

Svet

12/93

KOMPUJTERA

CENA 800.000.000 DIN.

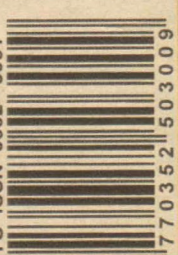


Autodesk 3D Studio 3.0 • Fractal Design Painter 2.0

**Kako je našim programerima bilo u Argentini
Sound Commander Pro, Kodak slajd printer,
Voice/fax/modem kartica... i drugi proizvodi
Amiga: RockGen genlock, PCMCIA • Atari • C-64**

25 DEN, 150 SIT

YU ISSN 0352 - 5031

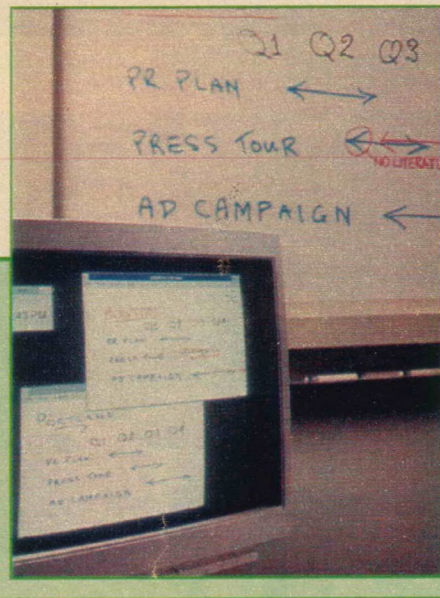


9 770352 503009

Fujitsu Joyriter

Prenosni termički printer Joyriter firme Fujitsu idealan je za korisnike portabl računara. Brzina štampanja je 81 z/s sa rezolucijom od 360 tpi. Štampač je veličine formata papira A4, teži nešto preko kilograma, a debljine je oko 2,5 cm. Model emulira Epson LQ-850 i IBM Proprinter, kao i Fujitsuov DPL 24C+. Izuzetno je koristan za kratke i brze poslove, jer omo-

gućava štampanje tridesetak stranica, posle čega mu je potrebno dvočasovno napajanje. Na raspolaganju je i automatski ubacivač papira za 15 listova. Cena: 1.138 DEM. (NV)

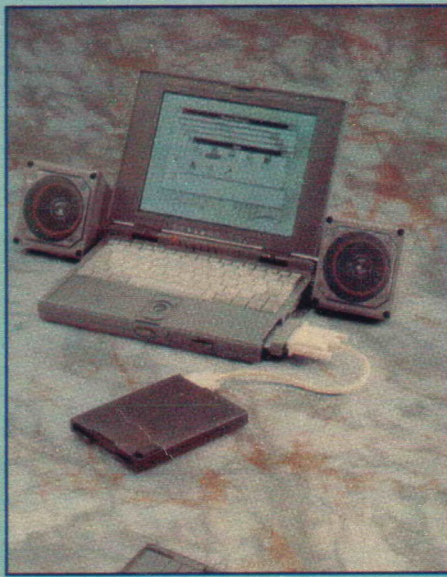


Piši kako ti je napisano

Hardverski dodatak za PC i Mac pod imenom Software Board je stvar za početnike, još nenavikle da mišaju po ekranu. Naime, svaki potez markerima po Boardu analiziraju dva laserska zraka koji identifikuju i boju korisnikove kičice. Slika se automatski na monitor, gde se može dodatno obrađivati odgovarajućim softverom. Ako konfiguracija sadrži i modem, dva kompjutera mogu jedan drugom ispisivati i slati poruke. Inače, zadovoljstvo potrebno je da izdvojite svega 300 dolara.

Lite-On subnotebook

Izdvajamo ovaj model iz gomile sličnih zbog dve karakteristike. Ovaj notebook je ozvučen, što je samo po sebi neobično. Iako većina malenih ima Mitacov Sound Blaster na čipu ovaj model je MS Windows Sound System kompatibilan. Druga karakteristika je njegov FSTN dual-scan (dvo prolazni) kolor ekran koji treba da bude bolji od izumirućih STN (mono-scan ili jedno-prolaznih pasivnih LCD ekrana), a jeftiniji od aktivnih TFT ekrana čija je cena oko 1000 dolara za 9,5-inčni format. Ni ostale karakteristike nisu za bacanje. Možete da birate između dve varijante: 486DX/33 i 486 SX/25, RAM 4 do 20 MB, PCMCIA 3, i telefonski priključak za ugrađeni fax/modem. (VG)



Sve za zabavu

Uzajedničkom projektu promenu lica i naličja kućne zabave Silicon Graphics je udružio snage sa američkom ispostavom japanske kompanije Nintendo. Cilj je 64-bitna 3D Nintendo mašina za kućnu upotrebu. Mašina je prvi korak u Nintendovom planu Project Reality koji treba da ponudi novu tehnologiju poniranja u realnost (Reality Immersion Technology). Tehničku bazu mašina predstavljače MIPS Multimedia Engine - set čipova koji se sastoji od 64-bitnog RISC procesora, grafičkog koprocesora i nekoliko specijalizovanih čipova koji su zaduženi za zvuk, video i slične sitnice. Mašina treba da se pojavi već tokom 1994. godine u Nintendovim salon-automatima, a kućno apliciranje predviđeno je za kraj 1995. godine. Planirana cena za američko tržište je ispod 250 dolara! (VG)

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

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

Promašaj za palac

Nekada se identifikacija uhašenika vršila na osnovu sedam osnovnih podataka u koje su osim visine, težine i boje očiju ulazili još i obim lobanje, otisak vilice i sl. Međutim, kada se desilo da su obesili potpuno nevinog čoveka zbog frapantnog poklapanja tih podataka sa onim pravog zločinca, policijski službenici su potražili nov način identifikacije. Tako su došli do otisaka prstiju.

Međutim, nesavršenost ovog sistema ispoljava se kada je počinitelj kriminalnog dela osoba o kojoj nema podataka u policijskim kartotekama. Naravno, svako daje otisak prsta prilikom izdavanja lične karte, ali pokušajte vi da uporedite brljotinu pokupljenu sa drške pištolja, sa nekoliko miliona drugih otisaka.

Međutim kompjuteri, kao dokone mašine, mogu da obave ovaj posao. I ne samo to - korisni su i u sprečavanju ulaska špijuna i stranih plaćenika sa lažnim ispravama u industrijske centre. Prosto, na ulazu je postavljen optički čitač koji upoređuje oti-



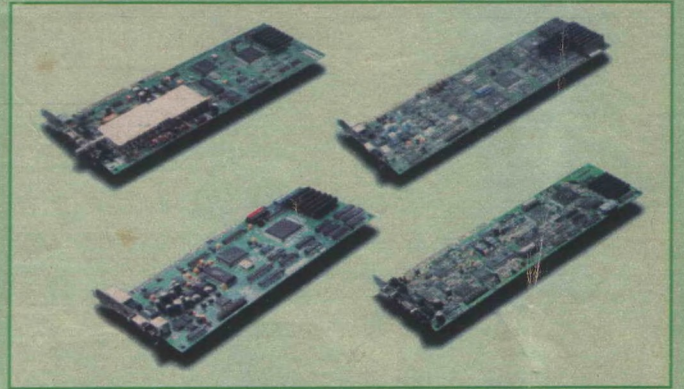
sak uljeza sa otiscima osoba kojima je ulazak odobren. U zavisnosti od analize otvara se kapija, ili se sa lanca pušta čopor divljih pasa nehranjenih bar nedelju dana.

Zvuči kao SF film? Ne, to je stvarnost tamo gde na ulazu više ne sede debeli, masni i zadrigli tipovi sa partizanskim kapama. Startek Engineeringov proizvod *FingerCheck* može da formira bazu od 1000 otisaka, za čiju pretragu je dovoljno 2-3 sekunde. Priključen na 386 ili 486

PC, model *FC100* snima otisak otiska prsta mini-jaturnom CCD kamerom i prenosi ga u kompjutersku sliku koja se po potrebi može videti

na ekranu. Potom se otisak analizira, pre svega na osnovu 13 čvornih tačaka koje omogućuju podelu otisaka na sedam osnovnih kategorija, što olakšava dalju pretragu i poređenja.

Ostaje nam da čekamo dan kada će ovakvi čitači biti deo kompleksne svetske mreže što će sigurno olakšati posao oko identifikacija i možda smanjiti kriminal. (NV)



Sve za DTV

Do sada malo poznata singapurska firma Chartered Electronics Industries ponudila je četvorostepenu video nadgradnju za PC. *Media V/Tuner* predstavlja multimedijisku nadgradnju kakvu smo već pominjali (*Video Blaster*) sa prikazivanjem video signala u prozoru i reprodukcijom AVI datoteka. Kartica se, opciono, može dopuniti tjunerom i omogućava grebovanje statičnih slika. Oslabljena verzija naziva se *PC Prime Time*, ima tjuner i može da grebuje statične slike ali ne reprodukuje AVI datoteke. *Video Clipper* može da skida i reprodukuje sekvence brzinom od oko 15 slika u sekundi, a *Video Wizard* je kartica broadcast kvaliteta koja omogućava snimanje, editovanje i reprodukciju video sekenci u realnom vremenu (do 30 slika u sekundi). (VG)

Brza zamena za 386



Procesor Cx486DRx2, sa dupliranim internim klokom, firma Cyrix nudi kao zamenu za vaše 386 procesore. U proseku, brži je 1,5 puta, ali i dalje duplo sporiji od pravog 486 procesora. Čip košta 300 do 400 dolara (16/32, 20/40 ili 25/50 MHz). (TS)

FrameMaker 4.0

Novi verzija FrameMakera poseduje sijaset novih osobina, od kojih je većina implementirana na svim platformama za koje ovaj paket postoji (Macintosh, UNIX, PC/Windows). Funkcije i meniji su bolje organizovani, unapređen je Help. Nove mogućnosti obuhvataju i formatiranje pasusa direktno ili navođenjem parametara, olakšano formatiranje strana i pasusa, korišćenje fontova i drugo. Pojedinačne verzije snabdevene su i određenim brojem funkcija koje su, po prirodi stvari, specifične za datu platformu (podrška funkcija Publish i Subscribe na Macintoshu, novi filteri za importovanje datoteka u Windows verziji itd.).



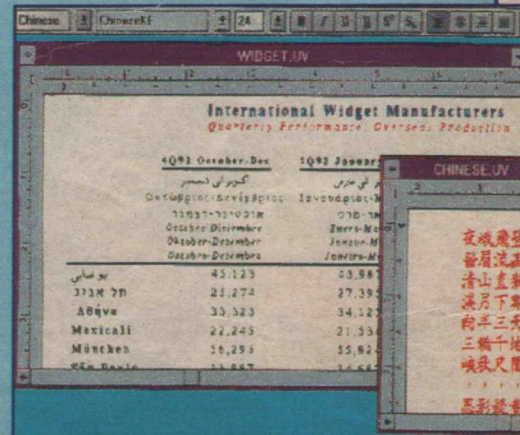
Približavajući se programima kao što su Adobe Illustrator ili CorelDRAW!, FrameMaker 4 donosi još više funkcija za unošenje i obradu slika. Filozofija rada sa programom je negde između QuarkXPressa i Microsoft Worda. Još neke od korisnih karakteristika su ugrađeni višejezički rečnik sinonima, editor matematičkih formula, opcija koja vrši poređenje dokumenata itd. (RM)

Približavajući se programima kao što su Adobe Illustrator ili CorelDRAW!, FrameMaker 4 donosi još više funkcija za unošenje i obradu slika. Filozofija rada sa programom je negde između QuarkXPressa i Microsoft Worda. Još neke od korisnih karakteristika su ugrađeni višejezički rečnik sinonima, editor matematičkih formula, opcija koja vrši poređenje dokumenata itd. (RM)

UniVerse

Novi tekst procesor za višejezičke primene nudi 34 pisma za razne neobične svetske jezike. Pisma su, naravno, vektorska i postoje u normalnim, kurzivnim (Italic) i polucrnim (Bold) varijantama čak i za one jezike koji se pišu sa desne na levu stranu kao što su Hebrejski ili

Arapski. U dokumentima možete da koristite baš sva pisma i jezike i to na istom listu hartije. Da stvar bude lepša, moguće je koristiti i različite rasporede tastature i menjati ih u hodu pri prelasku sa jednog jezika na drugi. Dokument možete da spremate kao tekst ali i da ga izvezete kao grafiku pošto niko ne može da vam garantuje da će i kompjuter sa koga nameravate da štampate imati instaliran UniVerse. Verovatnoća je još manja kada se uzme u obzir cena programa od 5.100 maraka. Čim prođe embargo ovaj program moći ćete da nabavite po povlašćenju (bez poreza) koja iznosi 4.250 maraka. Kad bolje razmislimo - ni MS Write nije loš. (VG)



Autodesk 3D Studio 3.0

Još brži, bolji, efikasniji...

Nekoliko marketinški sračunatih nedoumica oko nove verzije Autodeskovog animacionog paketa podgrejalo je atmosferu i pripremio teren za gladno tržište. Legalne verzije na našem tržištu naravno nema, ali nakon ugrizanja kod nekoliko domaćih dilerâ dobili smo kompletnu verziju i pravi crk (razbijać zaštitu) koji ne ostavlja bageve.

Diskete bez papira

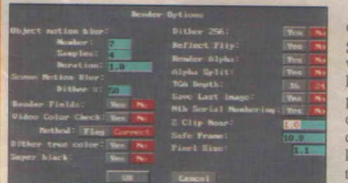
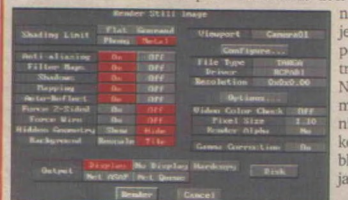
I ova verzija okupiraće osam malih HD disketa i nešto više pro-

jektima možete dodeliti buju kao atribut i kasnije selektovati i prikazivati objekte po boji. Većina starih drajvera ne podržava ovu mogućnost pa su svi objekti i dalje beli.

Sve po redu

Vrlo je teško na prvi pogled otkriti razliku od prethodne verzije. Modul za dvodimenzionalno modeliranje (*Shaper*) ima samo jednu, ali značajnu, novost. Na poligone je moguće primenjivati Bulove operacije i tako vrlo je jednostavno doći do komplikovanijih oblika za koje je nekada bilo potrebno mnogo truda i vremena. Novost je i sedamnaest priloženih *PF*B fontova koje je upotrebljavala još verzija 2.0.

Zajednička novost za *Shaper* i *Lofter* je opcija *Refine* koja na proizvoljno mesto na poligono dodaje verteks koji može znatno da poboljša izgled neke zakrivljene površine koja u *B-Spline* prikazava izgleda dobro, ali joj nedostaju verteksi kada se pređe u trodimenzionalni mod.



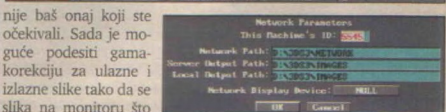
stora na hard disku. Prva očigledna novost su priloženi Vibrant drajveri koji se automatski instaliraju i startuju 3D Studio u rezoluciji 640 x 480 u *Material Editor* (vrlo lepo). Ova rezolucija je istovremeno i osnovna rezolucija za *Render* iako je ostavljen i stari drajver vga320 x200.

Na nekim verzijama koje kruže gradom nije moguće zameniti Vibrant drajvere bez ružnih bagova. Većina drajvera za verziju 2.0 radiće i ovdje bez problema, ali može da se desi da ne možete da koristite opciju bojenja objekata u *Editoru*. Naime,

3D Editor je opremljen *PXP Loader* opcijom pa dodatne efekte ne morate sami da upisujete u *3DS.SET* datoteke trošeci funkcijske tastere. Uz program dobijate i par dodatnih efekata. Za ostale efekte priložen je program *IPAFIX.EXE* koji obuzdava proceduru sa efektima u njihovim nezajajživim memorijskim zahtevima.

Sitno rendaj

Sve ostale novosti odnose se na animaciju, prikaz i senčenje. Ako ste nešto od svojih remek-dela snimali za televiziju, verovatno ste primetili da završni rezultat



nije baš onaj koji ste očekivali. Sada je moguće podesiti gama-korekciju za ulazne i izlazne slike tako da se slika na monitoru što manje razlikuje od rezultata na teju. Ova podešavanja su, naravno, empirijska i potrebno ih je obaviti u realnom sistemu što znači da vrednosti zavise od vaše grafičke kartice, monitora, osvetljenja pod kojim radite, izlazne kartice, teja i televizora na kome želite završni rezultat. Bockanje na slepo neće vam mnogo pomoći.

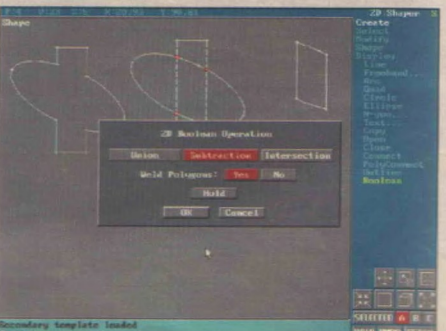
Probe su olakšane raznim opcijama rendera kao što su: senčenje samo nekih objekata ili senčenje određenog regiona pa ne morate više za svaku sitnicu da rendate kompletnu sliku što u završnim fazama rada može i da poraj.

Zlato

Jadikovke zbog lošeg senčenja metalnih materijala možete da zaboravite. Dodato je senčenje tipa *Metal* koje rešava probleme oko sjajnosti i refleksija gla-

tkih površina. Za ovo senčenje potrebno je nešto više vremena nego za klasično Phongovo. Poboljšana je obrada senki koje sada mogu da se izračunavaju *Ray-Trace* metodom. Poenta je u tome da predmeti mogu da odbijaju svetlo pa senke ne moraju da budu više onako duboke i bežično ravnomerne. Ne treba odmah da se radujete jer do pravog *Ray-Trace* treba još nekoliko sitnica iako bi, generalno, pravilnije bilo primenjivati termin *bolja* ili lošija simulacija *Ray-Tracinga*.

Za istu scenu render je u procesu duplo brži nego kod verzije 2.0, ali kad počnete da koristite neke blagodeti razlika se svodi na 5-10 odsto kada su u pitanju pojedinačne slike i nešto više kada rendate animaciju jer program sada bolje optimizuje postupak i u pripremnju fazi izvlači



više zajedničkih imenitelja.

Lepe dodatne olakšice su arhivirane završene projekata koji sam kompresuje potrebne datoteke pa ne morate da ih jurite po razbacanim direktorijumima. Brzinu renderanja možete da povećate tako što ćete zahtevati rad u mreži. Nažalost, svi raspoloživi umreženi kompjuteri treba da imaju 3D Studio i da se nalaze u Slave modu (dodatna opcija u glavnom meniju), što znači da su onemogućeni za sve ostale primene. Ovo je, ujedno, jedna od opcija koje nismo probali jer u redakcijskoj mreži samo Gama ima 486 DX procesor, a famozni Natasin kompjuter (386+387) nije član redakcijske mreže.

Iz opcija je isključeno biranje antialiasinga (ranije: None, Low, Medium ili High) i možete samo generalno da ga podešavate, ali ne i da ga isključite. Autodesk preporučuje renderanje sa manjom paletom jer se, navodno, 3D Studio 3.0 mnogo bolje snalazi sa ditherovanjem. Ako je izlazni medijum rikorder po PAL Beta standardu, onda ova konstatacija stoji i slike su dobre iako zauzimaju manje prostora, pod uslovom da radite u velikoj rezoluciji.

Materijalistički pristup

Aktuelna biblioteka sadrži 183 materijala (prema 151 u verziji 2.0). Ako mislite da 32 nova materijala i nisu neki naročiti dobici, moramo da konstatujemo da je dobitak mnogo veći kad je u pitanju kvalitet materijala. Naime dužeg rada sa verzijom 2.0 mogli smo da primetimo da postoji vrlo malo materijala koji ne zahtevaju dodatne intervencije. Svi materijali iz verzije 3.0 izgledaju neuporedivo lepše. To naravno ne znači da se nakon dužeg rada neće ukazati potreba za dodatnim korekcijama, ali pola-

zni materijal je mnogo bolji.

Mnoge novosti u Material Editoru odnose se na višestruko mapiranje, maskiranje, različite vrednosti za sjajnost i jačinu odbijenog svetla kojima može da se podešava dijagram odbijanja svetla koji, u realnosti, zavisi od mikrostrukture materijala. Dovoljno je i posebno mapiranje za različite vrste osvetljenja, podešavanja fosforescencija i to opet sa maskiranjem.

Šta se dešava ako neko zaista upotrebi toliko različitih nalepnica za jedan material - možemo samo da pretpostavimo. Zgodno poboljšanje je što i ulazne i izlazne slike možete da držite i koristite u BMP (Windows) ili JPEG formatu. Vrlo korisnim može da se pokaze JPEG zapis jer znatno šteti prostor na hard disku ali zahteva brži kompjuter za snimanje. Windows Bitmap i nije neki ekonomičan format i verovatno je dodat samo zbog kompatibilnosti.

Disk možete da štedite koliko hoćete, ali memorije nikad dosta. Svaka tekstura koja se učitava ili kreira (senke i autorefleksije) u memoriji se nalazi u sirovom (nekompresovanom) obliku. Kad ponestane memorije, program kreira poznate swap-fajlove i neprestano drlja po hard-disku.

Za i protiv (koga)

Ergo (nije argo), 3D Studio traži bar 386-icu sa Intel kompatibilnim procesorom (nema više verzija za Weiteka), mnogo memorije, veliki hard disk, dobru grafičku karticu, a nije loše ako imate mrežicu za desetak 486DX2 računara.

Ohrabrujuće je što program još uvek radi i na konfiguraciji sa 386SX/387SX na 16 MHz i 2 MB RAM-a. Ako neko baš hoće može da ga proba i sa emulatorom procesora, ali za pristojan rad preporučljiv je 486 DX (bar na 33 MHz), 8 MB RAM-a i hard disk od 250 MB. To nije baš tako jeftino, ali zamislite da još plaćate 3D Studio.

Voja GAŠIĆ

Fractal Design Painter 2.0

Za slikanje od početka do kraja

Program o kojem se kod nas nije toliko znalo, Fractal Design Painter 2.0, zaslužuje punu pažnju i mesto pored drugih programa koji se bave rešetom. Zapravo, ovo je program kome je osnovna namena ne da se od postojeće slike nešto pravi, već s njim možete da krenete od čisto belog ekrana, da biste na kraju, uz minimum kreativnosti postigli malo remek-delo.

Program je smešten na pet disketa (1.44 MB) i veoma je jednostavan za instalaciju. Na vašem hard-disku zauzmeće 7,5 MB i neće vam instalirati ni jedan je-

dno redefinisati ili definisati neki sasvim novi. Postoje funkcije koje se pomoću određenih nestanđardnih podiza definišu i izvršavaju. Tako, na primer, u programu nigde ne postoji crtanje kruga ili trougla, ali program vam to omogućava preko Frisket Palette gde kliknete na opciju Library... i tu imate za poziv najosnovnije oblike. Ako želite nešto novo to je lako uraditi u bilo kom programu koji ima izlaz u EPS formatu. Program je dobar jer kompletan deo grafičkog i dela za proučavanje vrši preko vektora koje pretvara u bit-mapu. To je važno



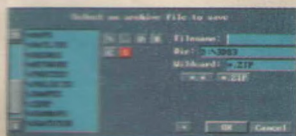
dini primer. Ali zato ćete dobiti novu verziju drajvera za miša koji ima tzv. soft-funkciju. Tu je i mogućnost da linija koju crtate može da, u zavisnosti od pokreta miša, pritisikom na levi taster dobije dublji ili plići potez. Program fantastično simulira sve tehnike koje su potrebne za rad u jednom atelju. Zapravo, u Toolboxu se nalazi mali broj funkcija za crtanje. Tu je: zoom, deo za pomeranje objekata, četkica, pumpica za uzimanje boje, skalpel za obeležavanje i izbor slova. Svaka od ovih funkcija se grana i povezana je sa drugim, druge sa trećim i na kraju se desi da sve može da se kombinuje. To u početku može da zbuni i dezorijentise, s obzirom da je program sa malo drugačijom logikom od ostalih programa tipa paint. Međutim, to se vrlo brzo prevazilazi.

Jedna od prednosti je ta da program nudi veliki broj efekata. Svaki od njih može se i nakna-

jer se dobija maksimalan kvalitet. Da ne bi bilo zabune, program je namenjen za crtež koji treba da bude iz osnovne nov i kao početna ideja realizovan. Inače za retuš neke slike ili popravku bolje je koristiti Adobe Photoshop ili Picture Publisher.

Fractal Design Painter ima u delu za čerke definisano ravno 14 oblika i tehnika boja: od uljanih do vodenih bojica i svaka sa nekoliko podvarijanti. I tako verovatno vrši obradu boja da je prosto nestvarno. Sve u svemu osnovna prednost ovog programa je ta da on može da radi u više slojeva i da svaki sloj u odnosu na prethodni bude providan ili ne u zavisnosti šta zapravo želite. Postoje i razne tehnike za crtanje i senčenje od Van Gogovog do raznih drugih stilova, par vrlo zanimljivih filtera i drugih efekata. Probajte.

Saša STANOJKOVIĆ



Vremena su teška. Kompjuter je velika investicija, zato moramo dobro paziti šta, gde i po kojoj ceni kupujemo. Kod nas je poslednjih godinu dana nezasluzeno stvorena fama oko PC računara. Ovim putem želimo da Vam predstavimo računar koji je za mnogo manje para (više od 400 DEM) daje u toj klasi mnogo, mnogo više. Imamo čast da Vam predstavimo računar

Amiga 1200

ne propustite priliku

~~899~~ 849 DEM

PROCESOR

Motorola 68EC020 koji radi na 14.32 MHz, 24 bitna adresna sabirnica i 32 bitna sabirnica podataka. Brzina 2.5 MPIS-a. Instrukcijski keš 256 bajta. Veliki broj operacija 3-4 puta brže nego A500, dok je sve ostalo najmanje 2 x brže!

FPU

Opciono 68881/68882

I/O PORTOVI

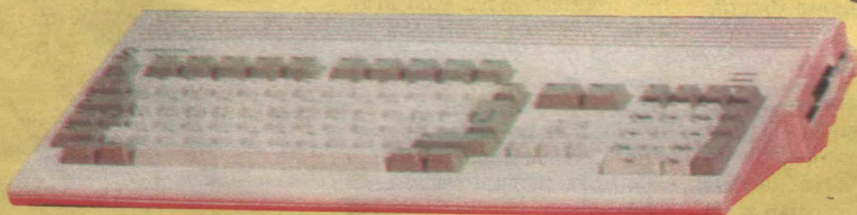
Centronics, RS232, 2 miš/džojstik priključka, audio stereo izlaz RCA (8-bitna, 50 KHz, 4 kanala - nema potrebe nizakavom muzičkom karticom), video izlazi (RGB, VGA, kompozitni i RF - moguće je priključiti bilo koji Amigin ili VGA/SVGA monitor, ili bilo koji TV), port za eksterni flopi, interni IDE (hard disk AT BUS kontroler).

ROM

512 KB, verzija Kick start - a u romu 3.0

RAM

2 MB Chip memorije + opciono 8 MB fast memorije



Prevedeno
uputstvo na
100 strana

DISKOVI

Ugrađen 3.5 inčni flopi disk, kapaciteta 880 KB pod Amiga DOS-om, 720 KB pod MS DOS-om. Opciono eksterni HD disk kapaciteta 1.8 MB pod Amiga DOS-om i 1.44 MB pod MS DOS-om. Opciono 2.5 inčni hard disk tipa AT BUS kapaciteta 40 - 200 MB i više.

REZOLUCIJE I BOJE

Raspoloživa paleta 16.8 miliona boja, maksimalno 256.000 boja na ekranu, overscan, više grafičkih modova (AGA čip set), maksimalna rezolucija 1280*1024 (DBL PAL interlace)

SOFTVER

Amiga Vam omogućava vođenje poslovnih knjiga, radnji, video klubova, restorana ... Mogućnost pisanja i komponovanja muzike zahvaljujući stereo izlazu. Sa Amigom 1200 napravljeno je puno TV spotova, špica i maski (RTS, TV Politika, Palma ...). A kad Vam sve ovo dosadi možete se igrati sa preko 5000 igara pisanih samo za Amigu 1200 (moguće je koristiti i veliki broj igara i sav ozbiljni uslužni softver pisan za starije Amige)

O bezbeden:

☆ servis i garancija od 12 meseci ☆ softver (svaki mesec 200 novih programa)

Priznaćete deluje impresivno. Toliko stvari za samo 849 DEM. I još je možete priključiti na bilo koji TV ili monitor.

JEDINSTVENA PRILIKA - UŠTEDITE 400 DEM!

Beosoft Gospodara Vučića 162, 11000 Beograd
telefoni: (011) 421 - 355, 429 - 848

radno vreme svakog dana od 08 do 21 čas

Polaroid CI-5000

Sa kompjutera na slajd - brzo, bezbolno i kvalitetno

Navelika kutija, nešto veća od kutije za 5,25-inčne diskete, čistih linija, boje slonovače, sadrži čudesnu spravicu kojom možete svoje slike iz kompjutera prebaciti na slajd. Uređaj dolazi iz poznate fotografske kuće „Kodak” i namenjen je snimanju dijapozitiva „lajka” formata ili polaroid fotografija i pojedinačnih filmova u formatima 3,25 x 4,25, 4 x 5 ili 3 x 4 inča.

Tehničke sitnice

Ovo je, inače, jači od dva „Kodakova” slajdera i od „slabijeg” sa oznakom CI-3000 razlikuje se po većoj maksimalnoj rezoluciji (4096 x 2732 prema 2048 x 1366) i dodatnom SCSI portu koji može da se koristi za priključivanje na *Macintosh* pa čak i za Amigu pod uslovom da se neko seti da napiše softver. Oba modela snabdevena su Centronics portovima koji ih bez problema povezuju sa IBM kompatibilnim kompjuterima i ugrađenim ispravljačem koji podnosi napone od 100 do 240 V tako da nije bitno da li ste u Americi ili u Evropi.

Na uređaj je potrebno samo priključiti paralelni kabl i odgovarajuću kasetu sa filmom, pojedinačnim slajdom ili Polaroid fotografijom koja se ne razlikuje od uobičajenog porodičnog formata.

Osvetljavanje slajda vrši se pomoću male katodne cevi koja, u tri prolaza osvetljava slajd kroz crveni, zeleni i plavi filter (RGB). Za svaku boju moguće je dobiti 256 nijansi tako da je ukupan broj boja 16,7 miliona ili ono što je kompjutersko tržište definisalo kao *True Color*.

Pametno tatino

Priloženi softver obuhvata program *Image Print* i drajvere za neke od najpopularnijih prezentacionih programa kao što su: *Harvard Graphics*, *Zenographics*, *Freelance Plus*, *Draw Perfect* i slični programi namenjeni, pre svega, poslovnoj grafici. Iz ovih programa moguće je direktno pokrenuti CI-5000 kao da je u pitanju bilo koji štampač.

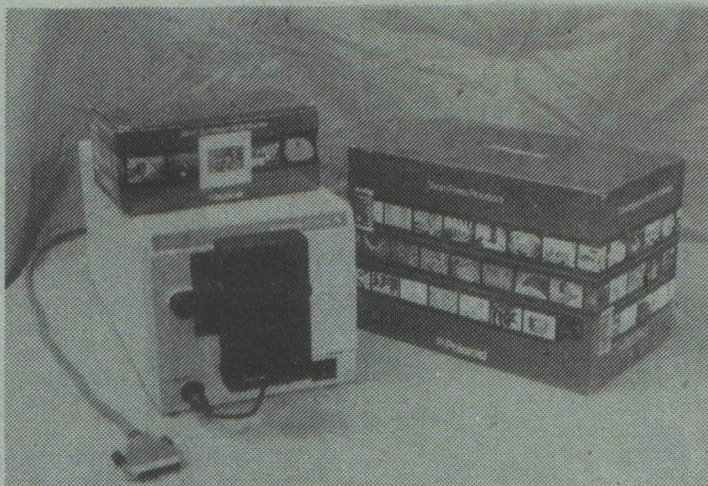
Image print je zadužen da gotove, izvezene ili grebovane slike prosledi ovom uređaju ukoliko ne postoji direktan drajver za program koji vi koristite. Slike možete da prosledujete u TIFF ili TARGA formatu pri čemu morate da ih prilagodite formatu slajda (u pikselima) ili prilagoditi rezoluciju slajda veličini slike. Na raspolaganju je šest horizontalnih rezolucija (512, 640, 1024, 1280, 2048 i 4096) i, njima odgovarajućih, vertikalnih rezolucija. Tako i korisnici koji nisu vični opcijama **Resize** i **Correct Aspect Ratio** mogu da izaberu odgovarajuću rezoluciju za svoju sliku bez dodatnih korekcija.

Posebnu pogodnost, međutim, predstavlja prihvatanje vektorskog zapisa (metafajla) i to tipa *Compugraphic Metafile* sa ekstenzijom .CGM koji možete prosledivati ovom uređaju bez obzira na rezoluciju. Napravljeni slajd će uvek idealno popunjavati ekran sa očuvanim odnosom visine i širine (Aspect Ratio).

Sve ove karakteristike malo bi vredele da program nema visoku moć prilagođavanja. Svaki fotograf će vam reći da različiti filmovi daju različite rezultate pa se jedni filmovi koriste za pejzaže, drugi za portrete, treći za tehničku fotografiju... Ovaj program zato ima nekoliko biblioteka sa podacima o raznim tipovima filmova raznih proizvođača. Podaci se sastoje od korekcija osvetljenja i kontrasta, tonskog balansa i sličnih sitnica koje treba da vam garantuju da ćete na slajdu dobiti željeni rezultat. Ako se slučajno desi da neki proizvođač izbaci na tržište novi tip filma možete i sami da kalibrišete film i unesete podatke u neku od biblioteka.

A slike su...

Kome su potrebni slajdovi iz kompjutera. Verovatno i sami možete odmah da pronađete nekoliko korisnih primena. Rezultati rada bilo kog prezentacionog programa, programa za projektovanje, dizajnerski rad - sve to može biti pripremljeno na slajdu, kako se obično i prosleđuje u štampu (ukoliko



Snimio Nebojša BABIĆ

ne postoji bolji način da se slika iz kompjutera direktno prenese na štamparske mašine, što je redak slučaj na ovim prostorima).

„Kodak” se potrudio da maksimalno olakša i pojednostavi rad tako što je priključivanje kablova, detekcija uređaja, lako montiranje kućišta za razne formate filmova - do krajnosti olakšano. Potrebna je prilična doza debiliteta (i prilična mehanička sila) da bi se nešto pogrešno shvatilo ili povezalo. Dodatni pribor obezbeđuje automatsko razvijanje eksponiranih slajdova po principu „ubaci kasetu - izvadi slajdove”.

Naravno da ne treba odmah da trčite i kupite ovaj uređaj.

Logično je da ćete uređaj koji košta više od 14.000 maraka kupiti samo ako će vam njegova upotreba doneti barem dvostruku zaradu za šest meseci ili godinu dana. Pošto pretpostavljamo da je trenutno kod nas prilična nestašica tako produktivnih umetnika, želeli bismo da vas podsetimo na instituciju iznajmljivanja usluga (u svetu se to normalno radi i plaća). Umesto da jurite Peru da preko Žike sredi slikanje sa ekrana na „Palmi”, neke stvari možete da dobijete tamo gde se rade profesionalno i kvalitetno.

Voja GAŠIĆ

Uređaj smo pozajmili iz firme **Micro Anima**

Casio SF-4300A, SF-4600 i SF-9300GY

„Budala pamti, pametan piše” - narodna poslovice

Svedoci smo prave poplave novih modela džepnih kompjutera. Koristimo priliku da vam predstavimo tri modela firme „Casio” koja u podnaslovu imaju oznaku *Digital Diary*.

Modeli sa oznakama SF-4300A i SF-4600 razlikuju se samo u kapacitetu memorije koja kod modela SF-4300A iznosi 32 KB (tačnije 28854 bajtova), dok kod modela SF-4600 iznosi 64 KB (61622 bajta). Oba

U rubrici „TEST DRIVE” predstavljamo opremu koja je dostupna na domaćem tržištu. Ako smatrate da i Vi u svojoj ponudi imate zanimljiv proizvod, javite se (011/322-0552, T. Stančević, V. Gašić). Opremu ćemo uzeti na „probnu vožnju” desetak dana i to je sve što se tiče uslova.

Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici „TEST DRIVE” instaliramo i testiramo na osnovnoj konfiguraciji: GAMA 486 DX, 33 MHz, 256 KB cache, 8 MB RAM, hard disk Maxtor 7213AT (200 MB), A: 3,5"/1.44 MB, B: 5,25"/1.2 MB. Zahvaljujemo se firmi **GAMA Electronics** na pomoći u realizaciji ove rubrike.

„digitalna dnevnik” omogućavaju korišćenje osam osnovnih funkcija i veliki broj korisnih opcija.

Tei predstavlja klasičan telefonski imenik u koji možete uneti imena, brojeve telefona i adrese. Imena se ređaju abecednim redom, a omogućena je i pretraga.

Memo predstavlja neku vrstu beležnice u koju možete uneti bilo kakvu informaciju koja vam treba u pisanom obliku. Najslikovitije rečeno, zamena za papir i olovku.

Schedule je podsetnik za prezauzete (zaboravne). U njega možete uneti sve obaveze uz mogućnost izbora javljanja zapisane poruke zvučnim putem.

Reminder se koristi u kombinaciji sa Schedule. U njega se takođe unose karakteristični datumi, ali oni vezani za proslave rođendana, godišnjice, slave i slično.

Calendar je upravo to. Pored broja godine i iscrtanog celog meseca sa flešujućim tekućim danom, na ekranu su markirani i datumi koje ste obeležili koristeći opcije Schedule i Reminder.

Home je opcija kojom se možete informisati o trenutnom vremenu i podesiti alarm.

World je opcija koja se najmanje koristi. Na ekranu se nalazi karta sveta sa nazivom vaše (ili bilo koje druge) časovne zone i trenutno vreme. Normalno, omogućene su izmene.

Cal je digitron (kalkulator) opremljen osnovnim operacijama, kvadratnim korenom, mogućnošću računanja procenta i memorijom. Na ekranu se u jednom trenutku može naći najviše deset (kod SF-9300 dvanaest) cifara.

Model SF-9300 pored osam pomenutih ima i funkciju **Business Card** koja sadrži podatke o imenu i prezimenu saradnika, nazivu firme, telefonskom broju, funkciji, odeljenju, adresi i brojevima teleksa i faksa. Ukoliko vam ni ovo nije dovoljno, omogućeno je definisanje još šest vrsta podataka.

Jedna od mnogih korisnih opcija je **Search** (pretraživanje). Možete je koristiti u osnovnim funkcijama Tel, Memo, Schedule, Reminder (i Business Card). Za pretragu nije



Snimio Nebojša BABIĆ

potrebno uneti celu reč (ime) i mogu se vršiti pretrage samo prve reči ili celokupne informacije.

Sva tri modela imaju mogućnost korišćenja paralelnih biblioteka podataka za telefonski imenik, oba podsetnika, beležnicu (i biznis kartu kod modela SF-9300) koje možete koristiti samo ako prethodno unesete tačnu šifru. Na poleđini postoji reset taster kojim se može resetovati šifra, ali i svi ostali uneti podaci.

Modeli su približno istih dimenzija, nešto duži, ali i tanji

od kutije cigareta. Opremljeni su gumenim tasterima (manje-više klasična 'qwerty' tastatura) i LCD ekranima. Kod modela SF-9300 ekran se nalazi u poklopcu sa još dvadesetak tastera i može prikazati 32 znaka u šest redova, dok je kod druga dva modela ekran manji i može prikazati 16 znakova u četiri reda (dok je poklopac samo poklopac).

Što se tiče povezivanja sa drugim uređajima, modeli SF-4300A i SF-4600 mogu komunicirati samo među svojom „vrstom”. Casio SF-9300 preko

Više informacija!

Više posla!

Više profita!

Uspeh u poslovanju zavisi od broja ljudi sa kojima ste povezani. Sa većom količinom informacija postajete uspešniji.

To neminovno uvećava profit.

Naše računarske mreže i programi to omogućavaju... i više od toga.

Računari su kao ljudi - povežite ih!

mega

Tel: 628 605, 629 666

Bulevar Lenjina 6

FA 100 interfejsa (RS-232C) može se povezati sa PC kompjuterima. Takođe je omogućeno povezivanje sa printerima koji imaju serijski RS-232 interfejs (uobičajeni Centronics).

Napajanje i zadržavanje podataka prilikom izmena baterija rešeno je na različite načine. Modeli SF-4300a i SF-4600 napajaju se sa tri litijske baterije. Kada usledi opomena da su baterije pri kraju, zamenu treba izvesti na sledeći način. Menja se jedna po jedna baterija i ni u kom trenutku ne smeju dve baterije biti van ležišta. Kod modela SF-9300 postoje dva potpuno odvojena napajanja sa po dve baterije. Kada se dobije poruka da je glavno napajanje pri kraju možete izvršiti njegovu izmenu. Isto važi i za rezervno napajanje. Baterije rezervnog napajanja traju pet godina ukoliko glavno napajanje funkcioniše, odnosno jednu godinu ukoliko se oslonite samo na njega. Ukoliko zaboravite da isključite vaš Digital Diary, on će to sam uraditi konstatujući da šest minuta nije pritisnut ni jedan taster. Uključivanje u

vreme određeno za zvučni alarm vrši se automatski.

Sva tri modela su izuzetno interesantna i korisna. Potrebno je vrlo malo vremena da se na njih naviknete i dobro rasteretite. Tačno je da je lakše pogledati na sat nego uključiti ove modele i da je većini ljudi brže zapisati nešto na papir nego nabirati „gumice“. Tačno je i da je nepraktičan za odlazak na plažu i da nije otporan na vodu, ali za sve ovo niti je predviđen niti je opremljen. Zakerala će vam navesti još milion razloga zašto su ovakvi uređaji nepotrebn i neupotrebljivi. Ipak, to je samo njihovo mišljenje. Ako slične modele niste do sada koristili, nadamo se da će ovaj prikaz bar donekle formirati vaše (pozitivno) mišljenje. Za one koji razmišljaju o kupovini evo i podataka o cenama: SF-4300A košta 130 DEM, SF-4600 150 DEM, a za SF-9300 treba izdvojiti 320 DEM.

Goran KRSMANOVIĆ

Proizvode smo pozajmili iz firme Computer Dream

ja T. M. Comp.-a), prečešljali smo sve Cirrusove čipove i na kraju predstavljamo najbrži - 5428.

U Cirrusovoj dokumentaciji 5422 i 5424 čine, po performansama, grupu za „skromnije korisnike iako smo primetili da 5424 već isuviše često ugrađuju u VLB kartice da ne bi mogla da uđe među kartice koje se ne stide ni ambicioznijih sistema. Čipovi 5426 i 5428 već se, po pravilu, ugrađuju u VLB kartice i čine grupu „naprednijih“.

Ako možda niste znali, otkrićemo vam da su 5426 kartice koje smo do sada prikazivali radile sa drajverima za 5422/5424 čipove što znači da uopšte nisu upotrebljavale većinu blagodeti koje donose akceleratori. Razlog bi mogao da bude trivijalan.

Nakon duže analize koju je obavilo „društvo iz čoška“, a koje čini nekolicina zvučnih imena našeg kompjuterskog establišmenta, došlo se do zaključka da sve drajvere za Cirrusove proizvode piše samo jedan jedni čovek. Svi pomenuti drajveri su konzistentni, pisani doslednim programerskim jezikom (što ne znači najboljim).

Pojava mnogih Cirrusa 5426 sa drajverima za 5422 može, u tom slučaju, da znači samo jedno. Čovek naprosto nije stigao da napiše drajvere za Windows za ovu familiju čipova. Tržište je, dakle, prihvatilo ovu karticu mnogo pre i mnogo radije nego što se to proizvođač nadao.

Tek u poslednje vreme kartice stižu sa kompletnim drajverima za 5426/5428 čipove, pa savetujemo da se čitaoći koji su ranije nabavili ove kartice obrate za pomoć svežijim vlasnicima i obnove svoje drajvere

(samo za Windows 3.1). Razlike su osetne i kreću se u granicama 30 - 40 procenata što već nije zanemarljivo.

Ako u celu priču uključimo i da je 5428 za desetak procena-

Word Processing	6.60 / A24
CAD / Draw	14.46 / A24
Spreadsheet	10.44 / A24
Paint	9.54 / A24
Overall WinTach RPM <small>(Relative to 386DX-25 w/STD VGA)</small>	10.26 / A24

Word Processing	5.93 / B8
CAD / Draw	26.37 / B8
Spreadsheet	21.50 / B8
Paint	17.06 / B8
Overall WinTach RPM <small>(Relative to 386DX-25 w/STD VGA)</small>	17.72 / B8

ta brži od 5426 dobijamo karticu koja je već rame uz rame sa konkurentom firme „S3“ - čipom 805 uz još uvek nižu cenu. Preporučujemo, pod uslovom da se još niste opredelili. Ako ste već nabavili 5426 - ne jurite sa zamenom. Razlika postoji ali je verovatno nećete ni primetiti.

Karticu smo pozajmili iz firme Beta Computers

Cirrus Logic CL5428 VLB

Konačno i Cirrusov najjači grafički čip

Po broju obeležile su dve AMD 486/40 VLB (ispravne) konfiguracije. Bilo bi logično da takva konfiguracija sadrži bar jednu VLB

karticu, a većina korisnika opredeljuje se baš za napredniju grafičku karticu. Ne računajući čip 5424 (koji smo ipak, imali unutar jedne od konfiguraci-

MicroDirect Apache 9624I

Kartica za modemske, fax i zvučne informacije

Generacija VoiceMail uređaja je relativno nova stvar na svetskom tržištu i počela je sa razvijanjem na velikim telefonskim centralama, sa idejom da

donekle zameni klasične govorne automate sa trakom, pri čemu bi se oni nalazili na jednoj telefonskoj liniji. Kada dobijete ovakav sistem, glas koji je semplan vam govori koji

386 SX-40MHz AMD		386 DX-40MHz AMD		486 DX-40MHz AMD	
RAM 2Mb FD 1.2 Mb HD 170 Mb SVGA 512K WIN.AKC. 14" SVGA MONO MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101		RAM 4Mb, 128Kb CACHE FD 1.2 Mb HD 170 Mb SVGA 512K WIN.AKC. 14" SVGA MONO MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101		RAM 4Mb, 128Kb CACHE FD 1.2 Mb HD 170 Mb SVGA 512K WIN.AKC. 14" SVGA MONO MONITOR MINI-TOWER, TASTATURA 101	
1440 DEM		1740 DEM		2250 DEM	
RAZNO	DISKOVI	HARD DISK 170 Mb 12ms HARD DISK 250 Mb 12ms HARD DISK 340 Mb 12ms HARD DISK 540 Mb 9ms IDE ili SCSI HARD DISK 1.2 Gb 9ms SCSI FD 1.2Mb / FD 1.44Mb		450 DEM 550 DEM 700 DEM 1350 DEM 2200 DEM 120 / 90 DEM	DOPLATA: 14" COLOR MONITOR + MIŠ = 400 DEM POSEBNE CENE ZA DILERE
	KARTICE	16 bit IDE CONTROLER / 32 bit VL BUS IDE CONTROLER 32 bit VL BUS IDE CONTROLER 4Mb CACHE SCSI ISA / EISA CONTROLER 4Mb CACHE ETHERNET 16 bit NE 2000 FAX MODEM KARTICA MNP5 - HARDVERSKI + V42 bis		40 / 130 DEM 850 DEM 1000 / 1250 DEM 130 DEM 180 DEM	
	SVGA	SVGA 14" MONITOR 1024x768 MONO / COLOR SVGA 17" COLOR MONITOR 1280x1024 RAVAN EKTRAN LOW RAD. SVGA CIRRUS 5422 WIN. AKC. 1280x1024 512Kb / 1Mb SVGA 32 bit VL BUS CIRRUS 5426 WIN.AKC. 1280x1024 1Mb SVGA 32 bit VL BUS S3 WIN. AKC. 1280x1024 1Mb		280 / 650 DEM 2150 DEM 140 / 180 DEM 220 DEM 330 DEM	
	PROCE	386 SX-40 MHz AMD 386 DX-40 MHz AMD, 128Kb CACHE 486 DX-40 MHz AMD, 128Kb CACHE VL BUS 486 DX-33 MHz INTEL, 256Kb CACHE VL BUS 486 DX-50 MHz INTEL, 256Kb CACHE VL BUS 486 DX2-66 MHz INTEL, 256Kb CACHE		180 DEM 280 DEM 780 DEM 850 DEM 1150 DEM 1260 DEM	
	PRINTERI	LASER HP IV L 300x300 LASER HP IV 600x600 / RAM 4Mb A4 EPSON LX 400 / LQ 570 A3 EPSON FX 1170 / LQ 1070		1900 DEM 3500 / 450 DEM 480 / 900 DEM 1150 / 1250 DEM	
	MIŠ	MEMORIJE SIMM 1Mb / 4Mb MATEMATIČKI KOPROCESOR 387DX-40MHz MINI TOWER 200W / MIDI TOWER 200W PROFESIONALNA TASTATURA / ALPS SA KLIKOM MIŠ - MICROSOFT KOMPATIBILAN STREAMER 250 Mb SA TRAKOM		90 / 330 DEM 120 DEM 130 / 180 DEM 70 / 110 DEM 50 DEM 600 DEM	
VESA 486DX-33MHz INTEL		VESA 486DX-50MHz INTEL		VESA 486DX2-66MHz INTEL	
RAM 4Mb, 256Kb CACHE FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 250 Mb 12ms 32bit VL BUS CONT. 32bit VL BUS SVGA 1Mb - - WINDOWS AKCELER. 1280x1024 14" SVGA COLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101, MIŠ		RAM 4Mb, 256Kb CACHE FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 250 Mb 12ms 32bit VL BUS CONT. 32bit VL BUS SVGA 1Mb - - WINDOWS AKCELER. 1280x1024 14" SVGA COLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101, MIŠ		RAM 4Mb, 256Kb CACHE FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 250 Mb 12ms 32bit VL BUS CONT. 32bit VL BUS SVGA 1Mb - - WINDOWS AKCELER. 1280x1024 14" SVGA COLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101, MIŠ	
3090 DEM		3390 DEM		3500 DEM	

ISPORUKA ODMAH

GARANCIJA 12 MESECI

ŽIRO RAČUN: 60815-601-64787

RADNO VREME 9h-17h

TEL: 011/332-607

FAX: 011/345-126

PREDUZEĆE
ŠUTLIĆ
&
MIKRO DIZAJN

11000 BEOGRAD
Kosovska 32, I sprat
DECEMBAR 93.

broj na vašem telefonu treba da pritisnete (naravno isključivo tonsko biranje dolazi u obzir) da biste dobili adekvatan servis. Ovi sistemi su širom sveta veoma popularni, ali je mnoge astronomske visoke cene odbijala od njih...

I tako je bilo sve do nedavno. Američka multinacionalna kompanija „MicroDirect“ je izbacila čitavu seriju voice/data/fax modema Apache, od kojih je u našim rukama bio model 96241.

Kartica je sklop fax/modema i voice sistema. Modem koji je ugrađen omogućuje komunikacije do 2400 b/s. Fax podržava komunikaciju od 300 do 9600 b/s i nipočemu ne zaostaje za ostalim fax-modemima. Voice režim omogućuje automatsku detekciju glasa ili fax signala i na osnovu toga adekvatno reaguje. Kartica je 8-bitna, a pomoću džampera se može postaviti na COM1, 2, 3 ili 4. Zapanjujuće je da su dimenzije kartice izuzetno male – dužina je samo 11 cm.

Kartica omogućuje onome ko pozove broj telefona na kome je ona instalirana da ostavi glasovnu poruku, da pošalje

PTT službi „98XX“, jer bi vam pozdravni glas rekao da, na primer, za repertoar bioskopa pritisnete broj 3, pozorišta 4 itd. Takođe je moguće definisati da pritisak na neki taster postavi ovaj sistem u *Stand by* režim za prijem faksa, ili da počne sa slanjem faksa onome ko zove. Nakon biranja opcije za prekid veze, sistem vam može „reći“ i pozdravnu poruku. Zahvaljujući ovim opcijama Apache voice sistem se može ubrojiti u zaista profesionalne VoiceMail uređaje.

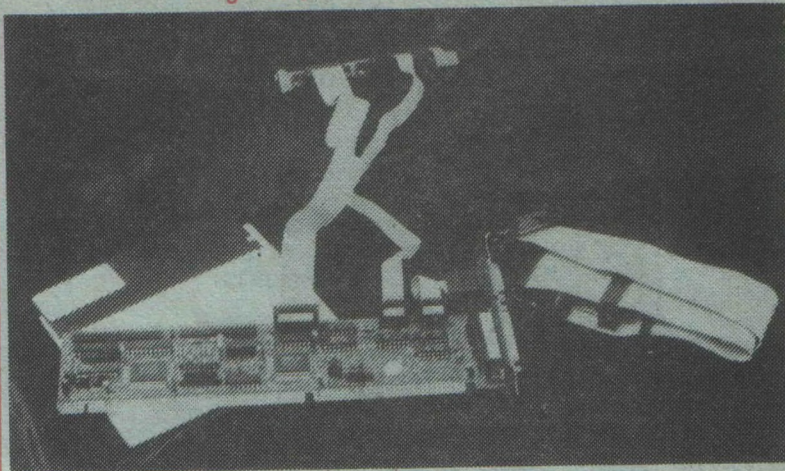
Poruke koje stignu na vaš PC računar možete preslušavati preko zvučnika snage 0,1 W već ugrađenog na ovoj kartici, preko telefona – dignete slušalicu, ili ukoliko imate Free Hand uređaj pomoću njega.

Što se tiče modema njime se može komandovati standardnim AT komandama i ponaša se sasvim pristojno. Međutim ne može se zanemariti činjenica da na modem nije ugrađen MNP protokol što ga u uslovima slabog kvaliteta telefonskih veza čini jako nezgodnim za upotrebu.

Sve u svemu, MicroDirectov proizvod je više nego isplativ za mnoge firme, a dobrodošao

VLB kontroler & I/O

Mnogo brže, ali samo sa hard diskom



Snimio Nebojša BABIĆ

Nekeširani VLB kontroler pominjali smo uz prikaz prve (nesrećne) ploče sa AMD 486 procesorom. Tom prilikom primetili smo da su poboljšanja osetna, ali se nismo upuštali u detaljnije analize.

Proizvođači su najpre nemilice izbacivali serije keširanih VLB kontrolera ponoseni VLB euforijom ne razmišljajući mnogo o zahtevima i mogućnostima kupaca. Ovakvo rešenje pokazalo je dve krupne mane. Memorija postavljena na kontroler je bespovratno izgubljena za sve ostale namene, a softverski kešeri su sve pametniji, brži, sele se u višu memoriju, optimizuju algoritme „u hod“ i, što je najvažnije, može im se dodeliti proizvoljna količina memorije. Tako su kontroleri sa memorijom sve češće ostajali bez memorije, a kupci su se nervirali što su bespotrebno platili skupa i prazna memorijska podnožja na kontroleru.

Nekeširani kontroleri tako danas zauzimaju najveći deo LB tržišta povećavajući osetno performanse sistema bez velikih ulaganja. Dobitak brzine pristupa i prenosa podataka ne može se generalno odrediti za sve VLB konfiguracije, ali je na Meginoj ploči (iz prošlog broja) kontroler pokazivao prenos od oko 470 KB/s bez VLB drajvera i oko 3000 KB/s

sa drajverom. Iz priloženog sledi da je aktivnost dotičnog kontrolera potrebno potkrepiti drajverom u CONFIG.SYS datoteci koji je, na sreću, dugačak manje od 3 KB.

Ostale karakteristike ove kartice ne izdvajaju je posebno od klasičnih ISA multi I/O kontrolera. Podsećamo odmah radoznale čitaoce da VLB kartice ne rade u ISA mašinama. Razlog je trivijalan: ISA konektor sastoji se od dva dela (XT – 8-bitni i AT – 16-bitno proširenje). VLB ekstenzija donosi novi deo konektora (fizički ga preuzima iz MCA arhitekture) koji se koristi za dopunjavanje sabirnice na 32 bita. Nevolja je u tome što su kod VLB kartica sve adresne linije premeštene na dodatni konektor pa šesnaestobitni konektor prosleđuje samo nekoliko kontrolnih signala. Nikome nije palo na pamet da bi neko na Balkanu došao na ideju da kupi VLB karticu a da nema VLB ploču.

U svakom slučaju, šteta je kupiti VLB ploču samo zbog brze grafike. Brži hard disk ne vidi se na ekranu, ali znatno skraćenje dramske pauze u vašem radu.

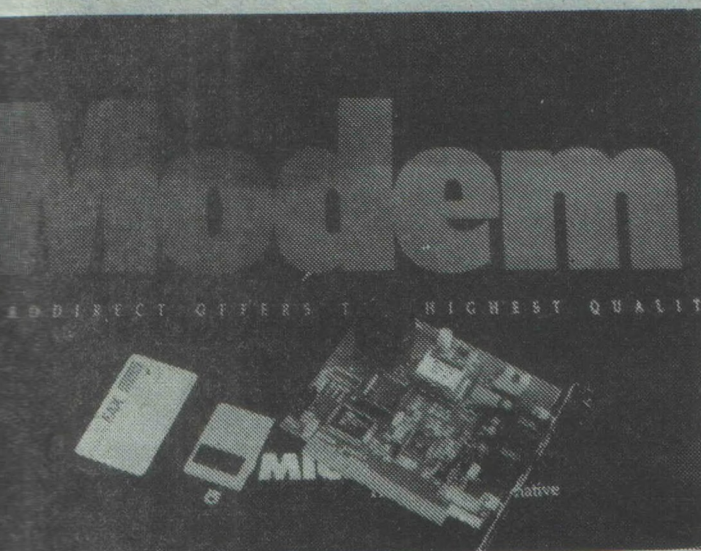
Voja GAŠIĆ

Karticu smo pozajmili iz firme Beta kompjuters

Nenamerno

Tehničkom greškom u prošlom broju je izostao potpis DUŠKA SAVIĆA, autora teksta o paketu Smalltalk/V for Windows. Izvinjavamo se kolegi Saviću i čitaocima.

Snimio Nebojša BABIĆ



faks, ili primi neki od već pripremljenih faksova.

Uz karticu se isporučuje i originalni softver MirrorFAX koji podržava sve režime rada ovog modema. Prilikom instalacije softvera omogućeno je da se definiše funkcija svakog od tastera sa telefonskog brojača – svaki taster može imati različitu glasovnu poruku što bi bilo interesantno za neke od

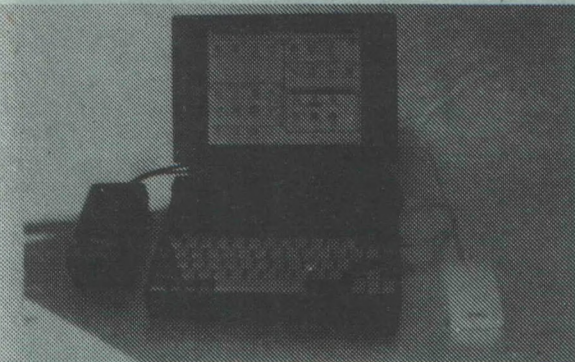
je i u kućnim uslovima jer se za 380 maraka dobija telefonska sekretarica izuzetnih mogućnosti, send/recv fax i ne tako loš modem. Kupovina odvojenih uređaja koštala bi mnogo više.

Relja JOVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme DataLab

DELL NL25 notebook

Poznata firma je garancija kvaliteta



Snimio Nebojša BABIĆ

Iz firme „Alfa Notebook Centar” iz Beograda, koja već neko vreme posluje na domaćem tržištu, pozajmili smo notebook računar poznate američke firme DELL. U pitanju je model NL25 iz takozvane ekonomske klase portabl računara koju čine modeli sa 386 procesorima (obično SX varijante) i monohromatskim ekranima. Pristupačna cena ovakvih modela u odnosu na jače mašine i kolor varijante čini ih podesnim za postepeni ulazak u svet notebook računara.

Kućište je standardnih dimenzija za notebook računare (A4 format), visine 58 mm. U poklopcu se nalazi LCD ekran dijagonale 24 cm, sposoban da prikaže 640 x 480 tačaka u sivim nijansama. Displej je vrlo kvalitetan, jedna od najboljih monohromatskih varijanti koje smo videli. Na poklopcu se sa unutrašnje strane nalaze i lampice koje pokazuju aktivnost računara, diskova i stanje Lock tastera. Na desnoj strani kućišta nalaze se flopi disk, PS/2 priključak za miša i eksternu tastaturu; na zadnjoj strani: expansion slot, priključak za spoljni monitor, serijski i paralelni priključak i priključak za napajanje; sa leve strane je prostor za opcionu fax/modem. Na podnožju se nalazi baterijski modul, prilično povelik (skoro osmina zapremine čitavog računara), što garantuje duži vek baterija. Tu je i poklopac koji krije podnožje za matematički koprocesor. Uz računar stiže „Logitechov” miš sa DELL-ovom oznakom.

Računarčić poseduje 386SL procesor (verzija 386DX sa smanjenom potrošnjom energije) na 25 MHz, 2 MB memorije, flopi disk od 1,44 MB i hard disk od 85 MB. Brzina ra-

čunara je sasvim zadovoljavajuća, mada bi se sa nešto malo procesorskog keša dobila izvesna poboljšanja.

Kao i svi portabl računari novije generacije, DELL NL25 se odlikuje kompletnom funkcijom za ekonomičnu potrošnju energije. Nakon određenog vremena isključuju se hard disk, serijski portovi, osvetljenje ekrana, sam ekran i na kraju čitav računar prelazi u stanje mirovanja („StandBy”), a zatim se isključuje. Sve to dešava se nakon određenog vremena što se podešava u odgovarajućem setup programu.

Kao i drugi modeli iz ponude „Alfa Notebook Centra”, DELL NL25 dolazi sa paketom već instaliranog softvera. Tu je DOS, Windows 3.1, paket zanimljivih programa originalno namenjenih IBM-ovim PS/note modelima, par programa koji služe za pristup američkim informacionim servisima i WinFax Lite. Tu je i nekoliko programčića namenjenih početnicima u radu sa kompjuterima, kao što su DOS User's Guide, PS/note Tutorial i drugi. Sve u svemu, prilično kompletna kombinacija softvera kojoj će korisnik dodati samo one programe koje koristi za svoje specifične potrebe.

Izlišno je govoriti kako cena bilo kakvog računara, a naročito prenosnog, može biti pristupačna domaćem korisniku. Međutim, ako želite notebook računar, sa svim prednostima koje donosi rad na bilo kom mestu, DELL NL25 bi mogao biti dobar izbor.

Tihomir STANČEVIĆ

Računar smo pozajmili iz firme
Alfa Notebook Centar

Sound Commander Pro

SB Pro kompatibilna zvučna kartica

Ovo je standardna osmo-bitna kartica koja podržava digitalizovanje do 44 kHz, u mono ili stereo modu, sa ugrađenim mikserom, 20-kanalnim FM sintisajzerom.

Hardver

Instalacija je krajnje jednostavna - za sisteme bez problematičnih fax/modem ili mrežnih kartica, podešene vrednosti savršeno odgovaraju. Za one druge na kartici postoji nekoliko kratkospojnika (džampera) kojima se mogu podesiti stvari poput interapta, DMA kanala i adrese. Uz karticu se isporučuje i kabl za povezivanje sa pojačalom ili zvučnicima (izlazni signal je jačine 4 W po kanalu). Zvuk je dosta čist (bez puno šuma), ali se tu i tamo (npr. pri ulasku ili izlasku iz Windowsa) javlja čudno pucketanje koje se kod originala ne

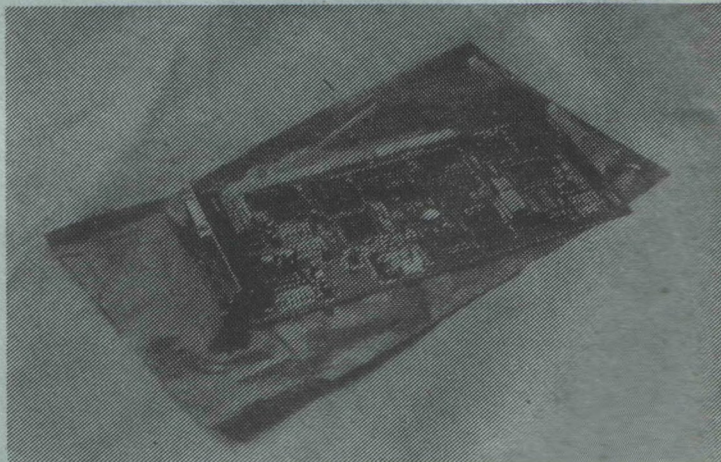
Softver

Pored standardnih drajvera za MS Windows (zahteva se verzija 3.1, ali može i 3.0 sa Multimedia Extensions), tu je i nekoliko programa za rad sa karticom. Svi rade pod DOS-om, osim Mixera, koji postoji i u DOS i u Windows varijantama.

CD-Studio i KaRaOke su dva veoma slična programa. Prvi služi za preslušavanje pesama koje se već dobiju sa karticom. Na raspolaganju je osam popularnih melodija koje nisu loše urađene. Sam program je dosta primitivnog korisničkog interfejsa (radi se isključivo tastaturom), ali to i nije neki veliki nedostatak.

SoundTrack je paket sitnih programa kojima se može upravljati karticom iz komandne linije ili iz sopstvenih programa. Sam SoundTrack pred-

Snimio Nebojša BABIĆ



nje koje se kod originala ne javlja. Od ostalih priključaka tu su dva standardna ulaza (jedan za mikrofon, a drugi za neki uređaj poput CD-plejera) sa kojih se digitalizuje zvuk, priključak za džojstik odnosno MIDI instrumente (uz odgovarajući kabl) i potencijometar za regulisanje jačine zvuka.

Sound Commander Pro je (ili bi bar trebalo da je) potpuno kompatibilna sa AdLib i Sound Blaster standardima. U toku testiranja nije nam se desilo da kartica odbije poslušnost, što uostalom ne bi ni trebalo da se desi jer je kopiranje „Creative Labs proizvoda” (sem modela Pro 16 već proverena stvar).

stavlja rezidentni program kome se predaju podaci određenog formata, koje on posle sira preko kartice. Ostali programi služe za slušanje digitalizovanog zvuka ili melodija. Ideja je lepo realizovana, jer se sada konačno razmišlja malo više o programerima, a ne samo o korisnicima koji kartu ovog kvaliteta uglavnom koriste za igranje.

PC Organ je klasična klavijatura sa dosta dobrim izborom instrumenata i ritmova (boljim nego istovetni program koji se dobija uz Sound Blaster), ali i to predstavlja više lepu nego korisnu stvar ukoliko nemate MIDI klavijaturu koju ćete priključiti na MIDI port

(ko još ozbiljno svira na tastaturi).

Mixer je stvar koja se dobije sa svakom zvučnom karticom i služi za kontrolu jačine zvučnih ulaza i izlaza i stepen miksovanja. Mikser za Windows nije loš i potpuno služi svrsi, ali je verzija za DOS prilično traljava jer se sve radi iz komandne linije. Možda će neki zapitati zašto tome toliko zameram, ali ako se zna da se sa *Sound Blasterom Pro 16* (vidi SK 11/93) dobije i rezidentan mikser i obična varijanta koja se podešava mišem, može se reći da je ovakva varijanta prilično bedna.

Zauzvrat, SCPPro može da radi kao eho uređaj (i to u pozadini) jednostavnom DOS komandom *setecho n*, gde je n broj od 0 do 99 (broja odjeka). Eho se ukida komandom *resetsc*.

Poslastica

Sigurno najvrednije parče softvera koje se sa karticom dobija je *Wave for Windows Lite*, vrlo lepo urađen program za digitalizovanje i obradu dobijenih semplova. Neizbežno je poredenje sa *WaveStudiosom*, programom za *Sound Blaster*. Prednost *Wavea* je što je nezavistan od kartice (radi čak i sa generičkim drajverom za biper) i što ima mogućnost postavljanja većeg broja marke-

ra itd. Međutim, na strani *WaveStudia* stoji mnogo veća brzina rada.

WaveStudio ne može da čita ništa drugo osim WAV formata, dok *Wave* čita i razne druge, ali se zato sa kompresovanim formatima uopšte ne snalazi. Ovo *Lite* u nazivu znači da je ovo „osakaćena“ verzija pravog programa, tj. nedostaju joj neke stvari (npr. rad sa kompresovanim semplovima), ali i ovakav kakav je, program je vrlo koristan. Nezavisno od toga koju zvučnu karticu imate (i imate li je, uopšte), *Wave for Windows* vam toplo preporučujemo.

Eh, da mi je...

Sound Commander nije loša kartica, mada njene mogućnosti u vreme 16-bitnih kartica ne deluju više tako impresivno. Namenjena je, kao i *Sound Blaster Pro*, ambicioznijim igračima, muzičarima amaterima i profesionalcima skromnije kupovne moći. Ako više volite originale – kupite *Sound Blaster*. Ali ako ne patite od toga da na vašem mišu piše Microsoft, onda ćete sasvim lepo uživati i u ovoj kartici.

Slobodan POPOVIĆ

Karticu smo pozajmili iz firme T. M. Comp.

verzije programa, za Windows na jednoj disketi (ta grupa programa nosi zvučni naziv *Sound Wonder*) i za DOS na drugoj. Programi su slični i nude samo osnovne operacije.

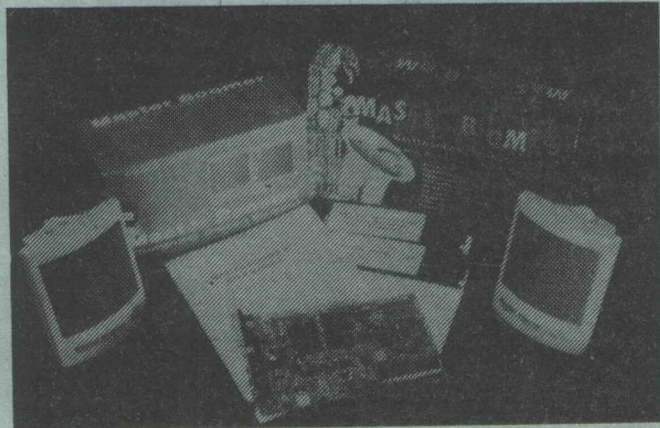
Pre upuštanja u ozbiljnije namene, možete pogledati kratak demo, ako startujete *MBDemo* čućete i videćete o čemu se radi. Da vam otkrijemo malu tajnu, ako malo bolje pročestajate disketu, i pročitate šta se pročitati dade, ustanovićete da i sami možete napraviti sličan demo, pa ko voli nek izvoli.

Prvo što smo startovali od ostatka programske podrške bio je program *MBOrgan*. Program omogućuje sviranje melodija upotrebom internog MIDI-a, koji je sastavni deo svih zvučnih kartica pa i ove. Pred vama će se pojaviti klavijatura koju koristite pomoću tastature, a kombinacijom funkcijskih tastera možete birati instrumente. Posle par intonacija poznate pesme „Oj, lane Milane“, shvatićete te da se ovim programčtom, između ostalog, možete pozabaviti u trenu-

plovani uzorak najkvalitetniji. Kad nešto usemplujete u memoriju onda vam program nudi par novih opcija (koje su nevidljive dok je bafer prazan): na primer, slušanje sempla iz memorije i njegovo snimanje na disk. Preostala je opcija za pakovanje (koju koristite ukoliko semplujete u memoriju) u okviru koje imate par mogućnosti koje možete isprobati i odlučiti se za najbolju.

Windows varijante ovih programa su mnogo lepše i fleksibilnije. Komunikacija između vas i programa odvija se preko miša, tako da nema konfuznih kombinacija tastera. Ima i par dodatnih stvarčica kao na primer *Sound Wonder CD Player* koji se ponaša (i izgleda) kao običan kompaktni disk (komponenta u vašem muzičkom stubu). *Simple Slides* kombinovanjem zvukova i slika može lepo da posluži za jednostavnije prezentacije.

Sve u svemu, celokupna softverska podrška svodi se na puštanje i digitalizovanje zvuka. Pa ako vam se cela stvar sviđa i odlučite da semplove



Master Boomer II

SB 2.0 kompatibilna kartica

Instalacija kartice je krajnje jednostavna. Otvorite računar, ubodete karticu u slobodan slot (pre toga naravno skinite limčić), zatvorite računar i eto vas u zvučno bogatom svetu. Sledeća operacija je softversko instaliranje (u DOS i Windows okruženju). Zatim startujete *MBTest* i proverite da li je sve OK. Između ostalog program će ponuditi da vam pusti neki semplovani zvuk, da vam odsvira neku MIDI pesmicu ili da probate nešto da semplujete i čujete kako to zvuči.

Tehnika narodu

Kartica ima jedanestoglasni mizički sintisajzer, sempler koji reprodukuje semplove od

4 do 44 KHz, a snima od 4 do 15 KHz, linijski i mikrofonski ulaz, CD-audio ulaz za priključivanje CD-ROM-a (služi kao pojačivač zvuka sa CD-ROM-a), *Full Duplexes MIDI* interfejs za čije je korišćenje potreban adapter, a na isti port možete priključiti standardni PC džojstik. Na kraju tu je i potencijometar kojim možete podešavati jačinu izlaznog signala.

Kartica je mono i za priključivanje ulaznih i izlaznih jedinica koriste se mono džekovi (banana) prečnika 3,5 mm, a zvuk se sempluje osmobitnom rezolucijom.

Softver svima

Uz karticu dobijate dve diske sa programima. Postoje dve

cima dokolice tj. kad god vam svrati neko kome još niste pokazali šta sada vaš PC može.

Ali da se sve ne bi svelo samo na slušanje već gotovih stvari, tu je i *MBUtil*, program koji bi trebao da bude najzanimljiviji od ponuđenog softvera.

Podimo redom. Kao prvo možete preslušavati ranije semplovane zvuke sa diska (ili ih učitati u memoriju pa puštati iz memorije), a možete i sami nešto semplovati na disk pa preslušavati. Program vam prilikom semplovanja na disk traži da date ime fajlu u koji će se bitni smešten i da odredite brzinu semplovanja. Ponudena brzina je 8000, a možete je povećati do 15000, a praksa će pokazati da je tako sem-

malo više doterate ili da se njima pozabavite na neki drugi način" ne preostaje vam ništa drugo nego da odaberete opciju „Exit to DOS“ i potražite još dodatnog softvera.

Generalni utisak je da je ovo solidna kartica za mase koja će vam za 150 DEM ulepšati boravak uz računar. Ukoliko nemate namere da se profesionalnije bavite zvukom, odnosno ako su vaša interesovanja fokusirana na igranje igara i na preslušavanje već gotovih muzika nema potrebe da trošite više novca na skuplje modele.

Haris SMAJIĆ

Karticu smo pozajmili iz firme Computer Dream.

T.M. comp

od ponedjeljka do petka 9-17h.
subotom 9-12h.



direktan: 011/3227-136
centrala: 011/3221-433 lok 277,279

Beograd - Makedonska 25/II soba 21

386DX/40/128 KB Cache	↔	2000 DEM
486DX/33/256 KB Cache	↔	2750 DEM
Vesa Local Bus		
486DX/40/256 KB Cache	↔	2750 DEM
Vesa Local Bus		
486DX/66/256 KB Cache	↔	3150 DEM
Vesa Local Bus		
Pentium/60/512 KB Cache	↔	5900 DEM
Vesa Local Bus		

INSTALIRAMO: Windows 3.1 sa YU fontovima, Word za Windows 2.0a, COREL 4.0, 40 MB igara, Norton Utilities 7.0, Virus - Scan & Clean...

STANDARDNA KONFIGURACIJA SADRŽI: RAM 4MB, HDD SEAGATE 3144A - 130.7 MB, MINI TOWER + DISPLAY, TASTATURA CHICONY, SUPER I/O KONTROLER - 7K INTERNOG BAFERA, SVGA KARTA HiColor 512KB, SUPER VGA COLOR MONITOR I FLOPI DISK 5,25" ILI 3,5"

UZ SVAKU KONFIGURACIJU POKLON GENIUS MIŠ SA PODNOŽJEM!

T.M. komponente

Hard disk 130Mb	380 DEM
Hard disk 260Mb	480 DEM
Hard disk 340Mb	650 DEM
1 MB RAM	85 DEM
FAX-MODEM 14400,	600 DEM
MNP5, V32	
KOPROCESOR 387/40.....	130 DEM
CIRRUS	160 DEM
16.7 miliona boja	
VLB I/O KONTROLER	120 DEM

USKORO PENTIUM
NA 60 MHz
OPTI ČIP SET
3 VLB SLOTA

VELIKI IZBOR
ZVUČNIH KARTICA
MONO, STEREO,
8 I 16 BITA, NX...

Proleće pod Andima

Kao što je poznato, naša reprezentacija se sa Međunarodne olimpijade iz informatike za srednjoškolce vratila ovenčana jednom zlatnom i jednom bronzanom medaljom. Ubedili smo ih da nam detaljno ispričaju kako je čitava stvar protekla...

Kako su daleko iza nas sparni letnji dani. Svako je provodio na svoj način. Neko je odlazio na popularno beogradsko kupalište Adu, a neko je brčkao noge u laboru. Za to vreme, naša reprezentacija programera sastajala se svake sedmice na pripremama za veliko takmičenje – Međunarodnu olimpijadu srednjoškolaca iz informatike, petu po redu, koja je trebalo da traje od 15. do 26. oktobra u argentinskom gradu Mendozu. Ovogodišnji domaćini bili su veoma ljubazni kada su se setili naše zemlje koja je, da se podsetimo, bila „zaboravljena“ prošle godine kada je olimpijada bila u Nemačkoj.

Članovi reprezentacije bili su prvoplasirani sa saveznog takmičenja **Vladimir Petrović, Božidar Radunović** i **Stanislav Šokorac**, učenici Matematičke gimnazije u Beogradu. Četvrti **Uroš Midić**, do nedavno je bio đak IX beogradske gimnazije. Sada su gotovo svi bruceši na beogradskim fakultetima, izuzev nešto mlađeg Stanislava.

Pripreme je vodio njihov stari znanac **Jozef Kratica**, asistent na mašinskom fakultetu (koji nam je najviše pomogao u pisanju ovog putopisa, na čemu mu srdačno zahvaljujemo). Njegovi zadaci sa prethodnih takmičenja nisu bili nimalo laki. Sa druge strane, ko je te uspeo da reši, mogao je reći da je spreman za zadatke koji su naše takmičare dočekali na olimpijadi. U toku dvomesečnih priprema pomogli su i asistent **Milan Vugdelija** i **dr Đorđe Duško** profesor Matematičkog fakulteta.

U susret oktobru

Oktobar se bližio sve bliže i uzbuđenje u ekipi je sve više raslo. Olimpijada se najčešće održava u julu, ali pošto je tada na južnoj hemisferi uveliko zima, odlučeno je da se održi u oktobru kada je u Argentini proleće.

Neposredno pred takmičenje stigla je loša vest. Stanislav Šokorac je otputovao u Kanadu gde nastavlja školovanje. Njegov odlazak nije očekivan pre Olimpijade, ali kada se već dogodio, brže-bolje nađena je zamena. Pozvan je Amir Zolić, tada đak Matematičke gimnazije. Određeno je da sa njima pođu i rukovodilac ekipe **Jozef Kratica** i vođa puta **mr Zoran Ognjanović**,

asistent matematičkog instituta SANU i organizator prethodnih takmičenja.

Problem koji je mogao da spreči učestvovanje naše ekipe, pored sankcija, bio je i novac. U ovim vremenima nauka je stavljena u drugi plan. Pronači, nekad ne toliko velikih, 15.000 DEM za put – sada je značajna stvar. Da nije bilo sluha sponzora, firmi „Jugoimport-SDPR“, „SBS“, „ATL“, „Jugel“, „Eurodata“ i „Biser Tours“ i „Utilis“, mogli bismo samo da konstatujemo da je ovo još jedna Olimpijada koja bi prošla bez nas.

Kada se mislilo da je naš odlazak definitivna stvar, kao grom iz vedrog neba stigla je vest da je organizator, zbog sankcija prema našoj zemlji – povukao poziv. Posle brojnih kontakata na relacijama naše ambasade u Argentini i argentinske u Beogradu (kojoj je naša ekipa veoma zahvalna), dato je „zeleno svetlo“.

Strah od neletenja

Pošto ne postoji direktna avionska veza naših suseda sa Argentinom, do cilja treba promeniti više aviona, što nabavku avionskih karata i samo putovanje čini komplikovanijim i neizvesnijim. Na dan polaska naša ekipa je tek u 15 časova saznala da su karte za avionski let iz Budimpešte obezbeđene, i već pet sati kasnije krenuli su put Mađarske.

Kao da su u pitanju Marfijevi zakoni nije moglo sve da protekne bez problema. Čovek koji je iz Beča trebalo da donese avionske karte nije došao u dogovoreno vreme. U poslednjem času, sat pred polaganje aviona, „dobra vila“ stigla je sa „papirima koji put znače“ i našoj ekipi normalizovala krvni pritisak. Mađarskim avioprevoznikom „Malev“ stigli su u Frankfurt, odakle su brazilskim „Varigom“ doleteli u San Paolo, Brazil, Južna Amerika. Sledeća destinacija bila je Buenos Aires, glavni grad Argentine.

Kompjuteri i fudbal

Od glavnog grada Urugvaja, Montevidea, Buenos Aires odvaja velika reka La Plata koja se nedaleko odatle uliva u Atlantski okean.

U višemilionskoj metropoli Južne Amerike ekipu je sačekao naš ambasador i primio u svojoj rezidenciji. Posle prijatnih trenutaka provedenih u društvu naših lju-

di, uputili su se ka drugom aerodromu Buenos Airesa koji služi za domaći avio-saobraćaj. Ambasador je pružio veliku pomoć da naša ekipa dobije još tri potrebne rezervacije tako da se šestorka našla u avionu za Mendozu, krajnje odredište puta.



Zvanični znak ovogodišnje Informatičke olimpijade u Argentini

Mendoza se nalazi na krajnjem zapadu Argentine, ispod planinskih venaca Anda. Iako se odatle slivaju mnogobrojne reke, u poslednje dve godine nije pala ni kap kiše. Zato je najveće iznenađenje predstavljala činjenica da je čak tri dana padala kiša, na žalost gostiju i radost žitelja grada.

Mendoza ima više od pola miliona stanovnika, ali je grad raširen na dvostruko većem prostoru od Beograda. Veliki zemljotres koji je pogodio grad ostavio je brojna oštećenja. Zato je na svim znamenitim zgradama napisana godina njihovog renoviranja ili ponovnog građenja.

Oduševljena masa ljudi skandirala je kada je naša ekipa izlazila iz aviona na aerodromu u Mendou. Sve postaje jasnije kada se napomene da je u istom avionu bila fudbalska ekipa predvođena Goikočevićem, nama poznatijem kao čovekom koji nam je „zabiberio“ gol na svetskom fudbalskom prvenstvu u Italiji. Eto, ne možemo da kažemo da fudbal i kompjuteri ne idu zajedno.

Jednu čašu i tri flaše, molim!

Goste sa svih strana sveta dočekali su studenti turističkog fakulteta i tokom manifestacije čulo se mnoštvo jezika. Među jezicima, parkovima i spomenicima Mendoze nalazi se i hotel „Akonkagva“ (naziv najvišeg planinskog vrha u Južnoj Americi) u kojem se smestilo oko 160 takmičara iz pedesetak zemalja, kao i njihovi pratioci. Iako se hotel odlikuje raznovrsnom uslugom, sauna i bazen, na primer, nisu bili često posećivani jer su ekipe imale dosta posla oko samog takmičenja koje se održavalo u kongresnom centru nešto manjem od našeg Centra Sava u Beogradu.

Svakako najpopularniji deo „Akonkagve“ bio je restoran. Dobri i ljubazni domaćini „kljukali“ su goste iz celog sveta velikim i ukusnim biftecima i drugim delikatesima. Čak i naši takmičari, prilično ogladneli od čistog vazduha koji otvara apetit, nisu mogli da ostave prazne tanjire.

Posebna priča bila su osvežavajuća pića. Sponzor je bila kompanija „Coca-Cola“, tako da je gazirane limunade „Sprite“ i oranžade „Fanta“ bilo u znatnim rezervama. Ipak pokazalo se da su zbog „pojačanog umnog napora“ gosti bili žedniji nego što se to očekivalo, te su uvedene sankcije: na svaki sto po dve flaše pića. Naši ljudi koji imaju iskustva sa kojekakvim sankcijama brzo su se snašli u novonastaloj situaciji tako je pića bilo dovoljno za naše žedne takmičare. Pošto se količina novca u blagajni organizatora smanjivala brže od planiranog, primećeno je da je, kako su dani prolazili, hrana po kvalitetu postajala za nijansu lošija, ali i dalje u dovoljnim količinama.

Kad je dinar bio tražen

Za vreme slobodnih dana naši su sklapali poznanstva sa učesnicima iz raznih zemalja. Dosta su se družili sa Portugalcima za koje ih veže jedna zanimljiva uspomena. Portugalci su organizovali kviz „Koliko dobro poznajete Portugaliju“ sa pitanjima o glavnom gradu, lukama, broju stanovnika. Naši su osvojili drugo mesto, iza Luksemburžana, i dobili kolekciju njihovog novca.

U stvari, razmena novca za uspomenu bila je veoma popularna. Tada su naši odlučili da pokažu da „i mi konja za trku imamo“ i izvadili naš dinar koji je od tada, kao vema traženi suvenir, išao kao alva. Ljudi nisu mogli da veruju svojim očima gledajući silne nule na novčanici od sto miliona. Možda ne bi bilo loše da prodajemo naš novac kao suvenir jer se u svetu novčanice sa ovolikim brojem nula rariše: viđeni još samo u Nemačkoj i Mađarskoj početkom veka.

Kad god je bila „rupa“ u programu ili slobodan dan, organizovani su mnogobrojni izleti. U najlepšem sećanju ostaće, recimo, „šoping“ izlet, izlet u vinariju, pa u fabriku Coca-Cole, izlet u veliku fabriku mašina (tehničkih „čudesa“) i u poljanu (nikom nije bilo jasno šta će tamo). Popularan je bio i „Kantri klub“ gde su osim fudbala naši reprezentativci igrali i frizbi sa Amerikancima. Ipak, najveći doživljaj bio je „Izlet u planine“. Autobus se od podnožja Anda penjao na visinu od 3.500 – 4.000 metara gde se postepeno mogao osetiti hladan, razređen vazduh.

Nismo pali sa Marsa, ljudi!

Najvažniji događaji odvijali su se u kongresnom centru. Pri dolasku predstavnika, da bi se znalo ko je ko i ko je šta, podeľjeni su bedževi različitih boja u zavisnosti od „funkcije“ osobe (organizator, takmičar, obezbeđenje). Na iznenađenje naše ekipe, svako je dobio bedž sa natpisom Jugoslavija. Kada su se organizatori setili sankcija, embarga i ostalih sitnica (ili im je neko osvežio memoriju), jurili su naše takmičare da im nalepe etikete na kojima je pisalo „Olimpijada iz informatike“. Tada su počela prva pitanja tipa „A zašto nemate bedž sa imenom zemlje?“. Ubrzo su napravljeni novi bedževi sa natpisom „Ujedinjene nacije“ a sa njima su stigla i nova pitanja znatiželjnih učesnika iz drugih zemalja, kao „Iz koje ste zemlje?“, „A kako to da vam piše U.N.“ i druga, od kojih je najzanimljiviji dijalog sa mladim Amerikancem koji je postavio takvo pitanje. Naš Božidar Radunović mu je odgovorio da je to zbog sankcija. „A ko vam je uveo sankcije?“. „Vi“ odgovorio je Božidar iznenađenom mladiću, „prosečno (ne)obaveštenom Amerikancu“.

Oficijelni sponzor bio je i „Compaq“, čiji su bili svi računari u kongresnom centru. Na prvom spratu bilo je 160 kompjutera koji nisu takmičarima bili dostupni ni pre ni posle, već samo za vreme rešavanja zadataka. Na drugom spratu je svaka ekipa

imala po jedan računar i svi su bili vezani u mrežu.

Kod nekog iznad, kod nekog pored, bila je zastavica zemlje. Mi smo imali plavu sa simbolom svetske organizacije dok je ista takva, ali u većem formatu stajala u holu zgrade. Pod kojim imenom su se naši takmičili teško je zaključiti jer su nazivani različito. U rezultatima takmičenja pomenuti su kao „Individualci“ (što su svakako i bili pošto na takmičenju nije moglo biti dogovora prilikom rešavanja zadataka).

Naši susedi na drugom spratu bili su Slovenci, uvek precizni i tačni. Na važan sastanak njihov rukovodilac je zakasnio samo tri sata. Sa njima je uspostavljen lep kontakt i naši su se lepo družili sa njima. Sa Hrvatima je trebalo nešto više vremena da se uspostavi kontakt (sreća je što su pratioci njihovih takmičara bili predstavnici firme „Olivetti“, a ne političari).

Većina pratilaca ekipa bila je mlađa (što je slučaj za Zoranom i Jozefom). Bilo je i izuzetaka: Japanac je bio najstariji i imao je oko sedamdeset godina, a daleko nije bio ni šezdesetogodišnji Južnoafrikanac.

I druge ekipe bile su zanimljive. Holanđanima je prešlo u tradiciju da svake godine šalju po dve devojke, i da im nije važno šta će osvojiti od nagrada. Da i devojke mogu da budu dobri programeri pokazale su jedna Čehinja i jedna Slovakinja osvojivši srebrne medalje.

Dok je ostatak ekipe išao na izlete (o veslanju naših takmičara sa simpatičnim Argentinkama i ostalim takmičarkama drugom prilikom), Jozef Kratica morao je da bude prisutan na sastancima održanim pre početka samog takmičenja. Rukovodilac ekipe automatski je bio i član međunarodnog žirija.

Kao da je u pitanju naš parlament, počelo je sa besmislenim razgovorima. Tastature i kodni rasporedi odneli su poprilično vremena, dok se nisu usaglasili da se podele čiste nalepnice koje bi se nalepile preko nimalo zgodnih španskih karaktera i tako svako mogao da napiše što mu odgovara.



Slevo nadesno u prvom redu: Božidar Radunović, Amir Zolić, Vladimir Petrović (bronzna) i Uroš Midić (zlatno). U drugom redu: Jozef Kratica i Zoran Ognjanović

Kerefeke, cvetići i „čudesa“

Prvog dana takmičenja trebalo je izabrati tri zadatka koji će takmičari rešavati pa su zato članovi komisije ustali pre zore da bi već u pet ujutru glasali između tri predloga za svaki od zadataka (predloge su davali rukovodioci ekipa a eliminisanje se obavljalo kao po olimpijskom principu glasanja – odbacuje se onaj sa najmanje poena pa se glasanje ponavlja). Lep je primer rumunskog rukovodioca koji je rekao da su njegovim takmičarima već poznata dva predloga, koja su zato eliminisana iz glasanja. Zatim je svako sa engleskog preveo tekstove zadataka na maternji jezik.

Čudno je što su na raspolaganju bila samo dva štampača, istina oba su bila laser-ski PostScript modeli. Štampanje je teklo sporije od planiranog jer su neki rukovodioci štampali i po dvadesetak minuta. Jedan od njih, iz ekipe Turske, ubacio je u tekst kojekakvu grafiku, olimpijske krugove, kerefeke, cvetiće i razna „čudesa“ bez razumevanja za vreme drugih.

Dobivši tekstove zadataka na dva jezika takmičari su počeli sa radom u 11 sati i imali „fore“ do 16. Zadaci su se mogli rešavati pomoću programskih jezika Turbo Pascal 6.0, Turbo C++ 2.0, Quick Basic 4.5 i LCN Logo 3.0. Pogadate da su sponzori bili „Microsoft“ i „Borland“. Rukovodioci ekipa posmatrali su takmičare sa sprata, odvojeni da niko od njih ne bi pao u iskušenje da „pripomogne“ svojoj ekipi.

Prošlo je još neko vreme dok pregledanje nije počelo. Tom činu prisustvovali su takmičari, rukovodilac i koordinator koji je jedini imao pristup tastaturi. Ako se rukovodilac i koordinator slože oko broja poena slože se, ako se ne slože, slučaj ide komisiji za žalbe. Nije se gledao algoritam rešenja već samo da li rade test – primeri. Posle tridesetak pregledanja utvrđeno je da neki test – primeri ne rade, tako da se preglednje oteglo do ponoći i nešto posle toga. Naši su postigli nešto slabije rezultate od očekivanih, ali bio je tu i drugi dan takmičenja.

Naredni dan boravka u Mendози bio je dan odmora, ali ne za svakog. Komisija za žalbe je zbog loših test primera imala pune ruke posla. Naši su iskoristili dan za izlete, i za, hm, hm, veslanje na jezeru sa simpatičnim Argentinkama.

Uveče je bio zanimljiv sastanak rukovodilaca kada se glasalo da li će sutrašnji sastanak početi u pet ili šest sati. Sa tesnom većinom odlučeno je da bude u 6, ali se tada javio onaj isti Turčin i tražio da to bude u 5 jer ne može da stigne da prevede zadatke (pitamo se zašto), a tako je i odlučeno.

Računajte na nas

Drugog dana je dat zadatak težine našeg republičkog (što ne znači da je bio lak – naprotiv). Naši takmičari koristili su *Backtracking* metod rešavanja tako da je za više unetih članova vreme koje je potrebno kompjuteru za rešavanje ekponencijalno raslo. U praktičnim primenama ovaj metod je neupotrebljiv jer bi se za, ne tako veliki broj članova, vreme rešavanja merilo godinama, stotinama godina ili čak milionima. Jedini je Vladimir Petrović ko-

ristio tzv. Dinamičko programiranje što je najbolji način rešavanja takvih problema.

Uroš Milić je koristio ekponencijalni metod, ali je zahvaljujući inteligentnom algoritmu u kojem je suzio niz mogućih rešenja ubrzao svoj program tako da je rešio test primer za manje od pet minuta što je uslov dobijanja poena. Naši su zablistali i nije bilo sumnje da ćemo osvojiti neku od medalja. Uroš je osvojio prvu nagradu (zlatnu medalju), a Vladimir treću (bronzanu medalju).

Završna ceremonija

Svečana ceremonija zatvaranja protekla je u olimpijskom duhu. Odnos takmičara koji su osvojili zlatne, srebrne i bronzane medalje određuje se odnosom 1:2:3. Bilo je 13 zlatnih, 27 srebrnih i 42 bronzane medalje. Naša zemlja je jedina koja je dva puta prozvana. Jednom imenom Ujedinjenih nacija, a drugi put kao Jugoslavija. Naši su imali dosta dobar „medijski nastup“. Jedini su se „snašli“ i uzeli zastavice (sa znakom UN) i mahali njima prilikom prozivanja, što se pokazalo kao veoma originalno.

„Zlatnima“ su nagrade predavali sponzori. Kada se setimo nagrada koje su bili deljene na našim domaćim takmičenjima pomislili biste kako nisu vredne pomena, u odnosu na ove na olimpijadi. Naprotiv! Četvorica zlatnih sa najvećim brojem poena (200) dobili su „Compaq“ i „Zenith“ kompjutere, ali je to što su dobili ostali dobitnici zlatne medalje – blagim rečima jad i beda. Jedan je dobio CD (naravno običan disk, niste valjda pomislili na CD ROM?). Drugi je dobio kutiju disketa, treći raspakovano-spakovanu kutiju DOS-a 6.0 (verovatno je vraćena „Microsoftu“ kao reklamacija), a četvrti Borland C++ 2.0 (koji je, inače, „dogurao“ do četvorke). Naš Uroš Milić dobio je vokmen. Znali smo da je Bil Gates škrtica i da „Borland“ verovatno nije ništa bolji, ali ipak...

Na kraju ceremonije jedan Švedanin je zagrlio gospođu Aliciju, glavnu organizatorku, što je propraćeno aplauzom. Potom je bilo veče druženja, diskoteka i već šta treba da bi se rastanak obeležio na dostojan način. U diskoteci je čak bilo i nekoliko rukovodilaca ekipa.

Žene...

Sledeće godine domaćin informatičke olimpijade biće Švedska. To će biti poslednja olimpijada koja će imati ovakav sastav takmičara. Od 1995. svaka će ekipa morati da ima i devojkicu u svojim redovima! Vratite se ako mislite da je ovo delo feministkinja. Naprotiv, žene su se zalagale da ne bude tako jer smatraju da će devojkicama konkurencija biti dosta teška, ali prevladali su muški glasovi. Inače, ovako važne promene moraju se najaviti dve godine, dok je za one sitnije dovoljno i godinu dana.

Povratak

Istim putem naši su se vratili u Beograd. Tokom čitavog ovog putovanja leteli su raznim avionima: 727, 737, DC-9 i DC-10, kao i prekookenskim 747-400 (novi „Boeingov“ *Jumbo-Jet*), kao i MD-11 (novi mo-

Prijem u SANU

U Srpskoj akademiji nauka i umetnosti održan je 19. novembra prijem u čast jugoslovenskih reprezentativaca. Akademik Dušan Kanazir, domaćin prijema, održao je prigodan govor i pozeleo mladim talentima uspeh u širenju znanja u naučnim poljima. Kratke govore održali su i predsednik Matematičkog instituta SANU, kao i predstavnik argentinske ambasade.

Dr Zoran Kadelburg, predsednik Društva matematičara Srbije obavestio je prisutne da će naša zemlja sledeće godine biti domaćin matematičke Balkanijade i pozvao sponzore da pomognu takmičenje. Prijemu su prisustvovali ugledni ljudi iz oblasti nauke, sponzori i drugi koji su pomogli održavanje takmičenja Društva matematičara iz programiranja. Na prijemu su bili i predstavnici firme „Jugoimport-SDPR“ koja je snosila najveći deo troškova puta naše ekipe – Dr Milan Stamatović, jedan od direktora i Miroslav Danilović iz službe za promociju. Ova holding kompanija bavi se transferom tehnologija i znanja. „Bez mladosti nema budućnosti, a profit zavisi od toga koliko smo u mladost uložili“ rekli su nam predstavnici ove firme. U svetu je to odavno praksa, ali je dobro znati da ima takvih ljudi i kod nas.

Za kraj smo pitali g. Kanazira, predsednika SANU-a, da nešto kaže za naš list povodom takmičenja: „Danas se nalazimo u teškom vremenu, u kojem ne tako daleko od nas još haraju vihori rata, a naša zemlja se nalazi pod sankcijama i blokadom. Zato je radosno čuti da ima mladih ljudi koji su svojim znanjem uspeali da probiju nametnute granice i koji su ostvarili uspeh kojim naša zemlja može da se ponosi.“

del „McDonell Douglasa“). Po povratku u Beograd počelo je slavlje. Organizovani su prijemi u čast članova naše ekipe kod republičkog i saveznog Ministarstva za nauku, u Srpskoj akademiji nauka i umetnosti (SANU) kao i u raznim privatnim firmama („Jugoimport-SDPR“, „BITS“ itd.). Od Republičkog ministarstva za nauku i tehnologiju Srbije dobili su stipendije u sklopu akcije podrške mladim talentima. Takođe, uključeni su u projekte Matematičkog instituta SANU kroz koje će moći da se dalje usavršavaju pri čemu će se naglasak staviti na njihovo uspešno studiranje.

Što se tiče budućih takmičenja najvažnije je obezbediti pravovremen početak priprema jer je sledeća olimpijada već u julu. Takođe treba misliti i na to da kroz dve godine jedna devojkica mora da bude članica ekipe i preduzeti akcije za pronalaženje talentovanih programerki. Verujemo da će i naši olimpijski momci Uroš, Vlada, Božidar i Amir svesrdno u tome pomoći.

Alexander SWANWICK

BC

Brothers Company

Electronic & Computer Technology

BG, Vlajkovičeva 32



011/346-783 Fax.334-685

Brothers Co. - Beograd, Vlajkovičeva 32 tel.:334 685 fax : 346 783

386 SX / 33 MHz

AMD 386 SX 33 MHz
RAM 2 Mb
HD "WD Caviar" 85 Mb, 16 ms
Floppy 5,25", "Teac"
SVGA karta 512k
Mono SVGA monitor 14"
Minitower kucista
Tastatura 102 tastava, YU "Chicony"
2 serijska, paralelni i game port

1380 bod.

386 DX / 40 MHz

AMD 386 DX 40 MHz
RAM 4 Mb
HD "Maxtor" 120 Mb, 15 ms
Floppys 5,25", 3,5", "Teac"
SVGA karta 1 Mb
Mono SVGA monitor 14"
Minitower kucista
Tastatura 102 tastava, YU "Chicony"
2 serijska, paralelni i game port

1800 bod.

486 DX / 33 MHz

Intel 486 DX 33 MHz, 256 Kb cache
RAM 4 Mb
HD "Maxtor" 213 Mb, 15 ms
Floppys 5,25", 3,5", "Teac"
SVGA karta 1 Mb
SVGA color monitor 14"
Minitower kucista
Tastatura 102 tastava, YU "Chicony"
2 serijska, paralelni i game port

3200 bod.

486 DX2 / 66 MHz

Intel 486 DX2 66 MHz Lokal Bus
RAM 4 Mb
HD "WD Caviar" 170 Mb, 14 ms IDE LB
FDD 5,25", 3,5", "Teac"
SVGA karta 2Mb VESA Local Bus
SVGA color monitor 14"
Minitower kucista
Tastatura 102 tastava, YU "Chicony"
2 serijska, paralelni i game port

3800 bod.



HD "NEC" 104 Mb	50 bod.
HD "Maxtor" 125 Mb	100 bod.
SVGA Trident 8900 1Mb, 1024 x 768 / 256c	40 bod.
SVGA Cirrus Logic Win Accelerator, 1280 x 1024, 16 Mc	70 bod.
RAM SIMM 1 Mb / 4 Mb	50 bod.
Minitower/big tower kucista	110 bod.
Superserver kucista	180 bod.
Kolor monitor 14"	150 bod.
Floppy disk 3,5" 1.44 Mb "Teac"	30 bod.
Kolor Scanner AC 250K	125 bod.
Fax/modem 9600/2400 MNP5 interni	680 bod.
	200 bod.

Vrednost boda vezana je za vrednost DEM
Beograd, decembar 1993

Doplate

Brothers Company

POZOVITE 346-783

S' konkurentnim cenama,
bez konkurencije u kvalitetu

Moj program... verovatno

Recimo, napisali ste program. I, naravno, hteli biste da se obezbedite od mogućih zloupotreba. Kakva su vaša prava kao autora? E, pa zavisi...

Piše RELJA JOVIĆ

ne postoji zaštita *sui generis* (svojevrsna, posebna). Time je konačno ispravljena nepravda koja je bila naneta programerima „Zakonom o zaštiti pronalazaka, tehničkih unapređenja i znakova razlikovanja“, kojim se izričito navodi da programi ne predstavljaju pronalazak, te samim tim ne uživaju patentnu zaštitu.

Legalizacija tržišta?

Aprila devedesete „Zakon o autorskim pravima“ se legitimisao kao nadležni propis za zaštitu računarskih programa. Time je tadašnja Jugoslavija, barem formalno, istupila iz kategorije takozvanih *piratskih zemalja*, zemalja u kojima autorska prava u ovom domenu nisu ničim zaštićena, te se softver slobodno kopira i neovlašćeno koristi i prodaje.

Rad za firmu

Zakon o autorskim pravima posebno reguliše pitanje ostvarivanja autorskih prava nad autorskim delima koja je u izvršenju svoje radne obaveze stvorio radnik u preduzeću, odnosno kod poslodavca. Preduzeće, odnosno poslodavac imaju isključivo pravo da u okviru svoje redovne delatnosti za vreme od pet godina iskorištavaju autorsko delo, i za to nije potrebno tražiti dozvolu radnika koji je autor dela. U tom periodu radnik zadržava autorska prava u moralnom smislu, ali ne ostvaruje imovinsko-pravna ovlašćenja po osnovu svog autorstva.

Režim za računarski program identičan je samo toliko da je radnik, izvorni stvaralac softvera, nosilac autorskih moralnih prava. Ukoliko radnik u okviru svojih radnih obaveza u preduzeću drugom pravnom licu ili poslodavcu izradi program, nosilac autorskog imovinskog prava je preduzeće, pravno lice, odnosno poslodavac za koga je program izrađen. To praktično znači da onaj za koga je program kreiran ima sadržajno i vremenski neograničeno pravo iskorištavanja softvera.

Rad za svoj džep

Sva autorska prava na dela stvorena u okviru ugovora o delu pripadaju autoru koji je delo stvorio, sem ako samim ugovorom nije drugačije utvrđeno i sem ako autorsko delo nije računarski program. Da, upravo tako!!! Zakon o autorskom pravu, naime, izričito propisuje da je naručilac dela, to jest računarskog programa, nosilac autorskog imovinskog prava na računarski program stvoren u okviru ugovora o de-

lu, sem ako to ugovorom nije drugačije dogovoreno.

Dakle, kreatoru računarskog programa uvek ostaje izvorna titula nosioca moralnog autorskog prava, a ukoliko želi da ostvari imovinsko-pravna ovlašćenja mora se za to pobrinuti već prilikom sklapanja samog Ugovora.

Šta se sme

Zakon o autorskim pravima određuje slučajeve u kojima je dozvoljeno koristiti nečije autorsko delo bez dozvole samog autora, odnosno bez plaćanja naknade za korišćenje. Takav način korišćenja poznat je u zakonima drugih zemalja kao *Fair use*, a reč je prvenstveno o nekomercijalnoj upotrebi autorskog dela, odnosno korišćenje koje ne ugrožava autorovo autorsko pravo.

Fair use važi i za računarske programe, jer Zakon kaže da je dozvoljeno reprodukovanje ili prilagođavanje kopija računarskih programa od strane korisnika radi korišćenja u svrhu za koju je taj program pribavljen, za arhivske svrhe i za zamenu izgubljene ili uništene kopije.

Trajanje prava

Autorsko imovinsko pravo nad softverom koji je ostvaren u toku radnog odnosa pripada poslodavcu, odnosno preduzeću, a prestaje pedeset godina nakon ostvarenja računarskog programa. Autorska imovinska prava nad računarskim programom koji je izrađen po osnovu tzv. „ugovora o delu“ pripada naručiocu posla, ukoliko drugačije nije dogovoreno. Ukoliko je reč o pravnom licu rok trajanja je takođe pedeset godina, a ukoliko je reč o fizičkom licu (autoru pojedincu), autorska imovinska prava traju za vreme njegovog života i pedeset godina nakon njegove smrti.

Nismo sigurni koliko su vas navedene činjenice ohrabrile, ali sve u svemu, nije loše znati da živimo u zemlji u kojoj su autorska prava programera, ako ništa drugo, ono barem formalno zaštićena. ─

Svojevremeno smo u okviru teksta o Službi platnog prometa izneli činjenicu da računarska šifra u našem zakonu ima težinu potpisa, te da je njeno „provaljivanje“ kažnjivo po istom zakonu kao i falsifikovanje potpisa. Veliki broj naših čitalaca se zainteresovao za ostale zakone koji se tiču ove oblasti. Advokat **Natalija Đorović** pružila nam je uvid u njih i približila ih širem krugu ljudi...

„Zakon o autorskim pravima“ navodi koje se sve tvorevine ljudskog stvaralaštva smatraju autorskim delom. „Zakon o izmenama i dopunama Zakona o autorskim pravima“ od 11. 4. 1990. godine delima iz područja književnosti, nauke i umetnosti i drugih područja stvaralaštva pridružuje i računarske programe.

radio PINGVIN
90.9 MHz
011/606-928

Registration Editor

MS Windows od verzije 3.1 omogućava da se otvaranje ili štampanje datoteke izvode jednostavnim prevlačenjem ikone na ikonu aplikacije ili *Print Managera* (*drag and drop*). Da bi se obezbedilo takvo ponašanje, datoteke tog tipa treba da budu „registrovane“ u bazi podataka. Za registrovanje tipova datoteka koristi se program *Registration Editor* (REGEDIT.EXE u Windows direktorijumu).

Postupak se izvodi u dve faze. U prvoj se registruje tip datoteke, a u drugoj se poveže ekstenzija sa tipom datoteke.

Kada se startuje *RegEdit*, treba izabrati **Edit: Add File Type** i na ekranu će se pojaviti okvir kao na slici.

SLIKA: 12_93_2

U polje *Identifier* treba upisati ime tipa, a u polje *File Type* opis tipa datoteka. Za upis komande za otvaranje datoteke treba prvo izabrati **Action: Open**, pa upisati naredbu u *Command*, a za upis komande za štampanje treba prvo izabrati **Action: Print**, pa potom upisati sadržaj u *Command*.

Okvir DDE služi za opis parametara DDE komunikacije, u slučaju da treba uneti informacije o aplikacijama koje podržavaju OLE RegEdit treba startovati sa prekidačem /v.

Druga faza se izvodi pomoću *File Managera*. Potrebno je datoteke sa određenom ekstenzijom povezati sa ranije definisanim tipom datoteka. Izabere se datoteka željenog tipa i iz-

vrši **File: Associate**. U okviru kao na slici

SLIKA: 12_93_1

treba iz liste *Associate With* izabrati traženi tip datoteke.

Posle toga je *drag and drop* moguć nad svim datotekama tog tipa, a dvostruki klik na datoteku će dovesti do njenog otvaranja o odgovarajućoj aplikaciji.

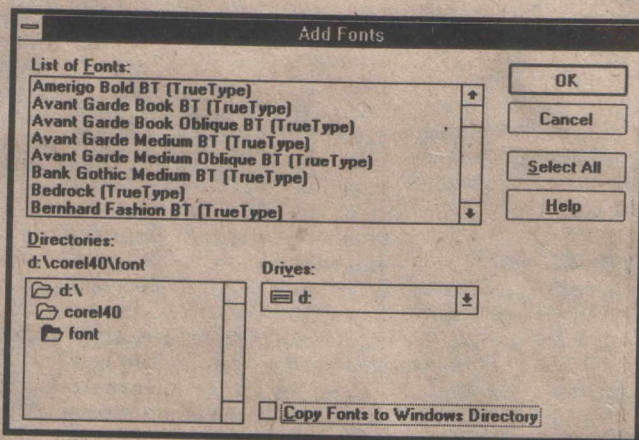
Praćenje učitavanja Windowsa

Ako je neka od datoteka koje su Windowsu potrebne za inicijalizaciju nedostaje ili je oštećena Windows može da „pukne“ prilikom učitavanja. Da bi

sadrži spisak svih datoteka koje su učitavane prilikom startovanja, kao i rezultat da li startovanje svake pojedine datoteke bilo uspešno ili nije.

Veliki broj TTF fontova

Daćemo vam i nekoliko saveta za brži rad i učitavanje Windowsa. *True Type* fontovi su divna stvar. Mogu se primeniti na bilo kojem štampaču (ili grafičkoj kartici) za koji postoji Windows drajver. To su vektorski fontovi pa im se po želji može zadavati veličina. Mogu se editovati odgovarajućim alatima, pa kod nas postoji veliki broj ćirilicnih i latiničnih TTF fontova itd.



se precizno odredilo koja datoteka je izazvala pad učitavanja, Windowse treba pokrenuti iz početka komandom:

WIN /B

Parametar /B služi za kreiranje datoteke pod imenom *BOOTLOG.TXT* u *WINDOWS* direktorijumu. Ova datoteka

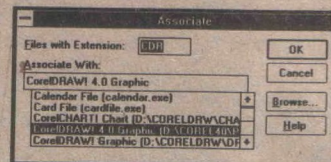
Zbog toga su naši korisnici skloni da instaliraju sve TTF do kojih mogu da dođu na svoj disk. Obično je reč o stotinama fontova.

Ovo degradira performanse sistema, pa je sporije učitavanje okruženja, a i bilo koja operacija koja radi sa fontovima je značajno sporija.

Stvar se dodatno pogoršava time što se prilikom instalacije zada da se fontovi prekopiraju u *SYSTEM* direktorijum. Tako se dobija direktorijum od deset, dvadeset, pa i više megabajta sa kojim hard disk i Windows imaju muke da se izbere.

Preporučujemo vam da obrišete nepotrebne fontove i da prilikom instaliranja nepotrebni fontovi uklonite marker iz *Copy Fonts to Windows Directory* okvira *Add Fonts*.

Hardverska proširenja
Windows okruženje je jako osetljivo na količinu RAM me-



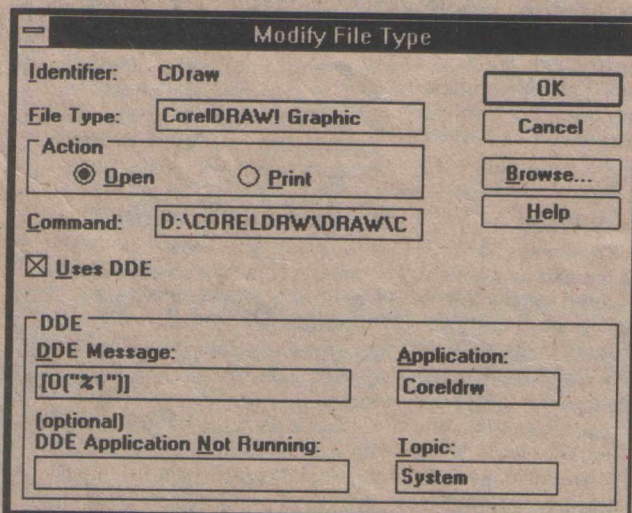
morije koja mu je na raspolaganju. Iako se Windows 3.1 može pokrenuti i na računaru sa samo 2 MB, minimum za iole normalan rad je 4 MB. Mnogim programima je potrebno i mnogo više, pa RAM od 8 MB više nije nikakav luksuz. Rubrike kao što je ova imaju zadatak da poboljšaju performanse okruženja, ali i najbolji trikovi ništa ne znače kada u sistemu, jednostavno, nema dovoljno memorije.

Slična situacija je i sa grafičkim karticama. Može se kriviti aplikativni softver, drajveri za rad sa grafičkom karticom, menjati ovaj ili onaj parametar sistema, ali najbolji rezultati se obično dobiju kada se plati nakoliko stotina maraka za akceleratoru karticu ili kupi računar sa dovoljno memorije i *Local Busom*.

Ovo naravno, ne znači da ne treba poklanjati pažnju ispravnom postavljanju parametara sistema. Autor ovog teksta je, baveći se godinama tehničkom podrškom, imao priliku da vidi da korisnici uglavnom ne znaju da dobro instaliraju okruženje. Dobar hardver je nemogućan na sistemu u kojem ima par stotina slobodnih kilobajta na disku, u kojem korisnici instaliraju Windows aplikacije u *WINDOWS* ili *SYSTEM*, umesto u zaseban direktorijum, upotrebe nepravilno konfigurisan program za upravljanje memorijom, zauzmu gotovo celu *extended* memoriju programom za keširanje diska.

Rubrika se bavi manje poznatim rešenjima pri korišćenju paketa Microsoft Windows i programa koji rade u tom okruženju. Objavljujemo priloge koje smatramo korisnim, pa pozivamo čitaoce da nam pošalju svoje radove. Pokušaćemo da rešimo i probleme sa kojima se vi susrećete. Priloge i pitanja šalžite na donju adresu ili na BBS „Politika“ (Lična pošta, Dejan Šunderić)

Svet komputera
(Windows.hlp)
Makedonska 31
11000 Beograd



AMIGA BLOCK



Srećna Nova 1994

Svet RADIO KOMPJUTERA

Svakog utorka od 22 do 24 časa na Radio "Politici" 105.2 MHz očekuje vas emisija posvećena kompjuterima koju priprema redakcija našeg časopisa.

U svakoj emisiji naši sponzori
DILER SOFT 011/172-234 (za PC) i
KONTIKI Software & Hardware 011/154-836 (Amiga)
 poklanjaju najnovije igre!
COMPUTER DREAM 011/156-445 (C64, Amiga, PC, ...)
 poklanja džojstike u svakoj četvrtoj emisiji!

Voditelj **Gordana Nešković**
 Stručni saradnici: **Voja Gašić,**
Emin Smajić i
Goran Krsmanović
 Special Guest Star: **LAJAVI KRELAC**



011/3224-202
011/3221-458

HARD/SOFT AMIGA

Uređuje **EMIN SMAJIĆ**

Video Toaster 4000



Sa pojavom nove Amige tj. A4000, nije bilo teško pogoditi da će se pojaviti *Video Toaster* baš za nju. Ili što bi Ameri rekli - A4000 Compatible! *Video Toaster 4000* donosi, nove, izmenjene video-efekte,

poboljšani karakter generator, novu verziju *Lightwave*, 24-bitni program za crtanje i još mnogo sitnica. Novi Toster sa svim navedenim sitnicama košta ni manje ni više nego 1900 dolara. (ES)

COCOON

Još jedan od morfining programa koji obrađuje IFF slike. *Cocoon* podržava AGA grafiku i obrađene slike snima kao 24-bitne, HAM ili HAM-8. Obrada frejmova je veoma brza, što prouzrokuje da je za njegov rad potrebno malo više memorije (8MB RAM-a za rad hajres rezolucijama) kao i obavezan hard-disk. Postoji i olakšavajuća okolnost, moguć je rad sa virtualnom memorijom. Ceo paket košta nekih 100 dolara. (ŽN)



PEGGY

Peggy je, u stvari, MPEG dekodirer impresivnih mogućnosti. Sa njim Amiga može čitati i prikazati 24-bitnu animaciju u rezoluciji od 352 x 240 brzinom od 30 frejmova u sekundi, sa hard-diska ili CD-ROM drajva i to brzinom transfera od 15 MB u sekundi. Uz ovaj dodatak po ceni od nekih 800 dolara može da se dokupi MPEG softver po, takođe popularnoj, ceni od 500 dolara. (ŽN)



Commodoreov sajam u Pasadeni, USA

U srcu Kalifornije održan je Commodoreov sajam sa akcentom na promociju Amige CD 32 i par novih grafičkih kartica. Zajedno sa još 43 izlagača Commodore je izložio par novosti, a pažnju su privukli „Centaur Developments”, „Expert Services”, „GVP”, „Scala” i „Sunrize Industries”. Primećen je i izostanak „Gold Diska” i „NewTeka”.

Na štandu firme „Centaur Developments” demonstriran je rad prototipova dugo očekivanih modula za *Opal Vision* grafičku karticu. Ovi moduli poseduju *Roaster* čip, *Video Processor* i *Video Suite*, koji će se na tržištu pojaviti tokom ovog meseca.

Pojava jeftine true color grafičke kartice pod imenom *Picasso II*, inače proizvoda firme „Expert Services”, izazvala je simpatije posetilaca. Ova kartica omogućava Amigama koje ne poseduju AGA chipset rad sa AGA softverom, pri rezolucijama do 1280 x 1024 sa 256 boja ili 800 x 600 u true coloru. Kartica se inače može priključiti na bilo koju Amigu sa Zoro II ili III slotovima uz obavezan krikstart 2 ili više. Integrisani su brži Blitter i čip za auto-prebacivanje moda i rezolucije, tako da vam nisu potrebna dva monitora za komforan rad.

Poznati „GVP” predstavio je svoju novu video-karticu sa arhaičkim imenom: *Spectrum*, dok je „Scala” izašla sa novom verzijom svog multimedijalnog softvera, koja se odaziva na ime *Scala MM300*. Poboľjšanja u Scali ogledaju se u novim video efektima i podršci interfejsa za programe i hardver kao što je *The One Stop Music Shop*.

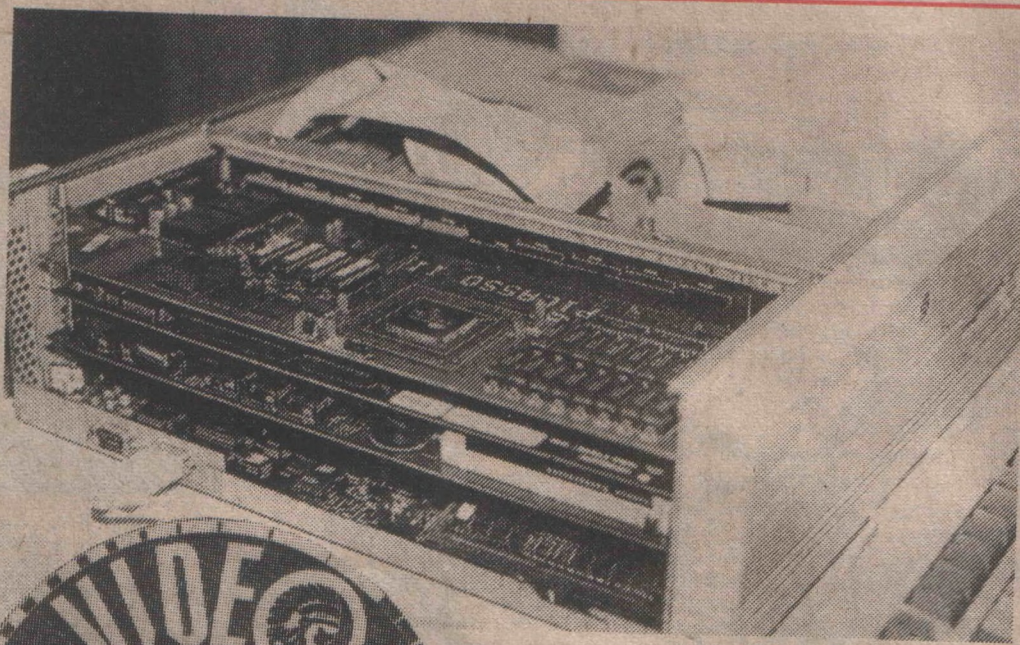
Zaljubljenici u DTV su opkolili štand „Digital Micronicsa”, na kome se nalazila *Digital Broadcaster* kartica opremljena *Vivid 24* grafičkim koprocesorom, sposobna da sa video-izvora digitalizuje animaciju i snima je automatski na HDD. Uz prapratni softver koji se isporučuje, animaciju je moguće

pustiti na više načina, menjati je po želji i sl. Na polju muzike „Sunrize Industries” su prikazali treću verziju svog paketa za smplovanje i snimanje 16-bitnog zvuka na HDD - *Studio 16*.

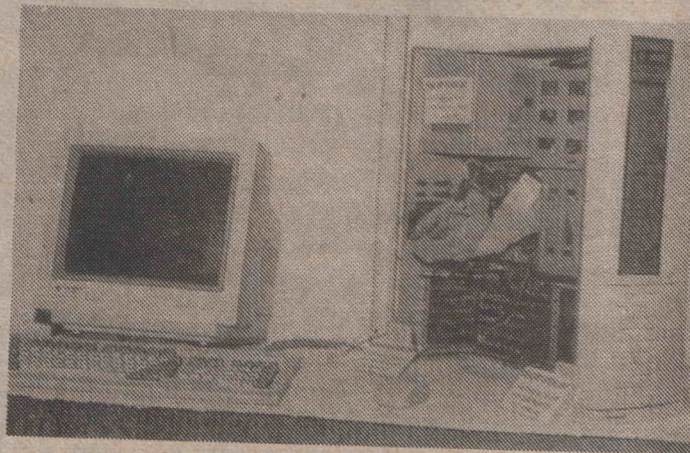
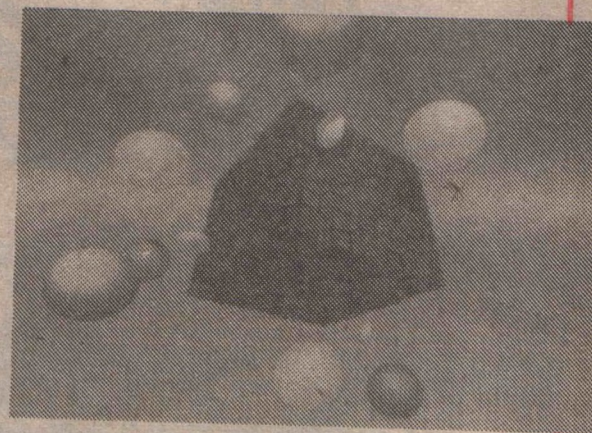
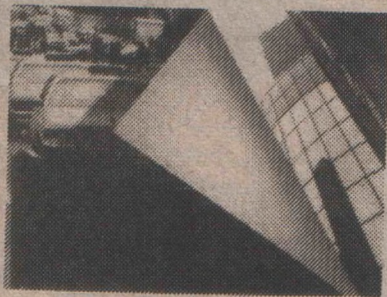
Na dva „Commodoreova” štanda šepurile su se *Amige CD32* i jedna *Amiga 4000T* opremljena brzim SCSI-II kon-

trolerom. „Commodore” za ovu godinu zvanično planira prodaju *A4000/040* i *CD32* i navodi da je razvoj novih Amiga (uključujući rad na Amiga-mrežama i DSP-u) privremeno prekinut u korist *CD32*. Međutim, isti izvor najavljuje AAA čipset, koji je trenutno u test fazi. Nova arhitektura omogućuje

10 do 20 puta bolje performanse u odnosu na AGA, a ugrađivaće se u Amige sledeće generacije. Iste će po uzoru na *Next* grafičke stanice posedovati *Motorole* sa mnogo moćnijim RISC procesorima. Prvi primerci ovih Amiga najavljuju se za sredinu sledeće godine. (NS)



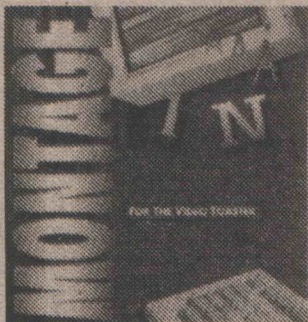
N = WT = K
INCORPORATED



HARD/SOFT AMIGA

MONTAGE

Za sve srećne vlasnike *Opal-Visiona* (Centaur), *Impact-Visiona* (GVP) ili mašina sa AGA čip setom *Inovision Technology* nudi novi softverski paket za profesionalnu video-produkciju pod nazivom *Montage 24* (\$399.95). Program vam pruža mogućnost kreiranja slike za pozadine, pomoću bezbroj efekata u paleti boja koje oko može da detektuje, kao i korišćenje gotovih 24-bitnih ili Super Hires HAM-8 slika. U paket su opciono uključeni paketi sa fontovima *Montage Font I* (\$200) i modul *Montage*



PostScript module (\$200), koji vam daje neograničen izbor fontova. Program će raditi ako vaša Amiga ima 8MB fast memorije, 1MB čip rama, hard-disk sa najmanje 8MB praznog prostora na njemu i AmigaDos.1.3 ili noviji. Preporučuje se takođe da je na mašini i 68020 akcelerator. (ZN)

MONTAGE **POSTSCRIPT** **MODULE**
imports, scales,
& anti-allases:
PostScript Type 1
PostScript Type 3
Compugraphic Fonts

Toaster u PAL-u

Setimo se samo koliko je snajava bilo da „uskoro“ stiže PAL verzija „NewTekovog“ *Video Toastera*. Međutim oni koji su pustili korenje čekajući (duge dve godine), dočekali su svoj dan. Ali „Godo“ nije proizvod „NewTeka“ već jedne druge američke firme koja nosi ime „Prime Broadcast Equipment“.

Ako vam nije jasno kako to neko drugi pravi PAL Toaster a ne NewTec, odgovor je vrlo prost. Nije reč o novom Toasteru, već o konvertoru PAL u NTSC i NTSC u PAL. Da biste koristili Toaster u PAL produkciji potrebna su vam dva ovakva konvertora. Jedan da biste vaš PAL ulaz pretvorili u NTSC i omogućili Toasteru da ga obrađuje. Drugim konverte-

rom ćete dobiti NTSC rezultat vratiti nazad u PAL. Mada uobičajena konfiguracija zahteva tri konvertora i samim tim vam zauzima tri slota.

Naslućuje se da ovo kompromisno nije baš i srećno rešenje. Naime, prilikom ove konverzije malo je verovatno da se baš ništa ne gubi redukcijom rezolucije (625 - 525). Ali za sada, dok stvar neko ne donese na test, ostaje samo da se nadamo da to i nije baš tako loše, jer da je loše sigurno ljudi iz firme „Prime Broadcast Equipment“ svoj konverter i korektor vremenske baze ne bi prodavali za 1.870\$. Ako se nekom žuri da stupi u kontakt sa ovom firmom na raspolaganju mu je telefon 0101 408 867 6519. (ES)

CD32 u muzeju transporta

Prvih par meseci od pojave CD32 dešavaju se samo dobre stvari. Evo i jedne vesti o budućoj primeni CD32 u multimedijalnim aplikacijama londonskog Muzeja Transporta. Muzej bi trebalo da se opremi sa 109 CD32 mašina koje će biti smeštene u specijalne stubove zajedno sa monitorom i postavljene po hodnicima da posetioci mogu da potražuju razne informacije. Neke od maši-

na će biti opremljene monitorom osetljivim na dodir i tako komunicirati sa zainteresovanim posetiocima, dok će druge biti korišćene isključivo za animacije i „vrteće“ se umesto video-traka. Možda prosečnom Amiga zaludeniku ovo deluje kao nebitno za dalji razvoj mašine, ali ne zaboravite da je PC tako počeo sa osvajanjem sveta... Istina, pre više od deset godina, ali šta da se radi. (AP)



Pro Tracker V2.1a

Jedan od trackera

Pre pojave OCTAMED-a, danas apsolutno vodećeg tracker-programa, Amiginom muzičkom scenom dominirali su programi iz porodice Sound Trackera (sa nizom kompatibilnih programa raznoraznih imena). Početkom ove decenije nastala je i prva verzija Pro Trackera koji je sa obiljem novih mogućnosti, ali i zadržanom jednostavnošću vrlo brzo postao nezamenljiva alatka kompjuterskih muzičara.

Verzija 2.1a ovog programa zauzima jednu disketu na kojoj se, pored osnovnog programa, nalaze još i par tekstualnih datoteka i neke rutine koje možete koristiti u svojim programima (u pitanju su plejeri koji podržavaju nove efekte, pointeri i druge novine).

Izgled glavnog ekrana ostao je, u globalu, nepromenjen još od najstarijih verzija Soundtrackera, sem što je proširen novim i unapređenim starim opcijama. Naročito je razvijen Setup Menu i sada se u njemu mogu podesiti i one najmanje sitnice kao što je na primer obeležavanje hromatskih tonova povišicama ili snizilicama.

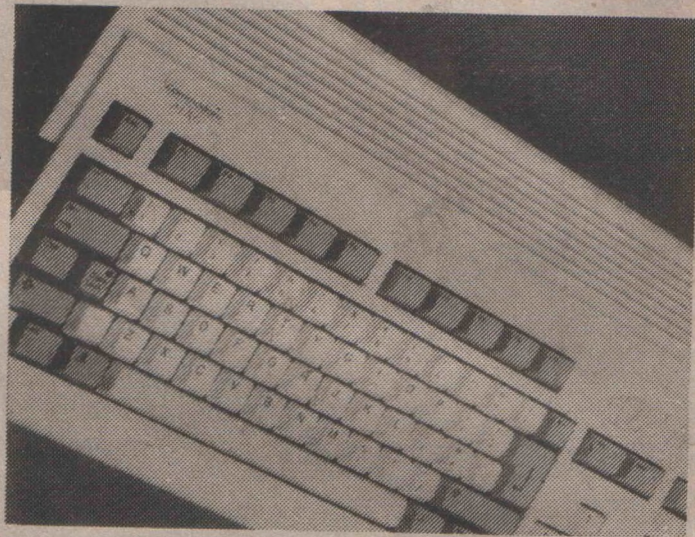
Meni Edit Op sastoji se iz tri podmenija: promena visine tonova u okviru isečka ili bloka (korisno prilikom prebacivanja iz jednog tonaliteta u drugi jer, na žalost, direktna opcija za to ne postoji), record operacije i Sample Editor. Za pohvalu je i veoma iscrpan Help, koji svaki duži opis opcija ovog programa čini izlišnim.

Sampler meni je takođe proširen novim opcijama tako da

se čak može porediti sa onim iz Octameda. Poboļšana je i echo rutina koja sada daje sasvim pristojne rezultate, a i samo njeno izvršavanje je primetno brže. I skala Finetunea je proširena na 14 stepena. Dužina sempla je, navodno, ograničena samo količinom slobodne memorije. Međutim, već pri učitavanju semplova čija dužina prelazi nekih 250 KB nastaju problemi zbog kojih ćete morati da ga cepkate na više delova.

module-playeri neće adekvatno obavljati svoj posao, ali zato uglavnom svi noviji prepoznaju nove naredbe. Takođe postoje i izvesne razlike u učinku koji neki standardni efekti (kakav je, recimo, vibrato) postižu u ovoj i u starijim verzijama.

U celini gledano, stiče se utisak da program još nije u potpunosti oslobođen bagova, što sitnijih, što onih koji baš nisu za potcenjivanje. Najteži od njih se uviđa prilikom pogreš-



Analizator zvuka (Spectrum Analyzer) je oslobođen bagova kojima je obilovao u prethodnim verzijama, a i midi-operacije daju nešto bolje rezultate, ali i dalje nisu vredne pomena.

Pro Tracker 2.1a koristi standardan format modula koji se koristi u većini ostalih programa. Međutim, zbog upotrebe novih efekata stariji

nog učitavanja modula (tj. kada umesto modula program učitava neki neželjeni fajl), kada se pri pokušaju brisanja nekorektnog fajla pojavi poruka „Not enough memory“. Pri aktiviranju svake druge opcije javlja se ista poruka tako da je jedino što preostaje resetovanje kompjutera.

Gradimir JOKSIMOVIĆ



ПЕРИ.
ХАРД
ИНЖЕНЈЕРИНГ

телефакс (011) 435513
тел. (011) 436019, 432383, 432319
Ивана Милутиновића 24, БЕОГРАД

НЕ БАЦАЈТЕ ПРАЗНЕ
РИБОНЕ
И
ТОНЕР КАСЕТЕ



ОБРАТИТЕ СЕ НАМА!

Рециклирамо:

- тонер касете за ласерске штампаче и Сапон фотокопирне апарате
- рибоне за матричне, линијске штампаче и писаће машине

НАЈБОЉИ ПОСЛОВНИ ПРОГРАМИ
главна knjiga, veleprodaja, maloprodaja, str.
TOP SOFT 463 - 296

DCron

Startovanje programa u određeno vreme

Bilo bi lepo imati program koji automatski održava sistem za vas.... ili bar radi nešto slično. Ovo je posebno važno i potrebno ljudima koji drže BBS-ove, ali verujem da postoje razlozi zbog kojih bi i drugi nabavili program koji će im pomoći da im kompjuter ne postane dubrište.

Jedan od takvih programa je DCron (slican UNIX-ovom CRON programu) koji je napisao Matt Dillon (glumac?).

DCron vam omogućava da startujete druge programe u bilo kom intervalu - mesečno, dnevno, svakih nekoliko sati ili minuta. Pošto je autor teksta jedno vreme imao svoj BBS na Amigi (doduše, eksperimentalno i samo za manji krug korisnika) bilo je potrebno u određeno vreme izvršavati neke programe kako bi BBS funkcionisao normalno. To „normalno“ znači da preuzme poštu, spakuje ili obriše nepotrebne fajlove, čak i resetuje kompjuter ako je potrebno, a

da to ne znači buđenje usred noći radi obavljanja istog.

Naravno, treba napomenuti da DCron samo startuje program, ali ne izlazi iz njega (ako startujete DPaint, npr).

To mora da uradi sam program koji ste startovali ili da se malo potrudite i napravite AReXX skript.

Program je radi utvrđivanja

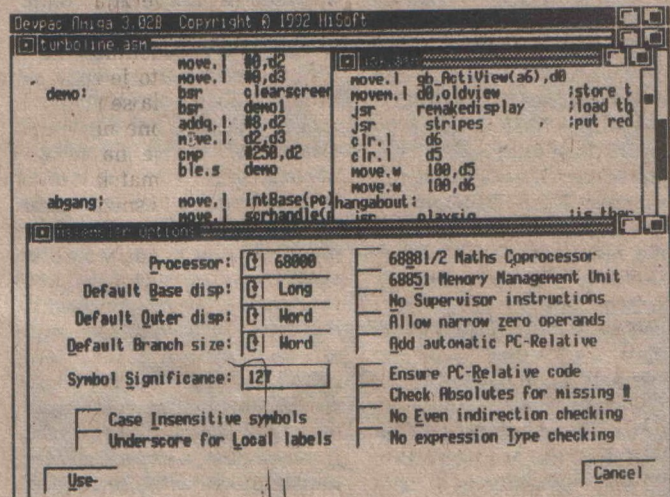
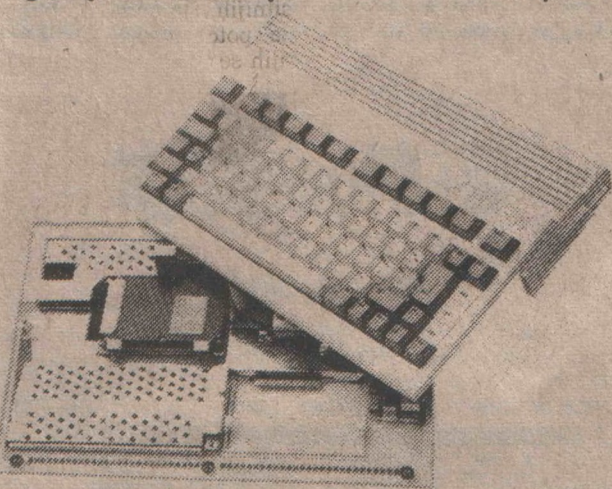
kompatibilnosti startovan na Amigi 500 (Kickstart 1.3) i Amigi 1200Na i na obe je savršeno funkcionisao. Pored DCron-a na Amigi postoji još par klonova UNIX-ove komande Cron, i to u različitim verzijama, pa vi odaberite koja vam se sviđa. DCron, zajedno sa ostalim programima, možete naći na Politika BBS-u.

Josip MODLI

vršni ili objektni kod, kao i S-Record za programiranje EP-ROM-a. Include fajlovi se mogu preasemblirati radi dobijanja na brzini. Podatak vredan pažnje je i da će Devpac 3 raditi na svakoj Amigi bez obzira na memoriju ili verziju KickStart-a.

Devpac 3 predstavlja obrazac po kome će se porediti svi sledeći asembleri. Gledajući šire, to je pravi primer kako treba da izgleda profesionalan razvojni paket.

Đorđe VULOVIĆ



Devpac 3

Asembler koji vas ostavlja bez daha

Devpac 3 je proizvod firme „HiSoft“, poznate po razvoju softverskih alata kao HiSoft Basic, HighSpeed Pascal itd. Njihov kvalitet je dobro poznat, a Devpac 3 ni u kom slučaju ne predstavlja izuzetak.

Devpac se sastoji iz tri međusobno integrisana dela: editora, asemblera (GenAm) i disassemblera (MonAm). Iako se poslednja dva programa mogu i posebno startovati za to nema nikakve potrebe: sve akcije se mogu vršiti iz editora.

Editor bi trebalo da vam bude poznat iz već pomenutog Pascala, i ocenjen je vrlo dobrom ocenom (brz i funkcionalan). Dozvoljeno je editovanje više fajlova odjednom kao i istovremeni pregled više delova jednog te istog (velikog) programa.

Napisani program, je opcijom Assemble prevodi u izvršni kod. Asembliranje je, izuzev učitavanja include fajlova sa flopi diska, izuzetno brz proces. Izveštaji o greškama ili upozorenja pojavljuju se u po-

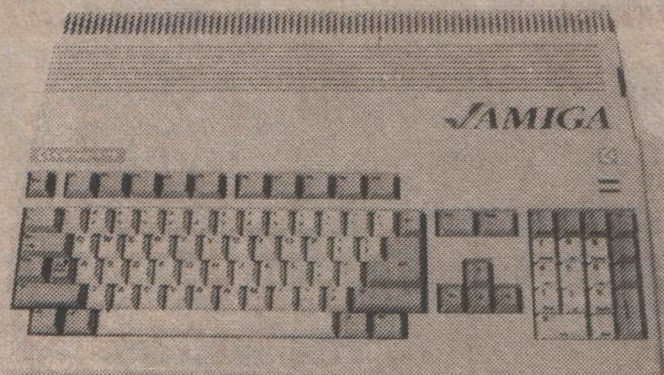
sebnom prozoru. To nije naj-srećnije urađeno jer poruke samo „protrče“ ekranom. Ipak, opcijom Next Error postavlja se kursor na lokaciju tekuće greške i ujedno se dobija kratak opis. Može da zasmeta i to što program svaku optimizaciju, u čemu je inače vrlo jak, javlja kao Warning, što još više doprinosi nepreglednosti.

Programi pisani na asembleru, koji imaju tu sreću da prade iz prve predstavljaju istinski raritet. Traganje za bagovima zahteva puno strpljenja, sreće i MonAm, izvršni disassembler koji se poziva opcijom Debug. Pomoću njega program se možete izvršavati instrukciju po instrukciju, sa stalnim uvidom u stanje registara, flegova i memorije. MonAm preuzima pored koda i sve labele tako da vam je program jasan kao na dlanu!

Evo i malo detalja za zainteresovane. Asembler podržava celokupnu postojeću familiju procesora 68000-68040, koprocesore 68881/2 i MMU 68851. GenAm može generisati iz-

FindIt V1.1

Pronalaženje fajlova



koliko na vašoj Amigi imate instaliran MUI (a ako imate instaliran MUI, znači da imate AmigaDOS 2.04 ili viši) i želite da nadete neki fajl na hard/flopi/ram/itd disku, onda ćete iskoristiti ovaj program.

FindIt fajlove može tražiti po više kriterijuma. Po datumu može tražiti fajlove koji su kreirani pre ili posle nekog datuma, na neki datum ili u poslednjih X dana. Po imenu, fajlove traži kako mu kažete (podržava sve AmigaDOS paterne - #? i slično), a tražite

po dužini, može naći tačnu, veću ili manju dužinu od naznačene. Podržava sve divajsove (devices) i volumove (volumes) koji se u tom trenutku mogu naći.

Autor ovog kratkog, ali korisnog, programa je Glejd Divini (Glade Diviney), koji čak ima i svoju email adresu - divineg@prism.cs.orst.edu, pa mu pišite ako želite.

FindIt se na Politika BBS-u nalazi u arhivi FINDIT1.LHA, a MUI (koji je potreban za korišćenje) u arhivi MUI13.LHA

Josip MODLI

XLisp

Programski jezik

Programski jezik Lisp je začetnik deklarativne grupe jezika. Davne 1954. godine Džon Mekartni (John Macartny) sa MIT-a je započeo razvoj programskog jezika kome je dao ime kao skraćenicu od LIST Processing - LISP. Kasnije je na ovom jeziku napisan čuveni program za veštačku inteligenciju nazvan Eliza. Zahvaljujući ovom programu pokrenuta je velika fama oko veštačke inteligencije, a Lisp je stekao popularnost. Iz osnovnog Lispa su proizašle mnoge verzije kao i drugi deklarativni programski jezici. Međutim iako su deklarativni jezici nastali gotovo kada i imperativni, ipak nisu postali toliko popularni zbog svog specifičnog načina programiranja i veoma zahtevnih mašina.

Veoma brzim napretkom računarske industrije danas su već kućni računari dovoljno brzi da se na njima mogu izvršavati deklarativni jezici. U mnoštvu verzija Lispa za manje računare najpopularnija je XLISP verzija Dejvida Betca (David Betz) koja postoji i za

Amigu. XLisp je, kako sam autor kaže, eksperimentalni programski jezik koji kombinuje mogućnosti Lispa sa mogućnostima objektnog programiranja. Ova verzija Lispa je u velikoj meri kompatibilna sa Common Lisp standardom.

XLisp je program u javnom vlasništvu (Public Domain) i uz njega je priložen ceo izvorni kod na C-u. To vam omogućava da prebacite XLisp na neku drugu mašinu ili da ga po sopstvenim potrebama proširujete i nadograđujete. Pored izvornog koda u paketu se nalazi i izvestan broj primera programa na Lispu - od programa za izračunavanje faktoriijela do mini prolog interpretera. Dokumentacija je preko 50 KB teksta gde je detaljno opisano kako se radi sa XLispom a naročito sve oko objektno orijentisanog dela jezika. Uz ovu dokumentaciju i minimalno znanje Lispa (nažalost, koliko je poznato autoru, na srpskom ne postoji ni jedna knjiga o Lispu) na vašoj Amigi ćete upoznati sve prednosti i mane deklarativnih jezika, pre svega Lispa.

Pošto je kod Lispa, kao i kod većine drugih deklarativnih jezika, lista osnovna struktura a rekurzija osnovni programerski metod preporučujemo da pre startovanja XLispa povećate stek bar na pedesetak kilobajta, tek da ne bi bilo gura.

Prilikom pisanja ovog teksta testirana je verzija 1.6 iz 1986. godine. Za rad programa je dovoljna bilo koja Amiga.

U našem školstvu Lisp se izučava jedino na Institutu za

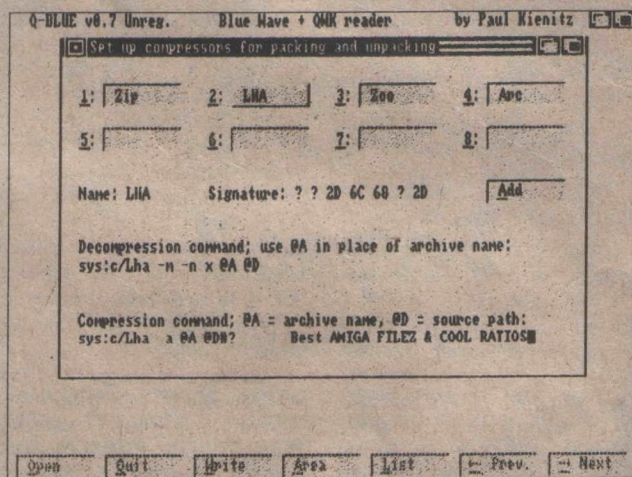
matematiku u Novom Sadu dok se od deklarativnih jezika tu i tamo još izučava Prolog.

I za kraj jedno upozorenje - Lisp programi su karakteristični po tome što na kraju programa treba zatvoriti veliki broj zagrada koje su pootvarane u programu. Zbog toga jedno od zlobnih tumačenja skraćenicice LISP glasi Lost In Single Parenthesis (izgubljeni u jednostrukim zagradama).

Dušan DINGARAC

Q-Blue V0.7

Off line čitanje



Konačno se pojavio kvalitetan i funkcionalan program za off line čitanje elektronske pošte. Reč je o shareware programu koji nosi naziv Q-Blue i oznaku v0.7 što ukazuje na veoma ambiciozan projekat Amerikanca Pola Kinica (Paul Kienitz).

Q-Blue je namenjen za rad sa QWK i Blue Wave paketima, što je novost u odnosu na druge slične programe. Prisjetimo se da je QWK najrasprostranjeniji format za pakovanje pošte kod nas, dok na Zapadu sve veću popularnost stiče Blue Wave, zbog mogućnosti manipulisanja sa privatnim NetMail porukama sa umreženih FidoNet BBS-ova, kao i opcije podešavanja kriterijuma za buduće skidanje pošte.

Način korišćenja se u globalu ne razlikuje od konvencijal-

nog - sve je poput rada u Amiga Readeru, s tim što je Q-Blue mnogo fleksibilniji po pitanju podešavanja direktorijuma, editora i arhivera. Prednost je što Q-Blue prepoznaje pakete načinjene uz pomoć čak 8 različitih arhivera, a ako dođe do greške pri učitavanju, ljubazno će vas zamoliti da sami odredite tip arhivera, ili će izdati poruku sa kodom greške i kratkim komentarom. Ne pribijavajte se pada sistema jer je pouzdanost još jedna od pozitivnih osobina ovog programa. Q-Blue ima i sposobnost „učenja“ - možete ga lako podesiti da radi sa nekim novim arhiverom. To se radi tako što se u signature gedžetu navede karakterističan heksadecimalni string po kome se taj arhiver prepoznaje (pretražuje se prvih 150 bajta) i podese ostale opcije arhivera uz pomoć džokera za pathove.



Sortiranje poruka može se ostvariti po jednom od pet kriterijuma: po broju poruke (isto kao i na BBS-u), datumu nastanka, temi (sve poruke se grupišu prema temi, a teme se sortiraju abecedno), po imenu i prezimenu ili samo po prezimenu autora poruke.

Napomenimo i to da je za funkcionisanje programa neophodno navesti direktorijume. Radi se o Download, Up-

load, Work direktorijumu (koji se po završetku rada briše), kao i Reply dir (tu se čuvaju odgovori pre nego što se zapakuju i smeste u Upload dir).

Shareware verzija koja se trenutno može nabaviti na domaćim BBS-ovima je 0.7. Namijenjena prvenstveno za upoznavanje sa programom, ova reklamna, delimično osakaćena verzija, ipak puno obećava.

Nikola STOJANOVIĆ

blem je kao i uvek u nedostatku pisane reči. Izvanredne knjige koje se mogu nabaviti u inostranstvu (Using ARexx on the Amiga, The ARexx Cookbook, Mastering Amiga ARexx) daleko premašuju budžet prosečnog Amigiste. Budući da mu je sintaksa prosta, osnovni

delovi samog jezika bi se mogli rekonstruisati iz primera. No, teško rešiv problem predstavljaju komande za razne aplikacije. Međutim tu su PD diskovi, beskrajno eksperimentisanje i naša tradicionalna dovitljivost.

Đorđe VULOVIĆ

Arexx V1.15

Programiranje za sve

Ako bi se sprovela anketa „Da li ste čuli za ARexx?“ rezultat bi možda bio potvrdan. Ali na pitanje „Da li koristite ARexx?“ verujemo da bi većina odgovorila NE. Otškrinimo misteriozni kovčević sa natpisom ARexx i pogledajmo šta sve tu ima.

U suštini, ARexx je vrsta programskog jezika posebno prilagođenog korisnicima kojima programiranje nije profesija. To znači da mu je sintaksa maksimalno simplifikovana i svedena na osnovne programske strukture kao if-then-else, for-next i while-do. Deklaracija promenljivih praktično i ne postoji. Postoji veliki broj ugrađenih funkcija, od kojih posebno izdvajamo one za rad sa stringovima.

Verovatno ste čuli da postoje programi kao ADPro, Professional Page itd. koji „podržavaju ARexx“. Šta to znači? Kada ARexx naiđe na komandu koju ne prepoznaje, on je automatski šalje nekom već startovanom programu definisanom komandom address. Taj program je interpretira kao svoju opciju (kao da smo je izabrali iz menija ili pak pritiskom na neki gadget). Kako to iskoristiti u praksi? Zamislite da mora-

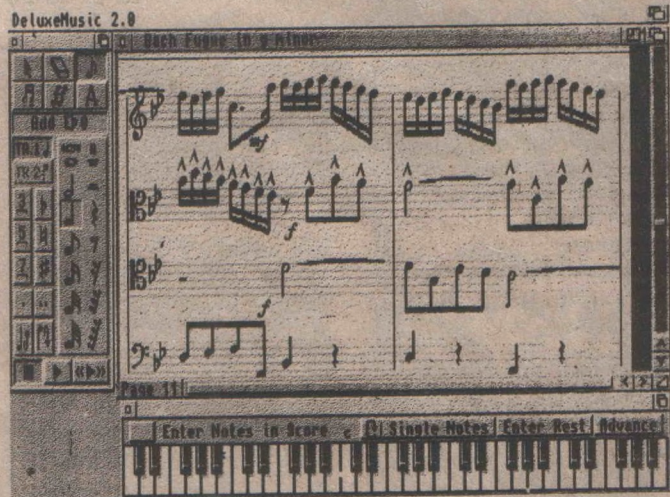
te nekoliko stotina frejmova neke animacije da prebacite u drugi (možda 24-bitni) format. Da li da u ADPro-u ručno stotinama puta izaberete ime fajla, format u koji prebacujete, ime output fajla, i kliknete na Save? Kako bi bilo da napišete mali ARexx program koji će to automatski uraditi za vas? Ako bi zakomplikovali stvari rekavši da se pri konverziji izvrši skaliranje na 50%, uradi efekat Color_to_Gray i sve to dotera Floyd-Steinberg ditheringom ARexx bi već bio neophodan.

ARexx je sastavni deo sistema 2.0 i naviše. Dok ga vlasnici starijih Amiga (1.3) moraju posebno nabaviti. ARexx se sastoji od par komandi i biblioteka a zauzima zanemarljiv prostor na disku (posebno u odnosu na ono što nudi). ARexx server se startuje komandom rexxmast dok se program koji ste prethodno napisali u nekom editoru startuje sa rx <program>. Postoji konvencija da program počne znacima /* što inače označava komentar i fajl dobije nastavak .rexx.

Ako biste, potpomognuti ovim tekstom, krenuli na osvajanje ARexx tvrdave, videli biste da je to tvrd zalogaj. Pro-

Deluxe Music V2.0

Svira i štampa muziku



Deluxe Music 2.0 (DM2) je program za pravljenje, štampanje i puštanje muzike, pri čemu se koristi Amiga, njene zvučne mogućnosti ili MIDI. Podržava neke funkcije sekvencera na koje smo navikli, ali je pre svega okrenut ka unošenju notnog teksta. Naravno, kao i svaki program sa prefiksom Deluxe i ovaj je izašao iz drage nam kuće „Electronic Arts“.

Da bi radio, program od vas traži da uložite bilo koji model Amige, 1Mb RAM-a (ili više), dva flopi drajva ili hard disk, a preporučuje se i printer (ukoliko želite da štampate note). Samim tim što radi na svim modelima Amiga, radi i na svim operativnim sistemima od 1.3 pa naviše. Za one koji se bave ARexxom, evo još jednog programa koji će im pomoći da utvrde svoje znanje (ako niste shvatili, DM2 podržava ARexx skriptove).

Verzija 2.0 je mnogo više nego poboljšanje prve verzije, zvane Deluxe Music Construction Set. Sve je pisano od po-

četka, ali trebaće mu bar još jedna verzija da bi mogao da se poredi sa sličnim programima na drugim kompjuterima. Amiga, nažalost, i dalje nema program za izradu notnih tekstova po profesionalnim standardima.

Na disketi dobijate direktorijum pun semplovanih instrumenata, sam program, gomilu fajlova kojima samo autor zna namenu i DMPlay - kratak programčić koji služi za puštanje pesama urađenih u DM2.

Naravno tu je i Install-Deluxe Music ikona koja startuje Commodore Installer i vi dalje samo pratite uputstva kompjutera.

Demo verziju možete skinuti sa Politika BBS-a, upoznati se sa mogućnostima (mada nećete moći da snimate i štampate) i onda odlučiti da li ćete dati svoj višegodišnji džeparac nekom od pirata (u civilizaciji košta 100 dolara, kod nas je cena nepoznata). Demo-verzija ima redovan broj bagova, ali su oni u zvaničnom izdanju ispravljani.

Josip MODLI

AREXX FOR ALL

RocGen 300C Genlock

Dženlok srednje klase koji bez problema možete koristiti za kućnu video produkciju

Setimo se samo vremena kada sa naših usana nikako nije mogla da side reč dženlok. Pa onda sva ona pitanja, šta je to, a kako radi, a da li može... Ali vremenom sve je to prešlo u zaborav.

U vreme ogromne ekspanzije grafičkih kartica, akceleratora i ostalih skupih stvarčica jedan prosečan dženlok teško nalazi mesta u našim razmišljanjima. Ali evo prilike da se njime pozabavimo na ovim stranicama, a ko zna, možda vam se dopadne pa se njime poigrate i kući.

Da se podsetimo

Dženlok je uređaj koji omogućava da se dva ili više ulaznih video signala (od kojih je, na primer, jedan sa vaše Amige) sinhronizuju (perfektno uklope) u jedan izlazni signal i snime, recimo, na video rikorder. Ovo omogućava mešanje Amigine grafike sa drugim video signalom (film sa video rikordera), što kao rezultat na izlaznom monitoru daje lepo uklopljenu sliku. Primeri primene dženloka su mnogobrojni ali onaj sa kojim se svakako najviše susrećemo jeste titlovanje. A većina filmova se titluje baš Amigom i to uz korišćenje skupljih dženloka ili mikseta. Međutim titlovanje, iako najmasovnija primena mešanja

signala, spada u one (tehnički) prostije zahvate sa video-signalima. Svakako su mnogo interesantniji razni prelazi, prelivi i drugi efekti kojima obiluju svi programi za animiranje, prezentacije... Da bi sve te video čarolije zablistale u vašoj kući, veliku pomoć će vam pružiti ROCGEN 300C.

Mala kutija

Rocgen po svom spoljnom izgledu podseća na eksterni drajv. Uz dženlok se dobija tanka i štura knjižica sa uputstvom za spajanje i korišćenje.

Prva dilema je bila da li dženloku treba dodatno napajanje. Uz dženlok nismo dobili nikakav zasebni izvor napajanja, pa je logično bilo zaključiti da je napajanje opciona stvar. Međutim po priključivanju dženloka na A2000 (za koju sam emotivno vezan) doživio sam blagi šok. Disk drajv se inicijalizovao, zatim je to isto uradio i hard disk a potom je sve stalo, samo je upadljivo crn ekran govorio da nešto gadno ne valja. Posle kraćeg traganja za magičnom spravom, iz gomile kablova izvučen je univerzalni mrežni adapter. Posle priključenja dženloka na napajanje (postoji preklopnik EXT - INT), stvari su došle na svoje mesto. Možda je izvor ovih problema bio priključeni flikerfikser koji je „posrkao” svu „struju” (mada je to malo verovatno jer A2000 ima napa-

janje od 200 W), a možda je ono „opciono” neukusna šala na korisnikov račun.

Još manja disketa

Uz dženlok i knjižicu ide i jedna disketa sa primerima urađenim u Scali 500 (sa sve njom na disketi). Primeri su vrlo jednostavni, ali ilustrovan šta sve možete uraditi. Potom možete, bez preterane bojazni, disketu presnimati *Scalom 1.3* i sami napraviti mnogo lepše kreacije. Naravno, sav ostali video-animacioni softver bez problema možete koristiti sa dženlokom tako da će tu svoje mesto naći i neka verzija *Deluxe Painta, Broadcast Titlera* itd.

Tehnički podaci

Po navodima proizvođača dženlok je kompatibilan sa svim modelima Amige. Dženlok se pravi u NTSC i PAL varijantima, mada je za nas jedino PAL bitan. Video - ulaz i izlaz se ostvaruje preko činčeva tako da za priključivanje na video možete koristiti standardne kablove ili, ako vam zatreba napraviti svoje (duže, kraće) a konektore možete nabaviti u našim radnjama. Kada na vašu Amigu povežete dženlok i još neki izvor video-signala (druga Amiga, video...), a na Video OUT priključite video rikorder na koji ćete snimati svoja remek dela, možete početi sa radom. Ali potrebno je da na izlazni video priključite TV ili monitor kako biste videli šta radite, jer vam je monitorski izlaz na Amigi zauzeo dženlok.

Režim rada

Postoje tri režima rada, koje birate pritiskom na crveno dugme. Crveno dugme nalazi se na gornjoj strani dženloka, i omogućava vam da izaberete OVERLAY, FADE ili AMIGA mod.

U OVERLAY modu slika Amige se meša sa slikom videa, ali tako da se pozadinska boja na Amigi smatra transpa-

rentnom tako da se kroz nju „providi” signal sa video izlaza. Ovaj mod se koristi kada želite da ubacujete titlove, potpise, animacije čija će pozadina biti spoljašnji video-signal. Da uprostim, u ovom modu mešaju se spoljni video signal i Amigina slika. Potencijometrom ispod kojeg piše „dissolve” možete određivati stepen mešanja video-signala. Kada je on na nuli vidite samo eksterni video signal, a kada ga zavrćete u drugom smeru lagano vam se ukazuje i Amigina slika. Naravno kada je potencijometar u skroz suprotnom položaju onda se nivo eksternog video-signala i Amigine slike izjednačuje tj. mešanje je potpuno.

FADE mod takođe omogućava mešanje signala, ali tako da jedan potiskuje drugi. Kad je potencijometar u levom položaju vidi se samo eksterni signal, a kako ga okrećete nadesno, polako pretapate eksterni video signal sa Amiginom slikom. To znači da u krajnjim položajima imate ili Amigu ili eksterni video a u međupoložajima imate manji ili veći stepen mešanja tj. pretapanja.

AMIGA mod je kratko i jasno mod u kome možete videti samo sliku sa Amige. Ovaj mod se koristi dok podešavate program u kome radite ili pripremate slike, fontove tj. kada uobičajeno komunicirate sa Amigom.

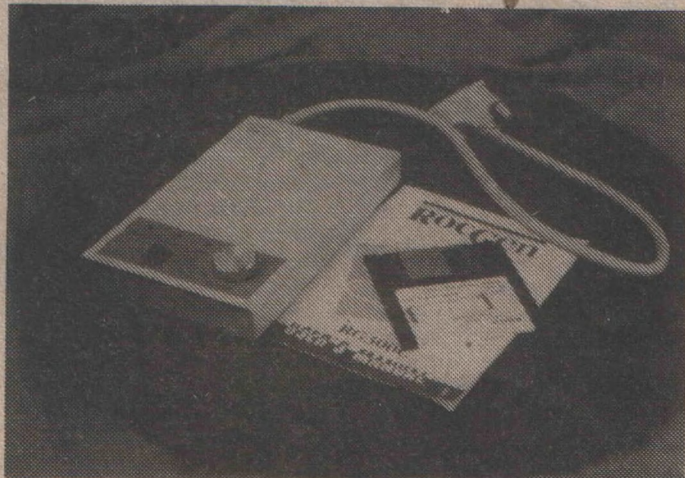
Rezime

RocGen je dženlok srednje klase koji bez problema možete koristiti za kućnu video produkciju. Uz programe kojih na Amiga tržištu ima u izobilju i potrebnu video opremu možete praviti razne video majstorije, a ako imate i originalne ideje niko vas ne može sprečiti da napravite i pravo remek-delo. Ali za neke profi namene, ovo je relativno slab (i jeftin) dženlok tako da od njega ne treba očekivati previše.

Haris SMAJIC

Proizvod smo pozajmili iz firme Amiga Center

Snimio Nebojša BABIĆ



Memorija u džepu

Kome je PCMCIA namenjena? Unutrašnje memorijsko proširenje ili PCMCIA kartica? Koliko su zaista spore ove kartice i koliko to utiče na rad Amige?

Nema tog vlasnika Amige 600 ili 1200 koji ne razmišlja o proširenju memorije svog računara, a samim tim i njegovih mogućnosti. Dilema je uvek prisutna: unutrašnje memorijsko proširenje ili PCMCIA kartica? Imali smo prilike da probamo PCMCIA karticu od 2 Mb u Amigi 1200, pa ćemo vam izneti svoja iskustva.

Koliko su zaista spore ove kartice i koliko to utiče na rad Amige? S obzirom da je reč o priključenju 16-bitne memorije na 32-bitni računar (A 1200) izvesno usporenje se podrazumeva, no ne treba ga shvatiti tragično, pogotovu što u mnogim oblastima primene neće biti od većeg značaja. Praksa je pokazala bolje performanse ove kartice nego testovi po Sysinfo. Kada je Amiga 600 u pitanju, ova memorijska proširenja se pokazuju kao optimalno rešenje za njenu 16-bitnu arhitekturu.

Kome je PCMCIA namenjena?

Kao primarno memorijsko proširenje, 2 Mb sa kartice koju smo testirali sasvim je dovoljno za sve namene izuzev profesionalnog rada u oblasti videa i animacije mada će vam i tu svakako omogućiti daleko više od golih Amiga 1200 (sa samo 2 MB). DTP programi, baze podataka, ilustratori i ostali softver imaće u tih 4 MB i više prostora nego što im treba. Kao sekundarno memorijsko proširenje, ova kartica je idealna dopuna sa postojećih 6 na 8 MB; naime, pokazuje se da je to upravo ono malo memorije što fali da bi profesionalni grafički softver radio bez poteškoća. U toj konfiguraciji je i gubitak brzine apsolutno zanemarljiv.

PCMCIA i softver

Podimo od DTP programa. U njihovom slučaju kartica od 2 MB može se slobodno smatrati konačnim rešenjem svih memorijskih problema. Kao primer može nam poslužiti Professional Page: u njemu ćete moći stalno da radite u najvišoj rezoluciji i sa 256 boja, koristeći pritom i izuzetno velike (768x580 i više) ilustracije u HAM8 modu, a da se pritom ne sretnete sa out of memory porukom.

U razmatranju performansi različitog softvera posebno je interesantno koliko se sa 4 MB (2+2) može uraditi na području grafike. Sada ćemo analizirati kako se ponašaju pojedini programi iz ove oblasti.

Generatori pejzaža nalaze da u ovoj konfiguraciji više nemaju nikakvih ograničenja: Vista Pro će raditi u svim rezolucijama i veličinama terena (mada nešto sporije nego inače), a Scenery Animator 4.0 konačno će moći da koristi custom objekte u pejzažima i da renderuje u 256 boja u HAM8. Uporedni test brzine kod Scenery Animatora pokazao je sledeće: relativno jednostavna scena bez memorijskog proširenja renderovana je 18 minuta, dok je po priključenju PCMCIAe vreme produženo na 25 minuta.

Kada je o Real 3Du reč, više nećete biti ograničeni na vrlo jednostavne scene - moći ćete da kreirate kompleksne objekte i da ih umećete u isto takvo okruženje (do izvesne mere), ali imajte u vidu da u ovom programu svako komplikovanje scene drastično povećava vreme rendera. Zato ukoliko je rad sa ovim ili sličnim programima vaša osnovna aktivnost na Amigi, bolje razmišljajte o akceleratorским karticama, ili bar 32-bitnoj memoriji sa koprocetorom. Inače, uradili smo



Snimio Nebojša BABIĆ

merenje brzine i u ovom programu: dok je za kuglu bez teksture i sa jednim izvorom svetla Amigi 1200 bez proširenja trebalo 33 sekunde, sa ubačenom PCMCIA karticom isti render trajao je 44 s.

Programi za obradu slika svakako ova 2 MB doživljavaju kao veliku pomoć. Art Department koji je na neproširenoj Amigi 1200 skoro potpuno neupotrebljiv, možete ovom karticom iskoristiti sa 90% kapaciteta. Samo izuzetno velike slike (preko 640x512) uglavnom nećete moći da prikazete na ekranu, ali ćete moći da ih obrađujete. Image FX, inače štedljiviji po pitanju memorije od Art Departmenta, omogućice vam potpuno iskorišćenje mogućnosti (bar verzija 1.03), što u kombinaciji sa njegovom opcijom za upotrebu hard diska kao virtuelnom memorijom isključuje svaku potrebu za većim proširenjem.

Scali Multimediji svakako ne treba više nego što vam ovo memorijsko proširenje pruža, osim ukoliko ne nameravate u svojim prezentacijama da koristite jako dugačke animacije (recimo, preko 2 MB). Međutim, ukoliko budete radili sa HAM8 slikama u visokoj interlace rezoluciji, to će prevazilaziti brzinske mogućnosti vaše konfiguracije, pa će inače savršeno glatki rolovi i skrolovi ovog programa biti iseckani i usporeni do neupotrebljivosti.

Ovo je više konstatacija nego upozorenje, jer sa HAM8 slikama u Scali uglavnom niko i ne radi, čak i u profesionalne svrhe.

Neki zahtevniji tekst procesori, kao što je recimo izvukani Wordworth 2.0 (AGA), nalaze Amigu sa 2 Mb PCMCIA proširenjem za sjajno hardversko okruženje, u kome ne pokazuju nikakve probleme sa količinom memorije neophodnom za štampanje (na šta su se neki korisnici sa manje memorije žalili).

Možda kao kuriozitet treba pomenuti i da najjači Amigin šah, U Chess, koji po proizvođačkoj specifikaciji traži bar 3.5 MB fast memorije (znači približno 6 MB ukupno), nekako uspeva da se startuje i na ovoj konfiguraciji. Dakle, PCMCIA nudi utehu čak i šahovskim entuzijastima.

Opšti utisci

Iako je Sysinfo prema PCMCIA kartici nemilosrdan, tvrdeći da Amiga 1200 sa njom ima samo 65% svoje normalne brzine, praksa je očigledno pokazala da to baš i nije tako strašno kako se na prvi pogled čini. Kao što ste mogli videti, funkcionisanje veće količine značajnog softvera to potvrđuje.

Aleksandar VELJKOVIĆ

PCMCIA karticu smo pozajmili iz firme Amiga Centar

Sa Amige na fax i obrnuto

Danas gotovo da nema modema bez FAX opcije, a ako je već imate zašto je ne biste iskoristili

Piše DUŠAN DINGARAC

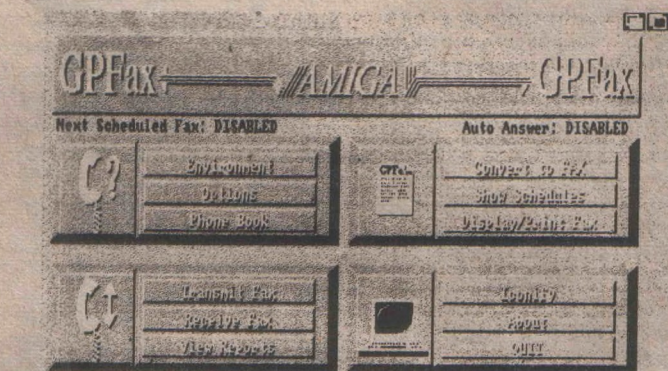
Pre par godina kada je i na našim prostorima počela ubrzana privatizacija, odjednom se pojavio veliki broj mailh firmi koje su od inventara, pored samog vlasnika, imale samo stonu faks-mašinu. Faksimil-uređaji koji služe za slanje dokumenata telefonskim linijama, postali su statusni simbol. Međutim, dolaskom vetrova rata na naše prostore i nepravredno nametnutih sankcija potreba za slanjem dokumenata na daljinu se drastično smanjila, a samim tim i potreba za faksimil-uređajima.

Prednosti i mane

Za to vreme u svetu je došlo do poplave jeftinih fax/modema. Ovi faksimil-uređaji imaju i prednosti i mana u odnosu na stone. Prednosti su što se dokumenta mogu direktno slati iz tekst-procesora bez štampanja na papir i bez grešaka koje se javljaju na stonim mašinama pri skeniranju sa papira, mogućnost slanja dokumenta

u određeno vreme na određene telefone, mogućnost editovanja primljenog dokumenta i njegovo ponovno slanje... Jedina mana fax/modema je što bez skenera ne možete poslati neki dokument koji se već nalazi na papiru (npr. uplatnicu SPP-a). Međutim, pošto je i Evropska zajednica najavila da uskoro počinje da svu dokumentaciju skladišti isključivo elektronskim putem, to znači da će ova prednost stonih mašina u budućnosti biti anulirana.

Da bi faksimil-uređaji različitih proizvođača mogli da razmenjuju dokumenta (da, da, Panasonic nije jedini proizvođač faksova, kao što to kod nas izgleda) usvojeni su standardi za prenos podataka. Prvi standard je imao naziv Class 1 a sa novijom generacijom tehnologije definisan je standard Class 2 koji podržavaju svi noviji uređaji. Kod uređaja Class 2 brzina prenosa podataka između dva faksa je 9600 bauda, ili manje, bez korekcije grešaka sa određenom kompresijom. U fax/modemima kontro-



livo je da se nove verzije programa izbacuju vrlo često, što znači da se stalno ispravljaju sitni bagovi najčešće vezani za određenu marku fax/modema. Verzija koju smo mi isprobali nosi oznaku 2.34 i podržava Class 2 standard.

Program se isporučuje na jednoj disketi. Moguće ga je instalirati uz pomoć standardnog Commodore Installera na hard disk ili koristiti direktno sa diskete.

U softveru leži zec

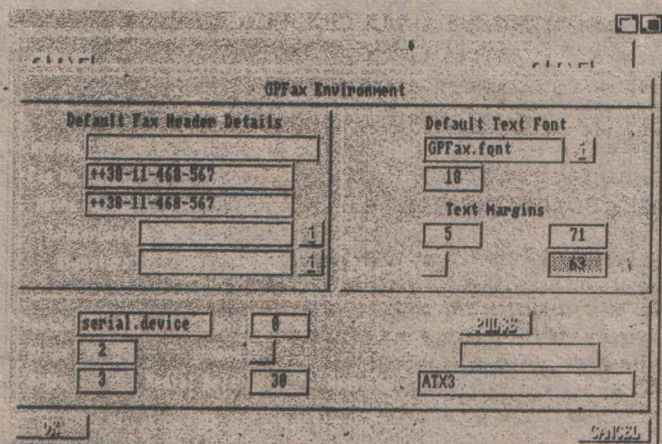
Da bi ste radili sa fax/modemom morate imati poseban komunikacioni program za rad sa faksom. Naravno da i za Amigu postoje takvi programi. Do naših krajeva su već pristigla tri: Multi Fax, Micro Fax i GPFax. Koliko je autor uspeo da vidi po raznim stranim katalozima i časopisima, GPFax se isporučuje uz veliki broj modema tako da je praktično postao standard za fax-programe na Amigi. Iz tog razloga mi ćemo ovde pobliže opisati mogućnosti baš ovog programa i ubuduće ćemo ostale programe porediti sa njim.

GPFax je proizvod australijske firme GPSoftware. Zanim-

ljivo je da se nove verzije programa izbacuju vrlo često, što znači da se stalno ispravljaju sitni bagovi najčešće vezani za određenu marku fax/modema. Verzija koju smo mi isprobali nosi oznaku 2.34 i podržava Class 2 standard.

Program se isporučuje na jednoj disketi. Moguće ga je instalirati uz pomoć standardnog Commodore Installera na hard disk ili koristiti direktno sa diskete.

Pre nego što pređemo na pojedinosti GPFax-a objasniće mo koji je princip slanja i primanja dokumenata na fax/modemima. Primanje se ostvaruje aktiviranjem odgovarajuće opcije iz komunikacionog programa. Dokument koji se prima zapisuje se na disk najčešće u nekom formatu karakterističnom za taj komunikacioni program. Kasnije je moguće prekonvertovati dokument u neki od standardnih bit-map grafičkih formata radi dalje obrade ili ga odštampati. Što se tiče slanja faksa jedna mogućnost je da se komunikacionom programu prosledi ASCII fajl od koga će se formirati dokument i poslati. Druga je da



se nekako napravi dokument u nekom standardnom grafičkom formatu pa da se on prekopvertuje u interni grafički format komunikacionog programa i tako pošalje. Neki programi imaju mogućnost da se direktno iz najpopularnijih tekst procesora aktiviranjem štampanja izlaz štampača preusmeri na komunikacioni program i tako pošalje dokument..

Korišćenje i podešavanje

Kada startujete GPFax pojavice se glavni ekran na kome se uočavaju četiri grupacije komandi: za podešavanje sistema, za slanje i primanje dokumenata, za operisanje sa dokumentima i za izlazak iz programa. Sve komande u GPFaxu se mogu aktivirati i pomoću tastera koji je podvučen u nazivu komande.

Environment komanda nudi podešavanje izgleda dokumenta koji šaljete. Možete upisati naziv i telefone svoje firme za standardno zaglavlje kod fax uređaja, neku IFF sliku za grafičko zaglavlje i potpis (vrlo zgodno jer se može staviti grafičko zaglavlje kao na memorandum listu i svoj skeniran potpis), odrediti neki standardan Amigin bit-map font (pod OS 2+ može i Compugraphic font) kao i margine za slanje dokumenta kao ASCII fajla.

Takođe, na ovom ekranu možete podesiti neke komunikacione parametre specifične za vaš modem.

Options otvara ekran na kome se nalaze razna podešavanja od rezolucije dokumenta (Standard - Fine) do AREXX interfejsa. Većina ovih podešavanja je veoma logična a mi

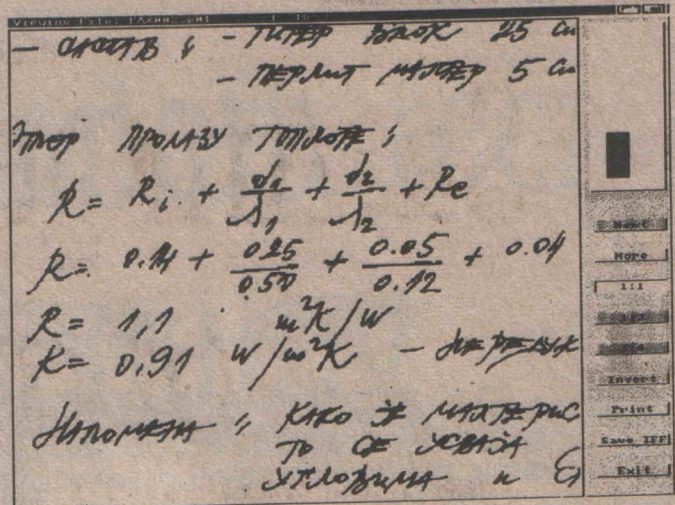
bismo vam skrenuli pažnju na opciju Prt PopUp. Ukoliko aktivirate ovu opciju, sve dok je GPFax aktivan u memoriji, svaki pokušaj pristupa štampaču preko prt: uređaja biće preduzet od strane GPFaxa. To znači da vi radite u svom omiljenom tekst procesoru i kada želite da odštampate dokument GPFax vam izbacuje prozor koji treba popuniti podacima kome se i kada šalje dokument i pod kojim će nazivom biti snimljen na disk. Ukoliko dokument ne želite da pošaljete, izostavite podatke o primaocu i dokument će biti samo snimljen na disk u GPFaxovom internom formatu.

GPFax može da radi u dva režima: samo kao fax ili kao i fax i modem. Ukoliko radi samo kao modem onda kada vas neko pozove modemom radi razmene podataka GPFax mu pošalje sadržaj fajla DataMessage.txt u kojem se nalazi obaveštenje da je trenutno moguća samo fax veza. Ukoliko radi i kao fax i kao modem onda je potrebno namestiti opciju Share da bi neki drugi komunikacioni program mogao da pristupi serial.device.

GPFax ima i telefonski imenik za smeštanje telefonskih brojeva faksimil mašina vaših stalnih poslovnih partnera.

Opcija za slanje dokumenta očekuje da se prosledi neki fajl u internom formatu GPFaxa.

Opcija za primanje dokumenta se može manualno startovati po pozivu ili ako je prvobitno uspostavljen kontakt glasom pa se tek onda pristupilo slanju dokumenta. Međutim zanimljivo je da se može iz Opciona namestiti da GPFax sam odgovara na pozive.



Sve aktivnosti oko slanja i primanja se zapisuju u poseban izveštaj. Ovo dobija na značaju ako ste preko Show Schedules komande zadali GPFaxu da pošalje više dokumenata na više raznih adresa u tačno određeno vreme i ostavili ga da radi. Po vašem povratku možete pregledati izveštaje šta je stvarno poslato i šta je pristiglo od dokumenata u međuvremenu.

Convert to Fax nudi da neki ASCII fajl ili dokument u obliku IFF ILBM fajla prebacite u interni format GPFaxa. Ova opcija je jedina naša zamerka autorim GPFaxa jer pojedini ILBM fajlovi jednostavno ne mogu da se prekonvertuju jer GPFax ne ume da ih pročita. Najčudnije je što između ostalih ne ume da pročita ni one ILBM fajlove koje je sam kreirao. Međutim sa fajlovima koje je formirao Dpaint i Pagestream nismo imali problema. I jedan savet oko ove opcije: kada pravite svoje ILBM slike vodite računa da u Fine modu rezolucija faksa iznosi 200 x 200 DPI.

Poslednja značajna opcija u GPFax-u služi za prikazivanje dokumenata u internom GPFax formatu. Željeni dokumenti se biraju iz veoma funkcionalnog rekvistera koji pamti redosled izabranih fajlova. Sam ekran za prikazivanje je urađen više nego solidno. Moguće je pomoću kursora tastera skrolovati dokument. Ukoliko nemate dovoljno memorije da se učita ceo dokument on se učitava deo po deo, što ne umanjuje preglednost dokumenta. Dokument je moguće posmatrati u tri razmere: 1:1, 1:2 i 1:4, okrenuti ga ukoliko je pri slanju papir stavljen

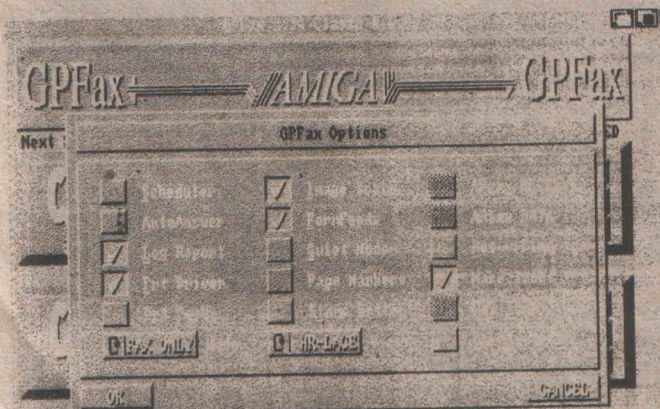
naopako, odštampati na nekom preferences štampaču ili snimiti u IFF ILBM formatu.

Konac delo krasi

GPFax je program koji se zaista lako koristi. Mi smo ga isprobali na Amigi 500 sa 1MB memorije, SupraFAXModemom PLUS i stonom fax-masinom Panasonic KX-F50. Dokument poslat sa stonog faksa smo uspešno primili iz prve dok smo za slanje dokumenta morali da podesimo start up sekvencu modema da bi on uspeo da okrene telefonski broj.

Ako se bavite biznisom i treba vam faksimil mašina, dobro razmislite da li vredi dati mnogo više para za stoni uređaj ili treba kupiti fax/modem po relativno pristupačnoj ceni. Ukoliko se odlučite za fax/modem možete startovati GPFax i podeliti mu zadatke dok vi radite neke tabelarne proračune, sređujete finansijsko stanje, CAD ili nešto sasvim treće. Za sve to vreme vaša sekretarica će moći da unosi tekstove poslovnih pisama na terminalu koji je privezan na vaš računar, i samo jednom komandom ih šalje vašim poslovnim partnerima...

Ako ste pak zaljubljenik u računare, koji je daleko od biznisa, predložimo vam kako da korisno upotrebite vaš fax/modem. Probajte da od nekog prijatelja, koji ima stoni faksimil uređaj, pošaljete sebi neki crtež, potpis ili obris pečata i snimite ga kao ILBM fajl. Ovim ste dobili upotrebljiv skener relativno loše rezolucije. Međutim i ovako skenirani obrisi mogu se obraditi u DPaintu ili mogu da posluže kao podloga za neki vektorski crtež.



Računaljka vrhunske klase

Kada biste Amigu mogli da sakrijete kao „puškice“ na pismenim vežbama ili ispitima iz matematike, Maple V bi ceo posao obavio za vas - i to za najvišu ocenu

Piše ALEKSANDAR VELJKOVIĆ

Nedavna pojava sistema za simboličku algebru Maple V u izdanju Waterloo Softwarea sa Waterloo univerziteta u Kanadi konačno je donela matematički paket svetske klase na Amigu. Maple je proizvod desetogodišnjeg istraživanja i predstavlja potpuno novu generaciju softvera. To će vam odmah postati očigledno iz uvida u efikasnost programa. Inteligentno programiranje omogućilo je da jezgro programa ostane isto, bez obzira da li se koristi na Crayu ili skromnom šesnaestobitniku.

Instalacija

Kao što je običaj kod svih programa koji se bave ozbiljnim proračunima, na instalacionim disketama naći ćete dve verzije programa: za Amige sa koprocesorom i bez njega. 4 insta-

lacione diskete će prilikom raspakivanja „progutati“ 8 Mb prostora na vašem hard disku, od čega najveći deo predstavljaju Mapleove biblioteke. U okviru paketa dobijate i čitavih 2 MB help fajlova, tako da sigurno nećete osetiti nedostatak originalne dokumentacije.

Ali, da biste uopšte započeli rad sa Mapleom treba da imate minimum Workbench 2.0, 2 MB RAMa i naravno, hard, a da biste ga u potpunosti iskoristili, treba vam i 4 MB memorije (bez kojih se ne mogu generisati trodimenzionalni grafici funkcija).

Učenje i istraživanje

Teško je u malo raspoloživog prostora opisati sve mogućnosti Maplea. Ukratko rečeno, kakvi god da su vaši matematički zahtevi, program će ih ispuniti. Kao primer, pozabavićemo se sa dva posebno moćna aspekta njegovog rada.

Maple možete koristiti kao interaktivno okruženje za učenje i istraživanje. Program prihvata vaš standardni kompjuterski zapis formule i automatski je preformatizuje kao u datom primeru:

$$fn = \frac{ax^2 + bxy + 3y^2}{\sin(x) \cos(y)}$$

Međutim, Maple nije ograničen na formule koje mogu da daju konačan numerički rezultat - ukoliko je moguće samo delimično rešenje, on će ga dati. Ukoliko bilo koja jednačina sadrži nepoznate, one će se pojaviti kao integralni deo rešenja. Sledeći primer ovo ilustruje.

$(x+y=5, 3*x-y=7), (x,y)$
daje rešenje
 $(x=3, y=2)$,
ali
 $(x+y=5, a*x-y=7), (x,y)$
daje
 $(x=12/(a+1),$
 $y=12*a/(a+1)-7)$

Ova dva primera samo su nagoveštaj mogućnosti programa. Moguće je još mnogo toga: jednačine se mogu uprošćavati, diferencirati i integrisati.

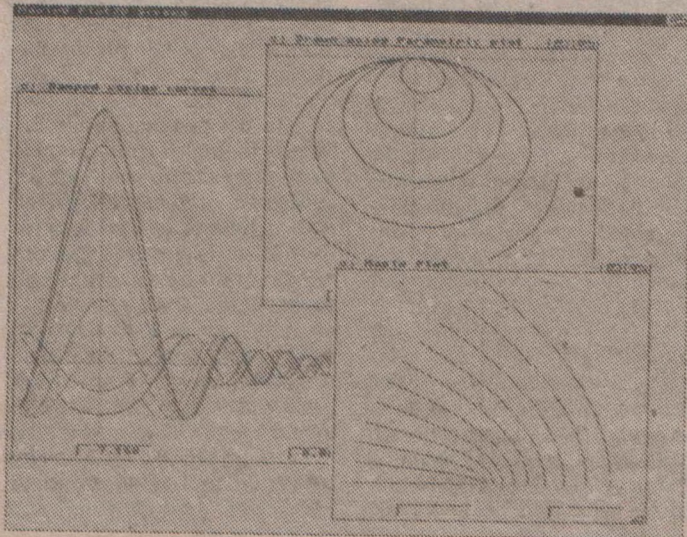
Matrice, trigonometrija, statistika, serije, čak i geometrija su rutinski delokrug ovog programa. Višestruke grafičke opcije omogućuju vam vizuelizaciju sopstvenog rada. Moćni algoritmi Maplea omogućuju, recimo, najspornijoj Amigi da re-

zultat proračuna tri na deset hiljaditi da za samo 40 sekundi (broj sa 4894 cifara).

Programski jezik

Drugi aspekt Maplea je da on predstavlja jedan celovit programski jezik. Činjenica da podržava veliki broj različitih vrsta podataka (data types, preko 100) omogućuje mu da predstavi ne samo brojeve, već i jednačine, formule, tabele, grafikone, i ostale kompleksne strukture. Naravno, sve mogućnosti koje biste očekivali od savremenog višeg programskog jezika su tu, uključujući petlje, IF - THEN i ostale procedure koje se mogu korisnički definisati. Sve Mapleove biblioteke pisane su ovim jezikom, tako da je i sam sistem potpuno programabilan. Povrh svega, nakon što ste razvili neki svoj projekat, Maple ga može konvertovati u C ili fortran kako bi bio pogodan za dalje kompajliranje. Takođe podržava i LaTeX kod.

Mapleova snaga stvorila je ovom programu visoku reputaciju u poređenju sa konkurentskim programima (što u slučaju Amige posebno važi). Iako možda zaostaje po kvalitetu izlaznog displeja za nekim konkurentima, pouzdanost, odustvo bagova i velika brzina doneli su mu laskave ocene od mnogih profesionalaca - trenutno najbolji matematički paket na personalnim računari. U Amiginjoj verziji još dolazi do izražaja i mogućnost multitaskinga i komunikacije programa sa DTP, grafičkim ili prezentacionim softverom preko ARexxa, što mogućnosti primene ovog programa dovodi do neslučenih granica.



Muke s pisanom reči

Odavno se već iskristalisala potreba za WYSIWYG tekst-procesorom na Amigi koji bi mogao da radi sa CG fontovima, imao lakoću editovanja i formatiranja, zavidnu brzinu i kvalitet štampe

Piše ALEKSANDAR VELJKOVIĆ

Najnovije izdanje Wordwortha, verzija 2.0 predstavlja odličan pokušaj da se taj cilj ostvari, uz tek nekoliko zane-marljivih nedostataka, većinom vezanih za specifičnosti našeg govornog područja.

Program u originalu zauzima čitavih 6 disketa. Savetujemo vam da nabavite sve, jer program ima glupu instalacionu rutinu koja vas ništa ne pita, a traži vam sve diskete. Ne morate imati hard disk (moguća je i disketna instalacija), ali morate imati bar 2 MB memorije, jer program po učitavanju zauzme oko 1.1 MB.

Učitavanje programa

Ne treba da vas zbuni broj ikona (kojih je mnogo više nego u drugim sličnim programima), sve su to sličice dobro poznatih komandi za formatiranje i editovanje tekstova iz bilo kog tekst procesora: definisanje tabulatora, poravnavanje teksta, odabir fonta i stila, cut, copy i paste komande (učite engleski!), štampanje i paleta boja. Među njima ćete videti i znak pitanja - kad god vam nešto nije jasno iza njega se, u help meniju, krije odgovor. Help takođe ima i svoju interaktivnu varijantu: pritisnite istovremeno alt i Help tastere, a zatim mišem odaberite ikonu ili opciju sa nekog od menija oko koje vam je pomoć potrebna.

Brojni meniji i opcije

Prvi, Project meni sadrži opcije za učitavanje, snimanje i štampanje tekstova, kao i kreiranje cirkularnih pisama (Mailmerge) i pregled izgleda cele stranice (Page preview) koji mnogi tekst-procesori nemaju. Impresivan je broj formata izuzev sopstvenog u kojima

program može da učitava i snima tekstove. To su: ASCII, Pro Write, Word Perfect (Amiga), IFF (Kindwords), Pro Text, Word Perfect 5.1 (MSDOS), Microsoft Word (MSDOS), RTF (rich text format) i MS Windows Write. To ga čini izuzetno atraktivnim za one korisnike koji obavljaju intenzivnu razmenu tekstova sa drugim sistemima i dovodi Amigu u pogledu komunikacije tekst-procesora do potpune PC kompatibilnosti.

Edit meni sadrži, osim klasičnih operacija za editovanje teksta i izuzetno korisnu Sort opciju, koja vrši sortiranje linija teksta po abecednom redu, tako da vam za sređivanje jednostavnih spiskova i kataloga nije potrebna pomoć neke baze podataka. Tu se takođe nalazi komanda Save selection koja odabranu segment teksta snima kao zaseban fajl.

Format meni sadrži opcije za izbor fonta, stila i formatiranje paragrafa. Možete ravnopravno koristiti bitmap i CG fontove, što će verovatno zavisi od toga da li ćete štampati u grafičkom ili tekstualnom modu. Za korisnike tekstualnog moda priloženi su fontovi koji verno reprezentuju proporcije teksta na papiru (Pica, Elite, Enlarged, Condensed). Kvalitet štampe prilikom upotrebe CG fontova u potpunosti se može meriti sa DTP programima.

Paragraph format prozor nudi toliko opcija za definisanje margine, poravnanja, razmaka između redova, prostora ispred i iza paragrafa, da to sve zajedno, naročito u međusobnoj kombinaciji na prvi pogled deluje pomalo zbujujuće. Posle izvesnog eksperimentisanja postajete veoma zadovoljni mogućnostima koje vam ove opcije daju.

Sledeći meni je Document.

Wordworth * 1991-92 Digita International Cracked by Master 1:26 PM



Page layout je prvi prozor u njemu, i on definiše globalne parametre stranice: format (A3, A4...), margine, broj kolona i razmak, merne jedinice. Zatim dolaze komande za editovanje zaglavlja i footera, formata za ispis datuma, vremena i brojeva stranica, i podugačak Insert podmeni kojim se sem datuma, vremena i broja stranice mogu ubacivati razne fusnote, indeksi, liste, primedbe i još koješta. Document info vam daje sve statističke podatke vezane za tekst kojim se trenutno bavite.

Utilities meni sadrži neke od najkorisnijih alatki koje se u jednom tekst procesoru mogu naći, ali koje će korisnicima sa našeg govornog područja biti od perifernog značaja. Pre svega nekoliko podebljih rečnika pravopisa, sinonima i fraza koji su svi na engleskom. Ukoliko se ovim jezikom ne služite aktivno, njihovim izbacivanjem sa hard diska uštedete čitav megabajt prostora.

Wordworth ume i da govori! I to vrlo lepo i razgovetno, ali samo na engleskom.

Poslednja opcija na Utilities meniju jeste Place picture. Ona vam omogućava ubacivanje slike u tekst. Bilo kakvih, bez obzira na format i broj boja, jer Wordworth jeste AGA

program! Način tretiranja slika zaslužuje sve pohvale, pogotovu što u njegovom modu u 256 boja paleta još preciznije reprezentuje HAM8 slike nego što to čini veliki DTP brat, Pro Page. Sem toga, rad u 256 nijansi vam omogućava da, ako koristite više slika sa manjim brojem boja (16-32...) svaka slika zadrži svoju originalnu paletu.

Word worth

Poslednji meni pod imenom Wordworth sadrži programske preference, definisanje palete boja, igricu slagalicu, Help, Screen saver i Quick screen. Ova poslednja opcija vam omogućava rad sa sistemskim fontom, i posebno je korisna ukoliko vam za font sa kojim trenutno radite treba mikroskop. Na ovo se nadovezuje i jedina krupna zamerka programa, koja je do te mere apsurdna, da autor teksta želi da veruje da još nije ustanovio kako se dotična stvar postiže. Naime, program nema mogućnost uveličavanja, uvek gledate punu širinu stranice! Rezultat toga je da sve pisano veličinama ispod 12 (vektorski) apsolutno niste u stanju da pročitate ako ne pribegnute Quick screenu. Ako je greška slučajna, nadamo se da će u prvoj narednoj verziji biti ispravljena. ↵

Sa njom nema neizvesnosti

Posle toliko vremena na Atariju su ipak rešili da se ozbiljnije pozabave multitaskingom

Piše BRANKO JEKOVIĆ

Prvi program na Atariju koji je obezbedio kakav-takav multitasking bio je *REVOLVER* koji je "delio" računar na dve potpuno nezavisne mašine. Ipak, to je bio samo početak. Sledeći ozbiljniji projekat bio je *Multi-GEM* koji smo već opisali. Zahvaljujući pojavi *Falcona* na tržište je izbačen *Multi TOS* koji može da radi na svim računarima. Odmah zatim se pojavila *GENEVA* i donela neke novine.

Baš kao i "pendžeri" (*Windows*) na PC-u, *Geneva* potpuno menja način rada sa Atarijem. Za razliku od *Multi TOS-a*, *Geneva* radi na svim konfiguracijama i uvek obezbeđuje multitasking. Njeno najjače oružje je kompatibilnost - može se pokrenuti na svim mašinama, od *1040 STF* pa do *Falcona 030*. Jedino je malo neobično što nećete imati desktop ukoliko ne pokrenete *Neo Desk*.

Šta *Genevu* čini toliko nadmoćnijom od svega ostalog? Za početak, više nema ograničenja na samo šest ACC-a - ACC programe možete učitati ili ukloniti u svakom trenutku! Osim toga, ne postoji ograničenje u broju taskova koje možete da pokrenete, jedino ograničenje je raspoloživa memorija. *Geneva* vam, za razliku od

GEM-ovih sedam, dozvoljava da otvorite čak 256 prozora!

Još jedno kozmetičko poboljšanje: sa *Genevom* nema više onog dosadnog "ravnog" izgleda prozora - svim *GEM* objektima dat je interesantan 3D izgled; to radi i sa svim *GEM* programima, tako da rad postaje mnogo ugodniji.

Bukvalno rečeno, sa *Genevom* više nema nikakvih ograničenja. Možete menjati izgled ekrana, izgled pointera miša (strelice i pčelice) i možete od drop-down menija napraviti posebne prozore (to isto dozvoljava *SYSTEM 7* na *Machintosh* računarima).

Naravno, uz ovakav program logično je da ide i odličan *Task Manager* (program koji vodi računa o pokrenutim aplikacijama). Pomoću njega

moгуće je izmeniti izgled prozora, dijalog boksove, menije, sistemske flegove za sve aplikacije. Svakom programu je moguće iz *Task Managera* dodeliti brdo parametara, počevši od ograničavanja memorije do podatka da li dotični program može da prima proširene poruke *AES-a 4.0!* Najvažniji podatak je, naravno, da li je program *sigletasking* ili *multitasking*. U multitasking modu programi će se "ljubaznije" ponašati prema ostalim programima.

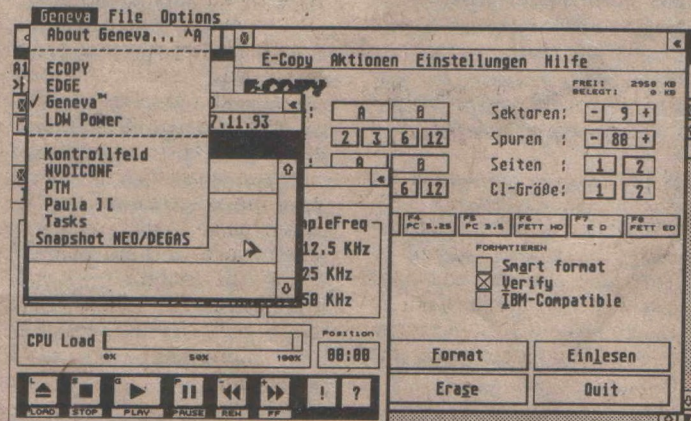
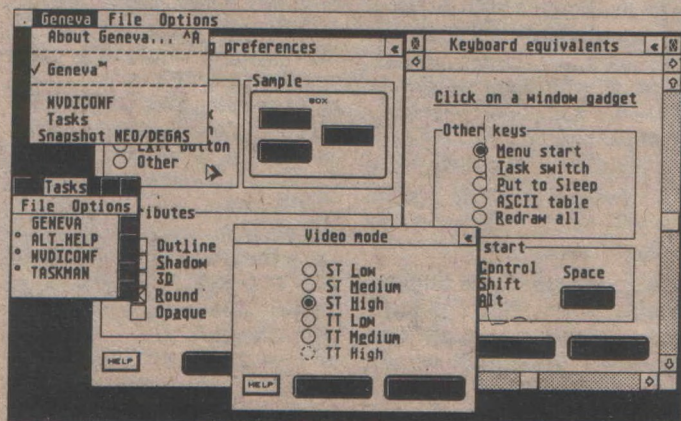
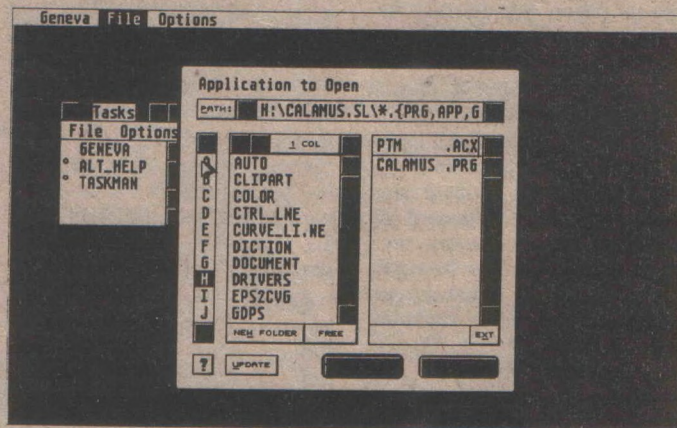
Kad su singletasking programi u pitanju, *Geneva* se odlično snalazi i sa njima. Prilikom startovanja nekog takvog programa, automatski svi multitasking programi bivaju zamrznuti i sve raspoloživo vre-

me procesora dodeljuje se singletask aplikaciji.

Da se vratimo već pomenutim desk-akcesorijima (*ACC*). Već smo rekli da *Geneva* dozvoljava startovanje neograničenog broja *ACC-a* i to "u hodu". Jednostavno, neki *ACC* koji vam se učini nophodnim startujete kao običan program. A ako poželite da ga uklonite, za to imate opciju *TERMINATE* iz *Task Managera*.

Na početku smo pomenuli da prilikom startovanja *Geneve* nemate desktop. Logično, jer *Geneva* nije zamišljena kao zamena za njega već je zamena za deo *TOS-a* koji se zove *AES (Application Environment Services)*. Zbog toga, kad startujete *Genevu* dobijate samo tri drop-down menija i ništa više. Nikakve ikone, nikakvi prozori. Ako vam baš nedostaje stari dobri desktop, ne preostaje vam ništa drugo nego da kao jedan od taskova pokrenete ili *Neo Desk* (koji se preporučuje) ili *Gemini* (kod koga neće raditi baš sve kako treba).

Kao zamena za desktop, ubrzivač i zaista izvrstan fajl-selektor, *Geneva* je program koji bi trebalo da imate na svom računaru. Ljudi iz "Atarija" tvrde da će *Geneva* revolucionisati Atari računare, baš kao što je to učinio *Windows* na PC-u.



Premijera Jaguara

Dugo najavljivani **Jaguar** konačno je novembra meseca u Njujorku imao živu premijeru. Kritike su fantastične a novinari predviđaju kraj 3DO sistema, Nintendu i ostalim konzolama. Cena **Jaguara** je 250 USD a CD ROM sistem za njega košta 200 USD. (DD)

Akcelerator

Ubrzivač **Mighty Sonic** nema FPU (koprocesor), dozvoljava proširenje memorije do 128 MB brzog RAM-a i ima ugrađen VME-bus konektor. Na kartici radi **Motorola 68030** na 50 MHz. Postoji i model **Eagle Sonic** u kome "kuca" MC68030 na 33 MHz. Lepo i brzo zvuči, ali... **Mighty Sonic** ne može da stane u standardno Falconovo kućište. Ako želite da ubrzate vašeg Falcona moraćete da uzmete i tower kućište koje košta nešto više od 100 DEM. To i nije neki izdatak s obzirom da je cena **Mighty Sonica** bez memorije 1920 DEM, a cena **Eagle Sonica** "samo" 700 DEM.

Proizvođač ovih kartica je "GE-Soft", Landgrafenstrasse 37, 53342 Troisdorf-Oberlar, Deutschland. (BJ)

TT ubrzivač

Atari priprema novi **TT** ubrzivač pod radnim nazivom **CyReL CaTTamaran**. U pitanju je mali modul koji omogućava **TT-u** da radi na 32, 36, 38, 40 i 45 Mhz! Zahvaljujući novoj tehnologiji nema zamenice procesora niti skupe keš-memorije, a cena će biti oko 99 USD. Cela stvar je bazirana na novoj **CyRel XtraClock** tehnologiji i biće potrebne male "partizanske" metode ugradnje, ali su i pored svih nedostataka cena i performanse veoma privlačni. Bliža obaveštenja daćemo kada Atari oficijelno predstavi ceo projekat. (BJ)

Falcon030 protiv Sparka i HP-a

Nedavno je vršeno poređenje radne stanice **SUN SPARC 10**, **HP-ovog 9000/720 Apollo** i **Falcona 030**. Testirana je brzina raspakivanja i prikazivanja slika TV kvaliteta koje su kompresovane MPEG metodom. Evo rezultata.

Sun Sparc 10 dekodira MPEG brzinom od 3,5 frejmova (slika) u sekundi (fps). **Falconov "Brainstorm" MPEG dekodir** radi brzinom od 15 frejmova u sekundi. Dakle, **Sun Sparc** je zreo za penziju! Kako stvari stoje sa **HP 900/720 Apollo** radnom stanicom? Pa, za sada je brža od **Falcona** - 22 frejma u sekundi. Ali, čini nam se da ni to neće dugo trajati jer je Atari predstavio MPEG dekodir za **Jaguara**. Ako upredite **Jaguara** i **Falcona** videćete da ni HP nema šanse! (BJ)

Jaguar i CD

Iz Atarija najavljuju **CD** za **Jaguara**. **CD** jedinica trebalo bi da se pojavi na tržištu već u prvoj polovini 1994. Moći će da reprodukuje standardne **CD audio-ploče**, **CD+Graphics** i naravno **Jaguar CD software format**. To će biti double-speed drajv visokih performansi, a za sada još nema podataka o proizvođaču. Cena bi trebalo da bude 250 dolara, ali - čuće se. (BJ)

GE-Soft

Nemačka firma "GE-Soft" najzad je napravila jeftinu karticu - **memorijsko proširenje** za običan ST. Na karticu je moguće staviti 1, 4 ili 16 MB (upotrebljivo je 14 MB) RAM-a u **SIMM** čipovima. Cena pločice u Nemačkoj je 199 DEM.

Drugo prijatno iznenađenje je **mutant TT** mašina u kojoj čuči "aždaja" MC 68030 sa taktom od 50 MHz. Prepravljena je cela ploča, ali, nažalost, izgleda da neće biti masovne proizvodnje ovog kvazi TT-a. Kolika je cena ovog proizvoda, nismo uspeli da saznamo. (BJ)

VideoMaster

Mali multimedia-sistem za "po kući". Radi se o kombinovanom video i audio-sempleru kojim je moguće digitalizovati monohromatske, polutonske (gray scale) i kolor slike brzinom od 30 frejmova u sekundi i kombinovati ih sa tonskim semplovima digitalizovanim istim uređajem. Jednostavno se koristi, tako da sa malo mašte možete napraviti "film" sa dobrom zvučnom podlogom. **VideoMaster** radi na svim **ST**, **STe** i **TT** računarima. Cena mu je 139.95 USD. (BJ)

I dur i mol

Sve je počelo kada je izašao **Pro Tracker** za Amigu. Kvalitet zvuka nije bio zadovoljavajući te su se muzički moduli koristili uglavnom u igricama i raznim demoima. Prvi tracker koji je ovu granicu pomerio delo je francuskog programera i zove se **Digital**

Radi se o programu koji iskorišćava **Falconov** audio podsistem i zasnovan je na 8 kanala sa 16-bitnim zvukom na 50 kHz. Autori nisu uopšte tražili usluge **DSP-a** te se program oslanja na glavni procesor (**MC68030**) i tako gubi fantastične efekte koje bi **DSP** mogao da proizvede u realnom vremenu. Međutim, ovo je tek prva verzija programa pa se za kasnije verzije može očekivati korišćenje **DSP-a**.

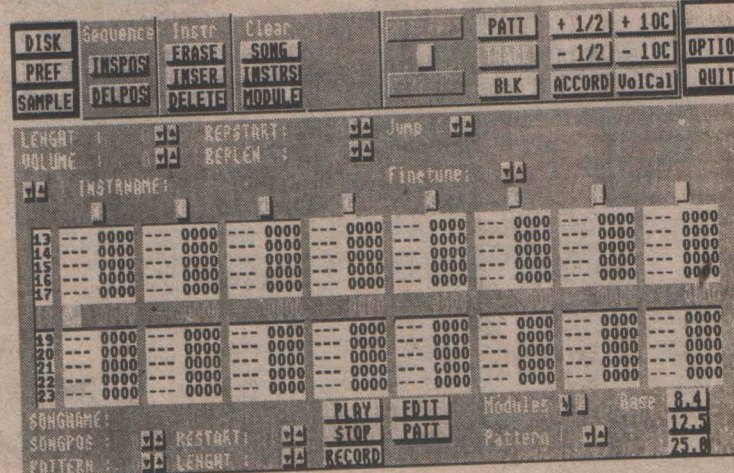
Ugrađena rutina koja vrši 32-bitnu interpolaciju nad bilo kojim odsviranim semplovom drastično poboljšava zvuk te on dobija "dubinu" i "mekoću". Kod ovog programa čak i loši moduli i semplovi moraju zvučati dobro jer program uklanja sva neprijatna šuštanja i zvonaste nuzefekte koji su nastali lošim 8-bitnim mono-semplovanjem na 12 ili manje kHz.

Što se tiče opcija, **Digital** nimalo ne zaostaje za **Pro Tracker**

serijom. Da ne bismo ponavljali više puta ove podatke navešćemo samo nekoliko zanimljivih opcija druge generacije trackera. Program ima automatsko dodeljivanje durskih ili molskih akorada pri sviranju samo jednog sempla, zatim ugrađen sempler koji podržava interni **DA/AD** konvertor i još mnogo alata za obradu semplova. Neke opcije koje izgledaju veoma zanimljivo su u programu isključene; naravno, posle slanja određene svote novca autorima dobija se registrovana verzija sa mnogo novih opcija te se program već tada može koristiti u poluprofesionalne svrhe.

Uz program se dobija pomoćni plejer u vidu desk akcesorija koji radi kompletno u pozadini i troši tek 5% procesorskog vremena. Moguće je zadati sviranje nekoliko modula po različitim kriterijumima (continue, random) i nastaviti normalno sa radom u desktopu.

Dušan DIMITRIJEVIĆ



Sliku tvoju ljubim (2)

U prošlom broju nepravедno smo optužili Straight Fax 2.0 da je jednostavan, ali ne i preterano dobar zbog toga što mu nedostaje FAX editor. U međuvremenu je došlo do preokreta

Nekoliko dana po izlasku broja u ruke su nam dospeli, verovali ili ne, drajveri za razne programe koji umesto na štampač rezultate "stampaju" u fajl i to ne običan - generišu ST FAX-ov JOX faks-dokument. To je zaista bilo prijatno iznenađenje jer smo umesto jednog faks-editora dobili mnogo više.

Prvo što treba da se uradi je da se STFAXMGR.PRG (skraćeno od ST Fax Manager) stavi u AUTO folder ili da se startuje sa deska. Ako pak koristite NEW CONTROL PANEL, instalirajte faks-menadžer kao CPX. On i nije neophodan, za datak mu je samo da pazi na to u koji direktorijum na hard-disku će se snimati fax fajl i pazi da se poštuje numeracija (J01..J15, J16 itd.) kako programi ne bi prijavljivali da "fajl već postoji". Preostaje vam samo da se odlučite sa kojim ćete programom generisati faks.

Prvi na listi su, naravno, CALMUS 1.09N i CALAMUS

S/SL. Za svaki od njih na raspolaganju je poseban drajver. Učitavaju se kao obični printer drajveri i iz njih se podešava rezolucija (finoća) faksa. Za većinu korisnika ova dva drajvera će biti sasvim dovoljna.

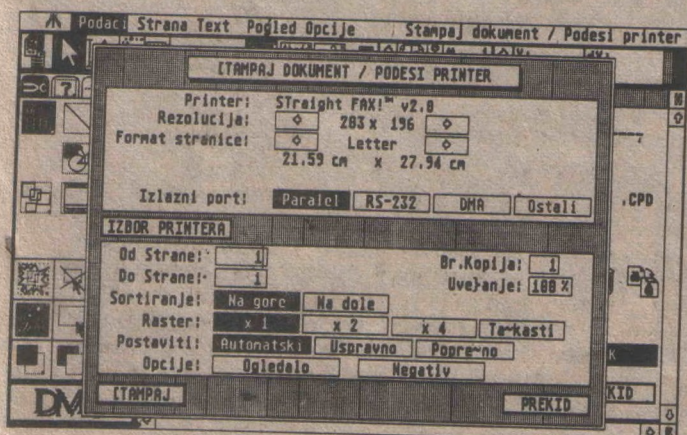
Za one koji obožavaju programe koji rade pod GDOS-om postoje tri različita drajvera za tri različita GDOS-a. To su "original" GDOS, Speedo GDOS i FSM GDOS. Preporučujemo vam da instalirate odgovarajući drajver, jer mešanje nije preporučljivo - obavezno će doći do rušenja sistema pri pokušaju štampanja.

Postoje drajveri i za Page Stream i to za verzije 2.1 i 2.2 kao i za verziju 1.8x.

Poslednji na spisku su drajveri za THATS WRITE 2, posebno za normalnu i finu rezoluciju faks dokumenta.

Od programa Tele Office koji smo najavili prošli put za sada ništa. I po našim, a i po utiscima kolega iz časopisa ST Computer, Straight Fax je ipak najbolji program na tržištu. Hoće li ga neko prestići - videćemo.

Branko JEKOVIĆ



Čisti C

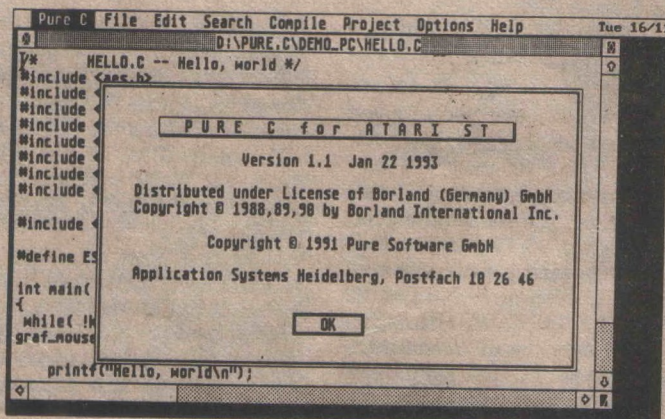
Pored GFA BASIC-a, Pure C je naslednik najpopularnije programske alatke za programiranje na Atari ST seriji računara - Turbo C paketa

Moze se reći da Pure C nastavlja tamo gde je Turbo C stao. Nije nam poznato zbog čega je došlo do promene imena, verovatno je kompanija "Borland International" uskratila pravo korišćenja tog imena timu programera nemačke firme "Application Systems" iz Hajdelberga iz nekog samo njima poznatog razloga, mada u dijalogu za informacije o programu i dalje stoji da je iz-

dat pod licencom Borland Germany. Međutim, to nema nikakvog uticaja na sam paket.

Pure C je razvila ista grupa ljudi koja je tako uspešno vodila Turbo C od verzije 1.0 do verzije 2.0. Pure C, sasvim izvesno, treba posmatrati isto onako kao što bismo posmatrali i nepostojeći Turbo C 3.0.

Integrisana radna okolina je ono na šta su već navikli oni koji su do sada radili sa Turbo C-om. Sadrži tekst-editor, kompajler, linker i assembler, uz izvanredan help sistem. Di-



Atari prozor

Midi novosti

Firma "Steinberg" lansirala je Cubase Audio for Falcon, kompletan MIDI sekvencer koji ni malo ne zaostaje za Cubase 3 serijom a uz to pretvara Falcona u kompletan studio sa osam 16-bitnih kanala. Miksovanje, semplovanje, DSP digitalno filtriranje i hard disk recording sa efektima glavne su odlike ovog izuzetnog programa. Važno je napomenuti da za ovu verziju nije potrebno kupiti sempler Yamaha CBX-D5 koji košta oko 5000 DEM jer program iskorišćava interne sposobnosti Falcona za pro-

cesiranje zvuka. Cena je 1700 DEM i može se nabaviti kod bilo kog Atari dilera.

Firma "Emagic" izbacila je novu verziju Notatora koji se sad zove Notator Logic. Program se isporučuje na tri diske i zahteva mašinu sa bar 2 MB. Program ima mnogo novih opcija, podržava SMPTE standard, odličan Score editor a cena mu je 1100 DM. Kad smo već kod editora za note, izašao je i Score Perfect Professional 2.0 koga su strane revije proglasile remek-delom. (DD)

bager je i dalje poseban program, a u njega se može ući i iz integrisane radne okoline. Za one kojima ne odgovara tekst-editor u okviru integrisane radne okoline, tu su i verzije kompajlera, linkera i asemblera u obliku TTP programa, a takođe i mogućnost definisanja editora koji će dibager pokrenuti kada korisnik zaželi da promeni nešto u izvornom kodu.

Pored biblioteka uobičajenih za ranije verzije kao što su one za TOS i GEM funkcije, BGI (za Borland Graphic Interface), extended (sa posebnim funkcijama koje su autori skupili na jednom mestu da bi nam olakšali posao, inače potpuno kompatibilnim sa onima koje se nalaze u istoj takvoj biblioteci Turbo C i Borland C paketa na PC-u), za matematički koprocesor itd, novitet predstavlja biblioteka u kojoj su funkcije za programiranje DSP čipa (Digital Signal Processor) što će sigurno obradovati vlasnike Falcon kompjutera koji je opremljen ovim procesorom. Uostalom, Pure C je alat koji će vlasnicima Atari kompjutera opremljenim novim verzijama TOS-a i AES-a olakšati programiranje, a sigurno i upoznavanje sa onim šta im nova verzija operativnog sistema donosi, jer podržava sve nove funkcije i objekte koje te nove verzije promovira.

Što se samog programskog jezika C tiče, Pure C je potpuno po ANSI C standardu, a kao i svaki dobar ANSI C kompajler u stanju je da bez ispravki "propusti" kroz sebe i izvorni kod koji nije po tom standardu - pisan poštujući ono što se naziva K&R (Kernighan i Ritchie) standard, definisan prvim izdanjem knjige "The C Programming Language" istih autora koji su i autori samog programskog jezika C. Dakle, još ništa od C++.

Nadamo se da ćemo uskoro videti i Pure C++, pogotovu što momci iz Hajdelberga dobijaju konkurenciju iz SAD-a: upravo treba da se pojavi na tržištu Comeau C++, proizvod jedne američke softverske kuće. Deo problematike oko alata za objektno orijentisano programiranje programeri firme "Application Systems" već su rešili, jer je njihov Pure Pascal objektno orijentisan. No, o tome nešto više drugi put.

Milan ADAMOVIĆ

Zastave, zastavice, zastavičice...

Kada se prilikom programiranja u mašincu javi potreba za nekom matematičkom funkcijom - šta učiniti?

Piše BRANISLAV TOMIĆ

P očećemo sa jednostavnijim stvarima. Prvo što je potrebno jeste da naučimo da sabiramo u obliku niži-viši bajt. Evo odmah:

```
CLC
LDA $02
ADC $FB
STA $02
LDA $03
ADC $FC
STA $03
```

Sabirali smo dva broja koja se nalaze na adresama 02, 03 i FB, FC. Zbir je smešten na adresu 02, 03.

Ovde se prvi put susrećemo sa jednom novom instrukcijom - CLC. Mikroprocesor 6510, pored već pomenutih registara A, X i Y ima još jedan registar kojim nas obaveštava o događanjima pri radu programa. Registar je osmobiitni i svaki bit ima svoje značenje i ime. Zove se fleg-registar i označava se sa P.

NV - BDIZC

Ovo su nazivi svih FLEGOVA, kako se inače zove svaki od bitova u ovom registru (reč fleg mogla bi se prevesti na "naš" jezik kao indikator). Da vidimo šta koji od flegova radi i čemu služi.

Bit N je indikator negativnog znaka. U većem broju slučajeva ovaj bit je, u stvari, sedmi bit rezultata neke matematičke operacije.

Bit V je indikator prekoračenja. Služi da pokaže da je rezultat oduzimanja ili sabiranja van opsega -80 do +7F.

Peti bit se ne koristi u radu. **Bit B** je indikator izvršenja naredbe BRK. On nam govori da li je do prekida došlo softverski ili hardverski.

Bit D je indikator decimalnog načina rada mikroprocesora. Ukoliko je setovan (postavljen na jedinicu) to znači da je uključen poseban način rada (BCD - Binary Coded Decimal) u kojem bajt može da sadrži brojeve od 00 do 99, tako što svaku cifru predstavlja po jedan nibl (4 bita) u bajtu. Ovaj mod se često koristi u igrama za prikazivanje rezultata.

Bit I je indikator interapta (Interrupt Flag). U prošlom broju susreli smo se sa dve instrukcije (SEI i CLI) koje omogućuju i onemogućuju programski prekid. U stvari, ove dve instrukcije, redom, "setuju" (postavljaju na 1) ovaj fleg čime je interapt onemogućen i resetuju ga (postavljaju na 0), čime je interapt omogućen.

Bit Z je indikator nule (Zero Flag). Kada je rezultat operacije 0 i ovaj bit je nula.

Bit C je indikator prenosa (Carry Flag), a njegovu ćemo ulogu razjasniti u primeru.

Instrukcija ADC sabira sa vrednošću akumulatora vrednost koja je naznačena u samoj instrukciji (vrednost na navedenoj memorijskoj lokaciji ili direktnu vrednost) i kao "začin", na taj zbir dodaje još i C-fleg. Dakle sada je jasno zašto na početku primera instrukcijom CLC brišemo C-fleg.

Primer u bezzikumu mogao bi da izgleda ovako:

```
10 C=0
20 A=PEEK(02)
30 POKE 2,PEEK(251)+A+C
40 A=PEEK(03)
50 POKE 3,PEEK(252)+A+C
```

U ovom primeru nedostaje red 35, sa delom programa koji mikroprocesor inače automatski izvršava: "Ako je prethodni zbir bio veći od 255 postavi C-fleg na jedinicu, tako da se zbir koji sledi uvećava za jedan." C-fleg radi isto ono što i vi kada ručno sabirate dva broja, pa na broj u sledećoj koloni dodajete prenos ako međuzbir bio veći od deset, samo što je ovde reč o binarnom sabiranju.

Kod oduzimanja je ista stvar. Razlika je u tome što instrukcija za oduzimanje SBC, radi sledeće:

A = A - M - neC

Od akumulatora se oduzima vrednost sa neke memorijske lokacije i invertovan bit prenosa, tako da bi primer za oduzimanje glasilo:

```
SEC
LDA $02
SBC $FB
STA $02
LDA $03
SBC $FC
STA $03
```

Naravno, postoje i varijante da se ovo uradi i brže i kraće, ali to ćemo ostaviti za kasnije, kada dobro razjasnimo osnovni način rada.

I tako, korak po korak, sve više osvajamo mašincima. A, viđete - kada raskrinkate jedan mikroprocesor, raskrinkali ste ih sve!

Uređuje **EMIN SMAJIC**



Cene padaju, zar ne

Za početak nekoliko primedbi. Kao prvo – gde je "Tribina"? U stotom broju rečeno je da će je biti u sledećem, ali do ovog broja je nema. U toj rubrici čitaoci bi davali razne predloge, a "I/O Port" bi ostao za pretežno tehnička pitanja (uostalom, i ovo pismo spada tamo). Mogli biste, na primer, da otvorite rubriku koja bi bila slična sa "Šta dalje", ali koja bi se odnosila na uslužne programe. Tako bi se skratila rubrika o cakama u WINDOWS-u a uradili biste i veliku uslugu onima koji hoće da maksimalno iskoriste snagu programa o kome znaju malo.

A sada pitanja:

1. Imam Amigu 500 i name-ravam da je prodam i kupim, zna se, A1200. Kolika joj je cena (u Nemačkoj) sa najmanjim HD (40 MB) i bez njega? Po mome, bolje je da čekam jer joj cena pada. Šta biste vi rekli?

2. Da ću moći da u (buduću) A1200 ugradim proširenje od 1 MB (ukoliko postoji) ili 2 MB bez menjanja ispravljača? Da li ispravljač koji se isporučuje serijski može da napaja i proširenje (jer A500 nije izdržavala više od 1 MB)?

3. Na mom "siročetu" (A500) port 2 ne radi najbolje: bilo koji džojstik da se priključi pravac desno ne radi, već se mora kontakt kod džojstika pritisnuti teškim predmetom (a tako se pinovi u portu mogu oštetiti). U čemu je stvar? Samo nemojte reći u čipu, na to sam alergičan (ranije iskustvo).

4. Koliko košta analogni džojstik (razume se, u Nemačkoj)?

5. Koji bi štampač najviše odgovarao A1200 i kolika mu je cena markama: a) Epson LX 400, b) Epson LQ 450, c) Star LC-10 ili LC-20?

Štampač mi je potreban za štampanje teksta i nešto grafike (ne zahtevam mnogo, i zato mi ne preporučujte 24-pince.)

**Milan Krstevski
Skopje**

1. Da, cena pada, a najniža je uvek oko Nove Godine zbog božićnih popusta, ali nemamo informaciju o kojoj se cifri radi. Konfiguracije sa hard diskom razlikuju se od prodavca do prodavca pa ne bi bilo loše da obratiš pažnju na to, jer za malu razliku u ceni možeš kupiti veći HD.

2. Imaju više tipova proširenja i ubrzivača koji na sebi imaju

mesta za memoriju, nekolicinu smo probali i svi su korektno radili sa standardnim ispravljačem.

3. Nismo baš razumeli gde stavljaš težak predmet, ali to ukazuje da je upitanju kabl ili konektor, tako da se stvar može srediti zamenom ili krpiljenjem.

4. Ima raznih modela, pa od toga zavisi i cena. Za 50 DEM sigurno možeš da kupiš neki.

5. Amigi odgovaraju svi navedeni (i navedeni) štampači, a cene devetopinaca međusobno su slične tako da možeš razmisliti o jednom Epsonu.



O konzolama

Javljam vam se povodom pisma g. Nebojše Vasilića, a usput ću pokušati odgovoriti i g. Ivanu iz Beograda.

1. Najbolja konzola je Sega Mega Drive, koja ima i zavidnu softversku podršku, izvanrednu grafiku i stereo-zvuk zahvaljujući 16-bitnoj arhitekturi i 68000 procesoru. Košta oko 450 DEM i isporučuje se sa jednom kontrolnom palicom i igrom Altered Beast. Zbog cijene, najrasprostranjenija konzola je Nintendo Entertainment System koja, sa dve palice i igrom Super Mario, košta 180 DEM. Pri kupovini pazite na oznaku "EUROPEAN VERSION".

2. Tehnički najsavršenija u klasi kućnih konzola jeste Sega Mega Drive koja pored svoje manje sestre (Sega Master System – 128 KB RAM + 128 KB ROM) ima najviše softvera – oko 450 igara.

3. Postoji više vrsta konzola i to u dve kategorije: tzv. kućne i na zapadu veoma popularne džepne. U kategoriju kućnih spadaju sledeće:

- NINTENDO "Entertainment System" – 180 DM
- SEGA "Master System" – 200 DM
- SEGA "Mega Drive" – 460 DM

a u kategoriji džepnih su:

- NINTENDO "Game Boy" koji se isporučuje sa slušalicama, igrom TETRIS i ima LCD MONO ekran (mana je što se ne može igrati u mraku). Košta oko 140 DEM.

- SEGA "Game Gear" se isporučuje sa igrom COLUMNS

(kopija TETRISA), može uz konvertor (MASTER GEAR CONVERTER – 100 DM) da koristi igre za Sega Master Systems, ima LCD COLOR ekran, stereo zvuk, uz TV-TUNER možete pratiti TV program, a po potrebi će poslužiti i kao monitor na KAMKORDERU. Košta 180 DEM, a TV-TUNER 190 DM. Toplo preporučujem.

- ATARI Lynx takođe ima LCD COLOR ekran sa 3D efektom, i četvorokanalnim zvukom. Isporučuje se sa igrom California Games i nije baš popularan zbog slabe softverske podrške. Košta 250 DEM.

Pri kupovini konzola imajte u vidu predstojeće praznike i popuste koji se tom prilikom nude, što znači da će pred Novu godinu i Božić kupovina biti znatno povoljnija, i do 30% niže cene.

**Saša Sundać
Beograd**



Problemi sa štampanjem

Uz sve pohvale našem listu i puno pozdrava, prešao bih na pitanja:

1. Imam veliki problem sa programima DPaint IV AGA i WB 3.0. Naime, DP odbija da štampa iz WB. Kada definišem printer kao "Custom" nakon komande "PRINT" dobijam poruku "Cannot open printer.device". Ukoliko definišem "Generic" pojavljuje se GURU efekat (software failure error # 80000008). Napominjem da ukoliko DP ne startujem iz WB štampanje se bez problema odvija, ali ne mogu da koristim WB fontove.

2. Imam problema i sa štampanjem različitih fontova (WB) u ProCalc 2.0, štampač ne štampa izabrani font već samo definisani font na štampaču (imam Panasonic KXPI123 – Epson LQ850 emulacija). Taj problem se javlja i u CygnusEd-u 2.0.

3. Da li u CED-u postoji mogućnost definisanja broja štampanih kopija, ako postoji – kako?

4. Veoma me zbunjujete vi i Samir iz 3K NS emisije o Amiga računarima. Vi ste mi od-

govorili u radio-emisiji da je veza između MC68020 i AGA grafike 16-bitna magistrala dok Samir tvrdi da je ona 32-bitna. Ko je u pravu? Takođe bih želeo da znam i veličinu frekvencije na istoj. Zamerio bih vam i na nedostatku tekstova o hardverskim detaljima u novim Amigama (1200 i 4000).

5. Odgovorite mi da li je i na koji način moguće ugraditi 3,5-inčni HD u A1200 (koji kabl je potreban, da li je postojeći transformator dovoljno "snažan" za nesmetani rad?).

6. Mogu da nabavim Philipsov monitor za C64. Da li mogu da ga koristim za A1200 i koji su mi kablovi potrebni?

7. Da li je kabl za 2,5-inčni HD isti i kod A1200 i kod A600?

8. Pošto mi je budući poziv vezan za knjigovodstvo, koji mi jezik preporučujete za pravljenje programa iz te oblasti? Da li se za SAS C može koristiti PC literatura?

9. Želeo bih da nabavim skener koji bih prvenstveno koristio za unos teksta. Koji mi preporučujete i kolika je njegova orijentaciona cena u Nemačkoj?

Napominjem da sam još uvek "zelen" u ovoj oblasti, zato ne zamerite na eventualnim i nenamernim "biserima".

Aleksandar Božović

1./2. Prvo i osnovno: mogao bi da u sistemu podesiš drajver za štampač koji imaš tj. za Epson LQ 850 ukoliko si štampač podesio da ga emulira. Nismo imali potrebe da štampamo sa DeLuxe Paintom ali ostali programi trebalo bi da sasvim lepo štampaju iz sistema (WB). Da li ti je WB ispravan?

3. Nismo primetili tu opciju, a i u CED-u nema potrebe za tim jer je on prvenstveno editor a ne tekst procesor.

4. Tvoje zamerke su na mestu, ali da bismo pisali o nekom hardveru prvo moramo da ga imamo. U Amigu je ugrađen procesor koji predstavlja osnov Amigine (A1200) 32-bitne arhitekture i na tome se sve završava.

5. Za spajanje koristi standardni kabl „2,5 na 3,5“, bez ikakvih "budženja", ali moraš obezbediti dodatno napajanje. Neki 3,5-inčni diskovi po deklaraciji imaju veoma malu potrošnju pa njihovo priključiva-

nje na Amigino napajanje dolazi u obzir, ali pošto svaki proizvođač voli da ulepša brojke na svom proizvodu to ti ne savetujemo. Iz formulacije tvog pitanja zaključujemo da želiš HD da smestiš u unutrašnjost A1200, to ti takođe ne savetujemo zbog mogućeg pregrevanja.

6. Možeš da ga koristiš, ali samo preko kompozitnog izlaza a za to ti treba kabl koji na kraju i početku ima običan činč konektor.

7. Da.

8. U tome ti može pomoći neki tabelarni kalkulator (Pro calc) ili baza, a možeš napisati i svoj lični program. Možeš koristiti PC literaturu za globalne stvari, ali za specifične operacije (rad sa grafikom, zvukom, sistemom) biće ti potrebna literatura za Amigu. Tu literaturu, obliku tekstualnog fajla, možeš naći na našem BBS-u, archive se zovu AMIGA-C1.LHA i AMIGA-C2.LHA.



C128 u 80 kolona

Imam kompjuter Commodore 128 i nekoliko pitanja:

1. Pošto na televizoru imam SCART izlaz, da li mogu da ga koristim kao monitor (da li se kabl kupuje ili treba da ga "sklepam"). Ovo mi je vrlo važno jer želim da radim u 80-kolonskom ekranu i grafici 640 x 200.

2. Da li se može iskoristiti numerička tastatura u C64 modu?

3. Čemu služi ALT taster i kako se koristi?

**Branko Simić
Lazarevac**

1. Ako je na skart spojen RGB ulaz možeš koristiti televizor u 80-kolonskom režimu.

2. Ne.

3. Koristi se, u kombinaciji sa drugim tasterima, za postizanje određenih (ili još neodređenih) funkcija.

Copy 202

Vlasnik sam C64. Nedavno sam kupio disk jedinicu 1541-II, ali su mi svi programi na kasetama. Želeo bih da znam da li je moguće programe sa kasete presnimati na disketu i kako?

Rale iz Novog Sada

Moguće je, uz korišćenje nekog od kopi programa, recimo COPY 202 ili slično.



ST na VGA

Poseđujem Atari 1040 STE sa mono monitorom te me interesuje:

1. Da li na moj računar može da se priključi neki kolor monitor sa PC-a (RT VGA)?

2. Koliki se hard disk može priključiti na moj kompjuter sa solidnom brzinom (posedujem TOS 1.6) i kolika bi bila njegova cena?

3. Gde se mogu nabaviti MIDI kablovi?

Sabo Viktor iz Subotice

1. Da, ako nabaviš dodatnu karticu, ali ne znamo gde ih ima i koliko košta.

2. U zavisnosti od host adaptera (koji moraš da nabaviš da bi uopšte priključio hard disk) možeš priključiti AT BUS ili SCSI hard disk, a njegov kapacitet može biti od 20 MB do 1,2 GB (tj. 2,5 GB za SCSI). Za cenę konsultuj oglase.

3. Nemamo podataka za naše prodavnice, u inostranstvu - u nekoj od specijalizovanih radnji za muzičke instrumente.



Koji modem

1. Voleo bih da uz PC nabavim i modem, pa me zanima da li je "Longshine LCS-8891B" koji ste opisali u broju 11/93 dobar izbor. Ako nije, koji bi bio dobar i koliko košta?

2. Koji mi grafički program preporučujete, a da sa njim mogu da crtam u 3D, da senčim neke delove itd?

3. Za početak ću verovatno kupiti monohromatski monitor pa me interesuje da li ću imati smetnji pri crtanju u boji?

4. Da li je možda bolje da se odlučim za A1200 jer vidim da u poslednje vreme i za nju izlaze dobri programi i igre - kao da pomućuje slavu PC-a?

5. U kojoj se rezoluciji i sa koliko boja pišu novije igre za PC i koja je po vama najbolja arkađna avantura* (horor ili slično), simulacija vožnje (najrealnija, znakovi, automobili...).

**Marko
Novi Sad**

1. Ako te navedene karakteristike i cena zadovoljavaju, to je modem za tebe.

2. Probaj sa AutoCAD-om.

3. Pa ukoliko imaš nameru da mnogo radiš sa bojama bolje odmah nabavi kolor monitor, a za neke sitne zahvate, uz malo snalažljivosti i dobro podešen kontrast, može se preživeti.



Kupovina PC-a

Već neko vreme planiram kupovinu PC računara, pa me zanima:

1. Kakav je PC 486 DLC/33 MHz u poređenju sa PC 486 DX/33 MHz (u pogledu brzine: animacija + muzika)?

2. Koja je zvučna kartica od ove dve bolja i koju mi od njih preporučujete za Pro-Work: Sound Blaster Pro ili Pro Audio Spectrum 16?

**L. Bosančić
Novi Beograd**

1. Ako misliš ozbiljno da se baviš animacijom nemoj mnogo da se dvoumiš - kupi PC 486 DX. DX je ipak DX!

2. Kupi Sound Blaster Pro 16, mada se mnogi snalaze i sa lošijim karticama.

DEŽURNI TELEFON

Sredom, od 11 do 15 sati.

kraj telefona:

011/322 05 52

(direktan) i

011/322 41 91 lokal 369

dežuraja naši stručni saradnici.

Pitanje možete ostaviti i na BBS-a Politika



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



AMIGA CENTAR

software & hardware

AMIGA diler N° 1

☎ 011 / 190-124 i 101-372

SOFTWARE

Poseujemo najveći izbor programa preko 5000 naslova, igara, uslužnih. **NAŠE NAJNOVIJE IGRE:**

Mortal Kombal (fight. bolja od Body Blow-a 3D), Burning Rubber (mototrike 4D), Brutal Sports Football (2D), Take 2 (arkada 2D), Goblins III (log. arkada 6D), Bubba'n'Slix (akc. arkada 2D), Ambermoon (FRP, 10D), Disposable Hero (svem. puc. 3D), K 240 (strategija 3D), Premier Manager II (men. 2D), Jack The Ripper (akc. arkada 3D), F 117 Stealth Fighter (simulacija 3D), Anslöss (fud. menadžer 2D), Crazy Sue 2 (plat. 1D)

HITOWI KOJE DUŽE IMAMO:

Theatre Of Death (puc. 2D), Allien III (puc. 2D), Boddy Blow 2 (fight. 2D), Allien Breed 2 (puc. 3D), Mean Arenas (megahit 2D), Championship Football Manager '94 (1D), Uridium II (svem. puc. 2D), Donk (akc. arkada 3D), The Frontier (Elite 2, 1D), Beast Lord (arakda 2D), Wonder Dog (arkada 2D), Apache Team 17 (pucaciina 1D), Prime Mover (mototrike 2D), Time Runner (spaceton 1D), Deep Core (puc. 3D), Micro Machine (trke 1D), Gear Works (log. 1D)

NOVI USLUŽNI PROGRAMI:

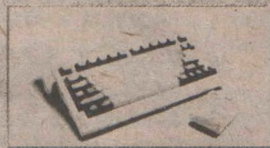
Scala MM300, Scala EE100 video editor za MM300, Scala IC402, ClariSSA v 3.0, Vista Pro v 3.5, Imagine v 2.9 (eng. version), Protracker v 3.2 (no beta), Megalosound, Maxxon C++, Turbo Calc v 2.0, Blifz Bas. 2, Final Copy II v 2.722, Image Master RT, type SMITH 2.0, CanDo v 2.55, Planetarium Brilliance v 1.12 (HAM 8 kompatibilan)

I još oko 1000 utility naslova i preko 50Mb modula i slika!

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

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

AMIGA SYSTEM 500 / 600



AMIGA 500	•
AMIGA 500plus	•
AMIGA 600	650 DM
AMIGA 600HD	850 DM
Memorija za A500 512Kb, clock	90 DM
Memorija za A500 2Mb	320 DM
Memorija za A500 plus 1Mb	180 DM
Memorija 1Mb za A600	160 DM
Hard disk A590 plus	700 DM
Hard disk GVP 52Mb SCSI	850 DM
Hard disk Alpha 220Mb	1200 DM
2Mb RAM-a za hard disk	200 DM

AMIGA 2000 Profi TV



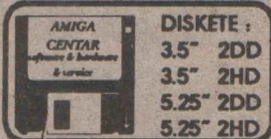
- * Kick Start 2.05
- * ESC set čipova
- * Work Bench 2.0
- * 2Mb big fat Agnus

RAM 1Mb CHIP + 6Mb FAST, Turbo karta 030 sa 1Mb video RAMa + koprocesor, OCTAGON RAM kontroler, hard disk 130Mb, opc. 220Mb ili 340Mb (komponente mogu i odvojeno)

IDEALNO ZA TV STANICE

Electronic Design flicker fixer	450 DM
24-BIT grafička karta * PICASSO II *	850 DM
24-BIT (PiP) gr. karta * MERLIN 2 *	900 DM

I veliki izbor GENLOCK-a, digitalizatora, video miksera i ostale profi video opreme i najveći izbor profesionalnih programa za animaciju i titlovanje



DISKETE :	
3.5" 2DD	
3.5" 2HD	
5.25" 2DD	
5.25" 2HD	
SKANDALOZNE CENE !!	
* Proširenje od 512 Kb od 90 DM	
* PCMCIA 2Mb	330 DM
* MODEM 14400 + kabl	700 DM
* HD 220Mb za A500	1100 DM

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

AMIGA CENTAR

☎ 011 / 190-124 i 101-372

Radnim danom od 10-19h
subotom od 10-14h
nedeljom i praznicima
ne radimo



Amiga

Tim Soft - kvalitetno i brzo snimanje disketa po ceni od 0,25 DEM. Pozovite 026/22-66-75 ili dodite na adresu: Gundulićeva 1/30, Smederevo.

**KUPUJEM AMIGU 500
ILI COMMODORE 64
SA OPREMOM
TEL.011/150-165**



Beograd - Makedonska 25/II soba 21
od ponedeljka do petka 9-17h
subotom 9-12h
direktan: 011/3227-136
centrala: 011/3221-433 lok 277,279

Amiga H. D. Drives

Conner 2.5. 60 MB...350 DEM Seagate 2.5. 120 MB..500 DEM
Seagate 2.5. 80 MB..430 DEM Seagate 2.5. 200 MB..720 DEM

ASTROSOFT 2,6 Gb Programa
100% Bez Virus
Povoljne Cene !!!
V. Masleže 118, 21000 N. Sad
021/314-994
Prodaja Nalepnica
Snimljena BASF
Disketa 1,5 DM
Besplatan Katalog

TRIO SOFT - AMIGA

- igre i programi, snimanje = 0,2 DEM
- svake nedelje nove igre i programi
- diskete : NO NAME, MF, SKC, TDK...

TELEFON : 011/594-700

AMIGA

- najnoviji hitovi
- igre za Amigu 500
- igre za Amigu 1200
- katalog na disketi
- kvalitetna i brza isporuka

SB SOFT

(011)
130-684

C-64

- veliki izbor igara
- rok isporuke 24 sata
- povoljne cene
- preko 1000 članova su garancija kvaliteta

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

Najnoviji programi na
vašim ili našim disketama
011/138-209

GOG
SOFT
Amiga
500

GREMLINSOFT AMIGA & COMMODORE 64

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

Lithium

SVE! TEL: (013)
851-917
851-263
852-055
AMIGA SOFTWARE

Najpovoljniji softver i hardver
VELIKI POPUSTI

amiga
Milićević Dejan-Majenska br.8
27 Mart br.26
Tel:011-777-309 ili 332-875
PREKO 1000 KUPACA SU
GARANCIJA KVALITETA

CENE MALIH OGLASA

Tekst malog oglasa koji nam šaljete treba da bude čitko otkucan, sa prebrojanim rečima (računaju se i adresa i telefon) i naznakom rubrike (Amiga, C-64, Atari, PC i Razno). Uz tekst treba priložiti jedan primerak uplatnice (original, ne kopiju) uplaćene na odgovarajući iznos.

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

Novac treba uplatiti na NOVI žiro račun:

60801-603-4-24875

sa naznakom "Kompanija Politika, mali oglas u Svetu kompjutera".
Cena malog oglasa do 10 reči - 2,5 DEM, svaka sledeća reč - 0,2 DEM.
Plaćanje u dinarskoj protivvrednosti po dnevnom kursu na dan uplate, uvećano za 7% poreza. Za visinu kursa, kao i informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se na telefon redakcije: **011/322-0552**.

VELIKI OGLASI			
1/2 (V) (95x275mm) 150 DEM	1/4 (95x135mm) 80 DEM	1/2 (H) (195x135mm) 150 DEM	
1/8 (95x65mm) 40 DEM	1/16 (V) (45x65mm) 20 DEM	1/16 (H) (95x30mm) 20 DEM	1/32 (45x30mm) 10 DEM

Uz ovaj oglas u redakciju priložite se porezom!

S&S design Subotica: uvek najbolje, uvek najnovije. Programi: Stacker 3.1, Gemm 703 3D Studio 3.0, Dos 6.2 (zvanična verzija). Igre: Elite 2, B17 flying fortress, Bat 2, Beytrayal at krondor, Blue force, D-generation Eco Quest II, El-Fish, Gateway 2, Gateway 2, Guy Spy, Hoyle 3, Inca, Jack Niklaus Golf, Lands of Lore, Laura Bow II, Ls Lary 1 for VGA the legend of kyranidia, Tomado, Alone in the Dark 2, Privateer, Goblins 3, Star Control 2, Silver Ball. Hardware: Quick Shot's, Warrior, Pitton Star fighter, raider, intruder, aviator. Sound blaster, CD Rom Drive, CD Rom ploče, diskete i sve ostalo što ste ikada poželeli. ul. Cara Lazara 32, 24000 Subotica, tel: 024/31-906.

Amiga - najnovije igre po najpovoljnijim cenama. Prodaja: kompjutera, džojstika, disketa... Tel: 011/634-574.

Amiga Software! Igre i programi na 2000 disketa proverenog kvaliteta! Sloba, ul. Lole Ribara 4, tel: 011/340-229.

ARTUR SOFT

AMIGA

SOFTWARE

011/237-11-01

CHAOS ENGINE AGA	2D	CROSS DOS v 5.7	1D
CRAZY FOOTBALL	2D	EMPLANT v 3.16	1D
CARTOONS	2D	HELM MULTIMEDIA	6D
SUPER GEM'Z	2D	VISIONAIRE v 1.1	2D
TUBE WARRIORS AGA	2D	RPO PAGE v4.1 update	1D
BODY BLOWES 2 AGA	4D	SCALA INFOCHANNEL	14
CHAMP. MANAGHER '94	1D	CLARISSA v2.0	2D
F-117 a STEALT FIGHTER	3D	CALIGARI 24 v3.72	4D

Artiko Nebojša-Vojvode Stepe 251-11000 Beograd

MI
soft

SNIMANJE
NA VAŠOJ - 0,5 DM
NA NAŠOJ - 1,5 DM
BASE TDK.....

tel.: 011/687-600
11000 BEOGRAD
BALKANSKA 4
STEPANOVIĆ
44-20 b

KON TIKI

SOFTWARE & HARDWARE

AMIGA 4000

AMIGA 4000
CPU 68040/25MHz
HD 120 Mb
6 Mb MEMORIJE

AMIGA 4000
CPU 68030/25 MHz
HD 80 Mb
4 Mb MEMORIJE

AMIGA 1200

CPU 68020/14MHz
32 bit
2 Mb memorije
16.8 miliona boja

AMIGA 1200
AMIGA 1200 HD 40 Mb
AMIGA 1200 HD 80 Mb
AMIGA 1200 HD 120 Mb
AMIGA 1200 HD 200 Mb

MODEMI

US ROBOTICS
- 16800 BPS DUAL
- 21600 BPS DUAL TERBO

SUPRA 14400 FAX V32bis
ZYXEL 16800 V32bis

OSTALA OPREMA

MONITORI
MEMORIJE za A500
EXTERNI DISK DRIVE
INTERNI DISK DRIVE
KUTIJE za DISKETE
CENTRONIKS KABEL
RS232 KABEL
PODLOGA ZA MISA
OPT. MEHANICKI MIS
NULL MODEM KABEL

MEMORIJA:

PCMCIA 2 Mb CARD
PCMCIA 4 Mb CARD
MBX 1200z/68881/0 Mb
MBX 1200z/68881/4 Mb
MBX 1200z/68882/25 MHz
MBX 1200z/68882/50 MHz

TURBO KARTICA

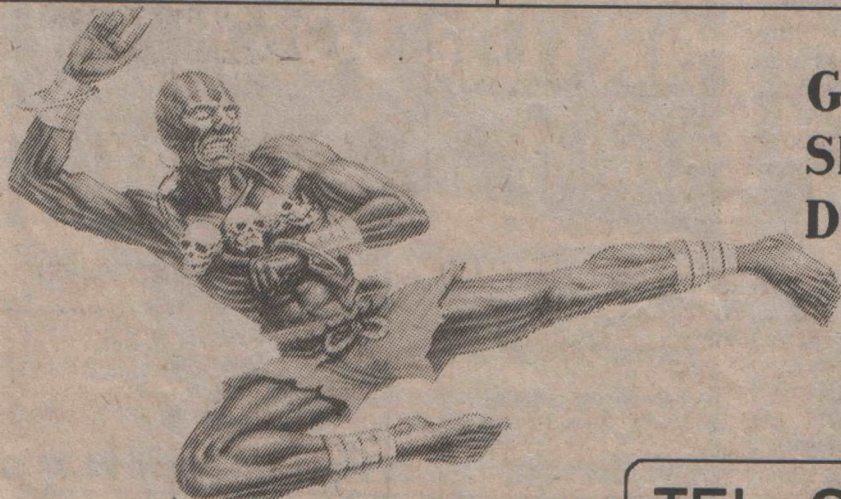
GVP1230
- 68030 / 4 / 40 MHz

HARD DISKOVI 2.5"

SEAGATE 40 Mb
CONNER 80 Mb
CONNER 120 Mb
CONNER 200 Mb

PALICE ZA IGRU

COMP. PRO 5000
COMP. STAR BLUE
COMP. PRO MINI
QUICKJ. HYPERSTAR
QUICKJ. SUPERSTAR
QUICKJ. MEGASTAR
QUICKJ. TOPSTAR



GVP G-LOCK GENLOCK
SIRIUS GENLOCK
DVE PRO P10 GENLOCK

RAZNA LITERATURA
ZA AMIGU
TEL. 158 - 640

TEL. 011/154-836
D.Vukasovica 82/29
11077 N.BEOGRAD

KON TIKI SOFTWARE

NAJVEĆI IZBOR IGARA I PROGRAMA ZA AMIGU 1200

NOVOGODIŠNJI HITOVI

NOVOGODIŠNJI POPUST 50% JEFTINIJE SNIMANJE

A1200/CD32

JURASSIC PARK	5D
BODY BLOW GALACTIC	4D
DANGER STREETS	3D
ALIEN BREED II	4D
ZOOL II	3D
CHAOS ENGINE	3D
MEGABALL	1D
LUNAR C	1D
DEEP CORE	HD
ARABIAN NIGHTS	HD
DIGGERS	4D
PINBALL FANTASIES	4D
OSCAR	3D
CIVILIZATION	4D
AIR BUCKS V1.2	2D
WHALE'S VOYAGE	7D
ROBOCOD	1D
1869	4D
ZOOL	2D
TROLLS	2D
TUBE WARRIOR	2D
D/GENERATION	2D
WHEN TWO WORLDS WAR	2D
GLOBAL DOMINATION	2D

A500/1200

MORTAL COMBAT	3D
FURY OF THE FURRIES	5D
GOBLINS III	6D
F 117	3D
SUPER GEM'Z	2D
TURRICAN III FINAL	2D
TERMINATOR II ARCADE GAME	2D
BURNING RUBBER	5D
WIZ & LIZ	2D
BODY BLOW GALACTIC	4D
BRUTAL SPORT FOOTBALL	2D
AMBERMOON	10
MAGIC BOY	D
OXID II	1D
OSCAR	1D
DISPOSABLE HERO	2D
ALLO, ALLO	3D
CARTOONS	2D
CRAZY FOOTBALL	2D
TIME RUNNER	2D
SIMPSON	1D
INT. STRATEGY GAMES	1D
PREMIER DIVISION	4D
TACTIC TANK	1D
PICK OUT	1D

USLUZNI PROGRAMI

FINAL WRITE V1.0	7D
IMAGINE V2.9	2D
HELM MULTIMEDIA	6D
MEDIAPOINT	6D
XENOLINK	2D
PARBENCH	1D
LSD DOC DISK 43	1D
LSD DOC DISK 44	1D
CLARISSA V3.0	2D
BLANKER AGA	1D
SCALE 300	6D
TREXX V2.01	3D
VISTA PRO V3.5	3D
PROTEXT V6.1	4D



TITLOVANJE, VIDEO DTP I PREZENTACIJA

SCALA INFOCHANNEL IC400
SCALA 300
SCALA MM202
CAN DO V2.55
AMIGA VISION PROFESSIONAL
BROADCAST TITLER II
VIDEO STUDIO V3.0
VIDEO MASTER V1.0
VIDEO TRACKER V1.0
TV TEXT PROFESSIONAL

3D ANIMACIJA

REAL 3D V2.35
REAL D V1.4
IMAGINE V2.9
IMAGINE V2.0
CALIGARI 24 V3.72
CALIGARI BROADCAST V2.31
CALIGARI II V2.22
ALLADIN 4D V2.1
LIGHTWAVE V2.0
RAY DANCE V1.0

NAJBOLJI PROGRAM
ZA VOĐENJE VIDEO
KLUBA

V BASE V1.1

PROGRAMI ZA DTP

PAGE STREAM V2.22
PROFESSIONAL PAGE V4.1
PAGE SETTER V3.0
ART EXPRESSION V1.03
PROFESSIONAL DRAW V3.0
EXPERT DRAW V1.31
AEGIS DRAW 2000
TYPE SMITH V1.01
FONT DESIGNER V2.28
...i preko 20Mb raznih
fontova i clip artova

OBRADA SLIKA I MORPHING

IMAGE MASTER R/T V1.03
IMAGE MASTER V9.50
IMAGE F/X V1.51
ART DEPARTMENT V2.30
MORPH PLUS V1.1
BRILLIANCE V1.0
DELUXE PAINT V4.6
VISIONAIRE V1.1
TS MORPH V2.2
PERSONAL PAINT V2.0
TRUE PAINT V1.0

TEKST PROCESORI

FINAL WRITE V1.0
FINAL COPY II
WORDWORTH V2.0
PROTEXT V6.1
PROWRITE V3.4
PERSONAL WRITE V3.2
INTERNORD V2.0
WORD PERFECT V5.0

СВИМ КУПЦИМА И ПОСЛОВНИМ ПАРТНЕРИМА ЧЕСТИТАМО НОВУ ГОДИНУ

NOVOGODIŠNJI POPUST

NUDIMO VAM NAJPOVOLJNIJE - PROVERITE

- AMIGA 1200 - KOMPJUTER GODINE 1993 !!
- AMIGE 500, AMIGE 600 NOVE I POLOVNE
- DISKETE NO NAME HD i DD - JEFTINO
- NAJPOVOLJNIJE - MAXELL 5.25 HD
- SUPERPOVOLJNO - MAXELL 3.5 HD i DD
- KUTIJE ZA DISKETE 3.5 i 5.25
- MEMORIJE ZA AMIGU 500 - JEFTINO
- SUPRA RAM RX-500 ZA AMIGU 500 (2MB)
- MONITORI ZELENI, CRNO-BELI, COLOR
- PINTERI EPSON LX-400, LQ-550 JEFTINO
- JOYSTICI SVIH VRSTA (I ZA PC)
- NAJJEFTINIJA SNIMLJENA DISKETA III

TURBOSOFT



AMIGA HARDWARE & SOFTWARE

021/350-542 024/39-881

SRETNNA NOVA GODINA !!

AMIGA

Amiga Magic Club

Najnovije igre i programi.

011/3225-975

Viktor & Paule Farčić
Takovska 1
11000 Beograd



Kompletna
DTP usluga.
tel. 011/653-300



TAS

computers

Prodaja novih i korišćenih računara:

AMIGA 500	(oko 450)
AMIGA 600	(oko 550)
AMIGA 1200	(oko 800)
Commodore 64/128	(150-300)

Sva dodatna oprema:

- diskdrayvovi
- modulatori
- proširenja
- monitori
- joystici
- moduli

Otkup korišćenih, neispravnih, starijih, nekompletnih računara, disketa i opreme po garantovano najpovoljnijim cenama.

Servisanje Amiga, Commodore računara. Garancija
NOVO!!! Reparacija glava štampača.

011/339-165

011/491-392

COPY CLUB

011/347-288

-AMIGA 500/600/1200

Naša snimljena disketa = 0.9 DEM

Snimanja na Vašu disketu = 0.2-0.4 DEM

AMIGA FORT

021-614-909

Body blows II 4D
 Int. Strategy game s 4D
 Techno ninja 2D
 Anstoss 5D
 Thomas II
 Amber moon 10D
 Cartoon 2D
 Premiere division
 Cube warrior 2D
 F 117 3D
 Pinball fantasies (AGA) 4D
 Alien Breed II 4D (AGA)
 Alien Breed II 3D

Media point 6D
 Twist 2D
 Object editor (AGA)
 Helm 6D
 Amos Pro 2.0 6D
 U Fax 2D
 Real 3D V2.35

**PRIMAMO RAČUNARE I OPREMU
 NA KOMISIONU PRODAJU!!!!!!!**

Otkup i prodaja polovnog hardvera!

NUDIMO:

A2000, WB1.3, HD52Mb, 3MB Ram - 1300 DEM
 A500, WB1.3, 2.5MB Ram - 750 DEM
 A500, WB1.2, 1MB Ram - 450 DEM
 A600, WB2.6, 2MB Ram - 650 DEM
 A590, HD20Mb, 2MB Ram - 600 DEM
 Supra Ram RX 500, 2MB Ram - 430 DEM

AMIGA 1200 - 1000 DEM

HD 2.5":
 SEAGATE 40 MB
 WD 60 MB
 CONNER 80 MB
 CONNER 120 MB

Competition PRO 5000
 Memory card 1MB A500

021/614-909

AMIGA FORT

M&S Soft AMIGA

VELIKI IZBOR PROGRAMA
 PROFESIONALNA USLUGA
 KVALITETNA I BRZA ISPORUKA
 TRAZITE KATALOG

USLUŽNI PROGRAMI

Scala Infochanell IC400
 Maxcon C++ v1.1
 Clarisa 3.0
 Scala 300
 Real 3D v2.35
 Cross DOS v5.07
 AMOS Pro v2.10
 Aladdin v2.0

NAJNOVIJE IGRE

Body Blows Galactic
 Disposable Hero
 Alien Breed II
 Brutal Sport Footbal
 F-117 A
 i.t.d.

Sve
 najbolje
 1994 g.

IGRE za A1200:
 Chaos Engine
 Danger Street
 Alien Breed II
 Body Blows Galactic
 i.t.d.

OTKUPLJUJEMO
 I PRODAJEMO SVE
 VRSTE
 NOVIH
 DISKETA

5.25 HD
 3.5 00, 3.5 HD

ACTION REPLAY MkIII - MEMORIJSKA PROŠIRENJA

✉ Miša Nikolajević, III Bulevar 130/193, 11070 N.Bgd

☎ 011/146-744

TSSC

RADNIM DANIMA:

od 9.00 do 12.00 h

od 19.00 do 22.00 h

SUBOTOM I NEDELJOM

od 9.00 do 22.00 h

C-64 & Amiga 1200

AMIGA 1200:ROBOCOD 1D AGA,OVERKILL 2D AGA,AIR BUCK AGA 2D,SIM LIFE AGA 4D
 1869 4D AGA,ISHAR 2D AGA,TROLLS 2D AGA,KLONDIWE 3D AGA,OSCAR 2D AGA
 CIVILIZATION 4D AGA,...

HITTOVI ZA AMIGU:OVERDRIVE 3D,DOGFIGHT 3D,QWAK 1D,THE PATRICIAN 3D,GENE.3D
 COMBAT AIR PATROL 3D,ALFRED CHICKEN 1D,RAGNROX 2D,BURN TIME 3D
 DEEP CORE 3D,AIR FORCE 2D,LOTHAR MATHAUS 2D,SYNDICATE 4D,BLOB 1D,...

COMMODORE DISK:POPEYE 3 1S,NOBBY THE ADVICK 2S,ROBIN HOOD 1S,FLY HARDER 1S
 MEGA STAR FORCE 1S,CIRCUID 1S,HOLYDAYS GAMES 2S,HOGAR 1S,HOOK 1S,
 POPEYE 2 1S,INDY 4 2S,PSYCHIC KAOS 1S,DETONATORS 1S,...

Adresa:Futoski put 18/3/12

21000 Novi Sad

CENE:

CENA SNIMANJA IGARA JE 1DM
 CENA SNIMANJA HITOVA JE 2DM

Commodore

Transcom

C64 & Amiga software team

NARUČIVANJE: Šaljite novac (devize) u vrednosnom pismu (dobro zatvoreno) zajedno sa vašom adresom, igrama koje želite, za kasetu ili disk za C-64 ili amigu. Katalog (sa preko 5000 naslova) je besplatan, pošaljite dopisnicu sa vašom adresom i biće isporučen u roku 7 dana.

Commodore 64

KASETA
je 5 DM

Novi kasetni originali ALIEN 3, LIVERPOOL, SLEEPWALKER, TRAP DOOR 2, BOXING MANAGER 2, POPEYE 3, LEMMINGS, NOBBY

C64 CENOVNIK: - Kasetni originali (dva originala na jednoj c60 kaseti) su 5 DM
-Kasetni MEGA MIX KOMPLET (kasetna c90 koja sadrži 60- do 80 turbo igara ili tri tematska kompleta) je 5 DM
-Disketne igre (najmanja porudžbina su dve diskete) 5 DM
-Uslužne diskete (najmanje dve diskete) su 10 DM

C64 HARDWARE: Najmoćniji moduli: TCOM POWER v7.2 i v8.0 (oba su po 64kB) za rad sa kasetom i diskom. Idealno za kasetne originale (pritisakom na taster imate besmrtnost!)

Amiga

Sve najnovije igre i stari mega hitovi (legende), sa ugrađenim trenerom (besmrtnost) što jedino kod nas možete dobiti. Takođe sve igre iz ovog broja Sveta komputera su iz našeg izvora. Najmanja porudžbina su pet disketa (10DM). Rok isporuke je 5 do 7 dana

Vaše porudžbine i novac šaljite na našu adresu:
C. Dušana 3 - 24000 Subotica

COMMODORE 64/128 Kompleti programa - na kasetama

SVAKA KASETA SADRŽI TURBO 250, PROGRAM ZA ŠTELOVANJE GLAVE KASETOFONA, UPUTSTVO ZA KORIŠĆENJE I RUKOVANJE, SPISAK PROGRAMA NA KASETI I KATALOG SVIH PROGRAMA.

CENA KOMPLETA 5 DM, DRUGI KOMPLET BESPLATAN

CRTANI FILMOVI+LIKOVNI IZ STRIPA
LUNA PARK+IGRE SA AUTOMATA
ARKADNI + TENKOVSKJE
PLATFORME+LAVIRINTI
IGRE NA SNEGU+ZIMSKE ČAROLJE
WESTERN+KAUBOJI I INDIJANCI
SREDNJI VEK+KRSTAŠKI RATOWI
FUDBAL + KOŠARKA
SVEIMRSKI + ZVEZDANI RATOWI
DUEL (2 IGRAČA)+DVOBOJI
AKCIONI+SPECIJALCI
DRUŠTVENE+LOGIČKE
FILMSKI HITOWI+TV SERIJE
BORILAČKE VEŠTINE+NINJE
RATNI+KOMANDOSI
HOROR+STRAVA I UŽAS
LETNJE+ZIMSKE OLIMPIJADE
POČETNIČKE+BESMRTNE
MENADŽERSKI+KVIZOWI

AUTO-MOTO+FORMULA 1
TRKE MOTORA+KAMIONI I KARTINZI
DETEKTIVSKI+POLICIJSKI
PORNO + EROTSKI
SPORTSKI + TIMSKI
STRATEGIJE+AVANTURE
SPORTOWI NA VODI+LETNJE IGRE
AVANTURISTIČKI+PUSTOLOVINE
SIMULACIJE LETENJA+VAZDUŠNE BITKE
GRAFIČKI + MUZIČKI
PROGRAMSKI+MAŠINSKI JEZICI
RAD SA VIDEO+USLUŽNI
ENGLJSKI+NEMAČKI+FRANCUSKI
+MATEMATIKA
HITOWI SA AMIGE+NAJBOLJE IGRE ZA C64
NAJBOLJE IGRE ZA 91 1+2
NAJBOLJE IGRE ZA 92 1+2
PROFESIONALNI+POČETNI ŠAHOVI
BAZE PODATAKA+TEXT PROCESORI

Novogodišnji Popust
10 KOMPLETA PO VAŠEM IZBORU
SA UPUTSTVOM SAMO 20 DM

Club 69 P. Fah 5, 11050 Beograd
tel: 011 / 429-741

Moduli za Commodore: turbo, Commodore 64: kompet 170 DM,
podešavanje glave, reset...20 dem. sintisajzer Casio 100 DM. Tel:
Tel: 011/868-232. 011/3220-348.

Allo - Allo

COMMODORE C 64/128

Allo - Allo

ZBOG VELIKOG INTERESOVANJA ALLO-ALLO VAM I DALJE NUDI 4 VARIJANTE DA DOBETE DO KASETE

1. ZAMENA

Ako ste već jednom kod nas kupili kasete možete ih zameniti za bilo koje druge kasete uz minimalnu doplatu i zadržati je zauvek.
Praktično to znači da za samo jednu kupljenu kasetu možete stalnim zamenama odigrati svih 200 kasete.

2. MENJANJE

Ako posedujete više naših kasete možete ih menjati za bilo koje kasete u klubu bez plaćanja.
Odnos 3:1, 3 Vaše kasete za 1 našu.
Kasete moraju biti očuvane.

3. POPUST

Ako plaćate u devizama a kupujete tri i više kasete imate popust: "3 kasete za 10 DEM"
Primamo i metalni novac (nemački, švajcarski).

4. PO DOGOVORU

Za sve ostale mogućnosti koje nisu obuhvaćene ovom ponudom moguć je dogovor. Menjamo vaše originale za naše komplete u odnosu 3:1. Za naručivanje preko pošte na telefon: (011) 34-00-41

HARDWER: Kod nas možete kupiti različite tipove komputera kao i komponente za Commodore 64: EPROM MODULI, DISKOWI KASETOFONI... Informacije isključivo u klubu.

AKO ŽELITE DA PRODATE VAŠ KOMPJUTER I PRATEĆU OPREMU (C-64, C-128, AMIGA, PC) DONESITE JE U NAŠ KLUB - MI ĆEMO JE PRODATI UMEŠTO VAS

DISKETNE IGRE ZA COMMODORE C-64/128

UBEDLJIVO NAJVEĆI I NAJBOLJI IZBOR IGARA KAO I NEPRESTANI PRILIV NOVIH IGARA

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

Commodore

Prodajem Commodore 64 sa opremom i 40 kaseti. Povoljno! Tel: 010/33-641.

Supersoft C-64/128: najnovije pojedinačne igre, kasetni komleti i igre domaćih autora. Najpovoljnije + najkvalitetnije!!! Tel: 011/501-816, Žarkovo.

Atari

ODUVEK najjeftinije igre i programi za Atari St. Tel: 657-814, Vuk.

Atari St-igre, programi i ostalo. Najpovoljnije, najkvalitetnije. - katalog besplatan. Tel: 018/320-036.

PC & Atari St-programi, igre, berza opreme. Tel: 011/191-730.

Prodajem Atari 520STM, 2.5 Mb, SF314, monitor. Povoljno. Tel: 018/21-472.

B - S SOFT - Veliki izbor starih i novih kasetnih i disketnih igara, uslužnih programa, tematskih i mesečnih kompleta. Najniže cene! Kupujem C-64 sa opremom. Pohorska 11/21, 11070 Novi Beograd, tel. 011/602-193

Fuzija - diskete i kasetne igre za Vaš Commodore 64. Prateća oprema po povoljnim cenama! Tel: 011/1777-302.

Magic Byte

YOU CAN TRUST

ATARI ST/STE/TT/FALCON Igre i programi najpovoljnije u YU. Povodom novogodišnjih praznika mi vam odobravamo poseban popust!!! Takodje vršimo usluge digitalizovanja slika sa VHS video traka i to u rezolucijama 320*200 i 640*400.

Najnovije igre: B-17 Bomber, Fire Force, Fire Hawk, Dogfight, Strike Fleet, Campaign, Stone Age i druge.

Najnoviji uslužni: Outline Art 3.2, Nov Calamus S i SL, Papillon, Oiler Papyrus, Idealist i mnogi drugi.

STALNO NOVI NASLOVI!!!
TEL: 022/223-758

Computer Dream

Casio digitalni adresari

SF 4300, 32 KB 130 DM
SF 4600, 64 KB 150 DM
SF 9300, 64 KB 320 DM

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

Popravljamo kućni kompjuter ZX Spectrum. Tel: 011/237-2220, 011/475-330.

Amstradovci, 100 igrica na 4 kasete 15 DM. Shimljena disketa 5 DM. katalog besplatan. Zoran, tel: 010/23-287.

PC programi, igre, literatura, source, horoskopi. Tel: 018/323-173, 035/221-908.

PC

T.M. COMP

PC

Beograd - Makedonska 25/II soba 21 od ponedeljka do petka 9-17h subotom 9-12h
direktan: 011/3227-136
centrala: 011/3221-433 lok 277,279

NAJNOVIJE VERZIJE KOMERCIJALNIH PROGRAMA!
NAJVEĆI IZBOR KVALITETNIH IGARA!

MODEMI

INTERNI-2400 bps	80
INTERNI-2400-MNP5	90
EXTERNI-2400-MNP5	130
FAX-INTERNI-24/9600 bps	180
FAX-INTERNI-24/9600 bps-V42BIS	190
FAX-INTERNI-14400 bps-V32/42BIS	450
STAKLENI FILTER-SA ŠTIPALJKAMA	45
MOUSE	35
MOUSE (BIG)+PAD	45
DISKETE-HD-3,5"-NAME	25
FLOPI 3,5"	90

011/510-396 18-21h



Povoljno PC IGRE

Tel. 766-035 ulica CVILJEVA
Tel. 410-306 ZVEZDARA

Najnoviji programi za Atari ST/TT/Falcon 030/Atari Portfolio

Samo kod nas najnovije igre: WAR IN THE SKY, STONE AGE CIVILIZATION, B-17 FLYING FORTRESS, COHORT F.F.R.II, Svakodnevno stižu novi naslovi! Usluzni: PURE PASCAL, TYPE ART 1.4, MIDI FAJLOVI, BAND IN A BOX 5.21 ATARI PORTFOLIO: preko 40 naslova! SERVIS I BERZA ATARI RAČUNARA

OCTOPUS E JEKOVIC BRANKO
Sintise Stankovića 16/2
11030 Beograd - tel. 011/512-170

DIMITRIJEVIC DUŠAN
Dobračina 19
11000 Beograd - tel. 011/623-232

Razno

Bogy Soft - programi za Amstrad CPC6128. Tel: 021/323-974. Naučite katalog sada!!!

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

Amstradovci: najveći izbor programa. Novo: Shadow Dancer, X-Out, Oriental Games... Katalog besplatan! Tel: 011/604-833, 011/198-164.

PRODAJEM AMIGU 500

COMMODORE 64,
MONITOR 1084 S,
DISK 1541, ŠTAMPAČ
TEL. 011/150-165

BERZA kompjutera!! Kupite - prodajte - razmenite - kompjutere, delove i opremu. Agencija "Magna Agent", tel: 581-922, od 9-19h.

KOMPIJUTEROM DO ZARADE

honorarni poslovi u stanu, plasman Vaših programa i usluga, potrebni saradnici širom zemlje, trazite besplatne prospekte. Klub poslovnih kompjuterasa Novi Sad 021/397-743 (16-24)

Ispravljače za Commodore, Spectrum, Amigu - popravljamo. Tel: 011/507-653.

Spectrumovci!!! Pirat No 1 prodaje: programe, folije, Spectrume, ispravljače. Tel: 011/8121-208.

NB - SOFT

PC IGRE: NAJNOVIJI HITOVI, JEFTINA ZABAVA, NAZOVITE NAS, PROVERITE:

TEL.BR: 023/772-201
ADRESA: PETRA DRAPŠINA 57/B
NOVI BEČEJ 23272

SNIMANJE:

2 DD = 0.3 DEM
1 HD = 0.5 DEM

Bez obzira da li su hitovi ili legende!!!



Capco

TEL: 23 72 834
ФАКС: 54 57 68



НАЈПОВОЉНИЈЕ!
СТОЛОВИ ЗА РАЧУНАРЕ, ПОЛИЦЕ
ИСПОРУКА И МОНТАЖА ОДМАХ

Prodaja, otkup, servisiranje (razni programi, interfejsi, monitori, diskovi...): IBM PC, Atari St, XL/XE, Amiga, Spectrum, QL, Oric, Commodore...! 015/20-740, Nenađ.



True Type fontovi
011/48-84-165
Latince / Кириллице

True Type
TRUE TYPE
True Type



PC & Atari - PC igre (0,1-1,6), programi, diskete. Tel: 191-730.



011/155-154 DANE
POPUST: 1HD = 0,3 DM +
POKLON IGRE iz TOP 10

PC - najbolji programi, prodajemo. Tel: 018/21-472 i 018/22-306.

PC

PC igre

Tel. 011/697-194

Sremskih odreda 14/5 Novi Beograd

Prodajem: Modem SCAN TxRx 245E MNP5 2400 Ext. Hard disk SEGATE 3120AT 107 Mb + kabl + kontroler (IDE), tastaturu Click 101/102, Dataswitcher, PC - printer i programe (najnovije) 1HD-0,5 DM. Tel/fax: 025/79-009.

ARHIMEDES PC CLUB

- Najnovije igre i programi za Vaš PC
- 100 % error and virus free
- Besplatan katalog !!

011/176-04-92

PC programi, instalacija i obuka. Tel: 011/542-916.

PC AT/XT

IGRE

VEOMA POVOLJNO!!!

TEL: 444-5288

COMPUTERS 386 SX/40 MHz

2 MB RAM

Trident 8900

011/81-61-386 130 MB Maxtor

021

- ▷ veliki izbor PC programa
- ▷ cena 1 do 15 DEM
- ▷ proverene, instalacione verzije
- ▷ uvažavamo reklamacije

S+D+f+t

021/24-904

021/27-936

WordPerfect 6.0, AmiPro 3.0, Claron 3.0, Page Maker 5.0, Corel 4.0, Ventura 4.1, Visual Basic Prof 3.0, FoxProWin&DK 2.5, AutoCAD 12, ...

Srećna nova 94. zeh van Vas

Servis Komputjer

Nudimo:

- Pc programe i igre, najnovije, najlepše i naj...
- Pripremu za štampu
- Delove za PC računare
- Konfiguracije PC računara
- Savete i obuku - rešenje problema
- Izrađujemo program za Vaše potrebe
- Novell mreže i komponente
- Uslužno korišćenje
- Plotera ROLAND DG2200 A2 formata
- Laserskog printera HP III 1Mb RAM-a

Prvomajska 8, 11080 Zemun

Tel./fax (011)613-836

Diler Soft

3D Stud_o 3.0 - 8HD - 20 DEM
(čuvajte se beta verzija - ova to nije)

Fractal Design Paint_r - 5 HD - 10 DEM

Quattro P_o 5.0 - 6 HD - 10 DEM

Micrografx Design_r 4.0 - 12 HD - 15 DEM

MS Visual BASIC P_o 3.0 - 9 HD - 15 DEM

Picture Publish_r 4.0 - 4 HD - 10 DEM

MS Visual C P_o - 22 HD - 15 DEM

Adobe PhotoSh_p 2.5 - 4 HD - 10 DEM

CorelDR_W! 4.0 - 12 HD - 15 DEM

Veliki izbor disketa!

IGRE - najnovije i najbolje!!!
SVE sa Top 10 PC decembra!!!

"Hitove" kao što su: Jurassic Park, Oscar, Speed Racer, Alien Breed,... imamo već dugo!!!

Pravi noviteti: Goblins 3, Silverball New (Team 17), Epic Pinball (fenomenalnih 8 flipera), Subwar 2050 (MicroProseova podmornica), Entity (hit sa Amige), Innocent Until Caught (najava u "Letnjem koktelu"), Sink Or Swim ("Letnji koktel"),...
Pet igara 10 DEM (stalni kupci šest igara)

011/172-234

KOMPJUTER SERVIS

IMPULS elektronik

552-591

PC, C-64, SERVIS OTKUP

INSTALACIJA SOFTVERA PO ŽELJI DOLAZIMO KOD VAS

PC PROFESSIONAL SOFTWARE

DOS

- 3D STUDIO 3.0, PARADOX 4.0
- MICROGRAFX DESIGNER 4.0
- WORD PERFECT 6.0, WORD 5.5
- BORLAND C++ 3.1, COBOL 4.5
- AUTOCAD 12, CLARION 3.0
- ADOBE ILLUSTRATOR
- TURBO PASCAL PRO 7.0 ...

100% ERROR FREE

GENE DO

10 DEM

WINDOWS

- BORLAND C++ 3.1
- MS VISUAL BASIC 3.0
- MS VISUAL C++ PRO
- COREL DRAW 4.0, WORD 6.0
- QUARXEXPRESS 3.1
- QUATRO PRO 5.0, EXCEL 4.0
- WORLD ATLAS, VISIONS ...

za sve ostale programe tražite **BESPLATAN KATALOG**

011 **133-584** Grdović Nenad, Bul.A. Čamojevića 59/35, 11070-N. Beograd

POSLE 18 h **663-282** Aleksić Vladan, Bul. JNA 84/24, 11000 Beograd

DataLab BULEVAR LENJINA 6, BEOGRAD
Tel: (011) 62 74 09
Fax/Tel: 62 80 69

PC RAČUNARI		PC KOMPONENTE	
386SX/33MHz	1290	osnovne ploče, hard diskovi video karte, fax/modemi...	
386DX/40MHz	1575	NOVELL NETWARE MREŽE	
486DLC/33MHz	1695	NOVO	
486DX/40MHz	2165	- VOICE/DATA FAX/MODEM	
486DX/50MHz	2525	9600/2400 380	
486DX2/66MHz	2725	- BAR CODE READER	
		External zovite	

T.M. Comp

PC

Beograd - Makedonska 25/II soba 21
 od ponedjeljka do petka 9-17h
 subotom 9-12h
 direktan: 011/3227-136
 centrala: 011/3221-433 lok 277,279

**NAJNOVIJE VERZIJE KOMERCIJALNIH PROGRAMA!
 NAJVEĆI IZBOR KVALITETNIH IGARA!**

SREĆNU NOVU GODINU ŽELI VAM

OGNJASOFT
PC IGRE & PROGRAMI
 Nudimo vam najnovije i najbolje

IGRE:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. ALIEN BREED | 7. GOBLINS III |
| 2. EPIC PINBALL | 8. JURRASIC PARK |
| 3. POLICE QUEST IV | 9. OSCAR |
| 4. INDYCAR RACER | 10. SPEED RACER |
| 5. INNOCENT UNTILL CAUGHT | 11. MIG-29 NEW |
| 6. ENTITY | 12. EYE OF BEHOLDER TRILOGY |

PROGRAME:

1. 3D STUDIO V3.0 8HD
2. 3D STUDIO EFEKTI 4HD
3. FRAME MAKER V4.0 7HD
4. PARADOX V4.5 for Dos 2HD
5. MS DOS V6.2 3HD
6. BODY WORKS V3.0 5HD

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



od 12 do 20 časova svakog dana

- Profesionalna Usluga
- Najnovije Igre i Programi
- Besplatan Katalog
- Povoljne Cene
- Zastita od Virusa

011/141-752

M&S Soft PC

VELIKI IZBOR PROGRAMA
 PROFESIONALNA USLUGA
 KVALITETNA I BRZA ISPORUKA
 TRAZITE KATALOG

NAJNOVIJE IGRE

- Jurassic Park
- Oswald
- Sango Fighter
- Epic Pinball
- Police Quest IV
- Allen Breed
- Goblins III
- Indy Car Racer
- MIG 29 new
- Speed Racer
- i.t.d.

USLUŽNI PROGRAMI

- 3D Studio 3.0
- Paradox for DOS
- MS DOS 6.2
- Word for Windows 6.0
- Corel Draw 4.0
- i.t.d.

Srećna
 nova 1994 god.



5.25 HD

OTKUPLJUJEMO
 I PRODAJEMO SVE



3.5 DD, 3.5 HD

VRSTE
 NOVIH
 DISKETA

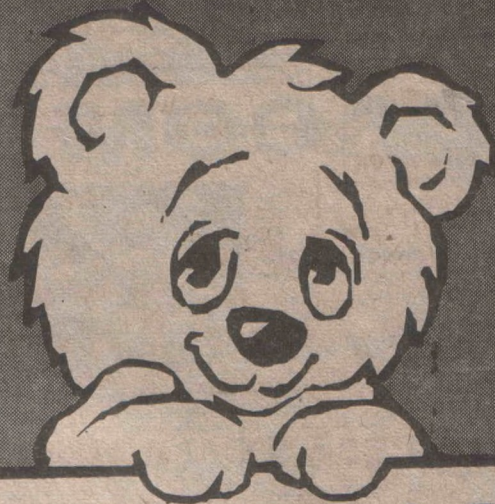
✉ Miša Nikolajević, III Bulevar 150/195, 11070 N.Bgd

☎ **011/146-744**

J E F T I N O : DISKETE MAXELL 3.5HD i DD
 MAXELL 5.25 HD, NO NAME 3.5 HD i DD
 NO NAME 5.25 HD (I OSTALE - TDK , 3M IITD)
 WARRIOR 5 - NAJPOVOLJNIJA CENA !!!

021/350-542 TURBOSOFT 024/39-881

Opetny Hobby
 1994. menu bar



SOFTLAB

tel/fax 011-62-12-52 Jug Bogdanova 22/2
 11000 Beograd

- Svi najnoviji i najbolji programi;
- Veliki broj igara;
- Katalog šaljemo FAX-om ili poštom;
- Poklon stoni KALENDAR;
- 100% ERROR & VIRUS FREE;

PC Programi i Igre

THREE PC

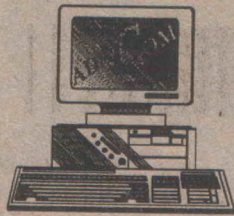
100% ERROR & VIRUS FREE

- NAJBOLJE OD 15-20h
- NAJJEFTINIJE NEDELJOM OD 12-20h
- NAJKVALITETNIJE

SVI NOVI I STARI HITOVI
NA JEDNOM MESTU

SARAJEVSKA 83

TEL/FAX 641-407



ADACOM

386 sx/33	105 MB	2 MB	1,450
386 dx/40		4 MB	1,750
486 dx/33		4 MB	2,350
486 dx/50		4 MB	2,750
486 dx/50 VL Bus		4 MB	3,340

FUJI diskete 5/4" 2HD	25,-
FUJI diskete 3 1/2" 2HD	35,-
Noname diskete 3 1/2" 2HD	20,-
štampač EPSON LX-400/9 pin A4	480,-
štampač EPSON LX-1050/9 pin A3	1200,-
štampač EPSON LQ-100/24 pin A4	600,-
štampač EPSON LQ-1070/24 pin A3	1200,-
štampač EPSON LQ-570/24 pin A4	900,-
štampač OLYMPIA AEG + toner	1700,-
štampač HP IV + toner	3800,-
traka za LX-400	15,-
traka za FX-1050	15,-
toner za IIP/IIIP	200,-
Miš Dextra Point DM-250	40,-
Miš GM-6000, Genius	70,-
memorija za IIP/IIIP	300,-
Mobile rack za 3 1/2" hard disk	150,-
Monitor filter stakleni	40,-
Podloga za miša	10,-
Skener GS-4500	300,-
Džojstik QUICK SHOT	40,-
Grafička kartica ATI ULTRA	700,-
Grafička kartica S3 Windows	400,-
koprocisor 287-20 MHz IIT	100,-
koprocisor 387-20 MHz INTEL	150,-
koprocisor 387-40 MHz IIT	200,-
fax/modem interni AMIGO	250,-
fax/modem externi DISCOVERY	500,-
modem interni CARDINAL	160,-
modem externi DISCOVERY	380,-

STANDARD ZA KONFIGURACIJE

DOPLATA ZA

- hard disk CONNER 170 MB 17 ms
- flopi disk PANASONIC 5 1/4" 1.2 MB
- mini TOWER
- tastatura 101 taster

AT BUS:

- kombi kontroler (2S, 1P, 1G)
- TRIDENT 9000 512 kB
- SVGA monohromatski monitor

LOCAL BUS:

- 32 bit VL Bus
- IDE kombi kontroler (2S, 1P)
- Cirrus Logic 2 MB video kartica
- kolor monitor SONICA SVGA 14"

1 MB memory SIMM/SIPP	80,-
TRIDENT SVGA 8900 1 MB	50,-
OAK 087 1 MB	50,-
TSENG ET4000 VESA 1 MB	50,-
TSENG ET4000 enhanced 32k boja	250,-
S3 windows akcelerator	300,-
ATI ULTRA sa koprocesorom i mišem	650,-
floppy disk 3 1/2" 1.44 MB	130,-
hard disk MAXTOR 210 MB 13 ms	200,-
hard disk QUANTUM 250 MB 13 ms	250,-
hard disk SEAGATE 450 MB 10 ms	950,-
hard disk QUANTUM 550 MB 13 ms	1250,-
GALAXY IDE cache controller	400,-
midi TOWER 200 W/	30,-
slim line	70,-
kolor monitor TOPFLY 1024x768	450,-
PHILIPS BRILLIANCE 7CM3209	600,-
besprekidno napajanje 550 VA	520,-
besprekorno napajanje 1000 VA	1100,-

Tel: 629-233, 337-367, 344-492

Fax: 629-233, 629-672

Čika Ljubina 12.

Super ponuda!

Eta computers

386		486		DOPLATE:
SX 33 Mhz	DX 40 Mhz	DX 40 Mhz	DX 50 Mhz	
2 Mb RAM	4 Mb RAM	4 Mb RAM	4 Mb RAM	HDD 85 Mb - 80
Mini tower	128 Kb cache	256 Kb cache	256 Kb cache	HDD 125 Mb - 160
FDD 5.25" 1.2 Mb	Mini tower	Mini tower	Mini tower	HDD 170 Mb - 220
HDD 42 Mb	FDD 5.25" 1.2 Mb	FDD 5.25" 1.2 Mb	FDD 5.25" 1.2 Mb	HDD 210 Mb - 300
SVGA mono	HDD 42 Mb	HDD 42 Mb	HDD 42 Mb	HDD 250 Mb - 350
Tastatura	SVGA mono	SVGA mono	SVGA mono	HDD 345 Mb - 450
AT BUS	Tastatura	Tastatura	Tastatura	SVGA kolor - 350
	AT BUS	AT BUS	AT BUS	FDD 3.5" 1.44Mb - 110
1190	1450	1990	2290	Mouse - 50
				SIMM 1 Mb - 90

R - Osnovne ploče, SVGA kartice i monitori, kućišta, fax modemi, printeri, ...

Z - Pojedinačna prodaja komponenti!

o - Servis, nadgradnja i održavanje vaših računara!

Isporuka istog dana do željenog mesta!

BING & D.D.

Telefon/Fax:
(011) 637 153

od 9 do 16h

Computer**Dream**

Radno vreme
radnim danom 8 / 20
subotom 8 - 15



COMPUTER DREAM
se nalazi u Nemanjinoj 4
100 m od železničke stanice



386 DX/40 MHz/128 Cache/170 MB HD.....	1670 DM
486 DX/33 MHz VL Bus/256 Cache/170 MB HD	2270 DM
486 DX/50 MHz/VL Bus/256 Cache/170 MB HD	2500 DM
486 DX/66 MHz/VL Bus/256 Cache/170 MB HD	2700 DM

Svaka konfiguracija sadrži:

4 MB RAM-a,
SVGA Video karticu 512 KB,
Mini Tower, Tastaturu 101,
Flopi disk 5.25" ili 3.5",
Super VGA mono monitor,
I/O kontroler.

**Poklon miš i monitorski
držač papira.**

Doplate:

SVGA Kolor monitor	330 DM
Hard disk, 250 MB	80 DM
Hard disk 340 MB	260 DM
Video kartica Trident 1 MB	50 DM
Video kartica Cirrus 1 MB	80 DM
Video kartica Cirrus VLB 1 MB	140 DM
Vesa Local Bus I/O kartica	90 DM

Casio adresari SF 4300, SF 4600, SF 9300....

Srećna Nova 1994. godinu želi vam.



COMPUTER DREAM

Komponente:

Hard disk 170 MB	390 DM
Hard disk 250 MB	470 DM
Hard disk 340 MB	650 DM
Ploča 386 DX/40	260 DM
Ploča 486 DX/33 VLB	825 DM
Ploča 486 DX/50 VLB	1150 DM
Ploča 486 DX2/66 VLB	1250 DM
Flopi 3.5"	100 DM
Fax/Modem MNP5	210 DM
Cirrus VGA (16,7 miliona boja)	160 DM
Cirrus Vesa LB (16,7 miliona broja)	220 DM
SIMM memorije 1M/4M	85 DM/310 DM
Koprocetor 387/40	120 DM
VESA Local Bus I/O kartica	120 DM
Master Boomer (Sound Blaster 2.0)	150 DM
Zvučnici za Master Boomer	30 DM
Miš	30 DM
Epson LX 400	430 DM
Epson LQ 570	790 DM
HP 4L	1850 DM
Podloga za miša	10 DM
Džojstik Quickshot Warrior 5	50 DM
Stakleni filter za monitor	40 DM
Mrežasti filter za monitor	20 DM

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

NOVO! NAJJEFTINIJE! NAJBOLJE!

PC PROGRAMI I IGRE

Cena snimanja 1 diskete sa igrama,
odnosno cena snimanja 1 igre koja
je manja od veličine diskete..... **0.1** DM
Cena snimanja 1 Windows igre..... **0.05** DM

Cena snimanja 1 diskete sa
programima..... **0.4** DM

Cena snimanja 1 programa koji je
manji od veličine diskete..... **0.2** DM

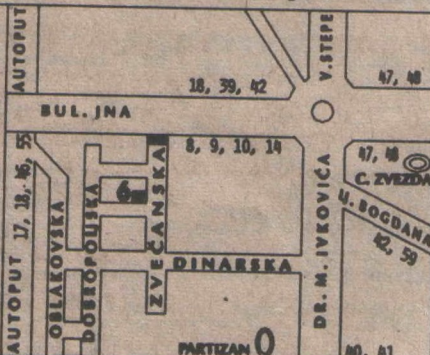
DISKETE 5.25", 3.5" pozovite
Servis i otkup PC opreme i komponenti

RAZMENA 1:1
Katalog šaljem
faksom i modemom

Nikola Bjegović
ul. Zvečanska 6
11000 Beograd

648-813

od 10⁰⁰-20⁰⁰ h



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

Magis Club

Veliki izbor
najnovijih
igara i programa
za PC.

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

011/3225-975

Viktor Farčić
Takovska 1
11000 Beograd

DEXY GO

Computers

Company

Specijalna ponuda

BERTA

KOMISIONA

SOFTWARE / HARDWARE PRODAJA

SOFTWARE:
NAJNOVIJE IGRE I PROGRAMI

POZOVITE



554-2555
Lokali 114, 115, 116

PlayLand

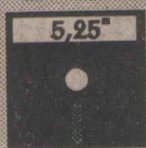
PC / XT / AT

SOFTWARE/HARDWARE

JURASSIC PARK
SPEED RACER
TIE FIGHTER
SPACE ACE
OSCAR
PRIVATEER
EPIC PINBALL

HARDWARE
286
386
486
SOUND BLASTER
ADLIB
OPREMA

DISKETE



DD & HD

Sve igre sa TOP 10 za ovaj
i sledeći mesec !!!



021 399-777

ANMI PC SOFTWARE

Najnovije igre i programi po izuzetno povoljnim cenama
PROVERITE I

☎ 011/ 455-780 (Slavija) 472-668 (Voždovac)
Svskog dana od 11 do 19 časova

Budo Soft

Najnoviji programi i igre za IBM PC

NOVO!

3.5" i 5.25" diskete, Strimer trake

Milentija Popovića 27/141, 21000 Novi Sad

(021) 395-154

βCOMPUTERS

486 DX2/66 MHz

8 MB RAM

Cirrus Logic 5428 VLB

IDE kontroler

011/81-61-386 250 MB Conner



ELECTRONIC DIVISION

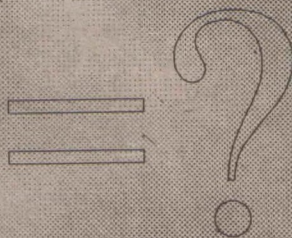
Ise Bajića 10 ili Dunavska 8 21000 Novi Sad Tel. 021/617-828

386 SX/33Mhz/1MB

386 DX/40Mhz/4MB

486 DX/33Mhz/4MB

486 DX/50Mhz/4MB



KONFIGURACIJE SADRŽE:

40, 80, 120, 170 ili 260 MB HD

5.25", 3.5" ili oba Floppy Diska

512Kb, ili 1MB SVGA Video Card

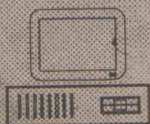
MONO ili COLOR SVGA Monitor

MINI TOWER kućišta

IZBOR JE SAMO VAŠ! POZOVITE, DOGOVORIĆEMO SE!

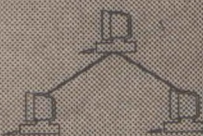
Konfiguracije se isporučuju sa instaliranim softwareom!

OTKUPljujemo I PRODAJEMO POLOVNI HARDWARE
VRŠIMO KOMPLETAN SERVIS PC RACUNARA



Zamena matičnih ploča
i ostalih komponenata !!

INSTALACIJA NOVELLO
D-T-O



NAJNOVIJI SOFTWARE!
IGRE I PROGRAMI

Radno vreme od 8.00 do 20.00

KOMPONENTE:

Sound blaster

Hard diskovi

Streamer

Joystick

Mouse

Printeri

ITD



021/617-828

DODATNA OPREMA

Original Amiga miš	70 DM
Miš Golden Image	100 DM
TV modulator	90 DM
Dodatni flipi disk	200 DM
MIDI interface (1 IN, 3 OUT)	150 DM
SAMPLER—mono	130 DM
SAMPLER—stereo	200 DM
Handy scanner 400dpi/64 gray	400 DM
Digitalizator slike	500 DM
Kolor monitor 1084S	800 DM
Kolor monitor 1940	1100 DM
Streamer 250Mb	550 DM

OSTALE PONUDE

Quick Shot II	25 DM
Quick Shot II Turbo	35 DM
Kempston Pro Black	40 DM
Kempston Clear Special	50 DM
Kepston Blue Star	60 DM
Mini Blue Star	60 DM
Super Star	60 DM
Mega Star	60 DM
Mouse pad	10 DM
Filter mrežasti	40 DM
Filter stakleni	60 DM
Kutija za 80 disketa	30 DM
Genlock ED PAL	850 DM
Genlok ED Y/C	1100 DM
Genlok ED SYRIUS	2000 DM
Modem SUPRA 24/96 FAX	500 DM
SUPRA 14400 V32Bis/FAX	850 DM
US ROBOTISC 14400	1000 DM
EPSON LX 400/800	490 DM
EPSON LQ 100	650 DM
STAR LC 24/20	800 DM
STAR LC 24/300 COLOR	1000 DM
HP Laser Jet IV (600dpi)	3500 DM

AMIGA CD ³²



Prvi put kod nas AMIGA CD ³²
32 BIT konzola za igru, AGA grafika,
16 BIT stereo zvuk sa izlazom na HiFi
ili slušalice, SVHS i RF video izlazi.

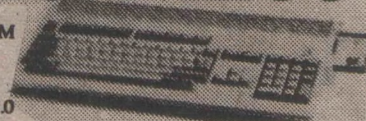
Preko 50 CD— a sa igrama

CENA: 800 DM !!!

sa joystick board—om i jednom
CD igrom OSCAR ili DIGGERS

AMIGA 1200

32 BIT 68020, 2Mb RAM
AGA set cipova,
modulator, AT IDE
kontroler, Work Bench 3.0



POZOVITE ZA CENU

**Commodore®
AMIGA®**

**2.5" HD DRIVES FOR
AMIGA 1200 & 600
COMPLETE PACKAGE**
• 40 Mb 350 DM
• 60 Mb 500 DM
• 120 Mb 750 DM
Includes Drive, Cable & Software

A 1200HD 40Mb	.....	1250 dem
A 1200HD 62Mb	.....	1400 dem
A 1200HD 120Mb	.....	1650 dem

Memorija:

2Mb PCMCIA flash card	.....	350 dem
4Mb PCMCIA flash card	.....	550 dem
Memory board 4Mb 32-bit RAM	.....	600 dem
Memory board 4Mb + koprocesor, clock	.....	800 dem
Memory board 4Mb + 882/33	.....	950 dem
Memory board 8Mb + 882/33	.....	1300 dem

Karte:

GVP 1200 0/4Mb + koproc. + SCSI	.....	☎
GVP 1230 68ec030/40Mzh/882/40Mhz	.....	1350 dem
GVP 1230 68ec030/40Mhz/882/40,4Mb	...	1750 dem
MBX 1230 68ec030/50Mhz/882/50,4Mb	..	1900 dem

Monitori:

Commodore 1940S multisync	.....	1100 dem
Commodore 1942S multisync	.....	1300 dem
VT VGA color monitor	.....	600 dem
VGA kabl adapter	.....	50 dem

software

Dopus 4.11 AGA	Jurassic Park 3D
Brilliance v 1.12 AGA	Chaos Engine 3D
Superbase Pro. IV AGA	Burn Time 4D
Scala MM300 AGA	Dangerous Street 3D
ClariSSA v 3.0 AGA	Alien Breed II 4D
Vista v 3.5 AGA	Body Blow 3D
Can Do v 2.55	Denis 2D
Pro Write 3.41	Dyna Tech 5D
Pro Tracker v 3.2	Morph 2D
Final Copy II v 2.722	When Two World War 2D
Final Writer	D-Generation 2D

**Commodore®
AMIGA® AMIGA CENTAR**
software & hardware

Authorized
Dealer

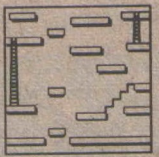
☎ 011 / 190-124, 101-372
ponedeljak—petak 10-19h, subota 10-14h



IGROMETAR	TIP IGRE	10	10	10	10	OPISANA VERZIJA	KOMENTAR
		9	9	9	9		
		8	8	8	8		
		7	7	7	7		
		6	6	6	6		
		5	5	5	5		
		4	4	4	4		
		3	3	3	3		
		2	2	2	2		
		1	1	1	1		
GRAFIKA	ZVUK	PRIMAMLJIVOST	SPEC. KATEGORIJA	0.00			



Pucačke igre



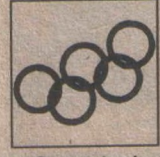
Platformerske igre



Lavirintne igre



Logičke igre



Sportske i društvene igre



Borilačke igre



Istraživačke igre



Strateške igre



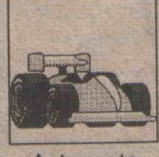
Avanture



Arkadne avanture



Simulacije vožnje



Auto-moto simulacije



Menadžerske simulacije



Simulacije stvaranja



Svemirske simulacije

Ocene i sve ostale podatke za igrometar daju autori tekstova. Verzije za razne kompjutere mogu se razlikovati po načinu igranja, komandama sa tastature, memorijskim zahtevima i drugim faktorima. Zato simbol kompjutera označava *opisanu* verziju, koju je igrao autor teksta. To, naravno, *ne znači* da opisana igra postoji samo za taj kompjuter, mada ima i takvih slučajeva. U haotičnom stanju našeg tržišta teško je prikupiti pouzdane informacije o svim raspoloživim verzijama igre i zato su takvi podaci izostavljeni.

Karikature koje komentarišu igre zavise od prosečne ocene igre. Kategorije od kojih se formira konačna ocena uslovljene su performansama kompjutera:

- **grafika**: podrazumeva ne samo dopadljivost ekrana, već i uspešnost animacije, kao i dizajn cele igre;

- **zvuk**: odnosi se na muziku (melodija, aranžman) i zvučne efekte (količina, kvalitet);

- **primamljivost**: uključuje i zanimljivost igre, izvođenje, interakciju između igrača i igre;

specijalne kategorije:

- **atmosfera** – uopštena kategorija koja se odnosi na arkadne igre (pucačke, platformerske, lavirintne, istraživačke, borilačke, sportske, auto-moto i svemirske simulacije);

- **scenario** – odnosi se na avanture i arkadne avanture, gde je kvalitet zapleta primaran za kvalitet igre;

- **realnost** – ocenjuje uspešnost simuliranja situacije iz stvarnog života, u simulacijama vožnje, menadžerskim simulacijama, simulacijama stvaranja i istorijskim strategijama.



0.00-6.00



6.25-7.00



7.25-8.00



8.25-9.00



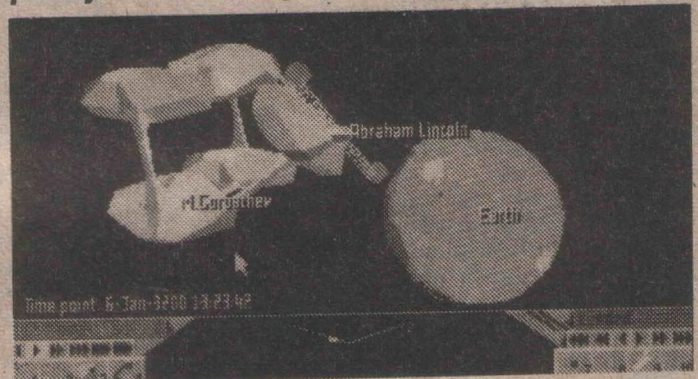
9.25-10.0

Svet IGARA

U OVOM BROJU:

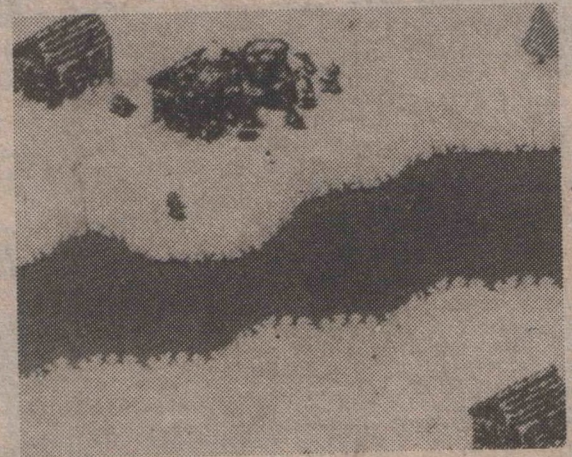
- Od januarskog broja resetovaćemo Game Top i sve igre će dobiti glasove iz početka. Zato pogledajte poslednje izdanje top ilste (str. 56-57.)

- Šta se dešava kad jedan Peđa postavi lako pitanje za "Šta dalje?" (str. 58-59.)



Frontier: Elite 2

- Za poslednji broj u 1993. godini spremili smo rešenja nekih igara za koje ste pokazali interesovanje. Opisa ima vrlo malo, ali ne tugujte - "Svet igara 12" brzo će se pojaviti na kioscima (str. 60-68.)



Cannon Fodder

- Commodore 64 izumire. Opraštamo se od dela rubrike "Biće, biće" posvećenom C64. Priprema(o) Nenad 'Čale' Vasović (str. 69-71.)

- Protivnički sprajtovi postaju pametniji od igrača. Da li je to dobro ili loše? "Bonus Level", str. 75.

Uređuje **GORAN KRSMANOVIĆ**

Do 19. novembra primili smo 399 kupona. Među njima bilo je 37% vlasnika C64, 30% vlasnika Amige, 24% vlasnika PC kompatibilaca, 7% vlasnika Atarija i 2% vlasnika Spectruma.

Dobitnici nagrada u ovom broju:

Commodore 64

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

- Dragan Samardžija, Nedeljka Čabrinovića 43, 11030 Beograd,
- Nedeljko Šolaja, Svetosavska 13a, 22304 Novi Banovci
- Nenad Čop, Save Grkinića 17, 11273 Batajnica.
- Vladimir Kostić, Narodnih heroja 40/5, 11070 Novi Beograd
- Slobodan Manić, Obilicev venac 9/9, 18000 Niš

Amiga

Kontiki Software & Hardware (Novi Beograd, Dušana Vukasovića 82/29, tel. 011/154-836) poklanja pet puta po tri diskete sa programima po želji dobitnika:

- Dejan Minović, Proleterska 35, 36000 Kraljevo,
- Vladimir Slavnić, Alekse Šantića 13, 11320 Velika Plana.

● Nikola Kovačević, Narodnog fronta 81, 21000 Novi Sad.

● Nebojša Pavković, Proleterska 3, 18360 Svrlijig

● Aleksandar Nikodijević, Nikole Pašića 11/4, 11320 Velika Plana

Copy Club (Beograd, Strahinjića Bana 77, tel. 011/347-388) poklanja trojici dobitnika po pet disketa sa igrama po želji dobitnika:

● Aleksandar Šišmanović, Braće Sekulić 10, 34000 Kragujevac,

● Svetozar Ilić, Arsenija Čarnojevića 137/8, 11070 Novi Beograd

● Predrag Šeatović, Petra Drapšina 2, 25220 Crvenka

Atari

Octopus (Beograd, Siniše Stankovića 16/2, tel. 011/512-170) poklanja trojici dobitnika po dve igre (snimanje):

● Srđan Davidović, Zelengorska 23, 21410 Futog.

● Dejan Nikolić, Pustorečka 2, 37000 Kruševac.

● Boban Jovanović, Avalska 3, 17500 Vranje

PC

Diler Soft (Novi Beograd 11077, Dušana Vukasovića 74/31, tel. 011/172-234) poklanja petorici dobitnika po 2 igre (snimanje) po izboru iz Top 10 PC decembra:

● Dejan Mikić, Škerlićeva 26/3, 11000 Beograd.

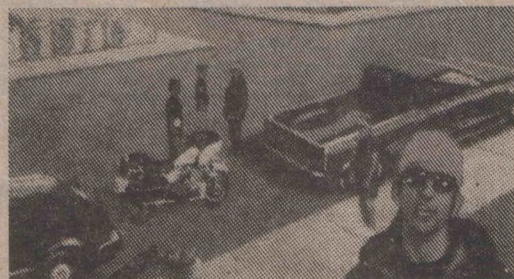
● Ivan Mišić, Knjaževačka 107/29, 18000 Niš.

● Goran Smiljanić, JNA 35., 25260 Apatin.

● Goran Ristić, Karpataska 23, 18000 Niš

● Andrej Kalamar, Kneza Lazara 5/23, 11400 Mladenovac

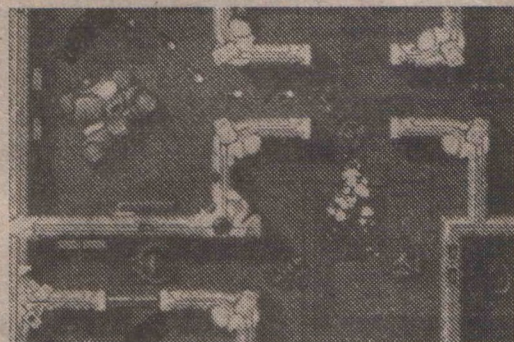
Čestitamo srećnim dobitnicima (koji za preuzimanje nagrada treba da se jave direktno sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25.



Blue Force



Body Blows Galactic



Alien Breed 2



Lands Of Lore



Alien

PC Soft

ATARI ST/STe/TT/Falcon

OCTOPUS

TRANSCOM
commodore 64/128

Copy Club
Amiga

KONTIKI
software & hardware

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i nazive firmi koje su ih proizvele.

br.	Naziv igre	firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Ime i prezime:

Adresa:

Imam godina. Imam kompjuter

SVET
KOMPJUTERA

(Game Top 25)

Makedonska 31
11000 Beograd

TOP LISTE

TOP 10 C64			TOP 10 A500			TOP 10 PC		
Naziv	format		Naziv	1MB	disk.	Naziv	kart.	disk.
1. ALIEN ³	2D/K		1. BODY BLOWS GALACTIC	da	4D	1. CONQUERED KINGDOMS	V	2HD
2. SLEEPWALKER	2D/6K		2. ALIEN BREED 2	da	3D	2. BLUE FORCE	V	8HD
3. LEMMINGS	2D/K		3. URIDIUM 2	da	2D	3. CLASH OF STEEL	V	1HD
4. NOBBY THE AARDVARK	2D/7K		4. MEAN ARENAS	da	2D	4. SPACE ACE	V	3HD
5. LIVERPOOL	1D/K		5. DISPOSABLE HERO	da	2D	5. PRIVATEER	V	4HD
6. TRAP DOOR 2	1D/10K		6. OSCAR	da	2D	6. GOALI	V	7HD
7. BOXING MANAGER 2	1D/4K		7. AMBERMOON	da	10D	7. THE LOST VIKINGS	V	3HD
8. SCEPTRE OF BAGHDAD	2D/4K		8. SUPER GEMZ	da	2D	8. LANDS OF LORE	V	3HD
9. TEN RACT 2	1D/K		9. CARTOONS	da	2D	9. FRONT PAGE SPORTS: FOOTBALL	V	1HD
10. TAKE'EN	1D/K		10. TUBE WARRIOR	da	2D	10. BETRAYAL AT KRONDOR	V	1HD

Top 10 je mesečna lista aktualnih igara za najrasprostranjenije kompjutere na domaćem tržištu. Formira se na osnovu informacija dobijenih od domaćih preprodavaca, stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije.

GAME TOP 25											
TP		PP	NP	Naziv igre i firme	TG	MG	verzije				
1.	○	1.	1.	ELITE - Acornsoft	1286	76	ZX	C64	ST	A	PC
2.	○	2.	2.	CREATURES 2 - Thalamus	1044	50		C64			
3.	○	3.	3.	PIRATES! - MicroProse	994	67	ZX	C64	ST	A	PC
4.	○	4.	3.	CREATURES - Thalamus	953	78		C64	ST	A	
5.	▲	6.	6.	GOLDEN AXE - Sega	802	28	ZX	C64	ST	A	PC
6.	▼	5.	3.	TETRIS - Academy Soft	800	26	ZX	C64	ST	A	PC
7.	○	7.	7.	BUBBLE BOBBLE - Taito	568	27	ZX	C64	ST	A	PC
8.	○	8.	8.	RICK DANGEROUS - Firebird	526	10	ZX	C64	ST	A	PC
9.	▲	11.	2.	TV SPORTS: BASKETBALL - Cinemaware	478	55			ST	A	PC
10.	○	10.	1.	LEMMINGS - Psygnosis	472	38	ZX	C64	ST	A	PC
11.	▼	9.	4.	PINBALL DREAMS - Digital Illusions	461	23			ST	A	PC
12.	○	12.	6.	KICK OFF 2 - Anco Software	437	29	ZX	C64	ST	A	PC
13.	○	13.	3.	P.P. HAMMER - Traveling Bits	413	23	ZX	C64	ST	A	PC
14.	▲	16.	11.	DIPLOMACY - Avalon Games	403	36	ZX	C64		A	
15.	▲	18.	15.	FORMULA ONE GRAND PRIX - Microprose	397	64	ZX	C64	ST	A	PC
16.	▼	15.	5.	NORTH AND SOUTH - Infograme	396	21	ZX	C64	ST	A	PC
17.	▼	14.	7.	DEFENDER OF THE CROWN - Cinemaware	395	18	ZX	C64	ST	A	PC
18.	▼	17.	17.	SENSIBLE SOCCER - Sensible Software	383	23				A	PC
19.	▲	23.	19.	CIVILIZATION - Microprose	334	65			ST	A	
20.	▼	19.	7.	HUDSON HAWK - Ocean	325	21		C64	ST	A	
21.	○	21.	21.	LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE 3 - Magnetic Fields	320	36			ST	A	PC
22.	▼	20.	9.	WWF WRESTLEMANIA - Ocean	316	27		C64	ST	A	PC
23.	▼	22.	22.	SUPREMACY - Melbourn House	305	35		C64	ST	A	PC
24.	▲	25.	24.	X-WING - Lucas Arts	299	42					PC
25.	▲	26.	25.	FLASHBACK - Delphine Software	292	50			ST	A	PC

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlomesečna pozicija igre, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG - trenutni broj glasova, MG - broj glasova u proteklom mesecu.

Game Top je stalna top lista koju svakodnevno menjaju čitaoci slanjem glasova za najomiljenije igre. Predstavlja pregled najboljih igara od kako se kompjuteri masovno koriste kod nas. Game Top 25 predstavlja trenutni presek najbolje plasiranih igara.

ISPOD CRTE											
26.	LEMMINGS 2	291	34.	BODY BLOWS	198	42.	MOONSTONE	140			
27.	LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE 2	280	35.	GRAND PRIX CIRCUIT	193	43.	PRINCE OF PERSIA 2	128			
28.	HISTORY LINE 1914-1918	259	36.	WING COMMANDER	178	44.	ZOOL	127			
29.	PINBALL FANTASIES	253	37.	F-16 COMBAT PILOT	177	45.	THE CHAOS ENGINE	126			
30.	ANOTHER WORLD	243	38.	SECRET OF THE MONKEY ISLAND	156	46.	DUNE	125			
31.	LASER SQUAD	234	39.	WING COMMANDER 2	148	47.	SHADOW OF THE BEAST 2	124			
32.	STREET FIGHTER 2	225	40.	ALIEN BREED	145	48.	THE LAST NINJA 3	122			
33.	COMANCHE: MAXIMUM OVERKILL	212	41.	BATTLE ISLE	141	49.	F-15 STRIKE EAGLE 2	104			

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

Eh, Peđa, Peđa!

Tačno trideset odgovora stiglo je na pitanje Peđe Slankamena u vezi opcije Convoy u igri DIPLOMACY

Naverickov odgovor Peđi Slankamencu za DIPLOMACY * C64 * Ukoliko ti na kopnu ne ide baš najbolje i, recimo, ostane ti poslednje uporište uz obalu, slanje spasonosnih jedinica vrši se biranjem opcije 'Convoy', pri čemu sa obale moraš dati podršku jedinicom kojoj komanduješ 'Support'. Kao mesto iz koje dolazi jedinica kojoj pružaš podršku navodiš more koje se „graniči” sa napadnutom teritorijom. Primer: Armenia Convoy To Black sea. Convoy to Rumania. GREEN BERET * Šifra objavljena u prethodnom broju koja (navodno) obezbeđuje neograničen broj života, u stvari smanjuje broj života sa tri na jedan. Tačna šifra je POKE 6908,44 (umesto POKE 6909,44). Izvinjavamo se čitaocima, prim. ur. Pitanje za ACE * Da li je moguće obrušavati se duže od tri sekunde i/ili razviti brzinu veću od 250 km/h što je moguće (vide-no) u Demonstration Mode? U kojoj misiji se pojavljuju nosači aviona?

Nenad Pavlović poslao je odgovor Lukac Manu za WALKER * Da bi se uništio glavni Glavonja u Los Angelesu, prvo mu pucaj u točkove, zatim uništi mitraljesca, centralni deo i prednji deo. Nakon toga treba da ubiješ jednog letača, a potom neprekidno (dok se laseri ne pregreju) pucaš u otvor iz kojeg izleću svi letači. Posle određenog vremena Glavonja će se pretvoriti u gomilu metala. Odgovor Kojotu Katastrofi za TRANSARTICA * Cilj igre je ukloniti oblaku prašine koji obavi-

jaju Zemlju i koji su izazvali novo ledeno doba. Da bi se to postiglo, potrebno je trgovati, upravljati vozom, boriti se protiv vukova, ljudi krtica i suparničke kompanije „Viking Union”. Savet za PARASOL STARS * Pored osam svetova postoje još i tri nevidljiva sveta. Na jedan se stiže tako što se na četvrtom nivou trećeg sveta pokupi srce, a na kraju nivoa bonus voće. Na ostala dva nevidljiva sveta se stiže sa osmog nivoa kada se pokupe tri zvezde. Nakon prelaska svih svetova moguće je pogledati završnu animaciju.

Šaka Bede poslao je savet za CASTLE MASTER * A * U prostoriji blizu tere-tane naići ćeš na nekakvu gomilu. Pucaj u nju i ugledaćeš kovčeg. Otvori ga, uđi, zatvori vrata za sobom i naći ćeš se u prostoriji sa dijamantima i neograničenom energijom. Pitanje za STREET FIGHTER 2 * Šifra 7 KIDS funkcioniše, za razliku od druge, PATIENCE. Šta je posredi?

Nintendo Boy odgovara Vil DeBilu za SUPER MARIO BROS * Nintendo * Kao prvo, jež kojeg pominješ je aždaja Bowser. Nalazi se na kraju svakog velikog dvorca i najlakše ćeš ga ubiti ako si Fire Mario (beo i izbacuješ vatrene kugle). Pripucaj u Bowsera i on će pasti u lavu. Ukoliko nisi u stadijumu Fire Maria, skoči na pokretnu ploču, pređi preko Bowsera i pokreni polugu za otvaranje mosta. Most će se otvoriti

i Bowser će pasti u lavu. Pitanje za DIZZY PRINCE OF THE YOLK FOLK * ZX * Šta treba uraditi sa dva snopa trave, kame-nim blokom, hlebom, krampom i Fluffleleadm?

Saša je poslao odgovor za Codename Archer za GUNSHIP * C64 * Countersign je neka vrsta šifre koju treba da daš bazi na njen postavljen password. Ukoliko tvoj countersign ne odgovara passwordu koji emituje baza, bićeš oboren.

Password Countersign

Accent	Trampoline
Billboard	Kick Bank
Cromagnon	Melodrama
Dakota	On Stage
Electra	Vertical
Foothold	Insolent
Grenadier	Nocturne
Hedgehog	Locksmith
Ivory	Willow
Knockout	Pure Bred
Lozeng	Romantic
Mazurka	Yellow
Nebula	Ovation
Penthouse	Symphony
Quartz	Zebra

Bugorac Ljuti odgovara Peđi Slankamencu za R-TYPE * C64 * Prvu kraljicu ćeš najlakše razmontirati tako što ćeš stati u pravcu male glave koja povremeno baca ubitačne krugove, izbaciti satelit pritiskom na 'Space' i nastaviti sa pucanjem. Rezultat će brzo biti vidljiv. Sve je moguće izvesti i bez satelita, ali je znatno teže. Odgovor Vil DeBilu za CENTURION: DEFENDER OF ROME * U Britaniju se iskrcavaš tako što flotu dovedeš na polje do Britanije i nakon toga vojsku prebaciš na galiju. Vojska mora biti u provincijama Gaul ili Germania. Prebacivanje se vrši tako što se klikne na vojsku, a potom na ga-



ŠTA DALJE?

liju. Sa galijske vojske u Britaniju vojsku možeš prebaciti tek u sledećem potezu. Klikni na galijsku vojsku, a potom na Britaniju i vojska će biti u Britaniji. Odgovor Lukac Manu za LURE OF THE TEMPTRESS * Aparaturu u Taighovoj kući pokreće paljenjem grejača kresivom koje si dobio od kovača. Stvorice se nekakva tečnost. Napuni flašu i popij je. Odgovor Pinball Wizardsima za CAESAR * Grad braniš kada te kompjuter obavesti. Ikonom skroz levo dobijaš mapu sa vojskom. Klikni na opciju za kretanje (ukršteni mačevi), zatim na svoju vojsku i na kraju na mesto na mapi gde želiš da pošalješ vojsku. Neprijatelj je prikazan drugom zastavom. Nakon sretanja vojske pojavljuje se nekoliko opcija za način borbe. Finansijske i mogućnost napadanja protivničkog grada su i dalje nepoznanice. Pitanje za WING COMMANDER * Šta treba uraditi u trećoj misiji?

Ranko Trifković odgovara Miroslavu Paniću za PIRATES! * A * Cilj ekspedicije označen je u naslovu. The Sack Of Maracaibo znači da treba da uništiš i opljačkaš pomenuti grad. The Silver Train Ambush znači da treba da presretnes konvoj srebra. Pitanje za LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE * ZX * Da

li igra ima dublji smisao od jurcanja za Drug i Hit Car? SILENT SERVICE 2 * PC * Šta je potrebno uraditi da bi se dobio višičin? Kakvu ulogu imaju imena podmornica? Kako se priključiti na TF 42? RAILROAD TYCON * Da li je moguće graditi 'X' spojnice ili se mora zamirati „kalemljenjem“ šina? Čemu služi Signaltower a čemu Switching Yard?

MarlboroMan je poslao savet za SUPER MARIO BROS * Nintendo * Na kraju nivoa 1-2 treba se platformom (liftom) popeti do vrha ekrana i produžiti desno do skrivene prostorije Warp Zone iz koje se kroz cev stiže do svetova 2-1, 3-1, i 4-1. Isti postupak može se ponoviti i na svetu 4-2. Pitanja za DUNE 2 i X-WING * PC * u vezi „varanja“ i „obilaznja misija“ imaju isti odgovor. Uz obe igre dobijaju se (kod nekih pirata) takozvani 'krak' fajlovi koji omogućavaju razna editovanja (kreiranje igre po sopstvenoj želji).

Mića iz Novog Sada je poslao šifre za ANOTHER WORLD * PC * 1. LDKD, 2. HTDC, 3. CLLD, 4. FXLC, 5. KRFK, 6. XDDJ, 7. LBKG, 8. KLFB, 9. TTCT, 10. DDRX, 11. TBHK, 12. BRD, 13. CKJL, 14. LFCK. Pitanje za LOST

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

Bananaman pita za SECRET OF THE MONKEY ISLAND 2 * Kako pobediti na takmičenju u pljuvanju? Koja pića treba pomešati?

Boban Golubović pita za ARABIAN NIGHTS * Kako preći Glavonju nakon nivoa Diamond Mines?

Alif pita za RETURN AOF THE PHANTOM * PC * Kako se prolaze katakombe?

Kings pita za KING'S MAGIC WORLD * Šta je cilj?

Vuk Dragović pita za LANDS OF LORE * PC * Kako preći vrata u beloj kuli kod kojih se čuje „You Have No Faith!“? Gde se nalazi glava koju treba staviti na oltar?

IN L.A. * Kako ući na snimanje Maladoninog spota u Paramount studiju? GOBLINS 2 * Kako pronaći lokaciju sa džinom?

Atila Dudaš pita za ISHAR: THE LEGEND OF FORTRESS * Šta treba dati duhu? Kome treba dati Magic Flask? Kako izbeći prokletstvo u Forbidden Housu? Šta treba uraditi s ključem koji dobiješ od starca kada mu spaseš kćerku princezu? Kako stići do najistočnije teritorije kada na reči, koja je odvajala, ne postoji nijedan most?

Marko Ilijić pita za DESERT STRIKE * A * Da li se može uništiti soliter u četvrtoj misiji? Kako uništiti Power Plant? POLICE QUEST 2 * Koja je šifra za ormaric? CAESAR * Kako se odbraniti od varvara?

red Rules pita za CRIME TIME * C64 * Gde se nalazi General Key? Kako ući kod Gwenovih (Mr. And Mrs. Young) kada nisu u sobi (kada se Mrs. Young kupuje)? Ne odgovaraju ni Room ni Security Key za ulazak u njihovu sobu.

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

Svet kompjutera
(ŠTA DALJE?)
Makedonska 31
11000 Beograd

Peđa pita za POLICE QUEST * PC * Gde se nalazi notes za upisivanje kazni? Da li se sme izaći iz dozvoljene zone oko stanice i kako, a da se ne pojavi poruka da si završio igru?

Neca iz Kragujevca pita za THE ADAMS FAMILY * A * Gde se nalazi voz i šta je krajnji cilj igre? MAGIC POCKET * A * Kako iz male prostorije u prvom krugu doskočiti do bicikla?

Mića Heklerica pita za ALONE IN THE DARK * PC * Šta treba uraditi u podzemlju i šta je cilj igre? TRANSARTICA * Koje su šifre za Anti-Pirate Control?

Super Commander Keen iz Bačke Topole pita za GOLDEN AXE * PC * Kako na šestom nivou ubiti Glavonju koji baca sve tri magije?

Aleksandar Perišić pita za CODENAME ICEMAN * A * Koja je procedura za spasavanje davljenice? Kako se upravlja podmornicom?

Vil DeBil pita za BUDOKAN * PC * Kako se u šampionatu pobeđuje Shigeo Kawahara? OUTRUN * Postoji li caka za neograničeno vreme?

Pepi pita za SYNDICATE * A * Šta je cilj pete misije (kako se prelazi)? DARK SEED * Čemu služi drška sekire? MEGATRAVELLER 2 * Kako pronaći Trow Backetta?

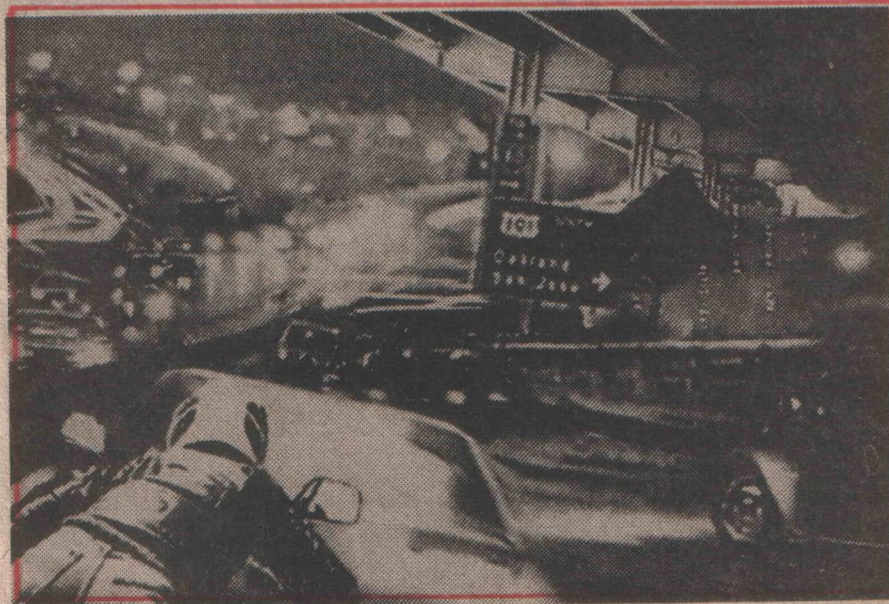
Mr. Perfekt pita za MSTAR TREK * C64 * Kako obnovljati gorivo? Zašto Catastrophy Pods eksplodiraju i ako se Enterprise nalazi van orbite planete sa materijalom?

Jelenu iz Sremske Mitrovice muči LEGEND * Koje su šifre za ulazak u Dark Tower i Moonhenge?

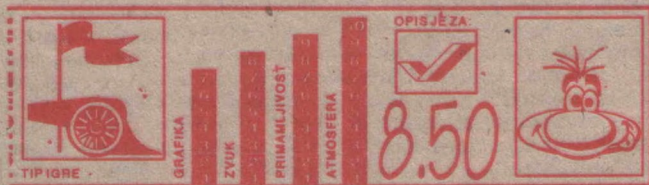
Dačica & company pitaju za DUNE 2 * PC * Kako se koristiti vozilo MCV i za šta?

Popov dex Knight pita za STRIKE FLEET * C64 * Gde naći neprijatelja?

Emil Bikeš pita za EASTERIX AND THE MAGIC CAULDRON * C64 * Da li se može razgovarati s nekim u selu ili Rimu i šta je cilj igre?



BANDIT KINGS OF ANCIENT CHINA 2: EVENGE OF DYNASTY



Japanska softverska kuća „Koei” nije nepoznata (*Romance Of Three Kingdoms, Ghengis Kan...*). Na tržište su izbacili ostvarenje *Bandit Kings Of Ancient China 2: Revenge Of Dynasty*, igru koja se bavi istorijskim događajima na Dalekom istoku, u Kini u dvanaestom veku.

Iako je posedovao neograničenu vlast, Car nije imao dovoljno moći da kontroliše sva zbivanja u mnogobrojnim provincijama svoga carstva. Pravda se nije uvek nalazila u njegovim rukama. Tamo gde je car bio nemoćan, pravdu su delili čuveni banditi sa Lijan Šan Bo planine.

Igra je najbližnja legendarnom *Defender Of The Crown*, tako da ćete i ovde imati posla sa zauzimanjem što većeg broja teritorija kako biste stekli što više saveznika i stali rame uz rame sa samim carem. To neće biti nimalo lako, jer se ig-



ra satima kako bi se nešto više postiglo (ne postoje nikakve „šeme” za superbrzo postizanje cilja).

Posle simpatičnog uvoda i prolaska kroz glavni meni gde birate početak nove ili nastavak snimljene igre, biće ponuđena četiri scenarija po kojima će se igra odvijati (iz perioda 1101. do 1105. godine). Svaki scenario ima svoj zaplet i odgovarajuće likove što je, priznaćete, za svaku pohvalu (tako igranje, praktično, ne može da dosadi).

Predstoji izbor likova. Ponuđeno je pet različitih karaktera, odnosno pet najpoznatijih bandita tog perioda i svakog može kontrolisati po jedan igrač (što znači da i u igri učestvuje pet igrača). Likovi stavljeni na raspolaganje su: Lu Zi Sen, Šin Din, Lin Cong, Vu Song i Jang Zi. Po izboru lika sledi određivanje njihovih osnovnih fizičkih i karakternih osobina (konstitucija, snaga, veština, poštenje, milosrđe, mudrost, hrabrost itd.). Te osobine su prilično značajne za dalje igranje, pa treba obratiti posebnu pažnju na njihovu što veću vrednost.

Nakon izbora jednog od pet nivoa težine igre, sledi mukotrgan put do slave. Ekran je podeljen na četiri dela. Gornji levi namenjen je osnovnim podacima o liku kojeg vodite (broj ljudi, novca, hrane, popularnost u narodu i dr). Do nje ga se nalazi mapa Kine podeljena na 49 provincija. U donjem desnom delu prikazivaće se odgovori na vaše naredbe, a donji levi ugao ostavljen je za konverzaciju sa gomilom drugih likova koje srećete u igri. Sve opcije su vrlo pregledno smeštene u pull-down menijima (pozivate ih desnim dugmetom miša).

Igru započinjete u progonstvu, uglavnom iz tuđih provincija. Za početak je potrebno da se ustalite u nekoj provinciji bez centralne vlasti, organizujete normalan život ljudi, oformite vojsku, izgradite diplomatske odnose sa prijateljski nastrojenim provincijama i

naravno osvojite što više teritorija. Dok ste van zakona, tj. dok ne postanete vlast, na raspolaganju vam je vrlo malo opcija. Možete vršiti pregled provincija sa svim podacima o tamnošnjim herojima, narodu, vojsci i slično, zatim možete da se odmarate (što je često neophodno pa ste prinuđeni da propustite svoj potez) i putujete u susjednu provinciju. Značajno je i to da treba regrutovati što više ljudi, jer što više pomoćnika imate, manje posla ostaje na vama.

U početku će samo mali broj ljudi hteti da se pridruži vašoj bandi (biće to uglavnom ljudi



koji su već došli u sukob sa zakonom). Imajte na umu da njima ne treba preterano verovati, niti im dodeljivati neke važnije funkcije (davati im vojsku i sl.) jer vrlo lako mogu da promene mišljenje i napuste vas. Uopšte, važno je graditi što veći stepen uzajamnog poverenja između vas i vaših zamjenika, a to se postiže laganim ukazivanjem poverenja (u početku im dajete lakše zadatke, kao što je na primer lov, a ako se pokažu vernim slobodno ih angažujte i za važnije operacije). Lojalnost svojih ljudi povećavate i priređivanjem raznovidnih gozbi. Opcijom *Settle* naseļjavate se u provinciji u kojoj niko ne vlada, i postajete gospodar i vlasnik te zemlje. Ovim ste značajno proširili svoje mogućnosti tako da imate daleko veći broj opcija na raspolaganju. U gornjem levom delu ekrana formiraće se pano sa vašom slikom i sledećim podacima:

● **Gold** – količina novca. Što imate više novca, bićete cenjeniji i ljudi će vam biti odaniji, a moći ćete i da sklapate

saveze sa ostalim provincijama. Svoj imetak uvećavate na različite načine – kopaanjem zlata, prodajom hrane i krznom na pijaci i dr.

● **Food** – količina hrane. Neophodno je povremeno davati hranu narodu, čime se postiže veći stepen podrške među ljudima. Do hranu dolazite lovom na divljač tokom cele godine, sem zimi.

● **Metal** – zalihe metala. Neophodno je za proizvodnju oružja. Metal kopate na svojoj teritoriji i uvek će vam nedostajati. Prava je sreća naseliti provinciju bogatu metalnim rudama. Inače, za izradu oružja brodova morate kraj sebe imati i nekog majstora kovačkog zanata, a naći njihov pravu umetnost.

● **Fur** – količina krzna. Magacinu. I krzno, kao i hranu, treba davati stanovnicima tokom zime kako biste izbegli izlive nezadovoljstvo mase.

● **Rate** – vaš trenutni rang. ● **Heroes** – broj junaka koji su sa vama. Njima možete zavistno od stepena njihovog odanosti, dodeljivati razne funkcije, ostavljati ih u već osvojenim provincijama da vam čuvaju „fotelju”, slati ih u bitku itd.

● **Men** – broj članova vaše bande (i vaših ljudi, a i ljudi vaših pomoćnika).

● **Arms** – količina oružja. Neophodno je za preduzimanje nekih većih vojničkih poduhoda, dok u manje važne akcije možete kretati i bez nje (na primer kada napadate na siromašnu provinciju).

● **Support** – podrška širine narodnih masa. Od nje zavisi vaša popularnost u narodu, koja je opet glavni preduslov za regrutovanje u bandu nekog uglednijih ljudi kao što su kovači, čarobnjaci, bogataši, pa ugledne pripadnice lepšeg pola (tek da se zadovolje feministkinje).

● **Flood** – šteta koju je donela poplava. Poplava može teško biti uzrok pobune u narodu, tako da nije na odmet usavršiti protivpoplavni sistem (naročito ako je vaša provincija u dolini neke veće reke koja s jeseni i proleća može biti opasna da nabuja i ugrozi vaš „kraljevstvo”).

● **Land** – stepen kultivacije zemljišta (i time bi se trebalo pozabaviti kao i putevima koji su bitan preduslov za razvoj trgovine kojom se provincija bogaće).

● **Wealth** – „opštezdružbeno” stanje.

Sve pomenute operacije izvršavate iz pomenutih menija. Od značajnijih opcija i mogućnosti tu su i sledeće:

● **Travel** – silazak u naselje radi proveravanja raspoloživosti u narodu, kupoprodaje namirnica ili regrutovanja novih članova bande.



● **Go to Expedition** – hajka na divlje „zverove“. Povremeno morate loviti podivljale tigrove, medvede i vukove koji masakriraju stanovništvo. To je ujedno i jedan od najrizičnijih poduhvata, jer se možete opasno da se povredite ili izgubite gomilu ljudi. Najbolje je da u hajke šalžete manje verne saradnike (pa i ako..., nije velika šteta).

● U okviru menija **Diplomatic** možete da sklapate bratstva (krvna, naravno), saveze (samo ako imate dosta novaca) ili promovisati pomoćnike čime opet postizete veći stepen lojalnosti. I sam car će često da vas moli da lišite života izvesnog Gao Kijua, ali pre finalnog obračuna sa njim valja no se se pripremite.

Ukoliko igru igra više igrača svako od njih imaće svoj „po-tez“, što doprinosi društvenom

karakteru programa (sistem „Čoveče, ne ljuti se“). Tehnički elementi igre nisu na nivou ideje i izrade, tako da je grafika dosta jednostavna, ali ne i loša. Zvuk je prilično škrt, ali se melodije stalno menjaju (sa promenom godišnjih doba) i savršeno se uklapaju u atmosferu. Igru može da se zameri da nije ukazano dovoljno pažnje na arkadne sekvence bitaka i da, uopšte, nema dovoljno arkadnih elemenata (u *Defender Of The Crown* ih je, na primer, bilo daleko više). *Bandit Kings Of Ancient China 2* je izvrsna strategija sa velikim brojem opcija i najrazličitijih mogućnosti i potpuno zaslužuje svoje dve diskete. Ljubitelji „Branioca krune“ i sličnih istorijskih spektakala (ako uopšte ima onih koji to nisu) očekuju odlična zabava.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

da uzmete ključ, ali on vam ga neće dati bez dozvole. Razgovarajte sa inspektorom Gregsonom i zamolite ga da vam da dozvolu da uzmete neke Sarine stvari. On će vam reći da odete u policijsku stanicu i da kažete čuvaru na ulazu da vas je on pustio. Idite u stanicu, ali vas čuvar neće pustiti unutra. Prijavite to Gregsonu i on će doći lično da vas pusti.

Razgovarajte sa dežurnim i zamolite ga da pozove inspektora Lestredja. On će odbiti, pa vi idite napolje i razgovarajte sa lažnim slepcem o dežurnom. Zatim razgovarajte sa dežurnim, pa sa Lestredjom i opet sa dežurnim. Dobićete dozvolu koju ćete dati čoveku u mrtvačnici. Uzmite ključ i razgovarajte s njim. Saznaćete da je i on otkrio arsenik na rani. Idite do zgrade i ključem iz mrtvačnice otključajte vrata. Unutra ćete sresti Henrija (Henry). Razgovarajte s njim, pogledajte mrlju na vratima, pokupite cvet iz vaze i cedulju. Pročitajte poruku na njoj i uzmite bočicu parfema. Ključem iz Sarine sobe otključajte fioke. Uzmite iz njih dve karte za operu. Pogledajte karte i idite u operu.

Pokažite karte prvom razvodniku i zamolite upravnika da vas pusti u Aninu svlačionicu, ali on neće hteti. Pokažite karte i drugom razvodniku i idite u ložu. Pokažite karte staroj bakici, inače prijateljici Sare i Ane, i obavestite je da je Sara mrtva. Zamolite je da vam da dozvolu da pregledate Aninu svlačionicu. Pokažite dozvolu upravniku i on će vas

odvesti do svlačionice. Pokušajte da uzmete nešto, ali vam upravnik neće dati. Izadite iz svlačionice, pa ponovo udite. Zamolite Votsona (Watson) da ispita neki banalan slučaj. On će povesti i upravnika sa sobom. Kad oni odu, otvorite fioke i iz srednje izvadite svežanj ključeva. Idite ponovo do bakice i razgovarajte s njom. Saznaćete da se Sarin momak zove Džejsms (James). Pogledajte parfem i saznajte ime parfimerije. Idite do nje, razgovarajte sa prodavačicom o mladiću koji je kupio parfem i opišite ga. Kupite od nje parfem „La Cote Dazur“. Kad ona ode da ga donese, razgovarajte sa spremačicom o mladiću.

Idite na ragbi teren i zatražite od trenera da vidite Džejsmsa i opišite ga. Trener će ga pozvati, pa vi razgovarajte s njim i pokažite mu parfem. Idite u njegov stan. Tu će vas on dočekati, recite mu da je Sara mrtva. On vam neće poverovati, sem ako mu ne donesete dokaz. Zato idite do novinarnice u Baker Streetu i zatražite od prodavca novine. On će reći da je sve rasprodao, pa razgovarajte sa Viginom i dobićete novine. Pokažite ih Džejsmsu i razgovarajte s njim. Daće vam ime bilijar kluba, gde navraća Anin verenik Antonio Karuzo (Caruso) i adresu parka u koji Ana navraća.

Najpre idite do Viginisa i zamolite ga da vam proda čigru. Zatim idite u park i čigrom namamate usamljenog dečaka – Pola (Paul). Pol će doći, pa razgovarajte s njim i dajte mu čigru. On će otići, ali će zaboraviti kapu. Uzmite je i pogledajte. Dobićete adresu polo kluba, gde je kupljena. Idite do njega, ali vam prodavac neće dati ime kupca. Razgovarajte sa Votsonom o tome kako da mu oterate mušterije. Upotrebite trubu i pogledajte grbove. Šerlok će naglas izjaviti kako su grbovi lažni, pa će mušterije otići. Sad će vam prodavac reći da je kapu dobio lord Bramvel (Brumwell). Otidite do njega, ali vas on neće moći primiti, jer je zauzet. U njegovoj kući pogledajte opušak cigarete. Razgovarajte sa njegovom ženom, pa izadite napolje.

Sada idite u bilijar klub i razgovarajte sa Džokom (Jock). On neće hteti ništa da vam kaže. Razgovarajte sa barmenom o Džoku, pa ponovo sa Džokom. On će vam reći gde stanuje Anin verenik. Idite do njega i razgovarajte s njim, pa će vam on dati Aninu adresu. Pogledajte fotografiju, pa idite do Aninog stana. Prvo kucajte, pa pozvonite, a zatim otključajte vrata ključem iz Anine svlačionice. Pokupite dve karte iz činije na stolu i pogledajte ih. Saznaćete adresu Aninog advokata. Prospite

Sherlock Holmes

IGROMETAR



TIP IGRE

GRAFIKA

ZVUK

PRIMALJIVOST

SCENARIO

OPIS JEZA: PC

8.50



Novembar 1988., London. Mlada devojka je surovo ubijena u ulici iza pozorišta. Krivica pada na Džeka Trboseka. Šerlok Holms dobija pismo od Lestredja (Lestrade), koji ga poziva da mu pomogne da reši ovaj misteriozni slučaj.

Na početku se nalazite u svojoj radnoj sobi u Bejker Stritu. Izadite napolje. Tu nalazite na Viginisa (Wiggins), dečaka koji poznaje svaku ulicu Londona i Džonasu (Jonas), slepog prodavca novina. Porazgovarajte sa Džonasom, pa idite na mesto zločina. Dobro ispitajte telo, pa sa rane uzmite beli prah. Takođe sa zemlje pokupite opušak cigarete, šipku i papirić. Razgovarajte sa inspektorom Lestredjom i saznajte da je ime ubijene Sara Karovej (Sarah Carroway) i da se njen stan nalazi nedaleko odatle, a da je njena sestra Ana (Anna), koja je inače svevorite vrata zgrade, više nećete moći da izadete, jer će se vrata zaglaviti. Zato idite u Sarin stan i otvorite kišobran. Iz njega će ispasti ključ. Pokupite ga, pa pogledajte u kantu sa vešom. Izvucite iz njega narančasti džemper i pogledajte ga. Dobićete adresu ragbi kluba.

Izadite iz stana i idite ponovo na mesto zločina. Saznaćete da je telo odneto u mrtvačnicu i da su vrata zaključana. Ključ koji ste našli ne otvara vrata

zgrade. Sad idite do svoje radne sobe i upotrebite prah na laboratorijskom stolu. Saznaćete da je prah, u stvari, arsenik. Idite u mrtvačnicu. Razgovarajte sa čovekom i zatražite da vidite Sarine stvari. Pokušajte

MURDER!

19TH JUNE 1941



'GHASTLEY MANOR'
THE LOCATION OF
HORRIFYING HOMICIDE

Police have today been informed of the murder of Mr Charles Jones, aged 46, an attorney from Birmingham, W. Street. It is believed Mr Jones was assaulted in death at the home of Mrs Audrey Jones, 12, Green Street, Birmingham, W. Street. Mr Jones was last seen alive at the home of Mrs Jones on the night of the 18th June. He was found dead at 10.30 hours after the door was unlocked.



DISTINGUISHED PEER HAS 1 HOUR TO FIND THE KILLER...

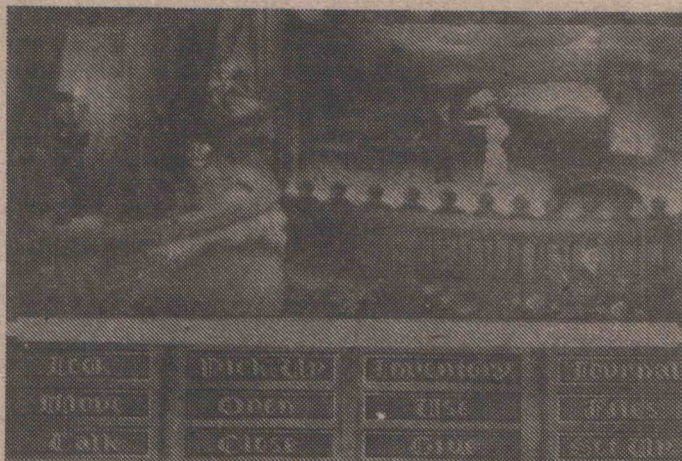
Lord Alfred Andrews has only 1 hour to try and solve the murder of Mr Charles Jones, who was attending a cocktail party at 'Ghastley Manor' in Birmingham. The police are looking for a suspect with long dark hair, wearing a dark suit and a hat. He was last seen at 10.30 hours on the night of the 18th June.



THE SCENE OF THE HORRENDOUS CRIME



U.S. GOLD
Purveyors of
Fine Quality &
Original Software



iz vaze malo prljavštine na pod, popnite se na sprat i to prijavite čistačici. Ona će sići da počisti, pa pomerite statu i pokupite Anin dnevnik. Pročitajte ga i saznaćete da je za istragu važan Anin medaljon.

Sada idite do Aninog advokata i razgovarajte s njim. Saznaćete da je Ana nestala. Sad se Ani gubi svaki trag, pa zato idite do svoje radne sobe i ispitajte cvet na laboratorijskom stolu. Saznaćete nešto više o njemu. Idite do Viginisa i dajte mu cvet. On će otići da potraži cvečaru u kojoj se prodaje takvo cveće. Idite u ragbi klub, pa se odmah vratite. Viginis će već biti tu i reći će vam ime mesta gde je našao takav cvet. Idite tamo i razgovarajte sa prodavačicom cveća o čoveku koji je kupovao cveće kod nje. Kupite jednu korpu cveća, pa joj dajte karticu koju ste skinuli sa cveća iz vaze. Uzmite korpicu sa bureta i upotrebite je na njemu. Izvući ćete lanac. Uđite u pab i razgovarajte sa krčmarom o lancu. On će vam reći da pripada nekom Blekvudu (Blackwood) i daće vam adresu prodavnice duvana u koju je Blekvud svraćao. Pokupite pero sa poda i izazovite krčmara na partiju pikada, ali će on pristati samo ako prvo pobedite njegove tri mušterije.

Kada budete pobedili krčmara, on će vam dati ime apoteke u kojoj radi mladić koji je Sari poslao cveće. Idite do apoteke i razgovarajte sa vlasnikom, a potom i sa asistentom. Navedite ga da prizna da je Sarin obožavalac i da joj je poslao cveće, ali ćete shvatiti da je on nije mogao ubiti. Idite do prodavnice duvana i razgovarajte sa prodavcem. Pomerite kutiju duvana, ali vam prodavac neće dozvoliti. Razgovarajte s njim, pa pomerite sve tri kutije do losove glave, tako da napravite stepenik. Otvorite glavu i dobićete adresu mesta gde se prepariraju životinje i gde radi Blekvud. Idite do nje i razgovarajte sa čovekom koji tu radi. On neće hteti da vam

kaže gde se Blekvud nalazi. Pokupite nož, pogledajte ga i razgovarajte sa Votsonom, pa ponovo sa čovekom. On će vam reći da se Blekvud nalazi negde na dokovima, ali ne zna tačno gde.

Razgovarajte sa Votsonom, pokupite keclju i idite do Tobija - psa tragača. Zamolite Tobijevo vlasnika da vam ga pozajmi i dajte Tobiju keclju da je pomiriše. Kada stignete na dok, najpre otvorite vrata od šupe i uzmite čekić. Pomerite bure do vrata i pokupite kofu i krpu. Upotrebite kofu na reci, a zatim pokvasite krpu. Mokrom krpom obrišite prozor i pogledajte kroz njega. Upotrebite čekić na vratima. Sada će Holms upasti unutra, zgrabiti Blekvuda, ali će čovek s kojim se sastao pobeći. Idite u zatvor da ga vidite, ali vas čuvar neće pustiti. Požalite se dežurnom u policijskoj stanici, pa će vam on dati propusnicu, koju ćete pokazati čuvaru.

Razgovarajte sa Blekvudom i on će priznati da je hteo od Sare da uzme medaljon, ali nije hteo da je ubije. Takođe će reći da je trebalo da napadne Anu, a ne Saru. Daće vam ime prodavnice starina u kojoj radi Džejmson (Jaimeson), čovek kome je predao medaljon. Idite do njega i razgovarajte s njim. On će vam reći da je medaljon prodao privatnom detektivu Murhedu (Moorhead), a da se posle čovek po imenu Robert Hant (Hunt) raspitivao za medaljon. Idite do detektivske agencije. Saznaćete da je Murhedov pomoćnik Gardner otišao u ZOO vrt da preda medaljon Ani. Idite tamo i razgovarajte sa policajcem na ulazu. Saznaćete da je Gardner ubijen. Idite do tela i ispitajte ga. Razgovarajte sa inspektorom Gregsonom, pa uđite u zgradu.

Razgovarajte sa upravnikom ZOO-a i on će vam dati adresu čistača kaveza - Sajmona (Simon). Idite do kaveza sa lavovima i ugledaćete u njemu neki predmet. Nećete moći da ga uzmete, jer lav nije vezan. Pogledajte prljavštinu u

kavezu, idite do Sajmona i razgovarajte s njim. Pogledajte čizme i sliku lava, pa ponovo razgovarajte s njim. On će priznati da je telo našao u lavljem kavezu, ali ga je sklonio da ne okrive lava. Zamolite ga da pridrži lava dok vi ne uzmete predmet. Idite u ZOO, uzmite predmet, pa ga pogledajte. Taj predmet je sat i u njemu se nalazio papirić sa nekim brojkama. Idite u detektivsku agenciju, pogledajte levu sliku, razgovarajte sa Votsonom, sekretaricom, pa ponovo sa Votsonom. Bacite pisacu mašinu kroz staklena vrata Murhedove kancelarije. Naći ćete pismo kojim Robert Hant zakazuje sastanak Murhedu na željezničkoj stanici. Sada će slika preći na željezničku stanicu i videćete kako se Murhed bori sa Hantom i kako ga Hant baca pod točkove voza. U tom dolazi Šerlok i hapsi ga.

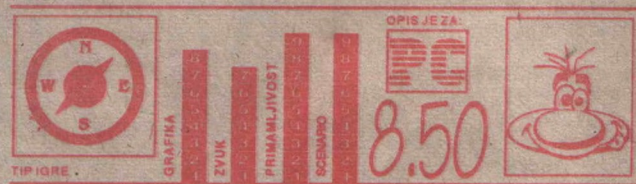
Na žalost, Murhed sa sobom nije poneo medaljon, pa zato idite u agenciju. Pomerite fotelju, pokupite papirić ispod nje, pomerite lažnu policu i upotrebite papirić iz sata na sefu. Pokupite medaljon i pogledajte ga. U njemu ćete naći pismo, kojim saznajete da je Pol, u stvari, Anin sin sa lordom Bramvelom. Idite do lorda i razgovarajte sa njegovom ženom i ona će vas pustiti da ga vidite. Uđite u njegovu kance-

lariju i razgovarajte s njim. Recite mu da znate da je on platio Blekvudu da uzme medaljon od Ane i da znate za njihovu vezu. Lord će izaći iz sobe, navodno da se prijavi policiji, a vi ćete ostati zaključani. Zato pomerite levu sablju na zidu i otvorite sliku. Otvorite i sef, pa uzmite ključ iz njega. Otključajte vrata i idite napulje. Sad ćete videti kako lord trči do mosta i skače sa njega sa ciglom vezanom za nogu i Šerloka kako skače za njim. Na žalost, Šerlok ne uspeva da ga spase.

Idite u stan Roberta Hanta i otvorite knjigu. Iz nje uzmite karticu i pogledajte je. Pročitajte knjigu i idite u starinarnicu. Razgovarajte sa Džejmsonom i dajte mu karticu. On će vam dati špil karata. Pogledajte ga i dobićete ključ. Sada idite do prodavačice cveća i prođite kroz levi hodnik. Upotrebite ključ iz starinarnice na fioci i iz nje izvadite drugi ključ. Pomerite sveću na levom stubu i otvoriće se tajna vrata. Upotrebite ključ iz fioke na kutiji i pokupite parče papira iz nje. Pogledajte ga i dobićete novu adresu. Idite tamo, pogledajte kroz prozor i upotrebite šipku na vratima. Preostaje samo da odgledate kraj ove fenomenalne avanture. ─

Srdan PETROVIĆ

Quest for Glory 3: Wages of War



Posle dve godine „Sierra“ je izbacila treći nastavak fantastične avanture *Quest For Glory*. Kao i u prethodna dva dela i ovde možete da birate između borca, čarobnjaka i lopova. Najbolje je da izaberete lopova, jer on predstavlja nešto između druga dva lika. Pre starta igre treba da kreirate svoj lik ili usmimate status sa kraja prethodnog dela igre.

Na početku se nalazite u gradu Tarna, u kome zajedno žive ljudi i Linotauri - polja ljudi, pola lavovi. Razgovarajte sa Krišom (Kreesha) - Linotaurkom koja se bavi magijom i svojim prijateljem Rakišom (Rakeesh). Saznaćete da je u džungli izbio rat između dva plemena, Simbani i Leopardmen (pleme ljudi koji se pretvaraju u leoparda). Takođe će

te saznati da je Rakišina kćerka Rišaka (Reeshaka) nestala negde u džungli.

Prvog dana idite u hotel i sedite za sto. Razgovarajte sa kelnericom i naručite jelo. Potom idite na vašar do menjačnice. Tu ćete videti lopova na delu. Potrčite za njim i videćete da je već uhapšen, a vas će pozvati kao svedoka u sud. Iz suda će vas odvesti do kralja Tarne. Posle razgovora sa njim idite do apoteke. Razgovarajte sa apotekarom i on će vam reći da je za napitak za razbijanje čini (Dispell Potion) potreban „poklon od srca“, voda iz „izvora mira“ i voćka koja raste na biljci mesozderki. Takođe će vam reći da je za lekovite pilule (Healing Pills) potrebno pero iz „medene ptice“. Idite opet do menjačnice i zamenite svoj nevažeci novac za



ovdašnji. Kupite sledeće stvari: šibice, med, ulje, ogrlicu, meh za vodu i neko oružje po želji. U slučaju da vam ponestane hrane na vašaru možete kupiti ribu ili meso. U delu vašara pored reke srešćete Katu (Katta) kome treba da date pismo, a on će vam dati figuricu leoparda. Zatim razgovarajte sa prodavcem užadi, kupite užu i pokažite mu znak lopova. On će vam ponuditi da vas nauči akrobacijama na užetu, koje će vam kasnije dobro doći. Ako je počelo da se smrkava, idite u hotel, naručite hranu, a potom idite da spavate.

Drugog dana idite do Kriše i razgovarajte s njom. Ostatak dana ste slobodni, ali nemojte ići u savanu, jer sutradan imate sastanak u Senatu.

Trećeg dana ćete da odete do Senata. Kad vas budu pitali da li ćete uspostaviti mir između zavađenih sela, pristanite. Posle razgovora sa kraljem, zajedno sa Rakišom ćete otići do sela Simbani.

Četvrtog dana ćete u selu sresti Uhuru, vašu staru prijateljicu. Ona će vas odvesti do poglavice. Od njega ćete saznati da su Leopardmeni ukrali „koplje smrti“ od njih i da je to prouzrokovalo rat. Razgovarajte sa Uhurom u njenoj kolibi, a potom sa Rakišom u vašoj kolibi. Poželite mu laku noć.

U selu možete petog dana da povećate svoje fizičke sposobnosti. Najpre idite na gredu (desno) i usavršite balans kretanjem po njoj, ali pazite da vam izdržljivost ne dođe do nule. Kad Uhura ode, povećajte snagu veranjem po gredi. Sada idite levo i razgovarajte sa domrocom Jesufuom (Yesufu). Saznaćete da su njihovi ratnici ukrali bubanj od Leopardme-

na. Odigrajte koju partiju mirlilačke igre Awari sa njim. Posle toga idite levo do prostora za bacanje koplja i oprobajte se u bacanju. Što ste jači, bolje ćete bacati koplje. Kad vam izdržljivost opadne, odmorite se par sati, pa nastavite.

Šestog dana izađite iz svoje kolibe i idite gore, razgovarajte sa čovekom koji priča priču. Ostatak dana provedite u vežbanju.

Sedmog dana idite do poglavice i razgovarajte s njim. Zatim idite do Jesufua, razgovarajte s njim, pa odigrajte Awari. Vežbajte, a kad padne noć idite do Uhure na razgovor.

Osmog dana idite do Jesufua i sprijateljite se sa njim. On će vam biti neophodan za završetak igre. Ostatak dana vežbajte.

Ako mislite da ste dovoljno izvežbani, devetog dana možete krenuti iz sela. Idite džunglom do „izvora mira“. Ako nađete na neko čudovište, sreditte ga (i pokupite koji novčić) ili bežite. Kada stignete do izvora, popijte vodu i napunite meh. Sada idite levo. Nabasaćete na „medenu pticu“. Pratite je sve dok ne dođe do drveta sa pčelama. Prospite med po zemlji, pa idite odatle. Odmah se vratite. Ptica će se zalepiti za med. Pridite joj, pa će ona pobeći. Srećom, ostaviće jedno pero u medu. Pokupite ga, pa idite do biljaka mesoždera. Pokupite nekoliko kamentčića i bacite jedan na njih. One će se povući u rupe. Zatim idite prema gradu. Prenoćite u savani.

U toku noći desetog dana srešćete svinju. Razgovarajte sa njom i reći će vam da se na istoku nalazi vodopad iza koga leži „izgubljeni grad“. Tajnu prelaska vodopada znaju neki

ljudi. Posle razgovora idite u grad do Kriše i razgovarajte s njom. Idite zatim do apotekara, dajte mu pero i on će vam dati nekoliko lekovitih pilula. Kupite protivotrov (Poison Cure Pills) i dajte mu vodu. Idite u hram. Saznaćete da za proricanje budućnosti morate doneti dragi kamen od „čuvara“ Velikog drveta. Idite na vašar i kupite meh i veću količinu mesa i ribe. Kad se budete vraćali, presrešće vas lopov Harami protiv kojeg ste svedočili. On će vas pozvati da se uveče sastanete s njim. Ostatak dana provedite kako hoćete. Kad padne noć otidite u hotel i naručite jelo. U to će doći starac, koji je jedini preživeo borbu sa Leopardmenima. Razgovarajte sa njim, pa idite na vašar. Tu će vas dočekati Harami. Razgovarajte sa njim i dajte mu hranu. Pozdravite se i idite da spavate.

Jedanaestog dana raspitajte se za starca, pa idite do biljka mesoždera. Videćete kako biljka hvata čudovište koje je pokušalo da uzme voćku sa nje. Bacite kamen na biljku i upotrebite lekovite pilule na čudovištu. Idite odatle, pa se odmah vratite. Čudovište će vas dočekati sa opalom i voćkom. Idite na izvor i napunite meh vodom. Idite desno do velikog drveta. Ako usput sretnete zmiju, obavezno posle borbe popijte protivotrov.

Dvanaestog dana popnite se uz drvo i idite do „čuvara“. Pozdravite ih i oni će ući u vas. Raspitajte se za „poklon od srca“ i oni će vam reći da prvo morate da date vodu iz izvora „majci drveća“ na vrhu Velikog drveta. Tražite od njih dragi kamen i oni će vam ponuditi nekoliko. Uzmite samo jedan, idite do „majke“, stanite na postolje i stavite na njega meh. Iz drveta će izrasti poklon. Idite desno do ekrana sa vodopadom.

Trinaestog dana potražite kavez u kome je zarobljen majmun Manu. Oslobođite ga i sprijateljite se s njim. Vodopad nećete moći sami da predete, pa i ne pokušavajte. Idite u grad.

Četrnaestog dana idite do apotekara i dajte mu ostale sastojke za napitak. On će reći da dođete po napitak kasnije. Idite u hotel i naručite jelo. Saznaćete da je starac umro. Idite da spavate.

Petnaestog dana idite u hram gde će vam predvideti budućnost. Zatim otidite do apotekara i uzmite napitak za razbijanje čini. Idite do Kriše i razgovarajte sa njom. Pođite u selo Simbani i saznajte da je uhvaćen jedan Leopardmen. Vratite se u grad i javite tu vest Kriši. Ona će vas posavetovati da upotrebite napitak za razbijanje čini na zarobljeniku. Vratite se u selo.

Sedamnaestog dana posetite poglavicu i razgovarajte s njim. Zatim idite do kaveza i upotrebite napitak na Leopardmenu. On će se pretvoriti u



prelepu devojkicu, no ona neće hteti da razgovara sa vama. Idite opet, do poglavice i on će vam reći da za pet zebrih koža, jedno koplje i odelo možete da je uzmete za ženu. Idite u grad.

Osamnaestog dana razgovarajte sa Krišom, pa idite na vašar da kupite stvari za otkupninu i vratite se u selo.

Devetnaestog dana razgovarajte sa poglavicom, pa idite do kaveza. Razgovarajte sa Uhurom i ona će vam reći da zatvorenici treba da date tri poklona pre nego što se oslobode. Dajte joj figuru leoparda, ogrlicu i nož. Otvorite kavez, ali zarobljenica će da pobegne. Krenite u džunglu i idite kroz nju sve dok vaš lik ne registruje da ga neko posmatra. Oglasite se i doći će zarobljenica Johari. Razgovarajte sa njom, pa će ona otići. Ponovo šetajte kroz šumu, dok je ne sretnete. Porazgovarajte opet sa njom i ona će pristati da ubedi svog oca koji je poglavica Leopardmena da se pomiri sa Simbani poglavicom. Kad se sledeći put budete sreli, ona će vam reći da otac nije pristao na mir i da ćete morati da ukradete koplje. Kad dođete do kolibe povežite kuku sa užetom i bacite je preko. Kad uđete u kolibu, pustite majmuna iz kaveza i uzmete koplje. Koplje biva vraćeno poglavici Simbani, a bubanj poglavici Leopardmena. Međutim, baš u momentu kada poglavice treba da se pomire, demon koji je ušao u telo poglavice Leopardmena ubija poglavicu Simbani, zbog čega Simbani ratnik ubija poglavicu Leopardmena. Sad vam predstoji deo u kome treba da otkrijete kapiju kroz koju prolaze demoni i da je zatvorite.

Dvadesetog dana krenite prema vodopadu. Usput će vas sresti majmun Manu, koji će vam pomoći da pređete preko vodopada. Kad dođete do provalije, bacite kuku preko nje i pređite preko užeta. Nastavite put i odjednom će iz zemlje izići aždaja. Ubijte je pomoću čini koju ste naučili od Johare. Kad budete došli do ulaza u „izgubljeni grad“, Manu neće hteti da ide dalje. Oprostite se od njega, pa uđite u grad. Pogledajte statueta i stavite dragi kamen u njeno oko. Prođite kroz tajni prolaz. Doći ćete do dvorane sa vratima koja čuvaju dva čudovišta. Opreznim korakom priđite vratima, obijte ih i namažite uljem da ne škripe. Prođite kroz vrata i srešćete Rišaku. Ona će se pretvoriti u čudovište, pa upotrebite napitak za razbijanje čini na njoj. Kad to budete učinili, u prostoriću će uz pomoć magičnih vrata doći Uhura, Jesufu, Harami, Johari i Rakiša. Harami neće hteti da se bori protiv demona, ali će Manu koji će se pojaviti tog trenutka, da se bori umesto njega. U jeku borbe protiv demona, Harami će doći da vas zameni a vi ćete otići da zatvorite kapiju. Sada ćete videti kako Ad Avis (čarobnjak koji je preživeo pad niz liticu iz prethodnog dela igre) pokušava da otvori kapiju demona. Popnite se na prvi stub, pa bacite kuku na drugi i dođite do njega. Ad Avis će vas primetiti i zapaliti vatru ispod vas. Bacite kuku na treći stub i pređite preko užeta. Bacite kuku na Ad Avis i povući ćete ga kroz vrata demona koja će se za njim zatvoriti. Preostaje vam još samo da odgledate završetak ove avanture.]

Srdan PETROVIĆ

gravitacija je iskrivljenje prostora analogno postavljanju teškog predmeta na gumenu membranu (reče Albert Ajnštajn). Teško telo postavljeno na membranu načinilo bi udubljenje u koje bi upadala sva tela koja se kreću po toj membrani. Ako bi telo bilo dovoljno teško ono bi propalo kroz membranu i na tom mestu napravilo rupu. U slučaju svemira, telo koje uđe u vortihol će (teoretski) proći kroz vremensko-prostorni tunel u neki sasvim deseti deo svemira i u neko davno prošlo vreme (prosto objašnjeno).

Od planeta ovog dela Granice, najpre je kolonizovan Ariel koji je ubrzo postao najmoćnija planeta Četiri sistema i glavni trgovački centar, jer su se u sistemu Ariela nalazile tri zvezdane kapije. Dolaskom Damiena Altrona na položaj predsednika Ariela i njegovog proglašavanja za diktatora, Ariel radi na destabilizaciji ostalih kolonija radi uspostavljanja svoje dominacije i vlasti u Četiri sistema. Za ostvarivanje tog cilja Damienove trupe su otpočele invaziju na Ciberan, planetu koja drži monopol nad trgovinom vode, u kojoj ostale planete oskudevaju.

U novonastaloj situaciji ukazala se velika potreba za plaćenicima. To je dovelo do ratova (Holbrook Colony Wars) između plaćeničkih organizacija Zero-1 na jednoj i Delta-Coro i Starkillera na drugoj strani. U tim ratovima svi Zero-1 su skoro oslepljeni nuklearnim bljescima. Baza Zero-1 je uklonjena sa Holbrooka, a planeta je podeljena između Delta-Coro i Starkillera. Ubrzo je došlo do spora oko teritorije između dve pobedničke grupe i one su od tada najljući neprijatelji.

U jednom ovakvom svetu, odjednom zatičete svoju malenkost u ulozi jednog (skoro) sasvim običnog predstavnika Starkiller plaćeničke organizacije, čiji je brod uništen udarom mikrometeorita u motor i kome je tom prilikom poginula sva posada, sem navigatora A'kri Janra. On je, inače, po nacionalnoj pripadnosti Bremer. Nalazite se u hoverdoku planete Mastassini. Južno je robo-arena, jugoistočno prodavnica oružja, a jugozapadno lift prema baru. Vaš prvi zadatak je da pronađete novu posadu, jer vas dvoje sami niste u stanju da bog zna kako izvršavate borbena dejstva (čitaj: misije). Preporučujem vam odlazak u bar gde ćete moći da registrujete odličnog tobđžiju - Aleksandru Elketor (Alexandra Elcator).

Što se misija tiče (koje vam daje Kendall u Starkiller HQ), obično su u stilu:

If you kill a man you're a murderer, kill 'em many and you're a conqueror, kill 'em all and you're a god...

(Megadeth: Captive Honour)

Kada uđete u brod, ekran će se podeliti na četiri dela. U donjem levom delu (koji je i najveći) videćete svoj brod i zbivanja oko njega. Desno se nalazi radar, u gornjem desnom delu je slika mete, a levo od nje su opcije za kontrolu brodom i brzina.

Što se opcija i podopcija za kontrolu broda tiče, one se mogu podeliti na četiri grupe: oružje, defanzivni uređaji, komunikacije i (najveća grupa) beskorisne opcije.

● **Oružje** - J-21C Delphinus naružan je laserskim topom, koji se vodi kao elektronika, pa je samim tim jedna od podopcija u okviru opcije za prikazivanje oštećenja i uključivanje/isključivanje elektronike. U okviru ove opcije određujete inženjeru koje od oštećenih sistema da popravlja (prva odozgo). Ovaj brod ima i četiri nosača za oružje na koje je moguće montirati A7 Comet Beam i/ili navođene rakete (prva opcija odozdo).

● **Defanzivni uređaji** - svi se vode kao elektronika (verovatno, jer to i jesu) i tu spadaju radar ECM i Shadow. Radar ECM je radarsko ometanje protivnika, a Shadow je opcija kojom prepuštate kompjuteru kontrolu nad brodom i on tada radi šta misli da je najbolje. Pošto se izuzetno dobro zna šta se dešava kada kompjuter radi šta misli da je najbolje, ne preporučujem čestu upotrebu ove opcije.

● **Komunikacije** - primanje poruka (treća odozgo) i davanje „radnih zadataka“ posadi, kao i određivanje ko će biti član Landing/Boarding Party (treća odozdo).

● **Ostale opcije** - šifrovanje brodskih programa (druga odozgo) kojih ima pet, Vs, Flash i Jetcolor (elektronika) i False Signature - lažna identifikacija (prva odozdo). Ova poslednja je samo delimično beskorisna jer ako se, recimo, identifikujete kao J-17 Dorado, arielske krstarice neće tražiti da platite porez za prolaz kroz njihov deo svemira - odmah će pucati. Identifikacione kodove brodova sakupljate tako što brod, čiji ID želite da skinete, držite duže vreme na nišanu.

Izuzetak je opcija **Boarding** kojom aktivirate Docking Hatch i koja omogućava iskrcavanje na brod koji vam je na nišanu.

U objektima, tj. kada ne kontrolišete brod već svoju Landing/Boarding Party, ekran je podeljen na dva dela. U gornjem se odvija akcija, a u

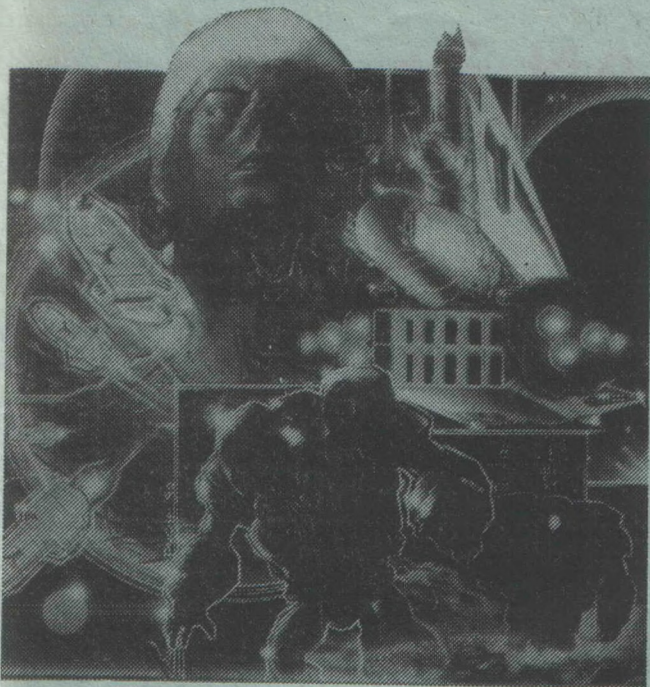
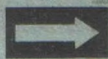
Hard Nova

IGROMETAR
TIP IGRE
GRAFIKA
ZVUK
PRIMALIVOST
SCENARIO
OPIS JE ZA:
PC
8.50

Godina 3990. Zemlja i ostali Matični svetovi (Core Worlds) imaju osnovane kolonije širom svemira. Velika politička previranja naterala su mnoge disidente i one kojima je u bezbednosti Matičnih svetova bilo dosadno da napuste te svetove i presele se na Granicu, tj. planete koje je otkrila DSRE (Deep Space Research Expedition) pre nego što se otcepila od Matičnih svetova i počela da radi na svoju ruku.

Jedan od tih pograničnih delova su i Četiri sistema. To su

četiri solarna sistema međusobno povezana sistemom prirodnih vormhola, nazvanih zvezdanim kapijama (Stargates). Vormhol je, u stvari, crna rupa ili pulsar u kojoj je materija razbijena na elementarne čestice i predstavlja kompaktnu masu u kojoj su najveće čestice mnogo puta manje i od kvarkova; vormhol rotira velikom brzinom i sve više i više se sažima. Takvo telo oko sebe stvara neverovatno jako gravitaciono polje. Kako je svemir sličan gumenoj membrani,



borbeno mnogo efikasniji i brži (manji vremenski razmak između dva hica) od lika koji nosi Blast Rifle, a kao oklop koristi npr. Battlearmour.

Za popravljavanje nanetih oštećenja likovi mogu koristiti automedikatore (automed) i (po brzini sanacije povreda) to su Issue AML, Extend AML i Rush AML.

Svaki lik ima određene sposobnosti od kojih zavisi efikasnost lika i koje je moguće popravljati. Zavisno od rase (nacionalne pripadnosti), svaki lik karakterišu različite sposobnosti koje je moguće popraviti kada lik (čije sposobnosti želite da popravite) sakupi određeni broj poena iskustva. Lik ove poene, inače, dobija nakon svake akcije koju uradi (borba, programiranje, kretanje, pilotiranje brodom itd.).

Agility je brzina lika. Ogleđa se u brzini kojom je lik u stanju da koristi lično naoružanje (što je Agility veća, vreme između dva hica je manje).

Close Combat je preciznost i efikasnost lika u korišćenju hladnog oružja. Što je ova sposobnost veća, to je veća i verovatnoća (u igri izražena procentima) da će lik pogoditi metu.

Demolitions je sposobnost korišćenja minsko-eksplozivnih sredstava (čitaj bombi). Ogleđa se u šteti koju bomba nanese meti. S obzirom na to da je jedino glavni lik i/ili aktivni skaut (koji, inače nemaju Demolitions sposobnost) mogu da koriste bombe, sasvim je beskorisno popravljati ovu sposobnost kod ostalih likova.

Firearms je sposobnost korišćenja vatrenog oružja.

Hovr Gunner je efikasnost lika u gađanju brodskim topom na hoveršipu.

Mechanics i Electronics je sposobnost lika da popravlja brodske sisteme (kada ga postavite za broskog inženjera).

Navigation Song imaju samo Bremari. To je sposobnost vođenja broda kroz zvezdanu kapiju. Ogleđa se u utrošku goriva prilikom prolaska kroz zvezdanu kapiju

Programming (logično) znači programiranje.

Ship Evasion je pilotiranje, tj. sposobnost lika da upravlja brodom (brzina manevrisanja) kada mu poverite takav zadatak.

Special Weapons je sposobnost korišćenja vazdušnog oružja.

Star Comm. se ogleda u vremenu koje je potrebno liku koji je u ulozi tehničara na brodu da dešifruje poruku.

Star Gunner je efikasnost lika u gađanju brodskim laserskim topom.

Stealth je sposobnost lika da za određene protivnike bude nevidljiv. To je ipak korisno samo za Darcatore (koji su i onako za većinu protivnika nevidljivi).

Vaš prvi ozbiljan zadatak (ne računajući pronalaženje i oslobađanje ukradenog tankera) biće odbijanje arielske invazije na Ciberan, što ćete uraditi tako što ćete se, pre nego što odete na Ciberan, natovariti sa desetak bombi i dosta džebane (čitaj: municije). Inače, o nekom većem sukobu sa arielskim okupacionim trupama ne pomišaljete ako vam svi ljudi nisu naoružani pištoljem M23 ili nekim vazdušnim oružjem (do tada ćete verovatno, naići na M III Laser ili JW2 Blaster); što je još važnije, treba da su sposobni da to oružje efikasno koriste (verovatnoća pogotka iznad 70%).

Kada (i ako ikada) izađete na kraj sa glavnim arielskim borbenim kontingentom, vaša plemenita osećanja (a i 40 000 kredita) nateraću vas da krenete tragom organizatora invazije i nemilosrdno odstrelite arielske glavešine (precizno, generala Camede Rogen i Damiena Altrona lično) što neće biti tako prosto s obzirom na to da general (generalica) Rogen nosi Blast Rifle, koju zna da koristi izuzetno dobro, a i pored toga je čuvaju tri stražara sa Comp. Blasterima. Što se Damiena tiče on je, u stvari, kompjuterski program stvoren od strane generala Rogen, a široj javnosti se prikazuje u obli-

noževi, buzdovani, sablje i ostale slične stvari koje možete naći u igri. Hladno oružje ima domet od dva polja, preciznost zavisi od Close Combat sposobnosti, a efikasnost od vrste oružja.

● **Vatreno oružje** - ovdje uglavnom spadaju pištolji. Preciznost ove vrste oružja zavisi od Firearms sposobnosti, a efikasnost od vrste oružja.

● **Vazdušno oružje** - razni laseri, blasteri i slične stvari. Ovo je (u principu) najefikasnija vrsta oružja, mada ima izuzetaka. Preciznost zavisi od Special Weapons sposobnosti lika.

● **Ostalo oružje** je uglavnom beskorisno. Tipični predstavnici ove grupe su ElectronBlade i SMG-70X. Prvo spada u hladno oružje, ali je za njega potrebna municija (što ga čini nepraktičnim), a drugo je pištolj koji puca izuzetno brzo, ali je izuzetno teško pogoditi njime, a i kada pogodite načinite tako zanemarljiva oštećenja da meta ima vremena da tri puta popravi naneta oštećenja između dva vaša hica. Jedino oružje gore od SMG-70X je Derrin XL-10 koji nanosi ista oštećenja kao SMG-70X, ali je mnogo sporije. Ovdje još spadaju Derrin XL-10, SMG-70X, ElectronBlade, Automagnum, Spikecaster, Power Fist, Gyro Pike i Stun Club.

Zaštitna odela predstavljaju Body Armor, Flak Vest, Enforced Armour, Glideshield, Hardden Vest, G1-Plasteel, G2-Kevsteel, Gravblocker itd. Kevlar Suit i Battlearmour spadaju u nepraktične oklope. Ovi oklopi imaju visok faktor zaštite, ali toliko usporavaju lik koji ih nosi da je, recimo, lik bez oklopa, naoružan puškom tandžarom (musketom)



donjem su prikazani podaci u zavisnosti od aktivne opcije (sposobnost lika, opis okoline, identifikacija mete...). Sa leve i desne strane su opcije. Sa leve strane su podaci o vašim likovima (tri člana Landing/Boarding Party i jedan regrut) i pucaње aktivnim oružjem, a sa desne (odozgo na dole) identifikacija mete, podaci o prostoru, slanje skauta (Droid ili Darcator) i razgovor.

Lično naoružanje je zaista raznovrsno:

● **Bombe** može da koristi samo glavni lik i to ako se nalaze u njegovom inventaru, kombinacijom 'Ctrl-gore'. Tu spada samo Raditation Grenade. Zona dejstva bombe je polje u koje je bačena i polja u neposrednoj okolini. S obzirom na to da je granata radijaciona, logično je zaključiti da dejstvuje i kroz zidove i ostale prepreke. Efikasnost granate zavisi od Demolitions sposobnosti glavnog lika.

● **Hladno oružje** - ovdje spadaju razne motke, batine,

Svet
IGARA 12

**Krajem
decembra
na svim
kioscima!**

ku holograma. S obzirom na to da Damien ne postoji, logično je zaključiti da ga ne možete ni odstreliti konvencionalnim metodama. Da biste ga uništili, biće vam potrebna pomoć jednog pripadnika rase Lanta.

Paralelno sa misijom oslobađanja Ciberana dobićete i zadatak da kidnapujete lidera Lanta Dispossessionalista. Do njega je izuzetno lako probiti se. Prvi trag je u nekoj vrsti Narodne skupštine planete Varan. Na ulazu će vam pasti u oči znak koji, prosto rečeno, kaže: „Otkočite oružje – sednica je u toku“. Kada uđete unutra, možete birati šta ćete raditi – čekati da se završi oružana debata (dok jedni druge ne pobijaju) ili se umešati. Njihovi poslanici naoružani Spikecasterima nemaju (skoro) nikakve šanse protiv vašeg hardvera (M23, M III Laser itd.). Međutim, kada dođete do Dispossessionalist lidera biće potrebno odložiti oružje i rešiti novonastalu situaciju diplomatskim sredstvima (a posle odstreliti i jednog i drugog vođu).

Kada budete negde na polovini rešavanja Ciberanske krize počecete da primete čudne poruke iz sistema Royen. Posle nekog vremena primicete naredenje od Kendalla da suspendujete sve aktivne misije i hitno se vratite u H.Q. kako biste primili nova naredjenja. Nepoznate sonde su primećene u sistemu Royena i vrše napad na tamošnju rudarsku stanicu – Typhooni pripremaju teren za invaziju. Neko vreme ćete tapkati u mraku po pitanju sonde, a onda će početi invazija. Hiljade typhoonskih bojnih brodova razmleće se po Četiri sistema. Počinje beznadežna bitka.

Uključujete se u borbu. Očekujete da se arielska flota (koja je dužna da štiti suverenitet ovog dela Granice) suprostavi napadačima, ali vidite samo nekoliko krstarica koje Typhooni nemilosrdno napadaju, a one čak i ne uzvraćaju vatru!!! Dakle, u pitanju je izdaja. Typhooni su sklopili savez sa Damienom i očekuju laku pobjedu nad Četiri sistema koje sada brani samo šačica plaćenika. Međutim, nailaze na herojski otpor branilaca, koji su se brzo povratili od iznenađenja i organizovali odbranu. Typhooni se iskrcavaju na Royen i osvajaju rudarsku stanicu. Royenski rudari i svi ostali stanovnici Četiri sistema pružaju žestok otpor osvajačima i time vam daju taman dovoljno vremena da zaustavite rat. Na vama je da otkrijete kako. Usput, u Četiri sistema se nalaze dve DSRE laboratorije.

Pored toga preporučljivo je da svaki vaš lik pored vatrene oružja nosi i po jedan Edgespinner.

Vladimir HEDRIH

TURRICAN 3

Posle više decenija mira u univerzumu, sile mraka su se ponovo skupile, ovog puta u još moćnijem i zlobnijem obliku. Desetine planeta su orobljene i trpe najgore moguće torture zlih osvajača iz drugih dimenzija. Krici za pomoć nedužnih, porobljenih bića jezivo se šire čitavom galaksijom. Jedan takav vapaj za pomoć dolazi i do grupe dobro poznatih boraca za pravdu – USS Freedom Forces odreda koji šalju usamljenog ratnika Brama Mekgvira u borbu protiv hordi čudovišta da jednom zauvek pošalje ugnjetače tamo gde im je i mesto.

Iza ovog ofucanog zapleta krije se treći nastavak najbolje igre firme „Factor 5“ koja je postala i samostalan distributer (prethodni nastavak je, da podsetimo, distribuiran pod dobro poznatom nemačkom softverskom kućom „Rainbow Arts“). *Turrigan 3* je logičan nastavak prethodnog dela koji je svojevremeno bio pravi hit i jedino je nejasno zašto su programeri toliko dugo čekali da objave nastavak.

U Options meniju doterujete parametre igre: težinu (na raspolaganju su četiri nivoa težine, ali ako odaberete najlakši,

možete videti samo prva dva nivoa), automatsko pucanje (korisno ako nemate džojstik sa tom opcijom, inače vam nije potrebno), sredstvo kontrole (džojstik ili džojped). U okviru ovog menija postoji mogućnost preslušavanja svih kompozicija koje se javljaju u toku igre (kao i u *Turriganu 2*).

Način igranja ostao je, u odnosu na prethodni nastavak, identičan. U nekim pojedinostima se razlikuje jedino način upravljanja likom. U žiroskop se ne pretvarate više sa 'Space', već povlačenjem palice nadole uz duži pritisak na pucanje. Dok ste u formi žiroskopa, pucanjem postavljate bombe koje eksplodiraju dve sekunde nakon postavljanja. U normalan oblik vraćate se povlačenjem palice nagore.

Još jedna novina je korišćenje magnetnog konopca koji aktivirate dužim držanjem pucanja. Pomicanjem džojstika ulevo ili udesno određujete pravac u kome ćete ispali konopac puštanjem tastera za pucanje. Kada se zakačite za neku platformu, možete se pōpeti uz konopac ili se zanjhati, što koristite pri skokovima na udaljenije platforme. Konopac uvlačite ponovnim dužim pritiskom na pucanje dok dotični

ne pobeli, a zatim pomeranjem palice nagore skaćete na željeno mesto. Sa 'Space' aktivirate magiju kojom eliminišete sve neprijatelje na ekranu.

Svi ostali elementi ostali su suštinski nepromenjeni. I dalje postoje pokretne i nestajuće platforme, rupe sa šiljcima na dnu, rotirajuće platforme i niz drugih karakteristika koje čine dobru platformsku igru. Oružje skupljate upucavajući nekakve metalne sanduke iz kojih izlaze i drugi dodaci kao što su dodatna energija, magija, ekstra život i sl.

Neprijatelji su u najrazličitijim oblicima: od najsitnijih pa do onih koji jedva stanu u ceo ekran. Kao i u prethodnim delovima i ovde postoje tzv. Glavonje – malo žilaviji neprijatelji koji se javljaju na, otprilike, polovini svakog podnivoa i na kraju nivoa (svaki nivo se sastoji iz dva do tri podnivoa).

Dizajn nivoa, pozadinska grafika, izgled i animacija sprajtova, skrol ekrana kao i celokupna brzina izvođenja vidno su unapredovali i pravi su primer za divljenje. Dužina i kompleksnost nivoa su mnogo bolje osmišljeni nego u *Turriganu 2* (gde su pojedini nivoi bili enormno dugački, što je bitno uticalo na opšti utisak).

Celokupna dinamičnost igre je za svaku pohvalu, naročito ako se uzme u obzir i činjenica da nema nikakvog naprasnog usporjenja igre kada je veliki broj sprajtova istovremeno na ekranu. Grafika, muzika i zvučni efekti su i kvalitativno i kvantitativno na najvišem nivou, a jedina zamerka bi mogla da se uputi na nekoliko aljkavo nacrtanih sprajtova i koloritnu jednoličnost pozadine. *Turrigan 3* zauzima dve diske-

te. Gradimir JOKSIMOVIĆ



Frontier

IGROMETAR

TIP IGRE

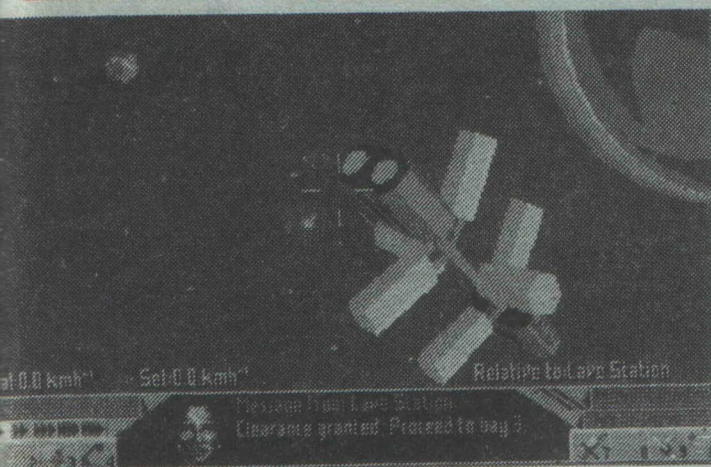
GRAFIKA: 8 7 6 5 4 3 2 1

ZVUK: 9 8 7 6 5 4 3 2 1

PRIMALJIVOST: 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

REALNOST: 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

OPIS JEZA: 9.25



Iskanska čovekova težnja za nepoznatim oduvek je bila pokretačka snaga koja je dovodila do velikih otkrića. Kada je upoznao svoju matičnu planetu, krenuo je u beskrajna svemirska prostranstva. Prolazili su vekovi tokom kojih su hrabri istraživači kolonizovali sve udaljenije zvezdane sisteme. Svaka planeta koja bi iole sličila Zemlji bila je „teraformirana“ (tj. postajala replikacija Zemljinog ekosistema). Na ostalima su se kolonije stvarale pod staklenim zvonom i u orbitalnim gradovima. Tako je do 3200. godine stvorena moćna kosmička federacija sa prestonicom na Marsu koji je, naravno, bio prvenac u teraformiranju.

Iako je osvojeno prostranstvo od pedesetak svetlosnih godina u prečniku ogromno, ono nije ništa u poređenju sa stotinak hiljada koliko ima cela naša galaksija. Pa, gde su onda granice našeg domašaja? Tamo gde vi možete da stignete u svom neustrašivom pohodu ka nepoznatom i nevidenom – postavljate nove granice saznanja, što je i ime samog programa, *Frontier*. Kao što verovatno već znate, *Frontier* je dugo i nestrpljivo priželjkivani nastavak *Elite*, programa koji više nego dobro poznajete, sudeći po njegovom neprikosnoveno prvom mestu na našoj Game Top 25 listi.

Da li je onoliko dobar koliko se iz najave pre pola godine dalo naslutiti? Bar toliko, a možda i bolji. Da biste stekli predstavu o tome, napravićemo neka poređenja sa programom pored kojeg ste proveli

godine. Grafika je još uvek vektorska, ali enormno obogaćena u odnosu na *Elite*. Pre svega, izgled svake planete, zvezde ili asteroida je u skladu sa njihovim karakteristikama. Na planetama Zemljinog tipa jasno ćete videti kopna i mora, kao i sloj atmosfere ukoliko ste se dovoljno primakli. Gole i kamenite planete bez atmosfere podsećaću vas na Mesec ili Merkur, ledene planete ličiće na Pluton, a gasni džinovi na Jupiter ili Saturn. Među zvezdama imate pun raspon od belih patuljaka, preko crvenih džinova, do plavih najtoplijih, čija površinska temperatura prelazi 20 000 °C. Orbitalne stanice, gradovi i trgovački sateliti su pravo malo grafičko remek-delo: počev od prilaznih i pozicionih svetala u raznim zeleno-žuto-crvenim nijansama, preko metalnih nosača duž kojih ta svetla cikliraju, pa sve do neverovatnih detalja, prozorčića u tim malim orbitalnim gradovima, natpisa i prilaznih poruka. Letelice ne samo da ima više vrsta nego u *Elite*, već je svaka tako neodoljivo dizajnirana, da biste ih sve kupili (Eh, da mi padne s neba jedno 10 miliona kredita!). Na svakoj od njih piše registarski broj, vrti se skener, vire točkovi i prete detaljno izrađeni projektili sa trupa, a estete čak mogu da biraju primerak sa kombinacijom boja koja im najbolje leži. Gradovi na planetama verovatno su element koji ste sa najviše nestrpljenja iščekivali da vidite; potpuno opravdano. Bogatstvo i detaljnost grafike u njima prevazilaze

sve što je u bilo kom zemaljskom simulatoru letenja prikazano. Iako je prečnik detaljno prezentiranih objekata oko naselja relativno mali, od vernosti prikaza zastaje dah. Možete videti fabrike iz čijih dimnjaka se vijori plamen, ulice, blokove poslovnih zgrada, pa malo dalje tihe kvartove porodičnih kuća, istraživačke centre, kosmodrome sa uobičajenih 6 dokova u čijem centru je kontrolni toranj sa crvenim pozicionim svetlom na vrhu. Nad glavom ćete često imati sočne oblaciće, a u daljini će se uzdizati moćne planine snežnih vrhova. Ovo je, naravno, slika koja odgovara teraformiranim planetama, tj. onima u čijoj se atmosferi može disati. Planete sa neodgovarajućom atmosferom ili bez nje izgledaju bitno drugačije; na njima su kolonije organizovane pod staklenim kupolama u kojima je uspostavljen zemaljski ekosistem. Pod jednom kupolom ćete videti naselja, pod drugom bašte, pod trećom sportske objekte, itd. Na njima i kosmodromi izgledaju drugačije: centralno sletišće ima krov koji se nakon sletanja hermetički zatvara, a potom bivate prosledeći u neki od podzemnih dokova. Programeri su išli u detalje do te mere, da su pazili i na boju svetla u pojedinim sistemima. Tako ćete na planetama čije su zvezde crvene imati posvuda crvenkaste nijanse, a usled tačnog proračuna kretanja i rotacije planeta, imaćete i smenu dana i noći, što je posebno vidljivo na planetama sa atmosferom – danju je nebo plavo ili eventualno ružičasto (?).

Koliko je u igru uneto grafičkih inovacija u odnosu na *Elite*, toliko je i koncept obogaćen novim mogućnostima. Možda ćete se pitati: šta je još moguće izmisliti da bi se bolje osmislilo život svemirskog trgovca i „preduzetnika“? Kao prvo, mo-

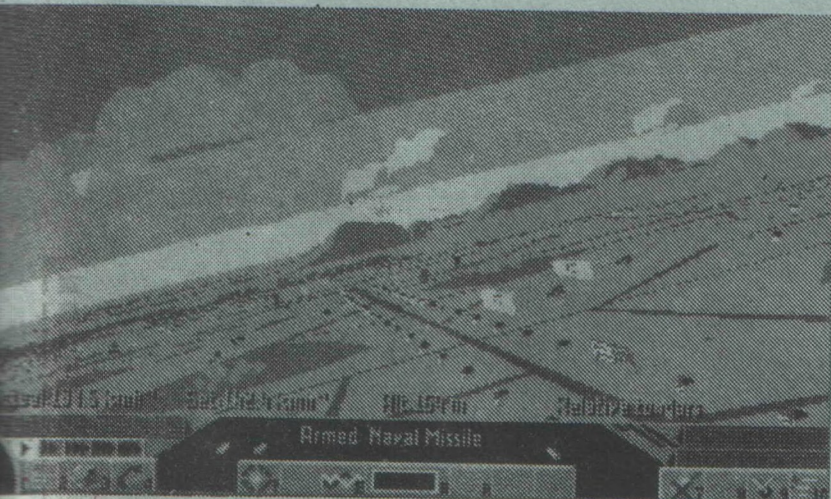
žete da kupujete nove brodove i montirate na njih daleko veći izbor opreme. Raspon brodova je impresivan: najjeftiniji je Interplanetary Shuttle koji podseća na leteći taksi. Tu je zatim obilje sitnih trgovačko-borbenih letelica sa cenama do 100 000 kredita, u koje spada i vaš startni Eagle Long Range Fighter, kao i vrlo zanimljivi Falcon Fighter koji će te obično moći da nadete u nezavisnim sistemima. U srednjoj kategoriji uz legendarnu Cobru MkIII kojom ste započinjali *Elite*, srešćete i dobro poznate, a autoru članka vrlo drage letelice Viper Defence Craft i ASP Explorer i mnoge koje se ranije nisu pojavljivale. Kategorija teških transportnih letelica započinje Boa Freighterom, preko Anaconde, Liona i Pume, sve do Panther Clippera, kralja teškaša koji može da ponese i čitavih 2000 tona, a košta skoro 3 miliona kredita. Što ste dalje od prestonice, imate više šanse da sretnete neke egzotične letelice na koje nije lako nabasati. Mogućnost sletanja na planetu je novost u *Frontieru* – u kombinaciji sa velikim brojem orbitalnih i površinskih kosmodroma u pojedinim sistemima otvara jednu potpuno novu mogućnost mikrotrgovine u okviru jednog sistema, na šta ćete silom prilika biti upućeni ako započnete karijeru na Marsu (niti imate hyperdrive, niti para da ga kupite). Prilikom boravka u stanici, mogućnosti za obavljanje poslova su vam znatno proširene. Pre nego što se bacite na klasičnu (i legalnu) trgovinu, okrenite lokalni BBS (bulletin board): na njemu možete naći obilje oglasa u kojima se nude dvostruke cene za pojedine deficitarne proizvode, traži prevoz za ljude i pošiljke, informacije o pojedinim osobama, nudi veliki novac za likvidaciju izvesnih „biznismena“ (kako je ta reč



danas popularna), oglasi crnobezijanaca, ili pak federalna vojska ima neki posao za vas. Trgovina ilegalnom robom u mnogome zavisi od uređenosti sistema i discipline policije – ponekad će vam zacepiti kaznu već za samo unošenje robe u sistem, a nekad će zažmuriti i na vaše trgovачke transakcije. Mito pomaže, ali samo u maksimalnom iznosu. U stanicama, naravno, obavljate i sve popravke i nadgradnje svog broda.

Mapa neba je daleko realističnija i inspirativnija nego što je to bio slučaj u *Elite*. Sve se odvija u našoj galaksiji (Mlečni Put) koja sasvim odgovara svojoj astronomskoj definiciji. Pored Sunca tu su sve poznate zvezde sa međusobno tačno određenim položajima. Tako ćete u našem neposrednom su-

mokratija „švedskog” tipa, uz visok stupanj socijalne brige o svojim građanima. Standard je visok, tako da postoji hroničan deficit luksuzne robe. Spisak ilegalnih proizvoda je podugačak (ima i retkih izuzetaka), a svemirski pirati i ostali kriminalci uglavnom ne zalaze u dotične sisteme. Imperija je druga supersila i nalazi se „ju-goistočno” (tretirajući mapu po zemaljskim kriterijumima) od vas. Imperator je stvorio svet koji se rukovodi nemilosrdnim kapitalističkim načelima, koji je intenzivnom eksploatacijom radne snage stvorio visoko produktivnu i tehnološki vrlo naprednu civilizaciju. Imperijalna policija zavodi red gvozdenom rukom, što takođe nije mnogo privlačno za pirate. U Imperiji gotovo da i nema nelegalnih proizvoda, a



sedstvu naći Alpha Centauri, Arcturus, Sirius, Altair, Tau Ceti, Fomalhaut i Achernar, prestonicu Imperije. Naravno, nebo je obogaćeno i mnogim zvezdama koje će tek biti „otkrivene”, kao i mnogima čija ćete imena prepoznati iz *Elite*, među njima i nezaobilazna Lave, od koje opet možete započeti ako to želite (i to opet sa Cobrom MKIII). Koliko ima zvezda? Šetao sam kursorima po mapi gore-dole, levo-desno... Nema kraja.

Federacija u kojoj ste rođeni predstavlja jednu od dve supersile u poznatom delu svemira. Tokom svoje ekspanzije naselila je većinu zanimljivijih svetova u krugu od nekih 50-100 svetlosnih godina. Nad članicama Federacije uglavnom vlada parlamentarna de-


robovi (koji su u svim federalnim svetovima najstrožije zabranjeni) jedan su od glavnih uvoznih artikala. Međutim, većina svetova su nezavisni. Oni često predstavljaju sponu između supersila i uspeavaju da profitiraju na njihovim suprotnostima. Ima među njima i krajnje „iščašenih” svetova, vođenih od strane raznih sektii i verskih fanatika (za koje vam često treba specijalna dozvola), komunističkih totalitarnih režima, kaznenih kolonija, malih feudalnih kraljevina lokalnog plemstva i sličnih. Hoćete li umeti da iskoristite specifičnosti takvih svetova i na njima zgrnete bogatstvo?

Pre nego što se upustite u sve ovo, verovatno će neki pirat, po običaju, pokušati da vam proda verziju koja je, navodno, na dve diskete. Na toj drugoj disketi su samo 4 snimljene pozicije čija ukupna dužina ne dostiže ni 100 KB, pa bi mogle čak i da stanu na preostali prazan prostor prve diske-te. Zaključak o sebi ovaj program sam izvodi. U trenutku pojave već je postao legenda, a svojim kvalitetom to je i zaslužio.

Aleksandar VELJKOVIĆ

OVERDRIVE

IGROMETAR



TIP IGRE

GRAFIKA

9
8
7
6
5
4
3
2
1

ZVUK

9
8
7
6
5
4
3
2
1


PRIMAMLJIVOST

9
8
7
6
5
4
3
2
1


ATMOSFERA

9
8
7
6
5
4
3
2
1

OPIS JE ZA



9.00



Hiperprodukcija „Teama 17” nikoga ne zabrinjava već samo raduje. Ubrzo posle *FI Challengea* usledila je još jedna igra sa sličnom tematikom – *Overdrive*. *Overdrive* je ipak drugačiji jer su to ustvari trke terenskih vozila po različitim tipovima staza. Pogled je iz ptičje perspektive, a staze su kružnog oblika sa manje ili više krivina i prepreka. Kontrola može da se podesi na startu igre, ali je primamljivija ona klasična: levo/ desno na palici rotira vozilo, a pucanjem se postiže ubrzanje. Postoji četiri načina igranja: **Arcade**, **Practice**, **Trials** i **Link up**. Svoje rekorde možete snimati na disketu.

U igri postoji ukupno 20 staza, odnosno četiri za svaki tip terena: GP (Grand Prix), Ice, City, Sand i 4x4. Svaki tip je karakterističan po nečemu: teže upravljanje i skretanje u krivinama, broj prepreka na putu, izvijanja staza itd. Savet je da pre svake trke obavezno izvozite kvalifikacije, ne zbog toga što ćete u suprotnom biti poslednji na startu (treći), već da biste naučili stazu.

Tokom trke, čega nema na trening-stazi, nailazićete na razne dodatke koji vam donose veći bonus na kraju trke. To su dolari, kantice za ulje, gume i volani. Nekad je to i gorivo koje vam može nestati u toku trke. Za najbrži krug u toku

trke dobija se 10 000 poena, a trku ste prešli ako završite bar na drugom mestu. To nije ni malo lako, ne samo zbog teškoća na koje smo već ukazali, već i zato što protivnici uopšte nisu fer-plej nastrojani – lome vas gde stignu. Ali, ako! Lomite i vi njih!

Inače, jako je teško pratiti parametre tokom trke, jer su trke stoprocentno dinamične i svako skretanje pogleda može biti tragično za vaš finalni plasman. Zato vam digitalizovani glas ukazuje na najvažnije – zadnji krug. Najvažnije od svega na stazi su ipak turbo polja koja vas dvostruko ubrzavaju. Kratko traju i gube se odmah ako makar samo na tren izadete izvan staze. Bez njih ipak nije moguće pobediti. Ako se desi da budete poslednji, bivate diskvalifikovani iz daljeg takmičenja i morate da posegnete za jednim od dva preostala kredita.

U trci je zastupljeno nekoliko tipova kola, u skladu sa zahtevima terena. Njihov pogrešan izbor (u poverenju) dovodi do očajanja.

Ako ste imali prilike da uživajte u ostvarenjima „Teama 17”, nema razloga zašto to ne biste činili i ubuduće. Bar možete biti sasvim sigurni da svoje tri diskete niste uludo „potrošili”. Jedina zamerka odnosi se na često menjanje diske-ta.

Dušan KATILOVIĆ

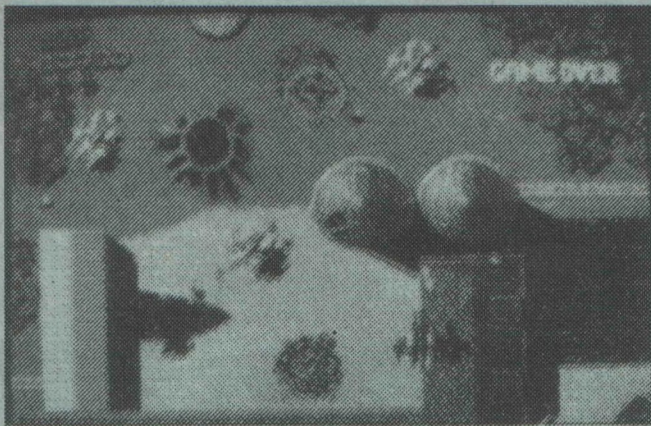
VIŠE OPISA ČEKA VAS KAD IZADE...

Svet
IGARA 12

68

DEC/93 Svet KOMPJUTERA

Raiden

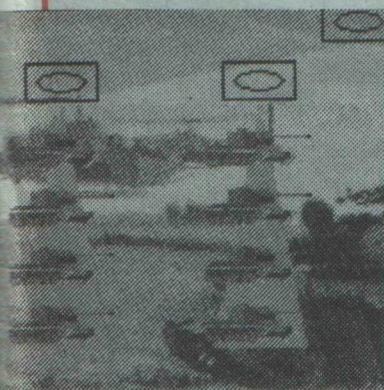


Ovo je konverzija isključivo za ljubitelje suvih pucačina. Originalni „Seibu” automat bio je ludilo za igrače, sa 8 nivoa i preko 1500 različitih neprijatelja. Programeri tvrde da su sve sa originala preneli u Prijateljicu. Ukoliko nisu preterali, biće ubijanja do zore. I kad konačno naučite sve nalete neprijatelja napamet i uništite i poslednje neprijateljsko uporište, možete da se pozabavite

programčićem koji se dobija uz igru, i omogućuje igraču da sam kreira nalete neprijatelja.

Evolution: Lost In Time

Firma „Imagitec Design” je napravila nezvanični nastavak igre *The Humans* pod gornjim nazivom. Jedan od pećinaca iz prvog dela udružio se sa još šest istorijskih likova (Robin Hood, Merlin, Konfucije...) koji zajedno treba da spase sebe i svet. Za razliku od tupavih kromanjonaca, novi likovi imaju sebi svojstvene sposobnosti koje igrač mora dobro da prouči i iskombinuje kako bi završio svaki nivo (nešto kao *The Lost Vikings*). Inače, nivoi su raspoređeni u grupe od po 20, i moguće je igrati ih željenim redosledom u okviru jedne grupe.



Campaign 2

Strategijske igre nikada nisu Sbile preterano popularne, ali vredni pomenuti nastavak *Campaign*. Vreme je sadašnje, tako da su programeri morali da ubace mnogo savremenog oružja kao što su navodeće rakete, sve nove vrste helikoptera, infra-crveni nišan itd. Značajan za original bio je jednostavan način igranja: izdavanje komandi, jednostavno nadgledanje bitke i mogućnost direktne kontrole svakog ratnog vozila. Naravno, to je zadržano i u nastavku, a da bi igra i sa strateške strane bila realnija, programeri su se konsultovali sa vojnim stručnjacima o komandama jedinica – od najmanje ćete do celih divizija.

Cannon Fodder



Još u prvoj polovini 1991. tada slabo poznati programerski tim „Sensible Software” počeo

je sa izradom igre *Cannon Fodder*. Međutim, kako su sa *Sensible Soccerom* nagazili na rudnik zlata, *Cannon Fodder* je zaostao u proizvodnji jer je pre svega drugog tada trebalo napraviti fudbal i za druge računare. Pošto se bura oko prvog hita konačno smirila, došao je red da se „senzibilni” momci pozabave svojom pucačinom. Izvođenje je, u neku ruku, slično *Syndicateu*, jer je potrebno provesti svoju borbeno grupu i uništiti sve što se miče. Vickasti kakvi jesu, programeri nisu mogli da odole da u igru ne ubace i neke komične elemente koji će, nadaju se, doprineti primamljivosti igre.

EMPIRE SOFTWARE

Dreamweb

Kuća „Empire Software” radila je na ovoj igri skoro tri godine, jer je ovo prva avantura sa pogledom iz ptičje perspektive. Postoji čak i opcija za uveličavanje slike, da bi se videli sitni predmeti. Radnja je smeštena u vreme i mesto koje podseća na mešavinu „Blade Runnera” i „Escape From New

York”. Kao što je to postao trend sa Amiginim igrama, nasilja ima na sve strane. Recimo, prva osoba koju treba ubiti je ludak koji je umislio da je rok-zvezda. Okružen je telohraniteljima koje treba razneti vatrenom sekirom, da bi samog imbecila razneli krupno-kalibarskim pištoljem. Hmm...

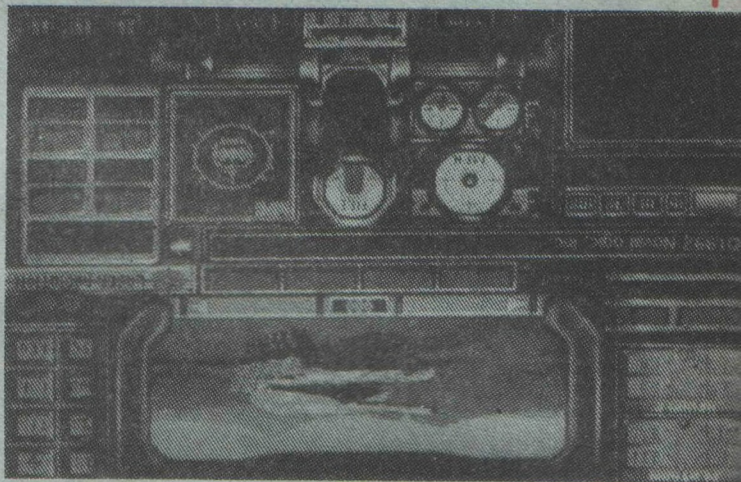
Mortal Kombat



Porilačke igre doživljavaju ogromnu popularnost i, mora se priznati, tehnički su sve naprednije. Nakon legendi *Street Fighter 1 i 2*, *Pit Fighter* i *Body Blows* upravo se najavljuje i novi proizvod pod nazivom *Mortal Kombat*. Ono što proizvođač „Acclaim” ističe kao revolucionarno poboljšanje, jesu maksimalno prirodni pokreti (gibanja) boraca prilikom izvođenja raznovrsnih udaraca. Nadamo se da nećemo dugo čekati da se u to i sami uverimo.

Armored Fist

Najzad će se na tržištu pojaviti igra rađena u istoj tehnici kao i, po mnogima, najbolja pucačina-simulacija letenja – *Comanche: Maximum Overkill*. Ovaj put nalazićete se u ulozi pilota tenka i boriti protiv svega što vam stane na put. *War In The Gulf* nije ispunio očekivanja i doživeo slavu, pa se nadamo da će *Armored Fist* zadržati pažnju korisnika.



Surf Ninjas Of The South China Seas

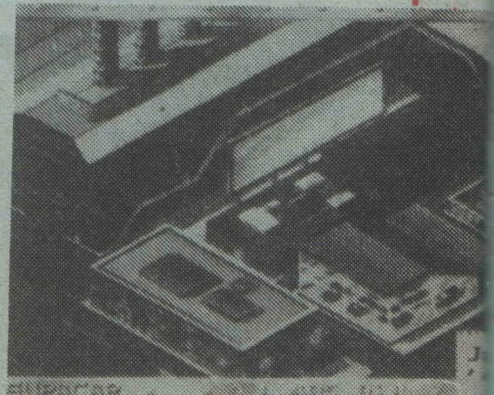
Ovaj dugačak naslov naziv je novog filma čiji su glavni akteri popularne Nindža kornjače. Kao i bezbroj puta do sada novi film povlači za sobom i novu (istoimenu) igru. Ko će u ovoj „konkurenciji” video i softverskog tržišta biti uspješniji, videćemo za nekoliko meseci kada proizvodi zažive na tržištu.

Ultima 8

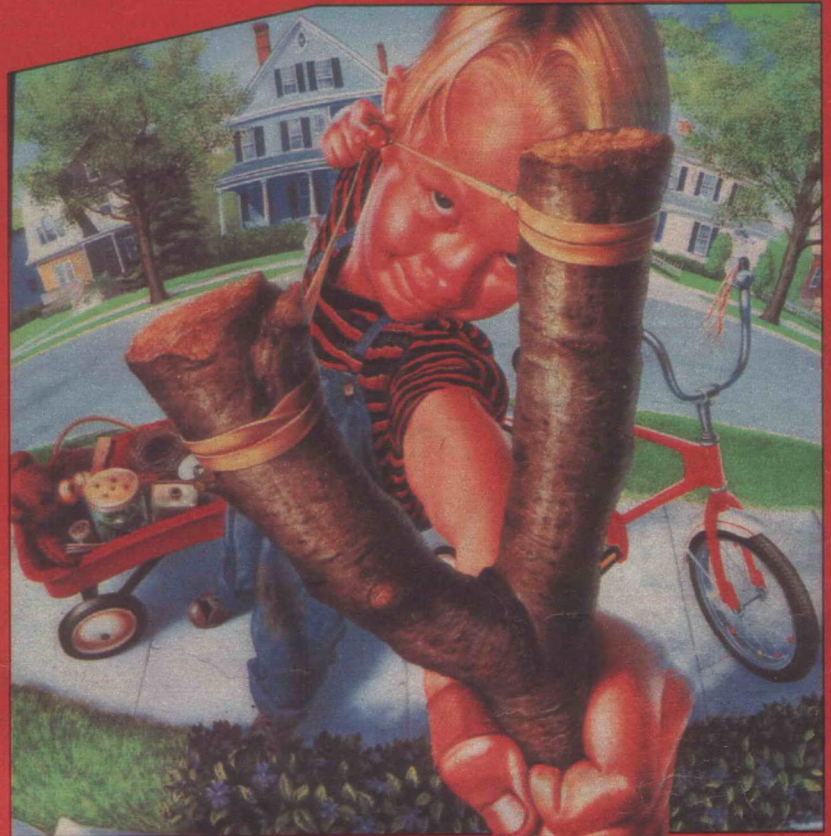
Jedna od igara koje su doživele najviše nastavaka, ako ne i rekord, jeste *Ultima*. Novi proizvod softverske firme „Origin” je osmi nastavak ove popularne igre koji sa sobom donosi i nekoliko noviteta. Igra će biti kraća (!) od prethodne, što je svakako kuriozitet i obuhvataće oko 200 NPC-a (Non-Playing Character) od kojih će pedesetak biti ključni za završetak igre. Novi je i način igranja i najviše će nalikovati onom iz *Populouisa*.

Ujosh jedna menadžerska igra, ovog puta u izdanju softverske firme „Impression”. Priča je vezana za najveći svetski centar automobilske industrije – grad Detroit. Vreme radnje je period od 1908. do 2008. godine, a zadatak je što uspješnije poslovanje. Potrebno je razvijati nove modele, unapređivati postojeće, voditi reklamne kampanje i baviti se svim ostalim legalnim i manje legalnim poslovima.

Detroit



Posle šest godina od kako ova rubrika postoji, došao je kraj delu posvećenom Commodoreu 64 od kojeg je sve i započelo u „Svetu igara 2“. C64 polako odlazi u zaborav. Na Zapadu se već smatra istorijom, a na našim prostorima zbog specifične situacije u kojoj se nalazimo, održao se nešto duže. Međutim, velike softverske kuće polako otkazuju podršku sirotom osmobarbitniku skromnih mogućnosti, što se moglo primetiti naročito u poslednjih godinu dana. Teme igara za C64 najbliže su predškolskom uzrastu, a konverzije hitova sa šesnaestobarbitnika su sve ređe. Stranih časopisa za C64 skoro da više i nema, a 90% njihovog sadržaja čine razne retrospekcije, kompilacije itd. Novih igara je sve manje, što ste verovatno primetili i sami prateći našu Top 10 C64 listu. Dakle, postaje sve teže doći do informacija o svežim igrama, što je bila glavna odlika ove rubrike. Ovo, naravno, ne znači da ćemo ignorisati softver za Commodore 64 u ostalim rubrikama - Top 10 C64 ostaje, opisi i saveti za „Šta dalje?“ takođe, u onoj meri koliko to čitaoci budu omogućili slanjem svojih priloga za iste rubrike. ZX Spectrum je potpuno nestao sa naših prostora, a koliko će Commodore 64 još izdržati, ostaje da se vidi.



Dennis

Legendarni crtani lik preselio se na filmski ekran (mi u redakciji smo jednoglasno predložili Pedu Bećirća za tumača glavne uloge, i verujte, on uopšte ne bi morao da glumi!). Licencu za izradu igre pokupio je, po običaju, „Ocean“, jedna od retkih firmi koja i dalje nesmanjenim tempom proizvodi igre za C64. I naravno, šta bi Denis napast drugo radio nego zagorčavao život gospodinu Wilsonu na različite načine. Tim načinima pozabavićete se i sami kad igra stigne.



Uridium 2

Kada je napravio prvi Uridium pre 7-8 godina, Enderju Brejbruk (Andrew Braybrook) postavio je nove standarde u izradi svemirskih pucačina za, tada najpopularniji kompjuter Commodore 64. Njegov način senčenja i bojenja brodova davao je utisak trodimenzionalnosti i neke vrste „metalnog“ sjaja. Puno vremena je prošlo od tada, ali svemirska letelica Manta ponovo je spremna da se uhvati ukoštac sa talasima protivničkih letelica, braneci svoj matični brod.



Magic Boy

Od ekipe koja je uradila Cool Crock Twins stiže novi hit. Mali čarobnjakov šegrt, Hjulet (Hewlett), neoprezno je jedne večeri pustio iz podruma gospodarevu kolekciju ludih životuljki. U toku noći, pre nego što se gospodar probudi, mora da ih vrati nazad. Taj posao obavice u 4 sveta, kroz 64 regularna nivoa i 32 bonus nivoa za koje mora sam da pronađe put.





20

SV 122 Quickjoy II

Quickjoy

"INTERPO" Export - Import
Bosanska 30, 12000 Požarevac, tel/fax 00381/12 228-018



15

SV 119 Junior



50

SV 130 Infrared



30

SV 500 VAN 3



30

SV 510 VAN 5



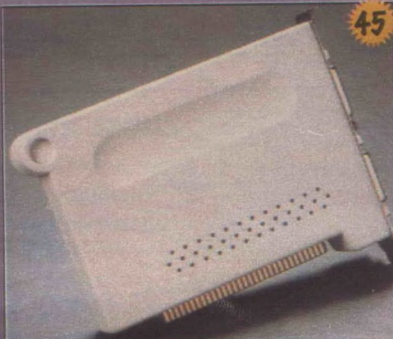
40

SV 405 SE PRO



40

SV 301 NI 5



45

SV 210 Game-Card



50

SV 227 Quickjoy
XT/AT Top-Star



35

SV 202 M 6 PC XT/AT



40

SV 126 Jet-Fighter



25

SV 124 II Turbo



40

SV 125 Superboard



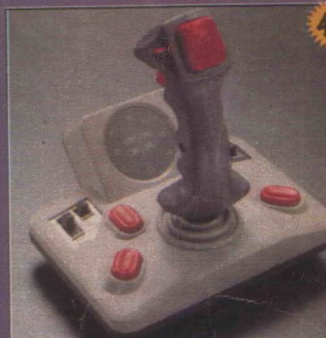
45

SV 133 Megastar



25

SV 123 Supercharger



40

SV 305 NI PRO



40

SV 401 SE 5 SG Fighter



50

SV 127 Top Star



50

SV 129 Footpaddle



55

SV 128 Megaboard



40

SV 201 M 5 PC XT/AT



Computer

Dream

Radno vreme:
radnim danima 8-20
subotom 8-15

DODATNA OPREMA ZA COMMODORE 64/128

EPROM MODULI

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



MODUL 1

turbo 250, turbo 2002,
štelovanje glave kasetofona

MODUL 2

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

MODUL 3

simons basic, turbo 250,
štelovanje glave kasetofona

MODUL 4

tomado DOS (ubrzan rad diska),
turbo 250, monitor 49152

RESET TASTER

CENTRONICS KABL
ZA C-64/128

CENTRONICS PROGRAM
MONITORSKI KABL ZA
C-128 40/80 kol.

KABL TV - C-64/128
MIŠ ZA C-64

KUTIJE ZA 100 disketa 5,25"

SENZORSKI DŽOJSTIK

ISPRAVLJAČ ZA DISK 1541 II

DISK DRAJV 1541 II ZA C-64

ISPRAVLJAČ ZA C-64

KASETOFON ZA C-64/128

RAZDELNIK

EDRUŽIVAČ

! NOVO !

Otkup polovnih i prodaja
repariranih računara
ZAMENA STARO ZA NOVO



DISKETE

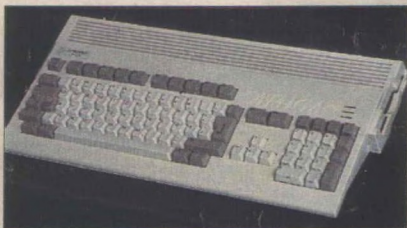
5,25 DS DD no name, BASF
5,25 DS HD no name, BASF
3,5 DS DD no name, BASF, SONY
3,5 DS HD no name, TDK, BASF



COMPUTER DREAM
se nalazi u Nemanjinoj 4
(100 m od železničke stanice)



AMIGA 1200, 1200HD, 600, 600HD, 500, 500+, 4000
računar godine, ugrađena je disk jedinica 3.5"
moguće priključenje na TV. Garancija 6 meseci



COMMODORE 64 II

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



ŠTAMPAČI EPSON

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

DODATNA OPREMA ZA AMIGU:



MONITOR 1942

MONITOR 1084S

DISK DRIVE

MEMORIJA 512 KB ZA A500

ISPRAVLJAČ

TV MODULATOR

MIŠ

CENTRONICS KABL

PODLOGA ZA MIŠA

KUTIJA ZA 80 disketa 3.5"

VEZNI PORT AMIGA

SKART KABL TV-AMIGA

TRACKBALL

MODEMI



MEMORIJE ZA A 1200

PC MCIA 2 MB CARD

PC MCIA 4 MB CARD

MEMORY BOARD 4 MB

MEMORY BOARD 8 MB

HARD DISKOVI
ZA AMIGU 1200 I 600
40, 80, 120 I 200 MB
NAJNIŽE CENE!

INTRUDER
PYTHON
COMPETITION
PRO SPECIAL
QUICK SHOT II
PLUS
QUICK SHOT
TURBO
QUICK JOY
SUPERCHARGER
MAVERICK



QUICK JOY II

sa automatskim
pucanjem



COMPETITION PRO

sa mikroprekidačima



BLUE STAR

sa mikroprekidačima
automatskim pucanjem
i usporenjem



QUICK GUN

sa
mikroprekidačima



QUICK SHOT II

sa automatskim
pucanjem

SREĆNU NOVU 1994. ŽELIMO SVIM KUPCIMA I POSLOVNIM PRIJATELJIMA !

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

CD32 Full Motion Video

Još pre nekoliko godina su se mozgovi širom sveta dosetili da bi na običan CD trebalo kompresovati podatke i snimati filmove. FMV kartica treba da omogućiti čitanje i dekompresovanje podataka u realnom vremenu, što će reći da bi CD-ROM kompjutera bio korišćen kao video-plejer. Još pri pojavi CD-TV pre par godina, u „Commodore“ su obećali FMV dodatak. Međutim, ažurni kakvi je su, od toga nije bilo ništa da bi dočekali i potpuno novu mašinu, CD32, koja je ipak dobila pravi FMV dodatak za 340 funti. Cena kartice sa CD32 mašinom je 500 funti. Iako su kasnije sa ispunjenjem obećanja, u „Commodoreu“ su ipak uspeali da prvi od svih proizvođača hardvera naprave

ovaj dodatak. Time je CD32 postao prvi računar i konzola sa FMV mogućnošću. Filmovi? Naravno, njih još nema, ali biće uskoro. Inače, isti dodatak će biti dostupan i vlasnicima A1200 sa CD-ROM drajvom (tek pošto se isti pojavi na tržištu).

S druge strane, „Commodore“ kasni sa isporukom obećane tastature, miša, spoljnog flopija i ostalih hardverskih sitnica koje bi trebalo da se mogu nakačiti na CD32 i napraviti od nje računar sličan A1200 sa CD-ROM drajvom. Interesantno je, međutim, da je ovo strateški potez „Commodorea“ koji želi da se CD32 u prvo vreme isključivo prodaje kao igračka konzola, a ne celokupan računar.

Electronic Arts prelazi na CD

Gigant „Electronic Arts“ je nedavno objavio začuđujuću vest da će uskoro prestati sa proizvodnjom programa za Amigu i PC na disketama, i da će se baviti isključivo CD-ima i kertridžima. Iako je CD tržište daleko manje od flopija, u „Electronic Arts“ su zabri-

nuti neverovatnim porastom piratstva u poslednjih par godina. Osim toga, igre su kompleksnije i zauzimaju sve više disketa, što drastično povećava cenu proizvodnje. Pretpostavljamo da će *DPaint 5* (koji je u fazi proizvodnje), postojati i u „običnoj“ verziji. ┘



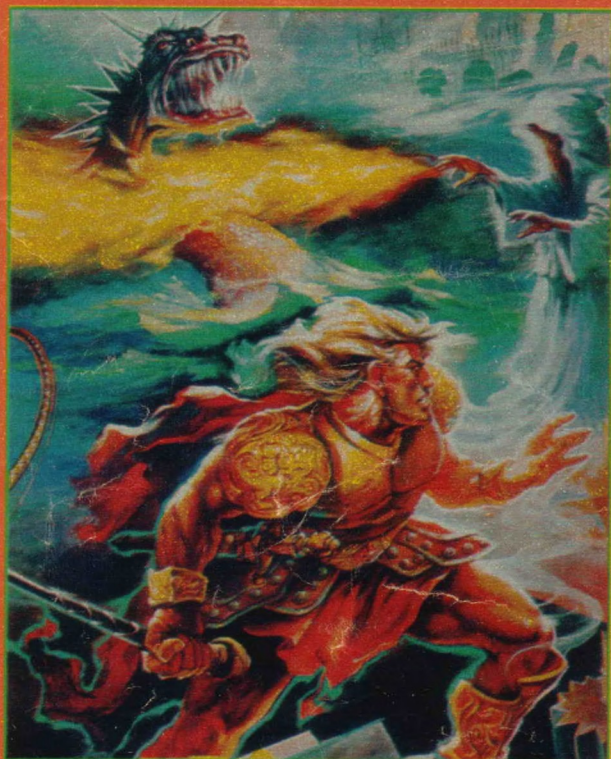
Mozak za Dungeon Master 2

Originalni *Dungeon Master* se pojavio davne 1988. na Atariju ST, i postavio standard za novu vrstu arkadnih avantura. Začudujuće je da pet godina stara igra zadrži toliku popularnost, jer sve nove igre ove vrste se isključivo porede sa „dobrim, starim, *Dungeon Masterom*“. Dobra vest je da su se progra-

meri „Faster Than Light“ okupili početkom godine i rešili da naprave nastavak. Međutim, za razliku od novih igara ove vrste koje se samo štancuju, „FTL“ programeri su razvili specijalnu programsku rutinu za inteligenciju bića koja se pojavljuju u igri. Recimo, neka čudovišta će jurnuti na vas i započeti kavgu, međutim ukoliko počnu da gube bitku, pobeći će. Onda vi pametno počnete da ih jurite. Oni zađu iza ugla, vi za njima, kad eto iznenade-

nja – nakazne mudrice su u stvari pobile po pojačanje i iza ugla vas očekuje još cela horda željna vaše krvi. Naravno, onda je red na vas da bežite. Navodno, do-

tična rutina za veštačku inteligenciju bila je preterano razrađena, pa su programeri morali da je skrate jer su čudovišta bila isuviše inteligenta (!?). ┘





GAMA GRAFIČKE STANICE



GAMA Electronics Misarska 11 Beograd tel: 33 22 75 33 94 94 fax: 33 59 02

Hardware - INTEL-PENTIUM - 486DX2/66 • HDD 250 - 1990Mb • Philips monitori 14", 15", 17", 20", 21" • VLB-Graphic cards (ATI, ET4000)