka (uz dosta sreće). Cena kod Game je 440 maraka za 1 MB varijantu.

ATI Wonder po brzini, naravno, ne može da se meri sa Ultrum u koju je, pored VRAM-a, ugrađen i grafički procesor (Mach 8 kod starijih i Mach 32 kod novijih modela). Njeno pravo mesto je pored Tsenga 4000 od koga je za nijansu brža. U True Color modu daje gotovo identičan broj Wimmarka kao i Cirrus Logic 5422 uz ogradu da ima daleko stabilniju sliku bez iskrivosti koju je CL pokazivao na plavoj komponenti na nekim kompjuterima. Boje su izuzet-

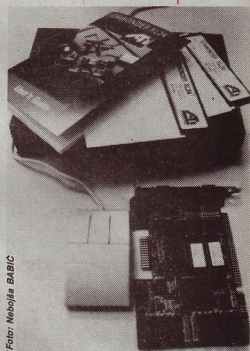


Foto: Nebojša BABIC

no prijatne i čiste pa se po svežini jasnoć slike samo Western Digital mogao meriti sa ovom karticom iako kod dužeg gledanja Wonder, ipak, manje zamara oči.

Instalacija bilo koje ATI kartice zaista predstavlja pravo zadovoljstvo u kome nema nedoumica. Ove kartice se savršeno prilagođavaju monitoru i moguće je, za svaku rezoluciju posebno, razvući sliku preko celog ekrana (i vertikalno i horizontalno) i centrirati je tako da su svi njeni delovi optimalno vidljivi. Dodatna pogodnost je što se podešena konfi-

WINMARK Results		
33MHz 80486+80x87, W31-62B.DRV-VGA 800x600/256 Small Font [512KB]		
Test	Result	486/33m
MS PATCOPY	3384419 pbcls/sec	29432321
ExtTextOut 16 pt System	2251880 pbcls/sec	3794514
ExtTextOut 21 pt New Tms Rmn	972882 pbcls/sec	2060303
MS PATHVIEW	1352300 pbcls/sec	20435083
POLYGON ALTERNATE FILL	1426815 pbcls/sec	3142671
Single Horizontal	3080090 pbcls/sec	9620757
Single Vertical	1966833 pbcls/sec	8246217
Single Diagonal	1008459 pbcls/sec	7811802
MS SRCCOPY	2318793 pbcls/sec	6875806
Poly Mixcd	1615999 pbcls/sec	11320632
Graphics WINMARK 2272477 pixels/sec.		
The Camera 486/33m with QVGAon graphics (800x600x256 coloral) scored 7478559		
	Advanced	Exit

TEST DRIVE

guracija sprema u EEPROM na kartici i nema nikakve veze sa vašim autoexec.bat ili config.sys datotekama. Veliku pomoć pruža i veoma pregledan priručnik u kome, da pomeneo i situju grešku, nema broja True Color moda.

Na kartici su dva konektora za monitor – analogni za VGA i multisync monitore i digitalni za hercules i EGA monitore. Tako ova kartica snada među, danas već retke, VGA karte koje možete da koristite i na jeftinijem monitoru ako ne možete odmah da kupite i karticu i monitor. Uz ATI Wonder dobijate i miša koji se priključuje na karticu i tako možete da oslobodite serijske portove za druge potrebe. Miš je Logitech oblika i, po kvalitetu, nešto iznad proseka. S druge strane, ako već imate miša,

ova „pogodnost“ samo dodatno opterećuje cenu kartice.

Dodatni drajveri za grafičke programe (CAD, DTP...) ili okruženja (GEM i Windows) su odličnog kvaliteta, a lepa vest je da ATI ni svoje najstarije proizvode ne ostavlja bez stalne podrške. Firma ima BBS sa kojeg se uvek mogu pokupiti najsvježije varijante drajvera ili pitati za pomoć. O ozbiljnom odnosu prema kupcu govori i proizvođačeva garancija od pet godina. Najdorađeniji su, ipak, drajveri za CAD, što nije neložično, s obzirom da ATI kartice bje glas da su naročito pogodne za CAD.

Ukratko: kartica sa odličnom podrškom, odličnom slikom i nešto višom cenom u odnosu na klasu kojoj pripada.

Voja GAŠIĆ

Paradise Accelerator Card for Windows



Novi brzinski šampion među grafičkim karticama

Paradise je serija grafičkih kartica barem jednako stara i poznata kao ATI. Obe firme imale su IBM kompatibilne EGA, a zatim VGA kartice i, konačno, nezadovoljne IBM-ovim razvojem grafičkih adaptera odlučile su se za samostalan put ka višim rezolucijama i broju boja. I dok ATI još donekle zadržava kompatibilnost sa kasnijim

IBM standardom 8514 (opet jedan od duhovitih naziva ove firme), Western Digital se pre odlučuje da sam potraži svoja rešenja.

Accelerator Card for Windows je prva u nizu kartica koje, u samom hardveru, imaju funkcije za podršku složenijim grafičkim operacijama nego što je crtanje tačke. Prva verzija ove kartice reklamirala se kao 15 puta brža od VGA karte (ako je verovati proizvođaču). Nova, poboljšana, verzija dobila je novu nalepnicu na kutiji „sada 31 puta brže“. Ne možemo, a da ne primetimo da je prethodni napredak bio daleko veći.

To, naravno, ne umanjuje izvanredne performanse ove poludžinske ISA kartice. Možete da je nabavite u dve varijante – True Color (24-bitna boja) i Direct Color (16-bitna boja). Na našoj test mašini obrela se 16-bitna verzija iz prostog razloga što je, prema obaveštenjima prodavaca, dosta teško doći do punog kolora. Pored kartice u kompletu se nalaze tri diskete sa drajverima, priručnik i porudžbenica za usluženje diskete u formatu 3,5 inča.

Instalacija i podešavanje su prilično laki uz upozorenje da,

33MHz 80486+80x87, wd31_8.driv - 800x600 256-color[Small Font]	
Test	Result
MS PATCOPY	26053492 pbcels/sec 29432321
ExtTextOut 16 pt System	4780883 pbcels/sec 379451
ExtTextOut 21 pt New Tms Rmm	4128166 pbcels/sec 200030
MS PATHINVERT	19860825 pbcels/sec 20435083
POLYGON ALTERNATE FILL	2675083 pbcels/sec 3142671
Single Horizontal	8554054 pbcels/sec 9620757
Single Vertical	6674637 pbcels/sec 8246217
Single Diagonal	1701353 pbcels/sec 7611802
MS SRCCOPY	2929720 pbcels/sec 6875806
Poly Mlxed	2553500 pbcels/sec 11320632
Graphics WINMARK 8796157 pbcels/sec.	
The Comaq 486/33m with OVision graphics (800x600x256 color) scored 7478559	
	<input type="button" value="Advanced"/>
	<input type="button" value="Exit"/>

pre instalacije, Windows podešite da radi sa običnom VGA kartom. Taj postupak, ustalom, preporučuje se za većinu novijih akceleratorskih kartica jer se drajveri prave tako da jedan drajver opslužuje više rezolucija. Ranije varijante sa posebnim drajverom za svaku rezoluciju prolazile su u situacijama sa dve do tri rezolucije, ali kako raste broj mogućih kombinacija – raste i broj datoteka u SYSTEM direktorijumu. Priloženi su i drajveri za Windows 3.0 ako, iz bilo kog razloga, niste prešli na verziju 3.1 (upgrade je praktično besplatan).

Ikona sa šarenim papagajima služi za promenu rezolucije iz Windowsa, slično kao što se kod Cirrus kartice koristi program SetRes. Slika je stabilna, boje čiste i jasne, a otvaranje i zatvaranje prozora veoma, veoma brzo. Naročitu pažnju obratite na skrolovanje u kritičnim programima kao što su tabelarni kalkulatori ili Draw programi. Bit-bit funkcije su, očigledno, veoma dobro rešene.

Zato ova kartica, iako to test programi nedovoljno pokazuju, u radu deluje mnogo brže, pa čak brže i od posebne konfiguracije 486 DX + Cirrus Local Bus (vidi sledeći tekst). Napominjemo da su merenja na

ISA karticama objavljena sa procesorom koji radi na 33 MHz. Ne treba, ipak, da očekujete duplo bolje rezultate sa 66 MHz procesorom. Generalno je pravilo da se uticaj akceleratorskih kartica mnogo više oseti na sporijim kompjuterima jer kartice ionako većinu posla obavljaju same i ravnaju se prema brzini magistrale, a ne procesora.

Drajveri za CAD i 3D Studio ne instaliraju se tako jednostavno kao u Windowsu. Za 3D Studio potrebno je i čakanje po 3DS.SET datoteci što je za novije proizvode prilično neobičajeno. Primetni su i bagovi u editoru za materijale koji ne bi smeli da krase ovako sjajan procesor. Sve u svemu, svi poeni za rad u Windowsu i nešto više nepažnje kod podrške CAD-u. S obzirom da se, uglavnom, ista vrsta korisnika bavi grafičkim programima u Windowsu i dizajniranjem u CAD-u i renderovanjem u AutoShade-u i 3D Studiu, nadamo se da će ova greška biti ispravljena.

Ako ste pasionirani ljubitelj i korisnik Windowsa i retko silazite u DOS, ova kartica znatno će vam skratiti „konstruktivne“ pauze u radu. Za cenu od 382 marke (kod Gema) dobićete veoma brzu, šarenu i pouzdanu karticu. Voja GAŠIĆ

Rezultati Wintach testova (verzija 1.2)			
WinTach/kartica	ATI	WD	CL (VL)
Word processing	3.87	5.34	9.84
CAD/Draw	6.46	7.53	8.90
Spreadsheet	4.00	16.34	16.34
Paint	6.21	10.37	12.06
Overall WinTach	5.14	9.90	11.79

Cirrus Logic VL bus VGA



Šta donosi i šta odnosi Local Bus grafička kartica

Karticu baziranu na čipu GD 5426 firme Cirrus Logic upoznali ste u prošlom broju. Verzija koju vam sada predstavljamo nova je po tome što se instalira u Local Bus slot. Naime, komunikacija procesora sa karticom u XT računarima odvijala se preko 8-bitnog slot-a koji je na AT računarima prerastao u 16-bitni. Iako se arhitektura procesora razvijala, prenos podataka između kartica ostao je na 16-bitnom nivou i na brzinama od 8 - 12 MHz.

Tek u novije vreme 32-bitne arhitekture (EISA i Local Bus) postale su interesantne širem krugu korisnika, pre svega zbog nižih cena. Ustoličenje

VESA Local Bus Standarda (Video Electronics Standard Association), za relativno malu razliku u ceni, omogućava 32-bitnu komunikaciju kartice sa procesorom. Brzina komunikacije je, takođe, veća i odgovara brzini procesora (ukoliko se ne radi o DX2 ili Overdrive verzijama). Ploče i kartice sa ovom arhitekturom najčešće imaju oznaku VL.

Za novu magistralu (bus) potreban je i dodatni konektor koji će imati dodatne adresne i data linije. VESA standard propisao je standardni ISA konektor za niže adrese (prvih 16 bitova) tako da u bilo koji VL port možete da utaknete i standardnu karticu. U produktu ISA porta nalazi se do-

datni konektor za više adresne i data linije. Ovaj konektor preuzet je iz MCA arhitekture (IBM PS/2) što je dodatno pojeftinilo arhitekturu. Specijalni konektor zahtevao bi posebno proizvodnju, manje serije i, stoga, više cene. Možda vam to izgleda neverovatno, ali u poslednje vreme jeftinije je na karticu dodati čip nego konektor.

Cirrus VL kartica je, zbog dodatnog konektora, nešto duža. Teži problem je što je nešto i niža pa se teško instalira u „obične“ ploče i kontakti obavezno dodiruju neku od komponenti sa ploče. Ako kupujete VL video karticu, a još niste zamenili osnovnu ploču obavezno proverite da li kartica mehanički odgovara vašoj ploči.

O instalaciji drajvera i programa za ovu karticu govorili smo u prošlom broju. Postupak je potpuno isti i za VL verziju. Rezolucije i broj boja su, takođe, isti kao za ISA verziju: do 640 x 480 puni kolor, do 800 x 600 16-bitna boja, do 1024 x 768 indeksirana 8-bitna paleta i 1280 x 1024 u 16 indeksiranih boja. Poslednju rezoluciju možete da vidite samo u interlaced režimu. Slika kod ostalih rezolucija zavisi od kvaliteta monitora koji se podešava uslužnim programom CLMode.

Poredeći ovu karticu sa ISA verzijom dolazimo do sledećih zaključaka. Prema merenjima, na istoj brzini bus-a razlika između ISA i VL verzije ne prelazi 10 posto na rezoluciji 800 x 600 u 256 boja. Međutim, u punom koloru, kada kartica koristi tri bajta po pikselu, VL verzija daje dvostruko bolje rezultate. U istoj rezoluciji (800 x 600), oba test programa (Winbench 3.11 i Wintach 1.2) daju u dlaku iste rezultate u odnosu na Paradise - Cirrus je za 20 posto brži ali sa procesorom na 66 MHz.

Dakle, za uobičajene Windows primene (256 boja) Paradise se pokazao dinamičnijim. Ako se intenzivno bavite baš *image processingom* i koristite veliki broj boja - izaberite Cirrus. Za modeliranje i CAD primene ova kartica, takođe, pokazuje vrhunske rezultate. Znači naš izbor je: CAD i grafika - Cirrus, opšte Windows namene - Paradise.

Kod ove kartice najinteresantnija je cena od 360 maraka za VL verziju. Na ovu cenu, ipak, treba dodati i razliku u ceni između VL i ISA osnovne ploče. Iako ubrzanja nisu spektakularna, dobitak je vidljiv, a odnos cene i kvaliteta ide u prilog ovoj kartici.

Voja GASIĆ

Sve računarske komponente koje prikazujemo u rubrici TEST DRIVE instaliramo i testiramo na osnovnoj konfiguraciji: 486 DX na 33 MHz, 256 KB cache, 16 MB RAM, hard disk Seagate ST3144/A (130 MB), A: 3,5"/1.44 MB, B: 5,25"/1.2 MB. Zahvaljujemo se firmi GAMA Electronics na pomoći u realizaciji ove rubrike.

WINMARK Results		
67MHz 80486+80x87, 256_1024.drv - Cirrus 542x Multi-Resolution		
Test	Result	486/33m
MS PATCOPY	19469073 pbctels/sec	25432321
ExtTextOut 16 pt System	10723394 pbctels/sec	3794514
ExtTextOut 21 pt New Time Rmn	6499814 pbctels/sec	2000303
MS PATINVERT	10304973 pbctels/sec	20435083
POLYGON ALTERNATE FILL	3377943 pbctels/sec	3142671
Single Horizontal	12376908 pbctels/sec	9620757
Single Vertical	3112761 pbctels/sec	8246217
Single Diagonal	2686620 pbctels/sec	7811802
MS SRCCOPY	4188710 pbctels/sec	6875806
Poly Mbed	3952410 pbctels/sec	11320632

Graphics WINMARK 10718597 pbctels/sec.

The Compaq 486/33m with QVision graphics 1800x600x256 color scored 7478559

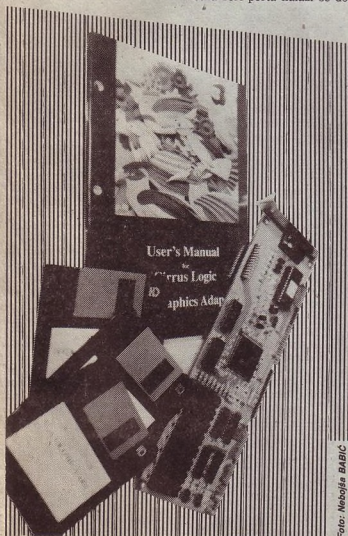


Foto: Nebolsa BABIĆ

Pregršt novih jabuka

Posle pet novih modela u januaru, Apple ide korak dalje u ponudi Macintosh računara

Dok je većina računarskih firmi zabeležila znatne gubitke, Apple je u protekloj godini napravio jednu od najvećih zarada u svojoj istoriji. Zato nije ni čudo da je za tržište spremjeno još šest novih računara. Obogaćeni su svi segmenti game Macintosh računara, od najmanjeg modela *Macintosh Classic*, preko serije *Quadra* modela, do portabl serije *PowerBook*.

Color Classic

Davne 1984. godine Apple je svetu prikazao prvi Macintosh računar. Da se mit o originalnom Meku ne bi ugasio, Apple je nekoliko godina kasnije predstavio *Mac Classic*, a zatim i *Classic II*. Karakteristika oba modela je da se, kao i u prvom Macintosh modelu, kompletna elektronika zajedno sa monitorom nalazi u malom, kompaktnom kućištu. Pošto je *Classic II* predstavljen pre pune dve godine, došlo je

vreme i za novog člana u ovoj klasi. I, načno, posle punih 9 godina, i najslabiji Mek je izgubio crno-beli monitor.

Po spoljašnjem izgledu *Color Classic*, naravno, podseća na *Classic II*. *Color* je malo „nabudženiji“, i iznad monitora, na sredini, ima ugrađen mali mikrofon.

Kada je 1991. predstavljen *Classic II*, imao je važnu novinu – unapređen ROM sa 32-bitnim *QuickDraw* rutinama, koje omogućavaju *Classic II* da prikaže sliku sa nijansama sive, ili u koloru. Pošto je monitor bio crno-beli a računar nije imao mesto za proširenja, *Classic II* je skoro 100 posto bio osuđen na život u dve boje.

Sudeći po Apple-u, *Color Classic* nije još tada ugledao svetlost dana, jer je cena malih kolor monitora bila isuviše velika. Pored toga, i ceo dizajn kućišta i matične ploče je trebalo uraditi iznova. *Classic II* se pojavio samo da bi sa procesorom 68030 zamenio stari 68000. Inače, *Color* poseduje isti M68030 na 16 MHz.

Color Classic ima 10-inčni (za razliku od starog 9-inčnog crno-belog) *Sony Trinitron* displej. Rezolucija od 512 x 384 tačke je istovetna Apple-ovom 12-inčnom RGB displeju. Međutim, pošto je sam monitor manjih dimenzija, slika deluje daleko oštrije; monitor modela *Color Classic* ima rezoluciju od 76 tpi (12-inčni monitor samo 64 tpi, a 14-inčni 70 tačaka).

Kao i *LC II*, *Color Classic* se dobija sa 256 KB VRAM-a (video RAM), što je dovoljno za prikazivanje 8-bitne slike (256 boja). Sa dodatnih 256 KB (cena je 100 dolara), moguće je dobiti 32.768 boja (15-bit). Novina je i da *Color Classic* poseduje *PDS (Processor Direct Slot)* slot za proširenja, koji je kompatibilan sa *LC*-ovim, i na njega može da se prikači 24 bitna grafička kartica.

Pošto 10-inčni monitor ima rezoluciju 512 x 384, sav softver koji je projektovan za 12-inčni displej radi bez problema. Međutim, problemi mogu da nastanu sa nekim igrama i CD-ROM programima koji su napravljeni za rad u rezoluciji 640 x 480 (za Apple-ov 14-inčni displej). „Višak“ od po stotinak piksela po horizontali i vertikali biva osećen.

Pored jednog ADB slot-a više, Apple je u *Color Classic* ubacio i slot za dodatni koprocesor (čija je cena 80 dolara), što je novina u odnosu na *Classic* i *LC II*.

Color Classic se dobija sa ugrađenih 4 MB RAM (proširivo do 10 MB). Sa hard diskom od 80 MB košta 1.309 dolara, dok je *Classic II* iste snage 1.079.



Macintosh LC III

Kada se u oktobru 1990-te pojavio LC, kritičari su se javili sa svih strana rečima: „Neće se prodavati, jer je skup (sistem sa 2 MB RAM-a i hard diskom od 40 MB - 2.400 dolara), nije brz i nema mesta za proširenja“. Ipak, LC je za godinu dana postao najprodavaniji Mekintoš - kupcima je isporučeno 560.000 komada.

Posle godinu i po dana LC je zamenjen sa LC II, i iako su unapređenja bila minimalna (68030 umesto 68020; 2 MB RAM-a više), samo u 1990-toj godini prodato je oko 950.000 komada modela LC i LC II. Zbog toga je, logično, Apple spremio i *Macintosh LC III*.

Pre svega, LC III je dvostruko brži, jer poseduje M68030 na 25 MHz (ranije 16 MHz) i 32-bitnu magistralu. LC III omogućava proširenje RAM-a do 36 MB i ugrađeno je mesto za dodatni matematički koprocesor. Sa znatno povećanom brzinom, LC III u svim testovima ima istu brzinu kao model IICI, a brži je od IISI. Izuzetak je matematički test koji koristi koprocesor, standardno ugrađen u IICI.

Sa video strane, LC III se dobija sa 512 KB VRAM-a, i slotom za dodatnih 256 KB. Sa 512 KB, LC III prikazuje 8-bitnu grafiku na maksimalno 16-inčnom monitoru, a 16-bitnu grafiku na 12 inča. Naravno, sa dodatnih 256 KB LC III za svaku tačku koristi 16 bita i na 14-inčnim monitorima.

Na matičnoj ploči se nalazi i 96-pinski LC II kompatibilan slot za proširenja. Međutim, postoji i dodatnih 18 pinova, koje omogućavaju da nova proširenja rade na 25 MHz, kao i procesor. Ovo je neophodno jer je LC II radio na 16 MHz.

Interesantno je i da LC III poseduje 72-iglični slot za proširenje memorije, čime je omogućeno korišćenje memorije sa DOS mašina (kao i kod novih modela Centris 610 i 650, i Quadra 800).

Cena standardnog LC III sa 4 MB RAM i hard diskom od 80 MB je 1.350 dolara, a sa diskom 160 MB 1.670 dolara (cene bez monitora).

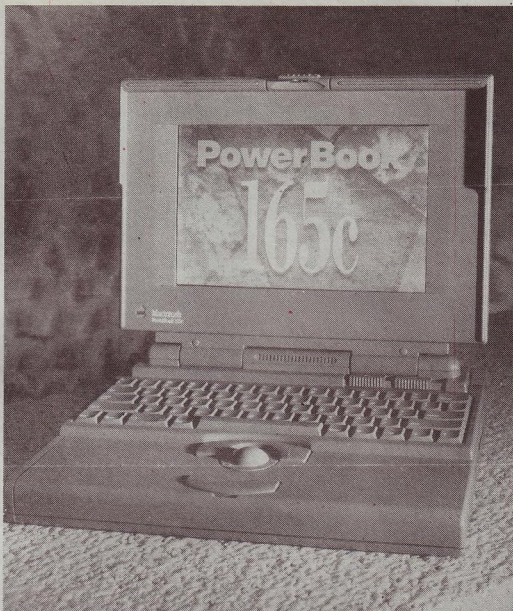
Centris 610 i Centris 650

Color Classic i LC III su po novoj Apple-ovoj strategiji niža klasa Mekova. Srednjoj klasi, koju je do sada činila serija „II“, zamenjuje Centris.

Prošlo je šest godina od pojave prvog Mac II, i u Apple-u su odlučili da je došao kraj. Sa niskom cenom procesora 68040, u Apple-u su odlučili da i korisniku srednje klase ponude takvu snagu.

Možda je nekome odmah palo na pamet pitanje: „Ali, zašto je Apple pr saradnici par meseci predavio Ilvix, ako sada gasi 'II' seriju?“ Odgovor je jednostavan - Ilvix je, stvari, najslabiji predstavnik Centris u seriji. Međutim, u to vreme Apple-ovi advokati nisu uspeali da obezbede pravo na naziv Centris za model Ilvix. Uprkos novoj seriji, Apple neće promeniti naziv Ilvix.

Centris 610 se dobija sa 4 MB RAM-a i M68LC040 procesorom na 20 MHz. Naziv je pomalo čudan i, u stvari, predstavlja M680040 bez matematičkog koprocesora. Iako radi na 20 MHz, Centris 610 je 1,6 puta brži od Ilvix koji radi na 32 MHz, ali sa M68030.



Centris 650 se, pak, može dobiti u dve varijante - sa M68LC040 (4 MB RAM) i M68040 (8 MB RAM). Za razliku od Centris 610 obe rade na 25 MHz, a čak se i slabija verzija (M68LC040) može, uz doplatu, kasnije nadograditi u pravu M68040.

Pored brzog procesora, Apple je omogućio i tzv. „memorijsko preplitanje“, kada se ista količina memorije stavi u susedne slotove. Time se procesoru omogućava da radi u tzv. *burst* modu, čime se brže prenose podaci. Zbog toga je Centris 650 u svim testovima brži čak i od Quadra 700.

Centris 610 maksimalno može da se proširi do 68 MB, dok Centris 650 u slabijoj varijanti ide do 132, a u jačoj do 136 MB.

Kao i novi LC III, svi Centrisi poseduju 72-iglične slotove za memoriju, tako da su kompatibilni za proširenja memorije sa DOS-mašina.

Kao i u Ilvix, osnovna količina VRAM-a je 512 KB, maksimalno proširiva do 1 MB. Na oba Centris modela je moguće prikazati i većinu DOS VGA i Super VGA monitora (640 x 480, 800 x 800, 1.024 x 768).

Centris 610 sa 4 MB RAM, 512 KB

VRAM i hard diskom od 80 MB košta 1.860, dok je Centris 650 iste snage 2.700 dolara. Centris serija se prodaje i u verziji sa ugrađenim CD-ROM, što podiže cenu za oko 400 dolara, i podrazumeva 1 MB VRAM.

Quadra 800

Serija *Quadra* je skup najjačih, i najskupljih Mekova. Prenavac je bio model 700, a za njim su usledili jači 900 i 950. Međutim, po nazivu se čini kao da je Apple sa novom Quadrom 800 otišao korak unazad. Međutim, stvarnost je drugačija.

Kao i ostale Quadre, model 800 se dobija u elegantnom tower kućištu. Dimenzije su veće nego kod modela 700, ali i manje nego kod 950. Zbog toga je i po mogućnosti proširivanja, *Quadra 800* negde između.

U unutrašnjosti se nalaze moćni M68040 na 33 MHz (kao i Quadra 950), standardnih 6 MB RAM, 512 K VRAM-a, i hard disk od 230 MB (ili veći).

RAM je maksimalno proširiv do 136 MB (za razliku od 64 MB kod 950), 72-igličnim DOS-kompatibilnim memorijama. Za Qu-

Dodatna oprema

Zajedno sa novim Macintosh modelima predstavljeno je i nekoliko novih periferijskih uređaja, počev od redizajniranog miša, pa do laserskih štampača.

Interesantna je nova Appleova tastatura koja pokušava da reši neke ergonomske probleme, zajedničke za sve klasične tastature. Pored proširenog oslonca za dlan, što je već samo po sebi veliki napredak, nova tastatura se može „prelomiti“ po sredini, čime leva i desna polovina (tj. grupa tastera koja se koristi levom i ona

koja se koristi desnom rukom) zaklapaju ugao od 30°. Profesionalni daktiografi jako dobro znaju koliko im to znači.

U kombinaciju ulazi i odgovarajuća numerička tastatura, sličnog dizajna. Inače, Appleove tastature nude i nekoliko specijalnih tastera: na primer, dosadašnji noviji Macintosh modeli uključuju se pritisikom na jednu tipku tastature, a ova tastatura nudi čak i takve stvari kao što je podešavanje jačine zvuka!



adu 800 treba koristiti brže memorije od 70 nanosekundi, koje su jedan od razloga zbog kojih je ovaj model najbrži Mek. Naime, iako imaju isti procesor, Quadra 800 je brža od modela 950 za oko 8 posto, zbog poboljšanja u arhitekturi računara (memorijsko „preplitanje“, prebacivanje podataka u VRAM i slično).

Na Quadru 800 je moguće prikazati i većinu DOS VGA i Super VGA monitora (640 x 480, 800 x 600, 1.024 x 768). Jedinu slabost u odnosu na model 950 su dva NuBus slota manje, i maksimalna količina VRAM od 1 MB.

Za ovakav računar verovatno očekujete i najvišu cenu među Mekovima. Međutim, eto iznenađenja – standardna konfiguracija košta 4.676 dolara, što je ipak, i posle pojeftinjenja, 1.450 dolara jeftinije od modela 950. Kao i kod Centrisa, CD konfiguracija se može dobiti za 400 dolara više.

PowerBook 165c

Ako se pitate šta bi to moglo još da se promeni na PowerBook prenovimim Mekovima, razmislite za šta služi slovo „C“ u nazivu. Naravno, po prvi put – kolor prenosi-vi Macintosh!

PowerBook 165c osim monitora u boji ne donosi ništa revolucionarno – brzina je skoro identična modelu 180 (165c je, logično, sporiji kod operacija sa ekranom). Procesor i koprocesor su isti (68030 i 68882 na 33 MHz), a standardna konfiguracija se dobija sa hard diskom od 80 MB i 4 MB RAM (proširivo do 14 MB).

Dakle, popularnost prvog kolor Meka će potpuno zavistiti od jednog faktora – kolor ekrana. Na žalost, Apple je za 165c izabrao displej u *passive matrix* tehnologiji, monitor koji je još pre dve godine predstavljen na DOS prenovimim računarima. Nasuprot njemu, *active matrix* daje kristalno oštru sliku, ali je i dosta skuplji.

Kolor ekran 165c je ekvivalentan kvalitetu ekrana sa nijansama sive na modelu 160. Razlika je u veličini (8,9-inčna dijagonala kod 165c, u odnosu na 10 inča kod 160), i u tome što kolor prikazuje 256 boja iz palete od 4096. Ovakav izbor nije slučaj, jer je dovoljan za *ColorSync*, Apple-ovu metodu za podešavanje boja na ekranu u odnosu na skeniranu i odštampanu sliku. Rezolucija je ostala 640 x 400. PowerBook 165c se dobija sa 256 KB VRAM-om, koji se, interesantno, ne mogu proširiti. Kao i 160 i 180, PowerBook 165c se može povezati sa spoljni monitor.

Korišćenjem pasivnog kolor ekrana, pojavljuju se dva neželjena efekta kod prenosivih računara. „Efekat podmornice“ je da, pri brzim pokretima miša, kursor na trenutak nije vidljiv. Na sreću, zahvaljujući kvalitetnom Sharp-ovom monitoru, kod 165C je ovo svedeno na minimum. Međutim, daleko je izražena i neprijatnija pojava „senki“ – linija po horizontalni i vertikalni monitora kada se na ekranu nalaze velike tamnije površi, ili kod kvadrata kao što je meni ili prozor.

Masa modela Macintosh PowerBook 165c je 3,2 kg, a cena standardnih konfiguracija je 3.300 dolara.

Aleksandar PETROVIĆ



Očigledno programiranje

Razvojem grafičkih radnih okruženja i rastom njihove popularnosti, na tržištu se pojavila potpuno nova klasa alata za razvoj aplikacija pod Windows-om, VDE (Visual Development Environment)

Piše DEJAN ŠUNDERIC

Integracija alata za razvoj aplikacija na PC računarima je započela još početkom prošle decenije sa Borlandovim Turbo Pascal-om i IDE konceptom (Integrated Development Environment), po kojem su u isto okruženje uklopljeni editor, kompajler, linker, a kasnije i dibager.

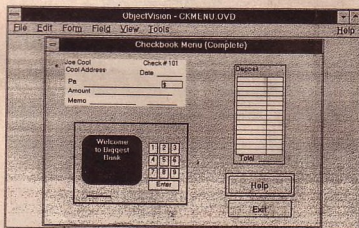
Glavna odlika paketa za vizuelno programiranje jeste da se pri kreiranju aplikacija polazi od korisničkog interfejsa. Veći deo razvoja obavlja se u vizuelnim postavljajanjem objekata i njihovih međusobnih relacija u okruženju. Ideja na kojoj ova grupa alata počiva, pojavila se u Dialog Box Editor-u iz paketa Windows SDK (Software Development Kit) proizvedenog 1987. godine. Već postoji veliki broj paketa koji, spadaju u ovu grupu. Najpoznatiji su Visual Basic, GFA Basic for Windows, ToolBook, Realizer, Knowledge Pro Wi-

ndows, ProtoGen i paket koji ćemo vam ovaj put predstaviti ObjectVision 2.1 kompanije Borland.

ObjectVision je paket namenjen vizuelnom razvoju aplikacija za rad sa bazama podataka. Moguće je kreirati programe koji se koriste za unos, elementarnu obradu i snimanje podataka u nekom od poznatih formata za baze podataka. Programi mogu imati i elementarne mogućnosti za pregled prikupljenih podataka, ali se snimljeni podaci ne mogu naknadno obrađivati.

Paket je namenjen širokom krugu korisnika koji ne znaju ili ne žele da se bave programiranjem. Od drugih sličnih alata se razlikuje po tome što u njemu ne postoji nikakvo kodiranje programa, već se aplikacija kreira isključivo vizuelnim alatima.

ObjectVision je u stanju da kreira inteligentne formulare koji su idealni za aplikacije u



kojima se podaci prikupljaju i obrađuju u isto vreme. Tipičan primer su formulari za osiguranje automobila. Program kreiran u ObjectVision-u se može upotrebiti za unos svih mogućih podataka o osiguravniku, vozilu i eventualnim mogućnostima za davanje popusta pomoću jednog ili niza formulara. Na osnovu svih relevantnih podataka proračunava se premija. Ako se potencijalni osiguravnik, videvi cenu, odlučiti da osigura vozilo, u bazu će biti upisani samo neophodni podaci (na primer: ime vlasnika, registracija, tip vozila, datum i cena uplaćenog osiguranja).

Kreiranje aplikacija

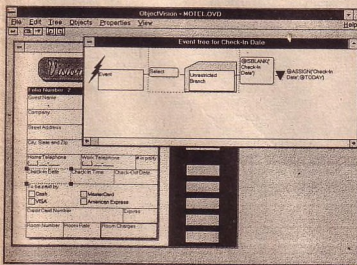
ObjectVision radi u dva osnovna režima rada. *Design Mode* služi za kreiranje aplikacija, a *Form Completion Mode* služi za upotrebu gotovih programa.

Osnovni element od koga se polazi u dizajniranju interfejsa je formular. Korisniku su na raspolaganju polja za upis i

izbor podataka, ekranski tastiri (buttons) za startovanje određenih akcija, tabele za prikaz podataka organizovanih u redove i kolone, tekst i grafika za unos stalnih podataka (kao npr. ime i logotip firme), različiti grafički oblici (linije, obični i zaobljeni prougaonici) za vizuelno doterivanje formulara i slično. Ove objekte korisnik jednostavno postavlja u formular, premešta, farba, menja njihove dimenzije, poravnava sa drugim objektima, menja pismo kojim su elementi označeni itd. Njima se mogu realizovati i složeniji oblici formulara (na primer floor apartmanskog naselja za izbor sobe u demo programu za rezervaciju soba u hotelu).

Vizuelno programiranje

Obrada unesenih podataka izvodi se pomoću Borlandovog originalnog vizuelnog programskog jezika. Omogućeno je ispitivanje sadržaja polja za unos podataka, proračun sadržaja drugih polja ili pozivanje sa drugim formularima. Pro-



gramiranje se svodi na pravljenje neke vrste algoritamske šeme kojom se opisuju ponašanje programa kada korisnik upiše neku vrednost u polje za unos ili aktivira neku od ekranskih komandi. Ove algoritamske šeme vezuju se za ceo formular (*Event Tree*) ili za neki objekat (*Value Tree*) u okviru formulara.

Na razlaganju su elementi za obradu i grananje, ali ne i

elementi za cikličnu obradu, pa se u ObjectVision-u mogu realizovati samo linijski algoritmi i razgranati algoritmi. U okviru elemenata za obradu mogu se upotrebljavati i funkcije za obradu podataka ili izvođenje nekih akcija slične funkcijama u spreadsheet programima kao što je *Quatro Pro*. Priložene su matematičke i finansijske funkcije, funkcije za obradu vremena i datuma,

za obradu stringova, logičke, za povezivanje sa bazama podataka, za prilagodavanje menija i mnoge druge.

Naizgled, najveća mana ovog rešenja je nedostatak cikličke obrade podataka, ali se taj problem lako može rešiti. Postoji funkcija (@REGISTER) za upotrebu programa koji se preuzimaju iz DDL datoteka. Ovi programi se mogu razvijati u bilo kom programskom jeziku za koji postoji kompajler koji generiše DDL datoteke (npr. Turbo Pascal for Windows ili Borland C++). Ciklička obrada nije standardni deo paketa, jer autori nisu imali nameru da programerima širom sveta „uzimaju hleb iz ruku“, već da omoguće kreiranje samo jednostavnih aplikacija bez angazovanja programera.

Iako vam objašnjenje „vizuelnog programiranja“ u ObjectVision-u možda izgleda malo komplikovano, učenje i upotreba su vrlo jednostavni.

Povezivanje sa bazama podataka

Obradjeni podaci mogu se snimiti u već postojeće ili nove datoteke. Podržane su dBase, Paradox, SQL, Btrieve i ASCII tabele i DDE prenos podataka među Windows aplikacijama. Skup podržanih formata je vrlo širok i nije nam poznato da još neki program ima sličan izbor. U posebnom okviru se povezuju polja u formularu sa poljima u bazi podataka. Biće snimljen samo sadržaj polja koja su povezana sa bazom podataka, dok ostala služe samo za pripremu i odlučivanje. Datoteke baza podataka se mogu kreirati i iz ObjectVision-a, ali se preporučuje da se upotrebljavaju ranije kreirane baze podataka, jer ObjectVision nema mogućnost izmene ili restrukturiranja kreiranih baza.

Sa podacima koji se upišu u bazu malo šta se može uraditi naknadno. Program može pregledati, štampati i dodati nove slogove u bazu. Među pomenutim ekranским tasterima su i unapred definisani tasteri prikaz sledećeg, prethodnog, prvog, poslednjeg itd. sloga u bazi, za kraj unošenja podataka u bazu, za brisanje sadržaja unetog u formular, za štampaње formulara i slično. Autor aplikacije neke od predefinisanih

nih tastera (ili čak sve) može da uključi u neki od formulara ili da kreira nove ekranске tasterne kojima će dodeliti neku drugu namenu.

Sadržaj paketa

Program se isporučuje na dve diskete od 1.44 MB, a po potrebi se može poručiti i na drugim formatima. U paketu su i dve knjige, *User's Guide* i *Reference Manual* koje korektno, kao i ostala Borland-ova uputstva, opisuju paket. U gomili propagandnog materijala spominju se i kasete za video kurs. Preporučujemo vam da ih nabavite. Iskustvo je pokazalo da se programi najlakše i najbrže savladaju kada korisnik vidi demonstraciju sa kasete pa tek onda počne da radi sa programom.

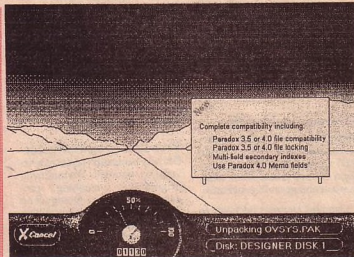
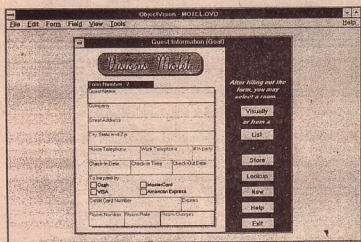
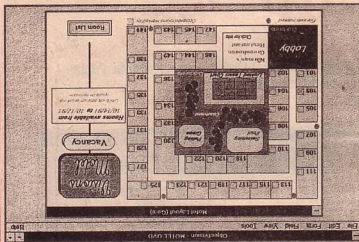
Važan deo paketa je i *Run Time Modul* koji se može instalirati sa druge diskete. Zahvaljujući njemu aplikacije proizvedene u ObjectVision-u mogu se upotrebljavati kod drugih korisnika. Razvijene aplikacije nisu u obliku izvorne datoteke, već su u obliku pseudokoda koji se izvršava iz ObjectVision-a ili uz pomoć Run Time Modula.

Utisak

U prvi mah učinilo nam se da je paket uslojno siromašan i da u njemu nije moguće razviti ozbiljne aplikacije. Činilo nam se da je krajnji domet program za popunjavanje SD-š uplatnica. Autori u dokumentaciji ne pominju demo programe, a pravu sliku o paketu smo počeli da dobijamo, tek kada smo ih pokrenuli.

Borland se pobrinuo da stvori maštovitu grupu manjih programa (od zauzimanja hotelskih soba do izbora vina) koja može da prikaže veliki potencijal paketa i kreiranih aplikacija. U reklamnim materijalima SoftLand-a pročitali smo da je neko u Americi razvio aplikaciju koja vrši akviziciju podataka pomoću nekoliko hiljada formulara i čitavu šumu (nekoliko stotina) Event Tree i Value Tree stabala.

Upotrebljivost paketa, takođe, povećavaju video kursevi na kasetama. Ako od programskih jezika znate samo engleski, ovo je verovatno program za vas.



Ovlašćeni prodavac Borlandovih proizvoda:
CET - SoftLand (Skadarska 45, Beograd,
 tel. 011/343-043).

Eiffelova kula

Programski jezik Eiffel predstavlja rezultat pokušaja da se razvije objektno-orientisani programski jezik koji neće sasvim napustiti pozitivne strane strukturiranog programiranja

Piše GORAN MILOVANOVIĆ

O no što je interesantno za ovaj jezik je razlog zbog kojeg se ne pojavljuje u široj upotrebi. Naime, iako je Eiffel sistem razvijen još pre nekoliko godina, timovi američke vlade su u ovom softverskom projektu pronašli mnoge stvari za koje su zaključili da su izuzetno alternativne u odnosu na ostale, do sada poznate tehnike programiranja. Stoga, već duže vremena postoji određena vrsta embarga na programski jezik Eiffel. Sintaksa i semantika jezika u potpunosti su poznate širim naučnim krugovima, ali kompajler tj. celokupan sistem sa svim klasama, objektima, grafičkim okruženjem i sistemom za dizajn softvera stoji pod vetom da ude u komercijalnu upotrebu.

Programiranje otpozadi

Sam Eiffel predstavlja veliki korak napred u odnosu na sve do sada poznate objektno-orientisane programske jezike. Zastupljen metod razvoja programa je takozvani *bottom-up*, koji je u potpunosti suprotan poznatom *top-down* dizajnu koji svaki programer, od amatera do profesionalca, svesno ili ne primenjuje na svoje programe.

Ceo Eiffel sistem predstavlja integrisana radna sredina u koju ulaze kompajler, editor i svi ostali neophodni moduli plus skup razvijenih klasa i metoda koji treba da posluže kao osnova za dalji rad. Programi se ne izdvajaju u celine – sve što napišete ostaje u sklopu celog sistema i hteli vi ili ne oslanjate se i zavisi potpuno o njemu. Onaj koji već ima iskustva sa objektno-orientisanim programiranjem (*Smalltalk*, na primer) neće se previše začuditi ovom sistemu rada koji se pokazuje mnogo efikasnijim od davno zaertane filozofije

fije „napiši–prevedi–linkuj–kompajler“, gde se iza svake crtice pristupa procesu čišćenja od grešaka.

Zadržimo se upravo kod reči „greška“: Eiffel je maksimalno naoružan metodima za otkrivanje i uklanjanje istih. Poseđuje tzv. *Assertion* mehanizam koji omogućava da se u samom *source* kodu neke rutine ubace kontrolne strukture. Tako, za svaku rutinu možete da definišete stanje sistema pre i posle njenog izvršenja, što omogućava direktnu kontrolu nad radom svakog programskog segmenta u Eiffel sistemu.

Ovaj jezik je inače razvijen po svim novijim principima softverskog inženjeringa: omogućava laku kontrolu greške, dizajn se više ne posmatra odvojeno od implementacije, klase su jasno diferencirane i nasleđivanje je uredno i precizno...

Grafička orijentacija

Eiffel sistem je opremljen originalnom grafičkom okolinom, koja u sebi objedinjuje korisnički interfejs, editor, kompajler, grafičku reprezentaciju (i kontrolu) objekata, klasa i nasleđivanja i sistem za dizajn aplikacije. Ova mala revolucija na polju grafičkih radnim okolina dobila je s pravom ime *GOOD* (engl. dobro), kao skraćenica od *Graphics for Object-Oriented Design*.

Osnovna biblioteka ovog programskog jezika tj. *hierarchy* klasa (na jeziku objektno-orientisanog programiranja) donosi pregršt korisnih metoda i nekih unapred definisanih kontrolnih objekata. Kao primer navedimo klasu kompajler, koja sadrži metode za razvoj editora, samog prevodioca, linkera i sl. Naravno, u skladu sa filozofijom objektno-orientisanog programiranja nijedan od ovih metoda ne mora da se koristi u svrhu razvoja kompajlera – koliko puta je samo u



normalnim programima potrebno ispitivanje leve rekurzije ili sintaksna analiza.

Velika pažnja posvećena je tzv. *odložnim* klasama, koje omogućavaju da se razvije samo laki kontest neke programske celine koja u raznim situacijama mora različitno da izgleda. Ovo moćno oružje omogućava da se pisanje specijalnih rutina za određene poslove svede samo na minimum opisa koliko se specijalizovana rutina razlikuje od odloženo napisane.

Izlazak iz bunkera

Koliko će ovaj programski jezik izboriti popularnosti među

programerima i da li će ostati privilegija velikih sistema ili čemo Eiffel sisteme jednog dana gajiti i u svojim kućama ne zavisi od nas. Uopšte ne zavisi ni od jednog korisnika mikrokompjutra u svetu, već od toga kada će se veliki zasitići od eksploatacije Eiffela u svoje svrhe i prepustiti ga onima kojima programiranje predstavlja posao ili čisto zadovoljstvo.

Ono malo informacija koje je procurilo u kompjutersku javnost širom sveta, a samo mali deo toga prenesen je u ovom članku, dovoljno je da svakom iole zainteresovanom za programiranje pode voda na usta. ┘

Petrućenje

Kao što je i planirano, republičko takmičenje iz programiranja održano je trećeg aprila u Istraživačkoj stanici Petnica

U ovoj etapi takmičenja iz programiranja koje organizuje Društvo matematičara Srbije, odvijala su se republička takmičenja. Pošto se Jugoslavija sastoji iz manje republike nego u ranije, određeno je da se u Takmičenju odriži posebno takmičenje, i na taj na-

čin rastereti Istraživačka stanica Petnica kao mesto održavanja.

Istraživačka stanica Petnica udaljena je 6 kilometara od Valjeva i predstavlja jedan od rethiki, ako ne i jedini istraživački centar koji okuplja srednjoškole koji vole kompjutere i koji su spremni da prošire svoja znanja.

Plasman

Rezultati republičkog takmičenja iz informatike održanog trećeg aprila u Istraživačkoj stanici Petnica.

1. Amir Zolić, Matem. gim. Beograd	50 poena
2. Vladimir Petrović, Matem. gim. Beograd	45 poena
3. Uroš Midić, IX Beogradska gim.	35 poena
4. Vladimir Čeperković, Matem. gim. Beograd	32 poena
5. Ivan Stanislavjević, Matem. gim. Beograd	30 poena
6. Miloš Mijatović, Gim. Valjevo	29 poena
7. Stanislav Šokorac, Gim. Kragujevac	20 poena
8. Boban Stojanović, Gim. Kragujevac	20 poena
9. Srdan Nikolić, Gim. S. Marković / Niš	20 poena
10. Saša Žunić, IV Beogradska gim.	15 poena
11. Filip Dugančić, Matem. gim. Beograd	15 poena
12. Mihajlo Cvetanović, M. Popović / Smederevo	15 poena
13. Ivan Žnković, Gim. Kragujevac	10 poena
14. Janko Radusinović, Matem. gim. Beograd	10 poena
15. Božidar Radunović, Matem. gim. Beograd	10 poena
16. Miloš Milosavljević, Gim. Kragujevac	10 poena

Sledi osam takmičara (17-24. mesto) sa po 5 poena, a svi ostali osvojili su po (simbolična) 2 poena.

Valjevo nije tako daleko od Beograda, ali smo se brinuli zbog opšteg haosa u saobraćaju. Beogradska ekipa brojala je dvadesetak takmičara koje su pratili Milan Čabarkapa prefe-

Zadaci i rešenja

REŠENJE:

(a) Za svako teme $T(i)$ izlomljena linija posmatramo bare duži koje od njega polaze. One formiraju tačno dva ugla (svaki od njih odgovara jednom od dva data dela, na koje izlomljena linija dela). Posmatramo jedan od delova (recimo „gornji“).

Dato teme (kao sastavni deo „gornjeg“ dela) se mogu translacijom pomeriti, ako vektor translacije pripada datom uglu. Odnosno ako je ugao vektora translacije u odnosu na x -osu (pozitivni deo), manji ili jednak „desnom“ (ugao koji zaklapa $T(i)-T(i)$) ili x -osom, a veći ili jednak „desnom“ uglu (koji zaklapa $T(i)+T(i)$) sa x -osom).

Dakle „gornji“ deo je moguće odvojiti translacijom; ako je istim vektorom translacije moguće odvojiti svako od temena. To sledi iz uslova da je duž moguće odvojiti (translatirati), ako je to moguće sa njenim krajevima. Dakle da bi vektor translacije (odvajanja) postojao potrebno i dovoljno je da on bude \leq od svih „levih“ \rightarrow i od svih „desnih“ uglova. A to je moguće samo ako je svaki levi ugao \geq od svakog desnog, odnosno minimum svih levih \geq maksimum svih desnih.

(b) Deo pod (b) svodimo na: deo pod (a). Kako? Pretpostavimo da tvrđenje pod (a) ne važi. Dakle minimum „levih“ je manji od „maksimuma“ desnih. Da bi važio uslov pod (b) moramo sečenje ili povećati minimum levih ili smanjiti maksimum „desnih“. To su stranice $T(i_{min}-1)$, $T(i_{min})$ i $T(i_{max})$, $T(i_{max}+1)$. Dakle sečenje moramo vršiti po jednoj od njih (i njihova 4 temena). Sečenje može biti: „stranica-stranica“, „teme-stranica“ i „teme-teme“ (po tome da li su krajevi presečne duži na stranici ili baš u temenu).

Primitimo da sečenjem „stranica-stranica“ broj stranica izlomljene linije samo povećavamo jedinom novom (te dakle niti možemo smanjiti maksimum stranica „i povećati minimum „levih“). Njih dakle nije potrebno ispitivati. Sečenjem „stranica-teme“ gubimo jednu stranicu, (daš li minimalnu ili maksimalnu), i dobijamo jednu novu. Dakle ovim sečenjem je moguće doći do rešenja.

Ali sečenjem „teme-teme“ gubimo 2 stranice (jednu od onih što smo izgubili prethodnim sečenjem „stranica-teme“ i jednu novu), a dobijamo jednu novu. Posmatrajući trougao koji one obrazuju (koji je odsečen), vidimo da nova stranica u sečenju „stranica-teme“ mora pripadati datom trouglu, pa se nalazi između ekstremalne i naše stranice. Dakle za svako sečenje „teme-stranica“ možemo naći efikasnije „teme-teme“.

Prema tome dovoljno je ispitati 4 sečenja „teme-teme“ u odnosu na po dva kraja „minimalne leve“ i „maksimalne desne“ stranice. A njih najbolje ispitujemo ako u proceduru (a) ubacimo svta temena osim odsečenog. Ako ni jedno od 4 sečenja ne daje pozitivan rezultat, završavamo program.

Nalazež najkratkog sečenja: Ako neka od stranica daje pozitivan rezultat, treba za svako od njih naći prvo oblast u kojoj možemo izvršiti sečenje, a zatim najbolje sečenje, i t. o.

Prvo nađemo presečak „teme-stranica“ tako da je presečna stranica (koja anulira recimo „minimalnu levu“ stranicu) paralelna onoj drugoj ekstremalnoj stranici („maksimalnoj desnoj“). Ako odsečemo manje, razdvajamo i dalje nije moguće (jer je dalje ova naša nova stranica zaklapa manji ugao od „maksimalne desne“ stranice). Dakle time smo dobili krajevnu oblast u kome sečenje daje rezultat (delovi se mogu razvojititi).

Daje se delom prethodno nalazenu oblast. Ako se normala na naspravnu stranicu nalazi u oblasti, ona predstavlja dato sečenje po najkraćoj duži.

Ako normala nije u oblasti, dakle jedno od temena naspravne stranice je teme tipog ugla, pa je ono i rešenje.

Naravno prethodno izlaganje je nalazilo samo najmanje rešenje u odnosu na jedno teme. Dakle konačno rešenje je minimum datih rešenja, ako posmatramo svta ona (od njih 4 potencijalna) temena koja zadovoljavaju uslov pod (b).

1. Data je mreža puteva između N ($2 \leq N \leq 50$) gradova. tako postoje gradovi koji nisu direktno povezani, iz svakog grada se može stići u svaki drugi grad. U matrici $R[N,N]$ su zadata rastojanja između gradova. Ukoliko ne postoji direktna put između gradova I i J , $R[I,J] = -1$.

Dva prevoznika prevoze robu tako da troškovi prevoza po jednom kilometru puta iznose:

- TR1: na delu puta na kome robu prevoze odvojeno.
- TR2 ($TR2 < 2 \cdot TR1$): na delu puta na kome robu mogu prevoziti zajedno.

Za dati početni i ciljni grad za svakog od prevoznika, naši puteve za svakog od prevoznika, tako da zajednički kratki prevoza oba prevoznika bude minimalan.

U zadatku se učitava N , matrica rastojanja, TR1, TR2, i početni i ciljni gradovi za svakog od prevoznika. Odstampati nadene puteve i trošak prevoza.

REŠENJE: Zadatak rešavamo tako što prvo (u proceduri FLOYD – takozvanim Floydovim algoritmom) nalazimo najkraće puteve između svaka dva grada u datoj mreži. To nalazimo tako što u svakoj iteraciji, uporedimo do tada dobijeni put između datih gradova, a prir puteva od prvog od njih do nekog međugrada, i od tog međugrada do drugog od njih. Ukoliko je manji ovaj drugi put, za najkraći put proglašavamo dati (preko tog međugrada). Tada matricu PU postavljamo na vrednost međugrada preko koga putujemo.

Posle n iteracija dobijeni putevi su stvarno i najkraći. Rekonstrukcija samog puta ide rekurzivno. U prvom pozivu rekurzije pozivamo za prvi i zadnji grad (za koga rekonstruisamo put). U svakom pozivu rekurzije na osnovu dva grada, dobijamo (iz matrice PU) i međugrad preko koga je put najkraći. I tako sve dok su elementi matrice veći od nule. Kada je PU jednaka nuli, dakle najkraći put između datih gradova je direktan put, pa tu više nema međugrada.

Kako naši optimalni plan prevoza? Tako što nađemo minimalnu vrednost pravoznih troškova, ako prevoznici voze odvojeno (zbir minimalnih puteva pomnožen sa TR1). Zatim variramo početni i završni grad eventualnog zajedničkog puta (za oba prevoznika), tako da ispitamo sve parove gradova (N,N). Ukoliko eventualno neki od njih daje jeftiniji prevoz, u odnosu na trenutno najbolji, mi ga postavimo za trenutno najbolje.

Posle ispitivanja svih parova gradova, dobili smo početni i završni grad zajedničkog puta (T1 i T2 ako zajednički put uopšte postoji). Tada prosto nađemo najkraći put iz polaznih gradova. U1, pa zatim najkraći put od T1 do T2, pa zatim od T2 do odredjenih gradova.

Ako zajednički put uopšte i nije postojao (dakle najoptimalnije je bilo da voze odvojeno), nalazimo samo najkraći put od polaznog do odredjenog grada za oba prevoznika.

2. Dat je jedinični kvadrat u xOy ravni, sa temenima $A(0,0)$, $B(0,1)$, $C(1,1)$, $D(1,0)$. U unutrašnjosti kvadrata je data izlomljena linija bez samopreseca, čije je početno teme na stranici AD, a završno na suprotnoj stranici BC, koja deli kvadrat na dva dela.

Sa ulazom učitavamo broj temena N ($3 \leq N \leq 2000$) i koordinate (tipa double) svakog od temena izlomljene linije.

Ispitati:

- a) Da li se ta dva dela kvadrata, mogu razvojititi translacijom u ravni jednog dela kvadrata, bez izlaska u trimenzionijski prostor?

Ako je odgovor pod a) NE, ispitati:

b) Da li bi odgovor pod a) bio pozitivan, ukoliko bismo izvršili dodatno presecanje jednog od dela dva dela, tako da čiji su krajevi na susjednim stranicama izlomljene linije? Podrazumeva se da stranici pripadaju i njena temena. Ukoliko takva duž postoji, naki koordinate najkraće.

sor u Matematičkoj gimnaziji i Dragan Marković, profesor u Šestoj beogradskoj gimnaziji.

Pošli su i članovi komisije: Jozef Kratica, Vuk Delija i Dragan Urošević, asistenti na mašinskom i matematičkom fakultetu. Predsednik komisije bio je Zoran Ognjanović iz matematičkog instituta SANU.

Domaćin u Petnici bio je Srdan Javez koji je svojim humornom razvješelo takmičare i učinio im boravak prijatnijim; objasnio je da shodno folkloru Petnice neće biti vode, a možda i struje. Struje je ipak bilo, jer je valjevka distribucija zamoljena da je ne isključuje zbog važnosti takmičenja.

Zahvaljujući valjevskoj gimnaziji koja je donela svojih dvanaest 386 računara, bilo je ukupno 30 PC-ja na kojima je 60 takmičara radilo u dve grupe. Vreme za izradu zadataka bilo je tri sata, a oba ispravno rešena zadatka donosila su po 50 poena.

Zadatke je sastavio Jozef Kratica, od koga su prethodnog dana takmičari bezuspešno pokušavali da u „dugim i prijateljskim razgovorima“ izvuku poneki detalj o onome šta ih čeka na samom takmičenju.

Nakon što je i druga grupa odradila svoja tri sata, došlo je vreme za proveru radova. Da se, kao na gradskom, ne bi dogodilo da puno učesnika ima maksimalan broj poena, Jozef Kratica se potrudio da sastavi „malo“ teže zadatke, koji će omogućiti da se izvrši bolja selekcija. Rezultati su bili iznenađujuće loši. Većina takmičara imala je koliko-toliko ideju kako da se reše zadaci, napisali su programe, ali je zapelo na realizaciji – programerska dela su pala na test primerima. Samo dvojica takmičara imali

su programe koji rešavaju prvi zadatak, a samo je jedan uspeo da reši drugi. Poeni su zato davani i „za ideju“. Pošto niko nije uradio uoči zadatka, nije bilo takmičara sa više od 50 poena, a kamoli maksimalnih 100.

Sutradan su proglašeni najbolji i dodeljene nagrade: knjige Mikro Knjige, Tehničke knjige i Instituta iz Vinče, „sitne potrepštine“ CET-a kao i više pretpalata na Svet kompjutera. Prvoplasirani su dobili i kutije disketa, a Amir Zolić kao najbolji i novčanu nagradu od milion dinara. Diskete i novčanu nagradu dodelile su valjevске firme Printeks, Komteks i Jablanica, a takođe su nagradile i najboljeg Valjevanjina. Organizator, Društvo matematičara Srbije nije dodelilo prvu i drugu nagradu, već je prvoplasirani dobio treću nagradu Društva. Razlog je premla broj poena.

Prvih 16 takmičara učestvovali su u saveznom takmičenju, koje će se održati krajem maja u Beogradu. Društvo će pokušati da stupi u kontakt sa školama i dovede učenike iz Republike Srpske i Srpske Krajine. Četvorica najboljih sa saveznom već su pozvana na međunarodnu olimpijadu iz informatike koja će biti održana u oktobru u argentinskom gradu Mendoza. Organizatori su i pored sankcija rešili da pozovu naše programere i snosiće troškove njihovog boravka. Jedini problem je finansiranje putovanja naših takmičara do Argentine. Bilo bi lepo da to učini neka vladina institucija, a ako to ne bude slučaj Društvo će pokušati da nađe nove sponzore, što više to bolje, koji će zajedničkim sredstvima finansirati put.

Alexander SWANWICK

Simpozijum „Računarstvo i informatika“ u Nišu

Skromno, ali odlično

Skromno organizovan simpozijum na niskom Elektronskom fakultetu pružio je slušaocima kvalitetna predavanja o najnovijim tokovima u kompjuterskoj tehnici

Simpozijum je obuhvatio dva dana predavanja i prezentacija, i u potpunosti je opravdao svoje ime – „Četvrti simpozijum računarsva i informatike“. Prvog dana, predavanja su obuhvatala teme razvoja računarsva i informatike kod nas i u svetu, koje su predavali stručnjaci iz Niša i Beograda.

Poseban kvalitet ovog dešavanja dala je beogradska firma CET i njena dva ogranka Misoft, zastupnik Microsofita, i Softland, zastupnik Borlanda – u holu fakulteta na njihovom štandu se mogao videti PC-kompatibilac koji je vrteo Scenario Manager MS Excela 4.0 i druge proizvode ove dve firme. Oni koji su imali novca pri sebi, mogli su kupiti pored

softverskih paketa, i neke od originalnih knjiga na engleskom jeziku namenjenih korisnicima tih programa.

Drugi dan je sadržavao predavanja koja su obradila konkretne tokove računarske tehnike. Predavanja i prezentacije održali su ljudi iz CET-a, a naročito se istakla prezentacija multimedije Siticon Graphics-a.

Kao i mnogo puta do sada, ovakva manifestacija je ostala bez nekog većeg odziva. Pored slučajno prisutnih studenata, predavača i malog broja gostiju, simpozijum nije posetio niko drugi. Nadamo se da će se ubuduće organizatori potruditi da izvrsna predavanja čuje širi broj ljudi, kojima je simpozijum i namenjen.

Dušan STOJICEVIĆ

Economist i Financial Times na CD-u

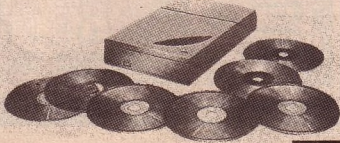
Britanska kompanija Chadwick-Healy ustupila se u ogromno posao oko prebacivanja celih godišta časopisa Financial Times i Economist na CD ROM. Projekat je zanimljiv jer umesto da ukorićavate i skupljate prašinu po stanu, časopise ćete čuvati i čitati uz pomoć kompjutera sa kompakt diska. Proizvod je prvenstveno namenjen organizacijama kao što su biblioteke, akademske ustanove, instituti i mnoge ozbiljnije kompanije koje žele da sačuvaju ove popularne časopise. Za sada je pripremljen CD-ROM sa svim brojovima Financial Times-a od 1990. godine i Economist-a od 1987. Brojevi ranijih godišta uskoro će se naći na tržištu.

Prvenstveno olakšanje korisnicima ovakve aplikacije donosi mogućnost pretraživanja tih časopisa. Naime, čitalac može izdvojiti samo tekstove određene tematike, koji se odnose na određenu firmu, industrijsku granu, oglašje ili oglašje jedne firme itd. Pored toga, može dobiti tabelarni prikaz raznih statističkih podataka tipa berzanskih izveštaja i drugo. Sve podatke može poslati na fax ili izvući na štampaču.

Ma koliko vi bili skeptični u odnosu na uspeh ovog proizvoda, prodaja elektronskog izdanja Financial Times-a i Economist-a ide izuzetno. Iako je cena jednog godišta čitavih 500 funti, firma je samo od njegove prodaje zaradila 6 miliona funti!

Dušan STOJICEVIĆ

Veza sa vama...
329-148



Latinica i ćirilica za WordPerfect for Windows

Kompanija WordPerfect je za svoje proizvode razradila poseban standard kojim se tretiraju pisma koja nisu bila obuhvaćena DOS-om. Prednost njihovog pristupa je što korisniku nisu potrebne nikakve hardverske prepravke na štampaču kada poželi da štampa znacima specifičnim za svoj jezik ili na video kartici kada poželi i da ih vidi na ekranu.

Postoji 12 grupa karaktera sa oko 2000 različitih znakova. Tu su znakovi svih evropskih latinica (pa i naše) koji nisu obuhvaćeni DOS standardom, sve ćirilice (uključujući i srpsku, rusku, makedonsku itd.), različiti matematički i tipografski simboli, nama egzotična japanska, grčka i hebrejska pisma i slično. U WordPerfect-u za DOS ova funkcija je ostvarivana pritiskom na Ctrl-V, a zatim zadavanjem broja grupa karaktera i rednog broja karaktera u grupi. Naravno, omogućena je i redefinicija tastature, pa se naši znaci mogu dobiti i jednostavnim pritiskom na samo jedan taster.

U WordPerfect for Windows (5.1 i 5.2) takode je ugrađeno ovo rešenje, pa korisnici ne moraju da ugrađuju fontove sa YU znacima pod Windows. Kombinacija tastera za unošenje naših znakova promenjena je u Ctrl-W. Otvara se okvir za dijalog WordPerfect Characters u koji treba uneti kod znaka. Znak se može izabrati i na drugi način. U padajućem meniju Set treba izabrati jedan od skupova karaktera (npr.

Multinational 1), a zatim sa liste izabrati željeni karakter (npr. neki od naših latiničnih znakova).

Takode, moguće je redefinisati tastaturu.

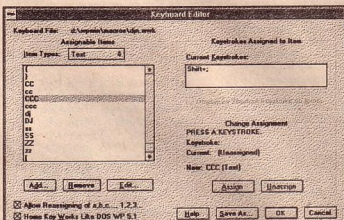
Posle Preferences Keyboard treba pritisnuti Create da bi se kreirala nova tastatura. Na ekranu će se pojaviti Keyboard Editor.

Rad sa ovim okvirom može se na početku učiniti malo komplikovanim. U Item Types treba izabrati Text, a zatim u prazan okvir treba dodati (Add) objekte tipa Text kojima ćemo dodeliti naše znakove i kombinacije tastera kojima će biti dodeljeni. Posle Add otvoriće se okvir Add Text u koji treba uneti ime objekta i njegov sadržaj odnosno, tekst koji se sastoji od samo jednog znaka. Sadržaj postavite pomoću okvira WordPerfect Characters (Ctrl-W) u kome se upiše kód ili izabere znak.

Za kreiranje latinične tastature na opisani način treba kreirati deset objekata tipa Text i u njih upisati deset naših karaktera.

Sada ovim objektima treba dodeliti kombinacije tastera. Trenutno stanje može se videti u Current Keystrokes i menjati pomoću Change Assignment. Potrebno je osvetliti mišem jedan od objekata u Assignable Items, zatim pritisnuti željenu kombinaciju tastera, potom pritisnuti ekrański taster Assign i procedura je gotova. Kada se procedura obavi za sve objekte tastaturu treba snimiti.

Po defaultu moguće je redefinisati samo kombinacije sa



funkcijskim, Alt i Ctrl tasterima, ali ako se postavi krstić u Allow Reassigning of a,b,c,...,1,2,3... onda se naši znaci mogu postaviti na odgovarajuća mesta na tastaturi.

Tastature se po želji mogu menjati u okviru Keyboard (Preferences Keyboard Select). Opisana metoda funkcioniše kada je WordPerfect for Windows podešen da štampa preko svojih drajvera za štampač. Ovi drajveri imaju prednosti, ali i mane. Štampanje je nekoliko puta brže, na raspolaganju je skup od skoro 2000 različitih znakova koji iz drugih programa nije dostupan, ali, na žalost, sa ovim drajverima se ne mogu upotrebljavati True Type fontovi.

Naravno, i WordPerfect for Windows može da radi sa True Type fontovima. Neophodno je izabrati Windows drajver za štampače u Printer Setup-u. Tada je kao i u svakom drugom Windows programu moguće redefinisati tastaturu albatimak kao što je ParaWin, o kojem smo pisali u prethodnom broju.

Quick List

Autor ove rubrike je ljubitelj programa PC Tools i Norton Change Directory. U ova dva programa koristi se sličan način za prikazivanje stabla di-

rektorijuma i prelazak iz jednog u drugi direktorijum. Standardni Windows okviri za izbor datoteka i direktorijuma omogućavaju prelazak samo na roditeljski direktorijum ili na direktorijume koji se nalaze ispod tekućeg. Ovo je vrlo iritirajuće ako, recimo, za uzastopno snimanje više datoteka i različite direktorijume morate više puta da se "popnete" ili "spustite" niz stablo.

Različiti programi implementirali su različite substitucije za ovu zamornu proceduru. Često se implementira prikaz stabla direktorijuma, a u WordPerfect-u je ponudeno malo drugačije rešenje. Moguće definisati Quick List, spisak direktorijuma ili grupa datoteka u pojedinim direktorijumima za koje prepostavljamo da će nam često biti potrebne. Prelazak iz jednog u drugi direktorijum ili sa jedne na drugu grupu datoteka tada se ostvaruje klikom miša. Prepoznavanje ciljnog direktorijuma olakšano je time što se u listi nalaze opisna imena grupe datoteka.

Prelazak na uobičajene okvire za izbor datoteka i direktorijuma se ostvaruje postavljanjem markera u Quick List, a editovanje i dodavanje novih grupa na spisak se ostvaruje sa Edit Quick List.

Rubrika WINDOWS.HLP bavi se manje poznatim rešenjima pri korišćenju paketa Microsoft Windows i programa koji rade u tom okruženju. Objavljujemo sve priloge koje smatramo korisnim, pa pozivamo i čitaoca da nam pošalju svoje radove. Takode ćemo pokušati da rešimo sve probleme sa kojim se susrećete. Rubrika se uglavnom bavi tekućom verzijom paketa (3.1).

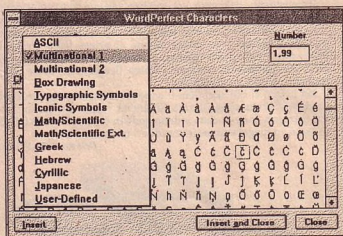
Tekstove i opis problema koji vas muče možete slati na adresu

Svet komputera (WINDOWS.HLP)

MAKEDONSKA 31, 11000 Beograd

ili na BBS „Politika“

Lična pošta, Dejan Šunderić



Motorola na tri načina

Digla se velika prašina oko izlaska Atari Falcona 030 i Commodore Amige 1200. U trku se uključila i firma Apple sa svojim novim čedom "Performa 400". Pred vama je mini uporedni prikaz ovih računara, sa svim tehničkim podacima

Piše DUŠAN DIMITRIJEVIĆ

Sve tri mašine su približno u istoj klasi, sve podržavaju sopstvenu multitasking okolinu sa grafičkim okruženjem koja nije kompatibilna sa MS DOS-om. Svaki od ova tri kompjutera ima sopstvenu softversku podršku i svaki je baziran na Motorola procesoru.

Falcon i A1200 smešteni su u jedno kućište i nemaju zaseb-

nu tastaturu. Falcon je u kućištu modela 1040 dok je A1200 u redizajniranom kućištu Amige 500. Svaki od ova dva kompjutera je moguće kupiti i bez hard diska, što smanjuje cenu. U tabeli su ipak navedeni podaci sa ugrađenim hard diskom jer su navedene konfiguracije striktno obezbeđene od strane proizvođača. Individualni dileri mogu ponuditi sasvim druge konfiguracije.

Apple Performa 400 ima od-

vojenu tastaturu i nalazi se u istom kućištu kao i Mac LCII.

Falcon i A1200 mogu raditi u mnogo različitih video rezolucija pa je za optimalno korišćenje neophodan multisync monitor. Navedena najveća rezolucija Amige 1200 je u interlace režimu; najveća rezolucija koja nije u ovom režimu je 640 x 480. I Falcon i A1200 imaju overscan opciju tako da se bez problema mogu koristiti u DTV svrhe (Desk Top Video).

Apple Performa zahteva analogni VGA monitor. Za sada, od ove trojke, DSP jedino poseduje Falcon. Neki podaci iz tabele se možda neće slagati sa već objavljenim testovima Falcona i Amige 1200 iz razloga što su ove konfiguracije sastavljene za prodaju na američkom tržištu koje neznatno odudara od evropskog.

Literatura: časopisi Amiga World, Amiga Format, AtariUser, ST Format, MACWorld, EGenie i Delphi BBS.

	Atari Falcon	CBM Amiga 1200	Apple Performa 400
CPU	68030	68EC020	68030
brzina	16 MHz	14.32 MHz	16 MHz
MIPS	3.84	2.5	3.84
adresni prostor	24 bita	24 bita	24 bita
instrukcijski keš	256 bajta	256 bajta	256 bajta
data keš	256 bajta	0	256 bajta
FPU	opciono	opciono	opciono
podnožje	ima	nema	nema
tip	68881/68882	68881/68882	68881/68882
DSP	ima	nema	nema
tip	56001	-	-
brzina	32 MHz	-	-
MIPS	16	-	-

MEMORIJA I PROŠIRENJE

	Atari Falcon	CBM Amiga 1200	Apple Performa 400
RAM (osnovni model)	4 MB	2 MB	4 MB
Maksimalno RAM	14 MB	10 MB	10 MB
tip	karica	karica	SIMM
ROM	512 K	512 K do 2 MB	512 K

DISKOVI

	Atari Falcon	CBM Amiga 1200	Apple Performa 400
flopi	3.5" 1.44 MB	3.5" 880 KB	3.5" 1.44 MB
format	AtariMS-DOS	AmigaMS-DOS	MacMS-DOS
hard disk	Interni	Interni	Interni
HD interfejs	2.5" IDE	2.5" IDE	3.5" SCSI
veličina	65 MB	40 MB	80 MB

I/O PORTOVI

	Atari Falcon	CBM Amiga 1200	Apple Performa 400
miš i džojstik	2 + 2 analogni	2	1 mouse
serijski	RS-232C	RS-232	2 MAC
paralelni	Bi-directional	Centronics	nema
video izlaz	analog, RGB, VGA, kompozitni, RF	analog, RGB, VGA, kompozitni, RF	analog, RGB, VGA, kompozitni, RF
audio ulaz	stereo 1/8" mini	nema	mono RCA
audio izlaz	stereo 1/8" mini	stereo RCA	mono RCA
eksterni flopi	nema	ima	ima
interni IDE	ima	ima	nema
eksterni SCSI	ima SCSI II	nema	ima
midi	in, out/thru	nema	nema
DSP	ima	nema	nema
mreže	LocalTalk LAN	nema	AppleTalk LAN

	Atari Falcon	CBM Amiga 1200	Apple Performa 400	
PROŠIRENJA	Interni bus exp 128K cartridge DSP port	cpu expansion slot PCMCIA 2	Processor direktni slot	
ZVUK	16 bita, 50 kHz	8 bita, 50 kHz	8 bita, 22 kHz	
rezolucija	16 bita, 50 kHz	8 bita, 50 kHz	8 bita, 22 kHz	
broj kanala	8	4	1	
ulaz	stereo	nema	mono	
izlaz	stereo	stereo	mono	
interni zvučnik	ima	nema	nema	
VIDEO	min. rezolucija maks. rezolucija raspodela paleta maks. prikaz boja	320x200 1280x400/640x960/1 16.8 miliona 65.536	320x200 1280x400/640x960/1 16.8 miliona 256.000	640x480 640x480 16.8 miliona 256
overscan	ima	ima	nema	
OSTALO	ima	ima	nema	
sat	ima	nema	ima	
tastatura	ugrađena	ugrađena	posebna	
OPERATIVNI SISTEM	multitasking	multitasking	multitasking	
tip	multitasking	multitasking	multitasking	
podrška OS-a	ROM ili disk	ROM ili disk	ROM ili disk	
SOFTVER (uz kompjuter)	MultiTOS 4.0-operativni sistem; SpeedoGDOS-skalabilni font instaler za Bitstream fontove; Falcon D2D-direktno hard disk smplovanje i editovanje; Atari Works-tekst procesor, baza podataka, spreadsheet Audio Fun Machine-DSP digitalni audio efekti; System Audio Manager-dodaci zvuka sistemskim rutinama; Razni akcesoriji: kalkulator, kalendar, igrice itd.	AmigaDOS 3.0-operativni sistem; CrossDOS-čitanje i pisanje MS-DOS disketa; Deluxe Paint IV AGA-grafički program 2D i animacija; Final Copy-tekst procesor; Razni Utility programi: kalkulator itd.	System 7.1-operativni sistem; Symantec Greatworks integrirani tekst procesor, baza podataka, telekomunikacija, grafika i dijagrami; At Ease program starter; Teleware M.Y.O.B. kartoteke; T/Maker Clip Art poslovna grafika; Razni akcesoriji: kalkulator, alarm sat, igrice itd.	
Atari Falcon 030:				
CBM Amiga 1200				
Apple Performa 400				

COM programi

U prošlom broju upoznali smo PSP i njegovu strukturu. Sada se bavimo onim što se dešava kad se startuje COM program

Piše SAMIR RIBIĆ

Dakle, DOS je dobio zahtev za start programa. On sada određuje lokaciju gde će smestiti PSP, a iz njega i sam program. U normalnim okolnostima to je najniža moguća slobodna adresa, ali programi poput LOADHIGH iz DOS 5.0 mogu to promeni.

DOS environment se iskopirira, tako da u našem programu imamo sopstveni. To je upotrebljivo za promenu PROMPT-a iz našeg programa, kako bi pri opcijama tipa OS SHELL (znači privremeni izlaz u DOS) imali velikim slovima ispisani tekst u stilu *NE ZABORAVI DA OTKUČAŠ EXIT!* Iskustvo s fakulteta uči me koliko je to zgodno. Zovnu me kolege da dođem do njihovog računara: "Pomagaj, javlja mi nešto u stilu OUT OF MEMORY". Pogledam i vidim da su jedno tri kopije TURBO Pascala učitane jedna za drugom.

Sledeći korak je punjenje PSP-a podacima: veličina slobodne memorije, adresa DOS environmenta, onda dva FCB-a, sadržaji INT 22, INT 23 i INT 24h i komandna linija.

Početna vrednost za DTA postavi se na adresu PSP:128 (80h). Šta je to DTA vidite u prethodnom broju.

Ako smo u komandnoj liniji naveli imena datoteka ili drajvova AL dobija vrednost 255 ako je prvi disk nevažeći, dok AH dobija istu vrednost ako je nevažeći drugi disk.

Do ove tačke bilo je isto i za COM i za EXE. Sada sledi filozofija rada COM-a, a u idućem broju prelazimo na EXE.

Filozofija

COM programi obično se pišu na dva načina. Prvi način je da se iz nekog programa generiše čist kod, dakle direktno. U taj način ubrajamo pisanje programa DEBUGOM, TURBO Pascalom 3.0 ili lošijim, nekim Public Domain assemblerom ili prostim slanjem niza bajtova u datoteku.

Drugi način pretpostavlja da pomoću MASM-a ili C-a (tiny model) a zatim linkovanja, kreiramo EXE, koji se nakon toga programom EXE2BIN prevede u COM. Da bi EXE2BIN napravio program koji je u EXE formatu, program mora biti kraći od 64K i ne sme sadržati stack segment.

Obično se kaže da je COM program smešten isključivo u jedan segment. To je samo delimično tačno. Naime, ništa vas ne sprečava da menjate segmentne registre. Ali, u tome mora biti nekog reda. Ne možete (osim za pristup BIOS-u, sistemskim promenljivima i video RAM-u) direktno staviti vrednost u segmentni registar. Ali možete, bez ikakve bajzni sabrati vrednost postoje-

ćeg segmentnog registra s nekom konstantom i tako pored, recimo, 64K za program, imati nekoliko blokova od po 64 K za podatke i stek.

Naravno da ovo nećete raditi ako planirate da učitate još programa iznad vašeg COM programa, ali COM programi koje formira LHARC self extractor rade baš ovako.

Dakle, COM program na disku izgleda upravo onako kako će izgledati i u memoriji neposredno pred start (da li će se on samomodifikovati ili širiti po memoriji nakon starta - to je drugo pitanje).

Gde smo stali

Gde smo on stali? Ah, da, PSP je kreiran, AX pokazuje stanje disk jedinica. Sada se učita sam kod programa u memoriju od adrese PSP:100h, gde smo sa PSP označili segment od kog je učitan PSP.

Segmentni registri se postavljaju tako da pokazuju na PSP, i to sva četiri (istini za volju, OS ne možemo baš odmah postaviti, jer bi program uleteo u ko zna kakav bučuriš od bajtova).

Sada se SP postavi na adre-

su FFFFh u okviru novopostavljenog stek segmenta. Ova vrednost sa SP može biti i manja, pod uslovom da raspoložite dovoljnom memorijom.

Videćete da .EXE programi mogu da ograniče memorijski prostor koji će zauzeti. To sa COM programima nije slučaj. DOS smatra da je sva memorija iznad COM programa potrebna njemu, zbog majmunarija sa segmentnim registrima (o čemu smo govorili), pa je tako i alocira.

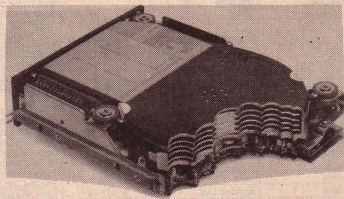
Na stek se smesti reč 0000. Zašto? Naredba RET izazvaće skok na adresu 0, a tamo je, pogadate INT 20h (terminate program), u šta se možemo uveriti pogledavši strukturu PSP-a.

Poslednji korak je smeštanje vrednosti 100h u IP, čime se startuje program.

Program radi, mi uživamo u njemu, ili se nerivamo što ne radi, stvar ličnog ukusa. Malo po malo, dode vreme da se program završi.

Ovde smo spomenuli da se to vrši sa RET ili direktnim pozivom INT 20h. Ekvivaletno tome, možemo pozvati INT 21h, funkcija 0. U čemu je problem s ovim načinom završavanja? CS pri izvršavanju ove rutine mora pokazivati na PSP.

Lepši način izlaska iz programa jeste korišćenjem DOS funkcije 4Ch u okviru interap-21h, koja je uvedena još u DOS-u 2.0. Ova funkcija, osim što ne zahteva pripremljene registre, omogućava postavljanje izlaznog koda, koji kasnije pročitamo DOS komandom ERRORLEVEL. Veća upotrebljivost ove funkcije je kod EXE programa, koji su sledeći za redu.





DPAINT IV/IIIE (5)

Filovanje à la DPaint

Retko koji program za crtanje ima ovako dobar izbor načina popunjavanja zatvorenih površina

Piše ALEXANDER SWANWICK

Čega sve tu ima

Opcijom **SOLID** popunjavate površine samo trenutnom bojom, opsezi se ne uzimaju u obzir. Inače, jedan od najlakših načina odabira boja je pritisak na tastere sa uglastim zagradama [] (vlasnici Amiga sa nemačkom tastaturom treba da pogledaju gde se ovi tasteri nalaze na američkoj ili engleskoj tastaturi). Uz ovih

tastera, pokazivač boje koju koristite (kvadrat) će se pomerati po paleti koju vidite u donjem desnom delu ekrana. Ako pri tom držite i SHIFT, postići ćete isti efekat, samo što menjate boju pozadine. Ovo nije loša alternativa "nabadanju" željene boje mišem u paleti.

Još jedan od načina da odaberete boju jeste da je direktno uzmete sa ekrana. Umesto

da mišem kliknete na indikator boje ili na ikonu sa olovkom (kod PC-ja), pritisnete zaptu na tastaturi i strelica će se pretvoriti u "pipetu".

BRUSH će smanjiti ili povećati trenutani braš da stane u predviđenu površinu. Za razliku od te opcije, **WRAP** će i deformisati braš tako da dobije oblik površine koju popunjava. Ako ste koristili perspektivu da biste braš "okrenuli" u neku

Opcija za "filovanje" zatvorenih površina u DPaintu IV je dobila nove mogućnosti u odnosu na "trojku". DPaint IIE za PC je sličniji "četvorci" nego "trojci". Površine možete, po želji, popuniti samo jednom bojom - to je tzv. *solid fill*. Ako ste više boja grupisali u opsege (Ranges), možete ostvariti efekto preliva nijansi kojim bojite površinu. Kod DPainta IV, ako se drukčije ne kaže, u opsegu su sive nijanse i crvena, žuta i zelena. Kod DPainta II/E postoje četiri ugrađena opsega: sivih, crvenih, zelenih i plavih nijansi - naravno, to važi ako imate VGA karticu sa 256 boja.

Posto' ima i PC-ja sa slabijim grafičkim karticama, autori DPainta IIE potrudili su se i stavili nam na raspolaganje preko 30 ugrađenih ("built in") braševa; Amiga ima samo osnovne, okrugle i braševe u obliku kvadrata. Ovim braševima možete, kao teksturama, umesto boja popuniti zatvorene površine. Kao i svaki drugi braš, možete ih uveličati plus i minus tipkama na *slotnom* delu tastature.

Prozor sa parametrima za filovanje poziva se pritisakom na **SHIFT** i **F** ili klikom desnog dugmeta miša na ikonu za filovanje, ikonu za krug ili pravougaonik. Kad ste završili sa podešavanjima ili vam ona nisu potrebna, pritisakom na **F** ili klikom levog dugmeta miša na ikonu pointer se pretvara u "lonče s farbom" i možete odmah da popunjavate zatvorene površine. Kao i sve funkcije DPainta, i filovanje prekidate tasterom **SPACE** (razmaknica) i time se slika vraća u prvobitno stanje; pritisak na taster **ESC** zaustavlja dalje filovanje a kontura ostaje popunjena onoliko dokle je program stigao.

DeLuxe Paint 4.5 AGA

Prva iskustva sa novim *DPaint-on* napravljenim da maksimalno iskoristi mogućnosti grafičkih čipova ugrađenih u Amige 4000 i 1200 pokazuju da se radi o običnoj "četvorci" napravljenjod za iz sistema kojim ste ga butovali pokupi podatke o raspoloživim rezolucijama i omogućiti vam da radiate u bilo kojoj od njih (što znači da će vam bez *Workbench-a* 3.0 u najboljem slučaju ponuditi samo *ECS* grafiku).

Po opcijama, bar na prvi pogled, nema ničeg novog čega u prethodnoj verziji nije bilo. Međutim, mogućnost da u svim rezolucijama (u granicama mogućnosti vašeg monitora) radiate u 256 boja iz palete od 16 miliona (normalan osnovni grafički mod na novim Amigama) ili u 262000 (*HAM8* mod) predstavlja napredak koji je svakako veći i spektakularniji od bilo kakvih manipulativnih opcija programa.

Skoro svaki vlasnik Amige bezbroj puta je do sada očajavao što je u visokoj rezoluciji ograničen na korišćenje 16 boja, što je realno onemo-

gućavalo prikaz visokokvalitetnih digitalizovanih slika. *DPaint AGA* taj problem rešava na najbolji mogući način. Sada na ekran rezolucije 640x512 možete smestiti četiri stare digitalizacije bez ikakvih gubitaka (ili osam na 1280x512, mađa malo izobličene) ili konvertovati true-color digitalizacije sa PC-ja (recimo, pomoću *Art Department-a*) bez vidljivih gubitaka na kvalitetu ili rezoluciji.

Mogućnosti manipulacije slikama ograničene su raspoloživom memorijom, a značajan faktor pri tom je i brzina. Na primer, na *Amigi 1200* apsolutna brzina operacija je 3-4 puta veća nego pre, ali je relativna brzina često znatno manja nego pre. Da bi se to razumelo, treba imati u vidu da je sa klasičnim grafičkim čipovima pretežno radeno u niskoj rezoluciji sa 32 ili 4096 boja. U visokim rezolucijama slika je 4 ili 8 puta veća po broju tačaka (automatski je i toliko više posla za procesor), dok je količina boja 8, odnosno 64 puta veća nego pre, što je svakako dodatan faktor koji usporava rad. Dva megabajta video RAM-a u Amigi 1200 na prvi pogled deluje

puno, ali nova grafika to prodire efikasnije nego 50 MB na Amigi 500: ako radiate u *HAM8* modu i rezoluciji 640 x 512, već u slučaju da koristite pomoćni ekran (*spare screen*) možete pri pojedinim operacijama imati problema sa porukom "not enough memory", o rezoluciji 1280 x 512 da i ne govorimo. Grafičko okruženje u kojem se *Amiga 1200* našla usled svega ovoga deluje isuviše moćno za Motorola 68020 i ukazuje na nepoehodnost ugrađene matematičkog koprocesaora sa 4 MB dodatne memorije da bi se moglo komotno (i brzo) raditi. Naravno, uvek možete sliku koja je u *HAM8* modu prebaciti u 256 boja ako vam neki fini prelazi nisu od ključne važnosti i tako drastično ubrzati rad - iznenadićete se koliko se malo boja na kvalitetu slike pri ovoj konverziji, a rad u 640 x 512 x 256 jedva je nešto sporiji nego na Amigi 500 u 320x256 i 32 boje.

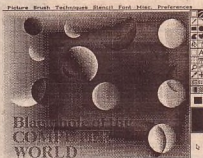
DPAINT 4.5 AGA je, dakle, po mogućnostima koje pruža, osnovna grafička alata čuovačkog vlasnika Amige sa AA čipovima.

Aleksandar VELJKOVIĆ

drugu dimenziju, sa *PERSPECTIVE* ćete popuniti površinu tim oblikom. Kao što smo i mi uradili na slici u prethodnom broju, možete stvoriti utisak krugova koji nestaju u daljini a nalaze se samo u okvirima oblasti koje želite da popunite. O perspektivi ćemo govoriti nešto kasnije.

HBRITE opcija je jedino uključena dok ste u *HalfBright* modu (i to samo kod Amige). *Half Bright* je mod sa 64 boje od koje su 32 osnovne, a ostale 32 su iste te, samo zatamnjene. Kod *Solid fill-a* desnim i levim dugmetom miša možete odrediti da li će površina imati svetliju ili tamniju nijansu.

Korišćenjem opcije *FROM BRUSH* trenutni braš će postati *PATTERN*, uzorak za ponavljanje. Tako možete ceo ekran ili neku površinu popuniti sposvetnim uzorkom. Braš pri tom čuva svoj originalni oblik i, u zavisnosti od veličine površine, više ili manje braševa biće nacrtano jedan pored drugog.



Preliv

GRADIENT FILLS koriste sve boje koje su određene jednim opsegom (range). Boje možete grupisati u opsege iz odgovarajućeg menija za to (kod PD IV to je meni *Ranges* u *Color menu*), dok se kod svih ostalih verzija *DPainta* to vrši direktno iz rikovestera (za paletu). Sa tako grupisanim bojama možete ostvariti lepe efekte preliva boja. Što ima više boja sličnih nijansi u paleti, to će lepši prelaz biti. Prednost *DPainta IV* nad ostalim verzijama je što boje jednog opsega ne moraju da budu jedna pored druge u paleti. Opseg koji ćete trenutno da koristite birate u istom meniju. Kombinacijom tastera *ALT* i uglastih zagrada "seta-te" se po postojećim opsezima. Ako bolje pogledate, trenutno aktivni opseg uvek je oivičen tamnom linijom.

Gazda za zvuk

Razbijali ste glavu razmišljajući šta je to što nedostaje melodiji koju ste upravo komponovali. Odgovor je jednostavan: *AudioMaster IV!*

Piše IGOR ĐORĐEVIĆ

U pomoć *AudioMastera IV* svojim semplovima možete bez problema dodati sve one sitne, jednostavne a istovremeno i preko potrebne efekte koji će pesmama dodati novu dimenziju, i pesme učiniti efektinijim i kvalitetnijim nego što bi inače bile.

Po učitavanju programa naći ćete se pred glavnim ekranom. Ekran je podeljen na tri dela. U najvećem delu prikazuje se sempl u mono ili stereo modu. Pri stereo modu, ovaj deo je horizontalno podeljen na dva dela (za levi i desni kanal). Da, moguće je praviti i stereo semlove, ali se oni ne mogu koristiti u tracker programima. S leve i desne strane nalaze se dve vertikalne žute linije koje označavaju početak i kraj petlje. Njih možete pomerati ako kliknete levim dugmetom miša na četvorugonike koji se nalaze na vrhu linija.

Meniji i opcije

U drugom delu nalaze se komande za rad sa sekvencama, komande za puštanje semplova u raznim režimima (*WAVEFORM* - ceo sempl sa petljom ako je ima; *DISPLAY* - samo onaj deo semplova koji se trenutno vidi na ekranu; *RANGE* - samo označeni deo semplova i *LOOP* - samo deo semplova koji se nalazi u petlji; *tu je i STOP* za zaustavljanje reprodukcije), kličač za jačinu tona, komande za označavanje delova semplova i prikazivanje tih delova uvcano, za zimiranje, za uključivanje i isključivanje petlje, za pomeranje pozicije (plave vertikalna linija) i, na kraju, opcije za automatsko traženje petlje i traženje nule.

U trećem delu je ime programa i podaci o firmi koja ga je napravila. Najveći broj opcija nalazi se u

sedam pull-down menija: *Project, Edit1, Edit2, Seq, Effects, Options* i *HiFi*.

U meniju *Project* nalaze se komande za rad sa diskom i semplerom, za biranje moda semplova (*STEREO* ili *MONO*), za snimanje ili učitavanje snepsota, za štampanje semplova i početak novog projekta. Pri snimanju semplova možete izabrati da li snimate ceo sempl (*WAVEFORM*) ili samo označeni deo (*RANGED DATA*). Sempl može učitati u *Edit Buffer* ili u *Copy buffer*. *Edit buffer*-je onaj koji vam je prikazan na ekranu, a *Copy buffer* ne možete videti istovremeno sa prvim; u njega se smeštaju delovi semplova koje odsecate i kopirate. *Copy buffer* se koristi npr. pri miksovanju, kada vam trebaju dva semplova istovremeno u memoriji.

Semplovi

U sledeća dva menija su osnovne komande za manipulaciju sa semplovima. Tu su standardne komande kao što su *Cut, Copy i Paste*, ali i nove - *Keep, Replace, Edit Freehand, Clear buffer, Zero, Invert, Swap Channel, Cursor to Start, Cursor to End, Add Workspace, Swap buffer & Main* itd. Za neke od ovih naredbi ne trebaju posebna objašnjenja. Slede objašnjenja ostalih. *Keep* radi obrnuto od *Cut*, ostavlja vam samo označeni deo a neoznačeni briše. *Replace* umesto označenog dela stavlja sempl iz *Copy buffer-a*. *Edit Freehand* dopušta da ručno editujete sempl. Zero popunjava označeni deo nulama, *Swap Channel* zamenjuje semlove za levi i desni kanal u stereo modu. Pomoću komande *Add Workspace* ubacujete u sempl prazne prostore i to u koracima po po 1000 bajtova. *Swap Buffer & Main* zamenjuje sadržaj *Edit* i *Copy buffer-a*.

Meni *Seq* bavi se obradom takozvanih sekvenci koje omogućavaju da se delovi semplova



puštaju više puta, slično petlji, ali vas ne ograničavaju na jednu petlju koja se ponavlja, već možete napraviti više njih. Drugim rečima, od kratkog semplova možete napraviti vidno mnogo duži i raznovrsniji. Pošto trackeri ne podržavaju ovaj vid semplova, sekvence nećemo obradivati u ovom tekstu.

Sledeći meni *Effects* skriva glavne adute *AudioMaster-a*. Tu su opcije koje omogućavaju fino podešavanje tona, miksovanje, podešavanje dužine i pitch-a, dodavanje eho-a, korišćenje digitalnog filtera, kao i efekti u realnom vremenu koji rade sa sampler-om (digitalizatorom zvuka). Uz pomoć ovih opcija je, recimo, moguće odseci iz semplova tonove čije su frekvencije ispod 1000 herca, odseci tonove preko 4000 ili 3000, ili pak odseci tonove frekvencija između 2546 i 3761.

Kod dodavanja eho-a možete odrediti pauzu između eho-a, procenat smanjenja i broj eho-a. Pitch vam omogućava da podignete ili spustite ritmove, glasove ili bilo koje druge semlove, a da pri tom ne utičete na tempo ili na brzinu izgovaranja teksta.

Real Time efekti (efekti u realnom vremenu) su *Echo/Delay, Flange* i *Pitchbend*. Kao što ste verovatno pretpostavili, startovanjem ovih opcija program u realnom vremenu obrađuje zvuk koji prima direktno preko digitalizatora i bez ikakvog zastoja ga šalje, prerađenog, na audio izlaz.

Sve pohvale zaslužuje ovaj deo programa, jer je i na običnoj Amigi 500 brzina obrade više nego zadovoljavajuća.

Miksovanje je još jedna dobra strana AudioMaster-a. Kvalitet miksovanja daleko je iznad mix komande iz nekog trackera. Još jedan plus je što pri miksovanju možete dodati efekat flange koji dodaje semplu prizvuk koji podseća na govor kroz šuplju cev.

Sledeći meni rezervisan je za konfigurisanje AudioMaster-a, sampler-a i za određivanje vrste sempla (IFF ili SO-NIX, 1, 3 ili 5 oktava). Možete odrediti gde će se snimiti snepšot, isključiti ili uključiti filter i još par korisnih stvari.

Poslednji meni ima samo tri opcije: *Remember Loop*, *Save HiFi* i *Play HiFi*. Ove komande ne treba posebno objašnjavati.

Semplovanje

Semplovanje je jedno od glavnih polja upotrebe AudioMaster-a. Pre početka semplovanja startuje program *Oscilloscope* i pripremite sempler. Po odabiranju opcije *Sampler* iz *Project* menija pojavio se prozor u kojem je u gornjem delu prozor rezervisan za prikazivanje sempla, ispod njega su ključači za određivanje brzine semplovanja i dužine sempla, a ispod su komande *VOX ON*, *MONITOR* i *SAMPLE*.

VOX ON uključuje mogućnost da se semplovanje startuje automatski imi sempler "čuje" neki zvuk. *MONITOR* u malom prozoru prikazuje sinusoidu zvuka koji dolazi direktno na sempler, što se i čuje preko audio izlaza komputera. *SAMPLE* opcija startuje semplovanje.

Zaključak

Program je zaista odličan, mada ne i jedini te vrste. Pored njega poznat je i program *Synthia* (*Synthia Pro*) koji ćemo verovatno opisati u nekom od sledećih brojeva. Što se tiče samog AudioMaster-a, toplo ga preporučujemo svim Amigistima koji se lole baš muzikom. AudioMaster i slični programi obavezna su alata bez koje se ne može.

Takođe, AudioMaster je jedan od najboljih programa za semplovanje na Amigi - ako imate sempler, obavezno nabavite AudioMaster, jer će vam tek on pokazati šta sve Amiga može da kaže na muzičkom planu

Sa ekrana u IFF

PictSaver je programčić koji vam omogućava da "snepsotirate" prozor, ceo ekran ili samo deo ekrana i da ga snimate kao IFF sliku koju možete koristiti iz bilo kog programa za crtanje

Piše EMIN SMAJČIĆ

Program *PictSaver*, u daljem tekstu PS, moguće je startovati iz CLI-ja ili iz WBench-a (kucanjem *PictSaver*, odnosno klikom na ikonu). Kada startujete PS, na izgled se ništa neće desiti (osim brzog ispisa poruke "PictSaver now been instaled...") jer se program startuje i ostaje rezidentan ("pritajen" u memoriji) bez nekog vidnog efekta. Ali ako pritisnete *levi-CTRL + ALT + HELP*, pred vama će se pojaviti prozorče sa mestom za upisivanje imena fajla (ukoliko ne odredite ime slike, program će vas izvestiti da ne može da snimi fajl).

Kada je prozor otvoren moguće je videti i dva menija. Meni *SPECIAL* sadrži opcije za automerisanje i kompresiju slike. Ako se ništa ne kaže (po "difultu") automerisanje je isključeno: svaki put kada želite da "skinete" neku sliku moraćete prvo da joj promenite ime, inače će biti snimljena preko ranije snimljene slike; naravno, pr imena slike moguće je navesti i direktorijum u koji želite da vam se slike snime (DHIpictures/slika.001).

Ukoliko pak izaberete *AUTO-NUMBERING*, u prozoru će se pojaviti ekstenzija .001 a vi ispred nje možete upisati ime, tako da će svaka sledeća slika automatski biti snimljena sa za jedan broj većom ekstenzijom. Vama tako ostaje samo da vrebate zgodne poze i da šklocate, a PS će da gomila "fotose" u ciljni direktorijum.

Opcija *Compression* omogućava snimanje slika u kompresivnom obliku (ByteRun1 metodom koja je standardna za IFF slike), ali to vam nije neophodno ako imate nameru da te slike nekadno pakujete nekim pakermom ili arhivom. Naravno, svaki program za crtanje "progutaće" bez problema i kompresovane i nekompresovane IFF-ove.

BITPLANE meni sadrži sedam stavki pomoću kojih je moguće kontrolisati broj bitnih ravni slika koja će biti snimljena prilikom snepšota (1, 2, 3, 4, 5, 6 i ALL-sve). Međutim, ako želite da snepšotirate sliku u HAM-u, svaki izbor osim ALL rezultovaće slikom koja više neće biti HAM. Znači, ako izaberete opciju ALL slike će biti snimljena baš onakva kakva i jeste, što je i po difultu pošeđeno.

Snimanje sličica

PS vam omogućuje snimanje sličica na tri načina:

1. sve što se nalazi na ekranu

2. samo trenutno aktivni prozor

3. samo označen deo - obuhvaćen uz pomoć miša (kao brush u DP-u)

Ukoliko je slika korektno snimljena ekran će kratko bljesnuti, što znači da je sve OK i da možete nastaviti.

Snimanje celog skrina, odnosno skrina koji sadrži aktivni prozor, izvodi se istovremenim pritiskom na *levi CTRL + ALT + "A"*. Pritiskom na *levi CTRL + ALT + "B"* biće snimljen skrin koji se trenutno na-

lazi na ekranu (prvi vidljiv), što je veoma korisno za skrivene koji ne mogu biti aktivni jer ne sadrže prozore.

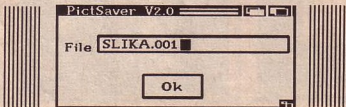
Da biste snimili samo jedan prozor dovoljno je da ga učinite aktivnim (kliknete na njega) i nakon toga pritisnete *levi CTRL + levi ALT + "W"*.

Ukoliko želite da snimate samo određeni deo ekrana (obavezno mora biti u okviru nekog prozora) koji je manji nego prozor, pritisnućete *levi CTRL + levi ALT + levi SHIFT* i na ekranu će se pojaviti končanica (kao kad uključite opciju BRUSH u DP-u). Sada treba pomoću miša dovesti pokazivač na željeno mesto, kliknuti levim dugmetom miša i obuhvatiti četvorougolom željeni deo ekrana. Kada ste obuhvatili koliko vam treba pustite levo dugme i sličica će biti snimljena. Naravno, tek onda treba da pustite *levi CTRL + levi ALT + SHIFT*, jer samo kada su ovi tasteri pritisnuti možete videti končanicu.

Potrebno je napomenuti da isecanje HAM slike ne daje baš zavidne rezultate zbog prirode HAM slike. A ukoliko u toku silnih isecanja ustanovite da deo koji ste počeli da isecate baš i nije onaj deo koji vam treba, jednostavno pustite taster na tastaturi (ne puštati dugme na mišu pre toga!) i končanica će nestati, a time i vaš problem.

Ukoliko ste završili sa fotosima, PS možete "deaktivirati" pritiskom na *levi CTRL + levi ALT + ESC*, ili tu što čete ga ponovo startovati, a to će biti popraćeno porukom "PictSaver now been removed...".

PictSaver je kompatibilan sa svim Amiga sistemima od 1.2 do 2.X. Ova verzija je "FreeWare", odnosno, št je narod rekao, džabe (a koji to program kod nas pa nije!). Možete ga naći i na BBS-u "Politika".



Za štedljive

Upoznajemo vas sa programskim paketom Platinum Works, objedinjenim tekst procesorom, bazom podataka, spreadsheet (tabelarno i grafičko prikazivanje) i komunikacionim programom (modem). Sve to radi i sa najosnovnijom Amigom 500

Piše LUBINKO TODOROVIĆ

Reč je o programu koji je već godinama u prodaji u Americi (SAD), a cena mu je sada oko 90 dolara. Aktivira se tako da se dva puta klikne na ikonu Platinum Works. To startuje osnovni program (Works), koji će vam ponuditi da otvorite neki od postojećih fajlova.

Ako izaberete fajl sa ekstenzijom .doc otvorite se tekst procesor, za fajlove sa ekstenzijom .shs spreadsheet program, a za one sa ekstenzijom .env - baza podataka. Ako ste pak izabrali fajl koji ne nosi ni jednu od pomenutih ekstenzija ili fajl bez ekstenzije, otvorice se tekst procesor i učitati izabrani fajl, a ako niste izabrali ni jedan fajl ulazite u sâm program Works, koji ima dva padajuća menija.

U meniju *Project* su opcije *Open* (da otvorite neki od nabrojanih tipova fajla), *Delete* (da obrišete neki fajl), *Wordprocessing* koji aktivira tekst procesor, *database* aktivira bazu podataka, *Spreadsheet* aktivira Spreadsheet program, *Telecommunications* aktivira komunikacioni program, *Preferences* vam omogućava izbor broja boja i ostalih elemenata.

Važno je napomenuti: ako izaberete da radite sa 2 boje možete raditi i sa neprošire-

nom Amigom 500, a ako izaberete 8 boja program neće moći da radi sa samo 512 K.

Na kraju, tu su i opcije *About* i *Quit*.

Drugi "padajući meni" nazvan je *Utilities*. Opcije su mu *Sydeways*, *Spellmate* i *dbMerge*.

Parče po parče
Tekst procesor ima sve uobičajene opcije, uključujući *Spell* (provera pravopisa - na engleskom) i *Thesaurus* (rečnik sinonima). Rečnici za spell i thesaurus mogu se čitati sa diskete (ako imate samo 512 K) ili ih možete prebaciti u RAM (ako imate bar 1 MB).
Spreadsheet i baza podataka imaju skoro sve uobičajene opcije, mada se ne mogu meriti sa poznatim programima kao što su Advantage, Professional Calc, Maxiplan, Superbase 4 itd. ali mogu zadovoljiti, praktično, sve potrebe. Smeta što baza podataka ne prihvata da imena polja u koja se unose podaci sadrže i naša slova - neće, recimo, prihvatiti da se polje zove "sifira" ili "roden" već morate napisati imena polja bez naših slova (verovatno je problem u tome što se mogu koristiti samo znaci čiji su ASCII kodovi ispod 127; upotreba YUSCII standarda mogla bi da pomogne - prim. ur.)

Podaci iz baze smeštaju se u posebne direktorijume koje

program formira za svaku bazu podataka posebno, sa ekstenzijom .db u više fajlova sa različitim ekstenzijama. Kada otvarate već formiranu bazu podataka, potrebno je da izaberete fajl sa ekstenzijom .env.

Da se ne biste zbunili, program će vam pri radu sa bazom podataka prikazivati samo fajlove sa ekstenzijom .env, pri radu sa spreadsheet programom samo fajlove sa ekstenzijom .shs, a pri radu sa tekst procesorom samo one sa ekstenzijom .doc. Možete, međutim, odabrati i opciju *all* da bi vam program prikazao sve fajlove bez obzira na ekstenziju - tako inače radi kada startujete sam program Platinum Works a niste izabrali u kom načinu ćete raditi (kao tekst procesor, baza podataka, spreadsheet ili komunikacioni program).

Komunikacioni program podržava modeme brzine do 19600 bauda, uz sve protokole prenosa.

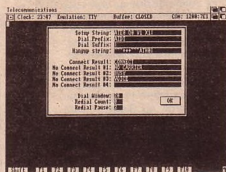
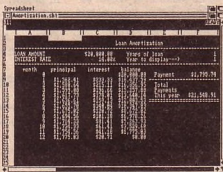
Malo poredenja

Platinum Works možemo uporediti sa drugim programima, tekst procesorima, spreadsheet programima, bazama podataka ili komunikacionim programima, ali se nam neće poredenje sa programskim paketom *Office* firme Gold Disk, koji takode može da radi i sa

samo 512 K RAM-a. *Office* nema komunikacioni program, ali zato ima program za stono izdavaštvo (desk top publishing, skraćeno DTP) pod imenom *Office Page*, što je u stvari neznatno izmenjen *Page Setter II*, o kome je već pisano ranije u *Svetu* kompjutera.

Tekst procesor *Office Write* je neznatno izmenjen *Transcript*, koji omogućava praktično sve što vam je potrebno, ali nema opciju thesaurus, tj ne možete dobiti sinonime za reči (ako pišete na engleskom jeziku), mada ima opciju spell. Spreadsheet program u paketu *Office* je, u stvari, program *Advantage*, ali je podeljen na dva programa da bi mogao da radi sa samo 512 K i to na program *Calc*, koji je isti kao *Advantage*, ali bez grafičkih funkcija i program *Graphs* koji ima sve grafičke funkcije programa *Advantage*, ali bez drugih mogućnosti. Dakle, ako imate samo 512 K svoje podatke morate prvo obraditi u programu *Calc*, pa ih onda snimiti i aktivirati *Graphs* da biste ih grafički prikazali.

Iakoovi paketi mogu raditi i sa najosnovnijom verzijom Amigae od 512 K mogu biti od koristi i svim korisnicima Amigae, jer se pojedini delovi ovih programskih paketa mogu meriti sa većinom programa, a dosta su jednostavni za upotrebu. J



Sistem na dohvat ruke

Xoper V2.3 je predstavnik grupe programa koji služe za posmatranje Amiginog sistema (tu spada i "SysInfo"). Za razliku od SysInfo-a pomoću Xopera-a možemo uticati na sistem, otvarati zatvarati biblioteke, isključiti file-system, blokirati taskove, resetovati vektore i još mnogo toga.

Na raspolaganju su 28 sistemskih listi (Tasks, Libraries, Devices...), 37 naredbi (Kill, Open/CloseLib, CloseWindow/Screen, TrapGuru...), i 16 opcija.

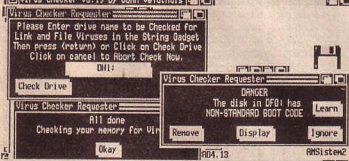
Pored svega tu je i inteligentni help sa spisikom svih opcija. Program svoju svrhu nalazi kod praćenja (Trace) programa, debug-ovanja i naravno pronalazanja skrivenih pozadinskih programa koji, pretstavljajući, mogu biti i virusi. Ako želite da oborite sistem dovoljno je da isključite File System i da ubacite disketu, krah će biti neminovna. Ukoliko vam je neophodna memorija, pomoću Xopera možete zatvoriti nepotrebne biblioteke i na taj način deacirirati tu memoriju.

Opet virusi

Kada se pomene reč virus, kod većine amigista to izazove asocijaciju na uništene diskete, nepravilne file headers uz neizbežan gođ kaži prsta desne ruke – uslovni refleks pri ubacivanju diskete u drajv.

VirusChecker V6.19 spada u red dobro poznatih presretničkih virus killer-a, koji radi u pozadini i proverava svaku disketu kojoj sistem pristupa, a s vremena na vreme proveru memoriju. S pojavom Saddam-a, posao je proširen i na proveru disk-validator-a i reparaciju "sažvakanih" disketa.

ViruseChecker V6.19 by John Delahous



PD kutak

Uređuje NIKOLA STOJANOVIĆ

U glavnom meniju su uobičajene opcije za skeniranje diska u pozvuci za link virusima, popravi štete načinjene od ruke ozloglašeno "Saddama", proveru memorije i smanjanje konfiguracije. Ukoliko se u drajv ubaci zaraženi ili disk sa nepoznatim boot-om, program se uslovno rečeno "budi". U zavisnosti od vaših afiniteta, VC6.19 će odstraniti nepoželjni boot-block, prikazati ASCII sadržaj nepoznatog mu boot-a, ignorisati njegovo postojanje, ili navući ga (po potrebi je fajl VCBraintfile). Slična se procedura dešava i sa "link" i "disk-validator" virusima. U klasi kratkih rezidencijalnih virus-killer-a VC6.19 spada u red boljih.

GIF na Amigi

PoznavaoCI PC-a upućeni su u značenje skraćenice GIF (Graphics Interchange Format) jer se sa tim formatom zapisa slike susreću gotovo kao amigisti sa IFF-om. Da se pomenute kolege ne bi osećale povlašćenim, napominjemo da i za Amiga postoje programi za prikazivanje GIF slika i konvertovanje IFF-a u GIF. Nama su poznata dva programa za prikazivanje: GiftyV2.5

(poznatiji kao HAMGIF) i FastGIFV1.12, i jedan CLI-program za konvertovanje u Gif-AmGif.

Prvi navedeni program napisao je Steven Bennett, i format CLI komande glasi: HAMGIF <-dX> <-c> <-e> <-> <-> <-> Slika <Slika!> ...

Ovde opcija -d označava da se između prikazivanja slika pravi pauza od X sekundi, -c kaže da se posle svake prikazane slike obrise ekran, -e uključuje smoothing po vicama i koristi se za slike do 32 boje. Ako želite da prikazate seriju slika (s auključenom opcijom -dX) i da se prikazivanje ciklično ponavlja, sve dok ga korisnik ne prekine, u komandnu liniju upišite i opciju -r. Da bi se ublažilo treperenje slike pri promeni rezolucije moguće je otvoriti i crni pozadinski ekran opcijom -s.

Drugi program FastGIF prikazuje GIF slike u 16 boja i to izvanrednom brzinom. Iscrtaivanje koje kod HAMGIF-a traje par sekundi, kod FastGif-a je skoro trenutno. Napominjemo da je razlika u brzini nastala zato što FastGif kolor GIF slike prikazuje kao crno-bele. FastGif je delo Cristophe Pausello-a, a kao argu-

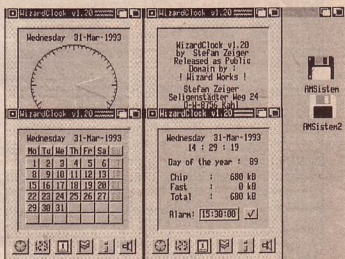
ment komandne linije navodi se samo naziv slike koju želim da prikazem.

Došli smo i do konvertovanja GIF slika. Vlasnicima Amiga sa više od 2 MB RAM-a preporučujemo moćni "Art Department Pro", ali sve one kojima je potreban brz konverter IFF slika u GIF, sa veoma malim memorijskim zahtevima (dovoljan je 1 MB RAM-a), a ne zahtevaju egzotične dither metode, postoji program AmGifV1.12. Program je veoma jednostavan za upotrebu i pokreće se iz CLI-ja. Postoje opcije za uključivanje interleja (-i) i za verbose (-v) program daje opširnije poruke, dok je naziv destinacije slike, ako ga ne navedemo, isti kao i source sa ekstenzijom .GIF.

Kalendari, satovi, budilnici

Ako vam se decembra prošle godine u poštanskom sandučetu nisu ukazali kalendari sa neakom crvenom tvorevini, a imate Amigu, možete preći na upotrebu programa WizardClockV1.20, koji će vam mnogo bolje zameniti pomenutu novogodišnju čestitku.

Program nudi mogućnosti analognog ili digitalnog časovnika, prikazuje datum, broj aktuelnog dana u godini, količinu memorije, kalendar za aktuelni mesec, a moguće je programirati alarm. Zanimljivo je da program radi na 3 svetska jezika (engleski, nemački i francuski), zavisno od izbora. WizardClock nije ništa revolucionarno ali, lepo izgleda, zanimljivo je, ali pomalo nezgrapno premda zauzima prostor na ekranu, a ne poseduje mogućnost ikonifikacije (mogućnost smanjivanja prozora na najmanju moguću meru).



Editor-kameleon

Od tekst editora kod nas je najpopularniji Cygnus Editor professional II; Turbo Text je jednako dobar, ili je čak bolji

Piše LJUBINKO TODORVIĆ

Program se startuje sa konfiguracijom (definicijom) koju ste ranije odabrali, ili ako niste nista odabrali - sa konfiguracijom *standard*. Radi se o konfiguraciji koja je tipična za *Turbo Text*. Ako vam se ne sviđa, ili vam je potrebna neka druga konfiguracija, možete da birate konfiguraciju za rad. Imate izbor od ukupno 19 konfiguracija. Tri vam omogućavaju izbor jezika sa kojim želite da radite, a možete da birate između engleskog, nemačkog i francuskog jezika, pa će vam sve poruke i oznake biti na jeziku koji odaberete.

Sesnaest konfiguracija karakteristično je za pojedine aplikacije. Možete da birate konfiguracije za rad sa programskim jezicima ili drugim tekst editorima ili tekst procesori-

ma, na primer za rad kao *Cygnus Editor (CED)*, *Memamacs*, *QEdit*, *TxEd*, *Wordstar* ili za programske jezike *Ada*, *asemblere*, *C*, *Cobol*, *Modula 2* itd, i to sve na svakom od tri pomenuta jezika. To vam omogućava da radite u okruženju koje vam je potrebno, ili na koje ste navikli. Tako možete raditi u okruženju kao *Cygnus editor*, ako ste na njega navikli, i u toku samog rada preći na neku drugu konfiguraciju, na primer *Wordstar*, *Memacs*, *TxEd*, *QEdit* itd.

Opcije

Izbor opcija zavisi od konfiguracije sa kojom radite. Kada radite sa konfiguracijom kao *Cygnus Editor* imate praktično sve opcije kao *CED*, isti raspored tih opcija, uz dodatni padajući menij *Prefs* koji je postavljen krajnje desno, a koji vam omogućava izbor opcija u *Tur-*

boTextu, zatim, izlazak iz konfiguracije pod kojom radite i prelazak u drugu. Zbog toga ću ukratko opisati standardnu definiciju, tipičnu za *Turbo text*.

Sve funkcije pozivaju se preko padajućih menija koje aktivirate mišem, a skoro sve su dostupne i preko tastature. Istovremeno možete raditi sa više aktivnih prozora i tekstova, i to tako da jedan bude ispred drugog ili drugih, ili možete raditi sa "presečenim" ekranom, tako da istovremeno imate po dva teksta na ekranu, svaki na svojoj polovini, što je zgodno kod nekih upoređivanja, predvođenja itd.

Funkcije su grupisane u osam menija: *Project*, *Windows*, *Edit*, *Search*, *Macros*, *Folds*, *Extras* i *Prefs* u standardnoj verziji, dok je u radu sa drugim konfiguracijama drugačiji broj padajućih menija i drugačije su naredbe, zavisno

od onoga što ste izabrali.

Sve su funkcije uglavnom poznate i jasne, a za svaki slučaj uz program dobijete i fajl sa objašnjenjima. Kao i kod svih novijih programa, podržan je rad sa *ARREX*-om.

Tekst s kojim radite može se automatski snimati na disketu u periodima koje odredite. Možete birati koliko ranijih verzija teksta treba sačuvati. Ako nista ne izaberete, sam program će uz aktuelni fajl sačuvati i tri ranije verzije. Ovaj broj nije ograničen: probe radi, postavili smo da se čuva 4 ranijih verzije teksta i program je to prihvatio.

Radeći sa programom možete aktivirati i opciju *Show Calculator*; isti kalkulator možete aktivirati preko posebne ikone i bez aktiviranja glavnog programa. To je jedan od boljih kalkulatora, omogućava vam brojne opcije i konverziju iz decimalnog u binarni, oktalni, heksadekadni sistem brojeva i obratno. Još jedna dobra opcija koja će obradovati programera.

Može vam se učiniti da vam nedostaju opcije spell i thesaurus, ali ovo i nije tekst procesor već samo editor, namenjen uglavnom programerima. Za pisanje tekstova za dalju štampu bolji su programi *Article editor* iste firme (Gold Disk), koji ima opciju spell za kontrolu teksta, a inače se dobija uz program *Professional Page*, ili *PageLiner* koji se može povezati sa programom *Page Stream* (nalazi se u programskom paketu *Hot Links Upgrade Kit* namenjenom poboljšanju *Page Stream* 2.2).

Program bez problema prihvata rad sa našim slovima.

Ovaj program će vam se dopasti, bez obzira na to koliko se bavite programiranjem. Radi sa svim verzijama *Amige*. U *SAD* cena mu je oko 78 dolara, a u *Nemačkoj* - na istom nivou, samo u markama.

TURBOTEXT

AMIGA: Turbo Text

Piše: Ljubinko Todorovic

Firna Gold Disk ina tekst editor Turbo tekst editora najpo da je Turbo Text ba Program se startuje u opciji standard. Ako van se to ne sv definiciji možete d definicija. Tri def padate, a možete da kada ce van sve por definicija su karak definicije je za rad s tekst procesorina, Memamacs, QEdit, TxEd, Cobol, Modula 2 itd omogućava da radite u okruženju koje van je potrebno, ili na koje ste navikli, ili koje odaberete, a što van ne omogućava ni jedan drugi tekst

Select File to Open as Definitions

TTX_Ada.dfn	1523
TTX_Asn.dfn	2531
TTX_BRIEF.dfn	7659
TTX_C.dfn	5211
TTX_CED.dfn	12007
TTX_COBOL.dfn	2596
TTX_Deutsch.dfn	9815
TTX_Ed.dfn	2726
TTX_English.dfn	8631

Pattern: TTX#.dfn

Drawer: TurboText:Support

File: TTX_Standard.dfn

Open Volumes Parent Cancel

je i njihov Kod nas je od ali ni se čini i ako ti niste a Turbo Text. j drugoj i ukupno 19 ojin želite da uskog jezika. e. Sesnaest s Editor (CED), asemblere, C,

Scroll me, baby

Proširena paleta boja od nije jedina prednost nove verzije shifter-tipa - tu je i hardverski skrol

Piše RANKO TOMIĆ

Za razliku od prethodnika, verzija shifter tipa (shifter) koja se ugrađuje u Atari STE dizajnirana je tako da programerima umnogome olakša posao. Hardverski skrol koji se može izvesti jednostavnim promjenom vrednosti u registrima video čipa izvršava se trenutno, uz minimalan utrošak procesorskog vremena.

Klasična skrola

Skrol se uobičajeno vrši u horizontalnom ili vertikalnom pravcu, pri čemu se može skrolovati ceo ekran, ili samo neki njegov deo. Uzevši u obzir organizaciju video memorije, jasno je da će se horizontalna i vertikalna rutina za skrolovanje bitno razlikovati. Pri skrolu nagore ili nadole skrol će se svesti na prepisivanje celih linija, što je dosta brza operacija, ali će skrol nalevo ili nadesno zahtevati siftovanje svake reči u liniji, a to i nije baš preterano munjevit. Ovo se u naravno odnosi na skrolovanje tačku po tačku, dok će horizontalno skrolovanje za više tačaka ($1 < x < 7$) biti još sporije.

Operacija se može veoma ubrzati korišćenjem bliter (blitter) čipa, naravno, ako ga imate u kompjuteru. Ipak, osnovna mana ovog metoda je to

što se za svaki skrol mora pomeriti sadržina celog ekrana, odnosno 32000 bajtova - u iole dobroj video igri (to nas i zanima) ili intro, skrol se vrši bar 25 puta u sekundi, tako da jednostavnom računom dolazimo do toga da za jednu sekundu treba obraditi 800000 bajtova!

Na LISTINGU 1 je klasična rutina za skrol nagore. To je najjednostavnija moguća rutina, jer se ovaj članak ne bavi optimizacijom asemblerijskih skrol rutina. Za one koje to zanima, jedan savet: smanjite dužinu petlje, a ubacite više *move.l (a1)+, (a0)+* naredbi. Time će se smanjiti vreme koje se troši na izvršavanje *dbf* naredbi, ali će se dobiti na dužini rutine. Ipak, ako vam je brzina krajnji cilj, neku cenu morate da platite.

I nešto sasvim novo

Najvažnija razlika između starog i novog shiftera je u tome što je kod starog adresa početka ekrana mogla da bude samo na adresama zaokruženim na 256 bajta, a kod novog ekran može počinjati na proizvoljnoj (naravno, parnoj) adresi. To nije i jedina bitna razlika: novi shifter ima i nekoliko novih registara (u tabeli su svi registri koje ima novi shifter, a oni koje stari nema označeno su zvezdicom):

vbasesi = \$ff8201 viši bajt adrese početka ekrana
 vbasemi = \$ff8203 srednji bajt adrese početka ekrana
 vcnthi = \$ff8205 viši bajt broja iscrtavanja ekrana
 vcnthm = \$ff8207 sred. bajt broja iscrtavanja ekr.
 vcntlo = \$ff8209 niži bajt broja iscrtavanja ekrana
 syncmod = \$ff820a bit 0: eksterne sinhronizacija
 bit 1: frekvencija slike 50/60 Hz
 *vbaselo = \$ff820d bajt najmanje težine za poč. ekrana
 *linevid = \$ff820f širina linije zamišljenog ekrana-4
 colreg = \$ff8240-\$ff825e registri za boje
 shmode = \$ff8260 rezolucija (niska, srednja, visoka)
 *hscroll = \$ff8265 horizontalni skrol (0-15 bitova)

Registri značajni za nas upravo su ovi nov, označeni zvezdicom, jer se njihovom mudrom upotrebom vrlo lako može izvesti skrol u svim pravcima.

VBASELO (Video-Base-Register Low-Byte) - \$ff820d: ovim registrom se definiše adresa početka ekrana unutar odseta 256 postavljenoj registrima VBASEHI i VBASEMI. Ako je poznato da je jedna sken-linija dugačka 160 bajta, jasno je da će vrednost početka ekrana umanjena za 160 stvoriti utisak skrola za jednu liniju naniže. Uvećanje ovog brojača za 160 stvorice utisak skrolovanja ekrana naviše. Naravno, potrebno je voditi računa o prekoračenju pri oduzimanju ili sabiranju, i shodno tome promeniti vrednosti bajtova veće težine.

LINEVID (Line-Width) - \$ff820f je registar koji određuje širinu zamišljenog (virtual) ekrana. U njemu se nalazi broj broji reči (16 bita) potrebnih da se opiše jedna sken linija umanjena za četiri. Ukoliko se u ovom registru nalazi vrednost veća od standardne (koja inače iznosi 0), shifter će smatrati da je fizički ekran (onaj koji se vidi na monitoru), samo isečak od zamišljenog ekrana koji je širok tačno onoliko koliko je

upisano u ovom registru. Ovo omogućava da promena VBASELO ili VCNTHLO skroluje ekran sesnaest tačica ulevo ili udesno bez brljanja po ekranu. HSCROLL (Horizontal-Scroll-Offset) - \$ff8265: u ovom registru se nalazi podatak o broju tačica (pixel) za koje će ekran biti pomeren ulevo. S obzirom da se jedna reč koristi za sesnaest tačica (svejedno da li se radi sa jednom, dve ili četiri bit ravnih), logično je da ovaj registar može imati vrednost od 0 do 15. Nula znači da nema pomeranja, a ostale vrednosti određuju broj tačica s leva na desno koje će biti preskočene pri iscrtavanju slike. Da bi ovaj skrol radio lepo, potrebno je širinu zamišljenog ekrana proširiti za jednu reč (prethodni registar), pa tako neće doći do prenošenja sadržaja sledećeg reda u prethodni.

Praktična primena

Na LISTINGU 2 nalazi se program koji ilustruje upotrebu ovih registara. Program radi na sledeći način: Prvo u memoriju učita jednu sliku u neupokovanom DEGAS formatu, a zatim u memoriji formira sliku koja se sastoji od četiri istovetne slike. Bit mapa je organizovana kao za sliku koja je duplo šira i duplo viša od originalne - sken linija je dugačka 640 tačica u niskoj rezoluciji, a sken linija ima 200. Ovaj segment memorije predstavlja zamišljeni ekran, a na stvarnom ekranu će se videti samo jedan njegov deo. Fizički prozor na zamišljenom ekranu će se skrolovati sa pomeranjem miša, gore, dole, levo ili desno po jednu tačicu, pri čemu će skrol stati kada prozor dođe do granice zamišljenog ekrana.

Princip rada je relativno jednostavan: program preuzima rutine za kontrolu miša i obradu VBL interrapta (interapt koji se aktivira na početku crtanja slike na monitoru, tj. pete stepa puta u sekundi). Skrol se obavlja iz VBL rutine na osnovu podataka dobijenih od rutine za kontrolu miša. Koordinate miša preračunavaju se u parametre za shifter, a onda se menja adresa u VCNTHI, VCNTHM i VCNTHLO (mogla bi da se menja Video Base adresa, ali bi to dovelo do neprijetnog treperenja, pošto bi nju shifter uzeo u obzir tek jednu sliku kasnije!) Takođe se postavljaju i nove vrednosti u HSCROLL i LINEWID. a to

veza sa vama

329-148

koristite lošu vezu
- besplatna je,
za dobre veze
plaćate se preplata.

BBS

sve rezultuje mekanim i brzim skrolom ekrana!

Verovatno vas zanima kako se sve ovo može korisno upotrebiti. Moguće primene su mnogobrojne, počevši od pravljenja raznih skrolova za demoe ili introe, ili čak i video igre. Još jedna zanimljiva primena je i pisanja drajvera za virtualne ekrane sa ogromnim rezolucijama (npr. 1280x800 mono na SM 125/125), a najbolji primer za to su PD programi Double i MonSTER. Prvi omogućava interlejs (interlaced) preplitanje koje mnogo treperi ili skrol (po izboru) rezoluciju duplo višu od standardne (zamislite 640x400 u četiri boje), a drugi se zadovoljava dupliranjem rezolucije u oba

pravca, ali samo uz skrol mogućnost.

Na žalost, većina ST-ovog softvera ne ume da radi sa ovim drajverima, koji bi bili naročito dobrodošli u kombinaciji sa nekim tekst editorom, a zbog obrade dva ili više tekstova. Na žalost, od svih editora poznatih (Tempus 2, 1st Word Plus, Pascal Plus...), sa pomenutih programima ko-rektno je radio jedino Devpac-ov editor (verzija 1.0!), ali on na žalost ne ume da radi sa dva teksta...

Ograničenje za primenu ovih novih mogućnosti sifter čipa je samo količina vaših ideja za sprovođenje svega ovog u delo.]

```

.....
* Listing 1
* klasična rutina za skrol.
* Kao što je pomenuto,
* ovo je najbolja moguća
* rutina, a može se ubrzati
* skraćanjem petlje i
* ubacivanjem više zastopnih
* move.l (a1)+.(a0)+
* instrukcija.
.....

```

```

scr_up move #2,.(sp)      XBIOS Phybase - adresa ekrana
      trap #14
      addq.l #2,sp
      move.l d0,a0      određite
      lea 160(a0),a1     izvor
      move #7959,d0     broj dugih reči za prebacivanje
      move.l (a1)+.(a0)+ prepisi sadržaj ekrana liniju iznad
      dbf d0,loop       i tako 7960 puta...
      rts               kraj rutine
.....

```

```

.....
* Listing 2
* mege screen scroller
* Ranko Tomić, 1.3.1993.
.....

```

```

vbasehi equ $ffff8201      Video Base Address high byte
vbasemid equ $ffff820d     VBA middle byte
vbaselo equ $ffff8205     VBA low byte
venthi equ $ffff8207      Video Counter Address high byte
ventmid equ $ffff8209     VCA middle byte
ventlo equ $ffff8209      VCA low byte
linewid equ $ffff820f     Scan-line Width (u rećima -4)
hsctrl equ $ffff8265      horizontalni skrol (0.. 15)

vblvect equ $70           sistemski VBlank vektor

start move.l a7,a5        postavja naš lokalni stek
      lea mystack(pc),a7  a5 = basepage adresa
      move.l #4,a5        dužina text segmenta
      move.l #14(a5),d0   dužina data segmenta
      add.l #1(a5),d0     dužina bss segmenta
      add.l #5128000,d0   dužina bajta za virtuel(zamišljeni)
      move.l d0,.(sp)     ekran
      move.l #4a0000,.(sp) GEMDOS Mshrink (ekonomični pozivi)
      trap #1
      lea 12(sp),sp
      clr.l #32,.(sp)     GEMDOS Super +ON
      move #5,sp
      trap #1
      move.l #521,.(sp)   stari SSP se stavlja na stek
      trap #1            GEMDOS Fgetda
      addq.l #2,sp
      move.l d0,a4       DTA adresa u a4
      adda #30,a4        a4 = Filename ptr
.....

```

```

moveq #0,d4              d4 = Loop Count
clr .(sp)
pes file(pc)             ime traženog fajla
move #78,.(pc)          GEMDOS Ffirst
trap #1
addq.l #8,sp
      tst d0
      bmi abort          kraj ako nema fajla
      clr .(sp)         datoteke za čitanje
      move.l #4,.(sp)   ime na stek
      move #61,.(sp)    GEMDOS Fopen
      trap #1
      addq.l #8,sp
      tst d0
      bmi abort          kraj ako je greška
      move d0,handle     d0,handle
      pea mod(pc)       mod(pc)
      pea 34
      trap handle(pc),.(sp)
      move #63,.(sp)    pročitaj rezoluciju i paletu
      trap #1           sa diska
      lea 12(sp),sp    GEMDOS Fread
      d0
      bmi abort
      lea paleta(pc),a0
      movea #8240,a1   šifter kolor registri
      move #15,d0     sačuvamo staru paletu
      move (a1),d1    i postavimo novu
      move (a0),(a1)+
      dbra d1,(a0)+   adresa početka zamišljenog ekrana
      ploop bigbuff(pc),a4
      pea #4          pročitaj screen bitmap
      pea 32000
      move handle(pc),.(sp)
      move #83,.(sp)   GEMDOS Fread
      trap #1
      move.l #12(sp),sp
      adda.l #4,a3
      adda.l #64000,a4
      move #199,d0     broj linija
      make_it moveq #39,d1   broj longword-a po liniji
      mkll move.l (a3),160(a4)   ovde se srede dva donja ekrana
      dbf d1,mkll
      lea 160(a4),a4
      d0,make_it
      lea bigbuff(pc),a0
      move.l a0,a1
      adda.l #64000,a0
      move #15999,d0
      mkll move.l (a0)+,(a1)+
      dbf d0,mkll
      move handle(pc),.(sp)
      move #62,.(sp)   GEMDOS Fclose
      trap #1
      addq.l #4,sp
      lea vbasehi,a0
      move.b (a0),oldekr+1
      move.b 2(a0),oldekr+2
      move.b 3(a0),oldekr+3
      lea in_mouse
      lea vblvect,a0
      move.l (a0),oldvbl
      move.l #vbl,(a0)
      wavelp pea #10002     sačuva stari VBL vektor
      trap #13         BIOS Bconstat + ON
      addq.l #4,sp
      tst d0
      beq.s noexit
      pea $20002
      trap #13
      addq.l #4,sp
      cmp.b #C'-64,d0
      beq.s exit       CTRL-C == EXIT
      noexit bra.s wavelp
      exit move.l oldvbl(pc),vblvect   vrati stari VBL pointer
      move.b #0,hsctrl
      move.b in_mouse
      lea paleta(pc),a0
      movea #8240,a1
      move #15,d0
      unplp move.w (a0)+,(a1)+
      dbra d0,unplp   normalizuje stanje šiftera
      lea vbasehi,a0   uključi sistemsku rutinu za miša
      move.b oldekr+1(pc),(a0)
      move.b oldekr+2(pc),2(a0)
      move.b oldekr+3(pc),3(a0)   stara paleta
      kolor registri šiftera
      vrati staru paletu
      i staru ekransku adresu
.....

```

abort	move	#32,-(sp)	stari SSP je već na steku
	trap	#1	GEMDOS Super off
	addq,l	#6,sp	
	clr	-(sp)	kraj programa
	trap	#1	
vbl	movem,l	d0/a0,-(sp)	
	move	xmouse(pc),d0	
	and	#30f,d0	
	tbl,b	d0	
	bne,s	non0	ako ima skrola, linija se
	move,b	#80,linewid	produžava za četiri reči
	bra,s	join	
	move,b	#76,linewid	
non0	move,b	d0,hscroll	
join	lea	bigbuff(pc),a0	
	move	ymouse(pc),d0	
	mulu	#320,d0	vertikalni ofset
	adda,l	d0,a0	
	move	xmouse(pc),d0	
	asr	#1,d0	
	and	#3fff8,d0	8*(Xmouse DIV 16) = Line offset
	adda,l	d0,a0	a0 = Video Base Address
	move,l	a0,vbltemp	
	move,b	vbltemp+1(pc),vntch	
	move,b	vbltemp+2(pc),vntmid	
	move,b	vbltemp+3(pc),vntlo	
	movem,l	(3ef),d0/a0	
	dc,w	\$4ef9	
oldvbl	dc,l	0	JMP na staru VBL rutinu
in_mous	move	#34,-(sp)	XBIOS Kdibase
	trap	#14	
	addq,l	#2,sp	
	move,l	d0,a0	adresa tabele u a0
	move,l	16(a0),oldmaus	sačuvamo adresu stare rutine
	lea	mis(pc)	za kontrolu miša
	pea	param(pc)	
	pea	\$1	XBIOS inimous +mode 1
	trap	#14	
	lea	12(sp),sp	
unmaus	move	trap	#34,-(sp)
	trap	#14	
	addq,l	#2,sp	
	move,l	d0,a0	
	move,l	oldmaus(pc),16(a0)	
	rts		
mis	move,l	d0,-(sp)	nova rutina za kontrolu miša:
	move,b	(a0),d0	svaka promena se upisuje u
	move	d0,xmouse1	varijable, kako bi VBL
	move,b	(a0),d0	rutina znala da je došlo do
	ext,w	d0	promene
	add	xmouse(pc),d0	
	tbl	d0	
	bge,s	okv0	
	clr	d0	
okv0	cmp	#320,d0	vodoravna granica ekrana
	ble,s	okx1	
	move	#320,d0	
okx1	move	d0,xmouse	
	move,b	(a0),d0	
	ext,w	d0	
	add	ymouse(pc),d0	
	tbl	d0	
	bge,s	okv0	
	clr	d0	
okv0	cmp	#200,d0	uspravna granica ekrana
	ble,s	okv1	
	move	#200,d0	
okv1	move	d0,ymouse	
	move,l	(sp)+,d0	
	rts		
file	dc,b	*A:MOONWALK.P11*,0	
	even		
section	bss		
oldmaus	ds,l	1	vektor sistemske rutine za miša
oldkr	ds,l	1	adresa starog ekrana
xmouse	ds,w	1	x koordinata miša
ymouse	ds,w	1	y koordinata miša
xmouse1	ds,w	1	
mod	ds,w	1	rezolucija
palette	ds,l	16	paleta
handle	ds,w	1	file handle
vbltemp	ds,l	1	trenutna adresa fizičkog ekrana
param	ds,b	8	parametri za XBIOS Inimous
dstk	ds,l	256	prostor za stek
mystack	ds,l	1	vrh steka
bigbuff	ds,w	1	prostor za zamisljeni ekran
end			počinje odavde

1st BASE

Solidna baza

Ako imate potrebu za vlastitim bankama podataka u kojima vršite različite tabelarne proračune i poredjenja, izveštajima, sve to uz naknadno menjanje koncepcije, a ne želite da pravite programске aplikacije ili da učite način rada nekog obimnog programskog paketa - ovo je rešenje za vas

Elvir PODIĆ

Program se originalno dobija na jednoj disketi, a od papirne galanterije tu je plastificirani oмот sa oko 170 stranica priručnika formata A5. Kada otvorite direktorijum diskete ugledaćete šest foldera: **DB_POOL**, **IB** sadrži gotove instalirane banke podataka za različite oblasti upotrebe i mogu se primeniti kao takve; **DB_DEMO**, **IB** sadrži radne verzije sa ograničenim mogućnostima i samo ovaj folder može se dati za dalju prezentaciju; **PGM_SRC**, **IB** sadrži listing pisan u GFA BASIC-u namenjen naprednim programerima, u kojem su predstavljeni primeri izrade izveštaja koji bi koristili podatke iz ove baze; **PRINTERS**, **IB** sadrži drajvere za gotovo sve poznatije stampace, razvrstane po folderima; **REPORTS**, **IB** sadrži u nekoliko foldera kreirane izveštaje za stampacu, koje ćete u najvećem broju slučajeva morati prilagodavati svojim potrebama ali će vam služiti samo kao uzorak; **TOOLS**, **IB** sadrži program za kompresiju datoteka banke podataka sa automatskom dekompresijom prilikom učitavanja. Van foldera je **INSTALL.PRG** koji služi za instalaciju programa.

Hardverski zahtevi

Program **1st BASE** radi na svim verzijama ATARI ST/TT računara. Kod TT računara

program radi u FAST RAM-u sa uključenim processorskim kešom, što znatno utiče na brzinu.

Ekranski prikaz baze odvija se na kolor ili monokromatskim ekranima sa 2, 4 ili 16 boja ali sa minimalnom rezolucijom od 640 x 200, kao i na svim veličinama monitora. Podrška su i različite kartice za poboljšanje ekranskih prikaza.

Postojanje softverskog ili hardverskog bittera ne utiče na brzinu rada svih segmenata programa, budući da je program pisan tako da koristi ekstra brze i optimizovane vlastite rutine. Verzija TOS-a takođe ne sputava program, i pri testiranju na različitim verzijama ne pravi nikakve poteškoće.

Zahtevi za memorijom su mali; potrebno je imati bar 64 K slobodno! Normalno, sa većom rezervom RAM-a, rad sa programom će biti komforniji. Hard disk nije neophodan ukoliko dužina datoteke sa podacima ne pređe kapacitet jedne cele diskete.

Instalacija

O brzini učitavanja/snimanja datoteka neću diskutovati, svakom je jasno da se floppy i HD ne mogu porediti. Za pristojan rad je dovoljan jedan floppy a ako imate dva - još bolje.

Originalna disketa nema zaštitu, pa se može bez problema kopirati. Naime, instalacija se

i vrši sa kopijom. Najbolje je da formatirate dvostrano jednu disketu i na nju prebacite sav sadržaj originala. Što se tiče HD-a, tamo možete otvoriti folder na particiji npr. C i u njega sve iskopirati.

Potom pokrenite **INSTALL.PRG**. Za veoma kratko vreme dobićete izvršnu verziju programa koja može da bude instalirana kao **ACC** ili **PRG**. Najbolje je da uzmete drugu

izvršnoj verziji programa (o tome neki drugi put).

Datoteke

Ist **BASE** pamti podatke na interesantnom način – u dve istoimene datoteke ali različitih ekstenzija. Datoteka ***.IB** sadrži samo informacije o izvoru podataka (oznaka drvaja, folder, koordinate pozicija table, nazivi tabela, naziv polja i njihova organizacija, drajver za

je u 5 celina; rad sa bankama podataka, rad sa tabelom, uvoz/izvoz podataka iz drugih baza i izvora, izdavanje podataka i prekid rada.

Opcija **BEARBEITEN** ima podopcije u 6 celina: potraga/izmena podataka, zadavanje/izmena podataka, izračunavanje, sortiranje, i obrada table i slogova unutar nje (brisanje sloga, skrivanje, brisanje cele table itd.).

Opcija **EXTRA** je najkraća. Prva njena podopcija nudi brisanje eventualnih duplih slogova, treba je obavezno koristiti. Druga opcija je i najinteresantnija: po startu programa nudi vam se da učitate neku od postojećih banki podataka. Ove možete podesiti da se prostim klikom iz deska na datoteku ***.IB** učita i program i aktivirana banka podataka, jer se informacije o toj soluciji snime u **DESKTOP.INF** ili **NE-WDESK.INF**.

Sledeća podopcija su različita podešavanja parametara u vezi sa sistemom, tabelom, **ACC** ili **PRG** modom rada programa. Interesantna je mogućnost kod podešavanja parametara table da se možete odlučiti kada će se (i da li će se) podaci snimati na disk, sa kopijom ili ne. Naime, kod čestog komuniciranja programa sa diskom (disketom) gubi se vreme.

U dnu ekrana nalazi se 10 tastera sa nazivima najčešćih funkcija, koje možete pokrenuti klikom na neki od njih ili pritisokom direktno na funkcijski taster. Levo gornje je ikona klipboarda, koja ima istu namenu kao i kod većine drugih programa: to možete preneti određene slogove iz neke table i nazad, po sistemu kopiranja datoteka u desku. Ispod nje se nalazi jedna ili više ikona u obliku fioka sa oznakama A, B, C... zaviso koliko ste table otvorili unutar banke podataka. Ako neka tabela trenutno nema sadržaj ikona izgleda kao prazna fioka, u protivnom prikazani su spisi u njoj.

Na dnu je klasična "kanta za smeće" po **GEM** principu.

Najveći deo ekrana zauzima tabela u obliku prozora. Podaci se u nju smeštaju u obliku redova-slogova a svaki red je podeljen na više kolona-polja, zaviso od kreacija korisnika. Veličina svakog polja može se menjati pomeranjem miša sa pritisnutim levim tasterom

dok se nalazi na graničniku između polja.

Rad s programom

U prvi mah program vam nudi da učitate već postojeću bazu, ali ako to otkazete sa **Abbruch** imaćete mogućnost da kreirate vlastitu bazu: u meniju **DATEI** izaberete opciju **Datenbank neu anlegen**. Otvoriće se dijalog u kojem treba da date naziv table, kao i pun naziv datoteke u koju će se podaci snimati.

Posle toga se otvara tabela a potom ulazite u deo za kreiranje obrasca za unos podataka u tu tabelu. To se radi vrlo jednostavno. Za svako polje potrebno je dati njegov identifikacioni naziv i naziv za obrazac koji može biti istovetan, što se postiže klikom na sredinji deo polja, pri čemu se otvara novo dijalog deo izaberete tip polja, format, eventualnu formulu za izračunavanje (ako je polje numeričko i/ili određite polju za vezu sa nekim poljem u drugoj tabeli, koja će eventualno postojati).

Format podata za unos podataka može biti ograničen ili ne (*begrenzt/unbegrenzt*), a dozvoljena dužina za unos je optička dužina samog polja pri kreiranju. Ako polje prekratko, klikom na desnu ivicu polja za pritisnut **Shift** taster povećava ga ili smanjuje. Polja se mogu razmeštati na ekranu po želji. Kada ćete po toj šemi ponupjavati podatke, mada raspored polja možete i promeniti ako ocenite da postojeći ne odgovara.

Kada to završite, vraćate se u radni ekran. Tabela stoji sa zadatim nazivima polja. Zatvaranje table vrši se pritisokom na **<Esc>** a otvaranje pritisokom na taster sa oznakom table (A, B, C...). Pritisokom na **F2** unosite podatke. Prelazak sa polja na polje obrazca za unos vršite pritisokom na **<Return>** ili sa kurzorima. Kada želite prestatu sa unošenjem podataka kliknete na **Abbruch**. Uneti podaci će biti inverzno napisani. Klikom na **F4** stanje se postavlja u normalu.

Ovaj inverzni ispis može poslužiti za selekciju, pošto se skoro sve funkcije mogu obaviti ili sa svim slogovima ili sa inverzno napisanim. Sada podatke možete sortirati po nekom polju i to se radi vrlo brzo. Postojeća opcija za izračunavanje **Rechnen** radi samo sa

IMPORT

...VON

- Diskette
- Modem
- Printer
- A-System
- Bildschirm (Test)

...IM FORMAT

- ASCII Standard
- ASCII Delimited
- ASCII System Data
- IST-BASE
- WordPerfect™
- Portfolio
- IBM-Zeichensatz

OK

Abbruch

mogućnost, a kasnije preimenoivanjem možete imati ono drugo.

Program možete pokrenuti ili izaći u desk. Kako je program na nemačkom jeziku, koji baš i nije odmaćen na našim prostorima, verovatno će neki od potencijalnih korisnika pokušati da ga "prevede". To se lako uradi npr. sa **KNIFE ST** disk monitorom, ali program ima zaštitu od prepravki poput **Signuma 3**, pa će rad biti uzaludan. No, to se može rešiti stavljanjem nekoliko **NOP** instrukcija na određeno mesto u

štampač i slično). Datoteka ***.IBF** je pravi nosilac eventualno postojećih podataka.

Radni ekran

Po startovanju programa pojavljuje se radni ekran sličan **Tempusu**. U vrhu ekrana su nalaze pull-down meniji sa opcijama **IST-BASE**, **DATEI**, **BEARBEITEN** i **EXTRA**. Ispod svake opcije nalazi se desetak podopcija: ispod **IST-BASE** nalazi se info o autorskim pravima i vlasniku programa, kao i eventualni **ACC**-i.

Opcija **DATEI** nudi podopci-

TABELLEN-PARAMETER

NAME

ADRESSEN

DATEI/Pfad (ohne Ext)

ADRESSEN

LADEN

- komplette Datei
- nur die letzten 0... KB
- gesamt Order

ANZEIGE IM ACC-HOUSE

- Symbole
- F-Tasten

SI C/COPY/F

- niemals
- zum Programm-Ende
- beim Schließen des Fensters
- sofort nach Änderungen
- mit Backup (*,BAK)
- nach Bestätigung

OK

Abbruch

Šareno, pa na čoše

Pokazali smo kako se sprajtovi uključuju, pozicioniraju na ekranu i kontrolišu, sada reč-dve o višebojnim sprajtovima

Piše BRANISLAV TOMIĆ

U višebojnom modu moguće je, u okviru jednog sprajta, imati tri različite boje plus boja pozadine, ali na štetu rezolucije, koja postaje duplo manja po X-osi: 24 tačke. Fizički, sprajt je iste širine, ali je moguće crtati samo po dve tačke u pravcu X-ose. Kombinacijama te dve tačke (dva bita) imamo četiri mogućnosti, odnosno četiri boje.

Boja pozadine je ista ona koja je bila i u jednobojnom modu, sa razlikom što se ovde pri definisanju sprajta upisuju dve nule (00) umesto jedne. Kao i ranije, za to je zadužen registar 53281. Moguće je koristiti sve efekte koje smo opisali u jednobojnom modu (određivanje prioriteta sprajta nad pozadinom, proširivanje po X ili Y-osi i slično).

Boja sprajta je boja koja je ranije bila određena registrima od 53287 do 53294 (za svaki sprajt po jedan registar), i ona će se videti ako u sprajt upišemo kobinaciju 11. Do sada nismo dobili ništa novo, osim što smo umesto po jedan bit, upisivali po dva, tako do ovde još nešto ne dostaje. Dakle postoje, znači, još dve boje koje su zajedničke za sve sprajtove i određene su kombinacijama 10 i 01, pri definisanju samog sprajta; za te dve boje zaduženi su registri 53285 i 53286. Ovo nije pravi mod sa četiri boje, jer su od te četiri tri zajedničke, ali ipak u velikom broju igara i programa svoju ulogu igra perfektno.

Da bi sve ovo bilo kako valja, potrebno je još i uključiti višebojni mod. Za uključivanje je dovoljan jedan registar, odnosno po jedan bit za svaki sprajt. Registar 53276 zadužen je za to. Sledi primer sličan onom iz prošlog broja, koji prikazuje sprajt u multikolor-modu.

```

10 FOR A=0 TO 82
20 READ D
30 POKE 64#255+A,D
40 NEXT
50 REM PODACI
60 DATA 255,255,255
61 DATA 3,2,1
62 DATA 3,2,1
63 DATA 3,2,1
64 DATA 3,2,1
65 DATA 3,2,1
66 DATA 3,2,1
67 DATA 3,2,1
68 DATA 3,2,1
69 DATA 3,2,1
70 DATA 3,2,1
71 DATA 3,2,1
72 DATA 3,2,1
73 DATA 3,2,1
74 DATA 3,2,1
75 DATA 3,2,1
76 DATA 3,2,1
77 DATA 3,2,1
78 DATA 3,2,1
79 DATA 3,2,1
80 DATA 255,255,255
90 POKE 2040,255
100 POKE 53289,1
110 POKE 53248,100
120 POKE 53249,100
130 POKE 53287,1
135 REM UKLJUČIVANJE
126 REM MULTIKOLOR MODA
140 POKE 53276,1
150 POKE 53285,2
160 POKE 53286,8
170 POKE 53281,0

```

Ovim smo uključili sprajt koji se sastoji od tri vertikalne linije u različitim bojama. Podaci za sprajt sadrže bitu 11, boju 10 i boju 01 redom (3=1, 2=0, 1=01).

Po startovanju ovog primera obrisište ekran sa SHIFT+CLR/HOME, dodite kursorom do sprajta i otkucajte neki tekst. Kao što vidite, tekst koji ste napisali ostaje ispod sprajta. Spustite se sada nekoliko linija niže i otkucajte

POKE 53275,255

Tekst se pojavio preko sprajta. Registrom 53275, kao što smo rekli, određujemo prioritet sprajta nad pozadinom, svaki bit zadužen je za po jedan sprajt. Ova mogućnost veoma se mnogo koristi u igrama (ronilac nestaje u mlju, morská zvezda ostaje na dnu. Ptice lete ispred i iza zgrada).

Za kraj priče o sprajtovima dajemo vam interesantan i krizan program koji služi kao pomoć pri definisanju sprajtova. Pažljivo prekucajte listing i startujte ga. Vaš fond bejzik komandi biće obogaćen za još jednu komandu:

```

SPRDEF adr
gde je adr adresa na kojoj se nalazi ili će biti naš sprajt. U našem primeru to je 255#64, odnosno 16320. Znači, ako otkucamo SPRDEF 16320 dobićemo uvećan naš sprajt sa tri vertikalne pruge, ukoliko prethodno nismo isključivali računar, i možemo pristupiti editovanju.

```

Komande su sledeće:
kursorski tasteri – pomeranje strelce
strelca na levo – crtanje tačke
DEL, SPACE – brisanje tačke
a – dole levo
s – dole desno
q – gore levo
w – gore desno
F1 – invertovanje sprajta
F2 – uključivanje/isključivanje multikolor moda
F3 – okretanje sprajta po X-osi
F5 – okretanje sprajta po Y-osi
F7 – izlaz u bejzi

```

5 REM Listing programa SPRDEF
10 S=0
20 FOR N=0 TO 1179: READ Q: POKE 49152+N,Q
30 S=S+Q: NEXT
40 IF S 151717 THEN PRINT "?GRESKA U
  PODACIMA": END
50 PRINT "PODACI PRAVILNO UNESIENI"
60 PRINT: PRINT
70 PRINT "OTKUCAJ ZA PROVERU: SPRDEF 4096
80 PRINT: PRINT "AKO SVE RADI ONDA SNIMI PROGRAM"
90 SYS 49152
99 :
100 DATA 169, 11, 141, 0, 3, 169, 192, 141, 1,
  3, 96, 32, 121, 0, 201, 150, 240, 3, 76, 139, 227
101 DATA 32, 115, 0, 32, 138, 173, 32, 247, 183,
  165, 20, 141, 254, 207, 133, 251, 165, 21
102 DATA 141, 255, 207, 133, 252, 160, 0, 177,
  251, 153, 64, 3, 200, 192, 64, 208, 246, 169

```


amiga

AMIGA LITERATURA: Mašinac, Aztek "C", grafika, animacija, Bežik... Najveći, najbolji izbor! Najbrža usluga! Tel:034/60-086.

Najpovoljniji softver i hardver

amiga

Milčević Dejan Maljenska br.8
27 Mart br.26
Tel:011 777 309 ili 332 875
PREKO 1000 KUPACA SU
GARANCIJA KVALITETA

AMIGISTI - najnovije igre po najnižim cenama u gradu. Tel. 011/143-481.

OPIJUKA

Vam nudí sve vrste programa za AMIGU i COMMODORE 64.
- Diskete 3.5" na veliko i malo
- Otkup i servisiranje opreme
- Niske cene, kvalitetna usluga!
☎ 011 141-500 i 134-776

GREMLIN SOFT AMIGA & COMMODORE 64

AMIGA: Nudimo veliki izbor igara i uslužnih programa (>2600 disketa), od najstarijih, koje samo mi imamo, do najnovijih hitova. Garantujemo vrhunski kvalitet, povoljne cene i brzu uslugu! Jedino kod nas video katalog igara - idealan za početnike.
COMMODORE: Samo mi imamo SVE (1982-1993) programe (>10000), a po vašoj želji snimamo i pojedinačne programe.
MILANA RAKIĆA 28, BEOGRAD 011/424-744

ZRENJANIN Amiga soft!!! Najefiniji programi za Amigu. Tel: 023/34-238.

AMIGA - igre i programi, povoljne cene, vrhunski kvalitet. Audiosave. Tel:011/512-634.

CENE MALIH OGLASA

Ako nam šaljete mali oglas, tekst oglasa treba da bude čitko otiskan, sa prebranim rečima (računaju se i adrese i telefon) i naznakom za koju je rubriku (Amiga, C-64, Atari ST, PC i kompatibilni ili Razno). Uz tekst treba priložiti jedan primerak SDK uplatnice (original, ne fotokopiju) uplaćene na odgovarajući iznos.

Adresa: Svet Komputera, mali oglasi
Makedonaka 31, 11000 Beograd

Novac treba uplatiti na žiro račun broj:

NIP POLITIKA 60801-603-24875
sa naznakom "mali oglasi u Svatu komputera".

Najmanja moguća visina uokviranog oglasa je 2 cm.

CENE OGLASA

do 10 reči.....	2.5 DEM
svaka sledeća reč.....	0.2 DEM
uokvirani 1 cm na jednom stupcu.....	4.0 DEM
uokvirani 1 cm na dva stupca.....	8.0 DEM
Protivvrednost u dinarima po crnom kursu na dan plaćanja (najviši kurs iz dnevnih novina) i na ukupnu sumu obavezno plaćate 7% poreza. Za cene većih oglasa obratite se na telefon redakcije 320-652	

VAŽNO! Širina jednostubačnog oglasa je 4,5 cm, a širina dvostubačnog - 9,5 cm. Visina polovine i četvrtine strana je 12,4 cm. Svaki oglas čije su dimenzije veće od naznačenih biće umanjeno na odgovarajuću visinu ili širinu.

PRODAJEM

- | | |
|-----------------|--------------|
| Amiga 500 | Commodore 64 |
| Monitor | Disk 1541 |
| Commodore 10845 | Štampač |

Tel. 011/150-165

Mixa Software

Najpovoljnije snimanje igara za AMIGU!!!

Milan Tatomirov Pozovite nas!! 11000 Beograd
Kumodraska 99/35 Tel.011/471-964

SMARTY-AMIGA, najefiniji programi u gradu. 100% bez virusa. Tel. 021/367-980.

!!! ZRENJANIN !!!

AMIGA 500 & C=64
Igre, programi, literatura, saveti, popravka i ostalo.

NAZOVITE NAS:

S.C.S. (023) F.K.S.
64-0-84 ili 34-0-50

NOVO!
Amiga 1200 - 1399 DM
Amiga 600HD - 1299 DM
Amiga 500 - 699 DM
Amiga 2000 - 1199 DM
Garancija 3 mesecal

TEL/FAX: 021/614-631

Proširenje 49 DM

PRODAJEM Atonce-plus, digitalizator zvuka, Midi interfejs. Povoljno. Tel: 021/341-913.

Midnight Reflection

- † Najnoviji i samo najbolji programi za AMIGU.
- † Kvalitet, brzina, profi usluga. 100% bez virusa.
- † Stalni priliv noviteta, katalog, pretpлата.
- † Učlanjenjem u klub dobijate mogućnost jeftinije nabavke programa !!!

Floahbook, Wing commander, Alien breed n.z., itd. au ved'atari za nas!!!

Adr: Padgorička 8/1, 21000 Novi Sad

T:021/369-861(Dejan), 021/27-617(Željko)

AMIGA MAGIC
Club

Mi ne prodajemo iluzije
Mi prodajemo magiju

Viktor & Pavle Farčić
Takovska 1. 11000 Beograd
tel. 011/325-975

Amiga software & hardware



COMMODORE JE PRESTAO SA
PROIZVODNjom AMIGE 500.
VASA NOVA PRIJATELJICA JE:

AMIGA 1200

BRže
BOlje
JAče

DOPLATE ZA A1200

HARD DISKOVI 2.5"	MEMORIJA 16BIT PCMCIA CARD
SEAGATE 40 MB 350 DM	4 MB 650 DM
W.DIGITAL 60 MB 500 DM	2 MB 500 DM
CONNER 120 MB 1100 DM	1 MB STATIC 550 DM
CONNER 160 MB 1300 DM	
MAT. COPROCESOR 500 DM	MONITOR
MEMORIJA 32BIT SIMM	ACORN MULTISCAN 1350 DM
4 MB 500 DM	COMMODORE 1960 1250 DM
1 MB 150 DM	COMMODORE 1084S 700 DM

YU CARD POKER !
bolji od automata



GRAFICKE KARTICE
GVP IMPACT VISION
OPAL VISION

AMIGA 4000/040/120HD/6Mb
AMIGA 4000/030/80HD/4Mb
AMIGA 2000/1Mb WB 2.04
AMIGA 600/1Mb

Memorija 1Mb za A600 - 130 DM

DISKETE 3.5" HD NN - 1.1 DM
(popust na veće količine)
HARD DISKOVI ZA A600/1200
MEMORIJA ZA A1200 - 1,2,4Mb
MATEMATIČKI KOPROCESOR
ZA AMIGU 1200
MAXIPRINT (za obnovu ribona)
ACTION REPLAY MK III
EXTERNI DISK DRIVE - 200 DM

NOVOSTI MARTA

CHAOS ENGINE (2D 1M),
BODY BLOW 100% (4D 1M),
SUPER FROG (4D 1M),
KILING MASHINE (1D 1M),
WOODY WORLD (2D 1M),
B17 FLYING FORTRESS (3D 1M),
ABANDONED PLACES II (5D 1M),
DESERT STRIKE (3D 1M),
CHUCK ROCK II (2D 1M)

AMIGA 1200/4000

SCALA MM202 (AGA)
IMAGE MASTER V9.50 (AGA)
IMAGEFX V1.01 (AGA)
MORPH PLUS V1.2 (AGA)

ZBOG VELIKOG INTERESOVANJA
i dalje

NAJJEFTINIJE SNIMANJE IGARA

PROGRAME SNIMAMO NA SONY DISKETAMA PO CENI NO NAME !!!



011-154-836

D. Vukasovića 82/29
11077 Novi Beograd

SKOLA PROGRAMIRANJA
LITERATURA RAZNA
TEL. 011 - 158 - 640

SKOPJE 091-206-815

K
O
N
K
T
K

amiga

Kupujem Amigu 500 i Commodore 64. Tel. 695-742

ASTROSOFT AMIGA Programi
Stari i Najnoviji
100% Bez Virus-a
Povoljne Cene !!!
Moguća Pretplata
Besplatan Katalog

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

AMIGA 500/2000, HD- 105Mb do
8Mb RAM-a, HD-20 Mb do 2Mb, modu-
latori, monitori. Tel. 034/60-086.

POVOLJNO prodajem Amigu 1200, 2
MB RAM-a, kontroler, RF modulator.
Tel. 159-234.

GOLD AMIGA CLUB
USLUŽNI PROGRAMI
SA UPUTSTVOM
TEL. 018-717-605, GORAN

Najnoviji programi
na vašim ili našim
disketama

011/138-209



OMEGA  **SOFT**
Veliki izbor programa za AMIGU!
Jaše Prodanovića 31 **011/762-119**

REAL TIME Software

Dobračina 62
11000 Beograd

telefon: 011 / 185 - 600

A M I G A

M & S Soft

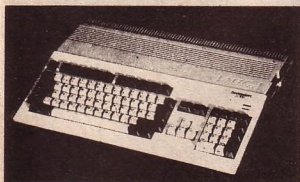
- Veliki izbor programa
- Snimanje sa verifikacijom na Vašim ili našim disketama
- Kvalitetna i brza usluga
- POPUST 10+1
- Tražite besplatan katalog

Miša Nikolajević
III Bulevar 130 / 193
11070 Novi Beograd

DISKETE
NAJPOVOLJNIJE CENE
3.5DD i 3.5HD

011 / 146-744

TELEFON U
SKOPJU 091/258-803



Amiga 1200, 500, 500+, 600, 600HD

Računar godine. Ugrađena je disk jedinica 3.5".
Moguće priključenje na TV. Garancija 6 meseci.



**ŠTAMPAČI
EPSON**

LX-400
LQ-200
LQ-450

**DODATNA OPREMA
ZA AMIGU**

**MONITOR 1084S
DISK DRIVE
MEMORIJA 512 KB
ISPRAVLAČ
TV MODULATOR
MIŠ
CENTRONICS KABL
PODLOGA ZA MIŠA
KUTIJA ZA 80 DISKETA 3.5"**

VEZNI PORT AMIGA

omogućava isto-
vremeno uključanje
miša i dva džojstika
za Amigu. Kabl 1.5 m.
Garancija 6 meseci.



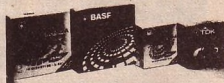
**SKART KABL
TV - AMIGA**



QUICK SHOT II sa automatskim pucanjem
QUICK JOY II sa automatskim pucanjem
QUICK GUN sa mikroprekidačima
COMPETITION PRO sa mikroprekidačima
BLUE STAR sa mikroprekidačima, automat. pucanjem i usporenjem

DISKETE

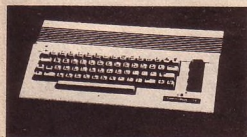
5.25 DS DD no name, BASF
5.25 DS HD no name, Escom BASF
3.5 DS DD no name, SKC, BASF
3.5 DS HD no name, SKC, TDK



**KASETOFON
ZA
COMMODORE 64/128**



**DISK DRIVE
1541 II
ZA
COMMODORE 64/128**



COMMODORE 64 II

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

**DODATNA OPREMA ZA
COMMODORE 64/128**

EPROM MODULI

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



MODUL 2

Duplikator, Turbo 250, disk fast load, Copy 202,
Štepljenje glave kasetofona

MODUL 3

Simon's Basic, Turbo 250, štepljenja glave kasetofona

MODUL 4

Tornado DOS (ubrzan rad diska), Turbo 250, Monitor 49152

MODUL 1

Turbo 250, Turbo 2002,
Štepljenje glave kasetofona

FINAL CARTRIDGE III

najbolji modul za C-64



RAZDELNIK
direktno kopiranje sa
6 režima rada, piezoton



UDRUŽIVAČ
za istovremenu vezu
C-64 - TV antena



ISPRAVLAČI
za Commodore 64
(disk 1541 II)

**RESET TASTER
CENTRONICS KABL ZA C-64/128
CENTRONICS PROGRAM
MONITORSKI KABL ZA C-64
MONITORSKI KABL ZA C-128 4080 kol.
KABL TV - C-64/128
MIŠ ZA C-64
KUTIJA ZA 100 DISKETA 5.25"
SENZORSKI DŽOJSTIK**

AMIGA · AMIGA · AMIGA

ARTUR SOFT ponovo misli na vas, i ovog meseca uvedimo novine na piratskom tržištu. Kod nas možete naći veoma stare programe po vrlo povoljnim cenama. Takođe posedujemo i najnovije programe koje možete naći samo kod nas. Za katalog i sve druge informacije pozovite nemojte se ustrucavati.

ARTUR SOFT

hitovi koje ste propustili... 0.25 DM
legende i ostale igre... 0.75 DM
najnoviji programi... 5 DM
uslužni programi... 2 DM

NOVO !!! NOVO !!! NOVO !!! NOVO

- KATALOG DOBIJATE SA
- PRVOM PORUDBINOM

011/237-11-01



011/237-11-01

ARTIKO NEBOJSA-VOJVODE STEPE 251-11000 BEOGRAD

commodore & spectrum

VLASTA M. SOFT

Najbolje stare i najnovije igre na kaseti i disketi, pojedinačno i u kompletu za COMMODORE 64/128. Katalog besplatan. 11080 Zemun, GARIBALDIJEVA 4/26, 011/104-938.

POPRAVLJAM i otkupljujem ispravne i neispravne COMMODORE 64, diačove, kasetofone, džojstike i ostalo.

Prodajem kasetofon i dva džojstika!

COMMODORE 16, 116, plus 4; 1000 programa, besplatan katalog, policice. Jugoslav Maksimović, 11321 Lugavčina. Tel: 026/76-188.

Prodajem Commodore 64, kasetofon, joystick, kablovi, igrice, literatura (skoro nov), 250 DEM. Tel. 011/188-055

PIRAT SPECTRUMOVCI PIRAT
NO1 011-3121-203 NO1

PAZ OVAMO ! PCS Vam nudi najbolje i najjeftinije kasetne i disketne programe. Završni komplet 3 DEM, hit komplet 3,5 DEM. Tel: 647-318 (Andrea) ili 4881-630 (Milan).

BETY - Soft snima igre za Commodore 64 na vašim i našim kasetama. Tel. 011/722-533

PRODAJEM Spectrum 48 K, palicu, interfejs, nov kasetofon, programe. Tel. 011/81-21-208

SPEKTRUMOVCI Programi, igre, uputstva, bilteni, dodaci. Katalog besplatan. Tel: 018/320-036.

INTERCOMP

tel.(035) 224-107, (011) 467-836

software
&
hardware

Commodore

AMIGA 1200

1300 DM

9-17 h

BUMERANG SOFT

COMMODORE 64/128



Vam nudi:
brzu isporuku
kvalitet
uvek aktuelne igre
niske cene i popuste.

CENA SNIMLJENE DISKETE 2,5 DEM
CENA SNIMLJENE KASETE 3 DEM
NA VEĆU KOLIČINU POPUST 10%

NOVE:

TOKI, STREET FIGHTER 2
UGH, INDY IV, FIRST
SAMURAY, HOOK, WWF 2
BONANZA BROS, ELVIRA 2
ENFORCER, LETHAL WEAPON,
CRAZY CARS 3, SLICKS, E.T.
RUGBY, CREATURE 1 i 2,
ROBOCOP 3, JAMES POND 2
POKERI JOLY CARD 1,2,3,4
(GEMBLOVANJE),
STARE:
ELITE, PIRATES, TURRICAN 1 i 2,
TETRIS, GOLDEN AIXE, STREET FIGHTER,
DIPLOMACY, TERMINATOR, TEST DRIVE

KASETNI KOMPLETI:

AUTO MOTO 1 i 2, BORILACKI
1 i 2, ARKADNI, AVIJACIJA
SIM.LETENJA, SPORT, NAJ
IGRE '89,'90,'91,'92, NAJ IGRE
ZA C-64, AVANTURE, CRTANI
FILM, DETEKTIVSKI, BESMRтни,
DRUSTVENI, DUEL, FUDBAL
FILMSKI HITOVI 1,2, LUNA
PARK, RATNI 1,2, POCETNICKI,
SAH, USLUZNI 1 i 2, TEXT
PROCESORI, BILIJAR I FLIPER I
veliki broj mesetnih hitova.

SVA OBAVEŠTENJA I PORUDBINE PRIMAMO NA TEL: 011/822-37-86
RADNO VREME: od 10-20 h 822-48-49

SVE OSTALE IGRE MOŽETE NAĆI U NAŠEM MEGAKATALOGU
KOJI SALJEMO UZ PRVU PORUDBINU!

Allo - Allo

COMMODORE 64/128

Allo - Allo

I DALJE SNIMAMO KOMPLETE BESPLATNO (plaćate samo vrednost kasete)

HALA PIONIR

Kompletnu ponudu od **KASETA** do **DISKETA**, možete naći u kompjuterskom klubu Allo-Allo u Hali Pionir (kod partnera C ispod biljar kluba). Kasete snimljene na profi nivou možete da preuzmete **ODMAH**.

KASETNI KOMPLETI ZA C-64/128

SREDNJI VEK + KRSTASKI RATIVI	POMORSKE BITKE + GUSARSKES BITKE	BORBE SA MACEVIMA + GLADIJATORI	PUSTOLOVINE + AVANTURISTIČKI
SAM SVOJ MAJSTOR + GAME MAKERI	AVIJACIJA + PUČACKI 1	PLATFORMA + LAVIRINTI	HOROSKOP + BIORITAM
NAJ C-64 + NAJPRODAVANJE IGRE 1	NAJ C-64 + NAJPRODAVANJE IGRE 2	STRATESKI + ČUVENE VOJSKOVODE	BOKS + ULIČNE TUČE
NINJA KORNJAČE + NAJLEPSA GRAFIKA	MIX No 1 + NAJTRAŽENIJE IGRE 1	MIX No 2 + NAJTRAŽENIJE IGRE 2	DETEKTIVSKI + JAMES BOND
IGRE BEZ GRANICA	GAME TOP 25 <small>SVE IGRE SA GAME TOP 25 KOJE SU URAĐENE ZA C-64 (KASETNE VERZIJE). SPISAK IMATE U OVOM BROJU.</small>	SUER HITOVI '92. <small>CREATURES II, TERMINATOR II P. P. HAMMER, DIE HARDER II, VRESTLEMANIA II, FINAL FIGHT, FIT FIGHTER ...</small>	TENIS + GOLF
LAS VEGAS + MONTE KARLO	NAJBOLJE IGRE '92. <small>ROBOCOP III, BUDOKAN, BASKET PLAY OFF, NIBBY'92, DYLAN DOG, CLIK - CLACK, BLUES BROTHERS, WOODY...</small>	JOLY CARD + IGRE SA KARTAMA <small>JOLY CARD (sa automata), POKERI, PREFERANS, BRIDŽ, AJNC, PASIJANS, +40 IGARA.</small>	NBA + KOŠARKA
MENADŽERSKI + BIZNIS	NINJA + KUNG-FU	AKCIONI + SPECIJALCI	DUEL + DVOBOJ
SPORT 1 + 2	ENGLESKI + NEMAČKI	CRTANI + ŽIVOTINJSKO CARSTVO	RATNI + KOMANDOSI
BORILAČKI + KARATE	SVEMIR + ZVEZDANI RATIVI	SIMULACIJE + VAZDUSNE BITKE	GRAFIČKI + MUZIČKI
IGRE SA AUTOMATA + LUNA PARK	LIKOVNI IZ STRIPOVA + ZVEZDE IZ FILMOVA	MEGA KORISNIČKI 1 + 2	HELIKOPTERI + PUČACKI 2
HORROR + STRAVA I UŽAS	FLIPERI + BILIJAR	HIT 137 <small>SLICKS, DRAGON HUNTER, COOL CROE TWINS, TURSAI, BONANZA BROS, RAMPART, SMACH OUT, UGH...</small>	TETRIS + SLAGALICE
MUNDIJAL + FUDBAL	DRUŠTVENI + IGRE ZA PORODICU	SUPER HIT 138 <small>STREET FIGHTER II, TOKI, CRAZY CARS III, WRESTLE- MANIA II, LEMMINGS PV, KAPETAN KUKA (HOOK) ...</small>	
AUTO MOTO + FORMULA 1	EROTSKI + PORNO		

DISKETNE IGRE ZA C-64/128

NAJVEĆI I NAJBOLJI IZBOR DISKETNIH VERZIJA IGARA



SVE SNIMAMO SA VERIFIKACIJOM



DAJEMO GARANCIJU NA USLUGE

MAXIMALNA USLUGA - MINIMALNA CENE

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

Beosoft Commodore 64/128



Beosoft je firma za prodaju programa za Commodore osnovana 1989. Do sada nam je poverenje poklonilo preko 15.000 članova iz cele Jugoslavije. Za kvalitetnu uslugu i fer odnos prema kupcima proglašeni smo 1991. godine po akneti časopisa "Svet kompjutera" za najbolje prodavce programa. Posedujemo preko 5.000 programa. Svi programi prolaze kroz dvostruku kontrolu kvaliteta snimka. Ovo je deo iz naše ponude. Postanite i Vi naš član.

- ♣ *Akcioni + borbe sa mačevima*
- ♣ *Auto moto trke + formula 1*
- ♣ *Letnja + zimska olimpijada*
- ♣ *Avanturistički + vanzemaljski*
- ♣ *Borilačke + karate*
- ♣ *Cetani filmovi + likovi iz stripova*
- ♣ *Detektioski + policijski*
- ♣ *Društvene + igre za celu porodicu*
- ♣ *Luna park + igre sa automata*
- ♣ *Filmski hitovi + TV serije*
- ♣ *Filmski hitovi 2 + Hollywood*
- ♣ *Fudbal + mundijal*
- ♣ *Horor + stravaa i užas*
- ♣ *Hitovi sa Amige + životinjsko carstvo*
- ♣ *Igre bez granice + čarobnjaci*
- ♣ *Igre sa top lista + najprodavanije*
- ♣ *James Bond + nindže*
- ♣ *Košarka + sportovi na vodi*
- ♣ *Besmrtne + legende*
- ♣ *Avanture + pustolovine*
- ♣ *Duel + dooboji*
- ♣ *Najbolje igre 1988*
- ♣ *Najbolje igre 1989*
- ♣ *Najbolje igre 1990*
- ♣ *Najbolje igre 1991*
- ♣ *Najbolje igre za Commodore 64*
- ♣ *Platforme + lavirinti*
- ♣ *Početnički komplet + najlakše igre*
- ♣ *Dorno + erotski*
- ♣ *Ducački + tenkovski*
- ♣ *Ratni + Air Force*
- ♣ *Simulacije letenja + svemirski brod*
- ♣ *Sportski + timski*
- ♣ *Svemirski + zvezdani ratovi*
- ♣ *Teke motora + kamioni i kartinzi*
- ♣ *Početni šah + profesionalni šah*
- ♣ *Zimske čarolije + igre na snegu*
- ♣ *Univerzalni + svet igara*
- ♣ *Menadžerski + koiz*
- ♣ *Western + diolji zapad*
- ♣ *Logičke + misaone*
- ♣ *Strategije + seodni vek*
- ♣ *Grafički + muzički*
- ♣ *Usluzni + tekst procesori*
- ♣ *Programski jezici + mašinac*
- ♣ *Engleski + francuski + nemački + mat.*

Ovo je oglašavanje u skladu sa zakonom o štampi.

Najbolje igre 1992 - TOM CAT, PUZZLE, NINJA DOG, FINAL FIGHT, ROAD RUNNER, POKER, CLUCK - CLACK, CROSS IT

Hit 64 - BLACK PANTHER, BUBBLE DIZZY, KANGARUJ, C.G. STRIP POKER, BATTLE COMMAND, P.P. HAMMER, TITANIK, BLINKY, ALIEN STORM

Hit 67 - JAMES POUND II, BASKETBALL PLAY OFF, CHAMPION EUROPE, JOHNY QUEST, LOCOMOTION, BFF, HUNTER, SHOE PEOPLE

Hit 61 - FINAL FIGHT, TERMINATOR II, THUNDER JAWS, TARZAN APE, DINO WARS, SKY HIGH, TURBO CHARGE, RUGBY TACK, TWIN DOWN

Hit 65 - HYDRA, ROBBOCOP II, INDI HEAT, SPACE GUN, HUDSON HAWK, BUTOKAN, BIG ROBBER, 010 TANK BUSTER, SEYMOR G.T.H., POKER

Hit 68 - CREATURES II, GAUNTLET II, WONDERBALL, SPACE CRUSADE, CHUCK ROCK, DIE HARD II, WINZERKOL, GOLDEN PYRAMID

Hit 63 - T. MUTANT NINJA II, TURBO RACER, DYLAN DOG, SLEEP WALKER, THE SIMPSONS, DOUBLE DRAGON II, WWF WRESTLEMANIA

Hit 66 - W. GAMES '92, HELI RESCUE, M. MOUSE S.C., WOOTY, NINJA RABBIT, CLIC CLAC, WACKY RACERS, CROSSIT, EMPIUS, ALIEN WORLD

Hit 69 - MAGIC MOUSE, ROBBOCOP III, FRANKENSTEIN, ESCAPE FROM MARS, G. SOCCERMANAGER, SMASH OUT, MOONS

Svaka kasetna sadrži turbo 250, program za štelovanje glave, brojač, uputstvo za rukovanje i učitavanje i katalog. Svaka kasetna prolazi kroz dvostruku kontrolu kvaliteta snimka. Rok isporuke je 24 časa. Garancija za sve naše usluge je godinu dana. Snimamo na original SONY HF-60 kasetama. Cena jednog kompleta sa SONY kasetom iznosi 5 DEM (dinarska protivrednost po crnom kursu). PTT troškove snosi kupac. Radno vreme od 08 do 21h svakog dana.

Beosoft, poštanski fax 25, 11050 Beograd 22
011/421-355 i 011/429-848



PC

IGRE

PLAYER'S WORLD Software
prodaje igre za pc xt-at-386
... i to radi najbolje !!!

01 5/24-868

Tadić Sandi Ž. J. Španca 59 15000 Šabac

PCXT/AT/386

• Najjeftinije i najkvalitetnije!
• 100% Error & Virus free!
• Besplatan katalog sa preko 650 igara!

Ne gubite vreme - idite kod najboljih!

Milenković Ivan, Durmitorska 2, 11000 Beograd, (011) 656-727

ZELENI VENAC
KAMENICA
NOVOI
SLOPERI
SILA
PC!

OPRINCIRA

PROGRAMI
IGRE

PROGRAMSKI
KATALOG

011/628-495

**ASTERIX
SOFT**

Najnoviji programi i igre
za IBM PC XT/AT

011/101-728 i 011/101-554
Filipa Ušićnika 14, 11080 Zeman

BeLo 415
412

1. SISTEMI... Svako do svoje konfiguracije
2. STAMPACI: Matricni Laserski-EPSON, STAR BROTHERS, FUJITSU.
3. SERVIS sistema, monitora, stampaca...
4. Kompletna penuda SOFUERA, originalni i kopije. (Poslovnji korisnicki i igre)
5. Izrada i prodaja POSLOVNOG SOFUERA
6. Udenje poslovnih knjiga.

SAVET-IZVOLJEVAJTE!

PC - programi, igrice, najjeftinije, kvalitet. "Herkules Software" - Miško Katančić, Joševa bb, 15308 J. Lešnica.

Together in Electric Dream

- Najnoviji programi i igra, 100% virus free!
- Višastruka antivirusna zaštita, ekspresna isporuka!
- Izrada programa po narudžbi, skeniranje fotografija!
- Defekcija i opravka računara, regeneracija ribonai!
- Udružili smo se da vam budemo bliži - iskoristite to!

Obratite se najbližem dileru i tražite besplatan katalog:

Slevan Starčević,
Cara Lazara 35
24000 SUBOTICA,
Tel:024/31-906

Zoran Đurić,
Radoš Jovanović Selja 4/1,
18430 KURSUMLIJA,
Tel:02781-264

Gutan Miloš,
Željaznička 13,
85346 ZELENJKA,
Tel:08246-212

415
412



ADAGOM

3M diskete 5,25" MD-2HD	25,-
3M diskete 3,50" FD-2HD	35,-
Štampač EPSON LX-400, 9 pin, A4	480,-
Štampač EPSON FX-1050, 9 pin, A3	1200,-
Štampač EPSON LQ-1070, 24 pin, A3	1300,-
Štampač EPSON LQ-570, 24 pin, A4	900,-
Štampač HP III sa tonerom	950,-
Štampač HP IV sa tonerom	2600,-
traka za LX-400	3800,-
traka za FX-1050	150,-
toner za HP/III	200,-
Miš GM-One	60,-
Miš GM-D320	50,-
Miš GM-6000	70,-
memorija za HP/III	300,-
Mobile rack za 3½" hard disk	150,-
Monitor filter, stakleni	50,-
Podloga za miša	10,-
Skener GS-4500	300,-
Džojstik QUICK SHOT	40,-
Grafička kartica ATI ULTRA	700,-
Grafička kartica S3 Windows	400,-
koprocesor 287-20 MHz IIT	150,-
koprocesor 387-20 MHz INTEL	150,-
koprocesor 387-40 MHz IIT	200,-
fax/modem interni AMIGO	250,-
fax/modem externi DISCOVERY	500,-
modem interni CARDINAL	160,-
modem externi DISCOVERY	380,-

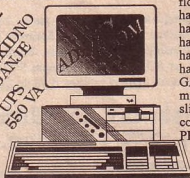
STANDARD ZA KONFIGURACIJU

DOPIJATA ZA

- tvrdi disk MAXTOR 80 MB 17 ms
- floppy disk PANASONIC 5¼"
- kombinovani kontroler (2S, 2P, 1G)
- SVGA monohromatski monitor
- TRIDENT 9000
- Mini TOWER
- tastatura 101 taster

- 1 MB memory SIMM/SIPP
- TRIDENT SVGA 8900 1 MB
- OAK 087 1 MB
- TSENG ET4000 VESA 1 MB
- TSENG ET4000 enhanced 32k boja
- S3 windows akcelerator
- ATI ULTRA sa koprocesorom i mišem
- floppy disk 3½" 1.44 MB
- hard disk MAXTOR 120 MB 16 ms
- hard disk CONNER 170 MB 16 ms
- hard disk MAXTOR 210 MB 13 ms
- hard disk QUANTUM 250 MB 13 ms
- hard disk QUANTUM 550 MB 13 ms
- GALAXY IDE cache controller
- midit TOWER 200 W
- slim line
- color monitor TOPFLY 1024x768
- PHILIPS BRILLIANCE 7CM3209

550,-
BESPREKIDNO
NAPAJANJE
URB
550 VA



Tel: 629-233

Fax: 629-672

BEOGRAD, Čika Ljubina 12

PRO
MUSICA

NAJNIZIJE CENE

386 SX/33MHz/2MB

1820 Dm

386 DX/40MHz/4MB
sa 128k cache

2080 Dm

486 DX/33MHz/4MB
sa 256k cache

2800 Dm

sve konfiguracije sadrže:

color SVGA monitor

512k SVGA OAK 77

MINI Tower/display

5.25" Floppy

130MB 12ms Seagate

Fast 60ns RAM

Tastatura AT101

Super i/o kontroler sa in-
ternim baferom 7k

2 serijska, 1 paralelni
i game port

011/615-980

CARL LUIS
Dune 2
Ultima Underworld 2
**Street
fighter 2**
Floor 13

Links Pro 386
Utopia

**FORMULA ONE
GRAND PRIX**

**Sherlock Holmes
SUMMONING**

Narko Police

Rex Nebular

SimLife

Curse of Enchantia

POPULOUS 2

Battle Chess 4000

Allone in the Dark

КГБ, XWing

Harrier Jump Jet

Task Force 1942

The Dagger

Of Amon Ra

Kompletan softver za

Vaš PC

LEKIĆ BILJANA I LI ZORAN

VESELINA MASLEŠE 22 a, Zemun

tel: 615-980

razno

RIBONI ⇄ LASER KASETE ⇄ RECIKLAŽA
"BOLECO" N. BGD, SREM, ODREDA 14/20
TEL: 011/674-242, FAX: 011/459-557

Atari ST
Igre i Uslužni programi
☎ 011 / 466 - 895

Rolling Games Soft
Programi & igre
Dorđe 011/697-419

PRODAJEM memorije za Amigu, 2 MB, moguće proširenje do 8 MB, -350 DEM.
Tel. 011/863-748

SERVIS ZA KOMPJUTERE I OPREMU. TEL/FAX 021/614-631

KOMPJUTEROM do zarade, honorarni poslovi u stanu. Tražite besplatne prospekte.. Klub poslovnih kompjutera. Tel: 021/397-743.

ATARI ST/E/TT/FALCON
NAJNOVIJE IGE I USLUŽNI PROGRAMI
OPREME MESSIAER POCIVNA KOLEKTIVA
PROJEKCIJNO RAZE POSITIVNA-PC-STANICA
SERVA KOMPJUTERA I OPEME !!!
DISC MASTERS CREW
TEL: 011/670685

AMSTRAD 464/664/6128
Igre & Programi
(34)
023/68-013

PRODAJEM delove za džojstike (palice): zvezdice (visokokvalitetne sa šrafova, laka zamena), mikropredkičade, membranice, kablove...
Tel: 019/32-724.

SIMULACIJE letanja, auto-moto, sportski, erovski, kung-fu i drugi katalozi za CPC 464. rok isporuke 24 h. katalog besplatan. 010/23-287 Zornan.

NAJPOVOLJNIJE! Najveći izbor programa za Atari ST/STE/TT, 100% bez virusa. Popust povodom trogodišnjeg rada (od 1-21 maja) - "platiš 10-dobiješ 14 igrica". Diskete svih formata. Tel: 011/191-730.

PRODAJEM Spectrum 48 K, palicu, interfejs, nov kasetofon, programe.
Tel. 011/81-21-208

AMSTRADOVCII Igre, programi za kasetu, 3", 5,25". Prodajemo 3" diskete.
Tel: 011/198-164 ili 011/604-833.

I.C.S. - ATARI ST/e/TT
UVEK NAJNOVIJE!!!

Mitrović Miloš & Dušan
Braće Jerković 123
11040 Beograd
011/463-741



OCTOPUS
Jeković Branko
Siniše Stankovića 16/2
11030 Beograd
011/512-170

KUPUJEM
Commodore 64
ili
Amigu 500
sa opremom
Tel. 011/150-165

IZLOG

Sve što ste želeli da znate o Calamusu
a niste imali koga da pitate

Izdavač: „OCTOPUS“, Beograd

Bilo je za očekivati da ćemo, kao i mnogo puta do sada, dobiti n-tu fotokopiju izdanja raskupusanih listova sa samo autoru znanim značenjem prevoda koji bude uši i atakuje na inteligenciju. Međutim, izdanje sa gornjim naslovom je knjiga B5 formata, ukoričena tako da vam listovi neće ispadati ni posle desetog čitanja i, uopšte, dobro opremljena.

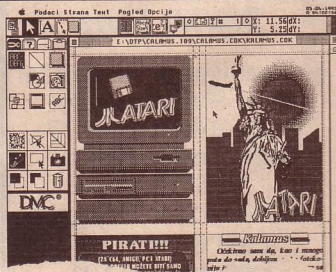
Odmah se vidi da je autor uložio veliki trud oko tipografskog rešenja knjige i veoma je približio Data Bekerovom bogato ilustriranom originalu. Sve slike i ikone su odatle preuzete, ali 'o' ne utiče bitno na kvalitet jer je skenirano u 300 tpi i štampano na HP laser-skom štampaču.

Priručnik se odnosi na Calamus 1.09N, ali će dobro doći i kao uvod u neku od novijih i

moćnijih verzija. Cela knjiga kompletno je napravljena u samom Calamusu i najbolji je primer njegovih mogućnosti, koje dolaze do izražaja tek štampanjem na laseru (300/600 tpi), ili još bolje na fotoosvetljivačkim jedinicama tipa Linotype 2000 ili Linotronc 300 (2540 tpi).

Knjiga je namenjena prvenstveno početnicima koji će tu naći sve, od startovanja Calamusa pa do preloma knjiga i izrade specijalnih efekata korišćenih u atraktivnim oglasima. Posebno je zanimljivo to što je svaka ikona prikazana i podrobno objašnjena njena upotreba i značenje. Ništa nije propušteno, pa će i iskusni korisnici naći interesantne detalje.

Materija je tematski podeljena u 11 poglavlja koja obuhvataju sve što vas može intere-



sovani u radu s Calamusom, a kao poslastica siede poglavlja o radu sa font editorom, programom Outline Art, i spisak fontova koje je izdala nemačka firma DMC.

Sve u svemu, ako se izuzum mestimične greške pri prevodu i prelomu, knjiga je zaista otkrovenje u odnosu na ostale sličnog tipa. Iako je u međuvremenu Calamusu znatno

unapređen u S i SL verziji, a tu je i neizbežni novi Didot, biće vam puno lakše ako prve stepenike preskočite uz ovu knjigu. Trebaće vam vremena dok se ne naviknete na pomalo nestandardnu terminologiju, ali i pored tih manjih propusta knjigu toplo preporučujem svima koji sa Calamusom žele da urade nešto više nego sa pisacom mašinom.

Željko AVRAMOVIĆ

Vetrovi promena

Osim promene koncepcije BBS-a, promenili smo i modem. Supra FAX Modem 14400 bio je predviđen da se trajno instalira na BBS-u, ali možda neće biti tako; pročitate zašto

Piše Alexander SWANWICK

Proteklih meseci dosta smo razmišljali o koncepciji našeg BBS-a. BBS Politika bio je zamišljen kao veza između redakcije našeg lista sa čitaocima. Na žalost, čitaoci koji su hteli da nam pošalju svoj tekst, ili da stupe u kontakt sa nama to nisu uspevali zbog onih drugih korisnika koji su provodili vreme na BBS-u uzimajući programe. Naši korisnici su, takođe, slali i uzimali dosta dugачke slike (najčešće GIF-ove), kao i kompjuterske igre, najčešće "sumljivog" kvaliteta.

Da li nam BBS treba za download? Takva koncepcija bi možda i dolazila u obzir na BBS radi na više kvalitetnijih telefonskih linija. Tada bismo možda išli i na komercijalizaciju BBS-a (uvodenje pretplate). Pošto situacija nije takva, a ipak smo najtražniji kompjuterski list u zemlji, ovakva dodatna sredstva za prikupljanje prihoda ostavićemo za neka lepša vremena.

Uklanjanje slika i bespotrebni programa, izmenom menija i konferencija, stavili smo BBS potpuno u službu našeg časopisa. Očekuju se i dalje izmene, kao i uvodenje nekih specijalnih usluga koji će biti od koristi našim čitaocima. U sledećem broju nešto više saznaćete o novom izgledu.

Supra FAX Modem 14400

Zadovoljstvo je imati brzi modem. U to smo se najviše uverili posle više od mesec dana rada sa US Robotics modemom. Na žalost, taj modem je kod nas bio samo na testiranju i morali smo ga da vratimo. Bilo mi u povoljnoj prilici da naš stari Supra Modem 2400 Plus sa MNF5 i V42bis korekcijama greške zamenujem novim modelom iste firme, Supra FAX modemom brzine 14.4 Kbps.

Za razliku od US Robotics, ovaj modem je manjih dimenzija, istovetnih kao i Supra 2400. Prvo što smo primetili jeste displej sačinjen od malih zelenih svetlećih dioda, koji zajedno sa tri crvene detaljno informišu korisnika o trenutnim aktivnostima modema. Ovakav "lajt šou" mnogo je informativniji od Courier modema, tako da smo u svakom trenutku znali na kojoj je brzini modem, koji protokol koristi i da li je uključena je korekcija grešaka.

Modem podržava CCITT V32bis protokol, koji, za razliku od "običnog" V32 protokola, koriste modemi koji komuniciraju na brzinama od 12 Kbps i 14400 bps. U modemu je ugrađen, sada već standardni, V42bis protokol, a takođe i MNF5.

"Neposlušni" modem

Kadfa smo sa Supra Fax modemom pokušali da pozovemo neki drugi BBS pojavio se još jedan problem – kako pravilno inicijalizovati modem. Naime, modem nije nikako htio da uspostavi vezu sa BBS-ovima na 2400 bps. Mislili smo da je standardna AT & F2 komanda koja postavlja modem na fabrički postavljene vrednosti dovoljna za pravilnu inicijalizaciju, međutim, slogan "uključiti i vozi" ovdje nije primenljiv.

Problem je procez tzv. hendšejking (engl. handshaking – rukovanje) prilikom uspostavljanja veze, kada modem sa većom brzinom treba da se spusti svojoj brzini na maksimalnu brzinu modema kojeg zove (to je u ovom slučaju 2400 bps). Kada smo zadali komandu N0 koja inicira ovakav automatski hendšejking veza nikako nije mogla da se uspostavi. Ostali smo u nedoumici da

li je problem u čitavoj seriji modema, ili samo u primerku kojeg smo mi dobili.

U međuvremu, morali smo da pokušamo da "osposobimo" modem. Prvo smo pokušali da pronademo odgovarajući inicijalizacioni string. Program *Procomm Plus for Windows* ima priličnu bazu inicijalizacionih stringova za razne vrste modema, ali nam to nije bilo od pomoći (string koji smo tako našli bio je istovetan sa onim koji smo samo "izbunari-li"). Ipak smo uspešli nešto da učinimo: u registar S37 upisali smo maksimalnu brzinu koju želimo da ima modem (broj 6 za 2400 bps) i zatim zadali komandu N1 koja modemu saopštava da ne pokušava da koristi svoj "pametni" način prepoznavanja maksimalne brzine, već da koristi vrednost iz registra S37. Naravno, kada zovemo neki BBS na 9600 bps, moramo ponovo da podesimo registar.

On nas kamenom, mi njega...

Usledilo je ono najvažnije – instaliranje modema na BBS-u. Na sreću, nije bilo pomenutih problema. Modem se lepo odzivao i prepoznavao brzinu.

Supra FAX 14400, za razliku od Supra 2400 i USR Couriera, drugačije daje podatke o uspostavljenju vezi. Modemi najčešće daju ovakvu poruku: CONNECT brzinaprotokol (za korekciju grešaka i kompresiju podataka, ako ga ima). Konstruktori ovog modema napravili su da poruka bude u tri reda. CONNECT poruka se odnosi na brzinu DTE-a (kojom kompjuter šalje podatke modemu), PROTOCOL na vrstu protokola, i CARRIER na

stvarnu brzinu uspostavljene veze između modema.

BBS program ne podržava ovakvu trorednu poruku, već onu standardnu u jednom redu, gde se posle brzine nalazi sufix za protokol (/ARQ ili /REL). Da smo zadržali ponuđen način zapisivanja, ne bismo znali na kojoj je brzini korisnik ušao na BBS. Kod svakog bi stajalo da je zvaio na 19200 bps-a (to je DTE brzina koju smo fiksirali kod modema)!

Izmenom W komande koja je odgovorna za taj način prikazivanja mogli smo dobiti trorednu poruku u kojoj bi prvo pisalo CARRIER i stvarna brzina kojom je korisnik zvaio, ali bismo tada morali da menjamo CONNECT poruke BBS-a u CARRIER, što i nije tako strašno, ali opet ne bismo imali informaciju da li je korisnik koristio ili ne korekciju grešaka.

Pošto nam je bilo sudeno da "čučamo" po S registriima modema, uspešli smo da konfiguriramo CONNECT poruku tako da bude standardna. Za to je odgovoran S95 registar – "paljenjem" i "gašenjem" bitova u njemu aktiviraju se ili isključuju neke optiva. Sbiranjem "upaženih" bitova dobija se željeni bajt koji se upiše u registar.

Osim problema sa CONNECT porukama, primetili smo da se javljaju i problemi sa (ne)uspostavljanjem MNP veze sa korisnicima. Pošto se taj problem ne javlja uvek, nismo mogli da otkrijemo njegov uzrok (a jedan je sigurno krtačenje na telefonskoj liniji). Takođe, ustanovili smo da modem veoma teško uspostavlja vezu sa korisnicima koji koriste softversku MNP emulaciju iz programa MTE; ova emulacija, na sreću, u MTE-u može da se isključuje ako se problemi pojave.

U kom grmu leži zec?

1. Nedavno sam mom ST-u proširio memoriju na 1 MB, ali igra B.A.T. neće da primi drugu disketu kad je kompjuter zatraži. Proverio sam kod druga koji ima 1040 ST i igra je radila. Kad sam imao 512 K igra je radila, ali bez početne muzike. Sad sam dobio odličnu muziku (na prvoj disketi) ali se navedeni problem uvek ponavlja.

2. Koji je grafički program najbolji na ST-u?

**Braško Vajk
Bačko Gradšće**

1. Proširivanje memorije na ST-u može biti problematično. Ako je tvoje proširenje i pak ispravno, postoji mogućnost da ti i tvoj drug imate različiti TOS (operativni sistem) – ukoliko je tvoj TOS verzije 1.0 to može biti uzrok problema.

2. Nismo sigurni na kakve grafičke programe misliš – kada se radi o grafičkim programima dobar je Dyna Cad, od DTP programa Calamus SL, od programa za crtanje Mega Paint.

Tvrda prijateljica

Pišem vam prvi put i nadam se da ćete mi odgovoriti na neka pitanja:

1. Da li je moguće priključiti neki hard-disk za PC (recimo WDC 125 MB) na Amigu 500 i ako je moguće, kako?

2. Gde nabaviti i kako instalirati proširenje memorije 4-8 MB na Amigu 500 i koja mu je cena (orijentaciono)?

3. Kako (čime) vršiti digitalizovanje i skeniranje slika u koloru na Amigi 500?

4. Šta je Kickstart 2.0?

**Rista Nikolić
Pančevo**

1. Da, za to ti je potreban kontroler (za navedeni disk potreban ti je AT BUS kontroler),

2. Koliko je nama poznato, u slot odozdo mogu se staviti proširenja do 4 MB, ali zato uz pomoć SUPRA proširenja koje se stavlja "sa strane" tvoja Amiga može biti naoružana sa 8 MB + 0.5 MB na ploči + 0.5MB u slotu, što sve skupa daje 9MB, pravi raj za dušu i telo.

3. U novije vreme ima veoma mnogo digitalizatora slike, od jeftinih (za igranje i hobi) do profesionalnih. Svaka loše bolja grafička kartica ima u sebi integrisan neki digitalizator.

Za skeniranje ti je potreban kolor ili crno beli skener i odgovarajući program. Modeli i cene skenera su tema za čitavu seriju članaka. Za neke osnovne potrebe sasvim je dobar i ručni skener (i mi se ponekad služimo Genius-ovim Hendy Scannerom) koji sada košta oko 300 DEM, koliki treba da izdvojiš i za solidan digitalizator slike.

4. Kick Start 2.0 je novija verzija operativnog sistema (novija u odnosu na verziju 1.3 ali sa priličnom količinom bogava). Međutim, i ova verzija je već zastarela, postoji 2.04, 2.05 i 3.0.

Kome se privoleti carstvu

Vlasnik sam Commodore 128 i uskoro treba da dobijem Amigu. Međutim, pojavio se veliki broj različitih Amiga (500, 500+, 600...). Zanimam me u čemu je razlika između Amige 500 i Amige 500+, da li za Amigu 500+ postoji proširenje i koliko je Amiga 500+ skuplja od Amige 500.

Moram da napomenem da Amigu kupujem uglavnom zbog igara i da nemam mnogo novca.

Radovan Vukelić

Razlika između A500 i A500+ je u novom (sada već i ne tako novom) setu ECS grafičkih čipova, novom operativnom sistemu V2.04 i 1 MB CHIP memorije na ploči – sve to, naravno, u korist A500+.

Amiga 600 za razliku od 500+ ima ugrađen AT BUS kontroler i mogućnost ugradnje minijaturnog hard diska (a može se kupiti i sa već ugrađenim diskom – A600 HD). Drukčije je spoljašnosti, nema numeričku tastaturu i strršrašno je mala, malecka.

A600 je sada mnogo jeftinija zbog pojave A1200, što čini dobar odnos cena/mogućnosti.

Aztec C

Vlasnik sam Amige 500 Plus i nedavno sam kupio programski jezik Aztec C v.5.0a. Međutim, pošto nemam spoljni disk drago ili hard disk, ne mogu uopšte da ga instaliram. Pretpostavljam da Aztec C može da radi na Amigi sa 1Mb i jednim disk drugom. Zbog toga vas molim da mi objasnite kako da ručno instaliram Aztec C, tj. koje datoteke i direktorijume treba kopirati. Ako to nije moguće, onda molim čitaoca da mi pošalju instaliran Aztec, koji svoje kopiranje odmah vraćam.

**Ivan Janković
Vite Vraštanović 113
15000 Sabac**

Koliko je nama poznato, moguće je Aztec C instalirati i prepakovati tako da radi sa jednog drajva, verovatno ti tako nešto može uraditi neki drug koji ima hard disk ili barem čitav drajv i disk.

Drugovi, javite se!

Stvo, nisi nam naveo koju verziju BIOS-a imaš, ali ukoliko imaš AMI BIOS i ukoliko je na tvom računaru šifra još uvek "fabrika", ona glasi, vrevao ili ne, AMI. Ako nemaš AMI BIOS, ona šifra ne važi, ali postoji druga, drastičnije rešenje – da izvadiš bateriju iz svog računara i da mu na taj način izbrisješ CMOS memoriju u kojoj se pamti SETUP. Ne savetujemo ti to da sam radiš, već to prepusti nekom kome je to posao, inače ćeš sam snositi posledice eventualne greške.

Da, ali nije bitno

Iako vaš časopis čitam već nekoliko godina ovo mi je prvi put da vam se javljam. Do mesec dana imao sam C-64 sa kasetoformom. Pre dve nedelje sam kupio disk jedinicu. Posle nedelju dana i to mi se smučilo i sve sam, u kompletu, prodao. Uskoro kupujem Amigu 500 i imam nekoliko pitanja za vas:

1) Kako i pomoću kojih kablova mogu da povežem A500 sa video rikorderom?

2) Gde se ti kablovi mogu kupiti i kolika je njihova cena u markama?

3) Da li mogu da pravim reklame pomoću Amige i rikordera, ako mogu sa kojim programima i da li takve reklame mogu biti na nivou reklama sa TV-a?

4) Čuo sam da se Amiga može proširiti do 9 MB. Da li je to tačno? Ako jeste, da li će igrice biti većej kvaliteta.

Vlado

1. Pomoću modulatora i običnog video kabla možeš povezati Amigu sa videom (kompozitni signal VIDEO OUT izlazi na modulatoru).

2. Ukoliko modulator dobiješ u Amigu, ostaje ti da nabaviš kablove za presnimavanje sa

DEŽURNI TELEFON

Sredom od 11 do 15 sati, kraj telefona:
011/320-552 (direktan)
011/324-191 (lokal 369) dežuraju naši stručni saradnici.
Svoja pitanja možete da upućujete i preko BBS-a "POLITIKA" na telefon 329-148

videa na video, takav jedan komplet u Conradu (u Minhen) košta 25 DEM, a nalazi se i kod nas po komisijama. VIDEO OUT na modulatoru poveže sa VIDEO IN na video, a na AUDIO IN dovede signal sa Amigovog desnog i levog kana (kabl između računara i modulatora isključiti iz modulatora i uključiti u rikorder).

3. Na programu naših TV stanica (posebno na NS+) možeš da vidiš dosta animacija (reklama, špiča...) koje su rađene baš uz pomoć Amige, a softver koji se za to koristi stvarno je raznovrstan. Koji softver češ ti koristiti zavisi isključivo od konfiguracije tvog računara (od DPainta do Real 3D-a). Sa standardnim konfiguracijama kvalitet je sasvim zadovoljavajući po našim TV kriterijumima, ali neka ozbiljnija konfiguracija zadovoljila bi ili čak prevazila i neke profesionalne sisteme.

Međutim, na našim prostorima nema previše profi Amiga konfiguracija (čak smo ubedeno da ni ne postoji ni jedna jedina - ako grešimo neka nas neko ispravi).

4. Da, ali nije bitno! Amigo možeš proširiti na 9 MB ali to za kvalitet igre nije bitno. Igre se podjednako ponašaju i sa 1 MB.

4. Kako da pomoću Monitora 49152 "šepknam" po programu (tačnije igrama) na C-64.

Miroslav Panić

1. Amiga 2000 je jedini profesionalni model Amige koji je otvoren za sve vrste proširivanja i dograđivanja. A2000 je idealan spoj Amigine kompletnosti i PC-jeve modularnosti. Amigu 2000 krasi veliki kućište sa odvojenom tastaturom, unutar kućišta se nalazi veliki broj slotova za proširenja (grafičke kartice, HD kontroleri, turbo kartice, PC-ploča, PC kartice...) i to 5 Amiginih i po četiri PC AT/XT slota.

Kao mašina koja pretenduje na studentski upotrebu i nadgrađuju raznim dodacima snabdvena je ispravljačem od 200W i ventilatorom. U kućištu postoje mesta za tri disk jedinice, dve 3.5" i jedna od 5.25", ali u osnovnoj konfiguraciji isporučuje se mašina sa jednim drajvom i 1 MB čip memorije na ploči.

Da podsetimo da su moćne grafičke kartice, kakve su Video Toaster ili Opal Vision, isključivo namenjene za model A2000. Cena A2000 u inostranstvu nešto je veća od cene A1200. Dakle, preporučujemo A2000.

2. Za A2000 postoji dosta modela internih modema ali se na njemu može priključiti i bilo koji eksterni modem, dakle po želji.

3. EPROM se može izbrisati pomoću specijalne UV lampe a ponovno programiranje je moguće uz pomoć odgovarajućeg programatora.

4. Vrlo jednostavno ako umeš da ga koristiš; ako ne umeš, onda je pravo vreme da prelistаш nas (mnogo) starije brojeve i da naučiš sve što ti je potrebno.

MS C

Gde bih mogao da nađem knjigu za MS C (programski jezik). Iz pouzdanih izvora sam saznao da knjiga "Uvod u MS C jezik" ne odgovara. Znao sam i Vinču, ali ništa, zato bih voleo da mi što pre javite gde bih mogao da je nađem jer sam mnogo zainteresovan za programiranje u ovom programskom jeziku.

Aleksandar Glumac
Nova Pazova

Knjiga na našem jeziku koja bi se bavila isključivo MS C-om ne postoji. Mi bismo ti za početak preporučili prevod knjige: THE C PROGRAMMING LANGUAGE u izdanju "Sistemne administracije", a dobro je i bilo koja knjiga o C-u. Ali, bez obzira na koju knjigu naletiš, iz nje ćeš moći da naučiš osnove programskog jezika, a za "njanje" će ti pomoći HELP koji se nalazi u okviru programa.

Nedoumica

Odlučio sam da vam pišem jer sam u strajnoj nedoumici: kupiti Amigo 500 ili 600. Stoga vas molim da mi odgovorite na sledeća pitanja:

1) Da li je istina da se Amiga 500 više ne proizvodi, i ako je to tačno, da li se to odnosi i na Amigo 500 plus?

2) Da li će se na A600 moći igrati igre koje se budu proizvodele za A1200?

3) Koliko u Nemačkoj košta A600, odnosno A500 plus, monitori 1084S, odnosno Philips 8833S?

4) Šta za mašinu znači nedostatak FAST RAM-a?

Nedeljko Kovačević
Bački Brestovac

1. Istina je da se stari modeli više ne proizvode, a to se odnosi i na A500+, koja se samo po par tipova razlikuje od "obične" A500. Međutim, ovih modela još ima u prodaji.

2. Da li će se igre bazirati isključivo na mogućnostima nove Amige ili će biti tako koncipirane da dozvoljavaju igraču da odabere mod koji odgovara njegovom sistemu - zavisi od programerskih kuća. Naše mišljenje je da se igre i neće praviti za neke egzotične modove, jer su oni nedostupni sa standardnim monitorima. Za sada postoji samo jedna igra pravljenja BAS za A1200 a i to je sasvim malo doručana tj. prvo je napravljena za A500.

3. Cene računara su nešto niže nego ranije ali u monitori i dalje skupi - 500-600 DEM.

4. Ranije je to značilo moguće probleme za neke programe i igre, ali ti i nije neki problem

ako postoji dovoljna količina čip-memorije (megabajt ili dva). U svakom slučaju, dobro je imati što više i jedne i druge memorije, ali se može i bez FAST-a memorije. CHIP memorija je bitnija, jer od nje zavisi radsa grafikom, a mnogi programi mogu tu memoriju da "gledaju" i kao FAST memoriju, po potrebi.

Laserski top

Imam laserski štampač firme Cannon (model LPB 4) za koji u nekim programima ne postoje drajveri. Do sada ništa nisam uspeo da odštampam u, recimo, Banner ili DR Halo Plus-u, dok sa Word Perfect-om nema nikakvih problema. Takođe mi nije nikad zašto štampač nije radio kada sam odabrao drajver za neki Laser Jet.

Kako bih ja mogao da koristim svoj štampač u svim programima? Da li postoji drajver za moj štampač (kao recimo za miša) koji instalira po "dizajniranim" i više nema problema, ili nešto slično?

Momir Predojević
Novi Sad

Pošto nam nisi poslao nikakvu detaljniju "papirologiju", naš odgovor će biti dosta uopšten. Ukoliko za određeni program ne postoji drajver baš za tvoj štampač, onda proveri koji sa štampač može emulirati na tvom štampaču (trebalo bi da bude mogućnost emulacije nekog HP-a), podesi tvoj štampač da ga emulira i probaj. Za detaljniji odgovor prepisi neki od bitnijih redaka iz uputstva za pošaši.

A2000 vs A500+

Uskoro dobijam Amigu iz Nemačke, pa me zanima:

1. Koji mi Amigo preporučujete: 500+ ili 2000?

2. Da li se modem kod A2000 stavlja u kućište ili se priključuje po zadat?

3. Da li je moguće da se memorija iz EPROM modula izbrisi i snimi nešto novo? IF DAI THEN KAKO? ELSE ŠTA;

OBAVEŠTENJE PRETPLATNICIMA

Pretplata za našu zemlju:

Vrši se uplatom na žiro račun 60801-603-24875, sa naznakom: "NIP Politika, pretplata na Svet komputera". Primerak uplatnice i svojuz adresu pošaljite na adresu: Svet komputera (pretplata), Makedonska 31, 11000 Beograd

CENE:
tri meseca
102.000,-
šest meseci
204.000,-

Pretplata za inostranstvo:

Vrši se preko firme "EXIMPO" - AG, Bernstr.-West 64, CH-5034, Suhr, Schweiz.
Tel. +41 64 310 470 i 310 471
Fax. +41 64 310 472
Uplata na: Neue Aargauer Bank, Aarau, Bahnhofstr. 49 CH-5001, Aarau, Schweiz;
konto br. 214 957 057 6

CENE šest meseci:
USD 10
DEM 22
SEK 108
FRF 81
SHF 22



BBS
329-148
od nedavno
non-stop
svakog dana
(ako radi centrala)

BBS PINGVIN

Piše RELJA JOVIĆ, SysOp BBS-a

011/606-928

U toku proteklog meseca pored otvaranja direktorijuma Atari files i burnog polemisanja oko promene BBS softvera, na Pingvinu se nisu događale bitnije promene

Uprava BBS Pingvina počela je sredinom marta da razmišlja o eventualnoj mogućnosti promene softvera. Dobili smo nekoliko ponuda među kojima je i bila domaća aplikacija koja se koristi na *Profile BBS-u*. O ovoj varijanti obavestili smo korisnike BBS-a, na šta je stiglo dosta različitih komentara koji su bili i za i protiv promene „Divlje mačke“, ali je veći broj korisnika poslao poruke tipa: „Ostanite verni tradiciji, ne menjajte *WildCat*.“

Imajući u vidu geslo Radio Pingvina – MI SMO TU SAMO ZBOG VAS, odluka je pala i počeli smo da razmatramo mogućnosti za nabavku nove verzije programa koji već koristimo. Ovih dana će biti instalirana verzija 3.02, a kako se na svetskom tržištu već pojavila i verzija 3.60 potrudimo se da je u najskorije vreme nabavimo.

Osnovna prednost verzije 3.02 je svakako conformniji rad sa porukama koji podrazumeva da su odvojene konferencije od privatne pošte, što je do sada pravilo najveće probleme korisnicima koji se prvi put sreću sa *WildCat*-om. Uveden je i ANSI editor, koji je interni (većina BBS programa koristi eksterni). Naravno da ćemo instalacijom nove verzije prikazati i eksterni program *TomCat* koji omogućuje korisnicima da poruke iz konferencija upakuju u ZIP ili ARJ arhivu i prenesu ih na svoj računar, gde mogu da sa nekim od OLR programa koji rade sa QWK formatom poruku. To praktično znači da korisnici ne moraju više da ON-LINE edituju i čitaju poruke već sve to mogu uraditi i kod kuće i samo poslati paket na BBS. Veoma je interesantno da nova verzija *WildCat-a* omogućuje i kačenje datoteka uz poruku. Na taj način neki program može se uputiti samo jednom korisniku, ili korisnicima koji prate određenu konferenciju.

Kako su podaci koje sada imamo u bazi korisnika relativno šturi (o svakom korisniku pored imena i prezimena posedujemo samo informaciju koji računar koristi, i broj telefona), instalacijom nove verzije *WildCat-a*, ili ćemo izbrisati informacije o svim korisnicima (što bi bilo pomalo brutalno s obzirom da bi time i izbrisali podatke o uploadovanim programima) ili ćemo ugraditi program koji će od svih prijavljenih korisnika zahtevati dopisivanje podataka koje nemamo (adresa, pol, zanimanje...)

Bitnih promena u timu ljudi koji vode konferencija nema sem što Aleksandra Petrović više ne vodi Erotiku. Njeno mesto zauzeo je Dordje Lemaić. Noćni život vodi Ivan Rečević, a Sve za PC Ivan Obrovački. U planu je uvođenje servisne konferencije muzika, u kojoj će korisnici imati informacije o adresama CD klubova, svetskim i domaćim TOP listama zabavne muzike.

Pojava naglog povećanja broja KORISNIKA na našem BBS-u zabeležena je onog trenutka kada smo uveli nivo 20 za njih. To nas je dovelo u veoma nezgodan položaj, jer smo morali smisliti način kako proveriti pol novoprijavljenog korisnika. Kao najjednostavniji uveli smo nivnu da sve ženske osobe iz Beograda moraju lično da dođu u prostorije Radio Pingvina, a one kojima udaljenost to ne dozvoljava



trebale bi da pošalju fotokopiju lične karte ili nekog drugog dokumenta sa slikom na adresu:

„Radio Pingvin“, za BBS, Autoput br. 2, 11070 Beograd.

Nakon instalacije novog softvera napravićemo i uputstvo za korišćenje sistema koje ćemo distribuirati u vidu teksta fajla, ili skripte koja će se plaćati.

Moramo napomenuti da je jedan od korisnika čije ime ne želimo da navodimo poslao arhivu koja je zaražena virusom mikelandelo. Korisnika smo o ovome upozorili, a arhivu smo uklonili sa diska. Ubuđuje ćemo sve ovakve pokušaje kažnjavati LOCK-OUT-om sa sistema.

Takode se na sistemu i pojavila grupa korisnika koja je u konferencijama pretila nacionalnim manjinama, i pripadnicima određenih političkih stranaka. Ove poruke su izbrisane, i nakon polemike da sistema BBS, kao i Radio Pingvin nisu mesto za političku mržnju prekinuto je sa takvim napadima.

U trenutku pisanja ovog teksta registrovano je 1.050 korisnika, a u opticiju je 1.480 poruka u konferencijama. Da vas podsetimo da je u prošlom mesecu bilo 1.000 korisnika i 700 poruka. Ovo govori u prilog činjenici da korisnik BBS polako ali sigurno postaje konferencijski sistem namenjen slušaocima i pristicama Radio Pingvina. J

Ovog meseca primili smo 392 kupona. Među njima bilo je 40% vlasnika C-64, 28% vlasnika Amige, 12% vlasnika PC-kompatibilaca, 11% vlasnika Atarija, i 9% vlasnika Spectruma.

Dobitnici nagrada u ovom broju:

ZX Spectrum 48

Predrag Đenadić (Lazarevac, tel. 011/8121-208) poklanja šest kompleta dobitnika:

- Miodrag Jovanović, Zmajeva 30, 19000 Zaječar.
- Marija Popović, Nikole Đurkovića 8b, 24323 Feketić.
- Jovica Josić, Bosanska 14, 15353 Majur.
- Goran Carić, Lovacka 6, 25263 Prigrzevaica.
- Siniša Medić, Banjska 58, 25000 Sombor i
- Borislav Olujić, Veljka Vlahovića 3, 21244 Šajkaš

Commodore 64

TRANSKOM (Subotica, Cara Dušana 3 ulaz II, tel. 024/21-557) poklanja pet puta po dva originala po izboru dobitnika:

- Srđan Plavšić, Braće Lučić 28, 21000 Novi Sad.
- Branko Simić, Dule Karaklajić 49/12, 14220 Lazarevac.
- Marko Mačević, Doža Đerđa 52b, 21000 Novi Sad.
- Igor Nedeljković, Rumenička 127/10, 21000 Novi Sad i
- Dušan Kitić, Vojvode Tankosića 7/9, 18000 Niš

BODA KLUB (Beograd, Bulevar revolucije 432/17, tel. 011/427-120) poklanja pet puta po pet disketnih programa po izboru dobitnika:

- Ivica Bogdanović, Sveti Sava 375, 12240 Kučevo.
- Ivan Pavlović, Stertije Zarića 16, 34000 Kragujevac.
- Aleksandar Milojević, Voje Manojlovića 4/16, 34000 Kragujevac.
- Milan Josivljević, Gandijeva 108/36, 11070 Novi Beograd i
- Ivan Krajinović, Neznanog junaka 8, 25000 Sombor

Vlasta M Soft (Zemun, Garibaldijeva 4/26, tel. 011/104-938) poklanja trojicu dobitnika po jedan komplet:

- Petar Vagić, Meše Selimovića 7, 11000 Beograd.
- Dragan Marošić, Bul. Veljka Vlahovića 49/44, 23000 Zrenjanin i
- Simić Ivan, 17. oktobar 24/36, 11300 Smederevo

Amiga

KONTIKI Software & Hardware (Novi Beograd, Dušana Vukasovića 82/29, tel. 011/154-836) poklanja

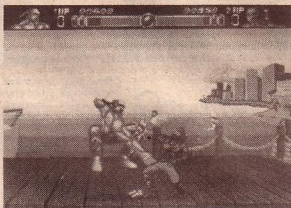
šest puta po pet disketa punih programa po želji dobitnika:

- Ivica Šavija, Zikice Jovanovića Španca 50, 14000 Valjevo.
- Andrej Varga, Brezova 3, 21470 Bački Petrovac.
- Đorđe Janković, Vite Vraštanović 113, 15000 Šabac.
- Dejan Čuić, Kosmajskog odreda 14/12, 11090 Beograd i
- Ivica Momčilović, Balkanska 20, 11420 Smederevska Palanka

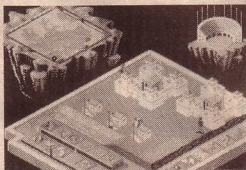
Atari

OCTOPUS - Branko Jeković (11030 Beograd, Siniše Stankovića 16/2, 011/512-170) poklanja po dve igre petorici dobitnika:

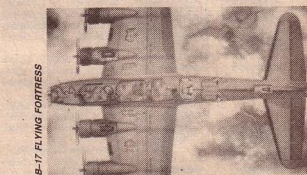
- Milan Popović, Knežinje Ljubice 6/10, 19000 Zaječar.
- Dimitrije Živković, Miloja Đaka 21, 11300 Smederevo.
- Ranko Tomić, 1300 kaplара 2, 32300 Gornji Milanovac.
- Dragan Đurić, Miloja Đaka 23, 11300 Smederevo i
- Goran Arandelović, Visokog Stevana 13, 18000 Niš



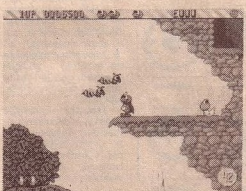
BODY BLOWS



POPULOUS



B-17 FLYING FORTRESS



SUPER FROG



STREET FIGHTER

BODA COMMODORE 64 *klubi*

Predrag Đenadić

TRANSKOM Commodore 64/128

KONTIKI software & hardware

ATARI ST/STe/TT/Falcon

OCTOPUS VLASTA M. SOFT

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara, nazive firmi koje su ih proizvele i zaokružite tip (tipove) kompjutera za koji su proizvedene.

br.	Naziv igre	firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Ime i prezime:		
Adresa:		
Imam godina. Imam kompjuter		

Čestitamo srećnim dobitnicima (koji za preuzimanje nagrada treba da se jave direktno sponsorima) i pozivamo sve čitaocе da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25. Za one koji ne znaju, našа adresa je:

Svet kompjutera
(Game Top 25)
Makedonska 31
11000 Beograd

TOP LISTE

TOP 10 C-64			TOP 10 AMIGA			TOP 10 PC		
	Naziv	format		Naziv	1MB disk		Naziv	karl. disk
1.	STREET FIGHTER 2	2D/8K	1.	THE CHAOS ENGINE	da 2D	1.	X-WING	VS 8HD
2.	TOKI	1D	2.	LEMMINGS 2: THE TRIBES	da 3D	2.	POPULOUS 2	VS 5HD
3.	WWF EUROPEAN RAMPAGE	2D/8K	3.	SUPER FROGS	da 4D	3.	TASK FORCE 1942	VS 5HD
4.	CRAZY CARS 3	2D/4K	4.	BODY BLOWS	da 4D	4.	SHERLOCK HOLMES	VS 5HD
5.	FIRST SAMURAY	2D/4K	5.	DESERT STRIKE	da 3D	5.	KGB	VS 3HD
6.	SLICKS	1D/3K	6.	B-17 FLYING FORTRESS	da 3D	6.	LINKS PRO 386	S 4HD
7.	UGH!	2D	7.	ABANDONED PLACES 2	da 5D	7.	SIMLIFE	VS 2HD
8.	COOL WORLD	1D/4K	8.	LIONHEART	da 4D	8.	THE CARL LEWIS CHALLENGE	VS 5DD
9.	RAMPART	1D	9.	WOODY WORLD	da 2D	9.	COMANCHE	VS 3HD
10.	COOL CROCK TWINS	2D	10.	CHUCK ROCK 2: THE SON OF CHUCK	da 2D	10.	DUNE 2: THE BUILDING OF A DYNASTY	VS 4HD

Top 10 je mesečna lista aktualnih igara za najrasprostranjenije kompjutere na domaćem tržištu. Formira se na osnovu informacija dobijenih od domaćih preprodavaca, ocena u stranim časopisima i ličnog mišljenja članova redakcije.

GAME TOP 25												
TP	PP	NP	Naziv igre i firma			TG	MG	verzije				
1.	○	1.	1.	ELITE - Acornsoft		711	162	ZX	C-64	ST	A	PC
2.	○	2.	2.	CREATURES 2 - Thalamus		603	114		C-64			
3.	○	3.	3.	PIRATES! - Microprose		539	155	ZX	C-64	ST	A	PC
4.	▲	5.	3.	TETRIS - Academy Soft		471	108	ZX	C-64	ST	A	PC
5.	▼	4.	3.	CREATURES - Thalamus		468	89		C-64			A
6.	○	6.	6.	GOLDEN AXE - Sega		440	80	ZX	C-64	ST	A	PC
7.	○	7.	7.	BUBBLE BOBBLE - Taito		394	93	ZX	C-64	ST	A	PC
8.	○	8.	8.	RICK DANGEROUS - Firebird		344	104	ZX	C-64	ST	A	PC
9.	○	9.	2.	TV SPORTS: BASKETBALL - Cinemaware		262	58			ST	A	PC
10.	○	10.	3.	P.P. HAMMER - Traveling Bits		257	72		C-64			A
11.	○	11.	11.	DIPLOMACY - Avalon Games		251	71		C-64			A
12.	○	12.	1.	LEMMINGS - Psygnosis		250	73			ST	A	PC
13.	▲	15.	4.	PINBALL DREAMS - The Silents		234	85			ST	A	PC
14.	▼	13.	6.	KICK OFF 2 - Anco Software		216	53	ZX	C-64	ST	A	PC
15.	▼	14.	5.	NORTH AND SOUTH - Infograme		203	50	ZX	C-64	ST	A	PC
16.	○	16.	7.	HUDSON HAWK - Ocean		183	38		C-64	ST	A	
17.	○	17.	8.	LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE 2 - Magnetic Fields		181	38			ST	A	PC
18.	○	18.	7.	DEFENDER OF THE CROWN - Cinemaware		173	47	ZX	C-64	ST	A	PC
19.	▲	22.	19.	FORMULA ONE GRAND PRIX - Microprose		166	61	ZX	C-64	ST	A	PC
20.	○	20.	14.	SUPREMACY - Melbourn House		162	46		C-64	ST	A	PC
21.	✓	—	21.	SENSIBLE SOCCER - Sensible Software		158	98					A
22.	▼	19.	9.	WWF WRESTLEMANIA - Ocean		151	34		C-64	ST	A	PC
23.	▼	21.	15.	ANOTHER WORLD - Delphine Software		132	22		C-64	ST	A	PC
24.	▼	23.	19.	LASER SQUAD - Target Games		108	23	ZX	C-64	ST	A	PC
25.	▼	24.	10.	GRAND PRIX CIRCUIT - Accolade		107	32	ZX	C-64			A PC

TP - trenutna pozicija igre, PP - pozicija igre prošlog meseca, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG - trenutni broj glasova, MG - broj glasova u proteklom mesecu.
U listu su ušli svi glasovi pristigli do 2. aprila 1993.

Game Top je stalna top lista koju formiraju čitaoci slanjem glasova za najomiljenije igre; predstavlja pregled najboljih igara od kako se kompjuteri masovno koriste kod nas. Lista se svakodnevno menja u zavisnosti od vaših glasova koji pristižu u našu redakciju; Game Top 25 predstavlja trenutni presek najbolje plasiranih igara.

ISPOD CRTE											
26.	F-16 COMBAT PILOT	91	34.	SHADOW OF THE BEAST 3	41	42.	SIMCITY				30
27.	PINBALL FANTASIES	83	35.	RICK DANGEROUS 2	40	43.	FINAL FIGHT				29
28.	CIVILIZATION	73	36.	PROJECT X	38	44.	THE MANAGER				28
29.	LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE 3	53	37.	PRINCE OF PERSIA	37	45.	FLASHBACK				27
30.	SECRET OF THE MONKEY ISLAND	52	38.	WINGS	36	46.	GODS				26
31.	SHADOW OF THE BEAST 2	44	39.	ZOOL	35	47.	MANIC MINER				24
32.	STREET FIGHTER 2	43	40.	MOONSTONE	34	48.	KNIGHTS OF THE SKY				23
32.	MYTH	43	41.	ALIEN BREED	33	49.	JAGUAR XJ 220				23

Ispod crte je lista igara najbližih plasmanu na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti njihov status.

WING COMMANDER 2 * PC *

Nedavno je u našu redakciju stigla ova fenomenalna igra, a sa njom i par problema



Većinu komandi sa tastature „provallni” smo po sistemu „pritisni i gledaj šta će se desiti”, ali nam i dalje nisu najjasniji tipovi raketa, najbolji momenti za njihovo ispaljivanje i efikasnost. Od iskusnih „Commandera” očekujemo spisak svih komandi i gomilu korisnih i manje korisnih caka.

Sledi nekoliko isfira za **BATTLE ISE SCENARIO DISK ONE** * **A** * Mod za jednog igrača (protiv kompjutera): 1. BLOCK, 2. WATCH, 3. LAGUN, 4. BIRMA, 5. SERPT, 6. RAMBO, 7. YUKON, 8. POINT, 9. FROGS, 10. ITALY, 11. LINES, 12. VARUS, 13. SOUND, 14. TWEAK, 15. NIPON, 16. FLAIR, 17. ARROW, 18. KORSO, 19. NOUTH, 20. FJORD, 21. DONOR, 22. LEYES, 23. JUMPY, 24. WERFT. Mod za dva igrača: 1. CLOCK, 2. LOSAG, 3. BOMBS, 4. COMET, 5. PEARL, 6. MIRROR, 7. ROMEL, 8. MAGMA.

The Mommar & Sofronje poslali su odgovor Stevi iz Novog Sada za **CIVILIZATION** * **PC** * Ljudi se bune ako ih ima previše (tada nije dovoljan hram) ili ako im ne odgovara državno uređenje. U tim slučajevima pomaže dovođenje vojnih jedinica u grad, promena državnog uređenja (revolucija), izgradivanje novog hrama (Temple), katedrale (Cathedral) ili nekog svetskog čuda koje ima smirujuće dejstvo (Hanging Gardens, Oracle, J.S. Bach's Cathedral, Michelangelo's Chapel, Shakespeare's Theatre, Cure For Cancer, Women's Suffrage). Odgovor Mr. Nou za **SECRET OF THE MONKEY**

ISLAND * Otrovan za pacove (Gopher Repliment) nalazi se u guvernerovoj vili. Odgovor **Nemanji Lučiću** za **INDIANA JONES AND THE LAST CRUSADE** * Nemca ćeš najlakše preći ako mu prideš, udaraš ga dva puta i korakneš unazad. To ponavljaj dok ga ne ubiješ. Odgovor **Adisu Terziću** za **RAILROAD TYCOON** * Prugu ćeš izgraditi tako što pritisneš 'Num-Lock', a dalje gradiš kursoriskim tasterima. Odgovor **Hulku Hogoniševiću** za **COMMANDER KEEN 5** * U rupu bez pomoćnih šipki ući ćeš tako što pritisneš strelicu nadole i taster za skok. Odgovor **Damiru Mladenoviću** za **STAR TREK 25TH ANNIVERSARY** * U drugoj misiji prvo izleći ranjenog inženjera i daće ti svoj alat. Zatim idi u hodnik, pokupi stvari sa zemlje (dve metalne šipke, dva istrošena fežera, punjač za fežer i žice). Uđi u desnu prosoriju, parališi stražera fežerom, a zatim onesposobi bombu iz prostora sa taocima. Vрати se u prethodni hodnik gde se nalaze vrata koja su zaštićena štitom. Pucaj nekoliko puta u vrata, a zatim upotrebi punjač za fežer malo levo od vrata. Polje će nestati i moći ćeš da prođeš kroz vrata. Doći ćeš do mosta na kojem se nalaze pirati. Izvuci fežer i pričaj sa vođom pirata. Zarobićeš ih i prešao si misiju. Jedna ispravka odgovora **Korkiju The Greatestu** za **INDIANA JONES AND THE LAST CRUSADE** * Korki je napisao da treba pritisnuti lobanje navedenim redom, što nije tačno jer se redosled menja pri svakom startovanju igre. Za pravu kombinaciju treba otvoriti tatin dnevnik i po-

gledati note koje su zapsane u notnom sistemu od šest nota. Odsviraj melodiju prikazanu notama koristeći lobanje i moći ćeš da uđeš u sobu sa krtašem. **LIFE & DEATH** * Koji su brojevi telefona, tj. koje su šifre?

Utroš Antić odgovara Vlaji „problematičnom” za **INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS** * **A** * Kolekcionar u Alžiru vrati masku i dobićeš beli štap. Taj štap daj trgovcu i dobićeš hranu. Odgovor **Dejanu i Manetu** za **SPIKEY IN TRAN-SILVANIA** * **C-64** * Vratu ćeš iskoristiti kod topa. Prethodno pronadi topovsko dule. Idi kod topa i odguraj ga desno do prepreke. Pridi topu sa zadnje strane i spusti dule. Baklju spusti s leve strane odzgo i potpaliješ top. Odgovor **Ice Frosty Manu** za **INDIANA JONES AND THE LAST CRUSADE** * **PC** * Kada pokupiš sve predmete klini na opciju Travel, a zatim na To Plan To Venice i otputovaćeš u Veneciju. Odgovor **Andreji Jovanoviću** za **SECRET OF THE MONKEY ISLAND 2** * **A** * Da bi uzeo treće parče mape, na Booty Island kupi ogledalo, a iz najudaljenije kuće na drvetu uzmi teleskop. Idi na Phatt Island i u kolibi upotrebi ogledalo na ramu, a teleskop na statui ispred kolibe. Odredi ciglu koju pogada senka sa ogledala i povuci je. Propaćeš u podrum i tu uzmi parče mape od kostura.

Headman nam je spremio nekoliko caka. **ALIEN BREED SPECIAL EDITION** * **A** * U Intexu je moguće osim šifri za nivee uneti i rečenice koje u različitim kombinaci-

jama mogu dovesti do fenomenalnih efekata. O kojim se efektima radi najbolje provali sam. **WOON THE POOLS**, **BANK RAID**, **KEY TO THE CITY**, **MR YALE OR WHAT? JUST CALL ME MOGGY**, **WHY NOT CALL ME MOGGY AS WELL**, **JESUS THIS JIM BEAMS IS GOOD STUFF**, **AHH BUT WILL SHE SWALLOW IT**, **STEVIE WONDER**, **KNACKERED**, **JOYSTICK**, **HARD BASSES**, **ALIENS LIKE MICHAEL BOLTON**, **FRESH OFF**, **JANUARY SALE NOW ON**, **ALIENS ARE BENDERS**, **ST EMULATOR**, **KATRINA HAS PARTED AND ITS A BEAUTY**, **PC EMULATOR**, **I JUST LOVE TEAM 17 SOFTWARE**, **SALMAN RUSHDIE PLAYS ALIEN BREED**, **THE IRAQIS MADE THE WEAPONS**, **ELVIS MODE**, **ST USERS**, **STREET FIGHTER II** * Ako želiš da u modu za dva igrača izabereš dva ista lika, pauziraj igru i otkucaj 7KIDS. Ako je sve u retu ekran će bljesnuti. U sledećoj igri izaberi dva ista igrača. Da bi se razlikovali, iznad drugog igrača videće se bela strelica. U modu za jednog igrača, pre nego što izabereš svoj lik, dovedi kursor na Blanku, pa umesto da pritisneš pucanje otkucaj reč **PATIENCE**. Ekran će, ako je sve OK, bljesnuti žuto i ostaje da normalno izabereš svoj igrača. Tokom igre pritisikom na 'F10' obnovljas energiju.

Nikola Basara odgovara Saši Ristivojeviću za **METAL MUTANTS** * **PC** * Kada uđeš u zgradu i dođeš do kompjutera odaberi preposlednji broj i dobićeš radar za tenk. Pomoću njega ćeš znati

ŠTA DALJE?

gde se nalazi čuvar koji baca bumerang (izbegni ga, jer će te u protivnom ubiti). Na prvom nivou idi gore pomoću kuće, a zatim desno. Tu ćeš dobiti metalnu muvu za dinosaurus. Upotrebi je na pretposljednem spratu da bi došao do kompjutera, gde ćeš dobiti štita za dinosaurus. Nakon toga idi do centralnog kompjutera koji se nalazi na poslednjem spratu. Uključi Sale Estomatic i pomoću teleporta vrati se u lift. Sačekaj da čuvar dođe u prizemlje. Izadi iz lifta na levu stranu, uključi štiti i uz pomoć muve pritisni dugme u levom gornjem uglu. Pod će se otvoriti i čuvar će propasti. Sada idi desno i uz pomoć kompjutera otvori prolaz u suteran. Kako preći treći ekran u suteranu?

Mikro Chipi-Chips poslao je odgovor za S.W.C.S. za TOKI * A * Bashtara (Glavonju petog nivoa) najlakše ćeš pobediti ako mu se približiš toliko da možeš da mu gadaš srce ukoso. Kada noge krenu prema tebi zapucaj u njih i one će se poslušno vratiti. Ako te napadnu ruke, sagni se (ne skači na njih). Glavni problem je što Bashtar obnavlja energiju tako da moraš biti brz i precizan. Istoj osobi odgovor za STREET FIGHTER 2 * Blankom je vrlo lako pobediti M. Bizona. Uхвати ga u mašinu strujom ili mu sisaj krv. Kada upotrebi magiju postavi blokadu. Kako se baca magija (kao likova koji to mogu)? **THE ADDAMS FAMILY** * Kako pobediti Snowmanna i kako vozitićem preću prepreke? **THE FIRST SAMURAI** * Šta je cilj? **TWINTRIS** * Kako preći nivo sa bombom?

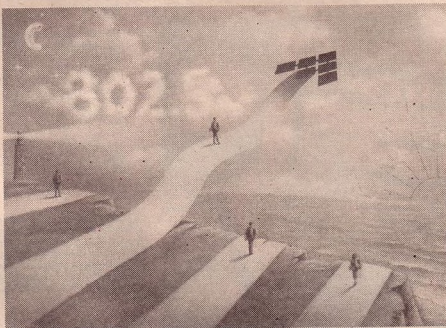
Obrijani Kaktus odgovara Gradimiru Joksimoviću za WEN * A * Pacova u zidu ubija se na sledeći način: kesiću ispod stola iskoristi na flašici na stolu i dobićeš vrlo efikasan otrov. Iz rupe koju je pacov čuvao pokupi ključ. Sada treba da se sipa u kalup da bi se napravio ključ?

Vida Vladimir odgovara Saši Ristivojeviću za WINGS OF FURY * Da bi se spustio, treba da prideš za desne strane broda (suprotno od one sa koje polećeš). Smanji brzinu i leti malo iznad visine piste na brodu. Kada dođeš skoro do same visine povuci džojstik nagore i polako ćeš sleteti na brod (avion će se zakačiti za "ruke"). Cilj igre je potopiti japanske brodove i osvojiti ostrva (uništiti sve bunkere i ljude).

Vlajosi Trusina odgovara Vlaji "problematičnom" za KGB * A * Uz pretpostavku, da si kod uška Vanje uzeo svoje živilino odelo i šesdeset dolara, kada dođeš u ulicu Kursk kreći se levo dok ne dođeš do vrata. Kada

Razgovaraj sa njom, dok ne dobiješ olovku. Tada reci da zapravo tražiš neke kriminalce. Raspitaj se o sumnjivim stanarima. Dobićeš odgovor da je Belusov iz stana broj pet i kucaj. Raci da si iz grupe „Stamp Out Crime“ i da ti treba zrelo mišljenje o kriminalu. Pustiće te unutra. Pomeni mu zatoru. Idi do stana broj 4. Proveo pet godina u Gulagu. Idi u prizemlje do stana broj 4. Stanar će te pitati da li si iz kluba. Odgovori odrično i spomeni Wrangle ostrvo. Pozvaće te unutra i pričati sve i svašta (ništa važno). Kada te istera iz stana, videćeš dvojicu tipova kako idu gore u Entusiastich

nadi prekićadi. Pomeri prekićadi i time si isključio alarm. Udi u hladnjaču i pretraži vreće. Vrati se u zgradu sa stanovima i na drugom spratu kucaj na vrata broj tri. Izadi će vlasnik mesare (hladnjače). Reci mu da si pretražio hladnjaču i pustiće te unutra. Ispričaći ti zanimljivu priču o uoceni u koju je umešan i KGB. Kada se opet nađeš u hodniku, obij vrata broj 8 (iz tog stana će pre toga da izade neka starija žena). Kada se nađeš u stanu idi u sobu desno. Uključi svetlo i ispitaj TV. Naći ćeš fasciklu i dve fotografije. One pokazuju tvoje roditelje i Vanju koju ako ulaze u kola neposredno pred eksploziju. Malo kasnije doći će Vetro (koji je u stvari Hollywood) i dva blizanca iz kluba Ro-



prodeš kroz njih trebalo bi da se nađeš u tamnoj kancelariji koja se nalazi iza bara. Idi gore i upali šibicu (koju treba da pokupiš u Goličinovoj kancelariji). Pretraži ormar i naći ćeš zapisnik (Clipboard). Ovdje nikako nemoj paliti svetlo pomoću prekićadi. Izadi na ulicu istim putem i idi do velikih vrata. Udi u zgradu i idi na drugi sprat. Obuci civilno odelo i kucaj na sedma vrata. Devojki koja otvori vrata reci da sprovediš anketu o kriminalu ili o seksu. Pustiće te un-

utro. Zarobiće te i stavi ti malu sobu. Posle izvesnog vremena u sobu će ući devojka Rita. Pričaj sa njom, ali ne odgovaraj na njena pitanja. U sobu će biti ubačen Amer koji je nadgledao Goličinovu kancelariju. On će prepoznati Ritu koja je Vertova devojka i predložiće ti koju slomitai vrata. Prista i Rita će pobeći. Pričaj sa Amerom dok ne čuješ viku. Zatim opcijom 'Listen' klikni na vrata i čućeš razgovor između Rite i Verta. Opet pričaj sa Amerom dok ne iscrpiš

meo. Zarobiće te i stavi ti malu sobu. Posle izvesnog vremena u sobu će ući devojka Rita. Pričaj sa njom, ali ne odgovaraj na njena pitanja. U sobu će biti ubačen Amer koji je nadgledao Goličinovu kancelariju. On će prepoznati Ritu koja je Vertova devojka i predložiće ti koju slomitai vrata. Prista i Rita će pobeći. Pričaj sa Amerom dok ne čuješ viku. Zatim opcijom 'Listen' klikni na vrata i čućeš razgovor između Rite i Verta. Opet pričaj sa Amerom dok ne iscrpiš

King Of Vranje City pita za HUDSON HAWK * C-64 * Šta treba da se radi na kraju ekrana u Vatikanu? **ROCKET RANGER** * Kako se mogu obavljati rezerve uranijuma?

Petar Culum - Dječun pita za BATTLE COMMAND * C-64 * Šta treba uraditi da se pojavi helikopter posle uspešno završene misije. **KING'S BOUNTY** * Kako se kupuje kata-pult?

Videc Manjak iz Lazarevca pita za LASER SQUAD * C-64 * Kako udi u srednju prostoriju i kakve to ima veze sa Security Device?

Miroslav Panik pita za MCASLE MASTER * C-64 * Kako udi u zamak? **CREATURES** * Kako preći nivo 3.2 (ono iz S110 ne pali, jer stvar sasvim dole puca kao lud)?

Emil Bileš odgovara Black Ramu za CREATURES 2 * C-64 * Neprimetni deo stene na sedmom nivou ćeš srušiti tako što staneš ispod njega i oti putu skočiš i udariš ga glavom.

Zegor pita za THE ADVENTURES OF WILLY BEAMISH * Kako u hali prerariti čuvar da bi se obrelli u muju? U S110 piše da pošto se ispritis-kaju dugmići treba povući polugu. Kako?

Izvesni Ljuti Bugogorac pita za UTOPIA * A * Mogu li se graditi svemirski brodovi i kako? Kako proizvoditi hranu?

Commander IDJ pita za TEMPLE OF TERROR * C-64 * Šta treba uraditi da bi se pojavio orao? Šta je cilj?

Tomislav Tomić pita za THULK * Kako se uzima Bio Gem? **ASILUM** * Kako dati bateriju fizičaru? **RED MOON** * Šta treba da se radi posle sviranja Bostogu u Be-stifful Room?

ŠTA DALJE?

teme, a zatim pretraži što. Naci ćeš prisluskaivač koji ćeš pokazati Ameru. Amer će te pitati šta aktivira alarm. Reći da alarm aktiviraju vrata u hladnjači... Pitanje: kako se izbaviti iz male sobe?

Mirko Canak odgovara Dejanu za **CRAZY CARS 3** * A * Naočare se u toku vožnje aktiviraju pritiskom na taster 'N' (mada njihova svrha nije utvrđena). Sa 'F10' dobijaš pauzu, a sa 'F5' odustajanje od trke. Radar je prava stvar za zaštitu od radara i patrola. Murkana koji te snima može pogaziti ako si dovoljno spretna. **DELIVERANCE** * Kako preći "parnu mašinu" na kraju drugog nivoa? **POPULO-US 2** * Šta treba uraditi u drugom stepenu igre, kada protivnik koristi vat-

Wuill-K-Area izadi iz manuelnog moda i klikni na opciju 'Help', pa na 'Return' i to ponavljaš nekoliko puta. Posle izvesnog vremena čuće eksploziju i bez problema ćeš moći da pokupiš kanistere. **REALMS** * Da li je moguće isključiti muziku?

Dragan odgovara McMillanDDDDDIjanu za **EXODUS 3010** * A * Flota se zove Rodon, a ustvari u pitanju je jedan brod. Sa njim treba pregovarati i naterati ga da aktivira Lightspeed-Escape-System. Ukoliko je pitanje vezano za drugu flotu Rodona (od dvadesetak brodova), nju je nemoguće izbeći pregovoriima. Zato pošalji sve brodove i najbolje pilote, pa šta bude.

uspavljuje tako što Acid i Carbonate pomešaš u laboratoriji i odneseš mu.

Tgor Mihajlović pita za **FLASH BACK** * A * Kada se gurne baterija u kompjuter na dvanaestoj lokaciji (prema uputstvu objavljenom u SK 3/93) pojavi se natpis IF Faudrait Une Pile Chargee A Bloc. Po tekstu, trebalo bi da se pojavi most koji treba preći. Međutim, nema ga. Zašto?

Milijan Komatar iz Priboja ima C-84 i nada se, kako kaže: „ako Bog i Daffiment banka daju“, imaće „priateljicu“ (od Dafine se ne nadaj ničemu, ali ne sektiraj se – ima Boga, prim. ur.). **CREATURES** * Čemu služi Information (kada se

Konferencija „Šta dalje?“ na **BBS Politika** koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi 'O' kontakti, zatim 'B' Svet kompjutera i na kraju 'D' ulazak u konferenciju „Šta dalje?“. Sa 'C' čitaš svoju kolo, sa 'S' šalješ svoju bilo kome, a sa 'G' šalješ poruke moderatoru konferencije Goranu Kramenoviću (biranjem ove opcije automatski odobravaš objavljivanje svoje poruke u redovnom broju Sveta kompjutera).

Edle se javio sa mailom pomoći svim za ljubiteljima igre **PINBALL FANTASIES** * A * Kada se filiper učita otkucaj: **EARTHQUAKE** – za neograničeno punjenje tipera. **EXTRA BALLS** – za pet umesto tri loptice i **DIGITAL ILLUSIONS** – loptica ne može da propadne.

Lizzy odgovara Zagoru za **MAGIC POCKETS** * PC * Šifra su: 2. 3425, 3. 8282, 4. 4476, 5. 7766, 6. 1467, 7. 5284, 8. 4757, 9. 2818, 10. 1960, 11. 6391, 12. 8712, 13. 3505, 14. 0692, 15. 1786, 16. 9977, 17. 7962, 18. 4125, 19. 2219. Napomena: igra se često blokira i mnoge stvari brijava. Kada otkucaš šifru za (na

prilici) dvanaesti nivo, kompjuter te „baci“ na jedanaesti. U tom slučaju probaj sa jedinom šifrom unapred. Pitanje: Da li postoji još nivoa?

Vuk Dragović pita za **KING QUEST 6** * Kako se prelazi pet patuljaka (šta treba raditi sa poslednjim), kako izadi iz katakombi na Isle Of Secret Mountains i kako uzeti mapu na Isle Of Beast?

Rascal pita za **WEEN** * A * Kako preći nivo sa pticom i insektom?

Demon pita za **PIRACY - DON THE HIGH SEAS** * Kako se popravja brod i koja je poenta igre?

Predrag Đokić pita za **GOBLINS 2** * Šta treba uraditi u zamku i kako uzeti mač vitezov? **TARSHAN** * Kako se koristi prsten? Čemu služi predmet kod prvog kapa? Na koji način se mogu osvetliti podzemne prostorije? Kako se koristi teleport?

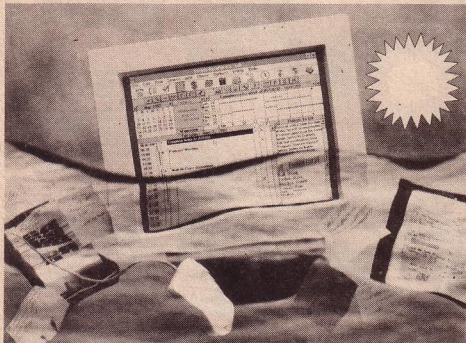
Antić Predrag pita za **APOLLOUS** * PC * Šta treba odgovoriti na pitanja: „Daily Please Type In Thy Your Name“ i „What World Uses This Shield“ kada se pojavi slika šifra?

Molimo saradnike rubrike da u svojim pismima obavezno naznače imena štitalaca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neke provere Komplikacije u „Svetu Igra“ 7, 8 i 10, kako se ne bi periodično ponavljala jedna te ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Nepridržavanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

Amigo Skopje pita za **DARK SEED** * A * Poštar dolazi svaki dan, u deset sati, a telefon zvoni u jedanaest prvog i trećeg dana. Šta treba raditi sa klučenjem za sat (onaj iz grobnice), pošto su za otvaranje sata dovoljne ruzavice? Šta treba raditi „izak“ ogle-

dala? Da li u prodavnici treba kupiti nešto drugo osim viskija? Može li se ući u berbernicu i gde naći municiju za pištolj? **FLASHBACK** * Postoji li šifra za besmrtnost? Kako na drugom nivou sakupiti 1000 kredita za papire? **SLEEPWALKER** * Gde je kraj prvog nivoa?

Svet kompjutera
(Šta dalje?)
Makedonska 31
11000 Beograd



ru? **THE ADDAMS FAMILY** * Koliko je čega potrebno skupiti i kako se oslobadaju monstrumi? Šta je uopšte cilj igre?

Leisure Suit Lenjin odgovara Anđiju za **EXODUS 3010** * A * Pozicija se snima klikanjem na opciju 'Save', a ukoliko ti to ne uspe znači da imaš neispravnu verziju. Kanistere sa tovarom kupiš na sledeći način. Kada ti se brod zamrzne ulaskom u

Slobodan Buntić odgovara „drugoj“ Jeleni za **SPIDERMAN** * Sendman ne treba da se ubije već samo treba da mu se uzme dijamant. Kada uđe u sobu sa peskom, ne diraj ništa već napisi **GO TO ROOF**.

Odatle iz Criba uzmi formulu i dijamant. U Elevatoru Shafu napisi **LOOK SHAFT**, zatim **LOOK TOOLS** i uzmi dijamant. Posle idi jedan sprat gore i po novi postupak. **Lizarda**

kupi nema ga na spisku oružja, a takođe ne dobijaš se nikakve informacije što bi bilo logično po imenu)?

Andreja Jovanović pita za **CURSE OF ENCHANTIA** * PC * Kada se uđe u prodavnicu kostima, ne pojavljuje se prodavac i ne može da se uzme ni jedno od maskembalskih odela. U čemu je štos?

WAXWORKS



Nastavljujući sa prikazom avanture WAXWORKS, u ovom broju ćemo se pozabaviti piramidom. *Pyramid Waxwork* je lociran u dobi egipatskih faraona. Princ Kasim, budući veliki vladar, priprema se za ženidbu. Međutim, dan pre venčanja princezu kidnapuje njegov brat bliznanc, visoki sveštenik Boja Anubisa. On princezu zatvara u kamenu sarkofag na vrhu svoje piramide, sa namerom da je sutradan žrtvuje Anubisu. Princ Kasim, voden svojim sroem, ulazi u piramidu i kreće u veliku potragu za zlim bratom.

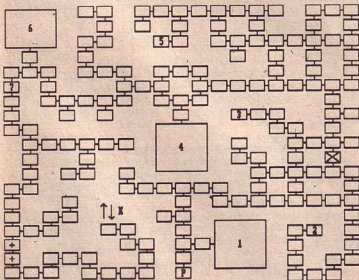
U ovom delu avanture nalazite se u ulozu Kasima koji treba da se popne na sam vrh šestospratne piramide prepune čuvara i mnogobrojnih zamki. Što se čuvara tiče, u globalu, nije ih teško ubiti. Najviše problema imaćete na početku, sve dok ne steknete najjače oružje na ovom nivou – koplje. Svaki put kada ubijete stražara pretražite njegovo telo, sve dok ne dođete u posed koplja. Pored ulaznih 36 HP i novih 7, za svaki Level imate još na raspolaganju i 48 HP kao zaleženje od rana. Vodite računa koliko vam je HP protivnik uzelo.

U piramidi postoje brojne zamke. Spomenuto dva najteže vrste. Između lokacija, obeleženih na mapi krstićima, nalazi se žica koja pri prekidu uzrokuje aktiviranje neke od zamki. Sve žice se uspešno obi-

laze naredbom AVOID. Na mapi su takođe obeležena mesta na kojima su izdignute ploče na podu, koje glavni junak mora da nagazi. Ovo uvek aktivira ogromnu stenu koja se kotrlja ka vama (eh, ti „Otmaci“/1). Da biste izbegli stenu treba da se vratite do najbliže raskrsnice i skrenete u poredni hodnik. Kada stena prođe, možete nastaviti put.

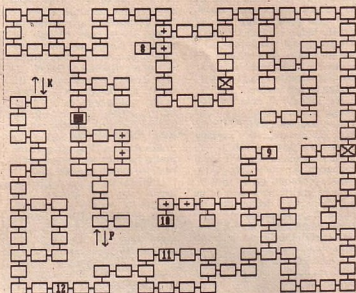
Sa početne lokacije (P) utedite u sobu 1. Poznato je da su u vreme faraona arhitekte piramida često ubijani po završetku izgradnje, kako ne bi odali tajne koje se kriju u spletu hodnika. To je i ovde slučaj. Izvucite nož iz arhitektnih luda i to će biti vaše prvo oružje. U ovoj sobi možete pokupiti skoro sve što vidite ali za igru će vam biti neophodni: lampa, papirus sa stola, papirus ispod arhitektnine glave (prepišite hieroglife), posuda sa uljem, teg iz jedne od korpi, tri papirusa iz korpe, broš iz kovčega, sve posude i amfore i, konačno, nezogorelo parče mape piramide. Pozovite ujaka i on će pomoću magije pretvoriti četiri do tada nevažna papirusa u magičnu hartiju za izlečenje. Svaki od njih vredi 18 HP.

Na lokacijama 2 i 3 pokupite pesak. Na mestu obeleženom sa X nalazi se greda koja drži kamenu zid u gornjem položaju. Suština je u tome da su ovi zidovi-vrata međusobno povezani, tj. spuštanjem jednog di-

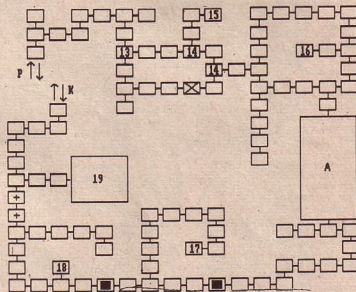


I sprat

II sprat



- Lokacija na kojoj drvena greda podupire kamenu zid
- Lokacija na kojoj se nalazi kamena ploča izdignuta od ravni poda
- Između dve susedne lokacije nalazi se razapnuta žica
- Početak (kraj) sprata; prolaz gore (dole)



III sprat

že se drugi zid. Da biste izbili gredu potrebno vam je neko oruđe, ali o tome nešto kasnije. Sa 4 je obeležen bazen u kojem se nalazi krokodil. Ukoliko se sagnete da zahvatite vodu neman će vas uhvatiti (u svakom slučaju, vredi ogledati scenu). Idite do lokacije 5 gde ćete pokupiti zvučnu viljušku od 448 Hz (sakrivena u jednoj od posuda) i obe posude. U riznici (6) pretražite posude i kovčegu i naći ćete teg i prvu kamenu ploču. Takođe pokupite i sve posude. Ubrzo ćete naići na veliko staklo (7) koje sprečava dalje putovanje. Upotrebite zvučnu viljušku i problem je rešen. Uz pomoć

mape dođite do ulaza na II sprat.

Čim se popnete stepenicama, ispred vas će se pojaviti nekakva zagonetka urezana u kamenu vrata. Pravilno rešenje zagonetke će podići kamenu bloku i omogućiti vam prolaz. Ostavimo vam da se pomučite oko ovog problema, a reći ćemo toliko da zbir svih cifara po stranici pentagrama treba da bude 20. Na lokaciji 8 naći ćete još jedan teg, čekić i dve posude. Uz pomoć čekića sada možete rušiti balvane koji drže kamene zidove. Ako krenete ka donjem desnom uglu mape, primetićete da na obeleženom mestu (X) prolaz

KORAK PO KORAK

omogućavaju kameni zid. Da bi ste ga podigli morate srušiti dva zida pored kojih ste već prošili: jedan u blizini lokacije 8 i drugi, već sponuzili, na I spratu. Zato se vratite na I sprat i srušite gredu ispod zida. Isto uradite i na II spratu i prolaz će biti otvoren.

Na lokaciji 9 ćete pronaći drugu zvučnu viljušku (261,63 Hz), a nedaleko odatle (10) posudu sa mesom. Ako krenete dalje doći ćete na mesta gde prolaz sprečava uzareni ugaj razbacan po podu (12). Očigledno, potrebno ga je ugasiti. Zato se vratite na I sprat, a uz put pokupite i drugu kamenu ploču (11). Do sada ste kroz borbu sa stražarima morali dobiti koplje. Dodate na ivicu bazena, bacite posudu sa mesom i povući se korak nazad. Krokodil će izaci i odmah baciti koplje na njega. Pošto ste ga ubili, možete slobodno zahvatiti vodu u sve posude koje ste sakupili. Pokupite koplje i vratite se do uglja na II spratu. Sipaite vodu na ugaj sve dok se ne ohladi. Sada vam više ništa ne stoji na putu ka III spratu.

Na ulazu u III sprat čeka vas nova zagonetka. Cilj je da upravljate vodom koja dolazi cevima, tako da se prvo napuni posuda obeležena drugačije od ostalih. Na lokaciji 13 put vam zatvara još jedno staklo, ali ono nije otporno na frekvencu od 261,63 Hz. U blizini se nalazi još jedno staklo (14), ali njega za sada ne možete razbiti. Prođite ispod zida koji drži greda, a zatim ga srušite. Na ovaj način podići će se zid na IV spratu i otvoriti vam prolaz ka lokaciji 21. Nedaleko odatle (18) nalazi se i treća kamena ploča.

Sada dolazimo do dvorane obeležene sa A. Tu se nalazi čup vezan konopcem za nekakav mehanizam. Ako držite konopac, reljef sa druge strane dvorane će se podići i omogućiti prolaz. Međutim, kada pustite konopac, reljef se spušta. Svu količinu peska koji nosite ubacite u čup i njegova masa će biti dovoljna da sama drži konopac. Prođite kroz dvoranu i nastavite do mesta gde ćete pokupiti treću zvučnu viljušku od 415,3 Hz (17). Na lokaciji 18 pokupite kamen. Dolazimo do riznice (19) u kojoj, ukoliko koraknete unutra, čeka sigurna smrt od sirele (eh, ti „Otmaci“!). Zato bacite kamena iz daljine, on će pasti na pod i aktivirati mehanizam za izbacivanje sirele. Posle ovog slobodno možete ušetati unutra. Tu pokupite strelu i luk sa jedne od statua strelaca. Popnite se na IV sprat.

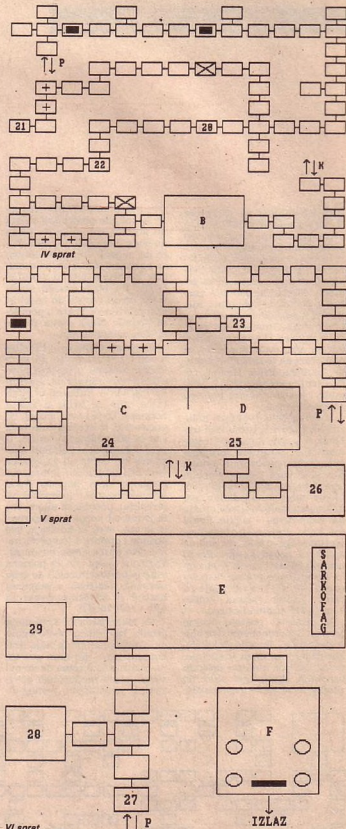
Prva zanimljiva stvar na IV spratu, sa kojom ćete se susresti, jeste pravilija preko koje ne možete da prođete (20). Pažljivom posmatraču neće promaći činjenica da je kame-

na „igla“ sa druge strane neka vrsta mete. Ispalite strelu i ona će srušiti kameni mostić preko kojeg sada možete da prođete. To još uvek nemojete raditi, jer prvo morate pokupiti zvučnu viljušku od 369,99 Hz (21). Sada se vratite na III sprat i na lokaciji 14 razbijte oba stakla pomoću te viljuške. Na ovaj način otvorice se put do poslednje zvučne viljuške od 329,63 Hz. Sad kada i nju imate idite na IV sprat, pređite preko mostića na lokaciji 22 i razbijte staklo pomoću nje.

U blizini se nalazi još jedna greda koja drži kameni zid. Pridite joj, srušite je, a zatim oko dođite do ulaza u dvoranu B. Pažljivo pogledajte hijeroglif koje ste prepisali (ili zapamtiti) sa papirusa ispod arhitektnine glave. Da biste prošli kroz ovu dvoranu morate da stajete na kamene ploče na kojima su urezani simboli koji se NE nalaze na vašem spisku. Ovdje se pogrešan korak skupo plaća. Kada prođete dvoranu naći ćete se u blizini ulaza na V sprat.

Kada zakoračite u lavirint V sprata, videćete da će se zatvoriti ulaz kroz koji ste došli. Na lokaciji 23 počete da vas obavija nekakva magla koja u stvari predstavlja otrovan gas. Iako naizgled izlaza nema, nije baš tako. Čim se magla pojavi, okrenite se ka poprečnom zidu i videćete svoj lik. To je jedino moguće ako se tu umesto zida nalazi ogledalo. Upotrebite zvučnu viljušku od 415,3 Hz i razbićete ogledalo, magle će nestati. Nastavljajući dalje dolazite do dvorana C i D. U dvorani C pretražite čoveka i dobićete amajliju. Primitićete da su dvorane ukrašene muralima, ali samo murali 24 i 25 daju odjek pri udaru, a ostali daju tup zvuk. Zato uzмите u ruke koplje i pokidajte oba murala. Pošto ste na IV spratu srušili greda i zid, kada probijete murale ukazace vam se prolazi. Krenite do sobe 26. Ovdje se nalazi poslednja, četvrta kamena ploča, ali nju čuvaju opasne kobre. Pošto se zmije plaše vatre (eh, ti „Otmaci“!), uradite sledeće: propište ulje na pod, zapalite ga, a zatim pokupite ploču. Prođite kroz mural 24 i popnite se na VI sprat.

Na ulazu u VI sprat čeka još jedna zagonetka (27). U prazan prostor potrebno je postaviti četiri kamene ploče, ali na određeni način. Malo kombinujte i uspećete. Kada uđete na ovaj sprat prvo pretražite riznicu 28 i 29 i tu pokupite dva tegu. U velikoj dvorani (E) nalazi se sarkofag. Broš koji imate utisnite na predviđeno mesto na boku sarkofaga i moći ćete da ga otvorite. Princaza se budi i oduševljeno vas pozdravlja. Ali, još nije vreme za slavlje, jer glavni zloča još nije pora-



žen. Pretražite sarkofag i naći ćete poslednji šesti teg. U dvorani se nalazi i velika vaga. Postavite vaju u ravnotežni položaj pomoću tegova i otvorice se tajni prolaz. Čim zakoračite u prolaz, pojavice se iz brat sa mačem u ruci. Vodite računa da do ovog mesta dođete sa bar 20 HP, jer je brat vrlo vešt borac. Kada ga konačno ubijete, uđite u dvoranu F.

Pogledajte parče mape sa početka. Na njoj ćete prepoznati upravo dvoranu F sa svim stubovima, statuu Anubisa i izlazom iz piramide. Ali, stena Anubisa naizgled u potpunosti zatvara izlaz. Pridite statui i popnite se na nju. U otvor ubacite amajliju, a zatim sidite dole. Gurnite manju statuu koja se nalazi između nogu veće, ona će pasti i otvoriti vam put na svetlost dana.

Slobodan MACEDONIĆ

DUNE 2: THE BUILDING OF A DYNASTY



Ako ste sa uspehom završili DUNE i time sebi osigurali gomilu problema tipa „nepovratno izgubljeni seminar ili prijatelji“, evo novog izazova za vas. Ako nikada niste videli prvu DUNE, savim je svejedno, jer priča je skoro ista, a igra potpuno drugačija. Jedan od razloga je verovatno i činjenica da je za prvi deo zaslužan „Cryo“ tim, a u interpretaciji „Westwood“ studija pojavljuje se sada DUNE 2: THE BUILDING OF A DYNASTY. Zapravo, radi se o mešavini SUPREMACY i CIVILIZATION.

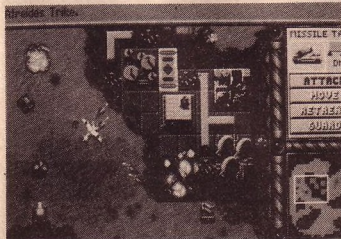
Na samom početku birate kuću koju ćete zastupati na Dini. Osnovna priča (uzeta iz romana Frenka Herberta - 5. i 6. deo), glasi: Svrgnuo dinastija Atreida biva ponovo vraćena na Dinu sa zadatkom da preživi. Na Planeti, ovoga puta, nije samo jedan protivnik, već su tu i Harkoneni i Ordosi. Nemojte se zavaravati misleći da, ako uzmete Harkonene, i novi Car Frederik IV stoji iza vaših leđa. Ne, Car uvek pomaže drugim dvema kućama.

Igra se sastoji od osam misija, čiji su ciljevi različiti. U početku, zadatak je prikupiti što više začina, dok je od treće misije glavna preokupacija uništiti neprijatelja/e. U svakoj misiji morate obratiti pažnju na dve stvari: svoje jedinice i svoje građevine. Osnovna građevina, koja omogućava grade-

nje ostalih građevina, jeste Građevina, odnosno Construction Yard (za malobrojne koji još nisu pretpostavili, jedan od autora teksta studira - Građevinski fakultet, prim. ur.). Construction Yard dobijate na početku svake misije, zajedno sa nekolicinom manjih ili većih vojnih jedinica.

Ekrani je vrlo jasno podeljen i omogućava brzo obavljanje operacija. Centralni ekran predstavlja pogled na zmirinani deo mape (u donjem desnom ćošku), iz ptičje perspektive, i kroz njega možete pratiti gradjenje postrojenja, borbe, kretanje svojih i protivničkih jedinica. Iznad glavnog ekrana nalazi se uska traka u kojoj se ispisuju korisna obavешtavanja tipa „čija je ovo (zvijezda) jedinica“ ili „koliko mi je pun... harvester“.

Odmah iznad nalaze se dva natpisa: Mentat i Options. Mentat je vaš savetnik, i pruža vam razne informacije: zadatke misije (Orders), koristan savet (Advice), podatke o građevinama (Structures), jedinicama (Units) i specijalnim pojavama za dati nivo. Ove ćete uvek naći samo građevine ili jedinice koje su na raspolaganju u datoj misiji (ne mora da znači da su vama na raspolaganje - mogu biti i samo protivniku). Na primer, Atreidi nikada neće moći da naprave tešku pesadiju (Troopers), zato što se to kosi sa njihovom ideologijom o mirojlbivostima...



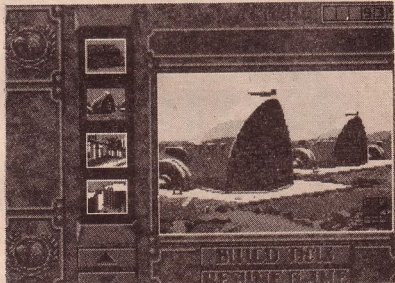
Options nudi standardne opcije sa zvukom, snimanjem i učitavanjem pozicije, a važna podopcija je Game Controls, u kojoj možete podesiti brzinu igre (korisno!).

Na desnom delu ekrana ima više važnih stvari u vrhu je displej novčanog stanja (trudite se da on uvek bude solidno napunjen). Ispod je komandni prozor, koji daje podatke o stanju građevine/ jedinice na koju ste prethodno kliknuli. Preko njega izdajete naredbe: Move, Attack, Guard, Build, Repair, Upgrade...

Objekte na mapi videćete u onolikoj meri koliko ih otkrijete (kao u CIVILIZATION). Kada napravite radarsku stanicu (Outpost), na mapi ćete moći da pratite kretanje svojih i protivničkih trupa, kao i raspo-red građevina.

Za sve građevine koje nameravate da podižete morate objekat, koji će tom prilikom

na kratko zasvetleti). Broj jedinica koje mogu da napadaju jednog neprijatelja je neograničen. Pazite, možete svojom jedinicom napasti i drugu svoju jedinicu, ili građevinu. Možete pokrenute vaše hrabre trupe u izabranom pravcu. Ako želite veći radijus kretanja, kliknite na neku poziciju na mapi u desnom donjem uglu. Takođe možete praviti i grupe, što je jako važno u pojedinim situacijama. To postižete tako što jednu jedinicu usmerite na drugu, drugu na treću... i zadnju odabranu pokrenete u željenom pravcu. Sve jedinice koje ste odabrali pratiće poslednju, tj. dovu. Retreat je jedna od najvažnijih komandi. Jedinica koja je oštećena i kojoj ste naredili povlačenje potrudite se da se što pre dovedu do baze, a ako imate ti od CHOAM-a (obzljina organizacija koja tezgari svim i svacim, ujedno i najveće među-



prvo napraviti betonske podloge (Concrete Slab). Pored slike svakog objekta koji možete da pravite videćete mrežu od 9 kvadrata, koja pokazuje raspored i količinu potrebnih podloga. Savetujemo da za svaku građevinu postavite podlogu, jer ćete izgubiti i vreme i mnogo kredita povlačući onu koju podignite na golom kamenu.

U Construction Yardu prvo imate ponuđenu samo izgradnju podloge i centrale (Wind Trap). Kada napravite izvor struje za svoj objekat, pruža vam se sve više i više građevina koje možete napraviti. Tako stižemo i do rafinerije (Spice Refinery). Čim je sagradite, dobijate i žetelicu (Harvester), koju treba uputiti na posao.

Komandovanje jedinicama vršite preko komandnog prozora, kada kliknete mišem na neku jedinicu. Dobijate komande: Attack (odredite Target - neprijateljsku jedinicu ili

centar za popravke (Repair Facility), jedinica će se potruditi i da se do tamo dotalja. Guard je fantastično korisna stvar. Jedinica će pucati na bilo koju neprijateljsku jedinicu koja joj dođe u domet oružja. Posebno je efektno postavljati raketne jedinice u ruku (zbog velikog dometa i efikasnosti). Kada nekoj jedinici naredite Move, čim dođe do svog odredišta, ona će se automatski postaviti u odbranu tog odredišta. Ovo važi i za objekte i za jedinice (npr. Harvester).

Upgrade naredba služi za upređivanje proizvodnog objekta (na primer, već na 4. nivou možete unaprediti Construction Yard, tako da možete praviti po četiri betonske osnovne ve odjednom, što znatno ubrzava posao). Purchase Screen pojavljuje se kada budete napravili Starport, tj. kosmodrom. Ovaj objekat u neku ruku zamenjuje sve vrste fabrika, jer preko njega možete nauči-

galaktički lopovi), sve što poželite. Nemojte se iznenaditi što svaki put dobijate druge cene (i kod njih sve zavisi od crnog kursa). Zbog svog položaja (bez konkurencije), CHOAM je vrlo nepredvidljiv u postupcima. Može vam se desiti da vam narudžbina nikada ne stigne (nemojte dalje pokušavati, na tom nivou više ništa nećete dobiti od njih). Krediti su, normalno, u nepovrat izglubljeni.

Concrete Slab može se koristiti i kao put – jedinice se brže kreću. Bez prethodno podignute fabrike lakog naoružanja ne možete napraviti fabriku teškog naoružanja. Fabrika teškog naoružanja ili kosmodrom omogućuju više Harvestera. Ali, ako imate samo jednu rafineriju, nemojte se začuditi što neka puna žetelica stoji i čeka – postoji unapred određen redosled ulaska. Kapacitet Harvestera je oko 800 jedinica začina/kredita, a zgodan je i za gaženje neprijateljskih pešadijskih trupa. Tek kad napravite radarski centar (Outpost), dobićete mogućnost da napravite neku drugu vojnu građevinu.

Palatu dobijate kao nagradu za zasluge u prethodnim misijama. Svaka palata ima svoja specifična svojstva, tako Atriedi prizivaju Eremone, Ordosi prave Sabotere a Harkoneni dobijaju moćne Death Hand rakete. MCV (Mobile Construction Vehicle) ima oblik vozila dok ne nadete zgodno mesto za novu bazu (kamenja podloga). Tada naredite Deploy i MCV će se pretvoriti u novi Construction Yard. Vodite računa da se, kao vozilo, što više kreće preko kamenih površina jer je zbog svoje male brzine omiljena hrana pustinjačkim crvima.

Pešadija na može da nanese skoro nikakvu štetu protivni-

ku. Jedinu značajniju ulogu ima pri napadu na instalacije. Kada god možete da se probijete, naredite svojoj pešadiji da ide u neki od protivničkih objekata. Čim pešadija ude bila uništena, ali objekat trpi pozamašnu štetu. Ako se indikatori oštećenja protivničkog objekta nalazi na crvenom, ulazak vaše pešadije prouzrokuje osvajanje, tj. objekat prelazi u vaše ruke. Na taj način ste u mogućnosti da pravite vozila svojstvena drugim kućama. Ordoski Deviator će pogodenu grupu neprijateljskih jedinica/struktura učiniti privremeno svojim: neprijateljske jedinice gađaju same sebe.

Ako naidete na hupsera u pesku (na radaru obeležene crvenim tačkama), pošaljite na njih pešadijske jedinice. Kada pešadinac stane na hupser, biće nepovratno izgubljen, ali zato možete dobiti kredite, neku jedinicu, polje začina, čak i neprijateljsku jedinicu. Ako pucate u hupser, pojaviće se začini, a bilo šta drugo biće uništeno. Desice se i da ne možete više ništa da pravite. U tom slučaju, potrudite se da uništite ono što vam više ne treba, bile to jedinice ili objekti. Elektrane će napajati svaki vaš objekat na mapi, ga de se nalazio (ne moraju biti povezani). Prvih šest misija imaćete samo po jednog protivničku (kuću) na mapi, dok se na sedmom nalaze obe suparničke kuće, zajedno sa nekolicinom Carevih trupa.

Da biste izbegli zaštitu igre, koja se očituje u odgovorima na postavljena pitanja, potrebno je da po instalaciji igre otukavate (dune)žerk, što će deaktivirati (eventualno još neaktiviranu) zaštitu.

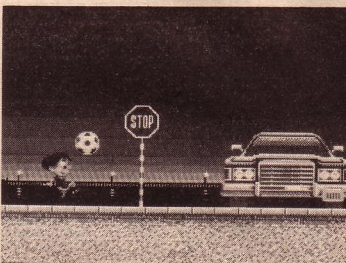
Marko MILOJEVIĆ
Milan JOVIĆ

ću, lopta je elastična pa se ne može probušiti, čak ni na siljima kojih ima poprilično. Njome upravljate prilično lako: pucanje = pimplanje lopte; smer, smer + gore, smer + dole = šut u tom pravcu; pucanje + smer = šut po zemlji u tom smeru; pucanje + suprotan smer = šut po zemlji u suprotnom smeru („peta“); duže pucanje + dole = zaštita loptom od vazдушnih neprijatelja; duže pucanje + dole + levo/desno = penjanje na loptu; gore = super-skok u vis; duže pucanje + gore = balan-

Kartice uglavnom nisu vidljive na prvi pogled; više su iluzije od nivoa kojim se krećete.

Stoga je nepođono ponekad silaziti u razne podzemne prostorije (dole + pucanje) gde ćete ih pokupiti. U gornjem delu nalazi se silica sa brojem preostalih života, a sa leve strane su dva srca. Svaki život se sastoji iz tri dela, tako da treba tri puta da „naletite“ na nešto, da biste izgubili jedan od tri života.

Na par mesta naići ćete na rotirajuće info-kartice obeležene slovom „I“. Skidajte ih



siranje lopte glavom; lopta u vazduhu: levo/desno = udarac glavom; lopta u vazduhu: gore/dole = „makazice“.

Krajnji cilj (zbog čega je naš junak i ustao iz kreveta) jeste sakupiti 11 kartica sa likovima članova svog tima. Kada ih skupite dovoljno, treba preći Glavnuju-čvára i nastaviti ka stadionu.

loptom. Naravno, ne treba zaboraviti ni skupljanje raznih okrepjujućih stvarica (tulumbe, boze, česnice i sl.) razbacanih naokolo.

SOCCER KID je precizno urađen i namenjen prvenstveno za opuštanje i laki vid zabave za kompjuteror. Staje na jednu disketu.

Dušan KATILOVIĆ

SOCCER KID



Kao prvo, SOCCER KID uopšte nije simulacija fudbala, već jedna od „New wave“ platformi, odličnog izgleda, puna akcije i dobre atmosfere. U ulazi ste perspektivnog mladog fudbalera, pred kojim je karijera (M. Durowski? M. Mrkela?), a na putu do te svetle budućnosti potrebno je uništiti pozamašnu količinu smetala širokog spektra.

Protiv našeg momka su svi, od pacova, pisa, komunalnih radnika i ptica do cigli koje mu padaju na glavu. Sve njih treba što više izbegavati i po potrebi eliminisati. Neutralizacijama smetala vrši se osnovnim fudbalskim rekvizitom – loptom. Odmah treba reći, da je vrlo moguće da lopta padne na mesto gde je ne možete dohvatiti bez gubitka života. Na sre-

WWF EUROPEAN RAMPAGE



Autoru ovih redaka nikada nije bilo jasno kako je WWF WRESTLEMANIA uspešna da dogura tako daleko na našoj Game Top 25 listi. Ocean“-ovi ljudi su se verovatno isto tako čudili to činjenici, te su napravili nastavak.

Drugi deo ovog američkog glumačko-sportskog šoua

stavljen je u Evropu. Protiv renomiranih američkih rvača (koje možete uvrstiti u svoj tim od dva igrača) bore se njihove evropske kolege. Možete igrati solo ili u društvu sa prijateljem koji, po potrebi, može da vam postane i neprijatelj, ako želite tuču udvoje.

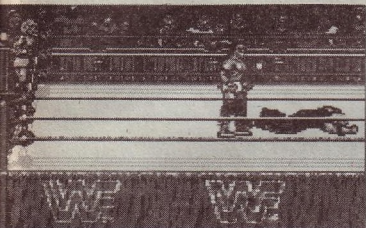
WWF EUROPEAN RAMPAGE donosi potpuno novi način



izvođenja. Ne bismo se upuštali u ocjenjivanje njegovog kvaliteta i primernosti, ali je sigurno da je poprilično teško snaći se, bar u početku. Posebno razočarenje predstavlja veličina i animacija likova. Ni udarci u igri nisu baš raznovrsni. Postoje oni standardni i oni van ringa. Treba skrenuti pažnju da, ako izadete iz ringa, morate se u njega vratiti za najviše 10 sekundi, inače gubite meč. Upravljanje je teško: treba se postaviti u liniji s protivnikom i precizno uputiti udarac. Izlazak iz „stus-zagrljaja“ je gotovo nemoguć.

Pobeda se stiče na dva načina: tušem (tri sekunde držanja protivnika pritisnutog na pod) ili „skidanjem“ celokupne energije protivnika, predstavljene skalom u donjem delu ekrana. Posebno ubitačni udarci su oni izvedeni sa „koptce“ – spoja kompasu crini WWF EUROPEAN RAMPAGE sigurno ne zaslužuje tri diske koje zauzima. Kako i u svakom zlu ima i nečeg dobrog, ovde je to digitalizovana muzika, najbolja od sada, prema iskustvima dole potpisano.

Dušan KATIOLOVIC



THE CHAOS ENGINE

IGROMETAR		GRAFIKA	ZVUK	PRIMALJIVOST	ATRODERA	OPIS JE ZA:	
						9.25	
TIPIGRE							

U ne tako dalekoj prošlosti strašni robot, inače proizvod eksperimenta genijalnih naučnika, postao je svestan samog sebe i potpuno se oteo kontroli. Stavši jednog dana ispred ogledala i videvši koliko je ružan, načisto je podivljao i počeo da teriše ljudsku rasu.

Osnovao je mnogobrojne pogone za proizvodnju novih robota gdje su ljudi bili silom dovođeni na rad i strahovito eksploatisani. Onda je nekeome sinulo da

bi svemu tome trebalo stati na put i angažovati šest hrabrih (i ludih) plaćenika da malice smanje Limenkovu zapreminu i oslobode ljudsku rasu dominacije robota (a njihove ostatke upotrebe u proizvodnji otvarača za konzerve).

Ovaj prilično originalan zaplet krije iza sebe novu igru čuvene firme „Bitmap Brothers“ THE CHAOS ENGINE (či, nestamnivo, postaviti nove standarde u izradi pucačkih igara COMMANDO tipa i ga-

rantovano vas zalepti za džojstik bar mesec dana. Ono što igru čini fenomenalnom nisu samo grafika od koje zastaje dah i zvuk (pretežno digitalizacija) na veoma visokom nivou; snažan pozitivan utisak ostavlja i sama izrada – brzina i glatkota skrola, raznovrsnost pokreta i animacija sprajtova. Maštovitost izrade likova je impresivna – ne postoji karakter, pozitivan ili negativan, sa nekom tehničkom nesavršenošću. Takav perfekcionizam igre dovodi do zaključka da su programeri zaista dali sve od sebe sa željom da od igre na prave mega-hit.

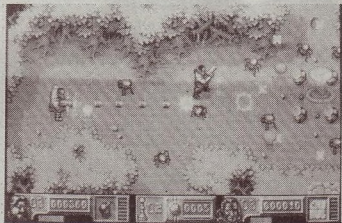
Posle uvodne priče i par lepih sličica obrešete se u glavnom meniju gde određujete broj igrača (dva ili jedan + kompjuter, pošto se akteri igre uvek pojavljuju u paru), unosite šifru ili započinjete novu igru. Postoji šest karaktera u čiju se kožu možete staviti. To su Mercenary (plaćenik), Brigand (hajduk), Gentleman (firi ugledni gospodin), Navvie, Thug i Preacher (sveštenik). Svaki od ovih likova ima određene prednosti i mane. Tako je, na primer, džentlmen veoma lukav, ali mnogo slabša.

Navvie je ubedljivo najjači, najbolje naučzan i najsporiji lik, a najsličniji njemu je Thug (čiji se koeficijent inteligencije izražava jednocifrenim brojevim).

Pogled je iz ptičje perspektive, a ekran je prilično nepregledan tako da se vrlo lako može desiti da zaginete, a ni ne primetite atentatora. Imate tri života i specijalno oružje koje aktivirate dužim pritiskom na pucanje. Posle svaka dva predena nivoa možete u radnji obnoviti snagu ili povećati jačinu oružja. Novac skupljate ubijajući neprijateljske kreatore i druge oblike, kao što su rotirajući topovi i sl.

Cilj je aktivirati vs laserske naprave na određenom nivou i bezbedno (bez viška rupa na telu) se domoći izlaza. Što se neprijatelja tiče, dobra osobina je da im brzina nije jača strana i vrlo lako se daju nafilovati (osim džinovskih žaba na drugom nivou). THE CHAOS ENGINE zauzima dve diske i zahteva 1 MB memorije. Bilo bi stvarno šteta ne nabaviti ovakvu igru, bez obzira da li ste ljubitelj COMMANDO „ratatatalangi“ ili ne.

Gradimir JOKSIMOVIC



LEMMINGS 2: THE TRIBES

IGROMETAR		GRAFIKA	ZVUK	PRIMALJIVOST	ATRODERA	OPIS JE ZA:	
						9.00	
TIPIGRE							

Konačno je stigao pravi nastavak legendarne igre, koji predstavlja nešto više od prostog gomilanja novih nivoa. Već u najavama ova igra stekla je veliki publicitet, a „Psychonosis“ se potrudilo da konačni proizvod bude doveden do perfekcije u svakom pogledu.

Program stiže na 3 diske, od kojih se igra nalazi na po-

slednje dve, i može se ilitavati i nezavisno. Dva diska je fantastičan bajkoviti intro koji priča istoriju Leminga i predskazuje događaje u kojima će uskoro učestvovati.

Dvanaest plemena treba provesti kroz 10 različitih prepreka do velike vode gde ih čeka brod, njihov jedini spas od sila zla koje će preplaviti kontinent na kome su do juče sreć-



no živeći. Kada se vođe svih plemena sakupe i ponovo sastave talisman čije delove čuva svaki od njih, dobiće moć koja će ih sačuvati od svih opasnosti na nezavesnom putu u novi svet. To je bilo „pričam ti priču“ – a kako zaista izgleda igra?

Za razliku od prvog LEM-MINGS, gde ste imali desetak različitih uloga koje ste mogli dodeljivati Leminzima tokom igre, ovde ih ima čak 50! Da ne bi došlo do prevelike konfuzije, na jednom nivou možete koristiti do 8 opcija, a često ne više od 2. Novi Leminzi mogu da rade nove stvari: da lete na mnoštvo različitih načina (balonom, zmajem, Ikarovim krilima, raketnim pogonom...) pri čemu ih usmeravate ventilatorom; mogu da plivaju ili pak koriste gumeni čamac; da zabavljaju svoje saplemenike muzikom i tako privuku njihovu pažnju (i odvuku ih od opasnosti); da hodaju po planovima i magnetnim čizmama. Nećemo da otkrivamo sve nove mogućnosti, to prepustamo vama.

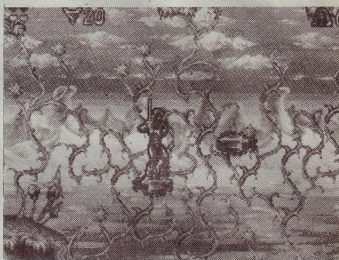
Na prvi pogled učiniće vam se da ima previše identičnih ili nejasnih opcija, ali reč je o suptilnim razlikama koje ponekad znače rešenje. Na primer, pomislite da maćevalac

radi istu stvar kao kopač tunela, ali ako pažljivije pratite razvoj događaja, videćete da tunel koji maćevalac kopa ima blagi uspon, što će zadati mnogo nevolja u situaciji gde vam treba dugačak, savršeno horizontalan tunel. Ni uloga strelca neće odmah biti jasna, dok ne примените logiku Robina Huda i shvatite da je strela po strelu (u prethodnoj strelji) most.

Kada je težina igre u pitanju, prvi je utisak da je u prosek igra lakša od starih LEM-MINGS, mada ima i nekih nivoa koji deluju apsolutno neresivo (kao sportsko i gorštačko pleme) od samog početka. Način igranja je mnogo fleksibilniji nego pre: možete početi sa bilo kojim od 12 plemena, a kada počnete mnogo da se mučite oko nekog nivoa, jednostavno preko centralne mape predete na neko drugo pleme da malo odmorite mozak.

Cirkus, svemir, Arktik, zona sumraka, plaža, Egipat i ostali predeli u deluju cete mozgati kako da spasete male, bespomoćne Leminge od istrebljenju uzrocičke mnozge sate kreativnog žužika. Upraznjavajte ga što više, dobro je za zdravlje.

Aleksandar VELJKOVIĆ

propisno dlakav). Otvorivši drveni kovčeg sa čudotvornom borbenom opremom krenuo je da zloz Norki pokaže kako tiranija nije baš zdrav oblik vladavine, te čari i demokratija ima svojih čari (vidi ko govori-


rivanja, još nije viden. Osim toga tu je i predivan efekat talasanja vode u donjem delu ekrana. Svi pokreti glavnog junaka su u domenu prirodnih, što je za svaku pohvalu, ali ponekad može i da zasmeta. Pritis-

ri!). Da ne bi išao peške, Valdyn je zajahao svog zmajčeka i zajezedio put tiraninovog dvorca. Ali, nasred puta iznenadio ih je Norkin brod, zarobio zmlja, a Valdyn se jedva spasao. Znači, ipak će morati da „cepi pesaka“...

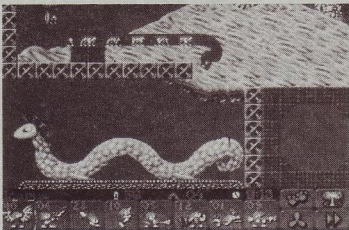
Standardna priča, mora se priznati, ali činjenica da je urađena u obliku fantastične animacije praečne adekvatnim zvukom potpuno je izbacuje iz oblasti prosečnog. Grafika je izvrsna, detaljna, jasna, izrazi- to višebojna (ali nikako i napadna). Animacija je takođe izvanredna, a mistične melodije koje veoma uspešno održavaju napetost igrača, priča su za sebe.

Prvo što će vas oduševiti na početku igre biće prozorno izveden multiskrol gazdino i skrol oblaka kakav, bez prete-

kom na pucanje naš junak prelazi u defanzivni stav i kombinacijom pucanja i nekog od smerova započinje viltarje mačem i sekanje protivnika na rezance. Prizemne kreature pomiluje svojim seckalom iz kleteceg položaja, a poveće cete morati par puta da ubedite u ostrinu svog nožica.

Prva oblast koju morate preći više je namenjena zagrevanju, ali već ekskurzija u diznovsko šuplje deblo i surset sa oklopljenim višetonskim mrvom uverice vas da igra nije nimalo laka. Imate tri života i ograničenu energiju (predstavljenu srima u gornjem levom delu ekrana).

Tužna vest je da LIONHEART zauzima čitave četiri diske, ali veruje da ih potpuno opravdava i zaslužuje. Za pola megabajta neće ni da čuje. **Gradimir JOKSIMOVIĆ**



LIONHEART

IGROMETAR	TIP IGRÉ	GRAFIKA	ZVUK	PRILAGLIVOST	ATMOSFERA	OPIS JE ZA:	
						9.25	

IGROMETAR	TIP IGRÉ	GRAFIKA	ZVUK	PRILAGLIVOST	ATMOSFERA	OPIS JE ZA:	
						7.75	

Firma „Thalion“ je igračkom svetu podarila svoje novo remek-deló (u pravom smislu te reči) – LIONHEART. Igra je nastala kao rezultat mukotrpnog šesnaestomesečnog (!) danonoćnog rada ambicioznih programera i može se reći da im trud nije bio uzalu-

dan. Pred nama je jedna fenomenalna arkađna igra rađena po principu SHADOW OF THE BEAST, samo što je mnogo bolja i verujemo da nema tog igrača na Amigi koji će ostati ravnodušan pred njom.

Valdyn je hrabri junak, pola čovek pola lav (što će reći da je

Spustilo se veće na liniji fronta. Umoran vojnik, gledajući u daljini tužnjavu artiljerije pall cigaru. Odjednom, nestaje u rihu. Samo tren kasnije, na to mesto pada granata. Vojnik je dobro predosetio...
 Vraćamo se malo nazad u is-

toriju, u Sarajevo početkom ovog veka. Gavriilo Princip ubija prestolonaslednika Franca Ferdinanda što će Austro-Ugarskoj monarhiji biti povod za napad na Srbiju. Iako se taj događaj desio na Vidovdan (28. juna 14.), autori igre



to nisu znali, pa su napisali se desogadaj zbog 18. 06.

Glavni meni je lepo, jasno i funkcionalno urađen. Treba istaći brojnost ponuđenih scenarija: čak 72! Mora se priznati da su neki od njih odlično urađeni. Ako, recimo, prekinete igru usred nekog scenarija, sledi duži prikaz događaja na frontu u tom razdoblju. Svaki

po pružiti. U dodatnim scenarijima postoje i brodovi koji čak mogu biti od presudne važnosti.

Velika pažnja posvećena je snabdevanju prvih linija. To je za pohvalu tvorcima igre, jer odgovara realnim uslovima ratovanja. Transportne jedinice predstavljene su u vidu kamiona. Naravno, nove jedinice je moguće proizvoditi u fabrici/fabrikama, a brzina toga direktno zavisi od raspoloživih resursa. Resursi opet zavise od više podfaktora, od kojih je najznačajniji prostoranost vaše teritorije.

Izgled ekrana i način igranja istovetan je kao u BATTLE ISLE. Ekran je vertikalno

U uvodnom meniju birate da li ćete gledati animaciju bitke ili ne. Ukoliko se opredelite za prvo rešenje, čeka vas dugotrajno iscrpljivanje koje će Amiga prideriti utočajvanima sa diska. Na žalost, kvaliteta akcionih sekvenci je više nego problematična, stoga je preporučljivije uživati bez njih. Vrednosti i jačine pojedinih rodova vojske su manje-više realne. U borbi će se elita pešadija uvek ponašati bolje od obične, ali ni ona neće imati šanse protiv nrav. artiljerije.

Okllope i vazduhoplovne snage pojavljuju se negde oko sredine igre i vrlo su efikasne. Pažljivim planiranjem moći ćete dobro rasporediti trupe za predstojeći napad. Još da ka-

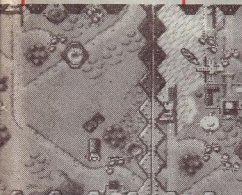
žemo da izbor jedne od dveju strana u ratu (Nemačka ili Francuska) ne znači ni prednost ni teškoću - sve je na vašu maštu. Pa kom opanci kom obolju... Uvod staje na celu jednu disketu i to prvu. Na većini Amiga sa 1 MB igra neće raditi posle uvođa, pa zato možete odgledati uvod, resetovati kompjuter i ubaciti 7. disk sa igrom se takođe može butovati igra.

Posle uspeha postignutog BATTLE ISLE-om, ljudi iz "Blue Byte"-a su brže-bolje napravili nastavak zvučnog imena, i njime napunili čak 7 disketa koje, i pored svega, ovaj program ne zasužuje!

Dušan KATLOVIĆ

Šifre za jednog igrača:

PULSE, CIVIL, MOUSE, MENOM, NOISE, RIGHT, ORKAN, FRONT, RATIO, PARTS, FLAME, GOTHA, BALON, PAUSE, ELITE, INFRA, HILLS, COBRA, ATLAS, AMPER, RHEIN, CANDL, STERN, BATLE, GOOSE, SPORT, BIMBO, TEMPO, BARON, BUMM, LEVEL, TOXIN, PRINC, CLEAN, XENON, SINGS, HOUSE, SIGMA, SEVEN, ZOMBI, MOVES, BLADE, ZORRO, STONE, MOSEL, ORDER, SODOM



Šifre za dva igrača:

TRACK, HUSAR, BEAST, PLATE, LIGHT, SCROL, VIRUS, BISON, DRUCK, TROLL, UBOIT, DROID, GRAND, ROYAL, WATER, SKILL, SKULL, AUDIO, SPELL, CAMEL, FLAGS, STORY, SCOUT, GREEN

tekst prati i/ili animacija i/ili digitalizacija. Kad je već reč o digitalizacijama, vrlo su brojne. Iako uglavnom fino izgledaju, zauzimaju dozlaboga puno prostora i vremena.

Pozabavićemo se generalnim principima igranja. Kao prvo, "terenska" grafika je unapređena. Osim što u meniju možete izabrati jednu od tri ponuđene palete, slika poistina je vrlo jasna i lepa. Zatim, ima više vrsta terena, koje naravno utiču na razvoj bitke. Morate jako paziti na skladnost pomeranja svojih linija, kako vam se ne bi desilo da "razvučete" armiju na suviše veliki prostor. Podrazumeva se da je najpokretljivija pešadija, dok se, recimo, teška artiljerija uopšte ne može kretati, već stoji ukopana u rov. Ali, kad joj dode na zicer... U skladu sa razvojem rata, pojavljuju se i nove vrste jedinica (tenkovi, avioni) koje morate poseb-

podeljen na dva dela, na kojima nezavisno igraju dva protivnika. Dok je jedan od njih u fazi napada, drugi je u fazi pomeranja i obrnutu. Igrati se može i džojstikom i mišem, ali je najkomfornije igranje na tastaturi (kurzorski tasteri i "Return" zbog preciznosti). Džeji "Return" i drole (na bilo kom delu ekrana) dobija se statistika o nekoliko stvari, od kojih su najznačajniji broj protivničkih i vaših jedinica i količine resursa. "Return" i levo označava kraj tekućeg i prelazak u drugi mod (pomeranja-napada). Ako dodate pointerom na neku jedinicu, sa "Return" + drole (znak upitnika) dobićete statistiku o njoj. Naravno, to ne važi ako kliknete na protivničku jedinicu. U zavisnosti od moda, "Return" + gore (dok je pointer na jedinici) označava opciju za pomeranje, pri čemu se pojavljuju polja na koja možete stići, odnosno napad, pri čemu odabirate neprijateljsku jedinicu koju želite da napadnete. Kod transportnih jedinica, "Return" + levo označava opciju za utovar ili istovar drugih novih jedinica. Treba još spomenuti da klikom na "Return" i desno dobijate mapu celog područja.

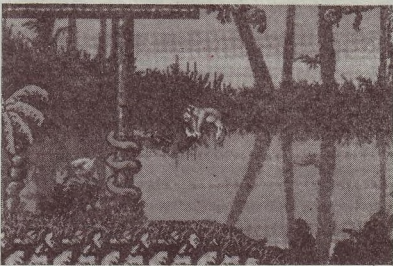
SLEEPWALKER SPECIAL EDITION COMPETITION

Ovo je verovatno novi svetski rekord u brzini objavljivanja nastavka. Odnosno dopune neke igre. Slavni rekorderi su, naravno, programeri "Ocean"-a sa preuredenim izdanjem svoje nove igre koja je već stekla puno obožavaoca. Odmah na početku da raščistimo: ne radi se o novoj igri, niti ima nekakvih razlika u tehničkim elementima između ovog i prethodnog programa. Razlika je jedino u izgledu i rasporedu nivou, kao i u nekim sitnim detaljima. Programeri su (vrlo brzo) primetili da SLEEPWALKER ima izuzetne tak-

mićarske karakteristike, tj. da može predstavljati odličnu takmičarsku platformu. Zbog toga ovde necete imati problema sa malobrojnim životima, već je jedini cilj stići što dalje i sakupiti što više koski koje donose poene. Nakon svakog neuspelog pokušaja prelaska nivou bićete izveštani o postignutom skor, a onda sve kreće iz početka.

Sve ostale karakteristike su identične kao u prvobitnoj igri, uključujući i pokrete. Samo su pridodati neki novi zvučni efekti.

Gradimir JOKSIMOVIĆ



TROLLS

IGROMETAR TIP IGRE	GRAFIKA	ZVUK	PRIMALJIVOST	ATMOSFERA	OPIS JE ZA:	8.75	

Relativno neafirmirana softverska firma „Flair softwre“ izbacila je na tržište pravi hit. Lutkice Trollovi, za kojima na (trulom) Zapadu vlada velika manija, iskorišćeni su kao glavni likovi igre. To su umiljate rugboce za koje je glavni štos da se uglavnom poklanjaju drugima u znak pažnje i ljubavi; retko ih ljudi kupuju za sebe.

TROLLS je klasična platformska igra u šarenom ruhu. Grafika, zvuk, animacija, maštovitost – sve je dovedeno do perfekcije. Na početku možete da birate nivo na kojem ćete se prvo probati. Stanite ispred vrata otvorenih za ulazak i povucite palicu nadole. Na početku je dostupno sedam nivoa, a oni se značajno upitnika moći će kasnije. Cilj je (naravno) proći kroz sve nivoe i sresti se na najvišem nivou sa krajnjim izazovom. Ako i njega budete uspješno savladali, izbićete svoje drugove u učiniti još jedno dobro delo.

Ekrani je standardan za ovaj tip igrica. Gore je radnja, a dole mala statistika. Prvi broj (u cuclji) označava broj spašenih Trollica, sledeći broj preostalih života, skor i četiri srca. Svaki život se sastoji iz četiri srca koja se gube pri dodiru sa nekim od neprijatelja ili fatalnom stvaricom. Podrazumeva se da se mogu i obnavljati, što je ipak prilično redak slučaj. Pomenuli smo i broj spašenih Trollica, što je primarni zadatak. Na svakom nivou treba

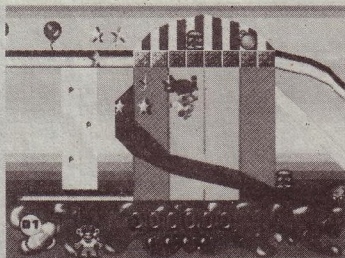
spasti određen broj, a potom naći izlaz.

Ukupan broj Trollica na nivou veći je od potrebnog broja spašenih. To praktično znači da morate s vremena na vreme baciti pogled na donji deo ekrana, kako ne biste bez potrebe srlljali i spasavali prekobrojne nesvesnike. Tokom potrage za njima, nailazite na bezbrojnu količinu raznih smetala. Njima možete „doakati“ samo na jedan način – skačući im na glavu, najčešće triput. Kada ih uništite, iza njih će ponekad da se ukaže neki predmet. Neki daju samo bodove, a drugi poklanjaju život. Skupljanjem slova takođe dobijate ekstra-život. Skupljene slova vide se sasvim dole desno na ekranu.

Bebice (ko bebice) su sitne i teško se razlikuju od šarene okoline. A kada kažemo šareno, onda je to zaista šareno. Ne znam kolika je paleta boja ovde korišćena, ali makar za trenutak odvrati čoveka od želje za igranjem AGA igara na Amigii 1200. Posebno je otkaravajući neviden efekat prelivanja boja prilikom učitavanja nivoa.

Svaki nivo-svet sastavljen je od više tematski povezanih podnivoa. Tako nas Medialand vodi u svet radnja, TV-a i novina. Neprijatelji su lampe, kapi mastila (!), gumice, radio-uređaji i sl. U Candylandu su na repertoaru čokolade, voće, keks, bombone itd.

Dušan KATILOVIĆ



OXYD

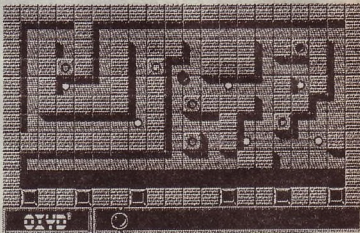
IGROMETAR TIP IGRE	GRAFIKA	ZVUK	PRIMALJIVOST	ATMOSFERA	OPIS JE ZA:	7.75	

Logička arkada – to bi bio rezime ove interesantne i pipave razmišljanke. OXYD je logičan nastavak igre ESPRIT, kojim su se u davna vremena zabavljali isključivo vlasnici Atarija sa monohromatskim monitorima (tzv. obiljni korisnici). ESPRIT je, za Atarijeve mogućnosti, imao superiornu muziku i efekte.

Radnja igre smeštena je unutar komputera, gde postoji tajni svet dremljivih bitova i bajtjiva za koji do sada možda niste znali. Ali, taj svet je sada u opasnosti i očajnički traži va-

dova enterijera otkrivajte skrivene sadržaje (u Amiginjoj verziji boje, a u Atari i PC verziji geometrijske oblike). Cilj igre je „upariti“ sve skrivene sadržaje na datom nivou. Kreativne kuglice je praćeno ostavljanjem oblaćina prašine, a svi dodiri sa predmetima propraćeni su simpatičnim zvucima.

Prvi nivou su relativno prosti i služe za zagrevavanje i upoznavanje sa pravilima igre. Kasnije se uključuju sve urotnutiji nivou, sa genjalno otežavajućim okolnostima. Pome-



što pomoć. Nivo kiseonika se preko noći smanji. Svaki nivo toga sveta ima izvestan broj oksida koje morate naći i otvoriti pomoću svoje crne kugle. Oksidi će ostati otvoreni i ispuštati kiseonik samo ako su istog znaka i boje (otvaraju se u paru) i ako su otvoreni po redu. Dok ne otvori sve okside, ne možete preći nivo.

Različiti objekti koji leže svud unaokolo mogu se pokupiti prelaženjem kuglice preko njih. Ipak, možete izbexati prikupljanje neželjenih objekata ukoliko držite pritisnuto dugme na mišu kada im se približavate. Pokupljeni objekat pojavljuje se u donjem delu ekrana i može biti pomešan pomoću „Space“ tastera. U jednom trenutku možete imati maksimalno 13 objekata. Objekat smešten u donjem levom delu ekrana može biti aktiviran ili vraćen nazad na ekran korišćenjem levog dugmeta miša.

Dodirivanjem kockica ili zi-

nućemo lasere kojima uništavate prepreke, prekidače koji omogućuju otvaranje prolaza, predmete kojima premoćujete raznorazne prepreke... Na primer, kisobrančić služi za prelaz preko ambisa, bombe i štapini dižu u vazduh prepreke koje skrivaju polja sa sadržajima.

Vredna pomena je i opcija Link. Naime, moguće je spojiti dva računara modемом (ili kablom) i igrati igru udvoje, za šta je rezervisano još sto novih nivoa.

OXYD je izazov kreativnosti, koordinacija ruke i misli (Smajo povuci vodu, prim. ur.). Koristeći miša, vodite mernernu crnu kuglu kroz kompleksivane lavirinte. Interesantne zagonetke, magični objekti i znači, smrtionose zamke i mnogobrojni nivou čine OXYD fantastičnom pustolovinom (E. Smajo, „čuj se“..., prim. ur.).

Emin SMAJIC

OXYD 2

IGROMETAR TIP IGBRE

GRAFIKA: 20x20
ZVUK: 22x22
PRILAVIVOST: 20x20
KONTROLA: 20x20
ODRŽIVOST: 20x20

OPIS JE ZA: 7.25



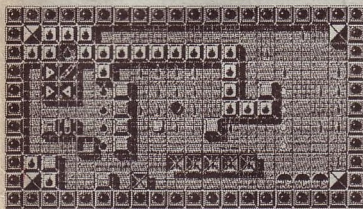
Glavni junak OXYD-a 2 je opet crna kuglica koju treba pažljivo voditi kroz razne nivoe. Svaki nivo ima svoju „foru“ za prelazak i obiluje različitim cakama koje treba savladati da bi uparivanje pla bilo moguće. Tu su razne galalice, pomični i okretni zidovi, gravitacija i slične otežavajuće okolnosti. Čak se i način upravljanja kuglicom menja: u nekim nivoima kuglica je vezana jednim ili dva lastiša, dok je u drugim slobodna.

I ovdje je moguća igra dva igrača, doduše samo ako imate dva komputera povezana modom ili MIDI kablom. Tada

je jedna kuglica crna a druga bela, kako bi se mogle razlikovati. Animacija u igri je zaista savršena i, što je najvažnije, poštuje sve fizičke zakone. Najzanimljivije izgleda kretanje kuglice okačene na lastiš, koje je izvedeno zaista perfektno – prosto očekujete da kuglica odskoči sa ekrana i lupi vas po nosu!

Evo i šifri za nivoe: 1. 27182818, 2. 17041963, 3. 06223874, 4. 78733388, 5. 91929394, 6. 90987211, 7. 99922100, 8. 20012001, 9. 40004000, 10. 01900190.

Ranko TOMIĆ




BONANZA BROS

IGROMETAR TIP IGBRE

GRAFIKA: 20x20
ZVUK: 22x22
PRILAVIVOST: 20x20
KONTROLA: 20x20
ODRŽIVOST: 20x20

OPIS JE ZA: 5.25



Još jedna nova stvar, i još jedno začočenje. Pošto učitate ovu igru postaćte vam jasno da je programerima stvarno pomislale ideja.

BONANZA BROS predstavlja neuspelu kopiju THE BLUES BROTHERS-a i sličnih igara, a što se tiče grafike i zvuka, mnogo je lošija. Setate gradom i skupljate predmete poput disketa, kasetu, monitora i sl. Broj predmeta je na svakom nivou različit, a kada ih sve pokupite preostaje da pronađete izlaz i predete na

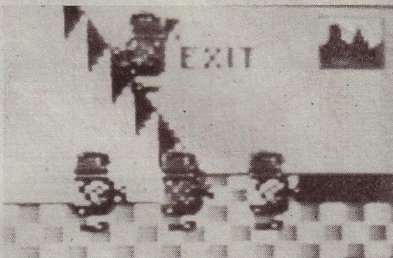
sledeći nivo. Možete birati između dva ponuđena lika. Bitne razlike nema, osim što je jedan vrlo debeo i nizak, a drugi vrlo visok i mršav. Ukoliko odaberete opciju za dva igrača ekran će se podeliti na dva dela, a svaki igrač će zasebno kontrolisati svoj lik.

Svi nivoi su vrlo slični, a jedini izuzetak predstavlja treći, gde neprestano morate bežati od reflektorskih zraka. Svaka soba je prepuna raznoraznih smetala; najviše glavobolje zadaju pomahnitili čuvari i poli-

cajci. Vaše jedino, ali dosta korisno, oružje jesu neke loptice kojima možete privremeno onesposobiti protivnike. Pri vrhu ekrana imate malu mapu na kojoj možete pratiti svoje

kretanje i šta vas očekuje. Ukoliko poginete na nekom od nivoa, kompjuter će vas automatski vratiti na prvi, što može dosta da smeta.

Peda POPOVIĆ



TUSARI

IGROMETAR TIP IGBRE

GRAFIKA: 20x20
ZVUK: 22x22
PRILAVIVOST: 20x20
KONTROLA: 20x20
ODRŽIVOST: 20x20

OPIS JE ZA: 4.00



Potpuno nepoznata softverska kuća rešila je da ovu igru izbacni na tržište. I, napravila životnu grešku. Igra je kratka, nezanimljiva, i deluje nedovršeno. Grafika je ispod proseka, a zvuk osrednji.

Naime, nalazite se u ulozu dvojke koji zli čarobnjak, iz ko zna kojih razloga, drži zarobljenu u zamku. Jedno je sigurno, što posto je nije oteo zbog lepote, jer je lik devojke tako jedno urađeno da će vam trebati pola sata da shvatite da se radi o ljudskom biću, a ne o nekoj bezboljnoj masi. Pošto je sigurno nijedan princ na be-

lom konju neće spasti (siromah bi se šlogirao i da je vidi), ona (tj. vi) odlučuje da uzme mač u ruke i da se kroz tri bedno urađena nivoa probije do slobode.

Prvi nivo predstavlja neku vrstu lavirinta. Ometaju vas gušteri, ptice, kiselina, i slične kreatore. Do izlaza je jako teško doći, a pošto igra ne zašluzuje da provedete sate tražeći izlaz, jednostavno pritisnite 'Commodore' taster za prelazak na sledeći nivo.

Drugi nivo je neka vrsta bunosa i urađen je, najblaže rečeno, smešno. Letite (?) kroz



neku pećinu, i ubijate sve što vam dođe na nišan. Jedino što na ovom nivou vredi videti jeste solidno urađen skrol pozadine u više nivoa. Kada završite ovaj inteligentni nivo prelazite na treći koji je samo kopija prvog. Na kraju možete proći-

tati završnu poruku, i upisati se u haj-skor listu.

Igra je skoro stigla na naše prostore, ali predstavlja pravo razočarenje; izgleda kao da je pravičnija za decu kasod dve godine.

Peda POPOVIĆ

A. G. E.

ROBOZONE



Došlo je do velike kataklizme i začenja, tako da su se razvili Scavengeri - mutirane vrste ogromnih škorpjara, kraba, muva, koji su zaposeli gradove, tako da su ljudi morali da se isele. Posle bezbroj neuspelih pokušaja da se vrate, odlučuju da pošalju robota nazvanog Wolferin.

Krećete se levo, desno, možete da čučnete i skoćete. Osim toga možete da propadnete kroz rupe u podu i skaćete kroz otvore na gornji sprat i to tako što ćete doći ispod otvora, čučnuti i onda iz čučnja skoćiti. U toku skoka držite levo ili desno da ne biste opet propali kroz rupe.

Već u prvom nivou ćete se sresti sa pomenutim oblicima života (željnim vašeg ulja), koje ćete morati da dezintegrišete. Cilj prvog nivoa je da se probijete kroz spoljnu odbranu Scavengeri i stignete do ulaza u grad. Krećući se kroz hodnike nailazićete na energiju (u obliku kocki) i municiju, koje skupljate tako što čučnete iza njih. Kada napokon stig-

nete do kraja, doćaćete vas velika robotizovana glava.

Na drugom nivou nalazite se na ulicama Njujorka, godina je 2067. Ovaj nivo, najbolji u igri, urađen je u 3D. Pred vama se proteže ulica zakrčena Scavengerima i uništenim i izvrnutim vozilima, koja možete dokrajčiti pucanjem i gaženjem po njima. Pre nego što vas potpuno izrešetaju treba da pronađete komunikator deo E.F.A. jedinice i samu E.F.A. jedinicu (čete osposobiti za let. Uz put ćete skupljati različita oružja koja vam pomažu da lakše „čistite“ put ispred sebe. Nemojte bez komunikatora ići do E.F.A. jedinice, jer će vas rešetati do iznemoglosti.

Treći nivo predstavlja klasičnu skrol-uljevo-ubij-svešto-stignes-dok-oni-ne-ubiju-to-be igru. Uz put ćete nailaziti na različita oružja (laser, tri-way, arker, bullets) koja ćete skupljati i pomoću njega caskati sa nežnim stvorenjima koja srećete na svom putu.

Dejan LAZAREVIĆ



Zaplet je sledeći: spuštate svoj brod na planetu Kaiser, preciznije, u grad Shade, sa ciljem da sretnete svoju verenicu koja je trebalo da bude u Centaurians baru. Ubrzo po dolasku shvatate da je nestala i krećete u potragu za njom.

Posle uvoda naći ćete se u svom brodu. Pritiskom na levu stranu ekrana ulazite u Documentation Service, gde se možete upoznati sa vozilom, planetama, oružjem itd., a pritiskom na desnu stranu ekrana počinjete igru. Izvođenje je u 3D vektorskoj grafici sa tim što su likovi urađeni u 2D, te sve pomalo podseća na CORPORATION. Prvišinom planete se krećete uz pomoć malog vozila zvanog Formec, i možete se kretati samo putevima, sa izuzetkom pustinje.

Ekran je podeljen na 3 dela. U srednjem delu se odvija igra, dok su u gornjem delu kompas, pokazatelji temperature u vozilu, kiseonika, borbene i životne energije. U donjem delu ekrana nalazi se radar (vi šta žuta tačka u sredini, razumna bića su obeležena plavim tačkama, životinje zelenim, a kiseonik u orbiti belim tačkama). Tu su još 2 male ikone u obliku slova C (crvena služi za odbacivanje, a zelena za vraćanje predmeta u skladište vozila), 2 skale (plava označava jačinu oklopa, a crvena jačinu oružja; ove skale su obrnuto proporcionalne, što znači da povećavanjem oklopa smanjuje jačinu oružja i obrnuto), i 3 prozora, od kojih veliki pokazuje predmet koji je trenutno u upotrebi, a 2 manja predmete spremne za upotrebu.

Tu je i 5 ikona za igru: Meta služi za lansiranje istraživačke rakete kojom možete videti šta se nalazi u okolini. Takođe možete lansirati tzv. lovačku raketu, kojom možete uništavati neprijatelje i sakupljati kiseonik iz orbite. Središnja ikona služi za pregled predmeta koji su trenutno u skladištu vozila.

Znak pitanja daje meni za snimanje ili učitavanje pozicije, početak igre iznova, pauzu i izlazak iz igre. Donja leva ikona je pogled na vozilo spolja, a ikona sa glavom služi za komuniciranje sa likovima.

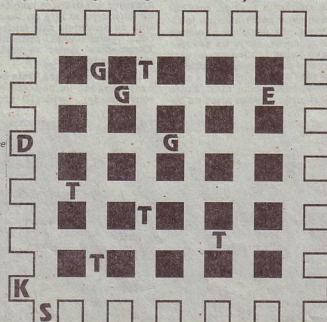
Formec vozite mišem, a pritiskom na desno dugme ubijate kursor kojim možete uzimati predmete i manipulirati njima, pucati, ulaziti u objekte i koristiti opisane ikone. Predmet uzimate tako što kliknete na njega, a zatim na prozor za upotrebu predmeta. Kada još jednom kliknete na isti prozor, on porcveni i tada je predmet aktiviran. Energiju možete obnoviti popravkom uz pomoć povijestnog štapa (Medibloc) pored puta i korišćenjem raznih predmeta - Medikit ima isto dejstvo kao Medibloc, tj. sve parametre postavlja na maksimum, dok Oxygen, Combat, Survival Dose dopunjavaju samo ono za šta su namenjeni.

Sa likovima komunicirate tako što kliknete na lik i ako dobijete poruku („Communication Accepted“ kliknite na ikonu sa glavom i lik će reći ono što ima da kaže. Ako dobijete poruku „Communication Refused“ lik je neprijateljski raspoložen, te obavezno raspalite po njemu. Takođe poubijajte životinje koje se nadi u blizini, jer znaju da budu nezgodne. U toku igre ćete nailaziti na mnoge prepreke u vidu automatskih lasera, robota, mina i sl. koje ćete prilično lako savladati.

Često snimajte poziciju i koristite svih 9 mogućih mesta za snimanje, jer će vam nekad zahtevati predmet koji ste ranije iskoristili ili ostavili.

- Evo i nekoliko saveta:
- kod barijere na naduvavanje iskoristite dekompressor;
 - obavezno uzmite Regulair, kasnije ćete ga menjati za propisnicu;
 - nemojte odmah iskoristiti Audience, trebate vam kasnije da uđete u palatu;
 - u velikom torju u pustinji iskoristite Darc na velikom robotu;
 - kod luka iznad puta, koji oduzima oružje, prvo ostavite oružje, prođite ispod njega, a zatim ponovo pokupite oružje.

Igor KNEŽEVIĆ



D - deo E.F.A. jedinice
E - E.F.A. jedinica
G - granata
K - komunikator
S - start
T - tri-way

Život, univerzum i sve ostalo

Postoji teorija da će, ukoliko ikada iko bude otkrio svrhu univerzuma i njegovog postojanja, isti smesta iščeznuti i biti zamenjen nečim još neobičnijim i neobjašnjivijim. Postoji i druga teorija, koja tvrdi da se to već desilo.

U trenutku kada su programeri Lankvil i Fuk aktivirali kompjuter Duboka Misao i otpočeli konverzaciju sa njim, u prostorijsu su uletela dva gnevna čoveka odevena u grube, opasane plave toge Krukvangskog univerziteta.

„Naš zahtev je da ne možete da nas ne pustite unutra!” zarulao je mladi, iako je sada već dobrano mlo unutar prostora i niko više nije ni pokušavao da ga zaustavi.

„Ko ste vi i šta hoćete?” reče Lankvil gnevno i podiže se sa svog sedišta.

„Ja sam Mejdžiktiz!” izjavio je stariji.

„A ja zahtevam da sam Vrumfondelu!” zaurala mladi.

Mejdžiktiz se okrete Vrumfondelu. „Dobro, bre!” snebivljivo je objasnio, „nema potrebe da to zahtevam.”

„U redu!” urliknu ovaj i tresnu sakom o obližnji sto. „Ja sam Vrumfondel, a to nije zahtev nego činjenica! Zahtevamo čvrste činjenice!”

„Ne, ne!” uzviknu Mejdžiktiz, „to je baš ono što ne zahtevamo!”

Jedva se zaustavivši da bi došao do daha, Vrumfondel dreknu „Mi ne zahtevamo čiste činjenice! U stvari zahtevamo totalno nepostojanje čvrstih činjenica! Zahtevam da možda budem Vrumfondel, a možda ne!”

„Ama, ko ste vi, do đavola?” uzviknuo je iznervirani Fuk.

Filozofi

„Mi smo”, reče Mejdžiktiz, „filozofi.”

„Iako možda i nismo”, reče Vrumfondel i priprepi prstom programera.

„Da, da, baš jesmo!” bio je

uporan Mejdžiktiz. „Mi smo definitivno ovde kao predstavnici ujedinjenog sindikata filozofa, mislilaca i drugih Prosvetljenih ljudi i mi želimo da se ova mašina isključi, i to smesta!”

„U čemu je problem?” reče Lankvil.

„Reči ću ti u čemu je problem, momče!” reče Mejdžiktiz, „problem je u postavljanju granice!”

„Zahtevamo”, vrisnu Vrumfondel, „da postavljanje granice bude problem, a možda i ne!”

„Pustite vi svoje mašine da se i dalje bave sabiranjem”, upozori ih Mejdžiktiz, „a mi ćemo se pobrinuti za večne istine, moliču lepo. Po zakonu, neotraga za konačnom istinom nečudno je pravo svih radnih mislilaca. Ukoliko neka prokleta mašina tek tako pronade odgovor, mi se, nalazimo na ulici, bez posla. Hoću da kažem, kakvog ima smisla sedeti do pola noći i raspravljati ima li Boga ili nema, ako ta mašina naprosto ode i sledećeg jutra ti da njegov prokleti telefonski broj!”

Iznenada se prostorijsom zari prodorni glas.

„Mogu li ja nešto da primetim po tom pitanju?” zainteresovano priupita Duboka Misao.

Nivo brujanja u prostorijsi iznenada se podiže kada se uključili nekoliko pomoćnih bas zvučnika, smestehenih u veličanstveno izrezbarenim lakriranim zvučnim kabinama svuda po sobi, da bi glas Duboke Misli dodali još malo snage.

„Samo sam želeo da kažem”, zabrugao je kompjuter, „da su moja kola sada neopozivo posvećena proračunavanju Odgovora na konačno Pitanje života, univerzuma i svega ostalo”.

log”. On zastade i sa zadovoljstvom primeti da je sada zadobio pažnju svih prisutnih, a onda mirno nastavi: „ati za izvođenje programa bit”, mi potrebno izvesno vreme.”

Fuk nestrpljivo pogleda na sat.

„Koliko?” rekao je on.

„Sedam i po miliona godina”, reče Duboka Misao.

„Sedam i po miliona godina”, zakuckaše Lankvil i Fuk u jedan glas.

„Da”, zborio je kompjuter, „rekoh da moram da razmislim, zar ne? A pošto će svi imati sopstvene teorije o tome kakav ću odgovor dati na kraju, ko može bolje da se okoristi time na tržištu medija od vas samih? Sve dok budete žestoko pobijali jedni druge i dok se budete svadali preko stampe, sve dok budete imali promućurne agente, teći će vam med i mleko. Kako vam to zvuči?”

„Baš upečatljivo” reče Artur kad je Slatirbartfast napravio pauzu u pričanju, prilikom ulaska u njegovu sobu koja je bila u apsolutnom haosu, poput posledica eksplozije u javnoj biblioteci. Kada su kročili unutra, starac se namršti.

„Užasnom nezgodom”, rekao je, „u jednom od kompjutera za održavanje života crkno je čip. Kada smo pokušali da oživimo čistačko osobje, otkrili smo da su mrtvi već gotovo trideset hiljada godina. Sada me baš zanima ko će da počisti njihova tela.”

Pokazao je Arturu stolicu koja je izgledala kao da je napravljena od grudnog koša stegosaura.

„Napravljena je od grudnog koša stegosaura”, objasnio je starac dok se petljao oko savijenih komada žice koja je izvu-

kao iz ogromne gomile papira i crtačeg pribora. Nastavio je priču.

Odgovor

Nakon sedam i po miliona godina, na veliki dam Odgovora, dva čoveka u dostojanstvenim odelima mirno su sedela pred terminalom i čekali.

„Trenutak se primakao”, reče jedan od njih. Ime mu je bilo Lankvil.

„Pre sedamdeset pet hiljada generacija naši preci pokrenuli su ovaj program”, reče drugi čovek po imenu Fuć.

„Perspektiva koja izaziva strahopoštovanje”, saglasio se Lankvil.

„Pssst”, reče Fuć i malo pometi rukom, „mislim da se Duboka Misao priprema da progovori!”

Na trenutak je zavladala pauza puna iščekivanja, a onda se začu glas.

„Dobro jutro.”

„Ovaj... Dobro jutro, o Duboka Misli”, reče nervozno Lankvil, „imaš li... ovaj, hoću da kažem...”

„Odgovor za vas?” prekidde ga Duboka Misao nadmoćno.

„Da. Imam.”

Obojica su podučavani kako da dočekaju ovaj trenutak, životi su im predstavljali pripremu za to, u trenutku rođenja odabrani su da budu oni koji će svedočiti pri davanju odgovora.

„I spreman si da nam ga daš?” zabraza Lankvil.

„Jesam, iako ne verujem da će vam se dopasti.”

„Nije bitno”, reče Fuć. „Moramo ga čuti! Odmah.”

„Stavimo vam se neće dopasti”, primeti Duboka Misao.

„Reci nam!”

„U redu”, reče Duboka Mi-

LITERATURA

sao. „Odgovor na veliko Pitanje...“

„Da?“

„Života, univerzuma i svega ostalog...“

„Da?“

„Glas...“ reče Duboka Misao i zastade.

„Da...?“

„Četrdeset i dva“, reče Duboka Misao s beskonačnim dostojanstvom i mirnoćom.

Pitanje

Zadugo niko nije progovorio. Krajičkomu oka, Fuć je video napolju na trgu more lica prepunih napetosti i iščekivanja.

Druga mišljenja

Mnoge rase veruju da je univerzum stvorila neka vrsta Boga, iako narod Džatarvarida sa Vilvodvi VI veruje da je čitav univerzum u stvari istresen iz nosa stvorenja zvanog Velika Zelena Šmrkolina.

Džatarvaridi, koji žive u većtom strahu od trenutka koji zovu Nailazak Velike Bele Maramice, mela su i pliva stvorenja sa po više od pedeset ruku, koja su jedinstvena po tome što su izmislila dezodorantni sprej prg točnaka.

All teorija Velike Zelene Šmrkoline uglavnom nije prihvaćena van Vilvodvi VI i zato, pošto je univerzum iako neobičan kako već jeste, neprestano se traga za novim rešenjima.

„Sad će da nas linčuju, je l' da?“ prošaptao je.

„Bio je to gadan posao“, reče Duboka Misao blago.

„Četrdeset dva!“ zakuka Lunkvol. „Zar je to sve što imaš da kažeš nakon sedam i po miliona godina posla?“

„Proverio sam vrlo pažljivo“, reče kompjuter, „i to je odgovor, sasvim sigurno. Da budem potpuno iskren, čini mi se da je problem u tome što nikada niste stvarno znali – kako za pravo glasi pitanje.“

„Ali radilo se o Velikom Pitanju! Konačnom Pitanju života, univerzuma i svega ostalog“, cvileo je Lunkvol.

„Da“, reče Duboka Misao poput nekoga ko stoički podnosi glupake, „ali kako ono glasi?“

Lagano, zbunjena tišina dovikla se do ljudi dok su gledali najpre u kompjuter, a zatim jedan u drugog.

„Pa, znaš, sve... sve...“ pokušala Fuć slablašno.

„Baš tako!“ reče Duboka Mi-

sao. „Dakle, kada jedanbo udete znati kako pitanje tačno glasi, znaćete i šta znači odgovor.“

„Čekaj, dobro, dobro“, reče Lunkvol, „a možeš li nam, molim te lepo, reći to pitanje?“

„Konačno pitanje?“

„Da!“

„Života, univerzuma i svega ostalog?“

„Da!“

Duboka Misao zastade da razmisli za trenutak.

„Ne, ali reći ću vam ko može. Kompjuter koji će doći pose mene. Takav kompjuter, da nisam dovoljno vredan ni da mu preračunam operacione parametre – a ipak ću ga konstruisati za vas. Kompjuter koji će moći da proračuna Pitanje koje odgovara Konačnom Odgovoru, kompjuter takve beskonačne složenosti da će i sam organski život predstavljati deo njegove operacione matrice. A vi sami preuzeteće novi oblik i sići u kompjuter da biste videli njegov deset miliona godina dugi program! Biće nazvan... hm...“ Duboka Misao svečano zastade, „recimo... ne, ne... možda... ma, ne... premda... dobro, biće nazvan... Zemlja.“

Fuć je zurio u Duboku misao.

„Kako tužno ime“ rekao je, a čitavom dužinom njegovog tela pojavile se veliki urezi. Lunkvola iznenada prekrise užasne razderotine koje iskrusnuše niotkuda, kompjuterska konzola zakrivi se i prсну, zidovi sobe zatrepriše i raspadose se.

Slartibartfast je stajao pred Arturom. I tako, sad znaš. Duboka Misao konstruisala je Zemlju, mi smo je sagradili, a vi ste živeli na njoj.“

„A Vogoni su došli i uništili je pet minuta pre nego što je program završen“, dodade Artur ne bez-tuge.

„Da“, reče starac, „deset miliona godina planiranja i rada, tek tako, uništeno. Deset miliona godina. Zemljanine – možeš li sebi da predstaviš toliki vremenski raspon? Za toliko vreme galaktička civilizacija mogla bi pet puta izrasti iz najobičnije larve. Uništeno.“

Kraj

Prilpriprio
Goran KRSMANOVIC

DOMAĆA SCENA

TRILOGIC



Izgleda da su domaćim hakerima logičke igre toliko udane u krv, da na našem tržištu ne možete naći ništa drugo. Ovo je trilogija logičkih igara, ali za razliku od raznih verzija pokera (logičke igre, hm?!), pruža makar malu promenu. Trilogiju čine MEMO, lepo urađena verzija stare igre poznate još sa Spectruma, FLASH – obrada još jednog starog hita, i inovacija nazvana RUBIKON. Sve tri igre su posebene. „Zvacka mozga“ i sadrže arhadske elemente koji daju posebnu čar.

MEMO je obrada stare Spectrumove igre u kojoj treba da pogodite redosled boja. Imate šest pokušaja, a kombinacija koju pogodate sadrži četiri od rešit zadatih boja. Komande za postavljanje kombinacije realizovane su kurzorskim tasterima, a zapisane su i u levom donjem uglu ekrana. U levoj trećini ekrana se pored komandi za upravljanje nalaze i haj-skor, broj nivoa, trenutni skor i bonus. Desni deo ekrana zauzet je za vreme koje je prikazano u obliku niza zvezdica. Dvadeset zvezdica određuje zadato vreme za jedan pokušaj. U srednjem delu ekrana nalazi se deo za igru, a u gornjem delu je mesto za duhovite komentare. Ovakva organizacija ekrana zadržana je u svakoj igri ove trilogije. Posle svakog pokušaja dobijate broj tačnih boja na pravom mestu i broj tačnih boja na pogrešnom mestu. To kazuju ikonice u desnom delu ekrana nakon što odredite svoju varijantu kombinacije: crna označava tačnu boju na pravom mestu, a bela kazuje da je boja prava, ali na pogrešnom mestu. Bonus se dobija na svaka tri nivoa, a predstavlja dodatno vreme pri šestom pokušaju.

FLASH. Inspirisani istoime-nom serijom na B1 kanalu državne televizije, autori igre su se potrudili da nova verzija starog TETRIS-a dobije još nekoliko otežavajućih okolnosti. Naime, u ovoj igri ne nastaju popunjeni redovi, već isto obojena polja kada se dodirnu. Postoji šest boja koje ste već sreli u prvotnoj igri, MEMO. Figure se u istoj oblika kao u TETRIS-u, znači sastavljene su od četiri polja koja imaju različite boje. Figura ne mora da padne na „vrsto tlo“, već može ostati i „u vazduhu“, ako je neko nje-sno polje pri padu očevalo polje iste boje, koje je u okviru neke vase masovite građevine. Građevine ne propadaju kada se ispod njih izopube red, već čekaju da ih „pokupe“ i letu. Što duže igrae, figure brže padaju, ali sa svakom sledećem nivou povećava se početna brzina. Ima devet nivoa.

RUBIKON je svojevrsna novost. Tablu čini odredan broj kvadrata, a svaki od njih sastoji se od 0 polja (8x3). Svako polje obojeno je nekom bojom. Krajnji cilj igre je da, za određeno vreme, svih devet polja jednog kvadrata bude obojeno istom bojom. Naravno, broj boja identičan je broju velikih kvadrata od 9 polja. Pri pomaranju polja pomerate ceo red (vrstu ili kolonu), a komande za pomeranje napisane su na levoj strani ekrana. Bonus – dodatno vreme, dobija se posle svaka tri nivoa.

TRILOGIC je napisan u Pas-kalu i zauzima jednu stranu diskete. Postavljanje na hard disk nije neophodno. Za dalje informacije obratite se autorima, braći Almiru i Elviru Pijničiu, na telefone 072/37-076 ili 072/411-047.

Dušan STOJČEVIĆ

VEZA SA VAMA...

329-148

od 0 do 24 sata svakog dana kad linija radi

BBS

Quickjoy



SV 119 Junior
 • 2 dugmeta za vstru
 • 6 metalnih kontakata

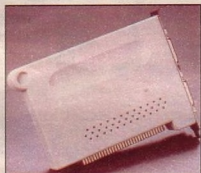


SV 122 Quickjoy II
 • 2 dugmeta za vstru
 • 6 metalnih kontakata
 • stalna vatra na rukohvatu
 • ploski rukohvat

"INTERPO" EXPORT-IMPORT
 Stokić Ljubiša, Bosanska 30, 12000 Požarevac
 Tel/fax 012/228-018



SV 301 NI 6
 • za Nintendo konzole (za igre)
 • inače kao Jet-Fighter



SV 210 Game-Card
 • odgovara za SV 201 i SV 202 za sve
 IBM XT/AT i kompatibilne



SV 227 Quickjoy XT/AT Top-Star
 • kompatibilan za PC/XT/AT
 • 2 dugmeta za vstru
 • 6 mikroprekladača, mogućnost
 regulisanja stalne vatre
 • super stabilna metalna izrada



SV 202 M 6 PC XT/AT
 • analogan džojstik za IBM
 i sve kompatibilne
 • za priključak na Game-Card
 ili I/O-Card



SV 126 Jet-Fighter
 • 2 dugmeta za vstru
 • 6 mikroprekladača, mogućnost
 regulisanja stalne vatre
 • moderni ploski rukohvat
 • sve funkcije su na rukohvatu



SV 124 II Turbo
 • 2 dugmeta za vstru
 • 6 mikroprekladača, stalna
 vatra na rukohvatu
 • ploski rukohvat
 • preciznost kroz mikroprekladače



SV 126 Superboard
 • 6 dugmeta za vstru
 • 10 mikroprekladača, stalna
 vatra
 • digitalna ispostica
 • mogućnost regulisanja stalne vatre
 • ploski rukohvat



SV 133 Megastar
 • visoka klasa džojstika
 • ima sve postojeće funkcije
 • super stabilna izrada
 • velika mogućnost različitih igara



SV 123 Supercharger
 • 2 dugmeta za vstru
 • 6 mikroprekladača
 • stalna vatra
 • najveća preciznost



SV 306 NI PRO
 • za Nintendo konzole (za igre)
 • inače kao Super-Board
 ili I/O-Card
 • 6 LED pokazivača za kontrolu reakcije



SV 406 SE PRO
 • za SEGA konzole (za igre)
 • inače kao Super-Board
 • 6 LED pokazivača
 za kontrolu reakcije



SV 127 Top-Star
 • 2 dugmeta za vstru
 • 6 mikroprekladača, stalna vatra
 • providan stakal od akrilnog stakla
 • visoko osetljivi plosnasti kontakti
 • modern dizajn



SV 129 Footpeddle
 • preuzima tri nožne funkcije
 • mogućnost simuliranja: auto tira,
 leta aviona i sportskih igara



SV 128 Megaboard
 • 4 dugmeta za vstru, 10 mikroprekladača
 • 2 stoperice (naprednazad)
 • mogućnost regulisanja stalne vatre,
 automatska za slow motion
 • anatomski prilagođen rukohvat



SV 201 M 6 PC XT/AT
 • za IBM i sve kompatibilne
 • za priključak na Game-Card
 ili I/O-Card
 • inače kao Jet-Fighter

ISHAR 2

Za francuske igre kaže se da su u 90% slučajeva hit, jer su potpuno drugačije od britanskih i američkih. Međutim, Ishar je bila vrlo klasična 3D arkadna avantura, a postigla je veliki uspeh. Zato su programeri pokupili savete i žalbe igrača, i napravili ISHAR 2. Igra je tri puta veća, ima više likova (30 ljudi i 70 spodoba) i popravljena je grafika. Ostalo je sve isto, jedina je razlika pri penjanju na planine, kada se i ceo pogled na ostrvo menja, u zavisnosti od nadmorske visine.



CREATURES

Etto, najzad se i igra sa Commodorea 64 konvertuje na Amigu. Kao što je redovnim čitaocima poznato, CREATURES su svojevrsan fenomen na našoj Game Top 25 listi, jer uspevaju da opstanu u vrhu

liste (i to oba nastavka) samo zahvaljujući glasovima Komodorovaca. Priču verovatno znate – nakazica Klajd treba da spase svoje prijatelje kroz mnoštvo originalno zamišljenih nivoa.



Ako redovno čitate ovu rubriku (i ako imate dobru memoriju), setičete se da smo ovu "Gremlin"-ovu arkadnu avanturu najavili još pre više od dve godine. Ko zna šta je kretno naopacke, uglavnom, proizvodnja igre je odlagana u nedogled, da bi, konačno, trebalo da se vrlo brzo pojavi na tržištu. Crtač Jerr O'Carroll u nave-

dene dve-tri godine nije seдео i heklao, već je uradio grafiku za igre HEIMDALL i PREMIERE. U "Gremlin"-u su morali da čekaju da završi prvo te poslove, jer je glavna caka LITIL DIVIL upravo davolski dobra grafika. Za one koji se ne sećaju o čemu se radi – dovoljci treba da pobjegne iz paklenog podzemlja.

THE HUMANS: THE JURASSIC LEVELS

Kao LEMMINGS, i THE HUMANS dobijaju polunastavak. JURASSIC LEVELS su samo dodatni nivoi za originalnu igru. Nivoi su teži zbog promenjenih neprijatelja, grafika je doterana itd. Da se ne lažemo, sve je skoro 100% isto, i ovo je samo jedan od načina

da se uzme novac dok programeri ne naprave originalni nastavak. Inače, pazite se piratskih caka, jer JURASSIC LEVELS postoji u dve istovetne verzije – kao igra za sebe, i kao dodatni disk za originalnu igru.



BLASTAR

Većina čitalaca se verovatno ne seća pradavnih vremena, kada su jedine igre bili automati po luna-parkovima. Kućne igre na Spectrumu i C-64 tek je trebalo da se pojave za koju godinu. Na nesreću, neki od nas u redakciji su veoma stari, pa se sa setom sećaju čak i tih vremena. "To su bila dobra, stara vremena", mrmrljaju pomenuti članovi redakcije, "igre su bile interesantne, a ne kao danas – šetaš naokolo u 3D, nailaziš na čudovišta i pitaš ih: 'Kako si? Sta

radiš? Nema te da se javiš?"

Redovni gutač žetona u to vreme, pored PAC-MAN-a i PHOENIX-a, bila je pucačina SINISTAR. Karakteristika te igre, koja je razlikovala od ostalih, jeste izvođenje. Glavni svemirski brod je statičan, i nalazi se na sredini ekrana. Pomeranjem palice levo/desno, cela pozadina i svi neprijatelji okreću se u krug. Naravno, BLASTAR je prilagođen devedesetim, pa će imati mnogo dodatna oružja. Glavonje na kraju nivoa itd.



LITIL DIVIL

Priprema NENAD VASOVIĆ

CARNAGE

Samo što se pojavio SLICKS, još jedna slična igra dolazi iz „Zeppelin“-a. Pogled je takođe iz ptičje perspektive, kola su smešna, ružna i neugledna, ali igra je vraški zanimljiva. Birate između četiri „drumske zveri“, koje vozite kroz osam



nivoa. Na putu se nalaze razne smetnje, poput barica ulja koje vašem automobilčiću pružaju nezaboravne trenutke rotacije oko sopstvene ose; s druge strane, mutne baruštine mogu uticati na kontrolu vašeg vozila i uputiti ga van staze.]

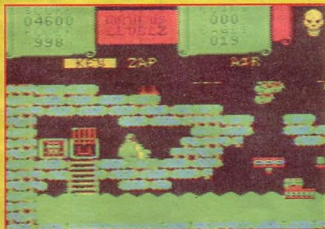
SCEPTRE OF BAGHDAD

Ova igra će verovatno biti povoljniji našem redakcijskom Izngodu, G.K. koji uporno nastoji da postane kalif umesto kalifa (glavni urednik umesto glavnog urednika). Igrač se nalazi u uloji bagdadskog kalifa,

kojem su sile zla otele želje. Naravno, njegov zadatak već pogadate – da preotme svoj kraljevski skiptar natrag. Jedini problem je što to mora uraditi u toku jedne noći; kad zora zarudi, igri je kraj.]



MAGIC RUFUS



Oсам nivoa očekuje zelenu karakondžulicu Rufusa, u obračunu sa vesticama koje su začarale njegov svet. Srećom, brljive vesticke su pozaboravljive gomilu čini i magija svuda

po terenu, koje će Rufus odlično iskoristiti u borbi sa slugama zla. Najveća zamerka igri je monotonost grafike – sve je u zelenim tonovima, što će se verovatno odraziti i na vaša lica kad vidite igru.]

GLADIATORS

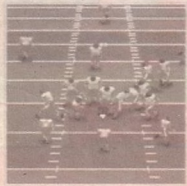
Horizontal-skrol pucačina GLADIATORS smešta igrača za komande helikoptera, čiji je jedini cilj da svirepo eliminiše sve što mu se nađe na putu. Zanimljivost je što helikopter osim klasičnog kreta-

nja levo-desno (što se na ekranu manifestuje kao gore-dole), može da se uspinje i ponire. Ako je iko shvatio smisao prethodne rečenice, biće to pravo čudo.]



FRONT PAGE SPORTS: FOOTBALL

Iz dela „Sierra” familije, softverske kuće „Dynamix”, koja je poznata po simulacijama letenja (RED BARON, ACES OF THE PACIFIC), stiže još jedna (sudeći po dvotački u naslovu, ne i jedina planirana) sportska simulacija. Reč je o američkom fudbalu, kod nas poznatijem kao ragbi. FRONT PAGE SPORTS: FOOTBALL najavljuje kao simulaciju fudbala sa najviše grafičkih detalja. Skriptovi iz igre zaista deluju impresivno, a nadamo se da posle njihove „obrade” u „Političnoj” štampariji kvalitet neće drastično opasti (ako slika ne liči ni na šta, verujte nam na reč da je bila fantastična). ┘



CREEPERS

Iz firme „Psygnosis” najavljuju klasičnu platformsku igricu za mlade igrače u kojoj kroz sedamdeset nivoa lepe grafike (fabrike, pećine, šume) treba da provedete malog crva.

Pored izvanrednog dizajna u 256 boja, igru će karakterisati i šesnaest veselih pesmica. Reč je o još jednom pokušaju da se eksploatišu popularnost LEMMINGS-a.



SHADOW PRESIDENT

Da li biste želeli da „okrenete” svet? Da li biste želeli da se „nadmećete” sa Rusijom, da rešavate probleme „Trećeg” sveta, da spašavate šume od kiselih kiša i stanovništvo od rupa u ozonskom omotaču? Da li biste želeli da se „borite” sa Sadamom Huseinom ili da slobodni vikend provedete na Havajima? Većinu ovih stvari „omogućićete” vam SHADOW PRESIDENT. Pogadate, adresa vam je Bele Kuća i trenutno ste (1990. godina) predsednik Sjedinjenih Američkih Država. Da li je Buš bio dobar predsednik i da li vi možete biti bolji? Odgovor potražite u novoj igri firme „Empire”. ┘

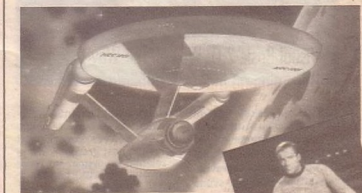


MAJOR STRIKER

Iz najpoznatije softverske kuće koja se bavi proizvodnjom Public Domain igara, čuvene „Apogee” (DUKE NUKEM, COMMANDER KEEN, WOLFENSTEIN 3D), stiže nam igra pod nazivom MAJOR STRIKER. U pitanju je klasična svemirska pucačina sa vertikalnim skrolom i zadatkom za što duže preživljavanje. Da li će igra biti Public Domain i na našem tržištu, pitajte svog omiljenog pirata. ┘

STAR TREK: THE SCREEN SAVER

Biti na palubi U.S.S. Enterprise „a sa Kapetanom Kirkom, Mr. Spokom i ostalim likovima serije „Star Trek”, san je za mnoge. Programeri su do sada u dva navrata koristili ovu popularnu priču kao scenario za igre. Prvi STAR TREK je razočarao u svakom pogledu, dok je „nastavak” STAR TREK 25TH ANNIVERSARY donekle uspeo da popravi utisak. Nameru, da igra dostigne renome serijala, ovaj put imali su odgovorni u firmi „Barkeley Systems”. ┘



3DO

Pitajte se šta je to 3DO (čita se tri-di-o)? Najkraći odgovor bio bi – igrački projekat koji je među američkim stručnjacima već napravio ruku veću nego bilo šta što se pamti. 3DO je kompjuter/igračka konzola koja bi trebalo da se pojavi u Americi krajem godine. Interesantno je da, i pored dominacije „Nintendo“ i „Sega“ mašina, potpuno nov, nedovršen proizvod može da izazove toliku pažnju. Razlog je snaga mašine. Jer, 3DO bi trebalo da bude nešto fenomenalnije – počevši od 16 miliona boja, preko velike brzine, do specijalnih hardverskih efekata. Naziv 3DO je potekao kao naslednik izraza audio i video.

Softverska firma koja želi da započne proizvodnju softve-

ra za 3DO dobija ni manje ni više nego 170 CD-ja (ne zaboravite, na svaki staje 550 MB podataka) prepunih zvučnih efekata, muzika, animacija, slika i tekstura. Što se tiče tehničkih karakteristika 3DO, za sada je sve prilično tajna, poznati su samo neki specijalni efekti – Warping (savijanje, teqljenje, skupljanje objekata), Transparency (poluprovodnost, tako da može da se dobi je pravi efekat dima, vode, oblaka, magle), Lighting (svaki sprajt sam menja boju i senku, u zavisnosti od položaja osvetljenja), Anti-aliasing (postepeni prelaz boja, da bi se dobio utisak veće rezolucije), Texture Mapping („lepljenje“ dvodimenzionalne slike na 3D objekat).



FLIGHT SIM TOOL KIT

FLIGHT SIM TOOL KIT firme „Simis“ je, verovali ili ne, program za kreiranje sopstvenih simulacija letenja. Kad već postoje kreatori pucačina i 3D avantura, zašto ne i čeličnih ptica? Po rečima programera, biće moguće stvoriti raznovrsne ratne zadatke. Ali,

o dizajniranju sopstvenih aviona i ratnih poprišta, za sada ne znamo ništa.

S obzirom na embargo inostranih letova, kao i borbenih iznad Bosne, FLIGHT SIM TOOL KIT ima daleko više smisla kod nas nego na Zapadu.



ZOOL U LUNA PARKU



Britanci su se definitivno pomamili za „Gremlin“-ovom igrom ZOOl. Logično, na putu je nastavak, ali, interesantnije od toga je da se za leto priprema ZOOl automa. Igra je bazirana na Amigoinom originalu i vrlo je sižna, ali, naravno, ima poboljšanja i 100 nivoa.

ACTIVATOR



Activator je novi „Sega“ hardverski dodatak za konzole. To je džojstik, ali revolucionarno specifičan. Zamislite krug prečnika oko 1m. Stavite ga na pod svoje sobe, udete u njegov centar, i uključite. Iz kruga počne da se emituje svetlost. Prekidanjem svetlosnog snopa ovaj „džojstik“ šalje informaciju konzoli na kom mestu je zrak prekinut.

E sad zamislite dobru tabacinu, kao recimo STREET FIGHTER, u kojoj uz pomoć Activatora treba stvarno rukama i nogama da mašete da bi izudarali protivnika!

Dok ovo čitate, Activator se pojavio na američkom tržištu. U paketu se dobija igra i program za sviranje (čime se Activator koristi kao telesni sintisajzer). Ukoliko Activator bude trebalo da se pojavi u verziji za računare, momentalno ćete biti obavešteni.

CITIUS ALTIUS FORTIUS



Mišarska 11. Beograd, tel: 33 94 94, 33 22 75; fax: 33 59 02