

Svet

11/91

# KOMPIJUTERA

CENA 70 DIN.



**Na licu mesta: WINDOWS EXPO '91.**  
**Test: Animator Pro, Arche NP-101 notebook**  
**Stanje informatike u našim školama**

Uređuje Tihomir STANCEVIC

## Twinhead EISA Bus 486-ice

Tajvanska kompanija Twinhead ovih dana predstavlja novu seriju mašina zasnovanih na 486 procesoru. Prvi model, SuperSet 700E-420C, koristi 486SX verziju procesora i radi na 20 MHz, a u drugom, pod nazivom SuperSet 700E-430C, na 33 MHz „Astrika“ 486DX. Oba modela konstruisana su sa EISA (Extended Industry Standard Architecture) bus-om sa 32-bitnim slotovima na matičnoj ploči, Intel 82350 setom čipova i statičkim kešom (cache) od 64 ili 256 KB.

U osnovnoj konfiguraciji, od osam slotova zauzeta su samo dva: u jednom je SuperVGA kartica (1024 x 768 tačaka u 256 boja), a u drugom je kartica na kojoj je objedinjena elektronika potrebna za dva serijska i jedan

paralelni interfejs, kontroler disk jedinice i IDE hard disk kontroler. Preostalih šest slotova sposobno je da primi 32-bitne EISA, ali i 16-bitne AT i 8-bitne XT kartice.

Kućičaste dopadljivog dizajna raspolaže prostorom za dve 3,5-inčne disk jedinice i jedan 3,5 ili 5,25-inčni hard disk.

Inače, uz navedene modele Twinhead isporučuje i MS-DOS 5.0, Windows 3.0 i misa. Isporuča većih količina računara počinje do kraja godine.

Twinhead International Corp., Global Industrial Center, 2F., 2 Lane 235, Bao Chiao Road, Hsin Tien, Taiwan, R.O.C., tel. (886-2) 917-9036, fax. (886-2) 917-2674 i 5. (TS)



## Multimedijalni Windows

Iako Microsoft ne proizvodi hardver kao Commodore ili Apple, nije mogao da izdrži, a da se ne umeo u multimedijalno tržište. Radi se o proširenju za Windows koje se naziva Multimedia Development Kit (MDK) i sadrži programe, drajvere i potrebne datoteke za rad sa dodatnim multimedijalnim uređajima. Kao minimalnu konfiguraciju Microsoft predlaže PC 286 sa 2 MB RAM-a na 16 MHz sa standardnom VGA kartom, džejnjskom, CD-ROM drajvom i SoundBlaster zvučnom karticom.

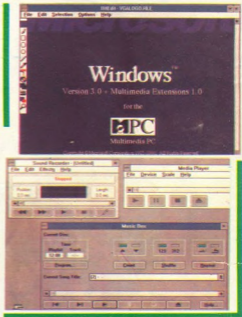
Uz nešto promenjeni logo, povećava se i Control Panel koji vam sada omogućava dodeljivanje MM događaja datotekama. Tako, na primer, možete postići da vam računar izgovori koliko je duga datoteka na koju ste kliknuli mišem ili datoteci sa sekvenciranom muzikom dodeliti automatsko pokretanje programa MIDI interfejsa u SoundBlaster karti. MIDI u MDK-u radi na 32 Kbit/s, što je, za sada, veoma zadovoljavajuće i na 16 virtuelnih kanala od kojih SoundBlaster može da iskoristi samo

11. Kad smo već kod muzike, pomenimo i to da možete da radite i sa semplovima 8 ili 16-bitnog kvaliteta i frekvencije semplovanja 11, 22 ili 44 KHz. Kako SoundBlaster sempuje samo na 13 KHz, mogućnost je očigledno namenjena boljim karticama, što ne isključuje mogućnost da ce se MDK razviti tako da poseduje drajvere za različite uređaje je kao što sada ima za različite grafičke kartice.

Ljubitelji lepe grafike biće posebno razočarani, jer MDK omogućava samo paletu od 256 boja i ima drajver za 320 x 200 u 256 boja što je nesojljivo za rad u Windows-u. Na šesnaestobojnom ekranu, koji je prijatniji za

rad aplikacija, boje se prikazuju u Dither modu (plava i crvena tačka daju jednu veću ljubičastu tačku, ako ne gledate baš pažljivo).

Uz sve to, na raspolaganju je veći broj editara i konvertora za smplove, sekvence, grafiku i animacija raznih formata, kao i drajveri za rad sa novim tipovima podataka i njihovom razmenu sa ostalim Windows aplikacijama (DDE - Dynamic Data Exchange). Alatkā za razvoj multimedijalnih aplikacija je stvorena, pa u doglednoj budućnosti možemo da očekujemo i prve MM Windows aplikacije. Zagađivač i zaigrane mečka i na vama Windows-u. (VG)



## Twinhead notebook serija

Odnedavno je na raspolaganju čitava serija notebook prenosnih računara kompanije Twinhead. Familiju započinje model SlimNote-SK, zasnovan na niskoprotosnom AMD386SX1 procesoru koji radi na 25 MHz, sledeći je SlimNote-SL/25C sa „srećm“ iz Intela 386SL na 25 MHz i 64 KB keša, a zahtevnijim korisnicima odgovarao SlimNote-420 (486SX na 30 MHz) ili SlimNote-430 (486DX na 33 MHz). Modeli sa 386 procesorom raspolazu podnožje za 387SX matematički korporeos i memorijom koja se može proširiti do 5 i 6 MB. Snažniji,

486 modeli primaju „u sebe“ i do 20 MB RAM-a.

Svi modeli opremljeni su 3,5-inčnom disk jedinicom kapaciteta 1.44 MB, a hard disk je na raspolaganju u verzijama od 40, 60 i 80 MB. Ekran je u LCD tehnologiji, dijagonale 10 inča, rezolucije 640 x 480 tačaka i prikazuje 64 nijanse sive.

Na računaru se nalaze serijski i paralelni port, priključak za monitor, tastatura, keypad (numerički tastaturu), dodatnu disk jedinicu i misa. Postoji i expansion bus za sve vrste proširenja, kao i prostor za interni fax/modem.



Dimenzije modela SlimNote serije su 280 x 220 x 42 mm, a težina samo 2,7 kg (zajedno sa baterijama). Napajanje 386 modela traje najmanje 3, a kod 486-ica 2 sata, pri čemu ponovno punjenje baterija traje oko 90 minuta.

Paket, pored samog računara, obuhvata torbu za njegovo nošenje, ispravljač, MS-DOS 5.0, nekoliko korisnih programa, te klasični i skraćena (džepni) priružnik. U dodatnu opremu spa-

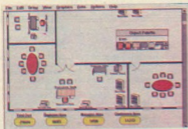
da keypad, interna fax/modem kartica, džepni Ethernet LAN adapter, dodatni disk jedinicu, trekkolb i proširenja memorije u koracima po 2, 4 ili 16 MB (poslednji samo za 486 modele). Isporuka počinje od januara 1992.

**Twinhead International Corp., Global Industrial Center, 2F., 2 Lane 235, Bao Chiao Road, Hsin Tien, Taiwan, R.O.C. tel. (886-2) 917-9036, fax. (886-2) 917-2674 13. (TS)**

## Thinx

Reklamira se kao „prvi inteligentni“ program za crtanje. Radi pod Windows-om, a naravno – čudno je u tome što možete nešto da nacrtate, date mu ime i nakon toga će se takav objekat pojavljivati u menijima, ravnoopravo na linijama, pravougaonima i krugovima. Tačno je da ste za istu stvar u CorelDraw-u

ili Adobe Illustrator-u morali da selektujete objekte ili grupu, duplecirate ih i prebacite na željeno mesto, ali sumnjamo da se sva inteligencija jednog programa sastoji u tome. Ideja, u stvari, i nije tako loša i verovatno će se dopasti početnicima, ali iskustvijima će sigurno smetati tragična sponost. (VG)



## Iris Indigo

Po ceni od 8000 funti, Silicon Graphics nudi nešto potpuno drugačije. U veoma lepu kutiju (249 x 280 x 380 mm) smeštena je RISC mašina po ACE specifikacijama koja radi pod UNIX-om. Opremljena po ACE specifikacijama koja radi pod UNIX-om. Opremljena je R3000 MIPS procesorom, R3010 FPU jedinicom, 8 MB RAM (do 96 MB), trinitron monitorom, grafikom 1024 x 768 sa 16 miliona boja, 1,44 floppy diskom i 230 GB hard

diskom (do 1,3 GB isporučivo). Zvuk je, naravno, semplanov frekvencijom 44,3 KHz na 18 bita sa osmostrukim oversampling-om. Jedina zamerka može da se uputi video stepenu koji nije onako brz kako smo navikli kod većih Iris mašina jer je upotrebljen REX grafički procesor koji nije 3D već „prostor“ proračunava glavni procesor, a grafički procesor samo crta 2D primitive. (VG)



## Mir između dve jabuke

Izgleda da je konačno završen miratonski sudski spor između dve firme koje nose isto, veoma poznato ime, Apple Computers (koji Apple? – op. B.J.) i Apple Corporation (kompanija koju je svojevremeno osnovala grupa Beatles i koja je predstavljala finansijski oslonac njihove imperije) sude se već desetak godina oko upotrebe imena Apple. Još 1981. godine postignuta je neka vrsta dogovora oko toga gde će sve i kako Apple Computers smeri da koristi ime Apple, ali ubrzo zatim spor je nastavljen. Ovih dana u Londonu postignut je novi dogovor, mimo sudskog

processa, kojim se cela stvar prekida.

Nijedna od zainteresovanih strana nije bila raspoložena da u javnosti komentariše detalje ovog dogovora, ali nezvanični izvori su, po običaju, dobro obavestili. Pominju se suma od sedam miliona funti, koju je, naravno, Apple Computers isplatio kompaniji koju su Bitliti osnovali, za nesmetanu podelu istog imena. Ako je stvar time zaista rešena (što ne mora biti slučaj), i pored ove vrtlogave cifre, to bi značilo da je okončan najduži sudski spor u koji je upletena neka kompjuterska firma. Naravno, do sledeće prilike. (JR)

## New Wave Virtual Reality

Slike i zvuci iz računara sve više liče na stvarnost, pa nema razloga da tako ne bude i sa miševima. Logične se potrudio da vam pruži zabavu uz ovog simpatičnog miša koji se proizvodi u PC, Atarija i Atari verzijama (i za tatu i za dete). Ne znamo da li je praviljen po ergonomskim pravilima, ali je ubedljivo da, od svih do sada videlih miševa, najviše liči „originalu“. (VG)



Informacije objavljene na ovim stranicama dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampa. U većinom procentu slučajeva objavljene vesti nisu pivo našeg iskustva. Ukoliko nisu navedeni adresa i telefon sa dodatne informacije znači da sa njima ne raspolazemo.

Spremi smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Podajite nam kompletne podatke (uključujući cenu, vreme početka prodaje, rokove isporuke) i adresu, fax i telefon na kojem će citirati moći da dobiju ošte informacija. Naša adresa je:

**Svat kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, Beograd.**

Broj 86, novembar 1991.  
Cena 70 dinara

Izdaje i štampa NIP „Politika“  
Beograd, Makedonska 31

Direktor NIP „Politika“:  
dr Zivorad Minović

Telefoni redakcije:  
011/ 320-552 (direktan)  
324-191 lokal 369  
Fax: 329-148 (10-15h)  
BBS: 329-148 (15-10h)

Glavni i odgovorni urednik:  
Zoran Mošorinski

Stalni stručni urednici:  
Tihomir Stančević,  
Vojislav Mihailović,  
Vojislav Gašić

Urednici rubrika:  
Nenad Vasović,  
Aleksandar Petrović,  
Aleksandar Radovanović,  
Goran Krstanović,  
Emin Smajić

Likovno-grafička oprema:  
Božidar Dorčin,  
Rina Marjanović,  
Branka Rakić

Ilustracije:  
Predrag Miličević

Dopisnici:  
mr Zorica Jelić (Francuska),  
Milan Mišić (Japan)

Novinari-reporteri:  
Jelena Rupnik,  
Branko Đaković

Stručni saradnici:  
Dušan Dimitrijević, Rodoljub  
Živadinović, Bojan Zanoškar,  
Dušan Katilović, Marko Kirić,  
Vladimir Kostić, Dalibor  
Lanik, Ranko Lazić, Dominik  
Lenardo, Vladimir Orović,  
Samir Ribić, Nевenka  
Spalović, Predrag Stojanović,  
Dušan Stojičević, Branislav  
Tomić, Nenad Crnko

Lektor:  
Dušica Milanović

Sekretar redakcije:  
Nataša Uskoković

Tehnički saradnik:  
Srdan Bukvić

Informacije o pretplati na  
telefone 011/328-776  
(direktan) i 324-191 (lok.  
749); žiro račun za pretplatu i  
male oglaš: 60801-603-24875

Rukopise, crteže i fotografije  
ne vraćamo

## HARD/SOFT SCENA

### Muke po Intelu

Intel, od koga zavise mnogi proizvođači hardvera, nalazi se na velikim mukama. Najavljena serija niskopotrošnih 386 procesora serije SL prilično kasni, pa izostaju i najavljeni modeli nekih „videnijih“ Intelovih kupaca. Prvih svega, verzija 486-ice na 30 MHz pokazuje se nepouzdana i od nje, po rečima nekih inženjera, „molete da napravite samo auto-reset mašine“. Sve to dalo je konkurenciji prostor za cinične komentare. Intelov čovek, Dejvid Hauz (David House), kaže da će najavljeni 586 „na svom čoku imati 486 kompatibilan procesor, a ostatak će biti RISC“. Inženjeri MIPS-a kažu, opet, da je to sigurno sala i da to mora da bude samo svakom ko pogleda koliko se silici-



juma troši za 486, a koliko za njegovu RISC seriju. Za vratom Intela je, svakako, i AMD kome se obraća sve više proizvođača koji

su razočarani Intelovim rokovima isporuke. Nađamo se da će se Intel, kao i uvek do sada, brzo oporaviti. (VG)

### Animacija a la Disney

Nedaleko od Los Angelesa nalazi se škola animacije koja se smatra za najbolju te vrste u svetu. Osnovan od porodice Disney, Kalifornijski institut za umetnost (Californian Institute of Arts, Cal Arts), pored tradicionalnih tehnika animacije, posebnu pažnju posvećuje animaciji pomoću komputera. Za ovu svrhu koriste se Amige koje su postale nezamenjivi deo opreme.

Oko 100 studenata koji pohađaju nastavu obavezno je da, pored klasičnih dizajnerskih metoda animacije, završi i obuku za rad na računarima. Prvi deo obuke obuhvata rad sa programima Deluxe Paint IV i Disney Animation Studio, dok kasnije prelaze na komplikovanije tehnike 3D animacije sa programima poput Imagine-a.

U oko 400 kvadrata kompjuterske laboratorije nalazi se 9 Amiga 3000, 3 Amige 2500 i 15-ak Amiga 500 i 1000. Među sobom su povezani preko Ether-net-a sa jednom SUN radnom stanicom koja sadrži sav softver, kako bi na hrad diskovima ostalo više prostora za projekte studenata. Na sve kompjutere priključene su AProDraw grafičke table firme R&DL, a tu su i dva NewTek-ova Video Toaster-a i veliki broj skenera, digitalizatora, Genlock-a i drugih doda-



taka. Poseban odeljak posvećen je radu sa single-frame video-rekorderima.

Nastavu vode proslavljeni Amiga eksperti Dale McBeath i Sean Schur. Prvi je programer i specijalista za hardver – upravo završava rad na jednom grafičkom dodatku za Amigu. Drugi je bivši reditelj i specijalista za 3D animaciju. Svakog semestra, na Cal Arts-u gostuje neki od proslavljenih svetskih animatora, kao što su Gene Brown, Joel Hagen i Brad Schenck, i drže predavanja o svom stilu i pristupu animaciji. Na kraju godine, studenti predstavljaju svoje radove pro-

ducentima koji dolaze iz celog sveta. Više od trećine studenata biva zaposleno na licu mesta, čak pre nego što zvanično diplomiraju. Popularna crtna serija The Simpsons, na primer, ima ekskluzivan ugovor sa Cal Arts-om, kao i veliki broj vodećih svetskih firmi.

Nezavisno je na ovoj ustanovi, osnovana i posebna grupa koja upravo prošle sa radom. Baviće se virtualnom realnošću (Virtual Reality) i razvojem softvera za nju.

California Institute of Arts, 24700 McBean Pkwy, Valencia, CA 91355, USA, tel. 805 255-1050. (AC)

### PostScript štampač za 1000 dolara

Godine 1987. kompanija Hewlett-Packard bila je zatrpana zahtevima korisnika za stvaranjem dodatka koji bi omogućio da štampač HP LaserJet II radi sa PostScript jezikom za opis stranice. Zato je HP sa kompanijom QMS sklopio ugovor o stvaranju i kupovini takvog dodatka. QMS je proizveo JetScript uređaj koji se stavlja u

slot PC računara i priključuje na HP II. Prvobitna cena uređaja bila je 2500 dolara. Čim se pojavio na tržištu, cena prvih PostScript štampača su pale i ovaj preskupi dodatak naglo je potisnut sa scene. Hewlett-Packard je odjednom imao puna skladišta kartica koje se ne prodaju i ugovore za kupovinu novih hiljada.

U isto vreme američka kompanije iz oblasti poštanskih usluga Federal Express počela je da vrši uslugu koju je nazvala Zap Mail. Koncept je gruden oko nacionalne mreže telefaksa aparata. Kompanija je nudila dostavu faks poruka u toku istog dana bilo gde u USA. Fax uređaji su koristili Canonove CX mehanizme za štampanje. Naiz-

lost, poslovni ljudi u Americi su, uglavnom, sami sebi kupili ovakve uređaje, tako da je cela zamisao propala. Ostala su samo skladišta puna novih CX uređaja za štampaње. Ovi uređaji su se do tada koristili još samo za HP LaserJet i Apple LaserWriter.

Preduzimaljiva firma Printer Works okupila je za male pare zalibe sa oba mesta i kombinirao JetScript-a i Canon CX-a prodaje po ceni od 995 dolara. To je nekonvencionalan Po-riScript štampač sa 3 MB memorije, Canon-ovim mehanizmom za štampaње bezine 8 strana u minuti, sa 35 ugrađenih Adobe-ovih Postscript fontova i garancijom.

Mašina nije bez mana. Karticu treba instalirati u jedan slobođni ili 16-bitni slot koji vam je, možda, dragocen. Printer nije lako prenesti na drugi PC, jer se mora prebacivati i kartica. Podržani su samo AT bus računari, što znači da printer ne radi ako imate PS/2. Fontovi i neophodni programi zauzimaju 2 MB na hard disku i moraju se učitati u štampač svaki put kada rese-

tujemo sistem. Time dodajemo oko 40 sekundi za podizanje sistema na mašini sa procesorom 386 (20 MHz) mašini, a štampač ne može da radi kao HP kompatibilan (PCI).

Ipak, postoje i mnogi razlozi za kupovinu ovog štampača. Iako nekonvencionalan, radi sa svim važnim programima za štampaње: WordPerfect, Ventura Publisher, PageMaker, Word for Windows itd. Sa programom se dobija i gomila korisnog softvera. Memorija od 3 MB u osnovnoj konfiguraciji dovoljna je ne samo za celu stranu grafike, već i za jedan-broj softverskih fontova, a cena je daleko ispod konkurentskih proizvoda. Za podređenje može poslužiti preporučena cena HP PostScript kertridža za HP LaserJet seriju sa 2 MB dodatne memorije – 1085 dolara. Ni konkurentski proizvodi nisu mnogo bolji Pacific Page XL je 1000, a Pacific Page PE – 720 dolara. Praktično, za iste pare dobijate besplatan laserski štampač.

Printer Works, P.O. Box 62483, Hayward, California. (DS)

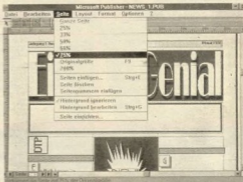
## Softver za ljude

Pod zajedničkim nazivom Solution Series, Microsoft je nedavno najavio kolekciju novih aplikacija koje, naravno, rade pod Windows okruženjem, a na tržište će biti lansirane kao „softver za ljude, a ne za kompjutere“, kako kaže reklamni slogan. Serija se za sada sastoji od tri aplikacije namenjene kako profesionalnim korisnicima, tako i onima koji nisu zainteresovani da sa kompjuterom provode više vremena nego što je neophodno da se obaví konkretna posao.

Microsoft Works for Windows je integrirani softverski paket koji sadrži sve neophodne „alat-



javljajte svojim tekućim finansijama i tako otkrijete gde vam odlazi novac, a namenjen je prvenstveno maloj privredi. Jedina je nevolja što je zasnovan na bankarskom sistemu koji po-



## X.desktop 3.0

Iako rad pod UNIX-om ima svojih čari, sve više njegovih korisnika želi da ima desktop koji je nalik onom kod Macintosh-a ili Windows-a na PC-jima. Iako je kroz X Window System definisan skup primitiva koje mora da obavlja grafička radna okolina, a OSF/Motif Window Manager

je verziju 3.0 ovog X.desktop-a koji predstavlja značajan napredak na tom polju.

Pored toga što je lepši, ovaj grafički interfejs za UNIX omogućava otvaranje više „radnih mesta“ (desktop) istovremeno, vodi računa o nivou korisnika (običan i privilegovani korisnik i

ke“ za svakodnevne poslove – tokada objekat objedinjeni su u jednom programu koji je lak za upotrebu. Microsoft Publisher namenjen je DTP početnicima koji žele sami da kreiraju i štampaju svoja poslovna pisma, vizitke, oglase, pozivnice i slično. Microsoft Money omogućava vam da sami organizujete/usp-

stoji u SAD. Programi bi trebalo da pojave u prodaji krajem novembra (izuzetak je Microsoft Money koji nešto kasni), a cene su sledeće: Money – 140 DEM, Publisher i Works for Windows po 400 DM. Korisnici Microsoftovog Works 2.0 moći će da unaprede svoju program u verziju za Windows za 155 DM. (JR)



## Kolor notebook iz AST-a

AST Premium Exec 386SX/23C, kolor verzija novog modela, jedan je od prvih kolor notebook kompjutera sa ovim procesorom.

Karakteristike: procesor AMD 386SXL-25; RAM 4 MB, 70 ns; hard disk 80 ili 80 MB; 3,5-inčna disk jedinica kapaciteta 1,44 MB; dimenzije 280 x 228 x 57 mm; težina 7 kg; CCFT passive-matrix kolor VGA ekran, 10 boja; NiCd baterija koja traje 2,5 sata; paralelni i serijski port i priključak za spoljni VGA monitor, tastaturu i miša; AT-kompatibilna tastatura, 82 tastera, na raspolaganju u 17 jezičnih verzija.

Uz računare se dobija i isprav-



ljač, MS-DOS 5.0, literatura i torba.

AST Europe Ltd, AST House, 2 Goat Wharf, Brentford, Middlesex TW8 0BA, England, tel. 9944 81 568 4350, fax 9944 81 568 3337. (TS)

obezbeđuje odgovarajući „izgled“ celog ekrana, ne postoji ona povernost između programa i njegovih datoteka kakva može da se uspostavi kod „manje braće“. Firma IXI napravila

administrator) i potpuno štiti neđuđnu korisnika od opake UNIX-ove komandne linije. Za budućnost IXI obećava i stvari slične „Windows-ovom DDE i OLE. (VG)

Windows Expo, London

# Sajam prozora

**Koliko je Microsoft Windows postao zanimljiv za kompjutersko tržište najlakše se može zaključiti iz činjenice da širom sveta postoji 15-ak sajmovna koja se bave isključivo hardverskom i softverskom ponudom koja je kompatibilna sa Windows programskim okruženjem. Verovatno najveća smotra ove vrste je sajam Windows Expo koji je održan u londonskoj hall Olympia od 8. do 10. oktobra.**

Piše Branko ĐAKOVIĆ



Sajam se pokazao kao savršena prilika da se osmotri bujno Windows tržište i pravi budućeg razvoja. Na njemu su se okupili svi značajniji predstavnici softverskog dela Windows tržišta. Integralni deo sajma bila je i grupa od tri konferencije. Prva od njih, *The Strategic Briefings*, bavila se predstavljanjem najnovijih softverskih i hardverskih doprinosa Windows tržišta. Konferencija *The Windows in Action* bavila se Windows-om u mrežnom i komani-

delja od *Business Computing Show*-a, veliki broj softverskih firmi već je imao nove proizvode koji su ta prvi put predstavljeni. Glavna bitka i dalje se bje između raznih tekst procesora za Windows. Izgleda da se svi slažu u tome da je *Microsoft Word for Windows* daleko najuspešniji na tržištu (ista najbolji), ali je borba za drugo mesto žestoka. *WordPerfect* je veoma nevoljno napravio verziju svog tekstprocesora za Windows, ali je *WordPerfect for Windows* solidan program

koji je predstavljao ambiciozno i već se veoma dobro prodaje. Odmah za petama mu je *Wordstar for Windows* (čita: Legacy, nova je pravi hit. Na Expo-u je predstavljeno i *Lotus Ami Pro* za Windows, ali je opšti utisak da Lotus nije dovoljno snažno promovisao ovaj prilično kvalitetan tekstprocesor.

Lotus nije napravio samo tekst procesor za Windows već je prebacio i svoj *Lotus 1-2-3* za Windows, pokazavši time da veoma ozbiljno shvata Windows tržište i da se time uključuje u borbu sa konceptom koji je najavio Excel. Symantec je imao jedan od najposetjenih štandova na izložbi. Otkako je „progutao“ Norton Computing, Symantec skroće sve više pažnje na sebe. Nedavno je kupio još jedno poznato ime među softverskim, kompaniju Zortech, koja se proslavila svojim programskim jezicima. Na ovom sajmu Symantec je predstavio svoj Norton Desktop for Windows u kojem su već pisali. Očita je namera da se oni delovi Windows-a koji su slabi zamene Nortonovim opcijama. *File Manager* je daleko ispred onih koji se nalazi u Windows-u, opcija za punišavanje brisanja - *Smarterase* je velike olaksanje za nesrećne, a brojne opcije u paketu obradovace mnoge korisnike. Symantec je na samom sajmu ugovorio prodaju pravog brda Norton Desktop-a, što je dobar znak da je izbacivanje alternativne nekim delovima Windows-a dobra ideja.

Jos jedna relativno mlada i ambiciozna kompanija imala je prilično uspeha na sajmu. Firma SPI je na sajmu prezentirala samo jedan proizvod, ali je i to bilo dovoljno da stani među opkoljen svi tri dana sajma. Za bazu podataka *Windowbase SPI* tvrdi da je najmoćniji program ove vrste za Windows okruženje, a je jednostavnost rukovanja i ugrađene grafičke opcije čine ga veoma zanimljivim. Jos kada se doda cena od samo 150 funti, što je smešta u svet „budget“ softvera, lako je razumeti zašto je interesovanje za ovu bazu podataka bilo tako veliko.

Strategija „jedna kompanija - jedan proizvod“ primenila je i kompanija *Traveling Software* predstavivši samo jedan program - *Windowbase*. Kao što mu ime kaže, program je namenjen povećavanju kompjutera, sa jakim naglaskom na povećavanju prenosivih kompjutera sa stonih PC-ima. Cena od samo 90 funti i nije tako mala za komunikacioni softver, ali je jednostavnost rukovanja tolika da ovaj program najtoplije preporučujemo.

Nakon velikog uspeha *Adobe Type Manager-a (ATM)* firma *Hitstream* pokušala je da



kacionom radu unutar velikih firmi, i konačno, najzanimljivija konferencija za opštu publiku je bila *Microsoft Developers Conference* na kojoj se do u detalje predavalo o najznačajnijim aspektima razvoja softvera za Windows okruženje. Ispostavilo se da su te tri-konferencije privukle bar ista toliko ljudi koliko i izložbeni deo ovog sajma.

Windows Expo je svečano otvorio *Simon Rogers (Simon Rogers)*, direktor Expo-a, koji je iskreno priznao da su i sami organizatori prilično iznenađeni interesovanjem i obimom posete koja prati ova smotra.

## Meki prozori

Interesovanje i jeste bilo veliko - da bi se stiglo do pojedinih izlagača kao što su *Symantec, Wordstar, Micrografx* i, naravno, *Microsoft*, jednostavno je moralo da se teku u redovima. Iako je prošlo samo nekoliko ne-





odgovori na izazov Adobe-a veoma sličnim paketom po imenu *Facelift*. Radi se o programu koji, isto kao *ATM*, poboljšava ispis teksta na ekranu i papiru. Uz program se dobija čak 13 Bitstreamovih fontova kao bonus. Za sad nema poređenja ova dva programa, ali je očito da će borba za tržište kontrole ispisa biti i dalje žestoka, bez obzira na najavu postojanja *True Type-a* u sledećoj verziji *Microsoft Windows-a*.

Micrografix je prezentirao najviše novih verzija programa. Njegova specijalnost su grafički paketi, pa su svi programi namenjeni crtanju i grafici u *Windows-u*. Predstavljeni su *Designer 3.1*, *Charisma 2.1*, *Draw Plus 1.1*, *Picture Publisher 2.5* i *ClipArt*. Najviše pažnje privukao je poznati *Designer*, a odmah za njim i *Charisma*, paket za poslovnu grafiku i prezentaciju.

#### Tvrđi prozori

Medu hardverovima nema preteranih novosti. Tržištem monitora tiho i ubedljivo zagospodarilo je *Radius* oko čijeg se modela *Radius Pivert* (monitor koji okretanjem može biti i usposteljena, iako ne predstavlja preteranu novost. *Radius* svoje monitoare reklamira kao savršene za *Windows*, što samo znači da i on veoma ozbiljno shvata *Windows* tržište. A i monitori su zaista dobri.

Jedan od najzanimljivijih hardverskih proizvoda bio je predstavljen na štandu kompanije *Magnifeye*. Radi se o *Screen Machine*, specijalizovanoj kartici opremljenoj softverom za rad u *Windowsu* koja omogućuje prikazivanje video sekvenci na kompjuteru, kao i hvatanje pojedinih slika iz *'živoj'* video snimka i čuvanja istih u *TIFF*, *PCX* ili *TGA* formatu.

Što se printera tiče, najambiciozniji su bili *Mitsubishi* i *Tektronix*. *Mitsubishi* pokušava da zaviri u gornji deo tržišta za laserske i termičke printere koji je do nedavno neometano držao *Canon*, a *Tektronix* je predstavio novu gamu kolor printera zasnovanih na *Termal Wax* tehnologiji.

Tema koja se intenzivno izbegavala bio je *OS/2 2.0*. Većina firmi prisutnih na ovom *Windows Expo-u* je, pre samo nešto više od godinu dana, bila čvrsto uverena da neće praviti



programe za *Windows*. Pokazalo se da su pogrešili. Ovaj put nisu želeli da pogreše. Svi koje smo pitali da li nameravaju da rade programe i za *OS/2 2.0* (a pitali smo predstavnike svih značajnijih firmi), bili su krajnje tajnoviti i izgovarali su se nepostojanjem konkretnih planova, što u prevodu verovatno znači da razmatraju tu mogućnost i vrše tihe pripreme, ali ne žele opet da prenatraguju, da se ne bi našli usred nekog novog razvoja dogadaja između *Microsofta* i *IBM-a*.

*Windows Expo* je bio zanimljiva izložba koja predstavlja odličan pogled na *Windows* tržište u ovom trenutku. Ona ima prostora za rast i ako sledeće godine budu ostvarena sva obećanja koja su firme dale na ovogodišnjem *Windows Expo-u* onda će to biti sajam koji će mnogi morati da upišu u kalendar.

## Arche NP-101

# Uživanje u malim stvarima

Arche, ambiciozna firma koja se u poslednje vreme probija među vrhunske proizvođače, nedavno je predstavila jedan od najzanimljivijih notebook kompjutera.

Piše Branko ĐAKOVIĆ

Rikazi i testovi leptop i notebook kompjutera sve češće se mogu videti u stranoj kompjuterskoj štampi. Na žalost, još uvek je veoma teško pomiriti dva sasvim suprotstavljena faktora, kvalitet i cenu. Notebook kompjuteri predstavljaju i te kakav luksuz, čak i za profesionalne korisnike, i zato i pored ogromne ponude (naročito u poslednje vreme) još uvek nije lako preporučiti neki koji bi odgovarao širokom tržištu. Kompanija Arche pokušava da reši taj problem svojom najnovijom ponudom – modelom koji nosi oznaku Arche NP-101.

Ljubavnošću Gaja Kijunja (*Guy Kewney*), poznatog komentatora *Personal Computer World-a* koji nam je ustupio svji probni primerak Arche-ovog NP-101, u prilici smo da ga testiramo tokom nekoliko nedelja što, naravno, uključuje i tekst za *Svet kompjutera*.

Za ovaj model vezana je i sjajna promocija koja je počela na sajmu *Business Computing '91*, a nastavljena na izložbi *Windows Expo*. Ovaj notebook poslužio je kao uzor za razvoj čitave porodice Arche notebook-a nazvanih Messenger. Po svojim karakteristikama gotovo su identični sa modelom NP-101, ali im je cena drastično smanjena. I na jednom i na drugom sajmu predstavljena je Messenger

porodica, a uobičajena prodajna cena od oko 1200 funti je specijalno za tu priliku spuštena na samo 995 funti, što je na engleskom tržištu neverovatno povoljno za notebook takvih performansi.

## Mali, ali tehničar

Arche NP-101 je notebook standardnih dimenzija (280 x 220 x 35 mm – kao malo deblja sveška formata A4). Težina od samo tri kilograma je na donjem kraju raspona notebook-a, što ga čini jednostavnim za nošenje. Zasnovan na Intelovom 386 SX procesoru, ovaj PC kompatibilan je brz i pouzdan. Svi testovi urađeni na njemu potvrđuju da može da se takmiči sa najkvalitetnijim stonim SX modelima.

Model koji je korišćen za pisanje ovog teksta raspolaže sa 5 MB RAM-a i opremljen je hard diskom kapaciteta 60 MB. Nije ni potrebno naglašavati koliko je to rad činilo jednostavnim: praktično, nije bilo aplikacije za koju nema dovoljno memorije, a brzina rada je zaista izvanredna, naravno, kada se naviknete na rad sa notebook tastaturom. To ne znači da je Arche-ova tastatura loša (naprotiv, odlična je u poređenju sa prosečnim notebook-om), ali čoveku treba određeno vreme da se sa standardne prebaci na notebook tastaturu, makar ona bila i najkvalitetnija.

LCD ekran sa pozadinskim osvetljenjem jedna je od najboljih strana ovog kompjutera. Jednostavno podešavanje kontrasta u svim uslovima osvetljenja daje savršenu sliku. Ekran prikazuje 16 nijansi sve boje i pokazao se kao odličan čak i za rad sa grafički aktivnim programima kakav je Windows. Njegova VGA/CGA/EGA/Hercules kompatibilnost čini da ne razmišljate o grafičkim standardima. U trenutku egzibicionizma na njemu smo isprobali čak i jedan program za kreiranje fraktala, što je rezultiralo zaista impresivnim slikama u svim nijansama.

U notebook su ugrađeni po jedan serijski i paralelni port, i priključak za keypad. Naravno, postoji priključak za spoljni monitor koji smo isprobali na EIZO monitoru od 17 inča. Slika je bila izvanredna.

Primerak koji smo testirali imao je ugrađen modem sa standardnim AT/T priključkom, što značajno olakšava povezivanje na svakom mestu na kojem ima telefonskih priključaka. To je jedna od opcija koju bi svaki notebook trebalo da ima.

Arche tvrdi da je pažljivo ispitao kako hard disk u ovom notebook-u reaguje na vibracije i udarce. Prema njihovim rečima, potrebno je da se kompjuter ispusti sa visine veće od dva



metra da bi se nešto ozbiljnije dogodilo hard disku. Nismo proveravali. Takođe, kad već pomislimo vibracije, recimo da je mali ventilator koji se povremeno pali da bi hladio kompjuter praktično bešuman i da bismo bili veoma srećni kada bi i ostali notebook kompjuteri koje smo testirali bili tako nečujni.

## Zamerke jednog sitničara

Mane Archeovog notebook-a uglavnom su vezane za jednostavne propuste u planiranju. Kao prvo, svako uključivanje traje čitava dva minuta, dok se izvrše sve provere, pretraživanja i inicijalizovanja. Ako svoj notebook uključujete više od deset puta na dan (što će vam svaki vlasnik notebook-a potvrditi kao „ispodprosečno često“), uvek ćete morati da sačekate da dva minuta pre nego što ista za počnete da radite. Smatramo da bi svi notebook kompjuteri morali da imaju ugrađenu „sleep“ opciju koja omogućava da se kompjuter isključi jednim jedinim pritiskom na dugme, da „hibernira“ i da, kada ga ponovo uključite, „vaskrsne“ u istoj aplikaciji u kojoj ste bili pre no što ste ga isključili.

Drugi problem sa ovim notebookom tiče se uključivanja. Za razliku od uključivanja, ono je krajnje jednostavno i brzo – samo pritisak na dugme. Ponekad čak i previse jednostavno. Ako niste inicijalizovali svoj softverski merač vremena rada baterije, može vam se dogoditi da ne primetite svetlo koje upozorava da su rezerve energije u bateriji pri kraju. Notebook je projektovan tako da se isključi na jednom kritičnom nivou. Tako, ako ne pazite, može vam se dogoditi da vas nakon dužeg rada kompjuter iznenadi samosključivanjem, sa svim posledicama koje to nosi. Tako-







manje, sa tendencijom daljeg smanjenja zbog gomile velikih privremenih fajlova koje generise sam Animator Pro. Sest HD disketa sa komprimovanim sadržajem, nasuprot četiri DD diskete kod prethodne verzije, dovoljno govori o povećanju obima samog paketa.

### Posedni i pravila

Za početak, moramo objasniti čemu program kao što je Animator služi, kakva je razlika između Animatora i 3D Studia (i zašto postoje) i jedan i drugi Animator, naime, ne radi sa trodimenzionalnim objektima. Objekti u Animatoru su površine sa tekstom, slike ili delovi slika dobijeni njihovim "izreživanjem". Takve objekte možete pomerati, deformisati i bojiti. Jedan deo Animatora, ipak, omogućava zatvaranje u treću dimenziju. Pomocu menija Optics možete objekat zatvoriti oko bilo koje ose i "gurnuti" u treću dimenziju. Precizno rečeno, možete manipulirati dvodimenzionalnim objektom u trodimenzionalnom prostoru.

Osnovni objekti u Animatoru su Text, Frame (slika) i Clip (deo slike), a Animator Pro dodaje i jednu klasu vektorskih objekata koji su nazvani Trims ("bizaneri"). Radi se o poligonima kojima je moguće proizvesti efekat



"pretapanja" jednog objekta u drugi (metamorphosis). Iako se definišu vektorski, ti objekti se u toku animacije pretvaraju u rasterske ekvivalente, pa se njihova vektorska definicija zadržava samo u poluznim datotekama. Program nudi veliki izbor polaznih oblika kao što su ovali, ravnostrani poligoni, Bezijevi poligoni kod kojih tačke nisu vezane pravim linijama već krivima n-tog stepena (u ovom slučaju to su krive trećeg stepena), spirala i zvezda. Čitav postupak metamorfoze je nazvan Tweening jer crtate polazni oblik, a deformišete njegovog dvojnika koji se automatski generise.

Drugo, značajno, poboljšanje koje donosi Animator Pro se odnosi na iskeše slike. Stari Animator je mogao da isceše celije (Cell) pravougaoles oblika koju ste posle mogli da animirate, Animator Pro, naipre, dozvoljava proizvoljan oblik tog iskeša. Iskešak se zabavlja alatom Lasso koji je poznata iz drugih programa.

Najprijetnije iznenađenje je ipak uvođenje animirane celije (Anim Cell). Postupak biči na

poznato programiranje sprajtova u igrama. Napravite, na primer, pet ptice kao animiranu celiju u osam faza, nacrtate svaku fazu i spremite to na disk. Takvu animiranu celiju možete kasnije da upotrebljavate u raznim animacijama i tako naterate pticu da leti preko ekrana, vertikalno, unazad itd. Život animirane celije odvija se nezavisno i vi ne morate da brinete o sadržaju celije već samo o njenom odnosu sa ostalim objektima. I već gotovu animaciju možete da snimite kao animiranu celiju i uvrstite je u neku drugu animaciju, pa se tako hierarhijsko povezivanje objekata, koje je započeto u 3D Studiu, nastavlja i u Animatoru Pro.

### Tamo i nazad

Poznat je da svaki od objekata koje proizvodi Animator može da se "anulira" na neki od objekata u 3D Studiu i tako dobije, recimo, kugla sa animiranim površinom. Na žalost, to nije slučaj sa animiranim celijom koju 3D Studiu, jednostavno, ne prepoznaje. U priloženoj literaturi stoji napomena da će Anim

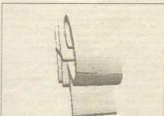
## SVET KOMPJUTERA



Cell biti prepoznata u 3D Studiu 2.0. Nismo uspeali da saznamo kada će ta verzija biti na raspolaganju; inače, poslednja komercijalna verzija 3D Studia nosi oznaku 1.01.

Animacija koju proizvodi stari Animator nazvana je "flik" (Flip) i ima ekstenziju .FLI. Njena rezolucija bila je ograničena na 320 x 200 sa 256 boja i takvu animaciju moguće je reprodukovati na bilo kom PC-ju pomoću "shareware" programa display Animator Pro može da radi i u visim rezolucijama, pa je i format zapisa morao da bude promenjen. Sa su to datoteke sa ekstenzijom .FLC koje, opet, ne prepoznaje 3D Studio 1.01 uz obećanje da će ih prepoznati 3D Studio 2.0. Sada su na raspolaganju sve rezolucije za koje postoje proteklog mode drajveri za Auto Cad II od kojih je najveća 1024 x 768. Zanimljivo je da sada možete da pravite flikove bilo kog formata, pri čemu program dozvoljava da se unesu vrednosti od 32767 x 32767 (oš je zanimljivo što se pri izboru tog formata pojavi poruka da vam nedostaje preko 1 GB memorije). Format slike nema veze sa rezolucijom, a ako je flik manji od rezolucije smešta se na centar ekrana. Broj boja je uvek 256 od 256. Kboja, ali to ne moraju da budu iste boje. Paleta možete da menjate u toku animacije, pa tako svaka od pojedinačnih slika može da ima zasebnu paletu. Svaku od boja možete da menjate utičući direktno na njene RGB ili HSI komponente.

Animacija može da se reprodukuje besplatnim programom animplay koji zahteva najmanje AT kompatibilni računar. Treba, međutim, imati u vidu neka fizička ograničenja. Brzina animacije se podešava tako što se povećava ili smanjuje vreme između dve slike. Za brzinu 0 nema pauza i kompjuter iscrtaiva slike onoliko brzo koliko može da stigne. U brzini 1 između dve slike se ubacuje pauza od

















# Univerzalna tastatura

*„Bila jednom dva brata i sestra. Sestra je bila daktilografkinja, mlađi brat operater, a stariji filozof... Živeli su srećno i veselo, dvoje mladih kucajući svako svoja slova, a najstariji brat – filosofirajući.*

**M**editun, jednog dana, po vladajućim zakonima Tehnologije, sestra ostavi svoju pisaću mašinu i krenu da otkuca nešto na bratovljevoj tastaturi. Njena zapanjenost bila je bezgranična kada je shvatila da ne može da nađe slovo Z! Uzalud je satim pokušavala da nađe i zagrade, uzvičnik, dve tačke, kosu crtu... Vreme je prolazilo, ona se preznjavala, a pritiskom na pojedine tastere i dalje su se na ekranu monitora pojavljivali pogrešni znaci. Za to vreme je najstariji brat i dalje filosofirao. Mlađi brat je, nesebično ustupivši sestri svoju tastaturu, prešao na drugu, na izgled potpuno istu i podjednako komforan, samo novu. Kao malo dete radovalo se novoj tastaturi koja je tako prijatno klikkala dok je prestima prelazilo po njoj. Ali ni njegovo iznenađenje ne bi manje od sestričnog, kada shvati da se nešto čudno dešava! Leva zagrada, desna zagrada, zvezdica, plus, minus, jednako... sve je bilo ispretrunato! Rad sa direktorijumima postao je prava mora,

jer nikako nije mogao da zapamti gde mu je taster za 'obrnutu kosu crtu', a gde taster za 'dve tačke'...

Sreća i veselje ustupili su mesto haosu i pometnji. Čak se i najstariji brat povremeno trzao iz svojih misli prekidani povremenim kricima očajnika. Uvidevši da je katastrofa uzela maha, reši i on da pomogne. Koliko može. Zato predloži da se brat i sestra usklade sa svetom, tj. sa velikom in bratskom Amerikom i da, u skladu s tim, na tastaturi i nema naših slova, ali da se lako pamti da je 'Z' leva vitičasta zagrada, da je 'e' desna vitičasta zagrada, da je 'x' znak za kratki akut itd. Nije napomenuo da je iznad tačke skoro uvek znak 'veće od', osim ako nije 'dve tačke', a da je upitnik odmah pored njega. Sem ako nije tri reda iznad. Od tog dana razvili su se pojmovi kao što je 'industrijski standard', Tehnologija je napredovala. Brat filosof je bio prezapovan, ne primećujući da mlađi brat i sestrića polako kopne, propadajući u beznađan očaj...



## Seli ljudi, pa se dogovorili

Iz svih ovakvih priča obično se izuče i neko naravučenje. Mi ga nismo izvukli. Jer smo mi. No, na svu sreću mlađeg brata i sestree iz prethodne priče, kao i hiljade drugih mučenika koji svoj hleb zarađuju bockajući po tastaturama širom sveta i koji imaju slične probleme našima (ali ne i iste, jer mi imamo jedinstvene probleme posebno odgajane i ukristane, tako da uspevaju samo u našim krajevima) iz ovakve priče naravučenje je izvukao svet. A svet ima jednu vrlo korisnu ustanovu koja se zove Međunarodna organizacija za standardizaciju (International Organization for Standardization – ISO).

ISO je došao na ideju da stvori standard (pod brojem 9995) koji bi pokrivaio izgled svih tastatura na pisaćim mašinama, tastatura za terminale, računare, jedinice za unos podataka i sve moguće kancelarijske mašine, pa je čak išao dotle da numerički deo tastature (numeric keypad) izjednači sa tastaturom telefona!

Grafički karakteri i kontrolne funkcije, do kojih se može doći pritiskom na jedan taster, raspoređeni su u logičke grupe. Svaka grupa može imati nekoliko nivoa (za sad ih je predviđeno tri). Ako tastaturu možemo zamisliti kao dvodimenzionalan prostor za karaktere, grupe bi bile raspoređene u nizu, po horizontalnoj, a nivoi po vertikalnoj

osi. Predviđeno je da tastatura može da prikaže neograničeno mnogo različitih grupa karaktere. Izbor aktivne grupe vrši se cikličnim pomeranjem kroz prethodno definisan niz. Pomeranje u levo vrši se preko tastera za grupni pomeraj (group shift) i levog (klasičnog) tastera za pomeraj (shift), a u desno preko tastera za grupni pomeraj i desnog (klasičnog) shift-a. Izabra na grupu ima tri nivoa – prvi nivo je početni, inicijalni nivo, do drugog se stiže pomoću shift-a, kao što je i do sada bio slučaj, a do trećeg nivoa stiže se dodatnim tasterom koji će služiti u tu svrhu. Primer jedne takve tastature (od tri, izložene u predlogu standarda) može se videti na Slici 1.

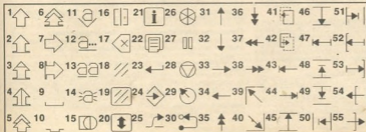
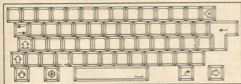
Ono što je takođe interesantno, predviđaju se i (sasvim) nove oznake za nealfanumeričke tastere. Na Slici 2, prikazano je 56 simbola koji pokrivaju kako stare funkcije na praktično isti način (shift (1), razmak (9), tabulator (43 i 44), kurzorske strelice (31 do 34)) ili na sasvim nov način (Escape (29), Alternate (25), Control (26), Home (39) itd.), tako i sasvim nove funkcije predviđene ovim standardom (shift trećeg nivoa (5), grupni shift (7), zaključavanje trećeg nivoa (6) ili grupe (8) itd.).

## Seli mi, pa se dogovorimo

U okviru predloga ovog standarda, koji se zvanično zove ISO/IEC 9995-2, trenutno se, pri Savetnom zavodu za standardizaciju, traži način da se definiše i izgled naše tastature za latinicu sa i bez ligatura (slova „lj“, „nj“, „đ“, „z“) i tastature za ćirilicu. Time bi se (konačno) došlo do našeg standarda za sve tastature koji omogućava rad sa 8-bitnom kodnom tabelom, pri čemu su naša slova skinuta sa nesrećnih uglastih i vitičastih zagrada i pomerena iznad koda 127, pa ćemo (najdajmo se) uskoro moći da pređemo i u neki direktorijum koji ne počinje famoznim „D“!

Diskusija je u toku...  
dipl. ing. Predrag Milčević

Autor je predsednik Radne grupe za tastature i kodove pri Savetnom zavodu za standardizaciju.



















Prema tome, adresa na kojoj se ovaj naredba nalazi je \$00C22A0A, pošto je to prvi bajt u ovoj liniji, a on predstavlja adresu. Zapišite adresu na koju je naredbeni skok (u ovom slučaju \$80000). Komandom

b C22A0A  
postavlja tzv. *Breakpoint* na datu adresu. *Breakpoint* je, tačaka prekida programa, odnosno adresa na kojoj program, startovan iz monitora, prestaje da se izvršava.

Zašto je ovo bitno? Intro se sastoji iz dva dela. Jedan je kompresovani kod samog introa, a drugi je dekompresovana rutina koja će ga dekrunchovati, a zatim skočiti na njegov početak i izvršiti. Postavljanjem *Breakpointa*, mi smo „zakočili“ izvršavanje introa upravo između ove dve faze. Dakle, kada startujemo program iz monitora, on će dekompresovati intro, ali ga neće izvršiti, jer ga *Breakpoint* zaustavlja upravo na mestu gde *exec* (izvršilac, brojač u procesoru koji izvršava date naredbe na datim adresama) skače na početak prvog introa. Tu se kontrola predaje monitorskom programu, odnosno odlučnom hackeru...

Uz pomoć komande

[C2296]  
možemo smo dekompresor, što se vidi po vizuelnim efektima, koji se i inače pojavljuju na početku introa. Dobija se status registara. Sada pritisnite „Help“. Dobijate izvrtine koje predstavljaju sistemski deo memorije, grafički predstavljen. Pritisnite taster „Shift“ strelicu na gore i držite, sve dok brojač ne pokazuje 30000. Dvostruke vertikalne linije predstavljaju praznu memoriju (\$12). Skrolovanjem ekrana pomoću strelica gore i dole, nadite početak introa. Prepoznajte ga po tome što vertikalne linije bivaju zamenjene gomilom skrabotina, što ukazuje na nedostatak vrednosti \$12. Zapišite tu adresu (npr. \$5000). Kraj je tamno gde skrabotina ponovo postaju pravilne vertikalne linije (npr. \$7000). Zapišite i ovu adresu.

Komandom

? \$7000-\$5000

računate dužinu introa tako što od krajnje adrese odzimate početnu. Sada ubacite praznu (formatiranu) disketu u dražv i otkucajte:

! 50000 17000 d#0:ntro.dec

čime smo snimili *decrunch*-ovani intro pod imenom *ntro.dec*, gde \$5000 predstavlja početnu adresu, a 17000 je dužina introa.

Pošto ste obavili rutinski deo posla, sada prelazite na pravi rad.

Naredbom

! otvarate novi DOS prozor. Ako se nije otvorio, ugradite *NE-WCL* komandu u direktorijum „C“, kopirajući iz „C“ direktorijuma *Workbench*.

## Promena grafike

U DOS prozoru otkucajte ime grafičkog rippera (programa za pronalaženje i izdavanje grafike), npr. „Graphics\_searcher“. Pritiskom na desni „Amiga“ i desni „ALT“ taster, pomerate grafički ekran, tražeći sliku iz introa. Kad nadete neku grafiku (npr. piše velikim slovima u intro „EDVARD“ i sad vidite to isto u *searcher*, ali bez boje), kursorom tastima namestite sliku na vrh ekrana, te to fiksirate pritiskom na taster 1. (Ovo znači da se ta grafika od sada tretira kao bitmapa 1; bitmapa je grafika; predstavlja se pomoću bitova koji, kao što znamo, mogu imati vrednost 1 ili 0, dakle „ima tačku“ ili „nema tačke“). Od tih tačaka se slaže slika i tako se snima).

Da bi se od bitmapa dobila kompletna grafika u boji, potrebno je sve ostale iskoristiće bitmape složiti preko prve i tako dobiti sliku u boji. Naravno, ostale bitmape se fiksiraju tasterima 2, 3, itd. Kad se jedna fiksira, slaže se sledeća. Kad se sve slože, pritiskom na taster „1“ (inac, na nemačkoj verziji tasture treći s desna u prvom redu glavnog dela tastature), isključite ostale (neiskorišćene) bitma-

```
00C229FC 51CB FFFB dbf D3,$00C229FE
00C22A00 3C88 move.w A0,(A6)
00C22A02 83CA cmpa.l A2,A1
00C22A04 60BE blt.s $00C22994
00C22A06 4CDF 7FFF moven.l (A7)+,D0-D7/A0-A6
00C22A0A 4EF9 00060000 jmp $00060000
00C22A10 2020 move.l -(A0),D0
00C22A12 8185 eor.l D0,D5
00C22A14 44FC 0010 move $50010,CCR
00C22A18 E290 roxr.l #1,D0
00C22A1A 4E75 rts
00C22A1C 5341 subq.w #1,D1
00C22A1E 4242 clr.w D2
00C22A20 E288 lsr.l #1,D0
00C22A22 660A bne.s $00C22A2E
00C22A24 2020 move.l -(A0),D0
00C22A26 B185 eor.l D0,D5
00C22A28 44FC 0010 move $50010,CCR
00C22A2C E290 roxr.l #1,D0
00C22A2E 5392 roxl.l #1,D2
```

LISTING 2.

pe i pritisnite taster „TAB“ za snimanje. Zabeležite početke svih bitmapa.

Resetujte Amigu i učitajte *Du-luxe Paint*. Učitajte, promenite po želji i snimite sliku. Učitajte *graphics converter*, u njega učitajte modifikovanu sliku i pritisnite na levi taster miša, „iseci“ deo slike koji vam je potreban, tako da uskladite dužinu bitmapi (koliko dobijete kao razliku lokacija bitmapa koje ste zapisali) sa brojačem u npr. Metallog ripperu. Kada se to dva broja poklope, znači da ste dobro „isekli“, te pustite leve dugme. U svakom ripperu imate podešavanje načina snimanja, a vi ga podesite na „Raw Norm“ (kako piše u *Metallog-u*). Snimite sliku.

Učitajte *Amiga Monitor* (Coded by Brada of THV), a onda: [ 50000 d#0:ntro.dec čime smo učitali *decrunchovani* intro, počev od lokacije \$5000 [ 56000 d#0:sika.pic

Pretpostavili smo da je \$56000 adresa bitmape 1. koju ste zapisali. Sa:

! 50000 17000 d#0:ntro.new

ovako smo snimili intro sa promenjenom grafikom, na d#0. Da li je promena uspešna, proverite se startovanjem introa, naredbom

? 50000

što znači skok na \$80000.

## Promena teksta

Promenili ste grafiku, a želite i svoj scrolltext. Učitajte *NewZap*, ubacite u gornji prozorčić za prihvatnje ime *decrunchovanog* introa (d#0:ntro.new), te uzмите opciju „Search“. Kao *search-string* stavite neku reč koju ste zapamtili iz introa, pa kad vam je nade, promenite ASCII tekst i snimite svaki promenijeni blok posebno. Ovo je bio najlakši deo posla.

## Vađenje muzike

Učitajte monitor i iz njega učitajte *decrunchovani* intro sa: [ 50000 d#0:ntro.dec

Sada učitajte program *Thief* i otkucajte „H“. U njega je priloženo i uputstvo, tako da ćete nademu muziku snimati kako vam najviše odgovara. *Rippova*nu muziku možete slušati iz nekog muzičkog programa (*Noiset-racker*, *Soundstracker* i slični).

## Recrunchovanje

Sigurno ste primetili da *decrunchovan* program nije *object module*, odnosno nije egzekutabilan (ne može se izvršiti). Da bi to postalo i da bi bio tridesetak procenta kraći, morate ga opet *crunchovati*. Što činite ovako: učitajte *Bytekiller* i otkucajte 100 kao odgovor na pitanje koliko kilobajta memorije da alocaira kompresor. Zatim napišite ime programa (*ntro.new*) i odredite *offset*. Što veći broj, to je kompresija boljeg kvaliteta (veće je smanjenje egzekutabilnog koda, ali dže traje kompresija), dakle možemo reći da je taj broj obrnuto proporcionalan dužini fajla koju dobijete, a proporcionalna utrošenom vremenu. Kao početnu adresu unesite početak *decrunchovanog* introa (\$50000), a kao JMP adresu, adresu mesta gde se skače na sam intro (\$80000). Program snimite pod imenom pod kakvim želite da ga startujete (npr. d#0:ntro). Kada i ovo završite, uživajte u introu tako što ga startujete kucajući „intro“ na CLI promtu. ]

Strdan JANKOVIĆ  
Sinisa SMILJEVIĆ

LISTING 1.

```
00C22970 48E7 FFFE moven.l D0-D7/A0-A6,-(A7)
00C22974 4DFA 00DFF180 lea $00DFF180,A6
00C2297A 41F9 00BA lea $00C22A36(pc),A0
00C2297E 43F9 00060000 lea $00060000,A1
00C22984 2018 move.l (A0)+,D0
00C22986 2218 move.l (A0)+,D1
00C22988 2A18 move.l (A0)+,D5
00C2298A 2449 movea.l A1,A2
00C2298C D1C0 adda.l D0,A0
00C2298E D5C1 adda.l D1,A2
00C22990 2020 move.l -(A0),D0
00C22992 B185 eor.l D0,D5
00C22994 E288 lsr.l #1,D0
00C22996 6602 bne.s $00C2299A
00C22998 6176 bne.s $00C229C6
00C2299A 6532 moveq #508,D1
00C2299C 7208 moveq #501,D3
00C2299E 7601 lsr.l #1,D0
00C229A0 E288 lsr.l #1,D0
00C229A2 6602 bne.s $00C229A6
```

VEZA SA VAMA...  
od 15 do 10 sati  
subotom i nedeljom  
non-stop



329-148

PC kompatibilni

## ARJ arhiver

**PKZIP, sasvim sigurno najpopularniji arhiver za PC računare, dobio je sredinom ove godine konkurenta, program ARJ, koji preti da ga skinje sa trona.**



ve veća popularnost Bulletin Board sistema presudno je uticala na razvoj programa za arhiviranje datoteka. Zahvaljujući ovakvim programima datoteke se kompresuju i njihov obim se smanjuje i do 90 posto. Zbog hroničnog nedostatka prostora na diskovima i disketama, kompresija je jedan od osnovnih oblika arhiviranja datoteka.

## ARJ220

Program ARJ može se naći na svakom BBS-u, pa tako i na BBS "Politika". Isporučuje se u obliku datoteke ARJ220.EXE, što govori da se radi o verziji 2.20. Datoteka je dužine 17480 bajtova i njen prenos Zmodem protokolom traje 13.3 min. na 2400 bita/sec, odnosno 20.6 min. pri protoku od 1200 bita/sec. Iako je reč o EXE verziji reč je o samoraspakivajućem paketu koji sadrži sledeće datoteke: ARJ.DOC - ARJ uputstvo za korisnika.

ARJ.EXE - ARJ arhiver verzija 2.20.

ARJ\_BBS.DOC - brojevi telefona BBS-a koji podržavaju ARJ.

ARJSORT.BAT - program za sortiranje arhive po raznim kriterijumima.

ARJSORT.COM - ARJSORT.BAT preveden u COM oblik.

ARJSORT.DOC - ARJSORT uputstvo.

CREDIT.CRD - formular za naručivanje kreditnog karticom.

LICENSE.DOC - licenca.

ORDER.FRM.DOC - formular za naručivanje programa.

README.DOC - generalni pregled biblioteke.

REARJ.CFG - REARJ konfiguracija.

REARJ.DOC - REARJ uputstvo za upotrebu.

REARJ.EXE - program za konverziju arhiva (ZIP, ARC i LZH).

REGISTER.EXE - program za registraciju.

UPDATE.DOC - ažurirano uputstvo za upotrebu.

WHATSNOW.DOC - nove mogućnosti koje nisu navedene u uputstvu.

WHY\_ARJ.DOC - nekoliko razloga zašto koristiti ARJ.

ARJ je shareware paket, što znači da bi trebalo da platite izvesnu sumu dobara autora (Robert K. Jungu iz Massachusettsa ukoliko program koristite u pro-

fesionalne svrhe, odnosno za potrebe vaše firme.

## Korišćenje programa

Iz celog paketa, najverovatnije vam ništa sem ARJ.EXE neće biti potrebno. Za razliku od drugih arhivera program ARJ sastoji se samo od jednog EXE fajla koji vrši i kompresiju i dekompresiju. Lista komandi dobija se jednostavnim kucanjem imena programa i prikazano je na Slici 1. Dve najčešće korišćene komande svakako su „a“ i „e“. Kompresija datoteka vrši se komandom:

**ARJ a ime\_arhive ime\_datoteke**

a dekompresija komandom:

**ARJ e ime\_arhive**

Program prihvata najviše 64 imena datoteka. Ako se koriste i džoker znaci program u jednu arhivu može kompresovati najviše 16000 datoteka. Za razliku od drugih arhivera, ARJ omogućava arhiviranje celih diskova na diskete po principu DOS bez kapa. Kada se napuni jedna disketa jednostavno se stavlja sledeća. Postoji mogućnost arhiviranja i praznih direktorijuma što je zgodno kod programskih paketa za čiji je rad potrebno kreirati poddirektorijume. Kao i drugi arhiveri, ARJ sadrži mogućnost zaštite arhive lozinkom, kontrolu grešaka CRC algoritmom, ažuriranje arhive dodavanjem, izbacivanjem ili zamensom pojedinih datoteka u njoj, izdavanje željenih datoteka ili lista-

| ARHIVER | TIPI | VELICINA | KOMPRESOVANO   | KOMPRESIJA | DEKOMPRESIJA |
|---------|------|----------|----------------|------------|--------------|
| PKZIP   | DOC  | 322540   | 123266 (62%)   | 1:33 (min) | 0:18 (min)   |
| PKARC   | "    | "        | 163475 (51%)   | 0:34 (min) | 0:21 (min)   |
| ARJ     | "    | "        | 115860 (64.7%) | 1:55 (min) | 0:30 (min)   |
| ARJ     | -jm  | "        | 110778 (65.7%) | "          | "            |
| PKZIP   | PCK  | 75617    | 7738 (90%)     | 0:17 (min) | 0:04 (min)   |
| PKARC   | "    | "        | 16642 (79%)    | 0:26 (min) | 0:05 (min)   |
| ARJ     | "    | "        | 6*01 (92.1%)   | 0:22 (min) | 0:06 (min)   |
| ARJ     | -jm  | "        | 5*41 (92.3%)   | "          | "            |
| PKZIP   | EXE  | 314475   | 151948 (52%)   | 1:06 (min) | 0:19 (min)   |
| PKARC   | "    | "        | 213563 (68%)   | 0:40 (min) | 0:23 (min)   |
| ARJ     | "    | "        | 138415 (55%)   | 1:47 (min) | 0:33 (min)   |
| ARJ     | -jm  | "        | 136801 (56.8%) | "          | "            |

Tabela 1.

| ARHIVER  | KOMPRESOVANO | KOMPRESIJA  | DEKOMPRESIJA |
|----------|--------------|-------------|--------------|
| ARJ -nk  | 144802       | 1:07.7(min) | 0:44.8 (min) |
| ARJ -n3  | 13241        | 1:30.4      | 0:48.5       |
| ARJ -n0  | 130994       | 1:149.3     | 0:48.1       |
| ARJ -n1  | 29622        | 2:14.0      | 0:47.7       |
| ARJ -jnt | 128114       | 2:35.0      | 0:47.6       |
| ARJ -jm  | 127992       | 3:51.8      | 0:47.6       |

Tabela 2.

nje sadržaja. Korisniku arhivera nude se i četiri načina arhiviranja u zavisnosti da li se želi veća brzina rada ili veći stepen kompresije.

## Brže ili manje?

Tabela 1. prikazuje poređenje arhivera PKARC, PKZIP i ARJ izvršeno na 8088 PC računaru sa taktom od 8 MHz. Vršena je kompresija tekstualne datoteke (DOC), datoteke sa crtežom (PCX) i programa (EXE). Već na prvi pogled je uočljivo da je PKARC najbrži, a ARJ najsporiji arhiver kako pri kompresiji, tako i pri dekompresiji datoteka. Po stepenu kompresije, ARJ nema prema i iza sebe ostavlja druge kandidate. To se posebno vidi u poslednjim redovima Tabele 1. gde su dati podaci za maksimalnu kompresiju (opcija „-jm“). U Tabeli 2. dat je pregled stepena i vremena kompresije i dekompresije u zavisnosti od primenjenog algoritma. Vidi se da se pri najvećem stepenu kompresije ostvaruje ušteda

oko 10% po cenu povećanja vremena za više od 3 puta. Stepent kompresije uglavnom ne utiče na vreme dekompresije.

Govoreći sasvim opšteno, brzinski testovi pokazuju da je PKARC 3 do 4 puta brži od ARJ, a PKZIP za 30% do 40%. Testovi kompresije pokazuju da je PKARC lošiji od ARJ za oko 11%, a PKZIP za oko 2%.

Pri izboru kompresora presudni čimac je svakako ušteda memorije, ali ni vreme rada kompresora nije nebitno. Jedno je ipak jasno, ako želite brz kompresor koristite PKARC. PKZIP je dosta sporiji, ali ipak brži od ARJ tako da predstavlja nešto srednje rešenje. Na strani programa ARJ je jednostavnost rada i najveći stepen kompresije koji značajnije dolazi do izražaja tek kod velikih datoteka ili kompresije celih diskova. Zbog toga će sigurno steći veliku popularnost na BBS sistemima gde se datoteke čuvaju isključivo u arhivnom obliku.

Aleksandar RADOVANOVIĆ

ARJ 2.20 Copyright (c) 1990,91 Robert K Jung. Not for commercial use.

All rights reserved. Free for non-commercial personal use. Jul 16 1991  
List of frequently used commands and switches. Type ARJ -? for more help.

Usage: ARJ <command> [-<SW> [-<SW> ...]] <archive name> [<file names>...]  
Examples: ARJ a -r -wtemp software, ARJ l software, ARJ e software readme

## &lt;Commands&gt;

a: Add files to archive  
d: Delete files from archive  
e: Extract files from archive  
f: Freshen files in archive  
l: List contents of archive

## &lt;Switches&gt;

c: (All) skip time-stamp check  
d: (afu) with Delete (move)  
e: (afu) Exclude paths from names  
f: (All) Freshen existing files  
g: (All) Garble with password  
i: (All) with no progress indicator  
m: (All) with Method 0, 1, 2, 3, 4

m: Move files to archive  
t: Test integrity of archive  
u: Update files to archive  
v: Verbosely list contents of archive  
x: Extract files with full pathname

n: (All) only New files (not exist)  
r: (All) Recurse subdirectories  
u: (All) Update files (new and newer)  
v: (All) enable multiple Volumes  
w: (Upd) assign Work directory  
x: (All) eXclude selected files  
y: (All) assume Yes on all queries

## Atari ST: komunikacioni softver

## Rufus

Sve je više ljudi koji koriste spravu pod imenom „modem“ i svoju poštu šalju preko kompjutera, modema i telefonske linije, umesto u papirnom kovertu. Koji komunikacioni softver izabrati?

**N**ormalno, sa brojem korisnika povećava se i ponuda programa za komunikaciju; treba izabrati program koji najviše odgovara vašim potrebama i konfiguraciji hardvera. Zato ćemo, u nekoliko nastavaka, izvršiti „smotru“ svih komunikacionih programa za Atari ST koji zaslužu pažnju korisnika...

## Rufus 1.02

Rufus je jedan od predstavnika nove generacije komunikacionih programa za Atari ST – tipično za novije programe, jednostavnim preimenovanjem u RUFUS.ACC, ovaj program će postati accessory! U nešto više od sedamdeset kilobajta nalazi se sve što bi jedan korisnik komunikacionih programa mogao da poželi. Ustvari, skoro sve – ali o nedostacima programa, nešto kasnije.

Da vidimo zbog čega vredi koristiti ovaj program i koje su njegove prednosti nad „klasičnim“ komunikacionim programima kakav je, sada već standardni „Flash“.

## „Kozmetika“, pre svega

Pre svega, da kažemo da Rufus spada među one programe koji, ako ne „zahtevaju“, onda barem „nemaju ništa protiv“ da imaju instaliran GDOS – ST-ov *Graphics Device Operating System*. Kao što je poznato, GDOS pruža velike prednosti svim GEM programima koji ga podržavaju – prvenstveno to da programer ne mora da piše svoje drajvere za izlazne uređaje i da ima na raspolaganju veliku biblioteku već napravljenih fontova. Igrom slučaja, ali i zbog trajavje napisanih prvih verzija GDOS-a i nedostataka informacija o tome kako se instalira, GDOS je postao veoma nepopularan među ataristima. Ipak, u zadnje vreme pojavio se veliki broj alternativnih GDOS drajvera – AMCGDOS, G+Plus i NVDI samo su neki od njih. Tako je dosta novih programa ponovo počelo da koristi prednosti GDOS-a i Rufus tu nije izuzetak.

Uz Rufus „paket“ dobija se AMCGDOS drajver, kao i nekoliko GDOS fontova za terminalski mod. Pod uslovom da je GDOS pravilno instaliran, prednosti Rufusa nad klasičnim ter-

poznate iz *Gemini-a* – dijaloge i alerte koji se mogu pomerati po celom ekranu. Iako na prvi pogled totalno nepotrebni, ovi dijalozi mogu biti veoma korisni jer se često dešava da se pojavi neko „upozorenje“, a da pre toga nismo videli šta je ispod njega napisano. Sa „letećim dijalozima“, dovoljno je dijalog „odvući“ (kao prozor) na drugu stranu ekrana. Takođe, sve opcije i svi „dugmići“ u ovim dijalozima (kao i opcije iz menija) dostupni su i za tastaturu pomoću „Alt-taster“ kombinacija.

## Posle startovanja

## Rufus-a...

Opisati sve opcije Rufus-a je nemoguće u prostoru predviđenom za ovaj članak. Ipak, potrudimo se da vam ovaj program što više „približimo“.

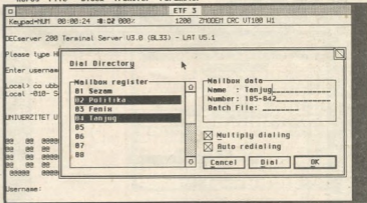
Krenimo od početka. Pošto smo startovali Rufus, na ekranu nam se pojavljuje klasičan GEM meni i terminalski prozor. Inače liniji terminalskog prozora

že editovati ali se vidi da je ta opcija predviđena za buduće verzije programa.

## Podešavanje, podešavanja...

Koje nam još opcije ovaj program nudi? Pre svega, raspored parametara, tako da se može koristiti bilo koji eksterni Fajl Transfer Protokol (dalje u tekstu – FTP) koji nije ugrađen u osnovni program. Ako ovdje dodamo i mali intern script je moguće i mogućnost Rufusa da „razgovara“ sa Geminijevim CLI-om (ili bilo kojim drugim CLI-om), možemo početi da naslućujemo mogućnosti ovog programa.

## RUFUS File Block Transfer Parameter



Rufusov dialer

minalskim programima biće očigledne, ako ni zbog čega drugog, onda zbog činjenice da GDOS fontovi mogu biti proporcionalni i u bilo kojoj veličini, te je moguće „staviti“ više podataka na ekran istovremeno.

Ako ste jedan od onih korisnika koji ne drže GDOS u standardnoj konfiguraciji sistema, sve „blagodeti“ GDOS fontova vam ipak neće biti nedostupne; potrebno je izabrati jedan GDOS font (po želji, preimenovali ga u RUFUS.FNT i staviti u isti folder sa Rufusom. U slučaju da GDOS nije instaliran, Rufus će koristiti ovaj font. Ako ste, pak, rešeni da po svakom cenu izbegnete GDOS fontove, Rufus će se odlično snaći i sa sistemskim.

Još jedna „kozmetička“ caka: Rufus koristi (kako ih sam autor naziva) „leteće dijaloge“ svima

nalazi se veliki broj korisnih informacija, koje se mogu skloniti/postaviti da ne bi zauzimala prostor. Sa leva na desno, ovdje se nalaze podaci o tome da li je numerička tastatura u PAD ili APPL formatu (za VT-52 terminal emulaciju), ukupno vreme na vezi, trenutno vreme, procent zauzeca LOG-a, brzina u BPS na koju je postavljen modem, izabrani transfer protokol, aktuelna kontrola grešaka (CRC, itd.) i vrsta terminala emulacije. Veličinu prozora moguće je promeniti, ali u klasičnom GEM size-window metodom već postavljenjem veličine terminala u karakterima.

Osim klasičnog menija, Rufus ima i tzv. poziciono zavisni meni, koji se poziva pritiskom na HELP ili levu taster miša. Desni taster miša vodi nas u LOG, koji se u ovoj verziji Rufusa, ne mo-

u zadnjem meniju nalazi se i najveći broj opcija i podešavanja. Kao i kod svih komunikacionih programa podešava se brzina (50-19200 BPS), 'paritet', broj stop i data bita kao i handschake (XON/XOFF ili RTS/CTS), da ne radamo sve standardne opcije koje što su duplex, prevodjenje CR - CR/LF, itd. Ovdje se takođe mogu postaviti i opcije za automatsko prepoznavanje brzine (auto baudrate), stringovi za modem dial, reset, connect, failed i razni putevi (za RZ/SZ, batch i INF fajlove, itd.), pre-definisanje 20 funkcijskih tastera (F1-F10 i Shift-F1 - F10) i terminalski font.

## LOG bafer i dialer

Velicina LOG bafera može se podesiti u kilobajt, a ako memorija postane „pretna“, može se odrediti i datoteka u koju će se

LOG automatski snimati. Ime datoteke takođe se može postaviti. Ako recimo, želimo da LOG fajlu damo ime trenutnog datuma, dovoljno je, posle komande za snimanje LOG-a, upisati neku od sledećih varijabli: %S - ime meseca, %d - datum/vreme u formatu MDDDDHHMM, %m - broj dana u mesecu, %M - broj meseca itd. Tako bi snimanjem LOG-a na dan 10.05.91, u 15 časova, formatom %y\_%m\_%d.%T%H dobili ime fajla 91\_10\_05.T15.

Rufusov dialer prilično je dobro urađen; nije da nije mogao biti bolji, ali sasvim je zadovoljavajuć. Može se uneti do 16 brojeva, što se čini nedovoljno. Kažemo „čini“, ali ne i da jeste; iako na prvi pogled 16 brojeva ne izgleda naročito puno, u stvarnom životu nema potrebe za većim brojem. U Beogradu iako nema više od desetak kvadratnih BBS-ova, a česte telefonskih impulsa za poziv nekog BBS-a u inostranstvu zaista su paprene. Tako na kraju ispada

bira brojeve u pozadini dok radi kao accessory. Nije baš najjasnije zašto je urađen samodržajlova u pozadini ako je samom biranju brojeva potreban „ceo računar“ - a ova dva nekako ne idu jedan bez drugog. Čisto zbog činjenice da biranje broja nekih BBS-ova traje duže od same komunikacije sa njima!

### Terminal emulacija i FTP

Od terminal emulacija, Rufus podržava običan „vanila“ ASCII, VT32 i VT100 (ANSI) s tim što nas nijedna terminal emulacija ne ograničava na veličinu terminala (npr. na 78624 karaktera za VT32).

Od transfer protokola, na raspolaganje su nam XMODEM, YMODEM, YMODEM-G, ZMODEM i „Rufus-ekskluzivni“ STREAM (koji je oko 20% brži od ZMODEM-a). I dok su X/YMODEM i STREAM ugrađeni u sam Rufus, ZMODEM se izvršava eksterno - u pitanju je (sada već standardni)

vršenom prenosu, poruka FTP-a u uspešnom (ili neuspešnom?) prenosu ispisuje se u prozoru terminala. Putevi (path) za download i upload mogu se unapred odrediti, a može se i izabrati da vas bez svakog dolaznog-Rufus fajlselektorom „pita“ za direktorijum u koji će smestiti fajl. Zanimljivo je i to da, ako RUFUS instaliramo kao accessory, X/YMODEM i STREAM mogu da rade u pozadini! Tu je još i običan ASCII+upload, kojom je moguće poslati fajl ili ceo LOG.

### Script jezik

Kao što smo već pomenuli, Rufus raspolaže izuzetno dobrim script jezikom. Pomoću ovog jezika moguće je automatizovati svaku komunikaciju sa BBS-ovima, pod uslovom da imamo dobru ili MNP-4/5 vezu.

Pošto ovaj članak nije zamišljen kao uputstvo za upotrebu programa već samo kao opis mogućnosti istog, zadržimo se na konstataciji da se iz batch

ŠFI-ŠF10 i SSFI-SSF10 tekstualne varijable.

Sa varijablama je moguće manipulirati na najrazličitije načine; u skupu naredbi Rufusovog script jezika nalaze se komande za numeričke operacije kao što su ADD, DIV, MUL i SUB, dodeljivanje vrednosti varijabli sa komandom LET a moguće je čak i grananje pomoću naredbe IF. A script-jezik ne bi bio ono što jeste da nema još i naredbe GOTO i GOSUB, a zahvaljujući GEM okolini, postoji i naredba ALERT, koju ne treba posebno objašnjavati.

Kao i lag na terti, postoji i naredba SYSTEM, koja komunicira sa CLI-jeem u pozadini. Koristićemo Gemija vreme brzo će shvatiti šta ova naredba omogućava. Naredba donekle uklanja sve moguće nedostatke script-jezika, jer se sve drugo (što možda nedostaje) može zameniti naredbom GEM naredba Line Interpreter-a. U sred komunikacije, neposredno pred download hoćete da proverite koliko imate slobodnog mesta na disku. Ništa lakše; ALT-V a zatim DFREE, i rezultat se našao u terminalskom prozoru! Nema dovoljno mesta? Nema problema. ALT-V je jedino RM sa i vaši problemi su rešeni! A što je najlepše, ništa morali da memorirate nove komande - tu je sve na šta ste navikli u vašem omiljenom CLI-ju! Probajte samo da zamislite kakve mogućnosti ovo ima u batch fajlovima!

Uz program se dobija i uputstvo u ASCII formatu, a koome su (nažalost na Nemačkom) „pokrivene“ sve opcije programa.

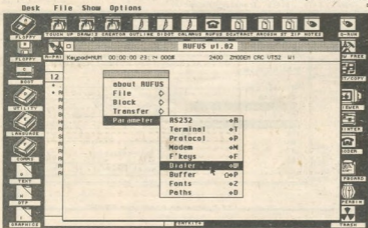
### Propusti (do nove verzije)

Pre svigga, dialer malog kapaciteta. Uz to, kada radi kao ACC, dialer ne može da bira brojeve u pozadini. Zatim, nepostojanje translacione tabele karaktera, koju bi svaki ozbiljan program trebao da ima; ne pitajte nas zašto je ona toliko važna, jer to je samo preosta „štetnjica“ života, koju smo čuli nebrojeno puta od naših kolega koji preferiraju Flash od Rufus-a. Na kraju, najozbiljniji propust (iako ne toliko ozbiljan ako imate hard disk) je nemogućnost editovanja LOG-ova, označavanja blokova u istom i ASCII upload istih.

Poslednja verzija Rufusa, za koju se pouzdano zna da je izšla, je 1.06 i koliko je poznato, nema neka veća poboljšanja, uglavnom ispravke manjih bagova. Od autora programa saznajemo da radi na verziji 1.20, ali na pitanje „kada će biti gotova“ odgovorio je samo „skoro“ i to da neće biti samo „doruđ“ već postojeće verzije, nego kompletan novi program! Ne ostaje nam ništa drugo nego da čekamo.

Rufus je program koji možete kopirati, ali ako ga koristite, dužni ste da autoru programa platite 50 DEM.

Danilbor LANIK



Rufus kao accessory

da je tih 16 brojeva savim dovoljno, iako ne vidimo neki razlog zašto je taj broj ostavljen kao maksimum.

Svaki broj može imati i pridođen svoj batch fajl, u kome će se nalaziti log-in procedura. Ovi batch će se izvršavati automatski svaki put pri CD (carrier detect). Postoje još dve opcije u dialer-u, jedna za automatski redial (pametno je držati je uvek uključenu), a druga za biranje više brojeva. Zahvaljujući drugoj opciji moguće je izabrati nekoliko brojeva koji će biti birani jedan za drugim, sve dok se na nekom od njih ne uspostavi veza. Ovo može biti veoma korisno ako redovno komunicirate sa više BBS-ova.

Zamerka što se tiče dialer-a mogla bi biti ta da ne može da

RZSZGEM 1.9. Ono što izdvaja Rufusov ZMODEM-a je to da se ponaša kao da je deo celine a ne eksterni program - za početak, pri startovanju RZ/SZ-PIG ekran se ne briše! Predaja parametara ZMODEM-u postavlja se u Rufus-u, to li nije potrebno statim unositi pri startovanju programa - Rufus će to obaviti za vas. Takođe, nije potrebno postavljati komandu za početak ZMODEM prenosa na funkcijski taster i pritisnuti ga svaki put pre početka primanja podataka jer postoji rutina za prepoznavanje ZMODEM inih string-a! Tako jednostavno, a upravo genijalno - kada naiđe na inih string ZMODEM-a sa drugog računara, Rufus će automatski startovati RZ sa svim potrebnim parametrima! Po za-

fajla (odnosno pomoću script jezika) može uraditi sve što i iz samog programa - plus, mnogo toga više. Da ne bi dva puta pričali o istim stvarima sumo iz „drugog ugla“, ovde ćemo se pozabaviti samo sa onim „više“.

Tu su kao prvo i osnovno, interne varijable. Sve interne varijable imaju predznak \$. Postoji više „podvrsta“ ovih varijabli: Varijable \$FI-\$SF10 i \$SFI-\$SSF10 rezervirane su za 20 funkcijskih tastera i podešavaju njihov sadržaj, \$N1-\$N16 su varijable koje sadrže 16 telefonskih brojeva, koliko nam je dostupno u Rufus-u. Varijablom \$UE pozivamo dijalog boks sa tekst inputom a u SD se nalazi tekst input od ovog dijaloga ili od Item-selector. 50-\$99 i \$N1-\$N16 su numeričke, a SD,

## Mastering Harvard Graphics

Autor: Glen H.

Larsen; izdavač:

Sybx, San Francisco, 1990.

Kupivši ovu knjigu, na poklon dobijate disketu vrednu 40 dolara, sa slikama koje možete koristiti uz najnoviju verziju 2.3 ovog isvanrednog programa. Na disketi dobijate malu galeriju već pripremljenih grafika i palete boja koju možete koristiti u ovom programu.

Za Harvard Graphics 2.3 slobodno se može tvrditi da pruža visok kvalitet poslovne grafičke prezentacije, koji koriste moderni biznismeni, pa čak i profesori kardiološke medicine u svojim predavanjima. Knjiga omogućava korisnicima koji su do ovlada programom tako da može sve samostalno da uradi, kroz objašnjenja kako to da čini.

Izdanje nudi korisne savete kako da nacrtate poslovni grafik. Obuhvaćeni su svi važni detalji, koji pokrivaju verziju koja je u široj upotrebi kod nas 2.1. i najnovije 2.3, koja je svakako superiorna.

Autor nas kroz program vodi korak po korak – kako da sami instaliramo program, formatujemo različite sopstvene podatke i uklopimo ih u već gotove grafike, što u mnogome povećava brzinu rada. Detaljno je objašnjeno kako je moguće crtati i švarhati poslovne grafike u predviđenim bojama na ekranu, projektoru, slajdu, ili štampaču u boji.

Data su i (uvodna) objašnjenja kako koristi potprogram za crtanje (Draw Partner). Uz njegovu pomoć možete mnogo jednostavnije da crtate slobodnom rukom, dodajete brojne specijalne efekte i slike.

Kroz povećani broj strana pokrivena je materija počev od toga kako pripremiti i voditi predavanja iz pomoć poslovnih slajdova, što vam pokazuje kako možete snažno delovati na slušaoca. Jedino time postizete željeni efekat i ciljeve vašeg rada.

U pomoć ove knjige možete stvoriti svoje prve grafike za manje od sata. Kroz uputstva koja se lako prate i brzo usvajaju, ova knjiga vas vodi ka brzom radu, dajući vam baš ono što je bitno za krajnji efekat. Uz pomoć uzoraka onih grafika koji se najčešće koriste, moguće je raditi na skoro svakoj vrsti grafičke slike, uključujući većinu mogućnosti koje su sadržane u osnovnom uputstvu za korišćenje ovog programa.

Kroz pristupačna uputstva možete praviti grafike sa tekstom, linijama, stubićima, organizacione preglede, šeme tokova, "torta"-dijsgrame. Tu su i visoke/niske/bliske vrednosti za procenjenje cena i

vrednosti akcija. Ipak, bar za sada, kod nas je beskorisno praviti ih, jer pravih akcija nema na berzama.

Da biste uštedeli vreme, što je osnovna moto savremenog računarnarstva, moguće je automatizovati tok stvaranja grafika. Pored toga, možete koristiti galeriju prekrasnih, već gotovih, grafika i slika na osnovu kojih možete odmah dobiti rezultate. Naučite se kako da koristite već gotove slajdove komandi i mogućnosti naokro programiranja koje nudi Harvard Graphics 2.3.

Uz pomoć ove knjige možete istražiti i mogućnosti da dođete do složenih i najviših stepena korišćenja programa. Pokazuje vam se rezultat vašeg stvaralačkog rada. Objasnjeno je kako da razmenite informacije sa drugim programima (izvoz/uvoz, konverzija), da radite u mreži, da koristite osnovne statističke funkcije, da posmatrate podatke na ekranu i efikasno načini.

Uputstvo je jasno prosečnom krajnjem korisniku, sa svim dobrim osobinama koje izviru iz pisanog jasnog i konciznog rešenja. Da bismo to potvrdili, dovoljno je navesti sledeće. Pre nego što je objavio ovu knjigu, autor je dao svojim sinovima od 12 i 14 godina da je pročituju i razumeju. Eto, kada bi se ovog pravila makar držali naši autori!

Data su naziva jasna objašnjenja, kroz naznake koje su od pomoći, uz pomoć na ekranu. To ovu knjigu svakako čini najjasnijom za početnika, poput većine nas koji od korišćenja ovog programa ne žive profesionalno, već samo dopunjavaju osnovnu stručnu usmerenost.

Savremena poslovna grafika zasnovana na računarnarstva postaje sve značajnija osobina uštedljivog predstavljanja naših argumenata za inženjere, studente, direktore, sekretarice, profesore, studente, računovode, državne službenike. Ukratko, svakome ko želi da prenese neku informaciju na efekatan način. Knjiga će vam pomoći da pročitate moćne i snažne grafike, koji će vam olakšati da što pre i bolje dođete do svojih kupaca. Uz njenu pomoć je moguće jasno ukazati na važne tačke, da bolje upravljate sa onim čemu raspoloživa vaša firma, analizirajte njen razvoj, posmatrate statističke podatke o kretanju prodajne tražnje i profita, i svega ostalog što je vezano za grafičko prikazivanje podataka. Ova knjiga je upravo onaj pravi korak od praviljenja grafika ka efikasnim komunikacijama. Naša ocena: izvanredna knjiga.

mr Branko LUTIĆ

## Atari ST: FastCopy Pro

# Više od kopiranja

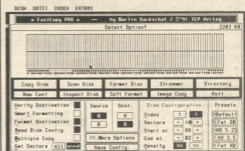
Postoje dve osnovne kategorije programa za kopiranje. Jedni su fajl-orientisani, a drugi omogućavaju kompletno kopiranje diskete – stazu po stazu. FastCopy Pro, koji se ubraja u ovaj drugi tip, pored operacija kopiranja ima i mnoge druge korisne funkcije.

FastCopy Pro je logičan nastavak programa FastCopy III, koji je vrlo dobro poznat obilježnim korisnicima, posebno po tome što obeležava loze sektore, formatira disketu identično PC računarnima (format mu je MS-DOS kompatibilan).

Funkcije FastCopy-ja posebno se odnose na rad sa disketama, ali i srećni vlasnici hard disko-

rima, može se koristiti, ali nije potpuno pouzdan (osim za rad sa HD disketama).

Program raspolaze brojnim funkcijama i omogućava brzo i jednostavno kopiranje. Korisniku se pruža mogućnost da bira da li će disketa na koju se kopira (TARGET), biti formatirana ili ne, ili da taj izbor prepusti programu. Ukoliko je disketa bila ranije formatirana sa većim formatom, na nju se kopira



Osnovni izgled ekrana prilikom starta programa

va nisu zaboravljeni. Koristiće im izuzetno dobra Backup opcija.

FastCopy je program koji je prvenstveno namenjen za rad sa disketama. Kao i svi programi te vrste prepoznaje mnogo različitih formata disketa, i normalnih i zaštićenih. To podrazumeva da je moguće kopirati ili formatirati diskete formata većih ili manjih od standardnih 90 staza sa 9 sektora (720 KB). Pored disketa dvostrukog gustine (DD – Double Density), FastCopy može da čita i formatira i HD (High Density) diskete, naravno samo ako imate odgovarajuću disk jedinicu. Da napomenemo da Atari TT može da koristi HD diskete bez problema, a uz Atari ST mora da se koristi HD interfejs koji se već uveliko prodaje po cenama pristupačnijim čak i za naše prilike. Iako FastCopy nije i potpunosti predviđen za rad na TT računaru

disketa manjeg formata, program će samo prebaciti sadržaj diskete, a da ne formatira TARGET disketu – korisno je za brzo kopiranje, jer formatiranje oduzima vreme. Ovo nije naročito preporučljivo jer uvek postoji mogućnost da je disketa neispravna, pa je gubitak sadržaja neizbežan. Kopiranje uz istovremeno formatiranje je neuporedivo sigurnije.

Program takođe omogućava praviljenje više kopija jedne diskete, a da izvoru (SOURCE) disketu pročita samo jednom.

Pročitani sadržaj se čuva na dva načina. Obično se za to koristi slobodna memorija, a tim što se kod Atarija 320 ili 1040 ne može odjednom prekopirati cela HD disketa. U takvim slučajevima možete koristiti hard disk kao privremenu (virtuelnu) memoriju. Po završenom kopiranju pro-

gram automatski sa hard diska uklanja privremeno formiranu datoteku.

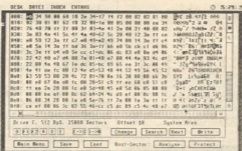
**Backup**

Autori programa FCopy Pro nisu se zadržali samo na funkcijama kopiranja i formatiranja disketa. Program ima mogućnost pravljenja backup-a particija hard diskova. Ovdje se ne radi o skidanju pojedinačnih fajlova, već o skidanju celog sadržaja pojedinačnih particija. Pri tome je moguće odabrati dati će se skinitu sadržaj svih sektora jedne particije ili samo sadržaj sektora koji su popunjeni podacima. Obično se radi ovo drugo, jer nema smisla raditi backup praznih sektora, a osim toga postupa se brži i zahteva manje disketa. Tokom skidanja podataka sa harda i snimanja na disketu FCopy vrši kompresiju, koju je moguće preterano velika (oko 7%). Prilikom snimanja vrši se formatiranje disketa na format koji je ranije podelen.

Prilikom vraćanja backup podataka sa disketa na hard disk, nije obavezno vratiti recimo podatke skinite sa particije C na tu istu particiju, već je moguće smisliti ih na neku drugu. Naravno uslov je da je ta particija istog ili većeg kapaciteta kao i particija C. Naravno svi postojeći fajlovi i podaci sa TARGET particije će se izgubiti i zameniti novim.

**Monitor**

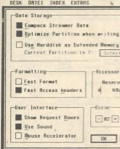
Još jedna novina u FCopy-ju je integrisani monitor. Doduse nije



Monitor - trenutno prikazuje sadržaj Boot-Sector-a particije C



Opcija /DIRECTORY/ - prikazuje sadržaj diskaliskete



Opcija /MORE OPTIONS/ - podešavanje parametara rada

komforan kao recimo HARLEKIN-ov ali može da posluži. Sa njim je moguće editovati samo sadržaje disketa, i to samo TOS kompatibilnih.

Sa monitorom možete pogledati i promeniti sadržaje sektora. Zamerka je što kod promene podataka nekog sektora, nije moguće direktno ukucati podatke na željeno mesto, već se unos vrši preko DijalogBox-a, što malo usporava rad. Jedina prednost je ta što ne možete nepažnjom obrisati podatke koje niste hteli.

Takođe je moguće instalirati i zaštitu od BootSector virusa. Kao što je poznato ovaj tip virusa ne napada fajlove, već se razmnožava samo u Boot sektorima disketa. FCopy otkriva i uništava ovakve viruse. Međutim dosta igara ima nestandardne Boot sektore pa je moguće na ovaj način uništiti igra umesto virusa. Moja preporuka je da, ako pomoću FCopy-a otkrijete neke štetne stvari da bude virus, koristite Atari Virus Killer V.5.1 za detaljniju analizu Boot sektora i

eventualno uklanjane virusa. I naravno nemojte ni u najluđim snovima da pomislite da instalirate zaštitu od virusa u Boot sektor vašeg hard diska. Ako to učinite prepriemite se za formatiranje hard diska, pošto postoje takve senasne više neće biti boot-bilban.

**Image Copy**

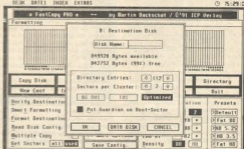
Program poseduje i jednu izrazito korisnu opciju za koju u prvi mah verovatno nećete biti sigurni šta radi. Reč je o opciji Image

Copy. Pomoću nje možete sve fajlove sa diskete ili cele ZAŠTICE disketa pretvoriti u jedan jedini fajl i smisliti na hard disk ili na drugu disketu. Normalno da bi to što ste skinali sa diskete mogli da upotrebljavate, morate ga instalirati na drugu disketu. Zašto je ovo zgodno? Korisnik ma modernu će odmah biti jasnio. Naime otvara Vam se mogućnost da zaštićene programe pošaljete ili primite preko moda. Ili jednostavno možete prebaciti sadržaje zaštićenih ili normalnih disketa na hard disk i tako ih kompresovati i čuvati dok Vam ne zatrebaju.

Jedna od zamerki programu je ta što za ispis ekrana koristi LINE A rutinu, što može biti problem kod upotrebe FCopy-ja sa nekim novim grafičkim karticama. Za sada nema problema kod korišćenja monitora sa velikim ekranom (TMTA 194 ili SM 194).

Kao i FC II, FCopy Pro može da radi i kao program i kao ACC, samo ga treba preimenoovati. Međutim kao ACC se na žalost neće slagati sa HARLEKINOM, a možda i sa nekim drugim ACC-om (iako još nismo našli na neki koji ne radi). Rešenje je to je da koristite ACC Channelbox. To je program koji može da bude zamenjen bilo kojim ACC-om, i to radi bez neseta tj. bez ponovnog podizanja mašine.

Glavne razlike u odnosu na FCopy III su: sve opcije programa se mogu pozivati i sa tastature i pomoću miša, moguće je



Opcija /FORMAT/ - sa instalacijom virus-protektora

konfigurisati program prema potrebni i smisliti promene, podržani je MS-DOS format (ali ga je moguće isključiti), prilikom formatiranja se može instalirati zaštita od virusa, podržani su formati za 5,25" diskete i za 3,5" HD diskete itd. Za razliku od FCopy-ja III ovaj program nije Public Domain (PD) i njegova cena u nemačkoj je 89 DEM.

Sve u svemu, program je zaista odličan. Kada ga nabavite videte koliko Vam stvarno treba i nećete žalovati.

**Branko JEKOVIC**

Zločin i kazna (2)

# Hej, ha, hakeraj

**Nastavljajući storiju o kompjuterskom kriminalu prikazaćemo još nekoliko primera nečasnih radnji mladih kompjuterskih zaludenika, tj. hakera.**

**Pišu Alexander SWANWICK i Rejla JOVIC**



peracijom Sundevil upravljali su FBI, CIA, NSA i drugi savezni i lokalni predstavnici zakona u SAD-u. Ove službe nadgledale su 40 kompjuterskih sistema sa 23.000 disketa u optičkoj. Operacija je u toku ali pre otprilike dve godine neki američki advokati i poznati ljudi uspostavili su joj se jer, po njima, nije u skladu sa prvim amandmanom o slobodi govora. Međutim vlasti nastavljaju SUNDEVIL, držeći se četvrtog amandmana koji zabranjuje korišćenje informacija označenih kao tajne.

Jedna od ftrva Sundevil-a bio je Craig Neidorf (Kraig Najdorf), izdavač i urednik PHRACK magazina. On je optužen zbog primanja i obrade teksta uzetog sa službe 911, što mu je moglo doneti do 21 godine zatvora i novčanu kaznu u iznosu od 122.000\$. Na njegovu sreću, na sudenju koje je trajalo samo tri dana oslobođen je svih optužbi. Kako saznavamo u Americi su za te vrste prekršaja predviđene kazne do 85 godina zatvora uz visoku novčanu globu. Craig je dakle dobro prošao. Šta će se desiti sa australijskim hakermom poznatijim kao FENIX koja optužuju za prevaru kompanijevta, izdaju i učešće u planiranju SAD-a - teško je reći. SAD su poslale agente FBI i CERT (Computer Emergency Response Team) da pronađu i uhapse FENIX-a. Za to vreme, ekscitirani FENIX i dalje održava veze sa svojim hakermata u SAD-u i rovari po mrežama. Pitanje je da li će ikada i biti uhapšen.

Iako su agenti Sundevil-a marljivo radili na zaustavljanju kompjuterskog kriminala hakeri i veoma često i gotovo neuhvatljivo nastavljaju sa svojim aktivnostima. Moglo bi se reći da svaki sledeći proboj biva sve komplikovaniji, zamršeniji i sve teže shvatljiv za pripadnike FBI-a.

### Trinaest uhapšenih

Trinaest hakera starosti između 14 i 32 godine optuženi su za proboj u glavni kompjuter Univerziteta u Vašingtonu i oštećenja programa u njemu. Jedan od osumnjičenih bio je 14-godišnji mlak, srednjoškolski učenik, Njuno koga sumnjiče da je prošle

godine prodroe u kompjuter avijacije SAD-a u Pentagonu. Student je koristio ime ZOD kada se upisivao u kompjuteru. On je optužen za provalu u sistem gradskog univerziteta Bellevue. Taj proboj je izvršio tako što je pronašao brojeve telefona koji daju studentima i profesorima univerziteta legitimni pristup. ZOD je instalirao program koji je omogućio bilo kome da nezovoljeno ude u sistem odgovarajući na jedanaest pitanja koje je on postavio. Time je bezbednost univerzitetskog sistema svedena na nulu.

Veruje se da je više od 40 hakera širom te američke države neovlašćeno ušlo u sistem. Kao rezultat proboja fajlovi univerziteta bili su menjani, menjani i komadno uništeni. Kao posledicu toga univerzitet je morao unajmiti programere koji su ceo sistem reprogramirali da bi se obezbedilo normalno funkcionisanje. Naravno, pored ceo programa koji su uništeni, univerzitet je odvojio popriličnu sumu novca za plaćanje programera. Nakon toga policija je izdala poternice i na 17 mesta konfiskovala kompjutere i opremu vrednu 50.000 dolara. Očekuje se hapšenje još tri hakera. Njih trinaest optuženo je za zloupotrebu i neovlašćeno korišćenje kompjutera i krađu programa. Mladi od 21 godine biće optuženi za maloletnu delikvenciju, a ostali će završiti u državnom zatvoru.

Istraga je počela dva meseca pošto su tehničari univerziteta primetili poruku o grešci koja je flešovala na kompjuterskom ekranu što je ukazalo da je neko neovlašćeno ušao u sistem. Počelnici su pronašli tako što je "lovač" koristio pozive. Na sudenju se saznalo da su hakeri prodrli u sistem iz dva razloga. Prvi je bio to što su im bili potrebni skupi programi koje je posedovao ovaj sistem, a drugi, možda još važniji je to što nisu mogli odoleti da ne otkriju ulazne šifre univerzitetskog BBS-a. Oni su ipak hakeri, zar ne?

### Kako je u Japanu

Da li ste nekada čuli za faks-piratstvo? Ne bojte se. Toga kod nas nema, a možda ga nikada

neće ni biti, ali kod naše kososke braće koji su i izmisliše ovaj uređaj, faks-piratstvo je uveliko na delu. Poznato je da su još pre više godina hakeri probali sistemom sirom sveta da bi ukrali vredne informacije. Bilo je pitanje vremena kada će isti problem pogoditi i faks mašine. Zaposleni u kompaniji "NIPON telegraf i telefon" dostavili su izveštaj po kojem se ovaj događaj u njihovoj zemlji, ali i širom sveta.

Naime, svako ko poznaje malo elektronike može ukrasti faks poruku poštuju sa jednog telefaksa drugom dobijajući duplikat na svojoj mašini, ali moćnoj, faks-pirat mašini. I onaj koji je poslao, i onaj koji je primio dokument nemaju pojma da se ista dogodilo. Jedan tokijski biznismen u očaju je izjavio da se događa da važna poslovna dokumenta koja šalje njegova firma bivaju prestrana ne samo od pirata već i od poslovne konkurencije njegove firme. Dodao je: "Nadam se da pirati ne saraduju sa prezećnicima... To bi bilo zaista užasno!"

Tehnika presretanja faks poruka zahteva pravljenje tajne veze sa telefonskim linijama kojima se koriste korisnici faksosva. Veoma je lako dovesti do savršenstva ovu tehniku, jer svako obezbeđivanje ovih sistema još je u fazi projektovanja. Osim nekoliko slučajeva veoma se malo uradilo na zaštiti od krađa. Biznismeni postaju uspaničeni zbog napada na njihovu privatnost.

Interesantno je da se hakeri vezuju za određene firme. Tako je jedna firma utvrdila da je njihov "ubijamac" koji čuči na vezi hakera Konan koji napravio pože zamaknu hrpu papira skupljajući njihove faks-poruke.

U Japanu postoji "samo" 3,7 miliona faksosva u upotrebi i pošto su njihovi vlasnici u sve veće sa počeli da projektuju mašine koje bi sprečile krađu podataka. Sistem funkcionise tako što se podaci šalju kodirano. Predviđa se da će biznismeni širom sveta, čim shvate ovu ozbiljnu pretnju, baciti u smeće staru opremu i kupiti novu. "NIPON telegraf i telefon" tvrdi da bi jednom hakeru koji koristi moćni kompjuter trebalo trikihv 200.000 godina da pronađe šifru koju koriste njihovi novi faks aparati.

### Hakerisanje iz zatvora

Iako je Japan jedna od zemalja kod koje su takve krađe zakonom zabranjene, skoro je nemoguće otkriti hakera pa ni jedan od njih nije identifikovan i izveden pred lice pravde. Stručnjaci iz obezbeđenja telekomunikacija tvrde da ima na hiljade hakera koji koriste poslovnu poštu i koriste je za nelegalne poslovne ili ih prodaju zainteresovanim stranama. Malo je stvari koje jedan zatvo-

renik može kupiti, prodati ili ukrasti u zatvoru. Sasvim logično, zar ne? Međutim Lawrence Fairer (L.F.) iz kaznenog centra u Majamiju koji je dvino bado u svojoj ćeliji ima telefon, uspeo je da ošteti telefonsku kompaniju za 1.000.000 dolara uz pomoć svog laptop računara. Tako se otkrilo da je ovaj čovek koji je čekao sudenje zbog ubistva prvog stepena - rođeni haker. Ovo je otkrila TELCO komunikaciona kompanija izvedena od koje je od ukupno 0.000 nelegalnih telefonskih poziva, čak trećinu učinio L.F. iz svoje ćelije u kaznenom centru koji mu je prebivalište već više godina. U američkom telekomunikacionom sistemu postoji veliki broj telefonskih brojeva koji u posebnim slučajevima imaju besplatne pozive. Ove brojeve je veoma teško, ali ne i nemoguće otkriti. Tako je L.F. došao do nekoliko takvih brojeva. Agenti su rekli da je sve što je bilo potrebno uraditi za njegovo otkrivanje bilo pustiti ga da telefonira i da svaki put kada pozove taj broj bude registrovan.

Tako je pred sud, prvi put u istoriji, izveden zatvorski haker. Kasnije je L.F. izjavio da mu je računar, po veoma visokoj ceni, obezbedio jedan od strazara i da je tri godine sticao svoje programersko iskustvo. Dodao je da je TELCO sam kriv što poseduje slab sistem zaštite. Tako je L.F. besplatno ulazio u telekomunikacioni mrežni i pitam provaljuvao u neke sisteme. Tamo gdje nije mogao sam sa svojim hakerskim znanjem da uđe, plaćao je pristup koristeći se brojevima tekućih računara. Pijačeno je ljude koji nisu ni znali na koji način im novac odlazi u nepovrat. Konačna izjava L.F. glasila je: "Veoma mi je žao, ali šta se tu može. Slaba zaštitenošću tekućih računara predmet je neobjavljene knjige L.F.-a. On kaže da njegova knjiga sadrži čaka kako da biznismeni i drugi poslovni ljudi koriste svoje račune na najbezbedniji mogući način. I pored toga ne može se bezbedno koristiti računaru jer nema načina da se obezbede bankarski sistemi - koliko god zaštitila bila dobra haker je uvek ispred njih. L.F. je dodao da će sa objavljivanjem knjige sačekati jer ne želi da honorar koji će dobiti od ove zatvorska upravu potroši za plaćanje računara za struju koju će morati upotrebiti za njegovu električnu stolicu.

Svi optuženi za slične prevare koristili su novac sa tekućih računara za kupovine avionskih karata, zlata, alata, kompjuterske opreme i stereo-uređaja. Predsednik TELCO-a rekao je da se samo na slučaj L.F. potrošilo između 35 i 40.000 dolara, ne bi li otkrili njegove ilegalne pozive. U svakom slučaju, bilo je to početak iskustvo, jer prvi put se događa da se proboj u neki sistem vrši sa mesta maksimalne obezbeđenosti - zatvora.



**KNJIGE U OBLASTI PROGRAMIRANJA, PROGRAMSKIH JEZIKA I PRIMENE RAČUNARA**

1. **AutoCAD (verzija 10.0)**  
**konstruisanje i projektovanje pomoću personalnih računara**  
 Autori: Boris Danjanović i Petar Danjanović  
 Šesto izdanje, 1991. - latinica, 444 strane, format B-5, broširan povez
2. **Uvod u C jezik**  
 Autor: Vlaslav Vujčić  
 Četvrto izdanje, 1991. - latinica, 317 strana, format B-5, broširan povez
3. **Primena programa SYMPHONY na personalnim računarima**  
 Autor: Dragan Pantić  
 Treće izdanje, 1990. - latinica, 226 strana, format B-5, broširan povez
4. **OS/2 - vodič za korisnike**  
 Autor: Zorica Jelić  
 Prvo izdanje, 1989. - latinica, 253 strane, format B-5, broširan povez
5. **VENTURA - računarsko izdavaštvo**  
 Autor: Predrag Davidović  
 Treće izdanje, izlazi iz štampe u novembru '91.
6. **FORTRAN 77**  
**standard sa dopunama za personalne računare**  
 Autori: Vlado Kocić i Zoran Konstantinović  
 Drugo izdanje, 1990. - latinica, 422 strane, format B-5, broširan povez
7. **UNIX - vodič za korisnike**  
 Autor: Zorica Jelić  
 Drugo izdanje, 1990. - latinica, 422 strane, format B-5, broširan povez
8. **Primena programa FRAMEWORK III na personalnim računarima**  
 Autor: Dragan Pantić  
 Prvo izdanje, 1990. - latinica, 326 strana, format B-5, broširan povez
9. **Programski alati u matematici**  
**MathCAD, GRAPHER, EUREKA**  
 Autor: Ante Čurlin  
 Prvo izdanje, 1990. - latinica, 402 strane, format B-5, broširan povez
10. **Primena programa QUATTRO na personalnim računarima**  
 Autor: Dragan Pantić  
 Prvo izdanje, 1990. - latinica, 296 strana, format B-5, broširan povez
11. **DOS ukratko**  
 Autor: Dragan Pantić  
 Prvo izdanje, 1990. - latinica, 89 strana, format B-5, broširan povez
12. **Vodič za VAX/VMS**  
 Autori: Tamaš Kerepeš, Zvonko Oršolić, Sala Matijević  
 Prvo izdanje, 1990. - latinica, 512 strana, format B-5, broširan povez
13. **Primena programa EXCEL na personalnim računarima**  
 Autor: Dragan Pantić  
 Prvo izdanje, 1991. - latinica, 272 strane, format B-5, broširan povez
14. **UNIX - vodič za programere**  
 Autor: Zorica Jelić  
 Prvo izdanje, 1991. - latinica, 326 strana, format B-5, broširan povez
15. **WINDOWS 3.0**  
 Autor: Dragan Pantić  
 Prvo izdanje, 1991. - latinica, 273 strane, format B-5, broširan povez
16. **PRIMAVERA**  
**upravljanje projektima uz pomoć računara**  
 Autori: Jasolav Urošević i Jelica Drašković - Osojčić  
 Prvo izdanje, 1991. - latinica, 365 strana, format B-5, broširan povez
17. **dBASE III + priručnik**  
 Autor: Milorad Filipović  
 Prvo izdanje, 1991. - latinica, 249 strana, format B-5, broširan povez
18. **Osnovi informacilogije i informacione tehnologije**  
 Autor: Ljubomir Dušović  
 Prvo izdanje, 1991. - latinica, 538 strana, format B-5, broširan povez
19. **LOTUS 1-2-3 (verzije 3.0 i 3.1)**  
 Autor: Dragan Pantić  
 Prvo izdanje, 1991. - latinica, 411 strana, format B-5, broširan povez
20. **dBASE IV priručnik**  
 Autor: Ljubomir Lazić  
 Prvo izdanje, 1991. - latinica, 306 strana, format B-5, broširan povez
21. **WORDPERFECT (verzija 5.1)**  
 Autor: Dragan Pantić  
 Prvo izdanje, 1991. - latinica, 300 strana, format B-5, broširan povez
22. **Programiranje u CLIPPER-u 5.01**  
 Autor: Alempije Veljović  
 Prvo izdanje, izlazi iz štampe u novembru '91.
23. **FoxPro**  
 Autor: Dušan Čadić  
 Prvo izdanje, izlazi iz štampe u novembru '91.

Poručujem (ispod rednog broja knjige upisati broj poručnih primeraka)  
 "SVET KOMPJUTERA", novembar 1991.

| Redni broj knjige       | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. | 15. | 16. | 17. | 18. | 19. | 20. | 21. | 22. | 23. |  |
|-------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Broj poručnih primeraka |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |

IME I PREZIME

(Naziv preduzeća)

ULICA I BROJ

BROJ POŠTE I MESTO

TELEFON

Porudžbenicu poslati sa petim primerkom uplatnice (informacije o cenama svakog radnog dana od 8 do 20 sati) na adresu:

Institut za nuklearne nauke "Boris Kidrič", Vinča  
 Centar za permanentno obrazovanje, Beograd, Nemanjina 4/X

Uplata se vrši na žiro račun:

INSTITUT ZA HEMIJSKU DINAMIKU I PERMANENTNO OBRAZOVANJE, broj: 60803-603-17361.

Troškove poreza na promet i isporuke knjiga snosi poručilac i namiruje ih unapred zajedno sa uplatom za knjige.

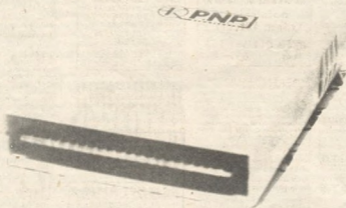




## EPROM MODULI ZA C64/128

Ove EPROM module smo dizajnirali s puno pažnje. Zbog toga Vam preporučujemo da nabavite original koji Vam garantuje dugotrajan i ispravan rad. Moduli su smešteni u profesionalnoj plastičnoj kutiji sa reset tasterom.

1. Turbo 250LD + Turbo 2002 + podešavanje glave kasetofona.
2. 6 najboljih Turbo programa + podešavanje glave kasetofona.
3. Final Cartridge II (još uvek najbolji odnos cene i mogućnosti).
5. Giant Copy + Copy 202 + Turbo 250LD + Turbo 2002 + BDOS + podešavanje glave kasetofona.
6. Profi Assembler/Monitor + Turbo 250LD + Turbo 2002 + BDOS + podešavanje glave kasetofona.
10. Epyx (najbolji i najkompletniji modul za rad sa diskom).

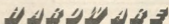
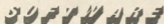
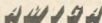


11. 6 najboljih Turbo programa + Copy 190 + Assembler/Monitor + podešavanje glave kasetofona.
12. Simon's Basic II + Turbo 250LD + BDOS + podešavanje glave kasetofona.
13. YU Wizawrite + Turbo 250LD + BDOS + podešavanje glave kasetofona.
14. Doctor 64 + Copy 202 + Profi Assembler/Monitor + Turbo 250LD + Turbo 2002 + podešavanje glave kasetofona.
18. Oxford Pascal (verzija za kasetofon).
20. Action Replay Mk III (modul sličan Final-u II, ali bolji za razbijanje zaštita).
21. Final Cartridge III (trenutno najbolji modul koji postoji - ima sve što Vam je potrebno).

Dajemo garanciju u trajanju od 12 meseci. Isporuka za 24 sata! Pored navedenog, za Commodore možete da nabavite i niz drugih dodataka kao što su: svetlosna olovka, Centronics interface za štampač, audio-video kabl za monitor, joystick (palica za igre), itd. Cene su orijentacione i važe na dan isporuke, plaćanje pouzecem. PTT troškove plaća kupac. Nazovite nas!



# KON TIKI



Veliki izbor programa, stalan priliv novih igara, 100 % bez virusa, sve programe verifikujemo i proveravamo, snimamo na kvalitetnim disketama TDK, BASF itd.



Želite da imate nove programe pre ostalih pirata?

Želite da na njima ne bude introa naših grupa?

KON TIKI je rešenje Vaših problema. Uz povoljnu pretplatu i brzu isporuku dobijate priliku da uz pomoć naših veza postanete No.1 u Jugoslaviji.

VELIKI IZBOR 3,5" DISKETA  
popust na veće količine

VELIKI IZBOR OPREME ZA AMIGU

PALICE ZA IGRU  
PODLOGA ZA MIŠA  
DISK DRIVE  
OPTIČKO MEHANIČKI MIŠ  
MEMORIJE (0.5 KB DO 8.0 MB)  
KUTIJE ZA DISKETE  
NALEPNICE ZA DISKETE  
PLASTIČNI POKLOPCI ZA AMIGU  
DISK CLEANER

011/154-836

Robert

Robert Živković D. Vukasovića 82/29 11070 N. Beograd

## KON TIKI

IME KOJE VAM

GARANTUJE

KVALITET

NOVO !!!...  
MODEMI  
od 2400 bps do 14400 bps  
US ROBOTICS  
HST, V32bis, DUAL

ACTION REPLAY MK II  
AT ONCE  
SYNCRO EXPRESS III  
AMIGA 500 (kompletna konfiguracija)  
EPSON PRINTERI (LX i LQ)  
MONITOR 1084S

011/1775-858

Goran



# AMIGA CENTAR

SOFTWARE & HARDWARE

NAJKOMPLETNIJA PONUDA ZA RAČUNAR No 1 AMIGA

## SOFTWARE

Posedujemo najveći izbor od preko 2000 kvalitetnih igara, uslužnih i korisničkih programa. Od najstarijih do najnovijih. Programe snimamo na kvalitetnim disketama, verifikovane i 100% bez virusa.

Cena programa:

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Igra na našoj disketi .....    | 100 din. |
| Igra na Vašoj disketi .....    | 40 din.  |
| Uslužni na našoj disketi ..... | 110 din. |
| Uslužni na Vašoj disketi ..... | 50 din.  |

## HARDWARE

- AMIGA A500
- COLOR MONITOR
- DODATNI DISK
- MEMORIJE 0.5 I 2 MB
- MIŠEVI GENIUS, SUNDOK
- PODLOGA ZA MIŠA
- KUTIJA ZA DISKETE
- AMIGA SCART KABL
- TV MODULATOR
- MIDI INTERFACE
- ACTION REPLAY
- CENTRONICS KABL
- ZAŠTITNI FILTER
- SCART KABL
- DIGITALIZATOR ZVUKA
- DIGITALIZATOR SLIKE
- JOYSTICK QUICKSHOT II
- JOYSTICK KEMPSTON PRO 5000
- PC AT ONES
- DISKETE 3.5" 2DD
- VERBATIM, TDK, SONY, BASF, ESCOM, NO NAME...
- DISKETE 3.5 2HD
- BASF, ESCOM, NO NAME
- DISKETE 5.25" 2D I 2HD

UVERITE SE U PROFESIONALNU USLUGU I KVALITET  
POZOVITE ILI PIŠITE:

DELTA - AMIGA CENTAR  
p. fah 134, 11080 ZEMUN



011/101-372

RADNIM DANOM OD 10 DO 19h  
SUBOTOM OD 10 DO 14h  
NEDELJOM I PRAZNICIMA NE RADIMO

# YUICS

C-64 & AMIGA

(011) 767-269



Toković Dušan,  
Čičijeva 125, 11000 Beograd

## INTERCOMP - Amiga

• PROSIRENJA OD 0,5Mb; 2Mb, NAJKVALITETNIJA

- DISK DRIVE 3,5"; 5,25" INTERNI I EXTERNI
- MAXI MIS; MOUSE PAD; AT-ONCE
- PRINTERI: EPSON LX, LQ...

SOFTWARE: IGRE, KORISNICKI...

GARANCIJA 9 MESEČNE ZAŠTITE OD KURSNIH KRETANJA  
Kap. Koce 14, 35000 Svetozarevo, tel. 035/224-107

## Pro Line

- nudimo najnoviji softver i hardware za Vasu Amigu
- na svakih 5 programa jedan dobijate besplatno!!!
- snimanje 25 din
- PRO LINE - GUSTAVA TONCE I 24000 SUBOTICA
- TEL : 024/33 - 763

AMIGA T.A.C.T. AMIGA  
AMIGA AMIGA

- \* Mi pošaljemo i Vaše vreme i Vaš novac - isporučujemo kvalitetno i brzo
- \* Svaki kupac dobija mesečne dodatke katalogu sa najnovijim igrama i korisničkim programima potpuno besplatno
- \* Nudimo vam grafičke usluge visokog nivoa (štampanje na lasersu), takođe i izradu unikatnih introa po vašoj zamisli
- \* Nudimo širok izbor igara svih žanrova i korisničkih programa iz svih oblasti
- \* Svaka disketa snima se sa proverom, na svaku disketu dajemo garanciju
- \* Kupcima pružamo "on-line" savete i stručnu pomoć
- \* Mogućnost pretplate na stalne isporuke najnovijih programa

Bojan Kurt, Takovska 9, 11000 Beograd



011-322-030

Made by DIGITAL CREATIONS











CCITT nastavlja sa razvojem novih standarda i pripremanjem standardizacijske prenosne brzine od 19200 bps. Svaki novi standard mora da bude u pogledu brzine sa prilagodljivim standardom 1200, 1800, 9600 i 14400 bps, prvi među identifikacijom drugi i da se prilagodi fiksnim standardom. Tako je većina modernih standarda, prvi među identifikacijom, drugi i da se prilagodi fiksnim standardom. Tako je većina modernih standarda, prvi među identifikacijom, drugi i da se prilagodi fiksnim standardom.

**Modem standard**  
 Iako na NINP (Microsoft Networking Protocol) predložio standard, odloženo je u isto vreme kada je predstavljena IBM standarda. IBM standardi su: IBM 2121 i CCITT V.42bis. IBM standardi i primenjuju se u velikom broju slučajeva. IBM standardi su: IBM 2121 i CCITT V.42bis. IBM standardi i primenjuju se u velikom broju slučajeva.

**Klasa 1**  
 NINP klasa: Povratne pozivne procedure brzine i memorioškog protoka. Implementacije one koje zahteva minimum procedure brzine i memorioškog protoka. Implementacije one koje zahteva minimum procedure brzine i memorioškog protoka.

**Klasa 2**  
 Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 70% u poređenju sa modernom bez NINP. Implementacije one koje zahteva minimum procedure brzine i memorioškog protoka. Implementacije one koje zahteva minimum procedure brzine i memorioškog protoka.

**Klasa 3**  
 Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 84%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 84%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 84%.

**Klasa 4**  
 Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%.

**Klasa 5**  
 Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%.

**Klasa 6**  
 Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%.

**Klasa 7**  
 Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%.

**Klasa 8**  
 Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%. Ova grupa uključuje, efikasnost protokola se kreće oko 100%.

| Tip protokola | A B C A B C                   |
|---------------|-------------------------------|
| 2400bps       | 234 489 609 285 768 928       |
| 9600bps       | 1011 1954 2440 1124 3072 3718 |
| 14400bps      | 1320 2034 3638 1066 4608 5574 |

**MODEMI**

**Telefonski protokol: AT**  
 Inove odgovornosti: telefonski protokol. Inove odgovornosti: telefonski protokol.

**Standardizovane procedure**  
 Inove odgovornosti: standardizovane procedure. Inove odgovornosti: standardizovane procedure.

**Upravljanje linijama**  
 Inove odgovornosti: upravljanje linijama. Inove odgovornosti: upravljanje linijama.

**Odgovor na poziv: AT**  
 Inove odgovornosti: odgovor na poziv. Inove odgovornosti: odgovor na poziv.

**Upravljanje konfiguracijom: AT**  
 Inove odgovornosti: upravljanje konfiguracijom. Inove odgovornosti: upravljanje konfiguracijom.

**Upravljanje protokom: AT**  
 Inove odgovornosti: upravljanje protokom. Inove odgovornosti: upravljanje protokom.

**Upravljanje protokom: AT**  
 Inove odgovornosti: upravljanje protokom. Inove odgovornosti: upravljanje protokom.

**Upravljanje protokom: AT**  
 Inove odgovornosti: upravljanje protokom. Inove odgovornosti: upravljanje protokom.

**Upravljanje protokom: AT**  
 Inove odgovornosti: upravljanje protokom. Inove odgovornosti: upravljanje protokom.

|    |               |  |
|----|---------------|--|
| 0  | OK            | Uspesno izvršeno komando.                                |
| 1  | CONNECT       | Uspesno uspostavljena veza.                              |
| 2  | RING          | Detekcija signala zvona.                                 |
| 3  | NO CARRIER    | Nije uspešno uspostavljena veza. Nije detekтован odzвon. |
| 4  | ERROR         | Uspesno izvršeno komando.                                |
| 5  | CONNECT 1200  | Uspesno uspostavljena veza brzinom od 1200 bps.          |
| 6  | CONNECT 9600  | Uspesno uspostavljena veza brzinom od 9600 bps.          |
| 7  | CONNECT 14400 | Uspesno uspostavljena veza brzinom od 14400 bps.         |
| 8  | NO ANSWER     | Nije uspešno uspostavljena veza. Nije detekтован odzвon. |
| 9  | CONNECT 600   | Uspesno uspostavljena veza brzinom od 600 bps.           |
| 10 | CONNECT 2400  | Uspesno uspostavljena veza brzinom od 2400 bps.          |

**MODEMI**









TEL. /011/488 7 656

11 000 Beograd, Ustanička 140/53

AUTOBUSI 311 17

TROLEJBUSI 19 I 29

Stanica kod hotela "SRBIJA"

COMMODORE 64/128

# A PLUS

## CLUB

JE NESTO VISE

RADNO VREME: SVAKOG DANA

od 07 do 22 h (I PRAZNIKOM)

## JEFTINO DISK IGRE

sve programe snimamo i na disketama  
6 programa za 100 din.

## KVALITET POUZDANOST REALNA CENA

POVOLJNO

10 KOMPLETA SAMO 300 din. +  
cena kasete  
KOMPLET


Programski jezici, baze i tekst  
procesori, graficko muzicki,  
usluzni i masinski  
za samo 220 din.

Svu potrebnu literaturu (katalog, uputstva, spiskove programa). Programe snimamo i verifikujemo direktno iz racunara. Za sve nase programe dajemo garanciju i prihvatamo reklamacije. Rok isporuke programa je 24 casa! Snimamo na SONY, TDK, BASF kasetama

| TEMATSKI  | SIMULACIJE  | 30 - 50 PROGRAMA   | PLATFORME  |
|---|---|--|--|
| <b>BESMRTNE IGRE</b><br>Inebel 4, shadow force 3, hot scorpani 2, game over 2334f Blasts Chess 3040e            | micro soccer indoor version, hot shot, empty highway, team s / football, water polo, golf                         | <b>TIMSKI</b>  | pac man, Mario Bros, Egnata, streetwarrior, freydrickler, devil, palmaroma                               |
| <b>BORILACKE IGRE</b><br>Infer knock-out, bar of food, gladiators, shogun warriors, human killing, in dragon    | <b>ARKADNE IGRE</b><br>glenn waters, pac man, pacland, garfield, aspect telex, Donkey Kong, Wonder Boy            | <b>SAHOVI</b><br>g master ind, g master chess, nargon 2, ind, chess master 2000, ara, colosseum                    | <b>NAJBOLJE IGRE C64</b><br>ind drive, rainbow, gargoyle, Antipater, jester, ark off, Zghoost & godricko |
| <b>SVEMIRSKIE IGRE</b><br>smuch pilot, dream voyage, time warriors, combat of stars, positive disk, cosmic ark  | <b>SPORTSKE IGRE</b><br>volleyball, lily 2, world trophy, chess play / 1 player euro skateboard, wheel chair race | <b>SEX</b><br>sex games 2, sex party, porno stivali, bare porno, samanta too, porno 4, evang.                      | <b>LAVIRINTI</b><br>master mirage, gargoyle, wotog, football, jester, jester, jack, jip & floj           |
| <b>AUTO-MOTO TRKE</b><br>start car race, grand prix m., F-40 pursuit, racing game, motor boat 1 super racing on | <b>AKCIONE IGRE</b><br>spy hunter 2, navy heroes 1, navy heroes 2, action flighter, kobra 1, tiger road 1.        | <b>STRATEGIJA</b><br>crown conquest, crown boy, war in earth, legions of dragons, jet, princeps, invasion.         | <b>FILMSKI HITOVI 2</b><br>glakon Zrumbi, Zprimo, Odvrat, Kallistini, fooding, gargoyle, pop, h, m, ark  |
| <b>FILMSKI HITOVI</b><br>ghostbusters 2/1, the untouchables 1, belman 1, Dabinger 2, belman 3, karate kid 2.    | <b>OLIMPIJADA</b><br>chicago games, summer games, winter games, winter olympics, winter games 2.                  | <b>DRUSTVENE IGRE</b><br>dive floor, pool, pinball, w stripes, poker, west game, monopoly, jack pot, Colorado      | <b>POCETNICKI</b><br>gaward, dan darc, highland, shogun, macan, sea, kralj, games, destiny, draco        |
| <b>LUNA PARK</b><br>shute dragon 2, ashlar of light, dragon saga 1, gargo, wars, thunder, droids, lgor          | <b>MENADZERSKI KVIZ</b><br>lily, warl, gargo 1, army, elghin, jester, rock quiz 1, sin, city, rock star, Bolo Ark | <b>RATNE IGRE</b><br>operation wolf, dan warriors, first strike, 2547, Armandu, tom cat, nio.                      | <b>CRTANI FILM 2</b><br>lily & jerry, del mas, road runner, droids, dark, komandi, nio, staro & ilo      |
| <b>AVANTURISTICKI</b><br>land beauty, may day, sword, swords, jor, voltronic, droids, disk, beltronic 8/7       | <b>CRTANI FILM</b><br>belman the movie, riger, rabbit 1, riger, rabbit 2, tom and jerry, meak, t, meak            | <b>NAJBOLJE IGRE</b><br>cd base 3, super, rudo, adventures in sky, award, wly, Madras, of, 67, F, 30, bankbook     | <b>HOROR</b><br>glenn & godrick, vanyora, lover of love, ghoul, vukoban, droids, mostrav                 |
| <b>DUEL (za 2 igraca)</b><br>bello field, zoom, fire star ball, vilo, chas, cosmic, solar, ring, win 2/4        | <b>AVANTURE</b><br>Dance of Droids, Eric the Viking, Spider Man, jor, voltronic, droids, duo, beltronic           | <b>GRAFICKO-MUZICKI</b><br>Art studio, Maco, Mashin, Moko 04, Gearing, Mchico, Gole, Planin, Scotch                | <b>HOROR</b><br>war, drigue, nam, sky, shark, typhonomy, movie, lgor, warriors, jeep, towing 7/7         |
| <b>HOROR 1</b><br>Duck & Mc, FRAC, Vanyor, Ghost & Octavia 2, Spoky castle, Tower of Bior                       | <b>BAZE I TEXT</b><br>bava, podataka, azonk, easy script, 80 znakova, YU text, 04 text magic, super               | <b>MASINSKI JEZIK</b><br>mas 2, asa, profiro, asa, asp, master 04, monitor 04, assembler, drom, assembler, clipper | <b>MATIS I ENGLSKI</b><br>lly, Antipater, aritmetika, podataka, hargman, detektiv, gramatika, ruzick     |
| <b>HITOVI OKTOBRA</b>   | <b>USLUZNI + PROGRAMSKI</b>   | <b>HITOVI NOVEMBRA</b>   | <b>LIKOVNI IZ STRIPA</b><br>M MEGA 4.5T 2200 DM  |

1 komplet 60 din. + cena kasete  
2 kompleta 80 din. + cena kasete

4 kompleta 140 din. + cena kasete  
6 kompleta 200 din. + cena kasete

 SIGMA design  
1991

TEL. 4887 656



TROSKOVE POSTARINE SNOSI KUPAC

# Allo-Allo

# COMMODORE 64/128C

## SPISAK ADRESA PRODAVNICA KOJE PRODAJU NAŠE COMPLETE

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <b>BEOGRAD<br/>"RADIO PHILIPS"</b><br>29 NOVEMBRA 47<br>TEL. 011/328-946             | <b>BEOGRAD<br/>"SINEON"</b><br>kod tržnica Svetog Save<br>Mavranska 42<br>TEL. 011/450-556 | <b>ŽARKOVO<br/>BGD<br/>"LEONARDO"</b><br>TRGOVAČKA 26<br>TEL. 011/508-455                           | <b>MIRIJEVO<br/>BGD<br/>"ZABAVNI KLUB SNEŽANA"</b><br>RADIYOVA NARODNIKA 24<br>TEL. 011/426-532 |
| <b>ZVEZDARA<br/>BGD<br/>"DOSITEJ"</b><br>BULEVAR REVOLUCIJE 197 a                    | <b>VOŽDOVAC<br/>BEOGRAD<br/>"RIM"</b><br>KNE ILIČA 95                                      | <b>NOVI BEOGRAD<br/>"YU - TRADE"</b><br>u bioskopu Jugoslavija - otkazat klub<br>Bulevar Lenjina BB | <b>SARAJEVO<br/>"IDA COMP"</b><br>VOJVODE PUTNIKA 14 c<br>TEL. 071/659-120                      |
| <b>NOVI SAD<br/>"ELEKTRONIK"</b><br>ŠAFARIKONA 19<br>TEL. 021/615-689                | <b>ZRENJANIN<br/>"BEXTON"</b><br>BORISA KIDRIČA 9<br>TEL. 023/62-862                       | <b>SMEDEREVO<br/>"SANJA"</b><br>RADOSNO MIRKOVIČA 12<br>TEL. 026/226-840                            | <b>NIŠ<br/>"HOT LINE"</b><br>DUŠANOKA 35<br>TEL. 018/40-377                                     |
| <b>SKOPLJE<br/>"VIDEOTEKA A &amp; D"</b><br>ULJICA 11. OKTOBAR 3<br>TEL. 090/239-989 | <b>PANČEVO<br/>"DUĐA"</b><br>NARODNOG FRONTA 8 (korov)<br>TEL. 013/44-446                  | <b>BANJA LUKA<br/>"SUPER 33"</b><br>TRTONA 33<br>TEL. 078/22-959                                    | <b>POŽAREVAC<br/>"QUICKJOY"</b><br>BOSANSKA 30<br>TEL. 012/228-018                              |

## 1+1 PLATITE JEDAN KOMPLET A DOBIJETE DVA KOMPLETA

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <b>MIX No 1 +<br/>NAJTRAŽENIJE IGRE 1</b><br>Izbor najtraženijih igara iz naših kompleta                            | <b>MIX No 2 +<br/>NAJTRAŽENIJE IGRE 2</b><br>Izbor najtraženijih igara iz naših kompleta                       | <b>PLATFORME<br/>+<br/>LAVIRINTI</b>   | <b>SREDNJI VEK +<br/>KRSTAŠKI RATOVI</b><br>Robin Hood, Zoro, Iron Lord, Knight Games, Sir Lancelot, Feud                           |
| <b>TENKOVSKI +<br/>HEAVY METAL</b><br>Die Hard II, Heavy Metal, Super Tank, 3D Tank, Guerilla Wars...               | <b>POMORSKE BITKE<br/>+<br/>GUSARSKIE BITKE</b>  | <b>BORBE SA MAČEVIMA<br/>+ GLADIJATORI</b><br>Golden Axe, Ninja Korolje, Spartacus, Barbarian, Gladiators... | <b>PUSTOLOVINE +<br/>AVANTURISTIČKI</b><br>Wonder Boy, Black Lamas, Cannon Fod, Dangerous, Great Escape...                          |
| <b>SAM SVOJ MAJSTOR<br/>+<br/>GAME MAKERI</b>   | <b>AVIJACIJA +<br/>PUČACKI 1</b><br>ČUVENE BITKE: 1942, 1943, P-47, A7E, Saucxon, Flying Shark II...           | <b>SMEHOTeka<br/>+<br/>FORE I FAZONI</b>   | <b>HOROSKOP + BIORITAM</b><br>Video Titles 64, Kućni Budžeti, Tekući Računi za kasetu i disk, Loto 7 od 39...                       |
| <b>NAJ C-64 1 +<br/>NAJPRODAVANIE IGRE 1</b><br>Phoenix, Boulderdash, Soccer, Aztec Challenge, BC' s Quest...       | <b>NAJ C-64 2 +<br/>NAJPRODAVANIE IGRE 2</b><br>BMX Floccoco, Mike, Fiat 2, Operation Wolf, Rambo, Saboteur... | <b>STRATEŠKI + ČUVENE<br/>VOJSKOWDE</b><br>War Games, Laser Squad II, Sim City, Theatre Europe, Ivo Jima...  | <b>OLIMPIJADE + IGRE<br/>DOBRE VOLJE</b><br>Summer Games, Disney Thompson, Decathlon, Hyper Olympic, Siskak u delu                  |
| <b>LEGENDA 1 + IGRE SA<br/>TOP LISTE 1</b><br>Pole Position, Scramble, Match Point, One on One, Zaxxon, Manic Miner | <b>LEGENDA 2 + IGRE SA<br/>TOP LISTE 2</b><br>Elite, Death Wish, Masters, Top Gun, Commando, Green Beret...    | <b>LEGENDA 3 + IGRE SA<br/>TOP LISTE 3</b><br>Dastard & Genghis, Last Ninja 2, Vendetta, Laser Squad...      | <b>IGROMETAR + IGRE SA<br/>TOP LISTE 90</b><br>Sve igre koje su u Svetu korpjutersa i Svetu igara u 1990. dobile ocenu veću od 70%. |

Svaka kasetna sadrži TURBO 250. program za štelovanje glave, spisak programa, uputstvo i Profesionalno urađen katalog (30 d.) šaljemo samo uz naručene kasete i poklanjamo program **BIORITAM**

**Allo-Allo, Majke Jevrosime 20, ulaz II, 3. sprat, stan 14.  
11000 Beograd. (011) 32-22-77**



Prva grupa koja je zvanično proglašena za najbolju *Allo-Allo*

DESIGN BY VEGA 1015/102-970







# BEOSOFT

## ODSADA NA SVAKI KUPljeni

Poštovani, zahvaljujemo Vam se što ste se pri kupovini računarskih programa obratili upravo nama. Nastojaćemo da Vam izademo u susret i ispunimo sve vaše želje. Da ćemo u tome uspjeti garantuje nam preko 6.000 zadovoljnih članova iz cele Jugoslavije. Šta Vam Beosoft nudi:

- ✓ Kvalitetnu uslugu i fer odnos prema mušterjama. Najveći izbor programa u Jugoslaviji: igara, uslužnih, korisničkih, obrazovnih, isporuku na Vašu kućnu adresu najkasnije za 7 dana od dana kada ste naručili programe.
- ✓ Na svaki naručeni komplet drugi dobijate potpuno besplatno.
- ✓ Svaka naša prodajica je brziljivo zapakovana i sadrži: uputstvo za učitavanje, uputstvo za rukovanje, katalog na 16 strana, turbo 250, program za štelovanje glave, spisak programa na kaseti sa brojem obrtaja svakog programa.
- ✓ Mi smo tu ne samo da bi smo prodavali programe, već i da Vam pomognemo. Ukoliko imate neko pitanje, slobodno nazovite i

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>AKCIJON I BORBE SA MAČEVIMA</b><br>Five Ft. Seal & Crossbones, Lone Wolf, Tiger Blood, Technozoop, Danger Freak, Seven Sins, Heavy Metals, Last Ninja 2, Nothings, Vigilante. | <b>AUTO MOTU TRKE I FORMULA 1</b><br>Badlands, Days of Thunder, Auto Test, Ferrari F1, F40 Pursuit, Test Drive 2, Crazy Cars 2, Out Run, Role Position 2 ...         | <b>AVANTURE + PUSTOLOVINE</b><br>Hobbit, Vasa Cruz, Valhalla, Temp of Terror, Walman, Spedman, Side Walk, Run Away, Rome Adventure, Dracula, Ark Viking.                               | <b>AVANTURISTIČKI I VANZEMALJSKI</b><br>Messenger, Total Eclipse 1 & 2, Postman Path, Joe Blade 2, Andy Capp, Dynamic Duo, Joe Nebarossa, Pac Island, Doom Drive 2 ...                |
| <b>BESMRTNE I LEGENDE</b><br>Ball, Jackal, Game Over, Shadow Force, Hard & Heavy, Ninja Commando, Jr. Postman, Snake Board Simulacor, Test Bases, Fat ...                        | <b>BORILAČKI I KARATE</b><br>Revenge 3, Ring Side, Dragon Ninja, Street Credo Box, Shinobi, Techno Knockout, Barbarian 2, Human Killing Machine, Hercules ...        | <b>CRTANI FILMOVI I LIKOV I Z STRIPOVA</b><br>Goofied 2, Yogi & Great Escape, Tom & Jerry, Asterix, Poppy, Skano i Olo, Miki, Zeki Moller, Scooby Do, Masters!, Franken, Atom Army ... | <b>DETEKTIVSKI I POLICIJSKI</b><br>Postman Gull Island, Robocop II, Total Recall, L.A. Police, Heavy Seas, Master Detective, Prohibition, Uncoverables ...                            |
| <b>DRUŠTVENE I IGRE ZA CELU PORODICU</b><br>Football Power, Anzard 2, Jumping Cubes, Clash & Grab, Tetris, Rock em, Dams, Disk, Pub Games, Monopoly, Domino, Reball Simulacor.   | <b>DUEL I DVOBOJI</b><br>Picklekick, Test, Darius, Balkis, Circus Attraction, Last Duel, Jet Set Simulacor, Ninja Master, Ring Side, Serve & Vicky, Space Killer ... | <b>FILMSKI HITOVI I TV SERIJE</b><br>Robocop, Superman, Predator, Strabot, Postman, Red Head, OOF, Return of Jedi, Spilling Person, Starbo II, BMX Kid, Psycho.                        | <b>FILMSKI HITOVI 2 I FILMSKI HITOVI 3</b><br>Manly Python Giving Circus, Ghoulstalker 2, Beverly Hills Cop, Moon Walker, Die Hard-2, Batman, Kastle Exit 2 ...                       |
| <b>FUDBAL I MUNDIJAL</b><br>Manchester United, Kick Off II, Kenny Douglas, Jimmy Hages, Gary Lineker, Malkin Day II, World Cup '90, Football Manager II.                         | <b>HOROR I STRAVA I UŽAS</b><br>Dr. Jackal & Mr. Hable, Vampire, Ghoul & Ghoulina 2, Spooky Castle, Tower of Terror, Ghoulstalker 2, Skorn Lord 2, Dracula ...       | <b>HITOV I SA AMIGE I ŽIVOTINSKI CARSTVO</b><br>Neverending Story II, Teenage Mutant Ninja, Kick Inacy, Tom Cat, Top Duck, Gamera II, Spy who loved Me, Honky Kong ...                 | <b>IGRE BEZ GRANIKA I ČAROBNJACI</b><br>Conan Race Simulator, Puzzle Shuffle, Puzzles, League, Mega Battle Jack, Logo Asterix, Pick 'n' Pile, Joe Aior ...                            |
| <b>IGRE SA TOP LISTA I NAJPRODAVANIJE IGRE</b><br>Jerry's Big, Donald Duck, Mr. Postman, Spilling Persons, Christie Egg, Pipe Dream, Boulder Dash, Wolf Bank, Tetris ...         | <b>JAMES BOND I NINJE</b><br>Double Dragon II, Bronx Ninja, Noid Sea Island, Ninja Spin, S.S. Agent OOV, License to Kill, A View to a Kill ...                       | <b>KOŠARKA I SPORTOVI NA VODI</b><br>D. Pelovic Basketball, Double Dribble, Jordan vs Bird, Slam Dunk, Team Sport, Jet Ski, Power Boat, Walker Boat ...                                | <b>LOGIČKI I MISAONI</b><br>Rick Dangerous, Tet & Dizzy, Don Dore 3, Game of Harmony, Sultan, Robinson Pal 2, Key Finder, Head the Ball, Beyond Dark Castle ...                       |
| <b>LETNJA I ZIMSKA OLIMPIJADA</b><br>Austin GAMES, Cowman Olympics, Memorial World Games, Olimpiada Seal III, Zimsko olimpijada ...  | <b>LUNA PARK I IGRE SA AUTOMATA</b><br>Dragon Ninja, Tiger Robot, Jet Storm, Double Dragon, Out Run, Pinballun, Revenge, Penetration, Ryzar, Pac Man, Anzard ...     | <b>MENADŽERSKI I KVIZ</b><br>Baseball Manager, Pop Rock Quiz, Sim City, Rock Star, End Zone MTV Baseball Control, Rock Star Master, Sport Triangle ...                                 | <b>NAJBOLJE IGRE 1988 I + 2</b><br>Tetris, Tom & Jerry, Robocop, Jordan vs Bird, Total Drive 2, Revenge 3, Wolfpack, Operation Wolf, Rock em, After Burner ...                        |
| <b>NAJBOLJE IGRE 1989 I + 2</b><br>Kick Off, Buffalo Bill, Crazy Cars 2, Indiana Jones 3, Passing Shot Tetris, Shinobi, Time Scanner, Rick Dangerous, Goated ...                 | <b>NAJBOLJE IGRE 1990 I + 2</b><br>Tetriac, Power Boat, Beach Volley, Rainbow Island, Rick Dangerous, Pipe Dream, Pinball Power, Cowboy Kidz ...                     | <b>NAJBOLJE IGRE 1991 I + 2</b><br>Kiss, Atom Army, Honky Kong, T.I.L.2., Summer Camp, Game Saker Remik, Elephant Antics, Diplomacy, Predator II ...                                   | <b>NAJBOLJE IGRE ZA COMMODORE 64 I + 2</b><br>Billie, Boulder Dash, Soccerun, Match Day 2, Wolf Bank, Super Test, Match Point, BMX Simulacor, Spy Hunter, Kane, Rambo, Team Sport ... |

Cena kompleta je 120 dinara. Snimamo na novim AGFA i SONY trakama.

**Naručite odmah na adresu: Beosoft, P.Fah**







# S.T.U.R. TRIM

13.OKTOBRA 40. 11260 UMKA TEL011/ 155-294 i 156-445 OD 9-20h sem nedelje

ŽIRO RAČUN BR. 60811.623.16.330.50.34184 - BEOBANKA  
ZA OBRAZOVANJE I ZABAVU NUDI

## ••• KOMPJUTERE I PERIFERIJE •••

|                       |       |   |         |
|-----------------------|-------|---|---------|
| AMIGA 500             | 3199  | COMMODORE C=64 II                         | 14999   |
| MEMORIJA COMMODORE 1M | 4999  | COMMODORE C-64 KLASIK                     | 13499   |
| MEMORIJA 1M           | 2999  | COMMODORE C-128 KOMPLET                   | 19999   |
| DISK 3.5 - COMMODORE  | 7999  | KASETOFON                                 | 1999    |
| DISK 3.5 - PROFEX     | 6999  | DISK C64 / 128 - 1541 II                  | 12999   |
| MODULATOR AMIGA       | 2999  | DISK 128 - 1571                           | 14999   |
| PODLOGA ZA MIŠA       | 399   | ISPRAVLJAČ C-64                           | 1999    |
| MIŠ - AMIGA           | 3499  | ISPRAVLJAČ C-128                          | 3599    |
| ŠTAMPAC EPSON LX-400  | 19999 | MIŠ C-64                                  | 3499    |
| MONITOR STEREO 1084 S | 28999 | JOYSTICKS QUICK SHOT II / QUICK JOY II    | od 599  |
| ISPRAVLJAČ AMIGA 500  | 3599  | COMPETICION PRO / BLUE STAR / PROF I SENS | od 1799 |

## ••• HARDVARE AMIGA 500- COMMODORE 64/128 •••

### VEZNI PORT-AMIGA

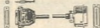
OMOGUĆAVA ISTOVREMENO  
UKLJUČIVANJE MIŠA I DVA  
JOYSTICKSA ZA AMIGU  
KABL 15m  
CENA 799



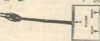
MONITOR KABL  
SKART TV-AMIGA  
CENA 999



CENTRONIKS KABL  
CENA 799



UDRUŽIVAČ C64/128  
ZA ISTOVREMENU VEZU  
C64 - TV - ANTENA  
CENA 299



RAZDELNIK C64/128  
DIREKTNO KOPIRANJE SA  
6 REŽIMA RADA, PIEZO TON  
CENA 599



RESET TASTER  
ZA DUŽI VEK RAČUNARA  
CENA 199



### ISPRAVLJAČI ZA C64 / DISK 1541 / 1571

KVALITETNIJI OD ORIGINALNIH SA LED INDIKATOROM  
PREKLOPNIKOM I OSIGURAČEM OD 1799 DO 1999 din.

### EPROM MODULI sa reset tasterom

SVE VRSTE KABLOVA ZA  
Commodore C64/C 128

- 10 199
- 20 249
- 30 799
- STARTER KABL ZA  
250 KROM PORT (CENTRONIKS) 799

M1 TURBO 250, TURBO 2002,  
STELOVANJE GLAVE KAS.  
CENA 699

M2 DUPLIKATOR, TURBO 250,  
DISK FAST LOAD/COPY 202  
STELOVANJE GLAVE KAS.

M3 SIMONS BASIC, TURBO 250  
STELOVANJE GLAVE KAS.

M4 TORNADO DOS - IUBRZAN  
RAD DISK, TURBO 250  
MONITOR 49152  
CENA 999

FINAL CATRIGE III  
MODUL KOJI SADRŽI SVE  
CENA 2499

- POKRIVAČ ZA C64 699  
POKRIVAČ ZA AMIGU 1299  
KUTIJE ZA DISKETE  
ZA 80 KOM 3.5" 799  
ZA 100 KOM 5.25" 899  
ZA 120 KOM 5.25" 999

- DISKETE  
DISKETE 5.25DD 39  
DISKETE 5.25HD 49  
DISKETE 3.5DD 49  
DISKETE 3.5HD 79

CENTRONIKS - PROGRAM  
SA YUEASY SCRIPTOM I  
UPUTSTVOM SA KASETOM  
CENA 139

## ••• SOFTWARE JEDNU PLAĆATE DVE DOBIJETE 1+1=1 cena kom.129

|                      |                    |           |            |
|----------------------|--------------------|-----------|------------|
| NAJBOLJE IGRE ZA C64 | NAJNOVIJI HITOVI   | SPORTSKI  | KORISNICKI |
| NAJBOLJE IGRE 90     | SIMULACIJE LETENJA | BORILAČKI | ENGLJSKI   |
| HITOVI GODINE        | RATNI KOMPLET      | S A H     | MATEMATIKA |

USLOVI PRODAJE:

PTT TRŠKOVE SNOSI KUPAC, SVU ROBU PRODAJEMO I NA ČEKOVE, I U RATE

KUPCE MOLIMO DA IMAJU U VIDU DA SU SVE CENE VEZANE ZA TEKUĆI KURS "DM"

**ZA SVE PROIZVODE DAJEMO GARANCIJU 6 MESECI UZ OBEZBEDEN SERVIS**









# Beograd najpovoljnije mesto za sve vaše nabavke OLYMP-ELECTRONIC NAJPOVOLJNIJI KOMPJUTERI

Saradujemo sa firmama:

**IBM, EPSON, PACKARD, NEC,**  
**EIZO, PHILIPS, FUJI, BASF, SONY**

Njihov kvalitet garantuje kvalitet naših  
računara. Usprkos visokom kvali-

Računari "OLYMP"

|           |           |
|-----------|-----------|
| AT-286/12 | AT-286/16 |
| AT-386/25 | AT-386/33 |
| AT-486/33 | AT486/40  |

Printeri EPSON:

|         |         |
|---------|---------|
| LX-400  | LQ-400  |
| LX-850  | LQ-550  |
| LX-1050 | LQ-850  |
| FX-1050 | LQ-1050 |

Komunikacije: LAN-MREŽA

NETWORK-NOVEL

Obezbeđujemo 12-mesečnu garanciju i servis  
personalnih računara, bez obzira na proizvođača.

PRODAJNO-IZLOŽBENI SALON KNEZ MIHAJLOVA 22  
TEL. 011/623-896

tetu možemo Vam  
ponuditi  
interesantne  
cene.



**ELECTRONIC**

ul. Jovana Džaje 10

Tel. 011/400-477 Fax. 410-240

## HARDWARE & SOFTWARE

# ATARI ST

COMPUTER SHOP - KNEZ MIHAJLOVA 22  
TEL. 011/623-896

Graphic Styles

Eksplicitna priprema svih  
vrsta publikacija za štampu,  
komputerski dizajn. Vrhunski  
dizajni, reklamnih poruka,  
dizajn viziti - karti, memo-  
radnika, računara, kataloga,  
gl. letaka, časopisa,  
SKEJTRANJE S.K.A.  
LASER ŠTAMPA



Najveća ponuda pro-  
grama u YU za  
ATARI ST računare.  
Nudimo Vam veliki izbor  
prevedenih programa. Po-  
sebno smo specijalizovani  
za prodaju programa za:  
steno izdavaštvo, grafički  
dizajn, projektovanje ar-  
hitektura, masinstvo  
(elektronika), muzika, baze  
podataka...

PRODAJA ATARI ST  
KONFIGURACIJA:

1040 STE MEGA ST 214MB  
MEGA STE 214MB MEGAFI-  
LE 30/60MB HYPERCACHE  
51- EPSON LO PRINTER  
400 550 850 HAND SCANNER  
100dpi FLOPI DISKOVI  
15lnk DISKETE EIZO  
FLEXSCAN MONITOR MOU-  
SEPAD AT ONCE 16MHz...

MP-soft tel. 011/496-351

ADRESA: dipl.ing. DUŠAN BUCALOVIC  
11000 BEOGRAD ul. PETRA GVOJICA 4

Informacije: saveti svakim radnim danom od 12-20h

- ISPORUKA ODMAH  
- GARANCIJA 12 meseci.  
- Besplatna obuka:

















Pisze Rade ŠEŠLIJA

# NEUROMANCIER



You're in the Body Shop. Jars of human internal organs sit on a shelf, waiting to be re-assembled.

Na startnoj lokaciji (Chatsubo Bar) uđi u PAX i pročitaј sve poruke na BBS-u (BBS/VIEW MESSAGES). Pošalji poruku Armitagea (SEND MESSAGE); BAMA ID (056306118); i on će na tvoj račun uplatiti \$10000. Sa toga računa (ACCESS BANKING INTERLINK) podigni svih \$12000 (DOWNLOAD CREDITS). Ritza plat 346 i porazgovaraj s njim. Idi do Shin's Pawn Shopa. Od Shina otkupliza \$100,tvoj UXB (OKAY.GIVE ME THE DECK i zabavi mu se. Idi u Gentlemen Loser. Na Shivin zahtev odgovore: "WHATEVER IT IS,IJ DOG.IT'S NOT CONTAGIOUS"; "AH, YOU MUST BE REFERRING TO THE CRYPTOLOGY CHIP" i "OKAY, WHAT DO YOU KNOW ABOUT GUEST PASS" i uzmi ih.

Instaliraj čip u mozak (CRYPTOLOGY/OPERATE ITEM). Poveži se sa bazom Cheap Hotela (UXB/OPERATE ITEM/COMLINK 1.0) LINK CODE: CHEMAO. PASSWORD:COCKROACH. Plati račun (VIEW BILL/PAY BILL) i kupi kavicar (ROOM SERVICE/CAVIAI). Ponovo plati račun. Idi do Hotela gdje će ti dostaviti kavicar. U Metro Holographiku kupi Finn (I NEED A SCAN, FINN THEN, MAYBE I'LL BUY SOMETHING."); "OKAY, WHAT DO YOU KNOW ABOUT JOYSTICK", zatim "OKAY... SKILL CHIP" (SOFTWARE; Kupi Joystick. Debuj i ICE Breaking i Drill 1.0. Instaliraj čipove.

U Edo's Shogu, Edo,daj kavicar, a on će ti zauzvrat instalirati COMLINK 2.0 u UXB. Izbrisi COMLINK 1.0. Idi u House of Pong i kaluđeru daj Joystick, a zemi čipove Zen i Sophistry. Instaliraj ih. Vratu se u Cheap Hotel i poveži se sa bazom Panther Moderna-a (LINK CODE:CHAOS; PASSWORD:MAINLINE). Pročitaј sve poruke u BBS-u, a u Software Library presnimi COMLINK 3.0. Izbrisi C2.0 (uvek kada nabaviš novu verziju nekog programa, izbrisi prethodnu da bi ti ostalo memorije u Decku).

Sada sledi kontinuirano povezivanje sa 10 baza (LC znaci LINK CODE, a PW PASSWORD):

- 1) S.E.A. LC: SOFTEN PW: PERMAFROST; u Soft Lib presnimi C4.0 i Sequencer 1.0
- 2) E.S.F.A. LC: EASTSEABOD PW: LONGISLAND; pročitaј sve poruke i presnimi C3.0
- 3) TOZOKU LC: YAKUZA PW:YAK; presnimi C1.0
- 4) HOSAKA LC: HOSAKACORP PW: FUNGEKI; Hosaka Corp. plaća \$7500 za C6.0, pa im ga presnimi (UPLOAD SOFTWARE/COMLINK 6.0). Pod opcijom NEW EMPLOYEE LIST izaberi jedno od imena i upiši svoje (EDIT/me/056306118)
- 5) REGULAR FELLOWS LC: REGFELLOW PW: VISITOR; pročitaј poruke i pod Checkout Corner presnimi BATTLECHESS 2.0
- 6) W.C.C LC: WORLDCHES PW: MEMBER; učlani se u klub (MEMBERSHIP/FULL MEMBERSHIP \$150) i prijavi se na takmičenja (samo na prva dva mozes pobediti - ENTER TOURNAMENT/UPLOAD/BATTLECHESS 2.0)
- 7) C.C.T.P. LC: KEISATSU PW: SUPERTAC; POD EDIT WARRANTS jedan od naloga promeni sa: LARRY MOE/062788138. Tamo će Larry biti ubađen, a ti ćeš moći da pređeš do sastajališta Panther Moderna.
- 8) B.O.Z.O. (Poste Link Coda, nemoj pričitati nivo dugme ili <SPACE>. , vec T) LC: BOZOBANK, T i izaberi Sequencer 1.0. Otvori račun i ostavi \$1000 (OPEN AN ACCOUNT/UPLOAD \$1000). Zapiši broj računa (1234567890124)
- 9) B.G. LC: BANKGEMEIN PW: VERBOTEN; sa jednog računa prebaci \$30000 na račun koji si prethodno otvorio (FUNDS TRANSFER/646328356/BOZOBANK/30000/172345450134)
- 10) Kao pod 8), samo nećes ostaviti pare već uzmi \$31000 (ACCOUNT OPERATIONS/DOWNLOAD \$31000).

Sada bi trebalo da imaš oko \$42000. Idi do Juliusa Deanea i pitaj ga "MY FRIENDS TELL ME THAT SOMEONE IS TRYING TO KILL ME. HEARD ANYTHING?" i "WHAT DO YOU KNOW ABOUT SKILL CHIP". Kupi sledeće čipove: Psychoanalysis, Phenomenology i Philosophy. Idi do Microsofta i uđi u sobu iz prodavnice. Tamo ćeš sreći Lupusa Wonderboya, vođu Panther Moderna. Počni razgovor sa "LUPUS, MY MAN." i zatim "WHAT DO YOU KNOW ABOUT SKILL CHIP?". "EVASION". Ponudiće ti kartica Security Pass za ROM Constructions i Evasion chip (neophodan za prekidanje borbe sa AI, Artificial Intelligence, kad ti pomestane energije). Kupi ih i instaliraj čip.

Do sada bi već trebalo da je prošao 10. novembar (MODE/DATE), a ako nije, sačekaj da prođe. Idi do Matrix Restaura-ta i pošto imaš "Guest Pass" pustiće te unutra. Nortona pitaj "GOT ANY OLD CHIPS TO SELL?". Kupi samo Logic. Pitaj ga "WHAT DO YOU KNOW ABOUT UPGRADES" i "BOSH.CH". Unapredi Evasion na level 2 i Debog na level 4. Idi do Hi-Tech zone Chiba Citya. Komputeru odgovori I WORK FOR HOSAKA" i pustiće te. Uđi u zgradu Sense/Neta i kompjuteru daj Security Pass. Odgovori sa "0467839". Dade ti ROM Construction Dixie Finaliza. Idi do Hosake i podigni \$10000. Sada bi trebalo da imaš dovoljno para da kupiš novu i bolji deck.

Idi do Asana i reci "CRAZY EDO IS A PIG... YOU DON'T LIKE EDO DO YOU... I' EDO IS A GNAT'S EYEBALL.". Ponudiće ti deckove po sniženim cenama. Kupi Samurai Seven (u Consumer Review opisao kao jedini pravi konkurent Cyber-space VII, ali duplo jeftiniji), a baci UXB (DISCARD ITEM).

Vratu se do hotela. Uključi se u Cyberspace (SAMURAI SEVEN/OPERATE ITEM /C.B./ENTER CYBERSPACE). Uključi ROM (ikona u obliku čipa ili pritisci B) i izaberi "MONITOR MODE". Na koordinatama 224.112 nalazi se baza Panther Moderna. Uđi u bazu. Sada sledi probijanje 'leda'. Pritisni S i izaberi "ICE Breaking" (na početku svake borbe uvek izaberi ICE Breaking samo jednom).

pritisni T i izaberi "Drill 1.0". Koristi Drill sve dok ne probiješ led. Pročitaј sve poruke na BBS, a u Soft Lib presnimi BlowTorch 3.0, ThunderHead 1.0 (dva puta) i Cyberspace 1.0. Idi do baze Psychologia; 96.32 i probaj led kombinacijom BT3.0 i Drilla, ne zaboravi ICE Breaking; (pre borbe Dixie će ti prijavit da ova baza ima AI).

Sada sledi borba sa AI-om. Pojavice se glava i iznad nje oblače; pritisci <SPACE> i 'S' (sve ovo radi veoma brzo), pa PRVO izaberi Philosophy. AI će izgovoriti nešto, pa ponovi proceduru sa <SPACE> i 'S'. Izaberi Logic, pa pritisci 'S', pa Phenomenology, 'S' Sophistry, 'S' Philosophy, 'S' Logic i sve tako dok ga ne uništi. Izadi iz Cyberspacea i pogledaj stanje svog organizma. Sačekaj da se podigne na 2900, pa debagiraj sve programe koji su ti tokom borbe sa AI ostali; oštećeni programi su oni kod kojih ispred naziva stoji crtica, npr.: -ThunderHead 1.0 (ROM/SOFT DEBUI-program).

Uključi se ponovo u Cyberspace (ubuduće koristi Cyberpace 1.0, umesto C8.0) i idi do baze World Chess; 160.80. Probij led, a AI uništi kao i prethodna, samo ovog puta počni sa Logic; dakle: 'S' Logic, 'S' Phenomenology, 'S' Philosophy, 'S' Sophistry, 'S' Logic i sve tako dok ga ne uništi. Izavoli Morphyha (CHALLENGE MORPHYH) i dobies poruku da ga potražiš negde u Cyberspaceu. U Soft Lib presnimi Battlechess 4.0. Izadi, oporavi se i debagiraj program (posle SVAKE borbe izadi, oporavi se i debagiraj).

Posle svakog uništavanja AI-a, jačina (level) svakog od skill čipova koje si koristio poveća se za 1.

Idi do Losera i tamo se priključi u Cyberspace. Na koordinatama 416.94 je baza Losera. Uđi u nju. Prvo ispalj ThunderHead 1.0, a led uništi kombinacijom Drilla i BT-a. U Soft Lib uzmi Slow 1.0 (usporava baze baze) i Injector 1.0 - tri komada (virus programi, slabi led baze, kao i ThunderHead).

Na 480.80 je baza Tozokua. Led uništi kao i led Losera; samo umesto TH prvo ispalj Slow, pa Injector. Presnimi Drill 2.0 i Acid 1.0 (virus; dva komada). Izbrisi Drill 1.0.







appuver = pritisnati  
 attendre = čekati  
 dormir = spavati  
 fermer = zatvoriti  
 fouler = istraživati  
 lire = čitati  
 manger = jesti  
 mettre = upotrebiti  
 observer = spijunirati  
 ouvrir = otvoriti  
 prendre = uzeti  
 regarder = gledati  
 sentir = mirisati  
 sender = sondirati  
 soulever = podići, gurati  
 toucher = opipavati  
 tourner = odvrtnuti/zavrnuti  
**SELF** = vezano za samog detektiva i stvarima koje poseduje kod sebe:  
 = ostaviti predmete koji vam trenutno ne trebaju.  
 lire = čitati ono što ti je u ruci.  
 se cacher = sakriti se (skoro svaki ekran ima mesto gde se možete sakriti i uz čekanje i spijuniranje saznati zanimljive stvari).

= fouler = istražiti predmet koji vam je u ruci i  
 PIC = load/save (mnogi čitaoci su verovatno odustali zbog nemogućnosti snimanja statusa. Ali status može da se sminali Najpre formatizuje jednu disketu pod imenom MAUPITI i ako i pored ovoga program javlja da ne prepoznaje disketu, budete uporni i više puta kliknete na „recomands“ sve dok ne dobjate statusnu ikonu u kojoj možete imati najviše četiri različita statusa.)

U susretu sa nekom osobom možete da:  
 ACOSTER = razgovarate (i pri tom se javljaju novi meniji):  
 repete = ponavljati razgovor  
 questions = postavljate pitanja. Od gore ka dole imate sledeća pitanja na raspolaganje:  
 1. šta si radio/la u vremenu od/do?

2. koga si primetio/la u vremenu od/do?  
 3. šta tražiš ovde?  
 4. tvoje mišljenje o:  
 a) Martinjinom neprijateljima  
 b) Maupitiju  
 c) Martinjinim navikama  
 d) - nove mogućnosti koje se javljaju tokom igranja u zavistnosti koliko ste uspešni (npr. odnos Bob-Sue; Bob-Marija; Justova smrt itd).

5. - raspitujete se o ostalim osobama tako što kliknete na žensko ime.  
 argumenter = ključna pitanja o otkrivanju kidnapera (i ne samo kidnapera):  
 a) - memoriser = zapamtiti (neki razgovor)  
 b) - opposer = suprotstaviti dve oprečne tvrdnje  
 c) - se souvenir = pokloniti  
 d) - donner = dati  
 e) - montrer = dokazati  
 f) - soudrever = podmičivanje  
 g) - tabasser = tući se  
 stop = završili ste razgovor.  
**SUIVRE** = pratite željenu osobu. Osobu možete pratiti sve dok vas ne otkrije ili dok je ne izgubite iz vida. Naravno, u

vašem istraživanju je i te kako važno znati koja se osoba gde kreće i u koje vreme.  
 Evo sada i osnovnih karakteristika likova u igri:  
 Anita: Znaju je u svim portovima. Ne odaju nikoga. Ipak je ne vole, ni Maguy jer joj pravi probleme, ni Bob jer je previše iskrena i puno priča. Pomalo naiivna, Anita je imala teško detinjstvo. Iz tog razloga je postala revolucionarka koja iskreno veruje u komunizam. Ne svida joj se Chris i sumnja da se on bavi nečim što nema veze sa hrišćanstvom. Bila je jako ljubomorna na Mariju.  
 Anton: Veliki ženskarot i najbolja Anitaina mušterija. Čovek koji sam priznaje da nema ciljeva u životu, obožava samo društvo žena i samo o njima i razmišlja.  
 Bob: Preterano zaljubljen u Mariju ostavljaajući pri tom staru ljubav Sue. I on i Anton za vedno predstavljaju sjajni društva.  
 U njegovoj sobi u kolonijalnoj kući naći ćete moksu koja je pripadala Mariji. Flaku na stolu ne otvarajte jer je ne možete zatvoriti i time dajete do znanja da ste tu bili. Naravno, kao i svaki od likova, i on ima neku svoju malu tajnu. Inac, dobar je moran.  
 Bruce: Stari moreplovac, često navraća do Maupitija iz, kako tvrdi, njegovih malih navika. Ne podnosi Joustu kao ni Christu i o njima ima jako loše mišljenje. Posle ponoga ga možete uhvatiti na južnoj plaži odoke pokušavajući uzeti novac iz jednog udavljenja u palni. Prelegio je. U noći kidnapovanja Marije bio je jako nerzovan.  
 Chris: Retko ko može tvrditi da je Chris prijetna osoba. Ipak, postoji određena veza između njega i Sue. Veli mnogo da lunja i istražuje, isto kao i vi i on traži nešto. Puno zna.  
 Joust: Jedini starišnjak. Ima kuća na drugom kraju ostrva i bavi se ribarenjem. Zavaljan je Maguy što ga je naučila da voli Isusa Hrista. Ne podnosi Brucea jer je grub sa njim. Anita navraća do njega a takođe i Chris. Drugi ili treći dan vašeg istraživanja neko će ubiti sirotop Joust a i zato što pažljivo i temeljito istražuje sve što je vezano za njega. Joust govori pomalo simbolički i to treba da imate u vidu (npr. na pitanje da li je nekog video u vremenu kidnapovanja Marije reći će da se peica zlostilnicu tri puta oglašila).  
 Maguy: Vlasnica stare kolonijalne kuće koju je pretvorila, pogotvno u jednu turističke sezone, u javnu kuću terajući devojkice da se prostituišu. Misli da ima dušu svete, u suštini je jako pokvarena. Postoje određene veze između nje i Brucea.  
 Marija: Po pričanju ostalih, Marija je jako kontratiktorno dete. S jedne strane preterano obožavana, sa druge strane prilično sumnjiva na moralnom planu. Često je pravila izgrede kao što je spavanje sa upaljenom cigi-



retom, a epilog toga zapaljane zavese, takođe je imala arogantan i uvredljiv stav prema pojednim likovima. Volela je podvodna ronjenja i obišla je sve podvodne pećine kojih ima dosta na Maupitiju.  
 Roy: Jako dobar moreplovac sa neumesnim šalama. Bez njega bi „Bambo“ odavno bio na dnu mora.  
 Sue: Lepa mulatkinja, ostra na jeziku. Još uvek nosi ranu zbog Bobove nevere. Deluje kao tišina pred bura. Sikromna i zanimljiva devojkica, ali koja ponekad nije svrsna sebe.

Ekran je jasan i pregledan. Najveći doo zauzima slika mesta na kojem se nalazite, ispod nje su poruke. Desno gore su imena koji su trenutno u vašoj blizini ili poruka da ste trenutno sami. Klikanjem na određeno ime, tu osobu možete pratiti ili razgovarati sa njom. Ispod su poruke koje se menjaju u zavistnosti od vašeg napredovanja. Recimo, u ranim jutarnjim časovima dobićete poruku „vreme pećanja“, ti vreme za akciju i sl. Zatim, na ekranu imate i vreme (koje je ograničeno na kasur dana) i ikona u kojoj vidite pronađene predmete. Predmet možete opipavati, pregledati, uzeti, čitati ili ostaviti tamo gde ste ga našli.

Na kraju ovog detaljnog pregleda svih komandi, ovo i par klasičica da brže napredujete u otkrivanju kidnapera.

Igra počinje iz vašoj sobi na brodu sa kojim ste stigli na Maupiti. Kupujete dolare (potrebne kasnije za podmičivanje) i pročitate pismo (poslato od starog Maxa i u kojem stoji da gospodin Sato pošuje poznatog privatnog detektiva u njegov manastir početkom proleća), zatim prelistajete časopis pronađen u ormanu (najvažnija vest je ta da guverner moli sve građane da budu mirni i ne prave nereda zbog nestanka male Marije). Pistoal koji je sa sobom na loma. Na istom brodu su i kabina Antona i Boba u kojoj možete da pročitate brodski dnevnik. Ne propustite dočavati, ručak i večeru jer bez završavate igru. Vreme obdo-

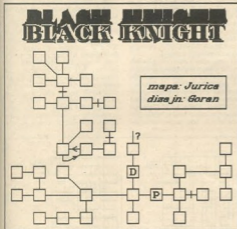
vanja nalazite na zidu u baru. Tamo je takođe i kalendar sa podučvenim određenim datumom. Svaku sobu istražuje i pravite spisak predmeta koji ne u njima nalazite da biste kasnije lakše shvatili vezu (npr. na tri dolara koje nalazite u Antoniovom rancu piše isto što i na dolarima sakrivenim u udubljenju palme - „Ne dirajte Christija“). Neophodno je da tokom istraživanja ne budete otkriveni jer onda sve propada u vodu. Tokom istraživanja mnogi predmeti na koje nalazite su u stvari maska i fetiši paganskog boja Bezelena. Maske se koriste u ceremonijalnoj svrhe i pošto je jednu takvu masku upala i Marija ovo može da vam bude početno usmerenje u daljem istraživanju. U močviri, prug ili drugod dana predveće (16-18 sati) nivo vode se spušta dovoljno da vam otkrije ulaz u pećinu i jedan paganski kip ispred. Previše je izmedu da ode te do kupa, teka vas sigurno smrt (snimanje statusa spašava stvar) jer je neophodno posedovati određeni predmet. Pošto je Marija velika roniljenica i istraživanje podvodnih pećina, ovo je dragi pokazatelj u vašem istraživanju. U noći Marijinog nestanka u luku je stigao brod „Bambo“ zbog kvara u potpalablu. Ujutru, Maguy je pokucala na Marijina vrata i pošto se niko nije javljao, otključala je vrata i ušla unutra da joj za jutarnji čaj koji je Marija obožavala. U sobi nije bilo nikoga, prozori su bili zaključani iznutra. Šet kasnije kod Maguy je došao Bob i predao jednu cedulju na kojoj je pisalo da je Marija kidnapovana. Bob je delovao jadno. U toku sa ne moći kidnapovanja, Sue je čula neka čudna šuškanja iz pravca Marijine sobe. Ne odugovlaćete razgovor sa osobom jer će vas jednostavno sama napustiti izjavljujući da ima i pametnog posla no gubiti vreme sa yama.  
 Uz pomoć ovog sažetog prikaza i francuskog rečnika (bez straha, rečenice su kratke), MAUPITI ISLAND postaje dostupna igra za igranje.

Marin GASPARD

# BLACK KNIGHT

U krkvi pretražite oltar i rezbariju i pritisnite anđela (PRESS ANGEL). Pogledajte na oltar (LOOK ON ALTAR) i uzмите lišblju. U krčmi pogledajte iza bara, uzмите medovinu i pomaknite bačvu. Na zapadu se nalazi soba sa rešetkom u podu. Pođite do velike kuće. U štali dva puta pretražite alat i uzмите grabulju. U Great Hallu pomaknite rogova sa poda (MOVE RUSHES). U entrance Hallu SEARCH, EXAM RACK, GET LANCE. Sa-

ARCH, EXAM BED, EXAM PUBS i uzмите nož. U ostalim SEARCH, EXAM HOOK i uzмите pojas. Pronadite još i jasku a iz kuhinje u prizemlju uzмите kost. Dodite do psa i dajte mu kost. Sa farme uzмите sekuru i kantu koja je ispod stola. Pođite u sobu s rešetkom i razbijte rešetku. Uzмите noževе i ostavite sekuru. Novčić dajte patuljku. Idite na sever, EXAM RIVER i bacite konopac, pa ga povucite. (THROW ROPE, PULL ROPE).



da možete otvoriti vrata od podruma (TRAPDOOR). Izadite i idite S, E. Popnite se na drvo, pretražite ga i pogledajte u šupljina. Uzмите magnet i imelo. Vratite se u kuću, pođite u podrum i pretražite rogova. Koplje i magnet vam više neće trebati. Pogonite se na kat, otključajte sanduk i pretražite ga. Uzмите konopac, bacite ključ. U sobi u kojoj je Baronov leš SE-

Napunite kantu i izlijte vodu u dvorištu (POUR WATER). Sada naoštrite nož (SHARP KNIFE) i prerežite jastuk. Tako ste dobili osobuenu zob. U kovačnici se na nakovnjaku nalazi potkovicica, u radionici je ispod klupe strela, a na farmi se još nalaze lestevе, stolica i baklja. Kravu bi verovatno trebalo pomesti, a da biste prešli reku, potrebna su vesla. **Jurica BOGUNOVIC**

# HERO QUEST

Igra bi se mogla nazvati mješovitom igrom poput Cospe, ne luti se, LASER SQUAD-a, ili nekog FRP-a, u njoj mogu sudjelovati jedne do četvorice igrača koji mogu igrati svako za sebe, svi protiv svih ili udruženo protiv neprijatelja.

Na početku se nalazite ispred četiri opcije: prva je za početnik igru, zatim za određivanje broja igrača i upisivanje imena i biranje junaka (Barbarian, Dwarf, Elf i Magician). Treća ikona je kupovanje opreme i naoružanja (sa početku nemate novca). Četvrta ikona služi za uključivanje

diskete s dodatnim mislijama (ako vam početnih 14 (14 misli) nisu dovoljne). Nakon odabira junaka, birate misliju i zatim vam se prikazuju kratak uputstva o zadatku i nagradi. Uglavnom, svaki se zadatak temelji na kretanju kroz lavirint i skupljanju novca. Ekran je lijepo koncipiran, pošto se radnja odigrava na knjizi, na čarobnjakovom stolu. Iz knjige vidite traku na kojima se nalaze ikone i njihovo je značenje slijedeće (poče od gornje lijeve trake): najvlika ikona - završetak poteza;

ikona sa štitom i mačem - borba; ikona s ključevima - otključavanje vrata.

Srednja traka: gornja ikona - traženje skrivene zamki u sobi; donja ikona - pretraživanje sobe

skrivene razne nakaze: ratnici, mamije, zombiji, orkovi, patuljci i mnogo drugi. Ratnik je najbolji za borbu s neprijateljima, ali ne može koristiti čarolije. Čarobnjak ima jaku čini kojima može ubijati neprijatelje, prolaziti kroz zidove ili ozdravljivati



(možete pronaći zlato, napitke, neprijatelje ili - ništa). Treća traka ima oznaku s torbicom koja se odnosi na stvari koje posjedujete i koje možete koristiti.

Na desnoj strani korica knjige nalazi se ikona s kartom na kojoj možete pogledati sobe kroz koje ste prošli.

Desno su strelice za pokretanje likova, a ikona s munnjom se odnosi na čarolije koje mogu upotrebljavati vilenjak i čarobnjak.

U gornjem lijevom ekranu nalaze se podaci o liku koji vodite, njegovo ime, slika, broj zlatnika, broj poteza i izdržljivost. Na početku igre pucanjova novčić koji se vrti i pogledajte na kojem se broju novčić zauzvastvo (toliko imate poteza). U lavirintima su

svoje prijatelje ili sebe. Izbite zavisi od broja koji ste izveli na bacanju. Kada napadate nekog, izaberite ikona s mačem i štitom i na karti pokažite lik koji napadate. Na početku ste naoružani samo svojim šakama, a ako skupite novca, moći ćete se opskrbiti boljim oružjem ili čarolijama. Kada se, konačno, dokopate blaga, bježite što prije napolje i kupite za novce koje ste skupili neko oružje i štitove kako biste se mogli braniti u težim mislijama. Grafika je dobra, a muzika se skoro ponavlja tako da (vrlo) brzo dosadi. Kada igrate, mislite na to da je blago važno od vaših saputnika (he-he).

Dominik LENARDO

# CHAMPIONS OF KRYNN

Nakon što opremite likove i naučite čarolije, javite se kod komandanta koji će vam dati neka objašnjenja o situaciji u oblasti gde se nalazite. Prvo krenite u patrolu oko Throlta i uskoro ćete naići na prvu grupu draconiana. Sve ih poubijajte, a žene i decu pošaljite u Outpost. Vratite se u Throlt da pronadete Caramona. Nakon što pobjedite hobgoblina koji čuvaju ulaz (koristite SLEEP), pretražite jugoistoč-

ni dio, a zatim krenite hodnikom koji vodi sredinom Throlta do severnog kraja grada.

Pretražite severozapadni dio i pronaći ćete jednog od Caramonovih vojnika. Možete pronaći i dva prijetelja, Kidrira i Strangbourna, koji se mogu pridružiti vašoj družini. Svećenik je u jugozapadnom uglu, ali bice tamno samo nakon što spavate Caramona. Nakon što od njega uzmete ključ, pretražite hodnik koji se

proteže od severa ka jugu, kako bi pronašli tajni ulaz u hram. Hram je u sredini severoistočnog dela. Kada sretnete svećenike, neki od njih će pobeći za zmajevim jajima na severozapad hrama, prema ulazu u podzemni labirint. Labirint se proteže od istoka prema zapadu uključujući i dve sobe s blagom.

Krećući se kroz lavirint, sledite hobgoblina i na kraju pećine imaćete priliku da ih ulovite.

Borba je prilično teška, tako da vam savetujem da prethodno snimite igru. Nakon toga, dolazite do izlaza i vraćate se u Outpost. U podzemnim hodnicima, naći ćete i mapu za sledeći grad, Gargath. Ulazak u njega je nešto teži, jer će vas na ulazu napasti sa zidina i sa zemlje. Unutra ćete sresti agenta Sir Karla koji će vam objasniti plan.

Počnite pretraživati grad. Naći ćete grupu vojnika sa mapom

koja pokazuje skrivena vrata u drvenim zidovima. Vojnici poseduju i nešto dobrog oružja. Uz pomoć opcije LOOK pronaći ćete tajni ulaz. Kada uđete, pretražite prvi sprat i zapamtite put za napole. Na drugom spratu, naći ćete na zrobljenika, koji će vam reći gde se nalazi Dragon lance. Dodite na četvrti sprat, srediti stražare koji kockaju i nastavite dalje dok ne pronađete Myrtani. Sledite ga do vrha, gde ćete se boriti sa njime. Pre toga, svakako snimite igru.

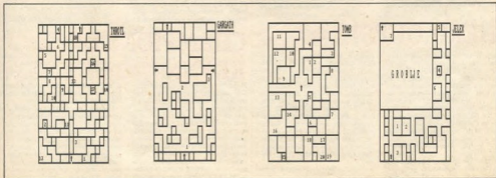
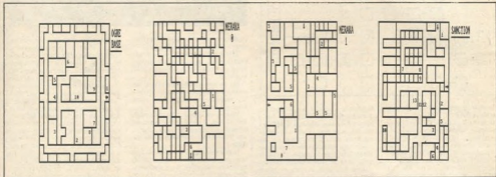
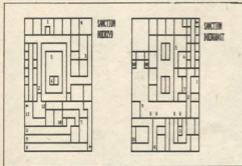
Nakon borbe, vratite se nazad, sve do Outpostu i istrenirajte likove. U međuvremenu, Sir Karl će vas zamoliti da odete do Jeleka i donesete mu ružu. Uput proverite ima li što zanimljivo u Magic Shopu, koji se tuda kreće. Pronalaženje ruže nije neophodno za završetak igre, ali dobićete nešto dobrog oružja i upoznaćete Skyia, koji će vam biti zanimljiviji kasnije.

U Outpostu 2 dobićete obavesti o Sir Dargaardovoj grobnici, a u Outpostu 3 o Ogre Campu. Te dve misije treba da obavite pre nego što krenete u Sancton. U međuvremenu, biće kidnapovan i Sir Karl. Kada se to desi, ne posećujte više komandanta. Sledeće mesto gde treba ići je Je-

lek. Tamo ćete susresti Skyia i uz njegovu pomoć možete istražiti grad. Moguće je da vas on ostavi i da sretnete Myselfa. S njom krenite do groblja i poprijčajte sa kopačem grobova. Pretražite groblje, i u severozapadnom uglu, naći ćete ružu. Čuvajte se draconiansa koji čuvaju ružu. U zgradi u blizini nalazi se dosta blaga i izlaz iz grada.

Sledeća misija je Sir Dargaardova grobnica. Da bi ste prešli taj deo, obavezno trebate imati jednog paladina, a dobro će vam doći i koji Potjon of Healing. Grobnica se nalazi u jugoistočnom kutu, a u nju možete ući tek kada vas paladin prođe tri testa. Naći ćete blago i nešto odličnog oružja, koje može koristiti samo paladin. Odmorite se pre izlaska, jer ćete na povratku susresti više grupa draconiansa.

Sledeća misija je Ogre Camp. Krenite severno od ulaza, gde ćete sresti jednog starog, prijateljski raspoloženog ogrea. On će vam reći šifru, koja će vam koristiti da vas patrola ogrea ostave na miru. Prvo je potrebno pronaći Morogov štab. Stari ogre će vam reći gde se nalazi (severozapadni ugao). U ovoj borbi susrećete se sa Aurakom, zato budite oprezni. Nakon toga, idi-





# COLORADO

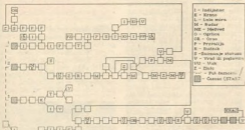
Uz opis koji je objavljen ranije, mapu koju sada objavljujemo i redovno snimanje pozicije, trebalo bi da stignete do kraja.

"Na putu do rudnika zlata posebno pazite na uske klanice i proviñje jer pad u njih neminovno donosi 'Game Over'. Za borbu sa Indijancima koristite

bladno, a vatreno oružje čuvajte za životinje.

Viski, barut i ostale potrebittine dobijate kod trgovca u zamenu za zlato, krzno, ogrлицu. Tokom voñnje čimećem pazite na stanje i često menajte brzinu kretanja niz slapove.

Goran ANASTASJEVIC  
Željko SKRNAJUG



mapa: Goran A.  
Željko S.  
dizajn: GOSA

## COLORADO

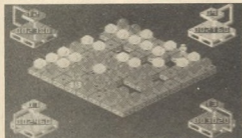
# THE BALL GAME

Po startovanju igre, prvo birate broj igraća. Može ih biti maksimalno četiri, računajući tu i kompjuter, ako nemate sugrafcu. Takođe birate i težinu kojom ćete igrati. Ukļjučujete i isključujete Timer i zvučne efekte. Ako odaberete Demo opciju, kompjuter će vam demonstrirati način igranja, ali ga sigurno nećete moći odmah shvatiti, zato pročitatite ostatak teksta.



### THE BALL GAME

|          |                      |
|----------|----------------------|
| IGRAJ    | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| BRZINA   | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| TIPIK    | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| STIMOFER | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |



Igru počinjete pritiskom na taster 9 i onda se pojavljuje ekran sa brojem početnog nivoa. Ako slučajno ne želite da podete od početka, pomeranjem džojstika u bilo kom smeru, povećate broj nivoa za deset. Svaki od njih nosi sa sobom stepen težine, ipak bi bilo najbolje da pokušate malo skromnosti i da krenete od nižeg nivoa. Svaki nivo posmatrate iz perspektive jed-

nog od uglova, jer je polje za igranje u obliku kvadrata, od osam puta osam polja. U kasnijim nivoima, neka polja neće postojati, što predstavlja otežavanje okolnosti. A, eva i kako igrati. Svoeg junaka pokretaćete za po jedno polje u bilo kom smeru, tako što zvezdicu koja treperi postavite na polje gde želite da ga pomerite. Zvezdicu pomerate povlačenjem džojstika levo ili

desno, a ona će se pomerati od polja do polja na kojima se može postaviti junak. Kad odaberete mesto, pritisnite pucanje. Čovećuljak će se pomeriti za jedno polje, onda će se okrenuti i iz boce na leđima oformiće balon određene boje, koja je različita od neprijateljeve, na polju sa kog je došlo. Možete preskočiti i dva polja, ali onda neće doći do stvaranja balona. Sam cilj igre jeste da na polju za igranje bude što više vaših balona. Ali, to ne zavisi od brzine, jer se potezi povlače naizmenično. Štos je u tome da neprijateljske balone možete prebrojati u svoju vojku, ako doskoćite na određeno polje sa udaljenosti od dva polja. Morate doskoćiti uz neprijateljski balon, i onda će svi neprijateljski baloni koji okružuju polje na koje ste doskoćili promeniti boju iz

neprijateljske u vašu. Tek sad trebaju pokazati logično razmišljanje, jer treba preteći protivnika i što više njegovih balona prebrojati. Ako ga, na primer, zašto biste da se ne može kretati ni u kom smeru, on će izgubiti jedan život. To se može i vama dogoditi, i onda ćete izgubiti jedan od 20 života, a kompjuter će vam pronaći novo mesto. Ako ono ne postoji, vi ste završili dotični nivo, a neprijatelj se može igrati sam sve dotle dok može prebrojavati vaše balone; onda će se sam uništiti. Kompjuter će onda prebrojati broj vaših i protivničkih balona, objaviće rezultat i pokazaće novi nivo. Nadam se da je objašnjenje bilo dovoljno jasno, iako je verbalno vrlo teško prikazati. Ništa bez primera. Ali, šta je tu je.

Radošub ŽIVADINOVIĆ

# ELF

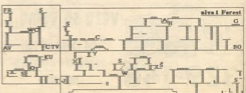
Priča je standardna i mnogo puta već viđena. Necropolis, gospodar zla i sin tame oteo je vašu devovku Elisu i sakrio se u svom zamku. Sad vi stupate na scenu, mali elf po imenu Kornelius kreće preko sedam nivoa da uništi gospodara zla i spasí voljenu.

U igri možete naći prodavnicu u kojoj možete kupiti energiju, dodatne živote i druga poboljšanja. Plaćate malim crvenim životinjicama koje nalazite u toku igre. Na prvom i šestom nivou poželjno je kupiti spravu za letenje koja znatno olakšava igru. Možete kupiti vašu glavu koja vas štiti od pada sa bilo koje visine ili glavu heroja, uz koju vas ne mogu pogoditi neprijateljski projektili.

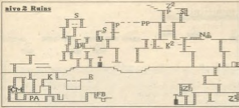
Igru počinjete u šumi gde u prvom delu treba pokupiti paletu i posudu sa kukuruzom, zatim se vratite do starla i uđite u drugi deo šume. Ovdje idite do sove i dajte joj kukuruz, dobićete pero pa se vratite u prvi deo. Pero daje indijancu koji će vam dati stare novine, sad idite opet u prvi deo i čoveku u WC-u dajte novine za koje ćete dobiti šibice. Idite do ognjista i upotrebite šibice, a zatim i piletinu. Pečenom piletinom podmitite čarobnjaka koji će vas propustiti u sledeći deo šume. Tu je potrebno pokupiti knjigu i semenku od jabuke i odneti ih čarobnjaku, koji će semenku pretvoriti u jabuku. Pokupite tupu sekiru i idite kod ćuvara, dajte mu jabuku i pustite vas u sledeći deo.

|          |                      |
|----------|----------------------|
| IGRAJ    | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| BRZINA   | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| TIPIK    | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| STIMOFER | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |

U ovom delu potrebno je da pokupite zlatnike i zajedno sa sekrom dajte ih oštraću. Naostrem sekiru dajte drovoćki koji će vam dati staru magiju. Magijom napadnite monstruma i uzmite mu vilice, vilice dajte baki koja će vam dati štapaćku. Idite kod smrdljivog trola i upotrebite je, smrad će nestati a vi možete ući kod ćuvara ovog nivoa, u ovom slučajuj ogromni pauk. Na drugom nivou prvo pokupite mali ključ i oslobodite zatoćenika na najvišoj platformi i dobićete deo mosta, zatim pokupite: dinamić, kanticu za ulje, veliki ključ i ruku koja predstavlja drugi deo mosta. Idite do mosta i upotrebite njegove delova, a zatim aktivirajte mehanizam. Predite preko mosta i pokupite čizme. Zatim idite kod donjeg zatoćenika i dajte mu čizme, dobićete frulu koju je potrebno odneti trećem zatoćeniku. Dajte frulu zatoćeniku, a zatim ga otključajte velikim ključem. U znak zahvalnosti zatoćenik će pobiti pacove.







|                 |                 |                |                |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| A.... sekira    | H.... semenka   | P.... podizna  | U. sud za ulje |
| AV.... sive     | I. indijanc     | U.... urata    | U.... urata    |
| B. bazen ulja   | J... zlatnica   | R.... ručka    | W.... montrum  |
| BO.... knjiga   | KU.... ključ    | S. prodaonica  | X.... ostrac   |
| C. čarobnjak    | KK... kukuruz   | Š. drvošeca    | V.... baka     |
| D.... čizme     | L.... trol      | T.... teleport | Z. zarobljenik |
| E.... dinašit   | M.... most      |                |                |
| F.... exit      | N.... platforme |                |                |
| G.... fruJa     | O.... lanca     |                |                |
| FR.... ognjište | Q.... piletina  |                |                |
| G.... čuvar     | PR.... pacovi   |                |                |

Mapa: G. Angelovski  
Dizajn: G. Krstanović

Dinamičnom raznežite žid koji predstavlja jedini izlaz iz ove prostorije i idite kod pacova ključ više nema. Ubijte čovečuljka i pokupite fruJa, a zatim napunite posudu u obližnjem bazenu. Zatim idite do platforme. Na lancu upotrebite ulje iz posude i aktivirajte mehanizam, platforme će se spustiti i pat do sledećeg nivoa je slobodan.

Sledeći nivoi su jezera. Tu je potrebno pomerati pokupite pacu njem kako bi se pokretale pokretne platforme.

Zatim dolaze močvare, prvo pokupite mali nož i bokskerske rukavice. Nožem otkačite kavez i pokupite zlatnog idola, a rukavicama nokautirate prvog čuvara kod koga se nalazi papirac sa lozinkom. Papirac dajte drugom čuvaru, a zlatni idol kralju, koji će vas pustiti u hram kod sledećeg čuvara.

U patajčakim pećinama potrebno je pronaći šest delova i dati ih mehaničaru koji će vam dati papir. Staru kosku dajte čovečulju, fruJa dajte kovaču, a potrebno je urađati i tri kristala. Kad ovo uradite, papir dajte vojniku koji će vas pustiti kroz zaključana vrata. Tu vas čeka čarobnjak. Njemu dajte kristale i idite kod čuvara ovog nivoa. Ovo

je bez sumnje najteži nivo jer predstavlja splet mnogih soba.

Slede smežne platforme. Tu je potrebno pronaći tri dela papira koji prave magiju, šušalice, skulptorov alat i bocu sa plamenom.

Slušalice dajte Eskimu i dobijete komad leda, bocom rastopite kocku leda i izaci će skulptor, dajte mu alat i led i napravite vam krunu od leda. Zatim idite do čarobnjaka i napadajte ga magijom. Naći ćete amajliju koju zajedno sa krunom dajte leđnom kralju, i dobijete ledenu tolgaju. Toljagom napadnete Eskima i uzimite mu novičke. Novičke dajte starcu i dobijete ključ, sad možete krenuti ka vašem konačnom odredištu.

U zamku pronađite svinjčinu i dajte je nekome od blizanaca, dobijete smrdljive čarape kojima napadnete njihovog majku. Uzimate štap i idite kod biciklista, garnite mu štap u točak i srecite ga. Kad ovo uradite, idite kod stativa sa crvenim dugmetom i pritisnite ga, platforma će pasti i možete preći u sledeće prostorije. Ovdje umišljate sve mehanizme po malim sobama i pronađite zeleni kristal sa čim se otvaraju zadnja vrata i sledi sukob sa Necrolousom. J

Goran ANGELOVSKI

U igri morate sakupljati predmete (blago i ostale drangulije), ali isto tako i stvari kao što su boce, pečikani satovi i slično, koji vam pomažu da okončate igru. Njih smeštate u pet odeljaka i aktivirate funkcijim tasterima "F1"-"F5". Na "F10" uključujete i isključujete muziku, ali mislim da to nikom neće ni pasti na pamet, jer je odlična. Na "P" je pauza (i to vrlo simpatična, u obliku filmske klape). Na "ESC" nasilno prekidaete igru, a za "HELP" gubite jedan od života, ako ste se npr. zaglavili nečemu. Plava boca vam daje veći skok, crvena energiju, a žuta vas u kasnijim nivoima čini besmrtnim na neko vreme. Pešikani sat vam produžava Time, a Oil vam daje jaču snagu i veću grzinu za vašu bušilicu (koju inače, aktivirate sa "fire" + smer). Njome unistavate kamene blokove, ali ne sve, već samo one koji nemaju glatku površinu. Uostalom, iako ćete biti uzlikovani. Kad izgubite život, pretvarate se u malog andelčića koji polako leći ka vrhu ekrana. Sve ostalo u igri je standardno i vrlo komplikovano!

Prvi nivo je smeštau stari Rim. Tu su kameni blokovi, izravno urađeni i oklesani (naravno, programerskom maštom) statue i sve što uz to ide. Za ovaj i sledeći nivo je data i mapa, pa nećete imati problema. U drugom nivou ved stiva i prv, zasad laki neprijatelji pacovi. Gađaće vas i glavna viteški oklopa, a mći ćete i teleport.

Treći nivo je Egipat. Na sve strane su postavljene statue, sve lepša od lepše, a tu su i neizbežni hjeroglifi. Ukupnom utisku sigurno doprinisi i jedna od najlepših melodija iz igre (a njih, imate, ima mnogo), koja njom svojom mističnošću. Ukoliko ćete naići i na druge nivoa sa temom iz Egipta...

Četvrti nivo je sklop vatre i vode, tu su i drugačije vrste neprijatelja, nalik volumnoj konjici. Naći ćete na pokretne podove koji će vas pomućiti jer se kreću u oba smeru, u zavisnosti od toga sa koje strane ćete stati na njih. Provedite ih malo skakajući sa njih. Posle ćete videti i zašto.

Peti nivo je prvi iz serije lede-

nih nivoa. Evo i nekoliko saveta. U svim nivoima, pa i ovde, postoje vrata koja otvarate ključevima određene boje. Ključeve sakupljate u jedan od pet odeljaka, a aktivirate ih tako što junaka postavite kraj brave i pritisnete odgovarajući funkcijni taster. Ovdje je bitno da vrata otvarate određenim redom, ili ćete izgubiti život; plava, crvena i na kraju žuta. Kad propadnete dublja, srećete se sa nevidljivim blokovima i šiljcima. Njima je i sakriven izlaz iz nivoa (u svakom objektu, to su vrata na zidu). Do njega morate i možete doći, jedine čučeci, kroz tajni prolaz. Pažljivo!

Šesti nivo je vrlo kratak, ali i komplikovan. Zadatak je da pobegnute iz Alkatara, čuvenog zatvora. Dobro razmišljajte i pazite da ne pogrešite...

Sedmi nivo je grobnica, sa mnogo neznanih hodnika. Evo i pomoći: Crveni ključ je sakriven iza fuših vrata. Budite obazriv, jer ovo je prvi dvižni i zapetljaniji nivo u igri. Morate lomiti kamenje do besvesti, a Oil vam je neophodan. Brzo bušite, i nalazite izlaz u poslednjem trenutku (jer se unistihi blokovi kroz neko vreme ponovo pojavljuju). Znači, budite brzine ste govorili.

Osmi nivo donosi i nove ideje. Nalazite nevidljive stubove u ledu, a tu je i čudni mali ledeni čovečuljak koji će vam dosadivati i u narednim nivoima.

Deveti nivo je jedan od najlepših i najdužih. Na zidu ima mnogo slika iz egiptijske mitologije. Ovdje prvi put srećete ljudje kao neprijatelje. Super je!

Deseti nivo je stari Rim po drugi put. Tu su i gladijatori koji jedva čekaju da vas stisnu i smrskaju vam kosti. Ovdje brzo sakupljajte sve predmete.

Jedanaesti nivo je vrlo težak. Nalazite se u dvorcu prepunom duhova. Pored svih jara sva i do sadni pacovi. Takođe morate da igrate ubrano i osedeno...

Dvanaesti nivo je još jedan ledeni objekat. Izlaz je ispod poketka (bušite).

Trinaesti nivo je fenomenalna Ozirisova piramida. Tu su predvični stubovi, zlatnih boja, zatim mnogo statua i slično. Ima i mnogo tajnih prolaza i hodnika.

## P.P. HAMMER

Ovo je jedna od boljih, a ako ne i najbolja igra u poslednje vreme. To je predивно arkadno-logičko ostvarenje "Traveling Bits"-a, koje neodoljivo podsća na već legendarnog RICK DANGEROUS-a, ali je ostvareno sa neuporedivo boljim i originalnijim idejama. Stvarno radivljujuće fenomenalna muzika, sa odličnom i preciznom grafikom će vas sigurno poduže zadržati porud ekano. Nivoa zaista ima mnogo. Neki od njih su vrlo kratki, dok ima i onih za koje morate utrošiti i do dvadesetak minuta. A i

**IGROMETAR**

MERZAR

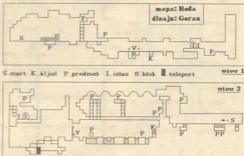
93

LAZAR

P. P. HAMMER

|           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| IGRA      | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| IGRANIK   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| IGRAČ     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| IGROSTVAR | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

vreme je ograničeno. Pa, da krene redom.



Cetrnaesti nivo je takođe prepun duhovâ, ali tu je i jedan problem. Komando se izokrenute: levo je sad desno, gore je dole i obrnuto. Sreća da je nivo jednostavan, inače bi bilo problema.

Peťnaesti nivo je Cezarova palata. Ovo i saveta: pogled žutih vrata pazite se da ne propadnete kroz pod, direktno ispod merdevina. Pazite se i crvica.

Sesnaesti nivo je Coldfinger. Tu je dosadno ledeno stvorenje, crvene ptice i jedan veliki komplikovani lavirant sa predmetima koje morate sakupiti. Ako vas ovdje ne zaboli glava, alal vam vera...

Sedamnaesti nivo je još jedan od nastavaka Egipta. Samo zapalite mozak i...

Osmnaesti nivo je vrlo ne-

zgodan. Ima puno platformi po kojima marate da skaćete, a ispod vas je preteška reka. Potrebna je brzina izvan svih granica.

Devetnaesti nivo se zove Aveľ Veroyatno pogadate: Rim. Tu su i gladijatori.

Dvadeseti nivo je pravi pravcati lavirant. Potrebno je sakupiti samo jedan predmet, ali je veći problem pronaći izlaz. Pa, srećno vam bilo izgranje!

Toliko od nas. Nadamo se da će vam se igra dopasti, jer je stvarno izvanredna.

P. P. HAMMER staje na samo jednu disketu, uprkos svojoj velikoj dužini, i dovoljno je i pola megabajta da biste ga igrali. Samo hrabro, i problema neće biti.

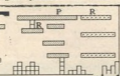
Rodoľub ŽIVADINOVIĆ  
van SPASIC

## NAVY SEALS

„Ocean” kao po tradiciji proizvođi igre koje su konverzije filmova sa odličnim izvođenjem. Zaplet je jednostavan: Teroristička grupa iz Bejruta otela je kamion pun protivavionskih raketa, i oborila dva putnička aviona. Vlada SAD šalje grupu komandosih specijalista za gerilski rat, sa ciljem da uništi skladišta u kojima su prenete rakete.

Igra se svodi na pronalazjenje i miniranje raketa za određeno vreme. Neka će još na početku zametiti da je pomalo monotono, ali i pored toga je lepa i interesantna. Od arsenala oružja osim pištolja sa neograničenom municijom možete pronaći auto-

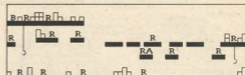
mat, bacač plamena i bazuku, koji su ograničeni. Jednu trećinu ekrana zauzimaju pokazatelji i to: broj života, energija koju gubite padom sa velike visine ili



**Legenda:**  
R - raketa  
B - bazuka  
P - plamenobacač  
A - autom.  
Z - zarobljenik

mapa: Dragan  
dizajn: Goran

navy seals



udarov u teroristu (dok vas meci odmah ubijaju), municija pošto pokupite oružje, vreme i broj preostalih sanduka sa raketa-ma.

Prvi nivo - marina - potrebno je uništiti 10 sanduka.

Drugi nivo - silos - mala razlika od 29 sanduka, i pripazite se lifta.

Treći nivo - prilaz skladištu - više trčanja i 4 sanduka.

Četvrti nivo - skladište - 14 sanduka.

Peťti nivo - zatvor - 16 sandu-

ka, uđite u zatvor i spasite zarobljenog.

Šesti nivo - ruševine - prvi sanduk je na prvju gomili, a ostali su na zemlji.

Sedmi nivo - ulice - morate pretrčati ulice kratke teroristi-ma, pazite se onih koji pucaju niskio.

Osmi nivo - glavno skladište - i poslednji nivo, 36 sanduka.

Jedan savet za kraj, neprijatelji napadaju te budu okrenut od vas, kako vas ne bi video i upucao.

Dragan ANĐELOVSKI

## DARKMAN

Noć... Tišina... Iz tme izranja nešto. Ili neko... Da, to je on. Darkman. Ovaj početak nema za cilj da vas uplaši. Tama po-la. Nekomе bi još samo to fallo. Njime samo pokušavamo da vas uvedemo u izvanredni ambijent ovog novog „Ocean”-ovog ostvarenja. Čovek iz noći će pokušati da vas razdrma kroz 6 prilično dobro uređenih nivoa (uvek može i bolje, naravno). Ako se neko plaši mraka, tri u krevet. bolje da ućita nekog drugu igru. Interesuje vas priča? Pa zar niste pogodili? Džuli je oseta i vi imate zadatak da... Dobro, dobro, prestao sam!

Posle jadro uredne muzike u još jadrnijem uvodnom delu (sram vas bilo, programeri), sledi i prvi nivo. Cista pretopaska tabačina, ali kao i svaka poseduje i svoje skrivene čari. Suština je u tome da morate ubiti dva ili ponekad i četiri neprijatelja da bi vam kompjuter dozvolio da krenele dalje, tako što vam u gornjem desnom uglu ispiše GO (kao u igri GOLDEN AXE). Poslednji protivnik će vam ostaviti akt tašna. Kad je pokupite, pre-lazite na sleđeci nivo.

Drugi nivo je već nešto komplikovaniji. Morate se popeti uz zgradu, koristite merdevine i platforme prepune neprijatelja. Tu su još i dodatne smetalice: zvezde koje se šetaju i ubijaju; zatim šiljci koji izlaze iz poda, vatre koje se začas zapale tamo gde ih ne očekujete, i sl. Možete sakupljati i neke predmete koji donose poene. Tu su i srca koja povećavaju ionako malu i krhku energiju. U toku igre, pa i u ovom nivou, posle dužeg kreta-nja, pojavljivaće se male sličice sa tekstom koje vas obavestava-ju o onom što vam predstoji. On-đe je to konvencionalna, magovešaj izlaza iz pomenute zgrade. Kad izadete, čeka vas...



Treći nivo. Ovo je već mala za-petičianca. Na prvi pogled iz-gleda jednostavno: potrebno je pre-ći krovove zgrada skaćući. Ali,

tu je i dosadni helikopter koji baca bombe. Ako vas neka od njih pogodi odbacuje vas dosta daleko od mesta na kom ste se nalazili, tako da se vrlo često dešava da padnete u pravilju sa ivice nekog od krovova. Baa nerzgodno, reć ćete! Još kako. Kad ovo završite, morate i ubiti nekog mafijaša koji se pojavljuje na proziorama jedne zgrade. Kompjuter vam ga prvo predsta-vi njegovim slikom, a vama os-taje samo da pucate. Posle toga, računa vam se preciznost gada-nja.

Četvrti nivo je sličan drugom, ali i još više zapanjan i otežan. Prvo morate doći do kompjutera u donjem levom uglu zgrade, gde ćete malo proćekati, a blizu starta će vam se otvoriti vrata koje vode napolje. Toliko o to-me.

Peťti nivo je pomalo čudna ak-cija. Letite iza helikoptera koji baca bombe, a da se morate izbe-gavati kamione i automobile ko-ji prolaze ispod vas, time što će-te vući džojstik u stranu, na šta vaš junak sreće udesno ili, pak ulevu. Na kraju ćete skoćiti na sistem, a helikopter će se raz-biti o zidu. U njemu su bili mafia-ši. Tako ste se i njih otarasili. Ostaje još jedan nivo, i ovdje

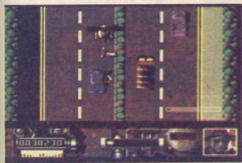
imate neprijatelja kog morate gadati pistoľe, kao i u trećem nivou.

Šesti nivo. Penjete se uz zgradu, ka vrhu. Uz put ne zaboravite da kupujete kľuč. Našćete i na vasu dragu, ali je nećete moći odmah osloboditi. Prvo ubijte glavnog mafioza i sve je rešeno.

Ona će vam se baciti u zagrljaj.

Igra u suštini, nije loša. Mana je svakako, mali broj pokreta, samo dva. Udarac pesnicom i nogom. Šturo, ali ako to zane-marimo, ostatak je solidan. U toku igranja vas ne prati muzika već samo efekti. Pa, srećno!

Redoľub ZIVADINOVIC



## WING COMMANDER II - REVENGE OF THE KILRATHI

Međuzvezdani rat između ljudi i zlih maćkolskih Kilrathia se nastavlja. Mlekožderi žele da prošire svoje carstvo kroz ceľu galaksiju (da im ne bude malo mnogo?), a hrabri mladi piloti TCN-a (Terran Confederation Navy) se trude da ih u tome spreće. Na žalost, rat se ne odvija baš kao što bi trebalo. Zemljaniima je nanosen teľak udarac uništenjem bojne krstarice Tiger Saw, od strane najmodernije borbene eskadrile Kilrathia. Da stvari budu još gore i ernje, našeg junaka smatraju odgovornim jer mu niko ne veruje i pri-

**IGROMETAR**  
**VERZIJAN**  
**TEM 83**  
**WING COMMANDER II**

|            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| IGOR JAN   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| IGOR JAN   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| JURK       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| STANKIĆERA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

ću o nevidljivim letelicama. Srećom, zbog nedostataka dokaza optužnica je pala, ali je sa tim



dostlo i oduzimanje činova i prebacivanje u lošiji sektor. Međutim sa neprijateljskom flotom na vidiku, nije dovoljno vremena za dokazivanje i skidanje ljege sa imena...

WING COMMANDER II, poput filmskih nastavaka, produžuje priču od mesta gdje je prvi deo završio. Iako je prića nova, igra je manje više ostala ista. Oko tridesetak misija je pred nama, a između njih se odmota va prića u vidu animiranog filma. Igraćeva delotvornost u akciji može samo donekle da utiče na razvoj događaja - ovdje nam ostaje ista, tako da je glavni cilj u stvari samo preživeti sve zadatke. Kao u pravom filmu, i ovdje pored osnovnog cilja postoje i druge stvari koje treba uraditi da bi se igra uspješno okončala - potrebno je dokazati nevost glavnog junaka i ponovo biti unapređen. Su unapređenjem će doći i bolje letjelica jer na početku pilotirate samo malim lovcem.

Misjte se međusobno vroma razlikuju. Na početku ćete dobiti naredenja samo da patrolirate, uz poneki susret sa neprijatelj-em, dok će vam, kada malo uz-

napređujete, biti povereni ozbiljniji zadaci. Jedna dobra novina u odnosu na prvi deo je što više misije vezani za matična baza, već vas zadaci mogu odvesti čak na drugi kraj galaksije.

Same borbe su dosta jednostavne, kao i u prvom delu. Ima dosta dodataka, kao što je kompjuterski nisan i mogućnost praćenja cilja i kada izađe iz vidokrug. Čeo proces letenja je prilično jednostavan, tako da je više reć o 3D pacnjari nego o simulaciji letenja. Vasa pomoćnica, sa kojom povremeno letite, Liz "Shadow" Norwood je izuzetno strelac i baće vam od velike pomoći.

Težnjački, WING COMMANDER II je sjajno urađen. Zvuk, grafika i samo izvođenje su besprekorni. Zamerka bi mogla da se uputi samo nemogućnosti igrača da više utiče na razvoj priće. Na primer, u zavisnosti od igračevog učinka, i ratna situacija bi mogla da se menja. I pored toga igra je odlična u vrlo lepe "filmske" sekvence vuĳu čovjeka da ide dalje i više šta će se desiti. Ko ne voli maćke - prava stvar!

Aleksandar CONIC

## MARIO ANDRETTI'S RACING CHALLENGE

Mario Andretti je jedna od legendi auto-moto sporta. Od šezdesetih godina do danas proslavio se kao šampion u svim vrstama automobilskih trka. Vlasnici PC-a sada imaju mogućnost da lično prožive karijeru ovog asa - sa levom rukom na volanu i desnom na menjaču.

Kao svaki početnik karijeru zapoćinujete traženjem sponzora. Sa 20.000 dolara koliko ste dobili ne možete mnogo. Sve što možete da kupite je jedan mali bag, sa kojim poćinujete takmićenje. U svakoj trci, bez obzira koji auto vozite, imate pogled iz unutrašnjosti automobila a od komandi volan, gas i kočnice.

**IGROMETAR**  
**VERZIJAN**  
**TEM 75**  
**ANDRETTI CHALLENGE**

|            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| IGOR JAN   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| IGOR JAN   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| JURK       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| STANKIĆERA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |

Pobednik u svakoj trci dobija veliku novčanu nagradu. Ukoliko pobedite u dovoljnom broju trka, sponzor će vam odobriti veći budet što vam omogućava nabavku boljih kola i prelazak u



viši rang takmičenja. Oni najbolji zavrie u zverima od 600 konja u Indianapolisu. Vase moćne lestvice (ne)uspeha izgledaju ovako:

**Sprint Cars:** Sa njima počinje. Baga sa njima konjskih snaga nije baš stabilan, zato pažljivo. Maksimalna brzina oko 160 km/h. Zemljana staza po kojoj se vozi ume da bude vrlo nezgodna.

**Modifieds:** Veći, stabilniji i malo brži od Sprintova. Nisu baš poslušni, ali su robusni, pa se nemojte stideti da protivnike malo munete!

**Stock Cars:** Iako su najteži od svih automobila, njihove moćne V8 mašine proizvode dovoljno snage da izvuku preko 350 km/h po ovalnim betonskim stazama. Naravno, vozi pristožno je suprotno dahu ovog sporta.

**Prototypes:** Eksperimentalne mašine. Mnogi veliki svetski proizvođači su uključeni, tako da se u nagrade i premije stvarno velike.

**Formula One:** Multi-milionski sport, koji privlači najbolje vozače iz 30 zemalja sveta. Košta su laka i aerodinamična sa moćnim mašinama što znači brzina od skoro 400 km/h!

**Indy Cars:** Ova su čak brža od formula. Na 9 najopasnijih staza po svetu ogleda se „krem“ vozača. Ujedno to je i vaš cilj.

**Programeri:** „Distinctive Software“ - a su napravili remek delo. Ukoliko vam ime zvuči nepoznato, podsećaju vas da su oni autori TEST DRIVE-a koji je izdao „Accolade“. Grafika je sjajna: detaljna i precizna. Animacija: brza i perfektna. Zvuk: bez mane. Ukratko ovo je igra koju ne bi trebalo da propusti nijedan vlasnik PC-a. Svemu tome doprinosi i sjajan Playpack mod, u kome možete da pogledate kako ste nepo poginuli! Ovo je druga najbolja stvar za ljubitelje vožnje posebnog navićenja prave kacige - obavezno nabaviti.

Aleksandar CONIC



magija kada čovečuljak skače na vaše protivnike. Energiju gubi u direktnom dotiru sa neprijateljima. Ako pogine, može obnoviti energiju tek na početku sledećeg podnivoa.

Čarobnjak raspolaže velikim brojem magija. Na svom putu nalaziće flašice i listove sa magijama. Kada uzmete neki list ili flašu začuete kлокotanje ili čitanje (bla, bla, bla), a zatim će uslediti odgovarajući efekat. Listovi sa magijama deluju samo na protivnike na ekranu (za lede ih, ubije ih, munja, itd), dok flašice daju neko oružje ili štiti

čarobnjaku. Oružja nemaju isto dejstvo na sve neprijatelje. Neke odmah ubijaju, neke posle više pogodaca, a neka ubijaju samo pojedine neprijatelje. Dejstvo napitaka je ograničeno i prekida se baš kad vam je neoprebnežno.

Na svom putu srećate četle broj neprijatelja koji vas ne ubijaju odmah već vam oduzimaju manje ili više energije. Srećate protivničke čarobnjake, drvece koje hoda, fratre koje vas gađaju ciglama, amebe, vikinge, guštere... Na kraju prvog nivoa dočekate vas neki svetac (što znači da baš i niste neki dobar čarobnjak) koji vas ne ubijaju odmah već vam oduzimaju manje ili više energije. Srećate protivničke čarobnjake, drvece koje hoda, fratre koje vas gađaju ciglama, amebe, vikinge, guštere... Na kraju drugog nivoa tući ćete se sa džinovskim duhom koji se pojavljuje ispred čarobnjaka i ubija ga dodirom. Kada predate podnivo, znajte da nije gotovo sve dok ne odotajete petnaestak sekundi na pentagramu. Na sreću, vreme stajanja se sabira tako da možete malo da stojite i malo da izbegavate neprijatelje.

Na kraju bih samo napomenulo da igra radi na televizorima koji podržavaju 60Hz (NTSC - američki standard).

Ivan STOJILJKOVIC

# CLYSTRON

Stvarno su počele da se dešavaju interesantne stvari. Igru u najavama nema ni traga ni glasa a ona, verujte, ima odličnu grafiku, isto tako i dobru muziku, a ambijent je zaista očaravajući. Mnogo, mnogo boja na sve strane, prelivanje nijansi je sjajno izvedeno. „Double Density“ se stvarno dobro potrudilo. Animacija glavnog junaka, inače robot, je fenomenalna što se Commodorea tiče, jer tako nešto



# MYSTICAL

Ovo je još jedna iz serije perfektno urađenih igara firme „Infogrames“. Igra ima izvanredne tehničke karakteristike sa izvanrednom grafikom. Upravljače simpatičnim čarobnjakom koji mora da se probije kroz pet nivoa. Izvođenje je iz ptičje perspektive i kreće se ka gornjem delu ekrana.

Svaki nivo je podeljen na tri podnivoa. Na početku nivoa birate da li ćete upravljati samo čarobnjakom ili ćete voditi i njegovog 'telohranitelja' (slično Go-



lemu iz DRUID-a). Čarobnjakom upravljate pomoću džojstika. Energija je predstavljena plavom linijom sa desne strane ekrana i brojevima iznad nje. Energija stalno opada tako da je neophodno uzimati hranu u vidu jabuka i sendviča (McDonalds). Pored energije imate i tri života predstavljena plavim kuglama pored energije. Život gubite vrlo interesantno. Kada istrošite energiju čarobnjak klekne i po njega dođe jedna od kugli.

Drugim čovečuljom upravljate isto kao i sa glavnim likom, ali se on kreće brže od čarobnjaka. Njegova energija je obeležena crvenom linijom i ona se ob-

- S - start
- K - ključ
- V - visoka voltaža
- T - teleport
- P - predmet

mapa: Ranko Živočević  
dizajn: Goran Krivanović

odavno nismo videli (a da li smo uopšte i videli). Njegov kretanje ma je podstrebalo na neke robove iz igre GODS u verziji za veličanstvenu Amigu. A ako ste ih videli, dobro vam je poznato na šta mislimo.

Ovde su vas smeštili u nekakvog robota koji neodoljivo podseća na čuvenog neprijatelja glavonog junaka iz filma (i igre) ROBOP II. Zadatak vam je, bar koliko sam ja shvatio, da sakupite 7 predmeta kojima ćete spasiti određeni grad, a na kraju i osmi predmet koji je svo vreme nedostizan, od kraja. Sakriven je iza VV (visoka voltaža) na mapi. Predmete morate sakupljati redom, iz tog razloga što se na primer, predmet broj 3 neće nalaziti na mestu koje je obeleženo na mapi dok ne sakupite broj 2 i slično. U igri vam pomažu i teleporti koji se otvaraju za upotrebu redom kojim sakupljate predmete. Svaki novi predmet otvara novi teleport. Teleport radi i možete ga koristiti samo onda kada ne improvizirate nego da pratite uputstvo za završetak igre. Teleport koristite tako što stanete na njegovu platformu (ona je višija od ostale površine) i povučete džojstik gore (za teleport sa većim brojem), i dolje (za teleport sa manjim brojem). Kad pokrenete robota on se neće zaustavljati sve dok ne povučete džojstik nadole. Ako želite da pucaete a da robot stoji, morate vući palicu levo ili desno i dolje. Neprijatelji ima raznih, ali su svi roboti; od spodobaa sličnih vašem junaku do topova na

plafonu prostorija. Nailazite i na električne zidove koji nekome vreme rade pa se gase. Treba bitri vrlo pažljiv.

Sa starta krenite levo i pokupite prvi predmet. Zatim se vratite pa pokupite i drugi, pa treći i četvrti. Tu ne biste trebali imati problema. Sad odšetajte do četvrtog teleporta, zaustavite se na platformi i povučite džojstik nagore. Naći ćete se u teleportu 5 (na mapi, kao i u igri to je poželjan deo). Idite levo, pokupite peti predmet i preko teleportova 4, 3, 4 dođite do trećeg, jer je on najbliži šestom predmetu. Putovanje terenom je mnogo nebezbednije po vašu energiju, nego teleportom. Kad pokupite šesti predmet, lakode teleportovima dođete do broja šest i tu pokupite, u blizini, i sedmi predmet. Onda dođite i do osmog teleporta jer je u međuvremenu i on proradio, pa se spustite do sobe sa visokom voltažom. Sad možete proći kroz nju, i u sledećoj prostoriji vas očekuje i poslednji, osmi predmet, gde završavate igru kad ga dodirnete. Postupak za završetak je vrlo kratak, ali dok se sve to otkrije, verujte mi na reč, da se može izgubiti godno vreme.

Igra je stvarno dobra. Pogleđajte, na primer, eksplozije topova kad ih pogodite ili kretanje vašeg robota, fino i elegantno. Ne propustite ugo igru, šteta bi bilo... Jeste da ćete dobro zaposliti sve tipove u vašem kompjuteru, ali vrede.

**Rodoljub ŽIVADINOVIC**

nivoima, to je i očigledno, ali se stvarno (verovatno i sami pogađate) kasnije komplikuje do savršenstva. Nailazite na strašno zamršene hodnike. Naravno, igra ne bi ni bila igra, da nema neprijatelja. Tu su mali crvici, koptice i kojejkakve smešne kreature. Ubijate ih tako što pritisnete pucanje u toku hoda, jer ćete u suprotnom zarotirati deo lavirinta na kom se nalazite (logično, zar ne). Čak i ako niste u nekom ugu, doći će do rastaćih, pa stavar i pravog dela lavirinta.

## CHAMPIONSHIP RUN

Dobili smo još jednu finu trku formula iz malo poznate soft-kuće „Imajuz“. Inače, ovo program, uključujući način igranja i samu koncepciju igre je poznat iz CONTINENTAL CIRCUS-a. Grafika je veoma dobra, ali samo dvobojna (crno-žuta, a u daljini se mogu primetiti kako proči oblačiti i belkaste planine), i animacija je dobra, i što je ja-

Na taj način možete se spasiti ako vas juri prebrzi neprijatelj, upravno time što mu ispred nosa postavite zid (vrlo korisno po vaše živote).

Ako želite da igru počnete od nekog drugog nivoa a ne od prvog i to je moguće – ako upišete sledeće šifre, počinjete od nivoa u zagradi: MOON-(8), DISK-(11), DUCK-(16), GRIM-(21), TANK-(26), GOLD-(31), COLD-(36), RANG-(41), MUFC-(46). Toliko o tome.

**Rodoljub ŽIVADINOVIC**

**IGROMETAR**

|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| IGROMETAR |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IGROMETAR |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**CHAMPIONSHIP RUN**

|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| IGROMETAR |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IGROMETAR |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



## INTERCHANGE

Sligla nam je još jedna interesantna, zabavna, jednostavna i zarazna logička igra. Kad je prvi put pogledate prva misao će vam verovatno biti: Prosto! Ko bi ovo igrao? Skoro i da ste u pravu. Ali, kad završite jedan nivo, reći ćete (kao i ja), da vas baš interesuje izgled sledećeg, i tako u beskonačnost, ili preciznije do 99. nivoa.

O čemu se zapravo radi? Vi ste mali čovečuljak (gledate se odozgo), koji je zapao u vrlo proste lavirinte, sa malo hodnika, ali zadatak mu nije da pronađe

**IGROMETAR**

|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| IGROMETAR |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IGROMETAR |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**INTERCHANGE**

|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| IGROMETAR |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IGROMETAR |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

izlaz, već da prokrči i oslobodi put duž svih „dobračajnica“ do tih zapteljancija. A koje su prepreke? Prepreka u pravom smislu te reči i nema. Kad se startuje određeni nivo, vidite prokretn lavirint, ali se već trenutak kasnije on izobličava. Namite, zamislite da je ekran podeljen na mrežu kvadrata (koji se ne vide) i svaki od njih zauzima deo lavirinta. Sada se svaki ugo lagovirinta rotira za određeni ugao, i time se remeti kontinuitet hodnika. Dobijate praktično jedan „deformisan zadatak“. A ovo i kako ga rešiti. Pomerajući svog junaka dođete do najbližeg rotiranog ugla i puknete. On će se pomeriti za 90 stepeni. Pucajte sve dotle dok ne začujete karakterističan zvuk, koji označava da se ugo nalazi u prvom, originalnom položaju. U prvim

ko važno, veoma brza, za razliku od CC-a, gde ste pri brzini od 300 km/h mogli da izgledate oko dno drveće ili da citate natpis pored puta! Muzike, kao po običaju nema (u verziji za 48K), već se samo čuje zvuk motornih formule, koji je jači ili slabiji zaviso od brzine. Međutim, jedan od nedostataka programa je što se može igrati samo na tastaturi (videćete posle i zašto), kao da za Spectrum ne postoje interfejsi za džojstike.

Prostor za igranje je na celom ekranu, sa razlikom što se u donjem igru, a u gornjem nalaze podaci: broj bodova, pozicija u toku trke (poslednja je 12-ta), stepen prenosa (ima ukupno 3 brzine), brzina (najveća moguća je 230 km/h), distanca (koliko vam je još ostalo do cilja, i, naravno, vreme predene staze. Podaci o vremenu se nalaze u gornjem desnom uglu, i podeljeni su na 4 table. To znači da treba preći četiri puta stazu da biste prešli na sledeću. Pošto to, obično, dugo traje (oko 7-8 min.), ponekad uđe da nervira. Jer, kao što sam već rekao, koristi se tastatura, pa zato ne možete da ski-

nete palac sa <SPACE> dirke (koja je, eto, gao), i tako vam se može dogoditi da vam posle dužeg igranja ove igre, palac lići na - kižu! To sve znači da je ova igra štetna po zdravlje! Ali, da je to bar jedini nedostatak... Formule koji preštitate, očigledno su lošije animirane, pa se dogodi da zatreperite. Inače, te iste formule, u slučaju da uposrite, i ko zna kog razloga, odnavao vas udare i vaša formula samo postupno. U tom slučaju možete čit da primite još 2-3 udara, a zatim sledi poruka „Rank Saturday“. I tu je kraj vašoj trci. „Pit“ (box, radionica), upravno štedi da vam se to ne dogodi. Kao u CC-u, treba da skrenete sa staze kod tog natpisa, i zatim pritisnete <SPACE>, i popravak će se izvršiti.

Kad se sve sabere, dobili smo još jednu dobru igru, ali već po n-ju put videnu ideju, u drugačijem obliku, ali nekada takvu da bude lošija od uzora. Da li vredi nabaviti je i uvrstiti je među ostale auto-moto trke, samo po drugom nazivom, zavisi isključivo od vas.

**Neboljaš TOMČIĆ**



## VIDEO KID

Igrom slušajući, dok ste čekali najnovije izdanje emisije „Od trača do istine“, nevidljive sile uvukole vas u ekran i nadoste se, na žalost ne pored A. Timofejeva, već u čudnom svetu piksela – u video igri. Ali, ne budi kakvoj video igri – ova obuhvata preko 20 skrolujućih nivoa, a svaki obrađuje jedan od filmskih žanrova – western, krimice, naučnu fantastiku, horor... me ne lično najviše interesuje onaj koji se bavi porn/CENZURA/.



Pripreda Nenad VASOVIĆ

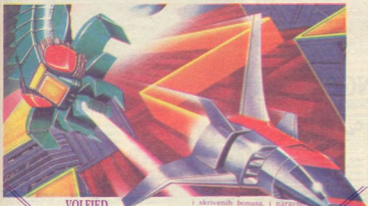
## RUGBY - THE WORLD CUP

„Domark“ je prilikom izrade ove igre upotrebio puno štosova iz KICK OFF-a: pogled iz ptičje perspektive, radar sa jedne strane ekrana, multiskrol... Pravila ragbija manje-više znate, a ni ovoj revolucionarnog nema u ovoj verziji, iz necemo trošiti više reči i prošao za ovu igru.



## FIRST SAMURAI

Ako nije poslednji nindža, onda je prvi samuraj... Dođe mu na isto. Mladi samuraj je vredno učio drevne veštine od svog učitelja Akire, kad je Planinski Demon pošao u rusilacki pohod, kojom prilikom je opustošio i selo našeg junaka i ubio mu učitelja. Tu se zadesio i jedan dobar vilenjak, koji je svojim moćima poslao Planinskog Demona u budućnost. Sad, naravno, samuraj mora da krene za njim, u 2223. godinu i osveti svog učitelja.



## VOLFIED

Premda naslov deluje zapanjujuće glupo, igra i nije tako loša. Reč je o pucačini na 16 nivoa, sa masom neprijatelja, specijalnih

i skrivenih bonusa, i naravno Big Bossom na kraju svakog nivoa. U pitanju su uglavnom pilotimje domace životinje, poput zmija, paukova, muva, crva, rakova, leptira...



## BONANZA BROS

Mobo i Robo su profesionalni lopovi. Unajmila ih je neka firma da provedu sistam obezbeđenja u njihovoj zgradi, što prilično objašnjava cilj igre. Ekran je podeljen na dva dela, po vertikali, po kojima se Mobo i Robo juru sa čuvarima, njihovim psima, skupljaju vredne podatke i ključeve koji im osiguravaju prolaz dalje.



## THE BLUES BROTERS

Dječak i Elvud imaju pred sobom 300 ekrana i 6 nivoa punih akcija, kroz koju ih prati fenomenalna muzika iz istoimenog filma. Nivni su multiskrolujući, a za ovu priliku izdajavamo jedan sa Amige. I ne zaboravite, to je „najluđi tandem“ posle Nitra i Glicerina!



# RBI 3 BASEBALL

U vreme najveće manije za bezbolno, pred World Series (finale između najboljih ekipa Severne Amerike), "Yengen" je spremio i treći bezbol. Izvođenje je isto, samo je igra naminkana pravim igračima iz američke i nacionalne lige, pravom statistikom iz 1990-te, pravim timovima itd. Svakako, ljubiteljima bezbola, RBI III će doneti mnogo zabave, dok će klasičnim balkanskim ljubiteljima basketba i fudbala, ovo biti još jedna dosadna simulacija američkog ludila.



Priprema Aleksandar PETROVIĆ

## LEATHER GODDESSES OF PHOBOS II

Neгде u Americi, pedesetih godina, spuštaju se vanzemaljci i žele da zauzmu Zemlju. Ova naučno-fantastična point-and-click arkaдна avantura je nastavak stare „Infocom“-ove igre, ali za razliku od nje, u dvejele nema kucanja teksta (čak je i veliki deo dijaloga digitalizovan), grafika je daleko bolja, a kontrola svedena na miša. Inače, i nastavak programira isti autor, ali ovog puta pod firmom „Activision“.



Ako je za TIP OFF nezvesno kako će ga publika prihvatiti, sigurno je da će Holčno predstavljajući PLAYER MANAGER II doneti „Anco“-u mnogo novca. Nastavak najpopularnije menadžerske igre na Amagi će, svakako, doneti novce opojne, ali i pre svega, neophodnih 1 Mb. Budući menadžeri se takmiče u igri sa 64 tla iz 3 lige, uz 2 domaća

(britanska) i evropski kup. Menadžersko najjače oružje su mladi talenti koji moraju pažljivo da se biraju i odgajaju, kako ne bi prebrzo sagoreli u sopstvenoj slavi. Na svakog igrača (pogotovo mladog) utiču razni faktori koji mogu prouzrokovati nezelieli stres. Ovakvih цака u igri ima mnogo, sve u službi realnosti. Možda najvažnija činjenica vezana za ovu igru je da je Dino primao pisma sa deejama i preporukama igrača prvog dela. Kada je na neku ideju bilo zainteresovano mnogo ljudi, on je isproveo u delu. Jedino što nije napravio, zbog previške potrošnje memorije za poboljšana grafika i promena imena igračima.



## WORDTRIS

Pored PACMAN-a, verovatno nepoznatiija igra svih vremena, TETRIS, dobija još jednu verziju. Elem, standardni prostor u kome su padali razni oblici, sada je pun vodom do pola. Odogoo pada kvadrat sa slovom, igrač treba da ga postavi na pravo mesto, kako bi horizontalno ili vertikalno sastavio reč sa ostalim

slovima koje plutaju po površini. Ako slovo koje padne ne sastavi reč, ono potiskuje ostala ispod sebe u vodu. Ako je pak, reč ispravna – blip – slova se reči nestanu, a ostala isplivaju ili padnu, u zavisnosti gde se nalaze. Pored igre, u program je ubačen i rečnik od 300.000 reči za proveru. Ideja je divna, ali videćemo kako će da „radi“ na našem govornom području.

## THE SECRET OF MONKEY ISLAND II: LE CHUCK'S REVENGE

Neko gamadi se stvarno teško otarasti: Fantom-pirat Le Chuck se sekaok izvukao i ponovo terorise karipska ostrva. Hrabri Guybrush Threepwood,

koji je pošteno obradio ceo prvi deo mora da se suoči sa novim nevoljama. Isti autori rade i ovu igru, tako da se ponovo može očekivati odlična arkaдна avantura, sa još boljom grafikom. Programeri se nisu izjasnili o mogućnosti pojavljivanja i trećeg dela, ali je sigurno da će o tome odlučiti prodavostan „Le Chasekove Osveće“.



## TIP OFF

Autor KICK OFF-a i PLAYER MANAGER-a, Dino dini, bacio se uporedno na programiranje dva hita. Prva je kosarkaška simulacija sa divnom grafikom, skrolovanjem u više smerova, 5 nivoa težine, mogućnošću igranja 1-4 igrača, biranjem taktike... Dino se stvarno potrudio oko ove igre, jer nije jednostavno napraviti bolju simulaciju od „Cinemaware“-ovog T.V.

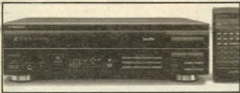
SPORTS BASKETBALL. Kao i pomenutoj igri svaki igrač ima svoje osobine (visina, izdržljivost, kvalitet skoka, šuta itd.), igra se u ligi, usporeni snimak je moguć u 3 brzine i još mnogo interesantnih mogućnosti. Ali ono što bi trebalo da ovekoveči TIP OFF je atmosfera i brzina, koja krase KICK OFF. Inače, vlasnici džojstika sa dva nezavisna pucanja će imati na raspolaganju više pokreta u igri.



## Laser je, ali nije CD-TV

Malo poznata nemačka firma „Software Corner“ je iznenadila igrački svet novim interfejsom za igrače željne još boljih igara. Reč je o dodatku koji omogućuje Amigi, ST-u, PC-u i C-64 da kontrolisu laser-disk plejer. Pre 5-6 godina DRAGON'S LAIR je harao luna-parkovima sa ovom tehnologijom. Razlog – superiorna grafika i animacija su smešteni na laser-disku, silku po silku, sa kupa sa, u zavisnosti od smeru u kome igrač povera palicu, učitavani i iscrtavani na ekran.

Navedeni interfejs (dobija se kontrolni softver i DRAGON'S LAIR uz njega) se priključuje na kompjuter i povezuje sa laser-disk plejerom, tako da kompjuter, u stvari, vrši kontrolu kad šta treba učitati i nacrtati.



## Svirajte to ponovo, Pixies

Kompjuterska muzika se, polako, probija kao nezavisan proizvod na tržištu. Pored kaseti za kompjuterske zahtevne, na tržištu se pojavilo i nešto drugačije. Najnoviji CD grupe „Pixies“ sadrži i muziku iz igre NARC I, kao da je reč o filmu, numera broj dva nosi naziv „The me form Narc“. Šta je sledeći korak – Kylie Minogue sa pesmom iz ROBOCOP 3?



## Senčenje, ali kakvo!

Eye of the Storm je novo 3D igračko čudo. Vešti vezane za



Sam interfejs košta 70-105 funti (u zavisnosti od modela računara), ali neophodan je i plejer koji, osim igara, može da se koristi za slušanje audio CD-a, kao i gledanje laser-disk filmova.

„Software Corner“ kupcu nudi i kupovinu – visokokvalitetnog „Pioneer“ plejera. Model „Pioneer 1500“ (PAL) sa interfejsom će olakšati kupcu za 420-450 funti. A model 1450 (NTSC + PAL) za 720-780 funti. Potencijalni kupci treba da obrate pažnju i na činjenicu da PAL igra ima samo oko 1000, a NTSC preko 40000.

Dodatna mogućnost je i specijalni adapter za vlasnike Amige koji omogućuje CD-TV kompatibilnost, kao i za PC, za CD-ROM. Adresa: Software Corner, Angartenstrasse 6, 68000 Mannheim 1, Germany. Tel: 621/402-378, ili 621/444-773.



## Novi „Electronic Arts“

Ohrabreni uspesima, odgovorni u „Electronic Arts“ – u odlučili da naprave „Electronic Arts Sports Network“, novu kompaniju koja će izdavati samo sportske simulacije za kompjuter i konzole. Počev od ove jeseni, pa tokom 1992. „EASN“ bi trebalo da igračima ponudi potpuni asortiman sportskih igara – od fudbala, golfa i kosarke, do tenisa, bezbola i kompilacija. Programeri su razvili nov sistem statistike koji će manje-više sličan, biti korišćen u svim igrama. Takođe, obećali su vrhunsku grafiku i poklanjanje posebne pažnje zvuku i animaciji.

Bing Gordon, stariji zamenik predsednika je rekao da će „igre posedovati nove efekte, kao što je pogled kroz kamere postavljene na više mesta“. O daljoj budućnosti „EASN“ je rekao: „Očekujemo da kada će CD biti široko rasprostranjen, kako bismo ubacili potpuno novu dimenziju u igre, kao što je direktan komentar spikera digitalizovan govorom za vreme igre“.

## Stari-novi FROGGER

Peter Molyneux je zamislio igru, a crtač Paul McLaughlin nacrtao ekran u DPaint-u. Po Peteru, igra bi morala da ima 32 boje, dobru animaciju i što je najvažnije, vrlo dobar odgovor na igračeve komande. Da ne bi bila dosadna, posedovala bi različite nivoe – put, reku, klanac i sl. Ali, ne bi bili pravičeni posebno, već bi bio stvoren jedan „beskonačne dužine“. Šta li je sad to? Jednostavno, posle svakih 3-4 nivoe, igrači dobijaju šifru na osnovu učinka (broj života, vreme, broj bodova i sl.). U toj šifri bi se nalazili podaci po kojima bi program sastavio nivo, jer bi okolina bila generisana, a ne unapred smišljena. Sa šifrom od 10 slova, Peter bi jednostavno sastavio rutinu koja bi mogla da izgradi oko 100000 nivoe!

Pored poboljšane grafike i animacije, Peter bi dao Pulu zadatka da napravi mnoštvo detalja – od automobila i kamiona raznih vrsta, do radova na putu, velikih talasa itd. Pitanje je, kad su se već toliko potrudili oko ideje, da li će je programeri i sprovesti u delo.



## Pozovi MTV za šifru

„American Softworks Corporation“ treba ove jeseni da izda TREASURE MASTER, igru za Nintendo Entertainment System kućnu konzolu. Igrači će se takmičiti za nagrade u vrednosti od 250.000\$!

Igra je sastavljena od 5 nivoe dostupnih igraču. Do 14.3.1992. takmičari treba da se zagrube i dobro nauče igru, jer će tog dana „ASC“ na MTV televizijskoj stanici objaviti tajnu šifru za šesti nivo sa blagom. Igrači od tog trenutka imaju 12 sati da ga završe i jave se na broj telefona koji će biti objavljen!

Ideja je fantastična, ali da je, kojim slučajem, igra za kućne računare, naši hakeri bi šifru sigurno „izmamili“ mnogo pre marta.





# BATTLETECH - 3029 A.D.

U dalekoj budućnosti ratove neće voditi armije već specijalni Battlemech roboti visoki 12 metara i opremljeni najsnažnijim oružjima. Simulaciju borbe takvih giganata mogu isprobati posetloci Battletech Centra u Čikagu. Ovaj kompleks je prvi od niza svetskih koji bi uskoro trebalo da budu otvoreni. Rat obično vode 6 igrača, svaki u svojoj kupoli koja imitira gigantsku ratnu mašinu.

Pre same igre, novijije dobijaju informacije o načinu igranja i komandama, kojih stvarno ima podosta. Posle treninga igrač bira svoje borbeno ime i ulazi u kabinu. Unutrašnjost kabine je udobna, i posle zatvaranja hermetičkih vrata, igrač ima utisak da je potpuno oduševljen od sveta, i da je zaista u 12 metarskom metalnom džinu. Za još veći užitak na raspolaganju je čak i mikrofon za kontakt sa ostalim igračima!

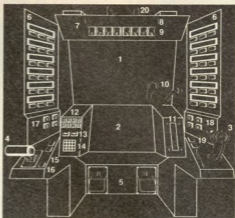
## Navikavanje na kontrole

Komandni pult deluje prilično zastrašujuće, pogotovo igračima

koji su navikli samo na džojstik. Ipak, za prve borbe nije neophodno koristiti sve mogućnosti, a vremenom se nauče sve cike. Panelom dominira veliki monitor na kome se u 3D vidi bojni polje. Grafika i animacija robota su divni, a nebo i tlo se postepeno stapaju ka horizontu. Vremenski uslovi i vrsta terena se mogu izabrati po želji – noć, pustinja, trava, sneg, magla, kiša itd.

## Paklena vrućina

Biranjem otežanih uslova, igrači se nalaze u carstvu gde je vidljivost smanjena na 1000 m, tako



- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1 – glavni ekran (prednji pogled)      | 10 – radio mikrofoni          |
| 2 – pomoćni ekran (kompiuterska tabla) | 11 – toplinski pokazatelji    |
| 3 – džojstik za oružje                 | 12 – kontrole pomoćnog ekrana |
| 4 – gas                                | 13 – kontrole rotacije torova |
| 5 – nožne pedale                       | 14 – kompiuterske komande     |
| 6 – pokazatelji naručavanja            | 15 – kontrole radio kanala    |
| 7 – konzola iznad glave                | 16 – radio prekidač za govor  |
| 8 – kompiuterske poruke                | 17 – kontrolni tasteri 1-6    |
| 9 – raketni prekidači                  | 18 – kontrolni tasteri 7-8    |
|  | 19 – dodatne kontrole         |
|  | 20 – prihvatne ručice         |



**LOKI** – Iteak sa razbijačkim oružjem. Najbolji je za bitku izbliza, a opremljen je i snažnim letivim za slučaj iznenađnog napada.



**MADCAT** – Odlično balansirani, ni u čemu ne oskudjeva, ali ni ne preteruje. Idealan za malo iskustvenih igrača.



**VULTURE** – Bix Mech, koji u ponudi oružja poseduje sve dalekosežne rakete, ali i snažne kratkosežne isevre za borbu prsa u prsa.



**THOR** – Veliki arsenal oružja, skoro kao LOKI. U zavisnosti od količine oružja kojim ga igrač opremi, može biti vrlo brz ili vrlo spor. Zbog toga neprijatelju koji vodi THOR treba prići sa oprezom, jer se nikad ne zna šta ima na sobi.



da je neophodna česta provera radara. Posle izabranog Mech modela, počinje borba. Ako su ostali igrači nervozni, najbolje je biti šesinar i sa strane čekati borbu između dva Mech-a, a zatim dokusuriti pobjednika. Taktika ima stvarno mnogo, u zavisnosti od vremenskih uslova, nivoa težine i neprijatelja. Kontrola oružja i pokreta robota su potpuno odvojene, tako da je za to potrebna najduža vežba.

Za obratnje neprijatelju je potrebno više preciznih pogodaka, što zavisi od vrste oružja i nivoa težine. Uništen Mech se rastura na hiljade komada, što je svojevremeno zadovoljstvo za svakog pobjednika. Na lakšim nivoima pobjede igrač biva smješten u novog Mech-a, ili specijalni mini-

Mech, i biva bačen nekoliko kilometara van borbenog polja. Na profesionalnom nivou, kada izgubi Mech-a, igrač je završio igru.

## Kada se slegne prašina...

Posle svakog meča, Mech ratnik dobija oštampane svoje karakteristike sa svim rezultatima i pogocima u toku borbe. Battletech Centre je zadužen i za vođenje takmičenja u više liga, u kojima se takmiče ekipe sa po tri ratnika. Takmičenja se vrše nedeljno, i sve ekipe se svojiski bore za prvo mesto. Seminari o taktici, kao i treninzi ekipa služe za usavršavanje znanja i izvlačenja maksimuma iz moćnih mašina.

Aleksandar PETROVIĆ

# Quickjoy

Generalni distributer za Jugoslaviju:  
"INTERPO" Export-Import  
Bosanska 30, 12000 Požarevac  
tel/fax: 012/228-018



SV305  
Quickjoy NI Pro...  
(2.839 din.)  
za Nintendo  
konzole (za igre)



SV201 Quickjoy M5...  
(2.339 din.)

za IBM XT/AT i sve  
kompatibilne,  
za priključak na  
Game-Card ili I/O-Card



SV301 Quickjoy NI 5...  
(2.569 din.)  
za Nintendo  
konzole (za igre)

SV203 Game Card  
(2.839 din.)

odgovarajuća kartica za  
SV201 i 206 za sve IBM XT/AT  
i sve druge kompatibilne



SV202 Quickjoy  
M6 analog...  
(1.799 din.)

analogni džojstik za IBM  
XT/AT i sve kompatibilne,  
za priključak na  
Game-Card ili I/O-Card



SV500 VAN 3  
(1.199 din.)

SV401 Quickjoy  
SE 5 SG Fighter  
(2.569 din.)  
za SEGA konzole (za igre)



SV510 VAN 5  
(1.199 din.)

IBM PC / XT / AT / 386

## NARUDŽBENICA

|   |                      |
|---|----------------------|
| Ime i prezime:                                | <input type="text"/> |
| Ulica i broj:                                 | <input type="text"/> |
| Pošt. br. i mesto:                            | <input type="text"/> |
| Naručujem sledeće QUICKJOY proizvode:         |                      |
| model   | kom.                 |
| model   | kom.                 |
| koje ću platiti pouzecom po prijemu pošiljke. |                      |

# Quickjoy

Generalni distributer za Jugoslaviju:  
"INTERPO" Export-Import  
Bosanska 30, 12000 Požarevac,  
tel/fax: 012/228-018



SV119 Quickjoy  
Junior  
(559 din.)



SV122 Quickjoy II  
(779 din.)



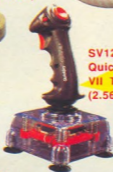
SV126  
Quickjoy VI  
Jet-Fighter  
(1.729 din.)



SV128 Quickjoy VIII  
Megaboard  
(2.849 din.)



SV124  
Quickjoy II  
Turbo  
(989 din.)



SV127  
Quickjoy  
VII Top Star  
(2.569 din.)

SV123  
Quickjoy III  
Supercharger  
(1.149 din.)



SV500 VAN 3  
(1.199 din.)

SV125 Quickjoy V  
Superboard  
(1.979 din.)



SV510 VAN 5  
(1.199 din.)

## NARUDŽBENICA

Ime i prezime:

Ulica i broj:

Pošt. br. i mesto:

Naručujem sledeće QUICKJOY proizvode:

model  kom.

model  kom.

koje ću platiti povraćem po prijemu pošiljke.



mini-poster

*Svet*

**KOMPJUTERA**

**G-LOC**

US C