

10/94

Svet

# KOMPJUTERA

CENA 4 DINARA



Tema broja: GRAFIČKE KARTICE

YU ISSN 0352-5031  
9 770352 503009

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

PREDSTAVLJAMO VAM

# GAME BOY



"MARIO LAND" igra koja je u specijalizovanom časopisu dobila najveću ocenu do sada - 94 %.



Najpopularniji crtoni likovi u najljuboigrici na GAME BOY "TINY TOON".



KIRBY je glavni lik flispera, igre koju cete igратi satima i koja ce vas držati prikovanog za ekrano.



Avantura, izazov, osvajanje, akcija, takтика, sve u jednom naci cete u igri "DEN DON".



www.mesecna.com predstavlja: igra na GAME BOY



Game Boy je najpopularniji džepni kompjuter za igranje. Koje su njegove prednosti nad ostalim džepnim igrama:

**1** Kada jednom kupite Game Boy on ce Vam služiti dugo godina pošto se kod njega igre menjaju putem kertridža (malih kasetica), a ne kao kod ostalih džepnih igara koje možete baciti kada odigrate sve igre koje su na njemu.

**2** Game Boy ima izvanredan stereo zvuk na kojem bi mu pozavidišli i mnogi kompjuterni

**3** Moći 8-bitni mikroprocesor dozvoljava skrovljivanje, stotine likova i po 200-300 nivoa na pojedinih igrama.

**4** Svi mesec dolazi oko 50 novih igrica. Game Boy je trenutno svetski hit, svi najnoviji filmovi (Terminator, Home Alone, Ninja Kornjače, Mickey Mouse ...) su prerađeni u igre za njega.

**5** Izuzetno lak, malih dimenzija (90 x 148 x 32). Omogućava Vam da ga uvek nosite sa sobom (na pul, u školu, na posao ...). Za Game Boy vam ne treba ni TV ni monitor, tako da možete da se igrate kada i gde hocete.

**6** Na raspolaženju Vam stoje i mnogi dodaci koji se dokupljuju. Light Boy (uvjetišava ekran i svetli u maku), slušalice za stereo zvuk, adapter za non-stop igranje, kabl za povezivanje dva Game Boy-a, rezervni ekran ...

**7** Cena Game Boy džepnog kompjutera iznosi samo 120 (u inostranstvu se njegova cena kreće između 130 - 170 DEM).

## IZUZETNO JEDINO KOD NAS

Kada kupите kertridž sa igrama kod nas i odigrate sve igre koje su na njemu, možete da vratiš taj kertridž i de uz minimalnu doplatu dobijete nov sa drugim igrama.

**Beosoft-GAME BOY Yugoslavia!**

**011 42-13-55, 42-98-48**

**svakog dana od 8 do 21 h**



Batman, borac protiv zla i nepravde, u večitoj borbi protiv Džekera, no ekonomijski vošeg GAME BOY-a.



Oprahujte se i Vi u NBA ligi protiv Barkley-a, Bird-a, Eving-a, K.J.-a Olajuwon-a, Jordan-a ...



Mario je glavni junak velikog broja igara: Dr. Mario, Mario Land 2, Alleyway, Tennis ...



Da li će sistem zvijezdasti robota, zovu ih iščekujući u igri TERMINATOR II?



Najčuvani mutantni Ninja kornjače u još jednoj od svojih misija.

Prvih deset godina je najteže, kažu neki. U tom periodu naš i vaš časopis stvaralo je mnogo ljudi, nekad bolje, a nekad lošije, kako su to prilične dopuštale i nalagale. Pobednički tim (koji, kaže izreka, ne treba menjati) nalazi se na ovoj fotografiji, u sledećem sastavu:



1. Zoran Moša Mošorinski, glavni i odgovorni urednik (GLOD), počeo je sa opisima igara za C64, a clanes je na čelu lista. Ponedeljakom uveče igra karte i godinama nas ubeduje da je staroslovenski naziv za tablice, u stvari, p-r-e-f-e-r-a-n-s.

2. Thomirica Stančević, urednik softvera, upadljivo snažan. Čovek koji godinama sanja da od „Sveta kompjutera“ napravi srpski „Byte“. Dobro je što još nije počeo da hoda u snu.

3. Vojislav (VGA) Gašić, jedan iz tandemia ROM & RAM (zamoljeni smo da ne otkrivamo identitete, kako bismo održali napetost) hardverski je stručnjak i multimedijalni artišto što je u skladu sa njegovim izgledom čupavac koji iskače iz kutije.

4. Nenad Vesnić Vesović, izrazito nizak (198 cm), upoznao kompjutere kroz igru i to mu se toliko dodelo da se i dan-danas igra, za što ga čak i plaćaju (u stvari, shvate) da je do to put do foteleje GLOD-a.

5. Emin Smajlić, čovek zadužen za sve ne-PC računare i drugi polovina misteriozog dua. Njegov produžovljeni izgled godinama mu je omogućavao letnja poznatnje koje su počinjala na nemackom (Her, Zimmer frei...) i završavala na srpskom (...terhul).

6. Goran Goša Kršmanović, prototip američkog sna per aspera ad astra, odnosno, „vodici za stopere od kurira do urednika“. Većiti san - da bude kaf umesto kalifa, odnosno GLOD umesto GLOD-a.

7. Vojislav Vojko Mihailović, zvan i „vek pogresnih zahteva u pogrešno vreme“, dobrodan i komunikativ tip, bavil se ugleđnom komunikacijom i pridao po neštem BBS-u na „odusleđenje“ svih korisnika.

8. Rina Marjanović, tehnički urednik. Redovni posetičac žurnika koje zatim telefonom prepričava u integralnim verzijama, dok citaci strpljivo okreću naš broj u nadi da će se probiti do „Dežumog telefona“ i dobiti odgovor na svoja pitanja.

9. Brankica Rakic, takođe tehnički urednik. Ne postoje dovoljno birane reči kojima bismo je opisali.

10. Nataša Uskoković, sekretar redakcije, najbolje poznata oglješvacima (pogotovo onima čiji oglasi zaturi, pa ne bude objavljen).

11. Predrag Peda Milicević zaslužen je za gomile slijajnih karikatura koje već godinama uveseljavaju naše citatore. Poznat je po rečenicama: „If rok za ilustraciju ≥ 2 dana, THEN ilustracija idu na neto, ELSE moži“ da se ufaši za pisalicu pa da sam crtaš šta ti treba!“

12. Aleksandar Aljoša Petrović, zvan Leteći Kad nadahn - leti tamo-amo i pokušava da organizuje izradu najbolje domaće igre na svetu. Sem toga, izvezavša nas o severnoameričkim kompjuterskim događajima.

13. Aleksandar Veljković, vlasnik prijetnog slasa kojim se sredom javlja na „Dežumog telefon“. Trenutno pokušava da skinie zle cini sa svog novog PC-a - kad prikopča hard, ne radi grafička kartica i komuto. Ovde je slijajno pod brojem 13.

14. Duško Savić, ekspert za horoskope. U trećoj kući mu piše da će se fejtjomom o pisanju na računaru baviti još dug, dug...

15. Bojan Zanoškar, čovek koji prizvode testiranje tako temeljito i dugu da su, u trenutku kada završi test, dotični proizvodi vec tehnički prevažideni.

16. Branislav „Kermi“ Jeković, zlobnički kažu da predstavlja 50% vlasnika Aterija u Srbiji. Kad ne roni, „kalamusira“ i obratno.

17. Dušan Dimitrijević (19.) i Slobodan Popović (20.) su predstavnici urbene beogradске omajdine (premaši ne slušaju ne-rođake, što je svakako plus). O njima će se tek čuti u svetu kompjutera.

18. Alexander Swarwick, SysOp BBS-a „Politika“, Ivan Obroradović (19.) i Slobodan Popović (20.) su predstavnici urbene beogradске omajdine (premaši ne slušaju ne-rođake, što je svakako plus). O njima će se tek čuti u svetu kompjutera.

21. Slobodanka Boba Delibabić ima status prijatelja redakcije - Uvek uskace da nam pomogne kad je „frka“.

22. Nebojša Babić, zvan i Timeout Error, takođe je deo ove fotografije, ali je iz objektivnih okolnosti sa druge strane foto-aparata. Za razliku od svojih kolega, on skida poklopac sa aparatima prilikom fotografisanja.



Broj 121, oktobar 1994.

Cena 4 dinara

Glavni i odgovorni urednik

Zoran Mošorinski

Direktor

Hazid Dragan Antić

Izdaje "POLITIKA" D.O.O.  
11000 Beograd, Makedonska 29  
Štampa grafički preduzeće  
"Štampanja Poljaka"

Predsednik Kompanije "Politika"  
dr Živođar Minović

Urednik redakcijski kollegium:  
Tihomir Stančević

Vojislav Gajić

Nenad Vasović

Emin Smajlić

Urednički rubriku:

Goran Kršmanović

Vojislav Mihailović

Likovno-graficka orednica:

Rina Marjanović

Brankica Rakic

Marketing, sekretar redakcije:

Nataša Ušković

Ilustracije:

Predrag Milicević

Dopriski:

Aleksandar Petrović (Kanada)

Stručni saradnici:

Aleksandar Veljković, Đorđe Vučović,  
Dušan Dimitrijević, Dušan Dragičević,  
Bojan Zanolić, Branko Jeković, Reija  
Jović, Gradimir Joksimović, Dušan  
Katilović, Dalibor Lanić, Nebojša  
Lazović, Slobodan Macešonjić, Josip  
Modi, Ivan Orlorčević, Vladimir Orović,  
Slobodan Popović, Samir Ribić, Duško  
Šarić, Nikola Stojanović, Aleksandar  
Švarnwick, Dušan Stajićević, Dejan  
Šundžić, Branislav Tomic, Ranko Tomic

Tehnički saradnici:

Srdan Bušković

Telefon redakcije:

011/ 392 0552 (direktor)

392 4191, lokal 369

Fax: 392 0552

BBS: 392 9148 (14400 bps, V.42bis)  
Alexander Svarnick (SysOp)

Preplata za našu zemlju: temesnečna 10,80 din., šestomesecna 91,60 din.  
Uplate se vrši na žiro-račun broj  
40801-603-3-42104, uz obaveznu  
nazivku. Preduzeće "Politika" - preplata  
na list "Svet kompjutera". Poslati uplatu  
na putni adresu.

Preplata za inozemstvo: šest meseci:  
10 USD, 20 DEM, 110 SEK, 80 FRF,  
20 CHF. Više se crete firmi "EINS PLUS  
ZWEI" GmbH, Frankfurt/M, u protivred-  
nosti valute USD ili DEM, i to Deutsche  
Bank AG, Frim (BLZ 50070010) za DEM -  
konto 0992430809, za USD -  
konto 05099430801. Kod uplate  
obavezno navesti: Sveti plaćanje -  
Preplata na "Svet kompjutera" - otokup  
duga. Kompjuter uplate obavezno poslati  
na fax broj +381 11 392 87 76 i na  
adresu: "Politika" - preplata, 29 No-  
vembra 24/I, 11000 Beograd.

Telefonske preplata službe:  
011/392 87 76

Rukopisne, crteže i fotografije ne  
vratimo

# Pre deset godina

**B**io je oktobar sada već daleke, ali za SK danas već istorijske  
od Orvelovih proročanstava, ali u kojoj nisu ispunjena neka  
se mnoga, u godinama koje će doći, bar delimično temelji da  
Mi - relativno mlada i poletna redakcija bivšeg „Politikinog sveta“, dvonedelj-  
nika koji je imao ambiciju da bude nešto moderniji proizvod najveće novinske  
kuće ba Balkanu - nismo se tada bavili „velikim bratom“, već malim kompjュー-  
terima. U to vreme, a bilo je to vreme svestrane dominacije Spectruma, čije su  
modernije verzije tek dolazile, i Commodore čija je popularnost tek počinjala  
svoj uspon - bilo je na ovim prostorima (mnogi širim nego što su oni to danas)  
već stasalo plemo entuzijasta, ali kompjuteri su ipak bili mnogo više igračke, a  
mnogo manje alatke.

Spectrum ili Commodore su sve više postajali „računari u vašoj kući“, ali su  
teško prelazili granicu. Kvota se tada računala u kilobajtima, i sve preko 32  
(a potom 64) smatrano je diverzantskom robom. Ali u svakom slučaju, rado-  
znalost je rasla. Pomislimo smo - zašto ne bi i „Politika“ izšla u susret toj rado-  
znalosti.

U to vreme, na tržištu povremeno izlaze „Računari u vašoj kući“ iz komiš-  
jognam BIGZ-a („Moj mikro“ će se pojavit nešto kasnije). Mesta na kiosci-  
ma je dakle bilo. Ostao je teži deo posla: ubediti rukovodstvo „Politike“ da je to  
poduhvat koji će se isplatiti.

Trebalo je puno ubedljivanja na tadašnjem Radničkom savetu. Nije toliko bi-  
lo protivljenja koliko nerazumevanja. Blagoslov je na kraju dobijen, uz upozo-  
nenja da je sav rizik ipak - na nama.

Ekipu nije bilo teško naći. Među prvi saradnicima su Stanko Popović, koji  
tada, iako se smatra stručnjakom za IBM, radi na Spectrumu sa mikrodraj-  
govima (sta li to běše?). Tu je zatim bio Vojko Antonić, konstruktör „Galaksi-  
je“, prvi domaćeg kompjutera koji je ušao u kuće (i u muzej računarstva na  
ovim prostorima). U prvom broju predstavlja se i neizbježni Andrija Kolun-  
žić, koji je u to vreme svoju prvu ljubav, Commodoreov VIC20, zamenio  
„jačim bratom“, C64.

I krenulo je. U početku, SK je bio posebno izdanje „Sveta“. Do osamostaljenja  
če proteči neko vreme. Tadašnji direktori „Politike“ (prvo Dragan Marković, pa  
Aleksandar Baković) dobili su novo čedo kuće, ali priznaju da ne razumeju o če-  
mu te novine pišu.

Ekipa saradnika se širi. Već u četvrtom broju (januar 1985.) impresum sa-  
drži impresivnu listu „stručnih saradnika“ - Dragoslav Jovanović, Aleksandar  
Radovanović, Zoran Mošorinski (vidi impresum ovog broja), Srdan Radivoj-  
ša, Momir Popović, Ivan Gerenčić, Dejan Tepavac, Zoran Kapelan...

Eto tako je počelo. Ostalo je, zna se - istorija. „Sveti kompjutera“ i kompu-  
tera u svetu.

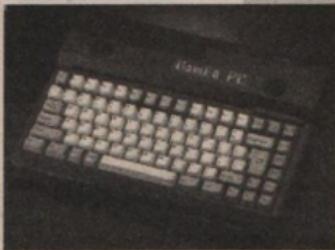
**Milan MIŠIĆ,**

prvi glavni i odgovorni urednik  
„Sveti kompjutera“

## GamEd PC

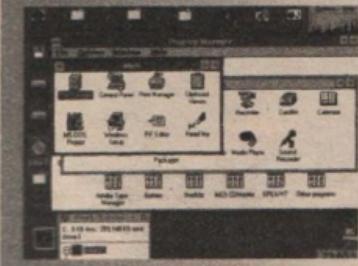
Zamislite da PC izgleda kao Spectrum - povezan na televizor i sl. Firma "Neway" će vaš zlobni osmeh pretvoriti u dijeljenje kada budete videli ovu sliku. Na njoj je „GamEd PC“. Može biti u 386 ili 486 verziji.

Oba procesora rade na 33 MHz, ugraden je 1 MB RAM-a (proširivo do 16), grafička kartica sa 512 KB VRAM (proširivo do 1 MB). Moguće je priključivanje spoljnog SVGA monitora ili običnog televizora, a što se zvuči tako, tu su izlazi za zvučnike, slušalice i neki spojni uređaj (kasetofon?). Tu je i ulaz za mikrofon, a za ljubitelje igara, pored slota za džoystik, nalazi se i slot za stavljanje kartridža sa igrama. Pored ove standarde opreme, mogu se dokupiti i matematički koprocesor, CD-ROM, a pored već ugradenog flopija (1,44 MB) možete dodati i diskove kapaciteta 80, 120, 150 ili 300 MB. (mr)



## Personal OS/2 - Warp

Za one koji su utvrdili da im MS Windows ne pruža dovoljno komforata u radu, a imaju savršeno slabu masinu da bi instalirali Windows NT ili OS/2, IBM je pripremio novu, nešto oslabljenu verziju svog operativnog sistema nazvanu Personal OS/2, ili kratko Warp. Osnovne prednosti su mu manji hardverski zahtevi - sasvim se zadovoljava i sa 4 MB RAM-a. Iako nema pune pogodnosti „pravog“ OS/2, ipak ima i neke dodatke koji se uglavnom odnose na korisnički interfejs. Kao primer navešćemo Dashboard koncept koji je preuzet iz istoimenog HP-ovog programa za Windows (opisan u SK 9/94). Personal OS/2 je trenutno u fazi beta-testiranja, a komercijalna verzija se očekuje krajem 1994. (sp)



## PC otporan na elektrošokove



P industrija probija sve barijere. Diskovi veličine kutije šibica, sati i sati perfektne animacije na kompakt-diskovima, a sada i kompjuter otporan na sve moguće šokove i „nepogode“ koje ga mogu zadesiti u toku „normalne“ upotrebe. Firme „EMC“ i „US’s Gagettalk“ udružile su se da stvore prvi PC (486) koji je nepromičiv i otporan na toplotu, temperature promene i strujne udare. Težak je samo 2,5 kg, dimenzije su mu 30 x 40 cm, a napajanje se vrši preko Ni-Cd baterija. Mila ugrađena Ethernet LAN kartu, i priključke za „veliki“ monitor i tastaturu. (mr)

Informacije objavljene u rubrici „Hard/Soft scena“ dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane stampa. U većini slučajeva objavljeni podaci nisu plod našeg iskustva. Ukoliko nisu navedeni adresu i telefon na kojem će čitaci moći da dobiju više informacija. Nela adresa je: **Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Nikola Tesla 31, Beograd**.

Spremni smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Poslatite nam kompletne podatke (tehnische informacije, cena i drugi uslovi prodaje...) i adresu, fax i telefon na kojem će čitaci moći da dobiju više informacija. Nela adresa je: **Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Nikola Tesla 31, Beograd**.

## Camelot for Windows

**N**aj poslednjim prezentacijama novog Windowsa ("Chicago") firma "Computer Concepts" predstavljala je novi program za čitanje kojih koristi sve prednosti Chicagove 32-bitne „črtačke mašine“ očevici kažu da je stvar do 20 puta brža od Corela u sличnim operacionim sistemima. Interesantno je da su programeri zaobilazili GDI (Graphic Device Interface) i koristili sasvim novi sistem za pristup ekranu pod nazivom Wing koji je „Microsoft“ namenio programerima igara baš zbog potrebe za brzim osvetlavanjem ekranra. Baš zbog korišćenja ovog pristupa i sam „Microsoft“ je koristio Camelot za poslednje prezentacije sistema Chicago. (vsg)



## Compaq DeskPro XL

**C**ompaq DeskPro M dobio je naslednika. „Novajlja“ je pretrpeo izvesne izmene u dizajnu, a poboljšane su i performanse. Srce sistema čini Pentium na 60 MHz (tu su i modeli na 50 i 66 MHz, a i DX2 na 66) sa 256 KB keša na ploči. Standardno se isporučuje sa 8 MB RAM-a (proširivo do 144). Disk ima kapacitet od 270 MB i radi na ultra-brzom SCSI-2 kontroleru. Za brzinu su još „zadužene“ i PCI lokalna sabirnica i grafička kartica QVision bazirana na Matroxovom čipu, sa 2 MB VRAM-a koja će izdržati rezoluciju 1280 x 1024 u 256 boja. Kompjuter će moći da poveže u mrežu preko ugradene Ethernet LAN kartice. Cena (bez monitora) je 3300 USD. Za monitore ćete dodati još 500 (za 15") ili 1000 USD (za 17"). Ako hoćete i CD-ROM odvojite još dodatnih 200 USD. Ali, ako vam treba dobar server za neku veliku mrežu ili računar koji treba da radi danonoćno, ovo je pravi izbor za vas. (mr)



## Optički ili magnetooptički

**A**merički analitičari predviđaju drastičan pad cena CD-R uređaja (CD-ROM rikorda) na nivo od 600 funti. Za sada se pojavljuje više proizvođača sa uređajima koji koštaju 1900 - 2000 funti. Proizvođači se još uvek vajkaju što CD-R nije „prirodnji“ nosač zvuka jer zahteva „data stream“ (neprekidan tok podataka pri snimanju). Korisno je i snimiti sve odjednom jer svako novo otvaranje sesije troši po 8 MB. To je otvorilo put za prisutnije MO (magnetooptičke) medije pa „Data Peripherals“ već nudili uređaji koji na 5.25 inčnom mediju (120 funti) nude zapis od 2 GB (do sada je standard bio 1.3 GB). Uredaj Optistore 2000 košta 2800 funti. „Sony“ je takođe ponudio sličan uređaj sa standardnim kapacitetom (1.3 GB) za 2000 funti, a kertridž košta 100 funti. (vsg)

## Pioneer DR-U104X - za sada najbrži CD-ROM drajv

**P**osle svojih ekstravagantnih CD-ROM drajova koji primaju šest diskova odjednom, Pioneer je odlučio da na tržiste izbaci i „klasičan“ CD-ROM sa naivremenim brzinom čitanja do sada. Zahvaljujući svom inteligentnom sistemu keširanja, Pioneer DR-U104X postiže fascinante brzine. Ukoliko je reč o manjim transferima (do 97 uzastopnih sektora) drajv prenosi i do 1,6 MB u sekundi, dok, ukoliko je reč o intenzivnijem čitanju, brzina pada na oko 600 KB u sekundi. Srednje vreme pristupa podacima je 225 ms.

Sam drajv nije najpraktičniji za upotrebu, jer se diskovi moraju stavljati u čitajuće kasete pre ubacivanja, a sama kaseta se ubacuje tako što se jednom rukom drži vratilica na drajvu, a drugom rukom gura kasetu. DR-U104X je i Photo CD kompatibilan, a može da čita i standardne audio diskove, tako da će biti idealan dodatak u jakim i modernim multimedijalnim konfiguracijama. (sp)



## VocalChat - telefoniranje preko mreže



**V**eć imate PC računar i zvučnu karticu – dodajući telefonsku slušalicu (odnosno, samo mikrofon) možete razgovarati glasom kroz lokalnu mrežu! Uz pomoć prigodnog *VocalChat (Windows)* programa, firme *Vocetech*, lako je pozvati koleg u udaljenog nekoliko stolova dalje (za drugim računarcem) i bezbitno započeti razgovor o jučerašnjoj NBA utakmici (naravno, u radno vreme), bez potezanja zvučničnog kancelarijskog telefona. (io)

### Da li će PC zameniti telefon?

**V**ideoconferencing je trend u telekomunikacijama koji kao ideja postoji već odavno, ali se konstantno razvija. Osnovni problem kod ostvarivanja ove ideje je obezbediti dovoljno moćan komunikacioni kanal koji bi mogao da prenosi podatke dovoljno brzo da bi sve radio u realnom vremenu. Udržani BT i Microsoft, u saradnji sa nemackim Acutecom, izbacili su na tržište *ISDN for Workgroups*, dodatak na *MS Windows for Workgroups* koji omogućava da korisnici čiji su računari umreženi međusobno komuniciraju interaktivno. Moguće je i prenosi "žive" poruke koje se sastoje od slika, animacija i zvučnih zapisa. Celin procesom se upravlja preko Windowsovog korisničkog interfejsa, tako da se korisnici lako navikavaju. Potreban hardver je ISDN kartica, koja je, zajedno sa softverom, uključena u celokupan paket.

Druga mogućnost je Videoconferencing preko interneta. Ukoliko korisnici imaju pun pristup ovoj ogromnoj mreži, mogu komunicirati pomoću programa *CU-SeeMe for Windows*, koji mogu nabaviti i direktno sa FTP servera [www.cornell.edu](http://www.cornell.edu). Softver prenosi 4-bitne slike u 16 sivih nijansi veličine 160 x 120 piksela, a postoji i varijanta za Macintosh koja podržava i zvuk. (sp)

## Struje nikad dosta

**J**edna od bitnih karakteristika svakog prenosnog računara je životni vek baterije. Do sada su se uglavnom koristile „klasične“ nikal-kadmijumske (NiCd) baterije. Svesni, međutim, svih njihovih nedostataka naučnici su radili na tome da nađu neko alternativno rešenje koji bi bilo ekonomičnije od sadašnjih rešenja i donekle duži rad bez ponovnog punjenja. Kao prvi kandidat javila se nikal-metal-hidridna (NiMH) baterija koja ima dva puta veći kapacitet i povećava rok trajanja baterije na dve godine.

Sledeći korak su litijum-jonske (Li-ion) baterije sa četiri puta većim kapacitetom od NiCd baterije. Njihovi prototipi su pokazivali tendenciju ka preteranom zagrevanju (pa čak i eksploziji), ali su usavršene i danas su iskorišćene u nekim modelima (*Toshiba T3400, Dell Latitude XP*).

Dalja istraživanja u ovoj oblasti vršena su i u IBM-ovim laboratorijama, a za sada se pomenuju dva tipa baterija. Prvi tip, cinkano-vazdušne (Zn-air) baterije, nije daleko od izbacivanja na tržište. Ideja kod ovih baterija je da, dok baterija radi, kroz nju cirkuliše vazduh koji čini deo hemijske reakcije koja oslobađa energiju. Ovo je i osnovna miana ovih baterija, jer se mora obezbediti konstantan protok vazduha, što troši nešto dragocene energije, a i sputava proizvođače pri dizajniranju kućišta. Prednosti cinkano-vazdušnih baterija su visok kapacitet (pet puta veći nego kod NiCd) i niska cena.

Poslednji tip, litijum-polimerske (Li-poly) baterije, ne očekuje se komercijalno pre 1997. Sve što se zna je da ovaj tip naterije ima šest puta veći kapacitet od NiCd i da ljudi iz IBM-a očekuju da će vrlo brzo zameniti sve ostale tipove čim se pojavi na tržištu. (sp)



## U OVOM BROJU

JUBILEJ	3, 4
TEMA BROJA: GRAFIČKE KARTICE	
SVGA - nestandardni standard	10
Uporedni prikaz grafičkih kartica	14
PRIMENA	
Fakultati organizacionih nauka	17
TEHNOLOGIJE	
Applevev standard P1394 (FireWire)	18
AKTUELNOSTI	
'Commodore: dan posie	19
Cirilica i informacione tehnologije	19
TEST DRIVE	
Mozart	21
HOT-923	21
Perihardeta	23
IZLOG	
3D Studio	24
Uvod u Fox Pro 2.5	24
TEST RUN	
WinFax Pro 4.0	25
Discover Space	26
Lasso! 2.0	27
FontShow 5.0	27
Amiga:	
Appetizer	28
Scribble 3.05	28
Commodore Development Kit	29
ZShell	29
Fusion Paint	30
Alari:	
Score Perfect Professional 2.0	30
TEHNIKE	
Pisanje uz pomoć računara (7)	31
CeDEKA	33
BBS „POLITIKA“	
Put u središte BBS-a (1)	34
KOMPUTERSKE VODE (6)	
Tri pitanja	35
FOTO-STRIP	
Mirko, paži laser!	36
I/O PORT	
SVETIGARA	38

## Platinum Sound Equalizer-Amplifier Pro

**D**ali će kompjuter u budućnosti, zameniti sve audio (i video) uređaje? Belijska firma „Platinum Sound“ nudi vam ekviližer i amplifikator koji možete smestiti u 3.5 inča visine vašeg kompjutera. Dobijete mogućnost da na kompjuter „zaključite“ dva zvučnika po 30 W i da izlazni zvuk kontrolišete preko sedmomakanalog ekviližera. Podzoran je stereo, kao i sistemi za smanjivanje nivoa sumu (*Noise Reduction i Low Distortion*). Uz sve to stiže i odgovarajući softver. (mr)



**Lexmark Select-Ease tastatura**

Čuveni „ljenči tosteri“, poznati Screen Saver iz paketa *After Dark*, dobili su nastavak priče. Muzičari poznatog rock sastava Jefferson Starship (nekada Jefferson Airplane)



pobunili su se protiv „nedolžnog izrabljivanja njihove ideje“. Naime, na naslovnoj strani njihovog albuma iz 1973. godine pod nazivom *Thirty Seconds Over Winterland* nalaze se inkriminirani tosteri sa sve uredno registriranim kopirajtom. Muzičari sada traže dalja prava od prodaje zosteri kao i povisoku nadoknadu štete za dosadašnje bespravno korišćenje ideje. Pikanterija je u tome što je „Berkeley Systems“ (proizvođač *After Darka*) dobio spor protiv firme „Delrina“ oko istih ovih tostera. (vg)

### **Alko-test za volan, v 1.0**

Evo vesti koja bi pre mogla da prođe u nekom časopisu za automobiliste. Izvesna firma iz Atlante napravila je sistem koji preko senzora postavljenih na volanu vozila kontroliše nivo alkoholisanosti vozača. Kontrolisu se ruke vozača j. ako se utvrdi da je vozač popio koju čašicu više, uključuju se sirene i auto se neće pokrenuti. Sistem neće prevaratiti ni rukavice ili nešto tome slično. Savet: ne ugradujte ga, suviše je dobro napravljen! (mr)

### **Gravis Ultrasound Max**

Svakako ne spada među jeftinije zvučne kartice ali vredi pomenuti „prvijenu“ među wave-table karticama za PC. Naslednik *Gravis Ultrasound* izgleda impresivno, ima 32-voice wave-table sintizajzer, sumploje do 48 kHz (DAT frekvencija), ima kontrolere za sve uobičajene CD-ROM uređaje (kao *SB Multi CD*) i može da se konfiguriše kao većina „Rolandovih“ znatno skupljih kartica. Pomenimo i neke nedostatke - nema hardverne Sound Blaster emulacije već se za to koristi TSR programski koji (pogodili ste) nekad radi, a nekad ne. Iako većina igara podržava *Gravis*, kartica ponakad mora dodatno da se „konfiguriše“. Za povlaču je i softver u koji spada i MOD plejer za Windows. (vg)

Kao što je poznato, tastature koje kupujemo uz računare nisu naročito ergonomski oblikovane, što bi u preduvodu značilo da se ruke pri radu zamašuju više nego što bi to moralio da bude. Jedno od rešenja ovog problema, koje ipak ne odstupa drastično od „originala“ je ova Lexmarkova tastatura. Podelom na dve polovine postignuto je da se dve grupe tastera (koje se po pravilima daktilografije nalaze pod levom i desnom rukom) jedna u odnosu na drugu mogu postaviti pod određenim uglom. Omogućeno je i proizvoljno podešavanje visine i nagiba tastature.

Pored toga što omogućava lakši rad ova tastatura morala je da pretrpi i neke promene koje se tiču raspredela tastera, tako da je promenjena pozicija tastera 'Print Screen', 'Scroll Lock' i 'Pause', podignuti su 'Ins', 'Home', 'PgUp', 'Del', 'End' i 'PgDn'. I, ako je to nešta loše, onda je dobro to što je set tastera sa strelicama ponovljen i na levoj strani. Zanimljivo je da leva polovina „prepolovljene“ razmaknica nema svoju poznatu funkciju, već predstavlja ponovljeni 'Backspace' što omogućava brze korekcije prilikom kucanja. Zanimljivo, ali košta 180 dollara. (ts)



### **EcoMAN**

Ako vaš PC još nije „pozeleno“ amožete da se snabdete ovim eksperimentom „stedišom“. U ovaj uređaj uključite miša, tastaturu i monitor pa ako se ništa ne dogada na tastaturi ili mišu onda ova stvarčica isključi monitor. Nema ni softverskog drajvera pa čete morati DIP svicivima da podesite posle kog vremena neaktivnosti treba da se ugasi monitor. Uredaj se može nabaviti po ceni od 50 funti. Ista stvar za Macintosh košta 60 funti (Zašto? Zato!), za stampac 90 funti i za fax 100 funti. (vg)



## Enhanced DRAM

**U**vremenu kada je MS Windows najpopuljniji operativni sistem za PC računare i kada je veličina RAM-a presudna za brzinu celokupne konfiguracije, brzina RAM modula je esencijalna za brzinu računara. Sve brži i briži procesori, predviđeni Pentiumom, zahtevaju sve brži i briži odziv dinamičke memorije i gotovo trenutan pristup podacima. International Computer Systems (ICS) je u svojoj 486DX4/100 konfiguraciji predstavio Enhanced DRAM (EDRAM), nove RAM module koji po neznatno većoj ceni nude najmanje dva puta veću brzinu u odnosu na standard-

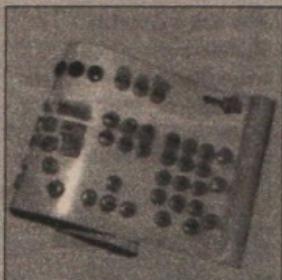
ne. Prosečno vreme pristupa memoriji je 35 ns (za razliku od 60-70 koliko je kod standardnih). Svaki modul ima i 256 bajta keša koji, ukoliko postigne pogodak, smanjuje vreme pristupa memoriji na samo 15 ns. EDRAM tako uklanja potrebu za skupim sekundarnim procesorskim kešom. U stvari, to će ubuduće verovatno biti i osnovna odluka pri kupovini - jeftinija memorija i skup keš, ili skuplja memorija ali bez dodatnog keširanja. Izgleda da cena govorii u prilog EDRAM-u, ali to je mlada tehnologija koja tek treba da se iskaže. (sp)

## CD on-line kompresija

**N**a današnje računarske kompakti-diskove može se smestiti do 660 MB podataka. Firma EWB and Associates nudi tehniku pod nazivom „capaCD“ koje je nešto kao DoubleSpace ili Stacker, ali za CD. Tehnikom kompresije nazvanom Multipress „capaCD“ omogućava smeštanje 1.5 do 10 puta više podataka na ovaj medijum. Proizvod je pre svega namenjen proizvođačima diskova i za korisnike je potpuno „providan“ - ne morate ni znati da su podaci na CD-u snimljeni u ovom formatu! pošto se takvi diskovi koriste bez ikakvog dodatnog softvera, u postojećim CD drajvovima i, navodno, bez primetne razlike u performansama. (ts)

## Smart - savitljiva tastatura

**N**ovi model tastature firmi Mar-Kedding Partners i Hoffmann+Kripner zove se Smart i u stvari je potpuno funkcionalna tastatura, ali ponosno neobičnih osobina. Naime, celo je kompletni sa tasterima, izrađena od savitljive plastične folije, besumna je, a elektronska kola su, navodno, nešto savršenija od onih u klasičnim tastaturama. Smart tastatura se proizvodi u više boja i pogodna je za transport jer savijena u rolu zauzima mnogo manje prostora. Cena u Nemačkoj je ispod 200 DEM. (A. Pejić)



## Cirrusovi univerzalni čipovi za modele

**N**ovi čip-set firme "Cirrus" omogućuje proizvodnju jeftinijih modema koji se mogu koristiti na svim meridijanima. Naime, ovi čipovi imaju podršku za sve svetske telefonske standarde, a podešavanje se izvodi softverski. Na raspolaganju su verzije za obične i PCMCIA modele. (ts)



## Microsoft Natural Keyboard & Home Mouse

**U**nameri da što više olakša korišćenje Windowsa (?) Microsoft je proširoio hardverski asortiman. Pored čuvengog Microsoft Mouse 2.0 sada je na raspolaganju i kućni miš (Home Mouse) koji je „podjednako dobar za decu, mamu i tatu“. Savsin novi proizvod je tastatura sa privedom „prirodnja“ što ne znači da je tastatura od mahagonija već da je prilagođena „sto ugodnijem položaju pri korišćenju“. Cene su „Call“ i ne znam šta bi rekli naši korisnici kojima su svaki miš preko 25 din i tastatura preko 50 DIN skupi. (vg)



## Sound Blaster Multimedia Office

**F**irma Creative Labs (poznata po svojoj zvučnoj kartici Sound Blaster) kao početak realizacije poslovog sporazuma sa Microsoftom o „zajedničkom nastupanju“ na tržištu izdala je paket Multimedia Office koji u sebi objedinjuje (skoro) sve potrebno da vaš kompjuter postane „multimedijalni“. Paket sadrži SoundBlaster 16 zvučnu karticu sa unapredeno tehnikom za obradu signala, DoubleSpeed CD-ROM drajv, Microsoft Office 4.3 (Word for Windows 6.0, Excel 5.0, PowerPoint 4.0, Access 2.0 i Mail 3.2), enciklopediju Microsoft Encarta, program za manipulisanje zvukom Microsoft Sound System 2.0, Creative VoiceAssist za prepoznavanje govorila i TextAssist za „govaranje“ teksta. Cena će, kažu, kretati između 675 i 750 USD. (mr)

## Epson Stylus Color

**E**psonov vrlo dobar štampač sa piezo-inkjet tehnologijom Stylus 800 dobio je „šarenog“ naslednika. Stylus Color je, dakle, štampač koji omogućava da slike odštampate u njihovom punom sjaju i to sa rezolucijom od 720 tačaka po inču. Doduše, podatak o rezoluciji kod inkjet štampača treba uzeti sa rezervom, pošto na svaki inč postoji 720 pozicija za tačku, ali je tačka najverovatnije veća od 0.035 mm (1/720 inča). (ts)



# Nestandardni standard

Kako ćete u šumi grafičkih kartica prepoznati baš ono što vam najviše odgovara? Jednostavno - rog liči na sveću ali ne svetli u mraku

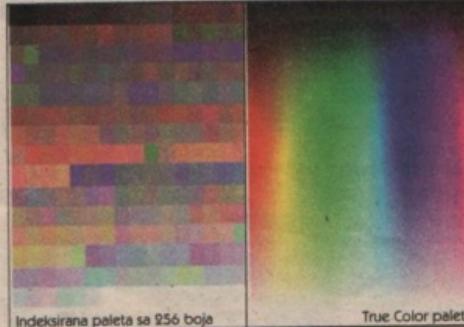
**P**ojavom grafičkih adaptera, najpre po EGA, a zatim i VGA standardu, IBM je nezavisne proizvođače stvorio pred teške zadatke. Par godina mučene su muke oko kompatibilnosti, a proizvodi „proverene“ kompatibilnosti kao što je, na primer *AT&T EGA Wonder*, udarili s crtevima temelje budućim zvučnim proizvođačima grafičkih kartica.

Na stiču, problem kompatibilnosti odavno je prevaziđen pa sada i najmanji dalekoistочni proizvođači proizvode „najkompatibilnije“ grafičke kartice. Čak ni veliki IBM više ne upotrebljava sopstvene čipove za proizvodnju grafičkih adaptera već koristi producite firmi koje su se specijalizovale za takve poslove.

## Zašto je nastala SVGA

IBM je odavno prestao da postavlja standarde za grafičke adaptore i to od vremena kada je pričinio nezapaženo prošao adapter 8514/A, provisan na prvoj seriji kompjutera PS/2. Za utehu, ni ostale novotarje (na primer *MicroChannel*) nisu prošle bolje. Kupci, jednostavno, nisu pristali da se odreknu jeftinijih i jednako funkcionalnih (neretko i boljih) klonova.

Nezavisni proizvođači našli su se u nezavidnoj situaciji. IBM je prestao da propisuje standarde, a kupci su već pokazivali nestriženje jer su i performanse VGA kartice postale pretesne za kupce koje je već zahvalila groznica dinamičnog hardverskog tržista.



U toj situaciji snalazio se kako je ko umeo. Usledila je pojava velikog broja *Super VGA* grafičkih adaptora koji su bili kompatibilni samo sa sobom. Od ovih kartica mnogi programi često nisu uspevali da izvuku *SVGA* performanse iz prostog razloga što nije postojao pravilan i standardan način da se od kartice do-

biju informacije o raspoloživim rezolucijama i broju boja.

## Kako radi SVGA

VGA adapteri dali su, međutim, osnovne smernice za razvoj *SVGA* adaptora jer kolичina memorije koja zauzima VGA slika u rezoluciji 640 x 480 u 16 boja prevazilazi adresni prostor od 64 KB, koliko je dodeljeno komunikaciji sa grafičkom karticom. Da podsetimo, adresni prostor za kolor kartice proteže se na dva segmenta (A i B) koji se nalaze od A000 do AFFF i od B000 do BFFF heksadecimalno. Prve VGA kartice imale su 256 KB memorije i već taj prostor je daleko prevazilazio broj raspoloživih adresi.

Pri menom arhitekturu bitnih ravnih (*bit-plane*) smešta se svaka bitna ravan u isti adresni prostor, pa tako najviša VGA rezolucija zauzima svega 38 KB adresnog prostora. Svaki piksel je predstavljen jednim bitom, a za pristup bitnim ravninama koristi se četiri bita *Map Mask* registra jer su za piksel 16 bita potrebne četiri bitne ravnine. Iako su, po specifikacijama IBM-a, četiri preostala bita „rezervisana za buduće ekstenzije“, nezavisni proizvođači su se odvajali da upotrebe svih osam bita i otvorile put do 256 boja.

ATI Ultra Pro sa čipom Mach-32



nje video memorije, već za rezoluciju 640 x 480, ovakav način adresiranja prevazilazi broj raspoloživih adresi.

## U Sinemaskopu i Tehnikoloru

Sledeći korak podrazumevao je korišćenje više od jednog segmenta za adresiranje video memorije. Ni korišćenje oba segmenta, kako smo videli, ne bi znatno poboljšalo situaciju, a značajan deo korisnika nije želeo da se određe prednost *Dual monitor* sistema. Programeru su, obično, debagirali programe na dodatnom monitoru, korišćeni tabelarnim kalkulatorima sa crtali grafičke na dodatnom monitoru, a *CAD* korisnici su često koristili „ekran za rad“ i „ekran za prikaz“.

Za adresiranje *SVGA* rezolucija ostao je, dakle, samo A000 segment, a pristup video memoriji preuzet je od popularnog *LIM/EUMS* standarda za memorisko proširenje. Grafički adapter dopušta programu da izabere kom deo video memorije se obraća, a zatim si taj segment postavlja na adresni segment A000. Metoda poznata kao *bank switching* omogućava tako da adresni segment A000 predstavlja prozor u kom se nalazi neki od segmenata video memorije.

Situacija je opriskle slična onoj kada se film sa širokog bioskopskog platna (*Cinemascop*) prebacuje za televizijsko emitovanje. Tada televizor predstavlja „prozor“ u kom se vidi trenutno najinteresantniji deo bioskopskog platna.

To su samo neki od problema sa kojima su bili suočeni proizvođači grafičkih adaptora ali nije postojao opterećivanja način na koji bi adapter saopštavao rasploživo video modove, način njihovog pozivanja, veličina memorijskih banki i način njihovog preklapanja.

Nekolicina proizvođača odlučila se da oformi komisiju koja će, u nedostatku IBM-a, propisati standarde za sve veće zahtevne kupaca. Udrženje postaje poznato pod nazivom **VESA** (*Video Electronics Standard Association*) i u aprili 1989. propisuje prvi **VESA mod** za **Super VGA** kartice. Mod **64h** sa rezolucijom  $800 \times 600$  u 16 boja komunicira sa grafičkom kartom na potpunosti isti način kao i standardni **VGA mod 12h** i razlikuje se samo po povećanom adresnom prostoru.

### Zašto je opstala SVGA

**Super VGA** modovi zahtevaju i brže osvjezavanje ekranra. Gotove sve vrednosti koje se tiču iscrtavanja slike morale su da budu korigovane i standardizovane da bi bile svedene u odgovarajuće okvirne. Ove vrednosti imaju uticaj na veličinu i položaj slike na ekranu, pa je standardizacija predstavljala značajno olakšanje za proizvođače monitora.

Sledeći set standarda nazvan **VESA 1.0** ustanoven je u oktobru 1989. i definisiše tri grafičkih modova sve do rezolucije  $1280 \times 1024$  u 256 boja. Uvedena su proširenja **BIOS-a** sa pet funkcija koja čitaju ili upisuju potrebne vrednosti u grafičke kartice. Sve ove funkcije izvedene su kao podfunkcije interfejsa **I/Oh** koji je standardno zadužen za komunikaciju sa grafičkom karticom. Revizija ovog standarda pod oznakom **VESA 1.1** donosi pet novih tehninskih modova i dve nove funkcije video **BIOSt-a**.

Dalji razvoj **VESA** standarda doneo je proširenje na modove sa više od 256 boja i neke nove funkcije za komunikaciju sa grafičkom karticom. Dobar deo savremenih grafičkih kartica ima **VESA** podršku već ugradenim u **BIOS** kartice. Ukoliko to i nije slučaj, **VESA** drajver postaje nezaobilazni deo softverske podrške grafičkoj kartici.

Ustoličenje **VESA** standarda predstavlja nešumnjivo korist u odnosu na početnu haotičnu stanju. Ukoliko i nemate drajver za neki poseban program ili se, u međuvremenu, pojavi program čiji drajver nemate na svojim disketama, **VESA** je dobrodošao izlaz uz čiju pomoć možete koristiti blagodeti visokih rezolucija i velikog broja boja.

### Kako je SVGA i dalje morala da se razvija

Korisnici se, međutim, lako razmazne. **VESA** donosi samo mogućnost setovanja video moda i daje programu uputstva za adresiranja video memorije. Time je rešen veliki deo problema, ali i daje sve poslove oko iscrtavanja i prenosa blokova podataka obavljaju glavni procesor. Razvo-

jem grafičkih radnih sredina i korisničkih interfejsa javlja se potreba za rasterenjenjem glavnog procesora tako što će se deo poslova prebaciti na pomoćne procesore. Grafička kartica se pokazala kao jedno od najpogodnijih uskih grana na kojemu bi takvo rešenje bilo primenljivo.

Niz specijaliziranih grafičkih procesora pojavio se još u krajem osamdesetih godina (još pre razmišljanja o **VESA** standardu). U široj upotrebi našli su se proizvodi „Intel-a“,

**RAM** i da izvršavaju programe koji su upisani u njih. Ne zaboravimo da je **ROM** kod **VGA** kartica namenjen osnovnom procesoru i da grafički čip nema mogućnost izvršavanja programa, već glavni procesor sledi uputstva upisana u **BIOS-u (ROM)** grafičke kartice.

### Autonomija i kooperacija

Rešenje sa grafičkim ko-procesorom je veoma fleksibilno. Na primer, glavni procesor prosleduje koprocesoru koordinate linije koju treba nacrtati i nakon toga može da obavlja druge poslove. Grafički procesor sam crta liniju po potprogramu koji je upisan u njegov **ROM** ili **RAM**, i po završetku posla daje signal da je spreman za nove zadatke. Komunikacija između dva procesora je fiksirana, pa je moguće da glavni procesor prosledi i nekoliko naredbi koje će grafički procesor obavljati „po listi“. Ipak, čekanje je nelazbeno jer, na primer, glavni procesor očekuje podatke od grafičkog koprocesora, a

varačanje tih podataka nije baš pri vrhu na listi izvršavanja“ grafičkog koprocesora.

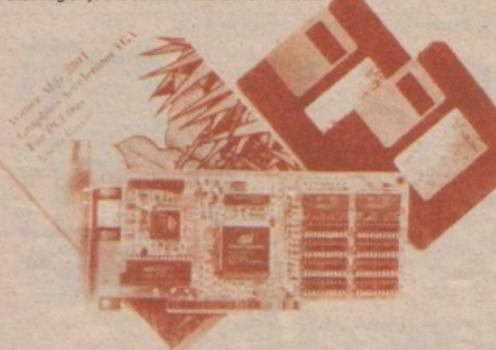
Dobra strana ovakvog pristupa je što su grafičke instrukcije zapisane u obliku programa i, kada se javi potreba za novom grafičkom operacijom, program se može jednostavno zameniti ili dopuniti potrebnim potprogramom. Pri tome, na raspaljivanju ostaje izvestan broj grafičkih primitive, kao što su stvaranje vektora, krugova, popunjavanje površina... od kojih možete graditi kompleksnije grafičke operacije. U našim uslovima, redovno nabavljajući novih verzija drajvera može da predstavlja nepremostiv problem jer iza potencijalno sjajnog proizvoda, ne stoji i njegov isporučilac, a proizvođač je srušive daleko.

### Akceleratorska SVGA

Razvojem standardnih grafičkih radnih okolina kao što je **Windows**, javlja se i nova situacija. Nije potrebno razvijati drajvere za svaki program posebno već se koristi određeni broj grafičkih primitive (ili složenijih grafičkih funkcija) koji su poznati i koje je potrebno rešiti samo jednom, nakon čega sve aplikacije koriste sistemske pozive za rad sa grafičkom. U toj situaciji nije potrebno koristiti pravi procesor sa sopstvenom memorijom za programe već se koriste specijalizovani čipovi sa dodatnim registrima i implementiranim mogućnošću izvršavanja grafičkih primitive i operacija prenosa velikih blokova podataka između memorije i video memorije.

Grafičke kartice sa takvim čipovima obično se nazivaju **akceleratorskim karticama**, a poseban impuls za razvoj tih kartica dala je pojava **Windows-a**. Jedno od jegzara **Windows-a** predstavlja **GDI (Graphics Device Interface)** sistem koji je za-

Avance Logic - jedno od novih imena na PCI tržištu



„Thompsona“, „Hitachija“, ali najprihvaćeniji su svakako bili grafički procesori firme **Texas Instruments** **34010** i **34020** koji i danas žive u **TIAGA** karticama.

Ovakvi procesori su dosta bliski običnim procesorima jer mogu da imaju sopstveni **ROM** i

### Vesa 2.0

mod	rezolucija	boje	broj	kodiranje	tip
1Ah	800 x 600	16		Indeksno	Graphic
10Bh	80 x 80	16		Atributi	Text
10Fh	132 x 25	16		Atributi	Text
10Ah	132 x 43	16		Atributi	Text
10Bh	132 x 50	16		Atributi	Text
10Ch	132 x 80	16		Atributi	Text
100h	640 x 400	256		Indeksno	Graphic
101h	640 x 480	256		Indeksno	Graphic
102h	800 x 800	16		Indeksno	Graphic
103h	800 x 600	256		Indeksno	Graphic
104h	1024 x 768	16		Indeksno	Graphic
105h	1024 x 768	256		Indeksno	Graphic
106h	1280 x 1024	16		Indeksno	Graphic
107h	1280 x 1024	256		Indeksno	Graphic
100h	320 x 200	32K		5.5.5 RGB	Graphic
105h	320 x 200	64K		5.6.5 RGB	Graphic
109h	320 x 200	16.8M	8.8.8 RGB	Graphic	
110h	640 x 480	32K		5.5.5 RGB	Graphic
111h	640 x 480	64K		5.6.5 RGB	Graphic
112h	640 x 480	16.8M	8.8.8 RGB	Graphic	
113h	800 x 600	32K		5.5.5 RGB	Graphic
114h	800 x 600	64K		5.6.5 RGB	Graphic
115h	800 x 600	16.8M	8.8.8 RGB	Graphic	
116h	1024 x 768	32K		5.5.5 RGB	Graphic
117h	1024 x 768	64K		5.6.5 RGB	Graphic
118h	1024 x 768	16.8M	8.8.8 RGB	Graphic	
119h	1280 x 1024	32K		5.5.5 RGB	Graphic
11Ah	1280 x 1024	64K		5.6.5 RGB	Graphic
11Bh	1280 x 1024	16.8M	8.8.8 RGB	Graphic	



dužen za komunikaciju sa ekransom. Izvestan broj funkcija koji obavljaju GDI veoma je pogodan za implementaciju na grafickim čipovima, pa je ovakav pristup tržištu veoma uspešan u poslednje vreme.

### Ubrzanje - kompjutersko radiovanje

Generalno, postoje tri glavna elementa na kojima se dobija najveće ubrzanje: graficki orientisani interfejsa. Prvi i najprostiji je takozvani hardverski kursov. Grafičke radne sredine orientisane su na rad sa nekim pointerom (obično miš) koji je sve vreme prikazan na ekranu. Iscrtavanje ovog pointera može da predstavlja mukotrpni posao za glavni procesor jer se prvo sačuva sadržaj ekrana na mestu gde se iscrtava kurstor, zatim se postavlja maska, pa oblik kurzora i na kraju se vraća sadržaj ekrana i sve se to ponavlja na novom mestu.

Koliko vremena odnosi ponavljanje ovog procesa nekoliko desetina puta u sekundi? Testovi kartica približnih karakteristika koje se razlikuju samo u postojanju hardverskog kursora daju prednost i do 40% karticama sa hardverskim kurzorom. U realnom radu ta prednost se kreće u granicama od 20 do 25 posto, rad u realnim aplikacijama se, ipak, ne svodi samo na čekanje da li će korisnik pomerniti miša.

### Mama, vidi - bez procesora

Prenos velikih blokova podataka je drugi vid ubrzanja grafickih aplikacija. Preklapanje gra-

Ostaje, međutim, činjenica da se uticaj ovog videa ubrzanja značajnije oseti na strazmerno slabijim računarima. Brži računari, u poslednje vreme opremljeni i mnogo bržim sabirnicama (VESA Local Bus, PCI, EISA), ionako imaju dovoljno vremena za Bit-Block Transfer. Loše bi bilo, međutim, generalizovati ovu činjenicu za sve korisnike, jer se, ako ništa drugo, u radu kartica sa lošim Bit-Block Transfer performansama primećuju „trzali“ u radu koji nastaju (na primjer pri skrolovovanju ekrana). Takve „rupe u radu“ mogu da zbune korisnika, a neretko se desi da, nervo-

### Jedan čip ne čini karticu

Brzina je samo jedna od komponenti na osnovu koje možete da birate grafičku karticu. Veoma bitnim može se pokazati kvalitet DA (digital to analog) konverzora koji bite prevara u signalne boje i koji je direktna odgovor za kvalitet i gamu boja koje ćete videti.

Prave VGA kartice su paletizovane što znači da su trobajtni podaci o boji smešteni u posebne registre čije su adrese 0 do 255. Na svakoj toj adresi nalaze se trobajtni podaci za osnovne boje (crvena, zelena, plava). Pri tome se koristi samo po šest bita za svaku od osnovnih komponenti (RGB) te se tako dolazi do čuvene palete od 262.144 boje. Iz te palete, dakle, možete koristiti 256 izabranih boja. Tako se slika saстоji od jednog bajta po pikselu (umesto trih ali su uz spisak piksela potrebni i podaci o paleti). Ovaj način zapisivanja boja naziva se i indeksiranjem. Slike sa indeksiranim palatom mogu da izgledaju sašvimi pristojo (pogledajte samo Sindri i Polinu) svaki vam neponestane boje.

Verovati ili ne, najpre je prevezideno ograničenje od 262.144 moguće boje. Već su postojala dva neiskorišćena bita u paletnim registrima pa su VGA kartice počele da koriste 256 nivoa crvene, zelene ili plave komponente umesto dotadašnja 64 nivoa. Tako se došlo do mogućih 16.777.216 boja. Brži procesori i akceleratorske grafičke kartice omogućavaju prevazilaženje poslednjeg ograničenja od 256 boja pa je moguće da svaki piksel poslati dva ili tri bajta podataka.

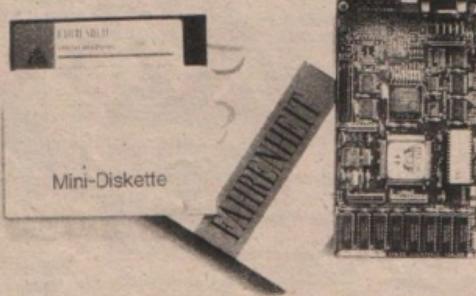
### A kad ponestane boja

Tako se radaju dva nova termina - Direct Color (ili Hi Color) i True Color. Pod prvim pojmom podrazumevamo se da su za zapis piksela rezervirana dva bajta i to po pet bita za svaku komponentu (RGB) što znači da svaka od ovih komponenti ima po 32 nijanse. Često ćete primetiti da neke slike izgledaju bolje sa indeksiranim palatom nego u Hi Color modu jer, da podsetimo, indeksirana paleta dozvoljava 64 ili čak 256 boja po komponenti. True Color uz upotrebu tri bajta po pikselu prevazilazi sve ove probleme.

Sada na red dolazi usaglašavanje sa monitorom. Verovatno ste primili da monitori mogu drastično da se razlikuju u prikazu slike. U zavisnosti od vrste fosforecentnog premaza sa unutrašnje strane ekrana neki monitori ističu ili guše pojedine boje ili različito prikazuju odnos između svetlijih i tamnijih tonova. Tako, na primer, na vašem monitoru možete videti da je prvi pedesetak nijansi neke boje potpuno crne. Ako sliku posvetlite i smanjite kontrast da biste videli razliku između tih tamlinskih nijansi lako vam se može desiti da izgubite razliku između poslednjih pedesetak nijansi koje sve postani bele.

Takve deformacije u prikazu slike na monitoru opisane su grafičkim kojima se nazivaju Mo-

Orchid Farenheit 1280 - ipak malo zastareo model



znim kliktanjem, korisnik učini nešto što ni u snu nije želeo.

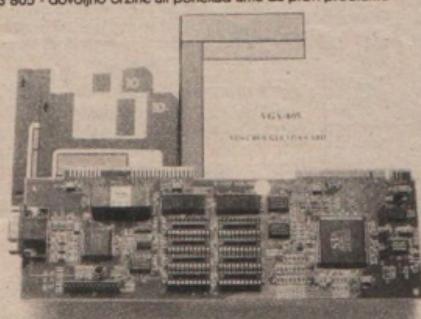
### Linija po linija...

Treći, i za sada konaci, uvid ubrzanja ogleda se u sposobnosti crtanja vektora. Ovaj vid ubrzanja posebno blagovorno deluje na aplikacije koje koriste vektorsko crtanje kao što su CAD i Draw programi koji su sve popularniji. Do sada nepravedno zapostavljeni, ubrzanje crtanja grafičkih primitiva postaje popularnije sa preorientisanjem programa za crtanje sa Paint (bit-rasterski) na Draw (vektorskog) tehnologijom.

Pri izboru grafičke kartice, naravno, treba krenuti od toga za koju namenu ćete koristiti računar. Ako i nemate neku ideju, obična SVGA kartica zadovoljile vaše potrebe. Postojanje hardverskog kursora sigurno ćete osetiti, pa ne biće loše da se odlučite za takvu karticu. Ako se bavite

DTP-om, obradom slike (Image Processing) koristeći van kartu sa brzim Bit-Block Transferom i, po mogućnosti, velikim brojem boja. Za CAD i ostale dizajnerske primene nejpriorućljivije su, naravno, kartice sa brzim crtanjem vektora.

S3 805 - dovoljno brzine ali ponekad ume da pravi probleme



čikih prozora zahteva prenos velikih bit-raster skih blokova između video memorije i glavne memorije ili unutar različitih strana „video memorije“. Ova karakteristika imenovana kao Bit-Block Transfer postaje veoma značajna karakteristika akceleratorskih kartica.

**onitor Gamma.** Idealno bi bilo da na ekranu možete da vidite svih 256 nijansi crvene, zelene ili plave boje ali monitor koji bi to korektno prikazao - ne postoji. Zato se, u posljednji vreme, u grafičke kartice ugraduje mogućnost da se nedostaci monitora ispravljaju tako što DAC kartice ne radi linearnu konverziju već mu se mogu upisati korekcione krive koje umanjuju nedostatke monitora.

### Ostro da se posečeš

Pored "korektnog" prikaza boja od kvaliteta **DAC-a** zavisi i oštRNA slike. Ako je **DAC** slabijeg kvaliteta impulsi koji šalje monitoru na većim rezolucijama prestaju da budu pravouglati i sve više se zaobljavaju. Kod zalaša lošijih primera mogu čak da se pojavišu i dodatne smetnje usled samoosilovanja ili "lepljenja signala" na rubovima ovih impulsa. Takvi primerci su u posljednje vreme ipak retki. Za visok kvalitet **DAC** treba da izvršava što višu frekvenciju.

Pod istu kapu (usaglašavanje sa monitorom) spada i generator sinhro impulsa koji treba u pravo vreme monitoru da prosedi signal da katodni zrak pređe na iscrtavanje nove linije (*horizontal sync*) ili da počne sa ponovnim iscrtavanjem ekrana (*vertical sync*). Monitori su vrlo čudne biljke (potovog oni jeftini) pa će vam se često desiti da se pri promeni moda slike pomeri ili tak izade sa ekrana. Što je monitor jeftiniji (stariji) ovaj problem je izraženiji pa je mogućnost menjanja horizontalne i vertikalne frekvencije radi centriranja slike na ekranu veoma poželjna.

### Ljuljaj me nežno

Sa stanovišta oštRNA slike poželjno je da frekvencije piksela, linije i ekrana budu što stabilnije pa su u prve **SVGA** kartice ugradivani kri-

ke. Kasnijim razvojem stabilnijih PLL kola korišćenje kristala svelo se na minimum (1).

Funkcije **DAC-a** i takt generatora obično su objedinjene u jednom čipu koji se opet, eto, naziva **DAC**. Jedan od **DAC-ova** sa najostriјom i najstabilnijom slikom je „AtiJev“ 68800 koji se ugrađuje u sve kartice ovog poznatog proizvođača. Pored njega na cenici je i „Brooktree“ koji se ugrađuje u čuvene „Targa“ kartice ali sve češće i u obične grafičke kartice za PC, a često čete naći i „Sierra“ ili „Texas Instruments“ čipove.

Na drugoj strani je čitav niz „niskobudžetnih“ kartica koje sve, do sada nabrojane, funkcije objedinjuju na jednom jedinom čipu. Kvalitet **DAC-ova** kod ovih kartica obično nije na nivou kartica sa odvojenom komponentom ali su zato najčešće mnogo jeftinije, a dobar primer je poznata serija firme „Cirrus Logic“ CL542X. Na strelu, danas čete retko naći na kartici koja je toliko nestabilna da se slika ljušta. Ako vam se to ipak desi, u pitanju je, verovatnije, monitor.

### A gde je tu slika?

Neophodna komponenta svake **SVGA** kartice je i memorija u kojoj je smeštena slika. Od kolicine ove memorije zavisí maksimalna rezolucija i broj boja. Kartice sa 512 KB memorije obično mogu da prikuju rezoluciju 800 x 600 u 256 bo-

ja i 1024 x 768 u 16 boja.

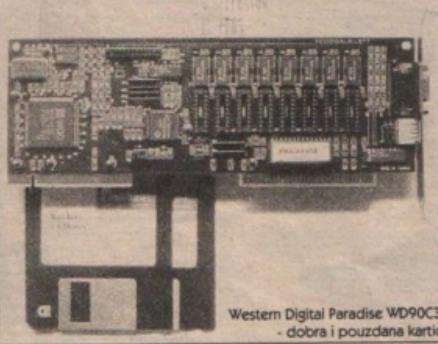
Sa jedinim megabajtom možete očekivati 800 x 600 u HiColoru (32768 ili 65536 boja), 1024 x 768 u 256 boja i 1280 x 1024 u 16 boja. Teoretski, moguća je i rezolucija od 1600 x 1200 ali još uvek je prilično mali broj kartica koje podržavaju ovu rezoluciju. Neke kartice mogu da se opremi i sa više memorije.

Većina kartica za semeštanje slike koristi standarnu **DRAM** memoriju (*Dynamic RAM*) ali treba naglasiti da se većina skupljih i kvalitetnijih primera isporučuje sa dvostrukom ili **VRAM** (*Video RAM*) memorijom čija je osnovna karakteristika da svakom pikselu može da se pristupi sa dve strane. Jedna strana obično je rezervisana za **DAC** koji ispučava piksele na ekran dok se druga strana koristi da bi glavnici procesora ili grafički čip promenio vrednost ovog piksela. Tako su kartice sa **VRAM-om** uvek brže jer **DAC** prili-

kom iscrtavanja piksela blokira pristup običnoj memoriji.

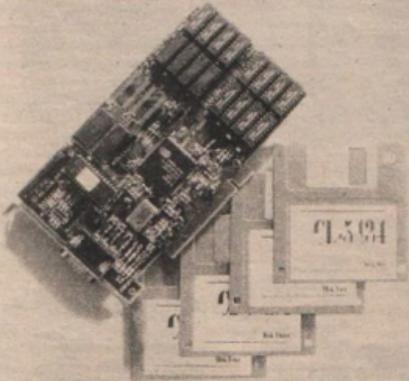
### Pod razno

Sve ostale karakteristike kartice spadaju su fakultativne ali neke od njih mogu znatno da vam olakšaju život. Pomenuti „Atiji“ na primer, sve podatke o centriranju slike za pojedine modove spremaju u **EEPROM** memoriju na sa-



Western Digital Paradise WD90C33  
- dobra i pouzdana kartica

Cirrus Logic 5434 - najpozvoljniji odnos cene i kvaliteta



stali kao veoma stabilni davači taka. Za razne rezolucije koriseno je više kristala pa autorov rekord iznosio četiri kristala na jednoj *Tseng Labs ET3000* kartici. Na žalost, takve kartice nisu imale nikakve mogućnosti centriranja sli-

moj kartici pa je tako kartica, nakon podešavanja, uvek odlično usaglašena sa monitorom i ne moraju da se pozivaju neki servisni (ili nedajbo-je TSR) programčići koji će se pozabaviti ovim problemom.

Neke kartice u istu svrhu koriste DIP prekidače koji se obično nalaze uz monitorski konektori ali, istini za volju, odavno to nismo videli. Pored toga, ovakvaku rešenje samo obezbeđuje informacije tipa da li je sa neke rezolucije *interlaced* ili *noninterlaced* i ne omogućavaju neko fizičko podešavanje.

Opcioni deo kartice je *edge* ili **VESA** konektor (razlikuju se po obliku - edge je deo štampane pločice, a **VESA** je „uglavlasti“ 26-pinski konektor) koji služi za povezivanje **VGA** kartice sa nekom drugom video karticom kao što su **PAL/NTSC video koderi**, ekstermini davači kloka ili **video overlay** kartice (*Video Blaster*, *Video Galaxy*...). U normalnom radu ovu konektorku vam uopšte nisu potrebljali ali ako nabavite neku od ovih dodatnih kartica gorko ćete zažaliti što na vreme niste obratili pažnju.

• • •

To su, uglavnom, karakteristike koje možete očekivati od novijih **SVGA** kartica. U novije vreme struči se, na primer, kartice sa poboljšanim video performansama ili kombinovane grafičko-zvučne kartice ili čak kartice sa već ugrađenim **video overlay** ili **PAL/NTSC koder** mogućnostima. Nabavka ovakvih kartica ipak je proizvod specifičnih potreba kojima se ovde nećemo baviti.

Yoja GAŠIĆ

# Nova slika na vašem monitoru

**Recept gospodina Smajića je veoma delotvoran:**  
**„Prodavcu, kao protivvrednost, ponudite svežanj konvertibilnih novčanica. Kvalitet tako dobijene kartice obično odgovara debljini ponuđenog svežnja“**

**P**ako među članovima naše redakcije ima i takvih koji tvrde da je grafička kartica bez *True Color* kao i bez bickala predlažemo da ipak razmislite o unapređenju vašeg grafičkog subsistema. Čak i ako se ne bavite grafički intenzivnim aplikacijama, razvoj *Windowsa* i verovatno

ukidanje *DOS-a* tatrače vas da promenite grafičku karticu ako ona već predstavlja „usko grlo“ vaše konfiguracije.

Prethodno ipak pogledajte da li pare daje za brzinu, kvalitet slike ili dodatni komfor. Idealan bi bilo da karticu isprobate all-in, na žalost, kod nas nije baš raširena lepa svetska praks da vam prodavač vrati pare ako u roku od sedam dana (ili čak meseč) utvrde da to nije kartica za vaše prohteve.

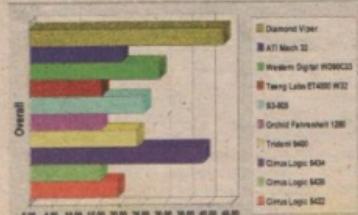
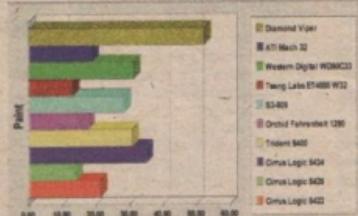
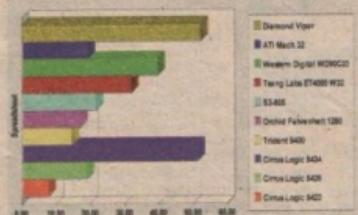
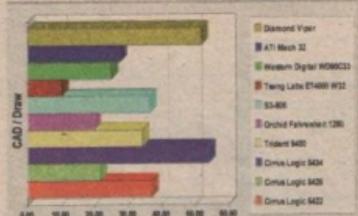
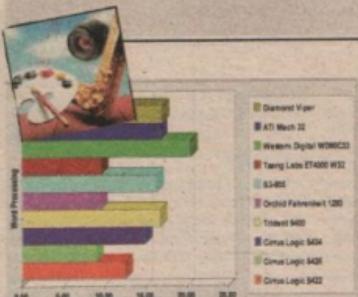
## Prevlask mediokriteta

Domaći prodavci izabrali su zato mnogo lakši put i nude samo „proverene“ stvari. Kako je kod domaćeg kupca cena presudna kategorija, vrio teško se nauzeti bilo šta smed odomaćenih „Cirrus Logic“ proizvoda. Vrio je teško prigovoriti takvom izboru jer se radi o dosta dobrim karticama kojima je veoma teško naći konkurențe u istom cenovnom rangu. Ipak smo pronašli nekoliko zanimljivosti koje će vam možda pomoći da, prema svojim potrebama, pronađete sliku za svoj ekran.

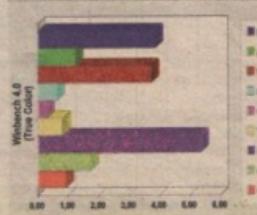
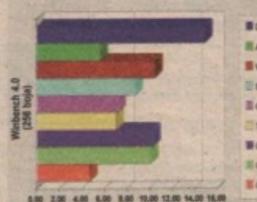
Za testiranje smo koristili uobičajene programe *Wintach 1.2* i *Winbench 4.0* ali, zbog poznatih problema sa tumačenjem testova, saopštimo vam i „odokatavne“ rezultate. U rezultatima se takođe ne vide dodatne pogodnosti koje kartica pruža, stabilnost u radu, kvalitet slike i poznata osobina „sve je savršeno ali nešto mi smrdi“.

## Cirrus Logic 5422/5424

Jedna od retkih kartica koje možete kupiti u *ISA* varijanti pa stoga zaslužuje sve preporuke ako imate *386-icu*. Sa novim drajerima (verzija 1.40) radi veoma pouzданo i jako brzo pa je pod *Windowsom* pokazala i bolje rezultate od nekih „obziljnijih“ konkurenata. U nedostatke mo-



Wintach 1.2 u rezoluciji 800 x 600 sa 256 boja



Winbench 4.0 - malo drugačije ocene od Wintacha



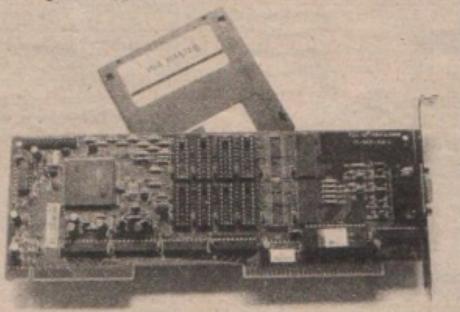
Čošak Redakcije koji iz milošte nazivamo „Laboratorija“

Že da se ubroji veoma mali izbor frekvencija osvježavanja i relativno neoštara slika ali za 130/160 maraka (\$12 KB/1 MB) teško je očekivati nešto bolje.

### Cirrus Logic 5426/5428

Mlađe sestre prethodne kartice uglavnom daju bolje rezultate, ne toliko u testovima koliko "na oku". Na žalost ima mnogo primedbi.

Cirrus Logic 5426 - jeftino VLB rešenje



Novi drajveri za Windows (v1.41) ne služe se najbolje sa GDI-jem pa daju čudne rezultate sa rasterima u Corel-u (neoprostivo). Zato smo se vratili na drajvere 1.32B koji su, opet, prilično sporiji. Dodajmo očajne ADI drajvere za novi AutoCAD 1.30 Studio za model 5428 pa ako karticu uzimate zbog toga pre se odlučite za model 5426 za koji su, uz 3D Studio 3.0, prilожeni vrlo pristojni "Vibrant" drajveri. Cena malo veća nego za 5422.

### Cirrus Logic 5434

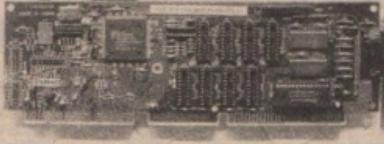
Po merenju Wintacha ova kartica jedva malo zaostaje za brzinskim šampionom iz našeg testa (Diamond Viper). Winbench joj je, pak, dodelio prvo mesto. U početku smo bili malo skeptični zbog „Cirrusove“ loše reputacije da pravi „kartice“ prilagođene testovima“. Odokativna merenja

potvrđila su izuzetne performanse naročito kada se prede na veći broj boja. Za razliku od prethodnika pokazuje dobre rezultate i u tekstualnim aplikacijama. Mana - nismo videli da se pravi u VLB verziji pa ćete morati da kupite PCI ploču. Cena od 350 maraka za ovakve karakteristike je izuzetno niska čak i kada se doda razlika između VLB i PCI ploče.

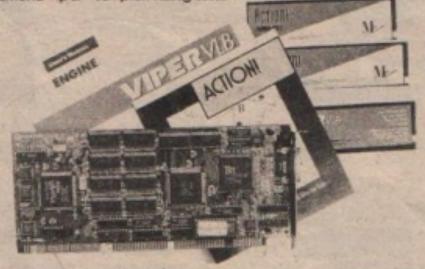
### Trident 9400

Dosta pristojna kartica u svom cenovnom rangu (trebalo bi da je jefinija od „Cirrusa“). Slika je prilično stabilna i podešava ili, na žalost, uz pomoć TSR programčića koji bespovratno oduzima nekoliko kilobajta vaših memorija. Vrlo pristojne karakteristike u modovima od 256 boja neobjašnivo se gube kada se prede u HiColor ili True Color. Ako vam je rad u 256 boja dovoljan kartica će vas sasvim zadovoljiti.

Trident 9400 - vrlo jeftina VLB kartica

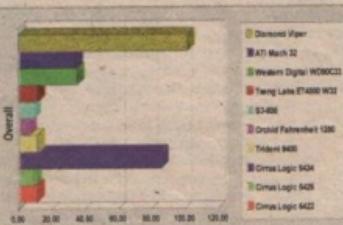
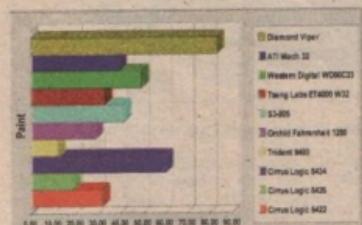
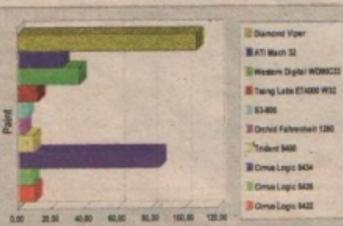
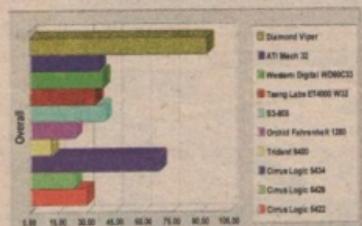
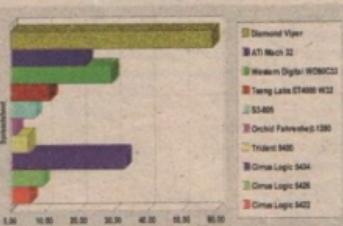
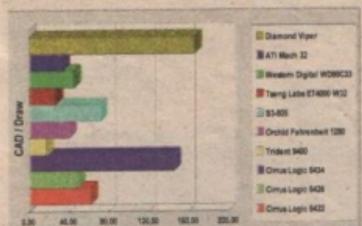
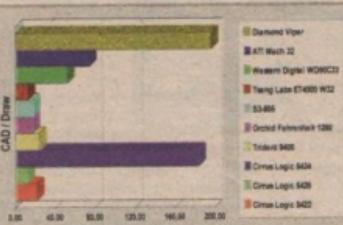
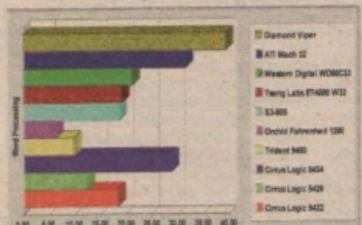
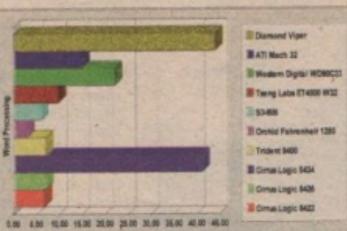


Diamond Viper - šampion našeg testa



Western Digital WD90C33

Brzo, lepo i ugodno za rad. Po karakteristikama rame uz rame sa „ATI-jem“ Mach 32 (izgleda ipak malo zastarelim). Ima neke dodatne pogodnosti koje krase mnogo skupljije kartice kao što su system ili device keširanje fontova, izbor algoritma za čitanje linija... Po karakteristikama je slična sa karticom S3 - 805 ali



Wintach 1.2 u Hi Color režimu (65536 boja)

Wintach 1.2 u True Color režimu (16777216 boja)

uvek radi „iz prve“ i daleko bolje se snalazi sa *True Color* modovima. Mana - u originalnom pakovanju pogrešno je snimljena disketa sa driverima za *Windows* pa smo morali da ih „jurimo po gradu“. Ozbiljnije zamerke zaista ne mogu staviti.

### ATI Mach 32

Iako je ovo kartica iz prethodne „ATI-jeve“ generacije teško da ćete naći bolju varijantu za *ISA* mašine, *ATI Mach 64* je mnogo (mnogo, mnogo) bolji ali smo bili vrđa srca i ograničili se samo na kartice koje smo mogli da probamo na istoj konfiguraciji. Uz ime „ATI“ uvek ide savršeno oštara i stabilna slika koju možete usaglasiti sa svakim monitorom. Virtualni desktop i promena moda bez izlaska iz *Windowsa* počeli su sa ovim modelom. „Mercedes“ među grafičkim karticama. Nije uvek najbrži ali je sigurno najpouzdaniji i najudobniji.

### Diamond Viper

Kartica koja krije čuveni čip „Weitek“ Power 9000. Izuzetna brzina, ujednačena karakteristika i dovoljan komfor. U svim operacijama je „za dlanu“ brža od direktnog brzinskog konkurenata *Cirrus 5434*. Na žalost, za tu istu druku platit će priličnu razliku u ceni - *Viper* košta 350 dolara u Americi, a *Cirrus 350* maraka u YU. Eto.

To bi, oprimljivo, bio pregled onoga što se trenutno moglo naći na našem tržištu. Kao što vidite, preovlađuje osrednjost i svaku ozbiljniju kupovinu morate da napajate svom prodavcu. U svetu se, već no kreme, prave kartice sa čipovima *Weitek Vision 9100 + Video Power*, *S3 Vision 864* i *964*, navedeni, najsavojani su i 128-bitni(!) čipovi #9 *Imagine 128*, *S3 Vision 868* i *968*, *Mach 128*, ali o tome drugom prilikom. Do tada ne budite lenji i razmislite o zamjeni *Trident 8900* bar nekim jeftinijim *Cirrusom*. Ima razlike, verujte nam na reč.

Voja GAŠIĆ

Zahvaljujemo se na pomoći kolegama iz firme Adacom, Gama Electronics, Intel Computers, Mega Computers, Superior Meat, Šutlik & Mihro Dizajn i T. M. Comp

# Računari u službi biznisa

**Od svih domaćih fakulteta koji neguju informatiku i računarstvo, Fakultet organizacionih nauka je svakako jedan od najpoznatijih i to prvenstveno zahvaljujući svom aktivnom učeštu u aktualnim računarskim događanjima kod nas**

**O**rganizacione nauke zauzimaju značajno mesto u današnjem društvenom sistemu. Ljudi koji ih izučavaju bave se razvojem poslovanja, u čemu su u poslednjih par decenija intenzivno služeći i računarima. Nije stoga čudno što Fakultet organizacionih nauka ima sopstvenu računarsku mrežu i što je povezan u gotovo sve značajne računarske tokove i aktivnosti kod nas. Jedan od administratora te mreže, Pavle Peković, ispričao nam je ukratko čime se oni bave i šta imaju za cilj.

Na fakultetu postoje tri smera za koje se studenti određuju posle završene druge godine studija. To su smer za menadžment, proizvodni i informacioni smer. Uprkos razlikama, svi se neumitno streću sa računarima i aktivno ih koriste. Informacioni smer se bavi računarskom području poslovanju, a od aplikacija najviše razvijaju bazu podataka. Bave se i telekomunikacijama na nivou distribuiranih baza podataka, zatim spregom baza podataka i eksperimenti sistemima, kao i statistikom. Svi će se ukratko moglo opisati kao veza između informatike i biznisa.

Cela priča počinje sedamdesetih godina, kada je na Fakultetu stigao prastarostni PDP 11/70. Iako je za današnje pojmove on beskrajno spor i neugodan za rad, tada je to bio sasvim solidan računar. Kasnije je oprema modernizovana nabavkom Honeywell X-40 sistema, koji je i dan

dan danas u upotrebi i pokazao se kao dovoljno brz da ospisuje potrebe osrednje grupe studenata odjednom. X-40 je, inače, dvoprocesorska mašina koja ima dve paralelno vezane *Motorole 68020* i posebne procesore koji kontroluju spoljni uređaji.

Posebna tuga su laboratorije Fakulteta odvojeno nabavljale PC računare za potrebe sopstvenih istraživanja. Pre nešto više od tri godine profesor Božidar Radenković došao je na ideju da sve te mašine poveže u mrežu radi olakšanja rada. Tako je oformljena interna mreža Fakulteta. Sledeci korak bio je povezivanje sa Elektrotehničkim fakultetom, koji je takođe umrežio većinu svojih računara. Zakupljena je telefonska linija između dva fakulteta i na nju su postavljena dva 2400 b/s modema preko kojih je išao TCP/IP protokol. Zbog te osobine mreža je dobila naziv *Beointernet*, zahvaljujući sličnosti sa globalnim svetskom mrežom. Dalji razvoj mreže uslovio je neutinu unapređenja hardvera, tako da danas na toj liniji rade brzi 19200 b/s modemi. Takođe, Fakultet je nedavno iznajmio JUPAK priključak i preko pakete X.25 mreže namešnava da pristupa inozemnim sistemima.

Jedan od prvih servisa koji je proradio je čuveći *FON File Server*, najveća baza *Public Domain in ShareWare* programa kod nas. Ono što je najznačajnije je da je pristup toj bazi potpuno besplatni i da svako kamo novacem.

je dve javne linije na 14400 b/s može nemetati da skine šta mu je potrebno. Još jedna jako bitna karakteristika jeste da je omogućeno slanje prave Internet pošte u svetu, u čemu je mnogo pomognuo administrator jednog Internet čvora u Kaliforniji (inače naš čovek). To se pokazalo naročito zgodnom opcijom kada je ove godine naša zemlja i zvanično dobila registrovan *yu* domen, tako da su adrese postale mnogo jednostavnije i kraće, za razliku od nekadašnjih „kobasica“. Sve ove prednosti dovele su do toga da je mala ljudi zatražila naloge na centralnom računaru. Kako bi otvaranje tolikih naloga preopterećilo sistem, doneta je odluka da se na raspolaganje javnosti stavi još jedan računar, nazvan „Osmeh“. Takođe, pošto su naloge najviše tražili studenti Elektrotehničkog fakulteta, za administratora je postavljan odašnji student Radijove Zonjic. Kako su želeli da se Osmeh razlikuje od dotadašnjeg sistema, kao jezgru instaliran je *BSD Unix* koji je potpuno u javnom vlasništvu. Od interesantnih servisa ovog računara pomenimo muzičku bazu u kojoj se nalazi gomila tekstova pesama popularnih svetskih i domaćih bendova.

U Beointeretu su se kasnije povezali računari Elektrotehničkog fakulteta u Nišu, a planira se povezivanje i sa Novim Sadom. Oformljene su i domaće News grupe (ekvivalent konferencijama na BBS-ovima) preko kojih su korisnici poteli javno da diskutuju o raznim temama i zajednički traže rešenja raznih problema. U News grupu se povremeno prenose i zanimljive poruke iz svetskog *Usenet*, ali se njihove grupe još ne mogu u celosti preuzimati zbog ogromnog broja poruka koje dnevno pristižu. Osoblje Fakulteta odlučilo je da ponudi saradnju i drugim sistemima kod nas, tako da se Beointeretom postavi razmenjujući i najveća mreža BBS-ova kod nas (SEN-TNet), zatim najveći domaći BBS (beogradski Sezam), firma MR-Systems i druge privatne firme, beogradska radio-stanica B-92, časopis „Vreme“ i mnogi drugi. Fakultet je i dalje otvoren za saradnju, tako da se sve zainteresovane firme ili pojedinci mogu javiti administratorima za bliže informacije.

Studenti Fakulteta računare uglavnom koriste za upoznavanje sa konceptom računarskih mreža. Elektronska pošta je, takođe, postala veoma popularna međusobnu komunikaciju među studentima, a nekoliko asistenta i profesora drže i konsultacije preko elektronske pošte. Postoje i lokalne News grupe u kojima profesori objavljaju rezultate ispitova i obaveštavaju studente o ispitnim rokovima. Radi se na tome da se i studentska služba umreži, kako bi studenti mogli da privlačuju ispite računaram, kao i da računar postane osnovna alatka za vodenje celokupne evidencije, čime bi se znatno olakšao posao i studentskoj službi i studentima.

Pomenimo i to da se na Zlatiboru od 29. septembra do 3. novembra organizuje simpozijum na kojem će studenti prikazati svoje radevine sa ciljem da pokazuju kako se vodi naučno-istraživački rad. Među ovim radovima prikupljeno je dosta onih koji su direktno vezani za mrežu.

Po rečima gospodina Pekovića, cilj je da sve što se postigne bude dostupno što širem krugu ljudi. Kako je Fakultet neprofitna organizacija, pristup je trenutno potpuno besplatan, a kako su ekonomski uslovi prilično loši, nabavka nove opreme se vrši uglavnom putem sponzorstva od strane domaćih računarskih firmi.

Fakultet organizacionih nauka je primer kako se sa puno volje i od naizgled skromnih početaka može postići mnogo. Dobro je što to nije usamljeni primer - što se više ljudi i organizacija budu angažovalo, to je sve veća i veća šansa da i Jugoslavija konačno postane ime u svetskim računarskim domenima.

Slobodan POPOVIĆ

## GM COMPUTERS

PC 386SX40...180
PC 386DX40...1230
PC 486DLC40...1330
PC 486DX40...1590
PC 486DX2/66...1690
Pentium/60/8Mb.3060

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

### Komponente:

Placa 386SX40.....	140
Placa 386DX40/128 cache.....	290
Placa 486DLC40/128 cache.....	290
Placa 486DX40/256 cache.....	550
Placa 486DX266/256 cache.....	650
PENTIUM 60/256 cache.....	1500
Fax/modem MNP int. soft/hard.....	130/160
Fax/modem hard MNPS 14400.....	300
Ručni skener GENIUS C/B.....	280
Sound Blaster 8bit/16bit.....	130/240
Filter za monitor 12"-16" STAKLO.....	40
Joystick PC SAITEK MEGAGRIPS.....	40
Diskete 5.25" i 3.5" HD.....	1.2/1.4
Co-Pro 387/487/33/40.....	60

**Za OSTALO POZOVITE !!!**  
tel/fax:011/4893716

# Kraj svih interfejsa?

**M**oderni računari su projektovani kao otvorene mašine, u tom smislu da se mogu proširivati i da se na njih mogu povezivati najrazličitiji periferijski uređaji koji vrše određene specifične funkcije. Rezultat toga je gomila raznih konektora i standarda za povezivanje kojih su se tokom godina nakučili na pozadini računara i koji su međusobno nekompatibilni. Pogledajte samo zadnju stranu nekog PC kompatibilika - video priključak, RS232, Centronics, Game port... Kada tome dodamo i potencijalne priključke mrežnih kartica i eksterne izlaze SCSI kontrolera, postaje jasno kolika tu zbrka vlada.

Sada je Apple odlučio da tome stane na kraj i međunarodnom IEEE komitetu predložio novi standard kojim bi se zamjenili svi postojeći interfejsi. Standard je nazvan *P1394*, a poznat je i kao *Firewire*. Namera proizvođača je da napravi interfejs na koji bi se priključivali svi postojeći periferijski uređaji, od najzastupljenijih, kao što su diskovi i štampači, preko skenera, CD-ROM-ova i modema, do uređaja koji su i do sada jako retko priključivani na računare, kao što su video-riakeri, muzički stubovi i ostali Hi-Fi uređaji, televizori itd.

## Left mouse button for microwave

Apple čak ide i toliko daleko da pominje i belu tehniku (frizidere, mašine za pranje itd.). Ideja je slična onoj iz futurističkih SF filmova - ceo stan je povezan sa računaram i korisnik samo treba da klikne mišem na ikonicu i uključi bojler u kuhinji. Sama ideja je jako lepa, ali očigledno je daleko od ostvarenja, bar što se tiče širokih narodnih masa.

Međutim, ideja o zamjeni svih standardnih interfejsa nije loša, a nije ni neostvariva. Najbrži današnji interfejs, *SCSI-2, fast-and-wide*, prenosi maksimalno 20 MB u sekundi. Što se pokazalo kao nedovoljno u odnosu na moderne procesore koji prenose i u dvadesetak puta više svog magistralama. Da diskovi i ostale jedinice masovne memorije ne bi bili usko grlo i usporava-

**Kada neka manja firma predloži novi standard za koji pompezzno najavljuje da će zamjeniti sve postojeće, onda se to obično uzme kao dobra šala. Međutim, kada tako nešto predloži Apple, a podrži Texas Instruments, onda to treba shvatiti prilično ozbiljno...**

vali računar u celini. *Firewire* nudi brzine od 100, 200 i 400 Mbita u sekundi. Manje brzine namenjene su CD-ROM-ovima i ostalim „spoljni“ uređajima, dok su one najveće rezervisane za diskove, koji predstavljaju i najkoristišnije uređaje u celom sistemu.

## Manje priključaka – manje kablova

Naravno, nije samo SCSI ono što treba da bude zamjenjen. *Firewire* bi trebalo da zameni i serijski i paralelni port i tako omogući univerzalnu priključku za svaki uređaj koji se na tržištu može naći. Uredaji bi se vezivali redno, jedan preko drugog, a na jedan konektor na računaru moglo bi se priključiti do 65 uređaja, a trenutni standard omogućava maksimalno tri *Firewire* konektora na jednom računaru.

Da stvar bude još lepša, sve bi to trebalo da se ostvari jeftinjim seštopolnim konektorima od kojih čak dva otpadaju na napajanje (kako uređaji ne bi morali da imaju sopstveno), a četiri ukrštene žice služe prenosu podataka. Sve žice su dobro oklopjene i međusobno ometanje vodova bi trebalo da bude potpuno zanemarivo.

Še to zvući jako lepo, ali sam interfejs ne vredni ništa bez periferija koji bi je podržavali. Za sada je Texas Instruments napravio čipove koji kontrolisu ceo saobraćaj preko *Firewire* interfejsa.

## Isto to, ali IBM

**A**pple nije jedina firma koja smatra da je SCSI odzvonilo. IBM takođe ima svoj standard koji pretenduje da ga zameni. Standard se zove Serial Storage Architecture (SSA) i nudi bolje performanse i od SCSI-ja i od Firewira. Za razliku od Appleove varijante, SSA nije toliko generalizovana. IBM nije prvenstveno na jedinice masovne memorije (diskove, CD-ROM-ove itd.), a njima je moguće povezivati i servere i radne stанице u lokalnim mrežama. Preizak sa SCSI-ja na SSA-je, kako kažu u IBM-ovim besedilima, a SSA nude dodatne signale za synchronizaciju uređaja, koji su potrebni da bi se više jedinica tretiraju kao jedna. Konkretno, moguće je povezati nekoliko hard diskova tako da ih računar sve tretira kao jednu veliku particiju. Noveća brzina koju SSA postiže trenutno je 80 MB u sekundi, s tim da se radi na udvostručenju brzine.

IBM je pozajmio neke ideje od Applea, kao što je izgled konektora. Neime, i SSA ima četiri žice za prenos podataka, a kao konektor se koristi standardan devetpolni minijutski D konektor. Sam SSA nije absolutna konkurenčija Firewira, jer IBM ne namećeva da na njega povezuje belu tehniku, ali u domenu mreža i jedinica masovne memorije tržiće će odjedino morati da se odluči za jedan od ova dva standarda.

sa Fominje se i Cirrus Logic, firma koja isporučuje dosta svojih čipova Appleu, ali se njihovi zvaničnici još drže na ledu i odbijaju da kažu is-ta o tome.

## Ostaje da se vidi

Vizionarske ideje poput ove u početku uvek izazivaju negodovanje, ali ovakav standard bi i olakšao povezivanje periferija učinivši da korisnik ne mora da razmišlja o interfejsu koji mu je potreban, i pojedintinu cenu samih računara, jer je konektor sa šest pinova doznat od dosadašnjih priključaka sa 25 ili 50 nožnicama (u slučaju SCSI-2). Takođe, instalacija jednog interfejsa sa svom logikom daleko je jeftinija od instalacija nekoliko interfejsa, od kojih svako zahteva posebne čipove za kontrolu.

*Firewire* će se za sada ugradivati u Appleove računare (prvenstveno u Power Macintosh) samo kao dodatni konektor pored standardnih, a kada mu popularnost dovoljno naraste, polako će istiskivati ostale interfejsse. Ideja svakako zvuči primamljivo, a nama ostaje samo da posmatramo kako će biti realizovana.

**Priredio Slobodan POPOVIĆ  
(Personal Computer World)**



# Commodore: dan posle

**Bankrot.bivšeg giganta još uvek zaokuplja javnost.  
Prenosimo najnovije informacije iz britanske štampe.**

**P**ar meseci nakon kolapsa „roditeljske“ kompanije stacionirane u Americi, „Commodore UK“ je otkrio „Amiga Formatu“ da se već odvijaju pregovori o kupovini Commodore-a od njegovog evropskog ogranka (1). Ako se to ispostavi tačno, ne samo da će se „Commodore“ pretvoriti u britansku kompaniju (Britanija) je uvek bila i najveće tržište Amiga

Amige da se pripreme za par iznenadenja koja će biti prezentirana javnosti na sajmu „European World of Amiga“ u novembru. Da li je pri tome mislio baš na A100 ostaje nejasno ali nezavistni posmatrači ocenjuju da bi taj sajam bio perfektna odskočna daska za novu mašinu.

Vesti su te nu zauštavljaju, naprotiv. U krugovima nekoliko poznatih kompanija za razvoj

Amiging softvera i hardvera, govori se o revolu-

cionarnom Commodoreovom proizvodu: Amiga kartica za PC (!!!). Takva kartica bi omogućila svakoj 486 konfiguraciji potpunu kompatibilnost sa Amigom, dopuštajući vlasnicima PC-a da pokrenu

Uporedjenje cena nekih Amiga konfiguracija tokom proteklih godina (sve cene su date u funtama, A4000/030 ima hard disk od 80 MB i 4 MB RAM-a, dok A4000/040 ima 120MB i 6MB respektivno):

A1200	A1200+80MB	A4000/030	A4000/040	CD32
9/93 279	479	1079	1989	
5/94 269	459	989	1589	279
8/94 279	429	939	1539	239

prim.prir.) već će verovatno i liniju Amiga računara biti nastavljena.

Veruje se da je ponuda od strane firme „Commodore UK“ samo jedna u nizu koje su podnute „Commodoreovim“ likvidatorima. No veruje se isto tako da je, teme te ponude, samo jedan potencijalni kupac izrazio želju da nastavi razvoj Amiga linije.

Posebno „Commodoreovog“ kolapsa, njegova britanska podružnica je nastavila kolikoto-to uspešan rad. Iako su slično pokušale da urade i podružnice u Italiji, Kanadi, Nemačkoj i Skandinaviji, one su se suočile sa nedostatom zaliha, delova i novca pa se očekuje da i one proglaše svoju neaktivnost. Ako se ostvari namera „Commodore UK“, tada će se verovatno ukinuti praksa pravljenja filijala širom sveta, već će se headquarteri nalaziti u mestu Mordenhead, Berkshire, ali će da razvoj i istraživanje bidi i dalje smešteni u USA.

U očekivanju konačnog gazaženja vlasničke transformacije, u „Commodoreu“ planiraju i nove modele. Nova mašina koja će se zvati ili A1400 ili (što je verovatnije) A1800 praktično predstavlja A1200 sa ugradnjem CD-ROM drijavom. Cena takve mašine bila bi 399 funti (što je pre godinu i pol više od početne cena A1200). Izvori bliski kompaniji tvrde da je rad na toj mašini završen neposredno pre nego što je „Commodore US“ bankrotirao. Ipak, taj model gotovo.

stopostotno neće ugledati svetlost dana pre definisanja statusa kompanije. „Commodore“ se svakako nuda da će biti pre Božića.

Vatru je rasplamsalo i nedavno odbijanje šefu za marketing „Commodore UK“ da komentariše vesti o A1800. Umosto toga, on je poručio korisnicima

da zaostane za njima: ne samo da kartica treba da ponudi pun multitasking između PC operativnog sistema i Amiginog hardvera (7), već bi bila zasnovana na dovršenim AAA grafičkim čipovima. Ako se zna da je taj set čipova gotovo spreman, ocenjuje se da bi takva kartica predstavljala i jednu od najmoćnijih grafičkih kartica za PC.

Evo i nekoliko ovomesečnih tračeva:

1. „Amstrad“ je još u trci za kupovinu „Commodore“. Prema jednom izvoru, Amstrad je pozvan nazad na pregovore od strane „Commodore“, zbog povećane ponude Alana Sugera. Glasine kažu da bi „Amstrad“ zelio da izbaci A1200 sa AAA setom pre Božića (da li to znači da će kao nekad Čelzi sada Totenhem nositi „Amiga“ na dresovima?).

2. „Samsung“ se potpuno povukao iz pregovora. Veruje se da je „Commodore“ obustavio pregovore kada je postalo jasno da „Samsung“ želi samo da uzme tehnologiju za svoje proizvode, a ne nastavak proizvodnje i podrške Amiga računara.

3. „Commodore“ se spremaju da izbaci CD32 sa dosta bržim procesorom i AAA grafičkom da bi privratio izazov novih konzola koje spremaju Sega, Nintendo i Sony.

4. „Commodore“ namerava da obnovi proizvodnju PC linije, pri čemu bi svu konfiguraciju imale i opisanu Amiga karticu.

**Priredio Đorđe Vučović  
Izvor: Amiga Format**

## Ćirilica i informacione tehnologije

# O ćirilici metodično

Kako primenjivati ćirilicu u računarskoj tehnologiji i ima li tu za nju mesta? Rešavanju ovog problema pristupali su mnogi, a kao korak napred održan je i stručni skup posvećen baš ovoj temi

**O**d 19. do 21. septembra u Srpskoj akademiji nauka i umetnosti održan je stručni skup „Ćirilica i informacione tehnologije“ posvećen prvenstveno problemu korišćenja ćirilice na računarima. Tim povodom razgovarali smo sa Dr Željkom Vučinićem, predsednikom organizacionog odbora, koji nam je ukratko ispričao najvažnije detalje vezane za skup. Slučaj je hteo da se ove godine proslavlja 500 godina od štampanje prve južnoslovenske i ćirilične knjige na ovim prostorima, *Oktoba prvoglasnika u Obodskoj štampanji* koja je osnovana po nalogu zetskog gospodara Ivana Crnojevića i njegovog sina Đurđa. Majstor-stampar koji je radio evu i još četiri knjige bio je Jeromonah Makarije koji je tako ostavio jedan od najvećih spomenika našoj kulturi i istoriji. Takođe, prošlo je već 10 vekova od nastanka prvog otkrivenog ćiriličnog zapisa na našoj teritoriji, koji je nastao još u vreme prosvetiteljskog rada ćirila i Metodija.

Skup se sastojao od nekoliko desetina predavanja, od kojih je većina bila posvećena standardima za zapisivanje ćiriličnih tekstova na računarima, ali je bio i oni posvećeni drugim temama. Od tih drugih izdvojili smo posebnu predavanja posvećena samoj ćirilici, njenom nastanku, razvoju i tipografiji. Pored njih, bilo je tu i predavanja o raznolikom softveru (bazama podataka, OCR programima, korektio-

nima teksta itd.), a nisu izostale ni rasprave koje su se vodile na dva okrugla stola, „Standardi, pisma i informacione tehnologije“ i „Nauka i jezik“. Uvodno predavanje pod nazivom „500 godina prve štampane knjige na našem i deset vekova ćirilice“ održao je Akademik Mitar Pešikan.

Kao što je već pomenuto, najviše reč je bilo o standardizaciji za zapis ćirilice. Dosta diskusije je bilo i o sadašnjem standardu, JUS.I.B1.015, koji ima određene prednosti, ali i brojne manje. Priměćeno je, ne bez odredene sete, da je naš jezik u poslednjih par desetina godina primio gomile stranih reči od kojih su neke jako „nesrećno“ transkribovane. Ovo je ocenjeno kao potencijalnu opasnost za naš jezik, tako da bi trebalo što pre izdati jedan stručni rečnik informatike u kome bi sve te reči bile sakupljene, izdate u pravilnom obliku ili zamjenjene našim ekvivalentima (ukoliko je to moguće).

Ovaj stručni skup sarmo je jedan mali korak u sveobuhvatnom rešenju problema koji su na njemu izneseni. On se može oceniti kao dobra polazna tačka za uklanjanje sadašnjih kvazi-standarda i uvođenje jedinstvenog standarda kako bi se omogućila međusobna komunikacija između svih ljudi koji su obavezni i prostro žele da koriste ćirilicu u onome što pišu i rade, a rade to pomoći računara.

**Slobodan POPOVIĆ**

**ZHW 06/090MHz**

**2790**

<b>386 DX-40MHz</b>		<b>VLB 486 DX-40MHz</b>	<b>VLB 486 DX-50MHz</b>
RAM 2Mb, 128Kb KEŠ FD 1.44 Mb HD 215 Mb 12ms SVGA 512Kb 14" SVGA MONO MONITOR MINI TOWER, TASTATURA	<b>1490</b>	RAM 4Mb, 256Kb KEŠ FD 1.44Mb HD 420 Mb 12ms 32 bit VLB IDE 32 bit VLB SVGA 1Mb 14" SVGA KOLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ	<b>2490</b>
HARD DISK 215 Mb 12ms WD HARD DISK 420 Mb 12ms, WD HARD DISK 1080 Mb 9ms SCSI, CONNER FD 1.2Mb / FD 1.44Mb CD ROM DOUBLE SPEED, MITSUMI DAT STREAMER 2Gb SCSI, CONNER			390 490 1390 110 / 80 350 1750
16 bit IDE / 32 bit VLB IDE 32 bit VLB SCSI / SA 128 Kb KEŠ-a ETHERNET 16 bit NE 2000 INT.FAX MODEM - MNPS HARD. / 14400 BODA EXT.FAX 14400 + MODEM 19200 - MNPS HARD. SOUND BLASTER PROLINK 16bit STEREO, ZVUC,SLUŠ, MIC.			40 / 60 300 / 450 100 160 / 290 390 280
SVGA 14"MONITOR 1024x768 MONO / KOLOR SVGA 17"KOLOR MONITOR 1280x1024 RAVAN EKRAN L.R. TRIDENT 512Kb CIRRUS 5422 - 512Kb / 1Mb - WINDOWS AKCELERATOR 32 bit VLB CIRRUS 5428-1Mb / S3-1Mb VIDEO BLASTER PROLINK, TUNER, 1Mb			300 / 600 1950 90 130 / 160 180 / 230 650
386 DX-40 MHz, 128Kb KEŠ VLB 486 DX-40 MHz, 256Kb KEŠ VLB 486 DX-50 MHz, 256Kb KEŠ VLB 486 DX-66 MHz, 256Kb KEŠ VLB PENTIUM 60 MHz, 512Kb KEŠ VLB PENTIUM 90 MHz, 512Kb KEŠ			200 490 690 690 1640 2540
LASER HP IV-L 300x300 LASER HP IV-PLUS 600x600 / RAM 4Mb A4 EPSON LQ 100 / LQ 570 - 24 PINA A3 EPSON FX 1170 / LQ 1070 - 24 PINA			1850 3500 / 350 580 / 880 1190 / 1290
MEMORIJE SIMM 1Mb / 4Mb MEMORIJE 64bit SIMM 4Mb / 16Mb KOPROCESOR 387DX-40MHz MINI TOWER - 200 W TASTATURA / SA KLIKOM MIŠ - MICROSOFT KOMPATIBILAN SKANER GENIUS - 800 DPI MONO / KOLOR SKANER GENIUS KOLOR A4 - 1200 DPI / 2400 DPI			75 / 280 330 / 1300 100 60 / 90 150 40 280 / 750 2200 / 3300
<b>RAZNO PRINTERI PLOČE SVGA KARTICE DISKOVI</b>			

<b>VLB 486DX2-66MHz</b>	<b>VLB PENTIUM 60MHz</b>	<b>VLB PENTIUM 90MHz</b>	
RAM 4Mb, 256Kb KEŠ FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 420 Mb 12ms 32bit VLB IDE 32bit VLB SVGA 1Mb 14" SVGA KOLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ	<b>2790</b>	RAM 4Mb-64bit, 512Kb KEŠ FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 420 Mb 12ms 32bit VLB IDE 32bit VLB SVGA 1Mb 14" SVGA KOLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ	<b>3790</b>

**Ž.R.40815-601-7-64787**

**GARANCIJA 12 MESECI**

**TEL: 011/332-607**  
**FAX: 011/345-126**

**PREDUZEĆE**  
**ŠUTLIC**  
&  
**MIKRO DIZAJN**

Radnim danom 9-17h  
Kosovska 32, I sprat  
**OKTOBAR 94.**

# HOT - 223

## Šesnaestobitna stereo zvučna kartica

P osle teme broja o zvučnim karticama, sigurno ste pomisili da je to stavljenatačka, ali nije tako. Našu redakcijsku test mačinu ozvuci smo sa novim proizvodom.

**HOT - 223** je zvučna kartica lepih karakteristika. Ona objedinjuje najbolje performanse *Sound Blaster Pro*, *Windows Sound Systema*, *AdLiba* i slično. Kartica je bazirana na čipu *MAD 16* koji uspešno koordinira rad kartice u pruzanju čistog CD zvuka i muzike. Uz ovu karticu možete igrati na stotine igara i uživati u zvuku novih Windows aplikacija kompatibilnih sa *Windows Sound Systemom*. Mnogostruki CD-ROM interfejs omogućava priključenje *SONY*, *Mitsumi* i *Panasonic* CD-ROM drajvova, tako da su vam vrata u svet CD-a širom otvorenja.

Tehnički podaci vezani za ovu karticu su sledeći:

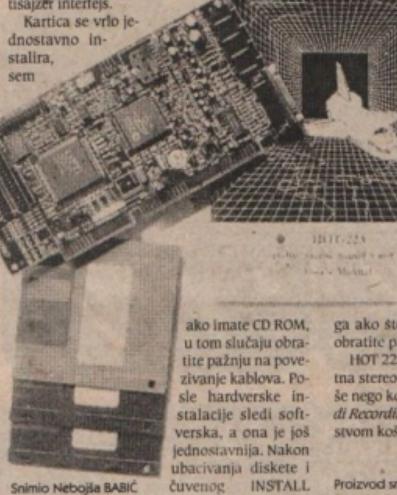
Snaime i reprodukuje zvuk do maksimalnih 48kHz, poseduje 16 bitni DA AD konvertor, po-država šesnaestobitno i osmobilbitno digitalizovanje u stereo i mono modu.

Dvadesetakanalni FM sintisajzer u Yamaha OPL3 FM tehnologiji omogućava simultano sviranje do 20 instrumenata. Digitalno analogni mikser fino posreduje u mešanju analognog CD audio, Line in, FM i digitalizovanog zvuka, te u stereo digitalnom miksovanju sa mikrofona, linijskog ulaza... Karticu krasiti će

ugrađeni stereo pojačivač, snage 4 W po kanalu što je vrlo pristojno.

Kao po običaju tu je i MIDI interfejs (MIDI UART za 64-bit FIFO) i džoystik port. **HOT - 223** poseduje i Yamaha OPLA Wave table sintisajzer interfejs.

Kartica se vrlo jednostavno instalira, sem



Snimio Nebojša BABIĆ

ako imate CD ROM, u tom slučaju obratite pažnju na povezivanje kablova. Po-sle hardverske instalacije sledi softverska, a ona je još jednostavnija. Nakon ubacivanja diskete i čuvenog INSTALL

program radi svoj posao. Vaše je samo da odgovorite da li hoćete i Windows drajvere.

Kartica odmah može da se oprobira u nekoj akcionaloj igri, naš izbor bila je pucačina *Raptr*, tu je pucao i praštao. Slediće stanica bio je Windows i tu smo se užujali u uz nečne zvukove probrahanih midi fajlova.

Pošto je kartica bila vrlo interesantna, (karakteristike / cena) probana je na više mašina u vrlo kratkom vremenskom intervalu, ali tom prilikom desio se jedan nemio dogadjaj. Iz nama nepoznatih razloga, na jednoj od mašina kartica je odbila poslušnost, a mašina koja je po svaku cenu htela da progovori, dobila je težak šamar po CMOSU. Ali pošto ostale kartice nismo probali na toj mašini, nije isključeno da je osnova ploča na nesrećnom računaru "bangava". Stoga ako ste stedeli pri kupovini osnovne ploče obratite pažnju.

HOT 223 pruža sve što jedna kvalitetna 16 bitna stereo kartica treba da pruži, a cena joj je više nego konkurenčna. Kartica sa softverom (*Music Recording Session* i *Sound Impression*) i uputstvom košta 160 DEM.

Emin SMAJIĆ

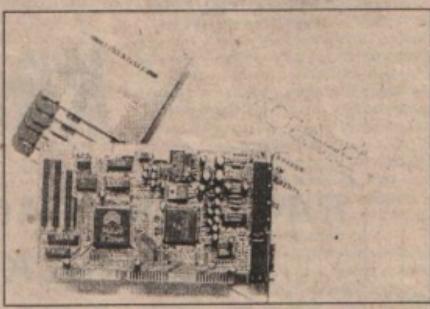
Proizvod smo pozajmili iz firme GAMA

# Mozart

## Šesnaestobitna simfonija

**K**ao što vidište pesme nikad dosta, a nama drugo ne osta da doznaš probamo i ovu karticu. Kartica stiže u lepotičnom pakovanju, u kutiji se nalazi zelena kartica obložena žutim sunderom, uputstvo sa žutozelenom naslovnom stranom i crne diskete sa belim nalepnicom, i to je sve, kablove valjda nije bilo u istoj boji pa su izostavljeni. Šalut na stranu, pred nama se nalazi vrlo interesantno parče hardvera pod imenom *Mozart Stereo Sound System*.

Kartica je proizvod firme „Oak Technology“. Na prvi pogled odmah se primeti da kartica podržava tri tipa CD ROM-a, *Panasonic*, *Mitsumi* i *Sony*. Na njoj se nalaze konektori za zvučnik, audio izlaz, audio ulaz, mikrofon i MIDI/džoystik port. I još jedna interesantna pojedinost simptomatična za sve novije kartice, nema džampera na koje smo se toliko navikli, što znači da se sva podešavanja izvode softverski. Posle vizuelnog pregleda kartica je sprema za instaliranje.



Snimio Nebojša BABIĆ

U rubrici TEST DRIVE predstavljamo opremu koja je dostupna na domaćem tržištu. Ako smatrate da i Vi u svojoj ponudi imate zanimljiv proizvod, javite se (telefon/faks: 011/399-0559, T. Stanićević, V. Gašić).

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

Računarske komponente koji prikazuju na ovim stranicama instalirano i testirano na osnovnoj konfiguraciji: T.M. Comp 486DX2, 256K cache, 8 MB RAM, HDD WD Cavier 360, 600 HDW Cavier 200, VLB controller, FDD 1,2 MB, FDD 1,44 MB, SVGA Cirrus Logic 5428 VLB, kolor monitor 14 inča. Programske testovi na ovoj konfiguraciji pokazali su sledeće rezultate:

### CORETEST 9.2%

	Transfer	4510 MB/s	SPEED 2.0
Serial	11,6 ms		
Track to track	2,3 ms	CPU	223 MHz
		FPU	545 MHz
WINBENCH 4.0	9.08		
Graphics Winmark	Video	87777 CHR	
Disk Winmark	1550		

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

### WINBENCH 8.11

	800 x 600, 256 boja	1600 x 600, 256 boja
800 x 600, 319 pix	WRITE	17.03
2.650.349 pix	CAD	43.37
	EXCEL	28.50
DISK OVERAL	PAINT	26.46
	OVERAL	28.84
70.888 ts		

### WINTACH 1.9

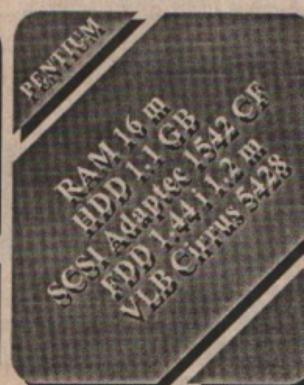
	800 x 600, 256 boja
WRITE	17.03
CAD	43.37
EXCEL	28.50
PAINT	26.46
OVERAL	28.84

Odaćemo vam tajnu, instalira se kao i svaka druga kartica (da da dosadili smo i sebi i vam). Stavite karticu u slot ... nja, nja, nja ...). Prateći proceduru instaliranja softverskih drajvera možete videti da će sve što se tiče instalacije drajvera i izmenje Autoexeca ConfigSys-a i Systeminija, biti odradeno automatski. Posle rebusovanja sistema možete se uhitavati podršku sa *Macromat*, pa ajd u simfoniju, samo pazite da ne završite na sirotinskom groblju ('cest la vie').

A sada malo gnijevaće sa tehnikalijama. Kartica je potpuno kompatibilna sa poznatim stan-

**mega**  
computer engineering

Beograd, Bulevar Revolucije 316  
Tel/Fax: 011 / 412-779 , 421-993



SOUND BLASTER  
STAMPACI  
MONITORI

MATICNE PLOČE  
HARD DISKOVNI  
SKENERI

TEL CENTRALE  
TELEFONI  
ALARMI

## KREDITI

RAČUNARI I RAČUNARSKA OPREMA  
DINARSKI I DEVIZNI NA  
**30, 60, 90, 180, 360 DANA**

The Name Speaks For Itself

dardima, Adlib, Sound Blaster, Sound Blaster Pro, Microsoft Windows 3.1, Microsoft Windows Sound System. Realno šesnaestobitno semplovanje je njen srednje ime. Podržava plejbek i rikording na 44.1 KHz. Imu dva desetoglasni stereo sintisajzer sa pravim šesnaestobitnim FA DAC-om. Kompatibilna je sa Sound Blaster MIDI modom i ima 64-bitni FIFO bufer. Na nju se mogu priključiti dva džoziftika (sa odgovarajućim razdelnikom - pretpostavljamo). Snabdevanje je pojačalom snage 6 vati po kanalu, što vam omogućuje jako lep zvuk i bez povezivanja na

muzički stub (naravno ako priključite zvučnike na karticu).

Uz karticu se dobija i lepa softverska podrška, pored diskete sa neophodnim driverima, tu je i disketa sa programom Sound Impression, koji radi pod Windowsima i služi za editovanje i miješanje WAV, MIDI i CD zvukova. Takođe na jednoj disketi nalazi se Recording Session koji vam pruža potpunu kontrolu nad MIDI fajlovljima, kako vašim tako i pozajmljenim. Tu je i jedno prijatno izmenjenje program firme "Gold Disk" (poznate vlasnicima Amige) Animation

Works, idealan je za kreiranje prodajnih prezentacija, simulacija, video titlova i animiranih filmova. Sve u svemu vrlo bogata softverska pranja, ne bi bilo loše da se i ostali proizvođači odluče na takav korak pri plasiranju svojih hardverskih ostvarenja.

*Mocart Stereo Sound System* predstavlja vrlo pouzdan i kvalitetan dodatak za vaš PC, verovatno je stoga i napravio prvi prodajni BOOM u prvom kvartalu eve godine.

Emin SMAJIC

Proizvod smo pozajmili iz firme ADACOM

## Perihardeta

„Prva domaća toner kaseta.“

**Z**vuči kao naziv torte, ali Perihadeta je ipak samo toner-kaseta za neke modele lasersa (HP Laserjet II, III i modeli drugih proizvođača koji koriste istu mehaniku). Pitate se zašto baš Perihadeta i što mi sada vama objašnjavamo je ta toner-kaseta?

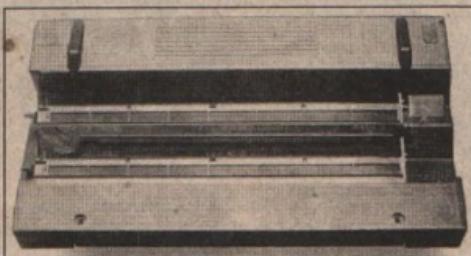
Neobično i novo je to što je ona proizvedena u domaćim uslovima. Naime, beogradski Perihard je rešio da malo prati svešte trendove i počeo da radi isto što se radi i na Zapadu - da reciklira stare toner kasete, ali na višem nivou. Znači ne radi se samo čisto punjenje kasete pra-

hom koji se naziva toner, već se kompletne kasete rastura, delovi pregledaju i sve što je sumljivo se menja sa novim.

Inače, kaseta je saставljena u uvozini i domaćim komponenata. Domaća je plastika i neki delovi starih kasete, a strane komponente su, recimo, toner, foto-setljivi bubanj, (visokoosetljivi i višekratni, koji je inače kvalitetniji od originalnog Parkardova), a prepoznaće se po drugačiji boji), magnetska aluminijumska čaura, termootporni filanci zatvarači itd.

Neka vas ne brije to što je kaseta „reciklirana“. Čak i ako kupite novu kasetu negdje na zapadu to ne znači da je ona potpuno nova. Vrlo je verovatno da je to korišćena i malo „dorađena“ kaseta po istom principu kao što se doradije u Perihardetu.

To i nije tako čudno ako se zna da je samo u SAD vrednost posla sa proizvodnjom toner-kasete oko dve ipo milijarde dolara godišnje. A prošle godine je Džordž Buš odlučio da se sve toner-kasete i riboni koji se koriste u američkoj administraciji obavezuju recikliraju. Pored već usteđe novca



Snimio Nebojša BABIĆ

zbog razlike u ceni, daje se akcenat i na očuvanje čovekove sredine.

Perihard pored recikliranja kasetu radi i reparaciju fotoosetljivog (selenskog) valjka. Dakle, ako nemate HP III ili HP II, a želite da napunite svoju kasetu, oni će vam uraditi ukozavanu rekoatizaciju bubnja (postupak reparacije pri kojem se stara fotoosetljiva hemikalija topi radi „brisanja“ raznih ogrebotina i nanosi nova).

Uslovni kupovine Perihadete su svakako povoljniji od kupovine potpuno novih kaseti. Ako kupujete novu kasetu, za dinare koštaje vas oprišnica 350 dinara, na šta treba dodati 27% poreza jer je u pitanju novi proizvod. Ako reciklirate vašu staru kasetu cena je 110 dinara + 7% poreza na ime prometa usluge. A ako kupujete Perihardetu koja je nešto između stare i nove, cena je 250 dinara i plus dobijate garanciju u slučaju oštećenja laska (svojevremeno se na redakcijom laseru, sa nekom kasetom sumnjičivog kvaliteta, dogodilo se da dođe do loma nekih zupčanika jer se bubanj date kasete veoma teško okreće).

I na kraju, pošto smo imali prilike da isprobamo jednu Perihardetu i da je vidimo na delu, možemo samo da vam prenesemo naše pozitivne utiske. Otišak je odličan i toner je ravnomerno nanesen na papir, tako da je probni otisk zadovoljio naša očekivanja. Jedini problem koji smo imali pri instalaciji je bio trakasti osigurač koji sprečava isticanje tonera iz kasete prilikom transporta. On bi trebao malo lakše se uklanja (trebalo nas je dvojica za tako jednostavnu operaciju, a kad smo ga uklonili, malo tonera bilo je i po nama). Možda je to samo bio loš uzorak, a možda naša loša srća?

Šta još reći, sem da toplo preporučujemo. Niže loše, niže skupo, što je najvažnije, nabavlja se ovde.

Branko JEKOVIC

Proizvod smo pozajmili iz firme Perihard

# ВОЛИТЕ ЛИ штампаче?

- сервис HP лазерских штампача
- производња нове касете за HPIII
- профи рециклажа тонер касета за:
- Cannon PC-FC (A30)
- HP 4P, HP 4L, HP 4+, HP 4M
- HP III, HP II, HP IIP, HP IIP
- тонер у боји за неке моделе



ПЕРИ®  
ХАРД  
ИНЖЕНЕЈЕРИНГ

НАБОЉИ ПРИЈАТЕЉ ВАШИХ ШТАМПАЧА

Ивана Милутиновића 24, Београд  
011/436-019, 432-319, 432-383, факс 435-513

# 3D Studio

## Vodič za prostorno modelovanje i animaciju

Autor: Milena Mandić;  
izdavač: Mikro knjiga,  
Beograd; 372 str.

**A**utodeskov 3D studio je verovatno najpopularniji PC program. Nema programa koji je privukao toliko pažnje i uvikuo se u najdužije pore korisnika. Koriste ga ljudi koji se profesionalno bave 3D modeliranjem i animacijama, a i širok krug ljudi koji za svoju dušu materijalizuju neke maštarije. Da li je ovo stvar samo našim programima nije ni bitno – bitno je da je teško naći nekog ko nije čuo za 3D studio.

Manja rendiranja zahvatila je široke narodne mase, ali vrlo brzo se pojavila potreba za uputstvom za ovaj moćni program, jer bez uputstva bilo je dostupno mnogo manje nego što program može da pruži. U



prvom trenutku naše su se fotografije uputstva, ali sa bledih i neuglednih stranica gde se samo po crnim flektama može naslutiti postojanje nekakve ilustracija, nije se moglo puno toga saznati.

All ko čeka - dočeka. Na radost svih korisnika, i zaljubljenika u ovaj program, svestrost izloga ugledala je knjiga „3D Studio“, koja na

skoro 400 strana donosi pregršt informacija i korišćeni saveta, a sve to bogato ilustrovano skrinovima iz programa (od kojih je deo i u koloru!).

Knjiga je podjeljena u šest delova. Posle uvodnog dela u kome ćete sazнати „čemu sve to“ sledi ostali delovi sa obiljem fotografija i primera u kojima se obraduju elementi programa, 2D Shaper, 3D Loft, 3D Editor, Material Editor, Keyframer. U prvom delu date su osnove programa 3D Studio, akcenat je dat na komunikaciju između korisnika i programa. Drugi deo knjige uvodi vas u tajne 2D Shapera, upoznajući vas prvo sa izgledom ekrana, pa onda polako do najsigurnijih komandi. I tako lagano prelazite u treći deo, pa u četvrti ... Na kraju svakog dela postoje primeri za vebu kroz koje možete proveriti ko-

liko ste usvojili izneto. ovo je sva-kako najefikasniji način da prevratite put od zainteresovanog početnika do verziranog korisnika 3D Studija. Poseban deo knjige zauzimaju dodaci u kojima se mogu naći korisne informacije o instalaciji samog programa, raznim korišćenim savetima, spisku komandi sa tastature (shortcuts), slike u boji i naravno osvrт na noviju verziju 3.0, odnosno šta je promenjeno i dodato od verzije 2.0.

Ali to nije sve. Uz knjigu možete nabaviti i četiri diskete sa kompletnim projektom, uzorčima mapa i animacijama. Što je odlika svake profesionalno uradene publikacije. A Mikro knjiga i u svojoj dosadašnjoj praksi negovala ove kvalitete.

Iako se ovaj program na tržistu nalazi veoma dugo, ova knjiga je prva koja čitaoca na jedan vrođen deljan i opširn način udruži sa ovim programom, a iškusnim korisnicima služi kao vrlo pregledan i ažuriran podsetnik.

Haris SMAJIĆ

## Uvod u FoxPro 2.5

Autori: Dejan Timotijević i Aleksandra Piper;  
izdavač: APP press, Beograd; 162 strane

**K**njigom koja je pred nama, firma APP kompletirala je izdavanje prvog kola softverskih priročnika. FoxPro 2.5 je jedan od najkvalitetnijih i najpopularnijih alata za razvijanje profesionalnih baza podataka za interaktivni rad, ali i celokupne aplikacije za krajnjeg korisnika. To je pouzdani DOS i Windows kompajler sa dibagerom i generatorm kod-a, dok je za početnika bogat sistem menija za rad sa bazama. „Uvod u FoxPro“ obezbeđuje Windows verziju programa.

Knjiga započinje predstavljanjem elemenata i opcija programa. Objasnjeno je korišćenje tabela, indeksa, pravljenje izveštaja i tabeli, generisanje maski, menija, osnovi programiranja... – ukratko, celokupna osnova za kasniji napredniji rad. Ukratko je iznesena teorija relacionih modela baza podataka, RQBE (Relational Query By Example) i SQL (Structured Query Language) jezika, kao i postupak dizajniranja baze i rečnik

naziva polja. Obraćena je pažnja na specifičnosti DOS verzije programa. Na samom kraju popisane su i objašnjene sve naredbe i funkcije.

„Uvod u FoxPro“ dobro je grafički opremljen (koliko to dozvoljava jednostavnina i jefinija tehnika štampe), sa jasno naglašenim bitnim momentima i primerima.

Autori se vremene obraćaju čitaocu u formi „dijalog-a“, vodeći ga tako iz glave u glavu, kroz materiju čiji način izlaganja pogoduje svakom profilu stručnosti. Knjiga može da bude od koristi onima koji počinju rad sa bazama podataka, Xbase programerima koji žele da migriraju u Windows okruženje, i, nje, iškusnim FoxPro programerima. Zahvaljujući primerenom rečniku, izbegnute su sture i često nejasne definicije i objašnjenja, što knjigu s pravom određuje kao pravi izbor za budućeg FoxPro programera ili operatera.

Ivan OBROVĀČKI

### SNIMANJE NA CD-ROM

### IGRE PROGRAMI UPUTSTVA SAVETI

SONY CD-ROM DOUBLE SPEED  
QUICK SHOT PC JOYSTICK

# REBEL SOFT

## 011/622-914

7. JULIA 58 (kod Kalemeđdana)

# WinFax Pro 4.0

Najjača Windows aplikacija za slanje i prijem telefaksa

**U**vodenjem Windowsa u domove i kancelarije, dostupne računarske komponente svakim danom sve više zamjenjuju skupe specijalizovane aparate. Tačko jeftina fax/modem kartica u sadjevju sa računarcem, često predstavlja daleko moćnije okruženje od telefaks aparat. WinFax PRO je aplikacija namenjena slanju, prijemu i obradi telefaksa.

Cetvrtva verzija najmoćnijeg Windows programa ove namene nije mnogo „evoluirala“ u odnosu na predašnje izdanje. Izmene malog znacaja neopravdano su podigle broj verzije za jedan. Uostalom, program ovakve prirode prilično je dovršena „zidanica“ i ne može se očekivati dalje bitnije unapređenje i prerada, već samo koja slijeta dorada i povećanje funkcionalnosti. Razočaralo nas je napuštanje (nedostatak) rezidentnog (TSR) DOS programa za prijem telefaksa (WFXTSH) kojeg smo obilato koristili u pređšnjim verzijama. Ovakvo je dodavanjem tek neke pogodnosti, funkcije i servisa, osvanuo „novi“ program kanadske firme Delrina.

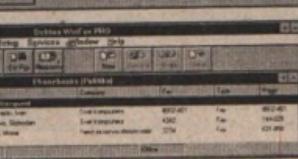
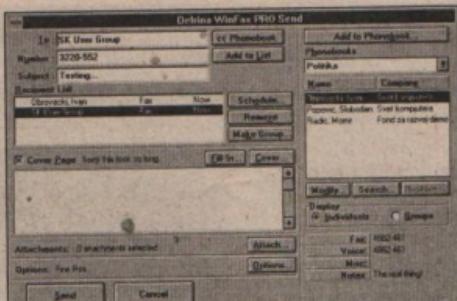
pozna priključeni fax/modem i dodeli mu inicijalizacijski (INIT) string iz svoje liste fax/modema.

WinFax PRO filozofija rada zasnovana je, na blagodetima Windows okruženja. Korisnik retko kada ima potrebu da samostalno poziva ovaj program – WinFax PRO se tretira kao štampač (odносно, eksterni uređaj na paralelnom ili serijском portu) dodavanjem WinFax PRO drajvera u printer-listu. Po instaliranju paketa WinFax PRO, iz svake aplikacije se dokument, slika, tabela i slično mogu „odštampati“ (preslediti) WinFax PRO-u, jednostavnim izborom File Print u svakom trenutku. Ta-

da se WinFax PRO „buđi“ i automatski šalje dokument. Naravno, nije nužno odmah izvršiti otpremu, već se nad dokumentom može obaviti niz karakterističnih operacija – odloženo slanje, slanje kao cirkularno pismo na veliki broj adresa, korišćenje imenika, dodavanje naslovne strane (cover page) s prigodnom ilustracijom iz obimne baze priloženih (Cover Your Fax – izveštaji, sastanci, čestitke, izvinjenja, obaveštenja...), sifrovano slanje, itd.

Podržano je drag-and-drop korišćenje miša, što u velikoj meri olakšava rad. Desno dugme miša otvara pop-up meni, sličan onome kod Borlandovih programa (Object Inspector). Cover Your Fax poseduje i mali program za crtanje, sličan Paintbrushu (koji sleduje uz WinFax), zadovoljavajući mogućnosti. Kao elementi naslovne strane mogu se postavljati varijable koje odgovaraju imenu korisnika, nazivu firme, vremenu slanja i slično, a već su uneute u WinFax PRO prilikom „predstavljanja“ korisnika pri prvom korišćenju. Zapravo smo i simpatičnu opciju „udaranja“ pe-

Delrina WinFax PRO Send



čata na naslovnu stranu sa natpisima „Top Secret“, „Confidential“, „Urgent“ i slično.

Optical Character Recognition (OCR) je proces prepoznavanja znakova iz dokumenta u grafičkom formatu, odnosno pretvaranje prijelog telefaka u tekstualni dokument podložan izmenama u tekstopisatoru. Lepo zamišljeno, ali relativno loše izvedeno u praksi. Prilikom testiranja, više puta smo bili na granici da damo prelaznu ocenu, ali, posle svega, bojimo se da je optičko prepoznavanje znakova u WinFax PRO-u – ne zaslužuju. U retkim slučajevima će se OCR (inace, memoriski vrlo zahtevan) pokazati uspešnim, pa savezujemo da ga ne instalirate – usteđeteći značajni prostor na disku.

Poste kratke i prilično jednoglasne konsultativne eklepe za telekomunikacije naše Redakcije, WinFax PRO 4.0 je obrisan sa disku u korist dosada korišćenog WinFax PRO 2.0, koji sa svojih 500 KB uspešno zadovoljava sve naše (često i nemoguće) zahteve i radi pristojočak i na 286 računarima.

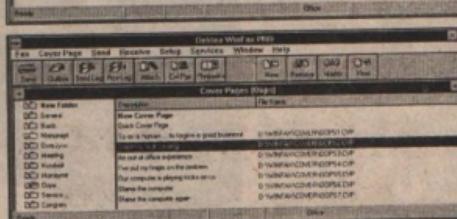
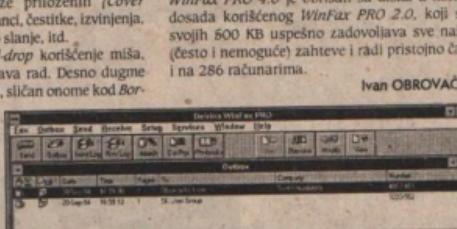
Ivan OBOVČAKI



Medu važnijim novitetima jeste kooperativnost sa nekim od Mail programa u Windows mreži (Microsoft Mail i cc.Mail). WinFax PRO može da koristi lokalni mail-sistem za distribuciju prispitkih telefaksa, kao i za slanje i prijem poruka. Dodati su makroi za poznate programe (AmiPro, Excel, Word for Windows, WordPerfect) koji postavljaju WinFax komandu u File meni ovih aplikacija.

Firma Delrina je uvela i sopstveni servis za distribuciju telefaksa koji nama, s obzirom na okolnosti, nije od velikog značaja. Fax Broadcast opcija šalje telefaks Delrinu koja ga dalje proslijeđuje na telefonske brojeve koje dostavili, bilo gde na Planeti, uz odgovarajuću nadoknadu.

Kompletna instalacija zahteva neverovatnih 12,5 MB prostora na disku i traje oko 60 minuta, što govori u korist krialice da je Windows, ustači, samo način da nam Bill Gates pokaže kako nam je disk mal. U tih 12,5 MB nalazi se sam WinFax PRO, OCR program, Cover Your Fax – zbirka ilustracija, i podrška mail-sistemu lokalne Windows mreže. Minimalno zauzeće je 7 MB. U toku instalacije WinFax PRO će pokušati da pre-



# Discover Space

**Softver koji nam pomaže da upoznamo tajne onoga što je, od kada je sveta i veka, noću privlačilo pažnju čoveka**

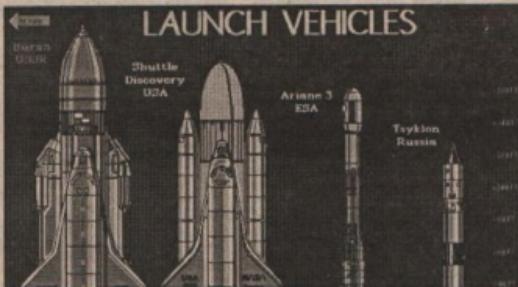
**D**iscover Space omogućava upoznavanje onoga zbog čega su neki ljudi završili na lomači – neba i vasionе. Ovaj tip programa u poslednje vreme i nije neka novina. Međutim ne može a da se ne pomene članjenica da su vlasnici PC računara nakon izlaska čuvenog SKY-a imali prilike da se susreću samo sa lošim kopijama tog programa. Tako je bilo do izlaska ovog ostvarenja koje je zaista vredno pažnje...

Discover Space je delo Broderbund Softwarea, koga su kako vlasnici PC-a, tako i Amige, imali prilike da do sada upoznaju kroz igre. Nakon instalacije programa (koja zauzme oko 6,5 MB) programu će biti potrebni podaci o tipu VGA kartice koju posedujete, to jest da li u rezoluciji 640 x 480, u kojoj program islučivo radi, vaša kartica podržava 16 ili 256 boja. Napominjem da nije presudno da li kartica poseduje 512 KB ili 1 MB, jer na primer na izvrsnim Cirrusima sa 512 radila je besprekorno sa 256 boja, dok na nekim novijim (OAK 87) sa 1 MB nije prelazilo 16 boja. Nakon toga opredeljujete se za tip zvučne kartice koju posedujete, i naravno za printer. Time je priprema za rad završena.

Po startovanju programa, sledi kratak uvod praćen zvučima koji na Sound Blasteru zvuče sasvim pristojno, i nakon toga načete se u glavnom meniju. Korisnički interfejs je veoma karakterističan – opcije se pozivaju pomoću miša, pritiskom na sličice koje su kompleksnije i veće od onih na koje smo navikli.

U glavnom meniju na raspolažanju je šest opcija: *Star Maps*, *The Sun*, *The Planets*, *Deep Space Objects*, *Space Explorations*, *Comets & Asteroids*.

Odabiranjem zvezdanih mapa načete su u novom meniju sa tri opcije koje vam nude standardnu zvezdanu mapu, zatim severni pregled, i karte piće iz mitologije vezane za nebo. Ukoliko se odlučite za običnu zvezdanu kartu imaćete na raspolažanju gomilu opcija u nečemu što bi se moglo nazvati *toolbar*, koji se nalazi sa desne strane ekrana. Pored toga u gornjem delu ekranu postoji i neki vid padajućih menija. Zahvaljujući njima možete povećavati ili smanjivati broj objekata na nebu, uključivati u kartu i planete, magline, povezivati sa zvezda linijama, ili mitološkim likovima, pomoću kojih se lakše



možete shvatiti princip nomenklature sazvježđa, zumerati određeni deo neba, a posebno je interesantan potencijometar kojim definisate da li se mesto sa koga posmatrave nebo nalazi u gradskoj, seoskoj ili nekoj neurbanoj sredini. Pomeranjem tog prekidača vaš SB će menjati zvukove od gradske buke, preko zvukova selja (petlov, krase...) do zvukova cvrtčaka, a na liniji horizonta će se siluete oblakodera adekvatno menjati u niske kuće, to jest šume i lивade...

Opcija za upoznavanje Sunca, iz glavnog menija, doveće vas u novi podmeni sa pet opcija,



zahvaljujući kojima možete izučiti sastav ove zvezde, posmatrati pomračenja Sunca na određenim delovima zemljine lopte, kao i videti kaša će se dogoditi pomračenje koje će biti uočljivo, na primer iz Beograda, i izvršiti datu simulaciju, videti osnovne podatke o Suncu, gledati u vidu animacije erupcije na njegovoj površini, kao i pratiti kreiranje ove zvezde koja nam život znači.

Ukoliko odaberete opciju *The Planets* nači će se u novom podmeniju koji pored opcija pomoću kojih možete slikovito poređati mase svih planeta modusobno, gledati orbite svake posebno, i svih zajedno, nudi proučavanje svake od planeta posebno – osnovni podaci, sateliti, slike površine planete, animacija okretanja oko sopstvene ose, presek, samo su neke od opcija koje su vam na raspolaganju.

Deep Space Objects vam nudi teorijsko upoznavanje magline, kome i kratke podatke o svim poznatim maglinama sa njihovim slikama.

Svetarska istraživanja sadrži dosta tekstualno prikazanih podataka o svemu što su do sada uradile SAD i bivši SSSR, kao i pretpostavke o tome što će se dogoditi na tom polju u budućnosti. U ovom delu se može doći do interesantnih podatakama o svim svetarskim misijama, o svim većim poduhvatima, kao i o sličici najpoznatijih američkih i sovjetskih letelica.

Ukoliko želite da saznete nešto više o kometa, asteroidima i meteorima to možete uraditi u poslednjoj opciji Discover Spacea. Tu će te naći podatke o Halejevoj kometi, većim asteroidima, a možete vršiti simulaciju pada meteora na zemlju tako što mu zadate prečnik i brzinu.

Ukoliko o svemiru znate malo, a želite biste da ga upoznate, ovo je pravi program za vas. Ukoliko ovo oblasti znate nešto, ali nište sebi uspevali da to vizuelizujete Discovery Space će vam u tome pomoći. Bilo kako bilo, 6,5 MB na vašem hard disku vredno je odvojiti za ovako dobar edukaciono-zabavni program.

Relja JOVIĆ

# Lasso! 2.0

## Konverzija ASCII teksta u DBF format baza podataka

Nepričekanovni, najrasprostranjeniji i svuda prihvaci način tabelarnog zapisa podataka je DBF. Zaista, pri samoj pomeni ovog *dBASE* formata, prva posmio su baze podataka i operacije nad njima. Kako je načina zapisa mnogo, potreba za konverzijom (prevraranjem) iz jednog formata u drugi uvek će ostati prisutna. U ovu svrhu mogu se koristiti glosamne aplikacije kao što su *FaxPro*, *Access* ili *Paradox*, ali često potrebnu operaciju pretvaranja iz ASCII formata u DBF, zadovoljava i neveliki program - *Lasso! 2.0*.

Uslov koji se postavlja jeste postojanje tabelarne strukture podataka u ASCII formatu. Ako to ne postoji, *Lasso!* ni po čemu neće moći da razazna princip po kojem su podaci uneti i svako pretvaranje u drugi format biće besmisleno.

Pri započetju konverzije treba imati unapred spremljenu DBF datoteku, sa već definisanim

poljima (tip i dužina). Sam *Lasso!*, što je veliki nedostatak, nema mogućnost pravljena DBF datoteka i njihove definicije, prema izabranom načinu konverzije.

DBF datoteku možete napraviti, recimo, koristeći program *DBU* (*Data Base Utility*), koji standardno sleduje uz *Clipper*, ili bilo kojim programom za upravljanje bazama podataka.

Po izboru izvorne i odredišne datoteke, treba ući u mod za editovanje ('E'), i pritisnikom na 'Ins' započeti horizontalno obeležavanje po kojem će

Files	Parse Options	Convert	Register!	Quit
I-Filename-->	I-Date-->	I-DESC-->	3	6-----7-----8-----9-----
1>FILENAME--> 1-----1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----	I-DATE--> 2-----3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----	I-DESC--> 3-----4-----5-----6-----7-----8-----9-----	3	6-----7-----8-----9-----
DBF982.LDF	244932 91-01-10	Latest version of best selling COMPU-soft		
DBF982.ZIP	4956 91-01-10	Fetch for DBF982.LDF		
DBF982.ZIP	46538 90-07-27	Microsoft PNP level 2 sources code MS C		
DBF982.ZIP	1014 90-07-27	MS C source code for DBF982.LDF		
EXE.ZIP	3647	Finished - press any key...		
FCP982.ZIP	10440			
FCP982.ZIP	15745 43 records added			
FCP982.ZIP	4794			
PRESTOLE.PAK	1587			
HRS-NLT.ZIP	8726			
SETUP2.ZIP	37790			
TOPS11.ZLT	1819 90-12-06	Telnet Script for logging onto TOPS11 (-)		
Z80.ZIP	127276 91-04-12	Controls one pc by another over RS232 or		
RCPU.TXT	52032 91-03-10	The RCP - 6 protocol in depth		
WINTER.LDF	150480 91-03-10	Winters 3.0 - ST comes... Package U.Good		
WINTER.ZIP	395854 91-03-10	Waffie HRS V1.64		
XFRIT13.ZIP	26368 91-05-27	A linplink style PC to PC utility.		
ZIPP.ZIP	4711 90-05-29	Fetch PC (-> PC File transfer		
ZIPP.ZIP	12099 91-04-11	A fast pc to pc file transfer program		

se „seći“ tekst vertikalno. Obratite pažnju da markeri koje postavite odgovaraju već postojecoj strukturi DBF polja!

Iako podržava samo najosnovnije operacije, *Lasso!* može lepo da posluži za brzu i jednostavnu konverziju.

Ivan OBROVACKI

# FontShow 5.0

## Za lude sa velikim kolekcijama fontova

Vjerovatno ni sam Microsoft nije mogao da sanja koliki će uspeh postići MS Windows. Preko nekih korisnici su sa svojim spartaski DOS aplikacija prešli na novi, moderan korisnički interfejs. Između ostalih noviteta predstavljani su i *TrueType* fontovi koji su ubrzo postali gotovo nepričekanovni standard na PC platformi, zahvaljujući svojoj osobini da ih podržavaju apsolutno sve aplikacije.

Ovakav razvoj situacije rezultovao je time da su mnogi korisnici postali pravi kolekcionari fontova, pa danas nije čudo naći i nekoliko stotina različitih fontova na jednom računaru. Logičan nastavak događaja je pojava specijalnih aplikacija koje se bave isključivo manipulacijom fontova.

čijom fontovima. Jedan od takvih programa je i *FontShow*.

*FontShow* služi prikazu i katalogizaciji fontova. Rad je krajnje jednostavan, a korisnički interfejs se pretežno zasniva na ikonama. U menijuima se nalaze opcije koje će trebati samo manjam broju korisnika. Program ima nekoliko modova rada. Prvi je osnovni i je mod za prikazivanje svakog fonta pojedinačno. Ovaj mod služi za brz pregled fontova, a moguće je videti i metriku fonta (osnovne podatke i širini i visini slova i sl.). Fontovi se mogu prikazivati u svim veličinama od 4 do 900 (i) tačka, a kao uzorak se može uzeti samo jedno slovo ili proizvoljan tekst.

Poстоji i mogućnost pra-vljenja cele stranice kao uzorka, s tim da se tada font ispisuje u raznim veličinama. Ova opcija je jako zgodna kada se želi videti kako neki font izgleda u različitim veličinama. Ako je bio odgovarao različitim namenama u jednom dokumentu. Ova stranica se može formirati na jedan od pet načina, a ko-tišnik sam biru koji mu najviše odgovara.

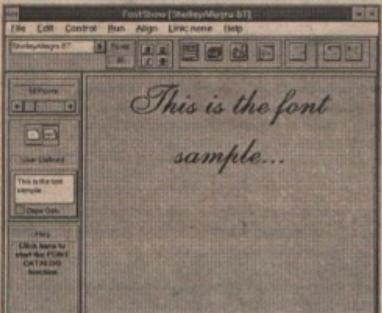
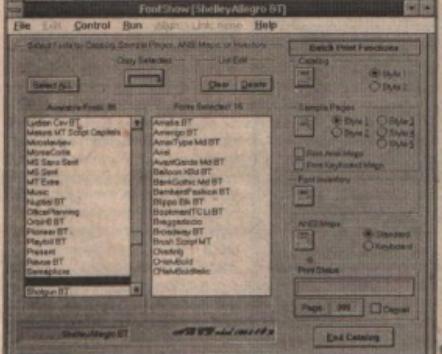
Kao kruna svega tu je i pravljenje kataloga fontova. Moguće je praviti katalog tako da se svakom

fontu posveti par redova, a moguće je i svakom fontu posvetiti jednu stranu kako bi bio prikazan u više standardnih veličina. Pored kataloga, moguće je odštampati i mapu tastature, kao i prost spisak svih fontova na sistemu.

Kao kuriozitet ponosimo i to da program može raditi i sa *Adobe Type 1 (Post Script)* fontovima, ali samo ako je *Adobe Type Manager* prisutan. Uzorak fontova moguće je DDE vezama prenositi i u *MS Word* ili *MS Excel*.

*FontShow*, naravno, ima i svojih mana, a najveću mu je što nije baš šampion brzine. Ukoliko imate puno fontova a malo memo-rije, može vam se lako desiti da osedite čekajući da program izbací započeti katalog. Ali, i pored ovih mana, ovaj program je pravo blago za zagrijene dizajner i DTP fanta-tike koji prave ogromne kolekcije najrazličitijih fontova kojima se ni broja ponekad ne zna. A čak i ako niste toliki megaloman, opet nabavite *FontShow*. Ovakvih aplikacija, malih a korisnih, nikad nije naodmet.

Slobodan POPOVIĆ



# Appetizer

Za svakoga po nešto na Amigi

**P**rogram *Appetizer* je delo renomirane softverske kuće „Gold Disk Inc.“ i sastoji se iz 4 programa: *Write*, *Music*, *Paint* i *Tile*. Ni za jedan od ovih programa ne može se reći da je prvi među sebi sličnina, ali svojom jednostavnostju i lakoćom upotrebe zavredjuju pažnju.

Iako danas postoji veliki broj raznih trake-koli po svojim osobinama daleko nadmašuju program *Music*, on će verovatno svoje pobornike naći među ljudima kojima komponovanje kombinacijom brojki i slike, kavkar je slučaj sa trackerima, nije baš priraso za srce. Ekran je podelen na nekoliko delova. Gornji trećinu zauzimaju notne linije, gde korisnik raspoređuje notni tekst. Ukoliko pri unosu notnog teksta dodate do desne ivice ekrana, mesto za nove note stvorite slajderom koji se nalazi neposredno ispod. Centralni deo ekrana zauzimaju ikone na kojima se nalaze note odgovarajućih trajanja, pauze i ostali znaci muzičke abzuke, kao i ikone kojima se određuje mod, kom se trenutno radi: unos notnog teksta, brišanje, sviranje preko tastature, učitavanje instrumenata i sl. U samom dnu ekrana nalazi se slika klavijature koja pri sviranju ima dvojaku ulogu: koristi se pri sviranju pomoću miša, i kao pomoć kod sviranja na tastaturi. Program podržava i standardne *Cut*, *Copy* i *Paste* operacije sa notama, što zna da bude veoma korisno. U jednoj kompoziciji moguće je koristiti svega 4 instrumenta, što je ve-

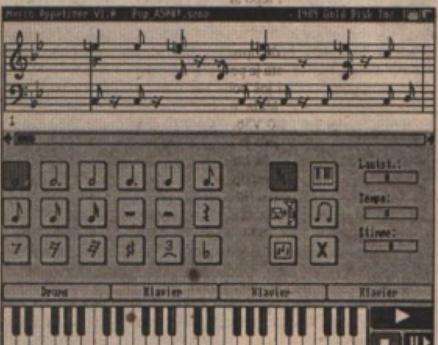
liko hendepek ovog programa. Instrumenti su, inače, standardni 8SVX semplovi, tako da će se siromašnu kolekciju programa lako uvećati sopstvenim semplovima.

*Write* je mešavina tekst-procesora i editora, sa par korisinskih inovacija. Ono što ga razlikuje od programa svoje vrste jeste izgled radnog ekrana, koji više podseća na ekran nekog paint programa, nego na programu *Write*. Naime, sa desne strane ekrana se nalazi grupa ikona sa najčešće korišćenim funkcijama programa, čime je izbegnuto nepotrebno čekanje po menijima. Tako, jednostavnim klikom na ikonu možete vršiti promenu stila, pomerati kursor sa početka na kraj teksta, vršiti isecanje, lepljenje i kopiranje teksta itd. Prilikom kucanja teksta moguće je uključiti vizuelni efekat kucanja na pisaloj mašini koji će pratiti svaki vaš pritisak na tastu, a atmosferu će ulepšati i zvuk zvona koje označava prelazak u novi red. Tekst možete jednostavno markirati pomoću miša, a potom vršiti sve moguće izmenje na njemu, jednostavnim korišćenjem ikona. Sve u svemu, veoma funkcionalan program koji ni u čemu ne zaoštaja konkurenciju.

Program *Tile* i *Paint* namenjeni su zabavi i može se reći da predstavljaju funkcionalnu ce-

linu. Program *Tile* predstavlja najobičniju slagalicu, doduše veoma lepo urađenu. Za razliku od slagalica kojima smo se nekad igrali, ovde za slaganje slike postoji određeno vreme, a slika može, po želji, imati manji ili veći broj kavadratiča. Takođe, moguće je zamjeniti sliku koja se slaže i sopstvenom, u čemu će nam pomoći, pogadate, program *Paint*. To je program

„...“



za crtanje veoma oskudnog seta opcija, koji radi samo u jednoj rezoluciji, prilagođenoj programu *Tile*.

Paket *Appetizer* ni u jednoj oblasti koju pokriva ne donosi vrhunski kvalitet niti revolucionarne novine, ali obuhvata programe koji korisno mogu poslužiti za kućnu u upotrebu i zabavu.

Dejan STEFANOVIĆ

**U**koliko vam je potreban program koji objedinjuje osobine tekst-editora i tekst-procesora, a da už to bude jednostavan i dovoljno brz, *Scribble* je pravi program za vas.

Program je posebno pogodan ukoliko u njemu pišete tekstove koje čete prenositi na PC računar, jer podržava i njegov standard za označavanje novog reda (CR+LF), a istovato su tekstovi pisani u njemu pogodni za prenos u bilo koji DTP program. Ono što ovaj program razlikuje od standardnih tekst-editora je to da se prelazak u novi red ne vrši tek omada kada korisnik pritisne Enter, već program automatski prebacuje kurSOR sa poslednjeg znaka u novi red, tako da se ne mora pozvati na novi red, nego je dovoljno da se pritisne Enter. Tada se u sledećem redu ne prebacuje samo kurSOR, već čitava reč koju ne može da stane u red, čime će izbegavati prekidanje. Za one koji su navikli na rad u PC-jevim tekst-editорima, postoji i mogućnost izbora između Insert i Overtype modova editovanja. Podržani su i svi standardni stilovi (normalan, iskošen, podebljan i podvrčen), a pridodati su još i Superscript i Subscript. Program poseduje i

## Scribble 3.05

Jednostavan i funkcionalan tekst-editor za vašu Amigu

spell-checking opciju koju autor teksta nije bio u prilići da ispitava jer ne poseduje kompletnu verziju programa sa rečnikom. Postoji i sada već standardna mogućnost rada sa više tekstova gde svaki

otvara svoj prozor, pri čemu se može još i izabrati i broj boja koje će se koristiti, horizontalni ili vertikalni overscan, kao i mogućnost rada u Interlace-u.

U. Moguće je podesiti i boju teksta i pozadine, ili promeniti korišćenu paletu programa. Opcioni File format određuje koja će kombinacija kontrolnih kodova označiti pritisak na Enter (LF-Amiga, CR+LF-PC ili samo CR). Porađivanje teksta može biti dvojako: tekst može biti poravnat samo sa leve strane ili sa obe strane, pri čemu program sam dodaje potreban broj razmakova između reči u redu. Standardne Cut, Copy i Paste opcije su takođe podržane. Iz programa se takođe može i štampati, a korisniku je omogućena kontrola nad većinom parametara stampe: marge, kvalitet, tip papira, broj kopija, razmak između linija itd.

Sve u svemu, program nudi sve potrebne opcije za pisanje kratkih tekstova (kao što je ovaj) i kompatibilnost sa sličnim programima na drugim računarskim platformama, a njegovom primenom sačuvate žive i pošteteći sebe dodatnim komplikacijama pri radu sa raznim konvertorima.

D. STEFANOVIĆ



# Commodore Developers Kit

## Programerska Biblia

**C**ommodore Developers Kit (skraćeno CDV) dolazi na pet punih sati disketa, pa kad još spomenemo da je većina stvari i kompresovana.. No nema vreme, davno su prošla vremena samo disketa (je su li?), u medjuvremenu lepo smo se opremili dvopljočnim čudovitancima pa na takve stvari više i ne pamimo.

Verzija CDV-a koju ovde opisujemo datira s početkom ove godine i izdala je povodom izlaska verzije KickStart 3.1 ili još bolje V40 (onako podseća na Windows). Mala revizija: verzija 1.3 imala je broj V34, 2.0 V36, 2.0 V37, 2.1 V38, 3.0 V39. Svaka slediće je u najvećoj mjeri sačuvala kompatibilnost sa prethodnom tako da praktično s kojom god verzijom radite, ovde ćete naći sve što vam treba. Ne tako to izgleda na papiru. Najnovije verzije operativnog sistema nude takav konfor i programeru i korisniku da je baktanje sa "starijim" verzijama Amige čisto trošenje vremena.

Izlaganje o sadržaju disketa vršićemo bez nekog reda. Započemo sa include fajlovima. Naročno, če je jezik u kom se prave moderne aplikacije (dok to ne postane C++) i Commodore to želi da da do znanja. Svi primeri su dati u C-u, i bez aktivnog poznavanja tog jezika, ne možete u punoj mjeri iskoristiti CDV. Ipak, sem da s C-om su i include fajlovi za assembler. Od stvari koje su tu za "efektivno pravljenje (kompiliranje + linkovanje) programa, data je i najnovija verzija biblioteke za linkovanje amiga.lib. Ako ste nabavili

SASIC v6.0 (usput, vi radite u SASIC-u, zar ne?) on ima include fajlove te amiga.lib nešto starije verzije V37. U svakom slučaju mu zamenite amiga.lib dok sa includeovima razmislite: ako ih držite u nekompresovanoj formi onda ih slobodno zamenite, u suprotnom „strpnite“ iz novih samo ono što vam treba (u praksi to su samo prototipovi novih funkcija i neki #define).

Dalje nalazimo na Gomili (veliko G uopšte nije šala) raznih utility za debagovanje. Od kompletnega Enforcer-a, MungWall-a do programsamoučika koji namerno srnuće sistemu (na način koji izaberete!) da bi videli kako se program ponosa. Dosta programa, ipak, radi samo sa egzotičnim konfiguracijama (MMU, druga Amiga na serijskom/paralelnom portu..).

Znate li šta je autodoc? Za svaku biblioteku (intuition, exec...) postoji fajl gde su nabrojane sve njene funkcije. Ne samo to, već i sintaksu pozivanja, namena, kratak opis, pa i primer gde treba. Sve je to lepo složeno pa ko odštampa (kad objave Matroz da se snabde papirom) dobije pravu knjigu u malom. Teško je neprogramerima objasniti kakva je važnost tih fajlova: to su neprocenjive relikvije!

Ali u velikom broju slučajeva potrebno nam je malo više: jednostavno ako neko uspiše da samona osnovu autodoca biblioteke gatools „provali“ kako da namesti gedzete ima iskreno

autorovo divljenje (+ pc). No kako to često biva, zapanjili biste se koliko je to, u stvari, bilo jednostavno. Bio je potreban samo jedan primer! Tačno, primera ima u izobilju, ali samo za stvari uvedene u naj-naj-novijim verzijama OS-a. Zašto - pa postojao je CDV i za V34 ali pre mnogoogodina.

Serijska, značajno da CDV-a čine i tzv. tutoriali, koji su napravljeni da vas kompletno vode kroz pojedini temu, kako kroz teorijsko izlaganje koncepta, tako i davanjem primera i ideja. Ovde su tako izvršno uređeni. Pomenimo samo one o IFF i AmigaGuide sistemima.

Terminom developer u razvijenom svetu označava se kompanija koja razvija softver za ozredenu vrstu računara. U imenu Commodore Developers Kit, srednja reč naglašava da je paket namenjen za profesionalno programiranje. Onima koji teku ulaze u taj sve preporučujemo Amiga C Manual (koga ćemo detaljnije pogledati u sledećem broju) zbog sasvim drugog pristupa programeru. Pitanje je da li u našoj zemlji postoje neko kompanija koja bi nadenu titulu developer za Amigu. Naravno da nema. Bez razvijenog softverskog tržišta i bez izgradenog mentaliteta da program koji se koristi treba i pitať, neće ni biti. Da završimo ipak u optimističnom tonu: ako znate C, imate neko predznanje o OS-u, solidnu opremu i par istomisljenika - nabavite CDV i otisnite se u programerske vode. Ni Kolumbo nije znao na šta će nailći.

Dorde Vulović

## ZShell

### Kratak program koji ubrzava rad sa CLI-jem

deja da se komande Amiga Dosa nalaze na disku u izvršnim programima u posebnom direktoriju veoma je dobra jer omogućava laku nadgradnju operativnog sistema novim naredbama njihovim jednostavnim ubacivanjem u taj direktorijum. Međutim, u uslovima kao što su naši, gde je Hard-disk naučna fantastika, učitavanje komande sa diskete svaki put kada je otkucate ume da bude pravo mučeњe.

Rešenje ovog problema nudi program ZShell, koji objedinjuje četrdesetak naredbi Amiga Dosa koje se najčešće koriste, a koji su spakovane u neverovatnih 13 kilobajta. Spisak komandi se dobiva prostim kucanjem naredbe Help ili pritisnjem na istolomni tastar. ZShell ne samo da podržava Amiga Dos komande, već su mnoge od njih unapredene novim mogućnostima. Primeri za ovo su naredbe Copy i Delete, koje se seda ne moraju odnositi samo na fajlove, već i na direktorijume, pri čemu se u direktorijumu mogu brisati/kopirati samo fajlovi ili čak i rekursivno fajlovi u okviru poddirektorijuma koji se nalaze u datom direktorijumu, ukoliko se navede opcija -r. U potpunosti su podržani džokeri, čak je i njihov set proširen novim. Pored standardnih

„\* „? „\*“ džokeri, tu je još i džoker kojim čete, naprimjer, narediti računaru da prilikom ispisu direktoriju izostavi, naprimjer, Info fajlov, ili da prikaže (ne prikaže) samo fajlove koji počnu ili se završavaju tačno uđenim slovima (npr. a.s.i.d.). To se poštice korišćenjem kvaciće koja se nalazi iznad tastera TAB i uglastim zagradama.

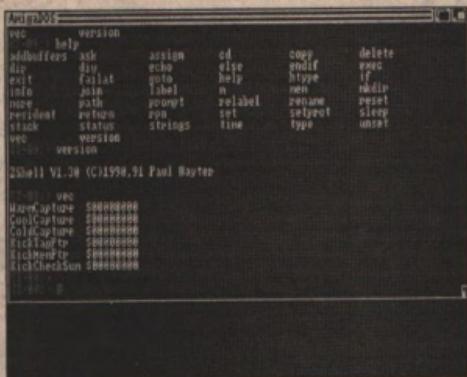
U ZShell je takođe ugrađen kalkulator. On se koristi tako što iza komande Rpn navedete izraz, ali on mora poštovati posebnu sintaksu za čije objašnjavaće bi trebalo puno mesta, pa se stoga poslužiće uputstvom koje je priloženo u vidu .doc fajla uz program.

Komande koje se često koriste mogu se pridružiti funkcijama na tasternima, što se čini komandom SET. Primer debole komande DIR tastera F1 bio bi sledeći:

SET F1 „DIRCM“

pri čemu je CM sinonim za Line Feed karakter, koji vrši prelazak u sledeći red. Naredbom SET mogu se pojedinačno naredbama pridružiti i odgovarajuće skraćenice (tzv. Aliasi), pri čemu je

sintaksa ista kao u navedenom primeru. Dejstvo komande SET se poništava sa UNSET gde se kao parametar navodi lista tastera ili skraćenica prethodno definisanih.



Kao što je to kod Shellova i običaj, omogućuje i mene da ureditovam u okviru komandne linije, kao i kretanje kroz sve prethodno otkucane komande sa strelicama na gore i done.

Sve u svemu, ZShell će vam u velikoj meri učiniti rad konformnim i bržim.

D. STEFANOVIĆ

# Fusion paint

Jednostavan paint program za slabije konfiguracije Amige

**N**a stranicama našeg lista sve su češći opisi programa koji imaju megalomanske zahteve u pogledu hardvera, pa se nadamo da će ovaj tekst obradovati potpuno zaboravljenje vlasnike starih, dobrih petstotki (bilo sa proširenjem ili bez njega).

Po startovanju programa pred vama će se, slično kao u *DPaintu*, pojaviti prozor u kome birate rezoluciju u kojoj će raditi, kao i broj boja. Od rezoluciju su podržane sve osim **HAM-a**, a moguće je i raditi i u *Overscanu*. Izgled ekran je kao kod većine crtačkih programa: ikone sa operacijama su smeštene sa desne strane ekrana, dok je „lajnsa“ od raspoloživih boja smeštena horizontalno na vrhu ekrana. Od programa nemojte očekivati neke egzotične alatice sa obradu sliku; što je i logično, s obzirom na minimalne zahteve koje postavlja u vezi sa hardverom. Podržani su samo najosnovniji alati: crtanje slobodnom rukom, rad sa brushom, brisanje

(različiti oblici i veličine gunice, brisanje dela ili celog ekran), rad sa tekstom (uz program je dato i petnaestak veoma kvalitetnih fontova), popunjavanje zatvorenih površina, uvećavanje, Bezijerove krive, krugovi i elipse, sprej itd.

Ukoliko neka operacija nudi i dodatne opcije, ispod glavnog prozora sa ikonama pojavljuju se dopunske ikone. Primer je crtanje linija: poređ crtanja linija u pravzajnom pravcu, moguće je crtati i isključivo horizontalne ili vertikalne linije, što vam, naročito pri radu u visokim rezolucijama, može znatno olakšati posao. U donjem desnom ugлу nalaze se ikone sa strelcima kojima se vrši skrolovanje radnog dela ekranu u svim pravcima, kako bi slika mogla da bude sacrtana u punoj rezoluciji. Jedna od korisnih mogućnosti programa je i mogućnost rada sa *Workbench*

ikonama: možete ih učitavati, obradavati, i naknadno snimati kao .info fajlove, što je daleko bolje nego ikone obradavati programom *IconEd*, koji je standardni deo *Workbench*. Program poseduje i undo-redo operacije, koje su postale neobičniji elementi ove vrste programa. Međutim, za prednost *Fusionpaintu* leži u tome što on poseduje čak 8 nivoa undo operacija, što kod konkurenčnih programa nije slučaj. Opisani program je deo firme „Gold disk“ i na nemackom je jeziku, što na našim prostorima može da bude samo hendipec. Pored rada na slabijim mašinama, za šta je prvenstveno namenjen, program se može koristiti i kao svojevrsan konvertorIFF slike u *Workbench* ikone, konačno mogu da

ukratce i prozore *Workbench*.

Dejan STEFANOVIĆ

# Score Perfect Professional 2.0

Program za štampu notnih tekstova i

31 kanalni sekvincer za Atari

**O**vaj program je najpopularniji, od svih programa te vrste kod nas, kod muzikologa, kompozitora i fotografa. Napisao ga je K. Kleinbrahm 1990 godine, za Atari kompjutere. O njemu se kod nas nikad nije pisalo, a u stranim časopisima se malo pominje. Njegova cena je oko četiristo dinara.

Program može da služi za pripremu za štampu notnih materijala i kao tridesetinalni kanalni sekvincer. U sebi ima ugradene dravere: za devetoiglne štampače rezolucija 120 x 72 i 240 x 216, za dvadesetdvorične štampače rezolucija 90 x 180, 180 x 180, 360 x 180, 360 x 360 marke NEC, EIGSON LQ 8, i OKI, za laserske i inkjet štampače rezolucije 300x300 marke ATARI SLM i HP Deskjet. Najvažnija mogućnost ovog programa je da sve što uradite može biti snimljeno kao IMG fajl (u rezoluciji 300x300) i takva slika može da se importuje u Calamus ili neki drugi DTP program što omogućava lakšu pripremu za štampu. Svi notni materijali mogu biti snimljeni na diskove.

Do pojave ovog i sličnih programa, muzički materijali su se pripremali za štampu sporije. To se radilo sa rapidografijama i lenjirima. Postojale su i specijalne pišaće mašine za note, a u srednjem veku korišćeni su pečati za pisanje nota.

Kao sekvincer ovaj program omogućava da se ima uvid u kompoziciju preko notnog teksta. To je najbolji način ako su u pitanju složenije kom-

pozicije. Sekvincer nema panoramu ili S.M.P.T. sinhronizaciju, ali zato može da snimi na disk MIDI-file koji dalje može biti obrađen u nekom drugom programu. Moguće je dlećati MIDI-file sa diskete. Note mogu biti unete i preko MIDI ulaza na kompjuteru sa neke klavijature ili MIDI instrumentu u realnom vremenu.

Scor koristi svoj sopstveni format za zapisivanje podataka na disk. Njegova ekstenzija je **SON**. On je vrlo dobar jer pamti kako puno toga što određuje jedno muzičko delo. Tako da je odličan za zapisivanje komplikovanih muzičkih dela.



Maksimalno ima na raspolaganju trideset-dvanalinijski sistem. U editoru, trajanje note ili pauze se određuje dovođenjem strelice misa na sliku te note u donjem levom ugлу monitora i pritisnom na levi taster. Dovođenjem strelice misa na određeno mesto u linijskom sistemu i pritisnom na levi taster nota se upisuje.

Statusna linija nudi devet menija. U prvom meniju se nalazi ime autora programa, adresu firme i godina nastanka programa. U drugom meniju su opcije za unos i izlaz podataka. Novina je što postoji opcija koja snima MIDI-file. U

trećem meniju su opcije za rad sa blokovima notnog teksta. U tom meniju je nova mogućnost snimanja blokova na disk. Četvrti meni omogućava izlaženje određenih mesta u kompoziciji. Peti meni daje opcije za manipulacije linijskim sistemima (unošenje, brisanje, spajanje, razdvajanje, pomeranje itd.). Nova mogućnost su označke za gitarske akorde. U šestom meniju su opcije za dodavanje raznih znakova (dinamika, artikulacija itd.). Sedmi meni daje opcije za potpisivanje teksta kod vokalnih kompozicija. Ima mogućnost automatskog potpisivanja, koje bolje radi nego u prvoj verziji. Za ispis teksta na čirici postoji i čirilični font koji se može naknadno nabaviti. Osmi meni omogućava da se u definisanoj oblasti menjaju dužina rebara, položaj notnih vratova itd. Deveti meni se zove Extra i tu se nalaze razne razne opcije, jedna od novina je menjajući tok u toku kompozicije.

Kod nas još uvek nije odstampaško uputstvo za program, a opcije u menijima i ostale ponuke su na nemackom (kao i u većini programa za Atari prim. ur.). Upustvo i prevod poruka bi sigurno bili korisni, ali program je tako napravljen da je lak za korišćenje i na nemackom bez uputstva.

*Score perfect 2.0* za razliku od prve verzije ima lenjer, oznake za zapisivanje gitarskih akorda, zapisivanje muzike za gitaru za one koji ne znaju da čitaju note (tablature), snima na disk MIDI-file i blok koji može biti deo kompozicije.

S obzirom na cenu programa i uzimajući u obzir njegove mogućnosti ovaj program je odličan. Bilo bi lepo kada bi sledeća verzija koristila vektorski font i popravila još neke nedostatke i greške, ali mora se priznati da on omogućava da se napiše sve što muzička praksa traži.

Vuk VUJČIĆ

# Spisateljski blok

**Spisateljski blok je noćna mora svakog pisca. A događa se svakom, od početnika i amatera do nagrađivanih i proslavljenih.**

Piše DUŠKO SAVIĆ

**P**rofesionalni pisci, međutim, znaju ne kako da izbegnu, nego kako da ga prevaziđu. U ovom članku bavimo se prevaziđenjem spisateljskog bloka. Pisci redovno imaju problema na početku seanse. To je toliko poznat osećaj da profesionalci razvijaju čitave strategije prevaziđenja tog problema.

### Momentalni blokovi

Naprimjer, prekinet tekst usred rečenice ili pasusa, tako da kad sledećeg puta ponovo počnete imate jasan cilj pred sobom. Dok završite sa starom idejom, već ćete se zagrejati i pripremiti za novi materijal. Druga tehniku je da se pravi dnevni plan da slediće dan kada završite sa pisanjem, dodate kratak spisak tema koje treba da predete sledećeg dana; tu listu stavite na vrh ekranu kada počnete da pišete i rukovodite se njome. Kada obradite sve, listu obrisećete.

Nekim piscima um radi i po prestanku seance; sve što nisu mogli da reše za računaram, odjednom se rešava samo od sebe. Lukav pisac će zato uveri pri sebi imati beleginu, parče papira ili bilo šta slično tako da može da zapise eventualnu inspiraciju. Na početku sledeće seanse pisanja, ove beleske pomazuju da se prevaziđe negodni osećaj „otpočinjanja“.

Takođe, probajte da ispravite ili iznova napišete poslednji pasus. Ili pokusajte neku od već spomenutih tehniki: dijalog sa računaram, slobođene asocijacije, pisanje dnevnika, pesama i sl. Radite to svega deset ili petnaest minuta, ne više. Bitno je ograničiti vreme „zgrevanja“, da se ne bi pretvorilo u lenjost i izbegavanje obaveza.

Ako ne možete da se izrazite, zapitajte se: „Šta ja to ovde hoću da kažem?“ Odgovor neka bude direkstan i jednostavan, u jednoj ili dvije rečenice. Može i naglas ako vam je tako lakše. Nije bitna elegancija odgovora, već suština. Zatim nabacujte nekoliko ilustrativnih primera i – blok je probijen.

Slično, možete sami sebi napisati primedbu, ili pismo. Započnite formulom: „Ono što je ovde stvarno hoće da kažem je...“. Zatim to navedite kao da je spisateljskog bloka nije ni bilo. Možete pisati i pismo: „Dragi XYZ, želeo bih da ti saopštim da...“ Budite jasni i izričiti: objasnite svom „poznaniku“ zašto je to štelite da kažete blito. Ako mislite da bi vaš poznanik bio protiv, navedite argumente koji se protive njegovim pretpostavljenim argumentima.

Ovakve forme personalizovanja psihološki olakšavaju pisanje jer te težak posao – pisanje – zamjenjuje lakšim – objašnjavanjem i opisivanjem.

Nesputano pisanje takođe može razrešiti spisateljski blok: prestanite da brinete o stilu, lepo-

ti izražavanja i eleganciji misli: kurzor postavite na problematično mesto u tekstu i piste šta god vam padne napraviti. Okvirno se pridržavajte teme, ali možak neka radi slobodno. Nemojte kritikovati, ocenjivati, organizovati (to će ionako doći kasnije); vratite se formalnom pisanju kada nabacate dovoljno misli i kada ponovo „uhvatite ritam“ osnovnog teksta.

### Stalni blokovi

Najbolje, nisu svi blokovi kratkotrajni. Neki traju tako dugo da izgleda kao da od pisanja više nikada neće biti ništa. U takvim situacijama bitno je odrediti pravi uzrok nevolje a zatim ga aktivan razrešiti.

Počnite sa samodjagnozom. Napišite zašto vam pisanje teško pada. Budite savsim pošteni i detaljni: opišite sve razloge, male kao i velike. Zatim klasifikujte. Evo kako bi mogla da izgleda lista rutinskih problema:

**Prioriteti.** Uvek imate „nešto drugo i bolje“ da radite; pisanje oduzima previše vremena; beskonačan posao a pisac nikada da dostigne potrebni kvaliteti; zaglupljeni se, a projekat traže mnogo duže nego što je planirano.

**Negativna osećanja.** Brine me kakva će biti ocena; smetaju mi drugi ljudi, naročito osećaj da se stalno sa nekim takmičim; ne mogu da dostignem savršenost kakvu želim.

**Negativno ponasanje.** Ne mogu da počнем; gubim samopouzdanje, a onda stalno odbacujem već napisano.

**Spoljašnji uticaji i ograničenja.** Rokovi i propisana dužina teksta; loši uslovi za pisanje (prekid, buka); moji pretpostavljeni me stalno prisiljavaju.

Vaš spisak nevolja je lično vaš i morate ga otkriti sami. Kada saznate šta vam pravi probleme, možete da preduzmete konkretnе korake da ih eliminirate ili transformišete u novo kvalitet. Promenite šta možete i naučite da živite sa onim što ne možete. Možda se rok za predaju da ne može pomjeriti ali unutar toga roka možda su moguća manja naprezanja, bolja organizovanost i pripremljenost.

### Simptomi

Možda se bojite da počnete zbog veličine projekta, napora koji će za to biti potreban ili zbog roka za predaju koji baš u vašem slučaju pada u nezgodan čas. Ne znate gde da počnete; osećate se paralizovanim. Lek za to je da shvatite da je pisanje proces sastavljanog od mnogo malih koraka, a mali koraci su – mali, pa smanjuju tim i svestrili. Zaboravite na celinu, skoncentrišite se na detalje (naravno, u okviru nekog veceg plana). Razradite proces pisanja kroz vremenske je-

dine: uspostavite ritam u toku dana, nedelje, meseca i uskladite ga sa drugim životnim obavezama.

Spisateljski blok može nastati i zato što se služi neadekvatnim sredstvima. Ako je to slučaj, pažljivo analizirajte sebe kao pisca i eksperimentišite sa novim načinima pisanja. Na primer, možda uvek pišete uvod u glavnu tezu pre ostatka teksta pa vam se tada dešava spisateljski blok. Lek za to je da počnete od sredine a da uvod napišete kasnije. Ili, nikad ne pravite kostruktur dokument jer ste oslanjate na „inspiraciju“; blok nastaje jer ne znate šta dalje. U tom slučaju, disciplinujte se i pravite detaljan plan dokumenta. Eksperimentišite.

Blok može nastati i zbog nedostatka samopouzdanja. Plašite se da će vaš tekst biti napadnut i onda bokšada dove sasvim zgodno; ako nema teksta, nema ni neugodnosti. Što ne napisete, ne može se ni kritikovati. Lek za ovo je da shvatite da je pisanje veština baš kao i sport ili programiranje. Možda nikada nećete postati dobitnik literarnih nagrada ali jedan normalni: milioni ljudi igraju tenis, a samo jedan pobedi na Wimbledonu. Važno je da budeste kompetentni u okviru svojih unutrasnjih i spoljašnjih mogućnosti.

Najlakša način da se dobije na samopouzdanju je da definisate jasan cilj pisanja, čitalačku publiku, i da valjano prikupe gradu. Onda ćete biti i motivisani i imaćete šta da kažete. Pažljivo i pedantno planiranje omogućuje vam da uvek znate „šta je sledeće“; a pisanje na računaru otklanja materijalne greške, jer se sve može premetuti ili obrisati. Sve to zajedno, povratite vam samopouzdanje.

Međutim, moguća je i druga vrsta blokade: sve je tako lako brisati i menjati da to prelazi u lošu naviku. Usred pisanja zaključite da vaš rad ništa ne valja. Stalno brišite; rečenice, pasusi, čitave strane... nefragom nestaju. Izgubili ste viziju, ceo projekt izgleda besmisleno. Lek za ovo je upornost: nastavite da pišete, jer svaka ljudska aktivnost ima svoje uspone i padove. Završite dokument, ma kako bili ubedeni da ne valja, i pustite ga na miru neko vreme, npr. nekoliko dana, nedelja, pa čak i meseci. Kada se „ohladite“, nećete moći da ne uočite pozitivne kvalitete svoga rada. Ako imate nekog mentora (profesor, roditelj, prijatelj, kolega) zaduženog da prati vaše pisanje, njegova pomoć može takođe biti dragocena.

Nemojte se truditi da budete savršeni pa još i da se nerivirajte kad shvatite da niste. Ma šta radili, to nikada neće biti savršeno. Lepo je rečeno: „Umetničko delo se nikada ne može dovršiti, već samo napustiti“. Dakle, pisanje shvatite kao proces: ako počne loše, može se popraviti; ako

počne dobro, može postati bolje – ali nikada ne i „savršeno“. Sustinu dobrog pisanja je rad na uzastopnim verzijama teksta i njihovo polagano poboljšavanje.

Ponekad blok nastupa jer pokusavate da uradite previše stvari odjednom: puni ste ideja, ali istovremeno planirate organizaciju i strategiju, pišete prvu verziju i ispravljate stilističke greške. To je eško, čak nemoguće. Svaki korak u pisanju zahteva posebnu veština, a i redosled je bitan. Većini pisaca lakše pada da završe jedan korak, pa da onda pređu na drugi. Naročito je bitno ne spajati proces pisanja sa procesom izmenje teksta. Na početku, samo pišite, beležite ideje, u makar kako nesavršenim gramatičkim oblicima i celinama. Oblik i sadržaj mogu biti grubi, ali ne treba odmah kritikovati i ispravljati. To su zasebni koraci u procesu pisanja, i dolaze na red tek kasnije.

Da biste prevazišli spisateljski blok, možda ćete morati da revidirate svoj stav o pisanju uopšte. Pokušajte da shvatite da je pisanje posao kaži svaki drugi: morate se ssti za računar i odraditi ga. Možda ne budete raspoloženi ili „inspirisani“, ipak, nekome dugujete govor tekst: sebi, uredniku, profesoru, mentoru, kolegama, poslodavcu. Pristupite formalno: odredite vreme samo za pisanje, podešite radnu okolinu – i odradite to. Dok pišete, samo pišite; ostale brige neka čekaju. Naravno, ovakve savete je lakše davati neko ispunjavati, jer tu se zahteva samodisciplina. Međutim, pisanje i jeste posao u kom je se zahteva samodisciplina.

### Problemi i rešenja

**Ispravljanje grešaka umesto pisanja** stalno nešto menjate, lovite gramatičke greške, misli vam lete, ali pisanje se, ukupno uvez, usporava.

**Rešenje:** Namerno ignorisite male greške; dokle god ideje „nadolaze same od sebe“ nemotu im prekidati tok formalnosti radi. Ako je želja za preciznošću baš jaka, zatamnite ekran računara i nastavite da pišete „naslepo“.

**Odlutate od teme.** Počnete sa jasnom temom i kosturom doku-

menta, ali ipak, tokom pisanja gubite fokus. Tekst hramlje ili ne saopštava ono što bi trebalo.

**Rešenje:** Pošto završite prvu verziju, ostavite je da se „kiseli“, makoar to bilo na samo nekoliko sati. Onda čitate iznova: poređite plan sa realizacijom. Da li ste želeli to da kažete? Da li ste rekli šta se želite? Šta ste stvarno rekli? Na osnovu teksta napravite kostur, prokomentarišite tekst (možete za to zgodno upotrebiti fuznote ili skriveni tekst). Da li ste izgubili misao? Da li je neki deo grade izostavljen i zašto? Pošto odgovorite na ova i slična pitanja, ispišite iznova prvu verziju.

**Ponostajte vam ideje.** Ured pisanja više nemate šta da kažete. Brojte reči, linije i pasuse da vidite da li ste ispunili kvotu. Širite rečenice nepotrebno, samo da biste postigli propisanu dužinu. Čak postavljate veći prored, birate veća slova i sl.

**Rešenje:** Prikupite više osnovnog materijala, i nabacite grade dvostruko više nego što mislite da će vam trebati. (Odigledno ste potencijalno količinu istraživačkog rada za ovaj projekat.) Dodajte više primera. Temom se pozabavite na suštinski način. Koristite metod analize i klasifikacije, razbijajte problem na delove a onda istražite veze između njih. Klasifikujte materijal u grupe, kategorije, vrste, tipove.

**Pišete previše.** Dopusi od pola strane širi se na tri strane. Želite da kažete sve na datu temu, ili vam se sposobstve reči toliko dopadaju da ne možete da ih brišete, stil vam je kitnijast i difuzan.

**Rešenje:** Podsetite se na svoje buduće čitaocu i koji deo svog života oni mogu da posvete čitanju vašeg teksta. Zadovoljite njihove potrebe. Dajte im samo suštinstvo, samo načinljivo; ne ponavljajte se. Uklonite pasuse koji nisu najdirektnije vezani za temu, ma kako oni bili divni ili upetičljivi. Koristite sposobnost računara da izbrišu slova, reči i pasuse: vaš tekst ne smi biti duži od ostalih tekstova slične namene.

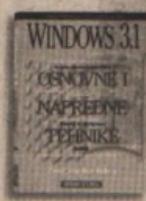
**U sledećem nastravku:** Pasuse i vrste i kako ih pisati

★ Novo u izdanju Mikro knjige ★

# WINDOWS 3.1

OSNOVNE I NAPREDNE TEHNIKE

ZORAN KEHLER



### SA DISKETOM

## PROGRAMSKI JEZIK

C++

### SA REŠENIM ZADACIMA

LASLO KRAUS



Poručite pouzećem knjige Duška Savića:

- 1) Turbo Pascal 6.0 - turbovizija i grafika  
Strana 240, A5. Požurite, još samo nekoliko primeraka!
- 2) Uvod u objektno programiranje  
Strana 230, B5. Budite moderan programer!  
Cena: 20 dinara po primerku.

Izдавačko preduzeće PC Program, p.o., telefon: 011/463-296

## Mikro knjiga

Petra Martinovića 6, 11030 Beograd  
tel./faks: 011/542 516 i 542 619

JAVITE SE ZA BESPLATAN KATALOG

## WHO KILLED SAM RUPERT

Druva u seriji Virtual Murder igara kojima ćemo se sigurno još bavit u budućnosti jeste *Who Killed Sam Rupert?* Treba da odgovorite na pitanje iz naslova razgovarajući sa osumnjičenima i prečavajući sve detalje vezane za zločin. Razgledajući scenu gde se ubistvo odigralo možete sumirati i proučiti detalje koji vam posebno privuku pažnju. Alibije osumnjičenih proveravate zahvaljujući svojoj elektronskoj bazi podataka i specijalnoj laboratorijskoj opremi. Ova višesatna mogulica može vam pružiti trenutke ediljne zabave. (NV)

## HSC DIGITAL MORPH



Godina 1993. pamtiće se, između ostalog, po velikom broju morphing programa. Prevaranje svega u svastu ipak nije tako lak posao o čemu svedoči i prilično mali broj uspešnih radova (spotovo preko miliona dolara ne računamo). Problem je što svi ovi programi zahtevaju mnogo "ručnog rada". HSC, u tom pogledu, spada među najljubaznije jer područja koja se moraju ne morate da označavate konturama i tačkama već upotrebljavaju "power lines" pri čemu se debljinom linije označava intenzitet morfinga. Na 25-megabajtnom CD-u nalazi se i desetak simpatičnih (ali kratkih) primera. Izkorišćenje kapaciteta, dakle, nije baš veliko ali i na to ćemo morati da se naviknemo. Ipak je lakše čuvati jedan CD nego desetak disketa. (VG)

## WHO SHOT JOHNNY ROCK?



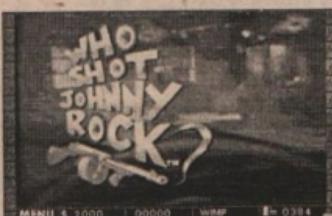
Jedna od prvih softverskih firmi koja se odlučila da izdaje igre samo na CD mediju je "American Laser Games". Njihovo najpopularnije osvrtvarenje *Mad Dog McCree* (opis u SK 5/94.) doživele je nastavak sa podnaslovom *The Lost Gold*. Međutim, pre pomenuvajućeg nastavka na tržište je izbačena igra tehnički identično uradjenog (gomila glumaca i kaskadera koji gine pred naletima vaših međušaka) pod nazivom *Who Shot Johnny Rock?* Dovoljno ste inteligentni da biste shvatili šta je cilj igre, uz napomenu da je radnja ovoga

puta smeštena u vreme najvećih gansterskih obraćanja u Americi početkom ovog veka. Za svu ljubitelju ovog tipa igara dobra vest je i to da igra zauzima 460 MB (za razliku od 110 MB koliko je "težio" *Mad Dog McCree*). (GK)



## MULTIMEDIA SCHUBERT

Naoružajte se dobrom i maslinom (pre svega), stavite slušalice na uši (sa njima je doživljaj jači - prim. a.) a potom se opustite i uživajte u svemu onome što CD Multimedia Schubert ima da vam pokaze i „odsvera“. Nemojte se zbuniti što na početku neće „zagmeti“ akordi neke poznate melodije već „glas-vodič“ Alana Riča (poznatog kritičara iz oblasti muzikologije) koji će vas na jednostavan način uvesti u svet muzike i omogućiti vam da lakše prebrodite teorijske zavrzeljame. Na disku poстоje preko 30 minuta običnog zvučnog zapisa, te CD može da se sluša i na kućnom CD plejeru. Akcenat nije bacen samo na život i delo Šuberta, već možete pogledati (i čuti) mnoge detalje (što suvremenice što zanimljive) vezane za period u kome su živeli i stvarali Mozart, Stravinski, Salijeri... (BR)



Rubriku realizujemo na osnovu kompakt-disk izdanja i CD-ROM jedinice iz cedeteke  
„T. M. Comp“ (Makedonska 25, Beograd, tel. 3227-136)



# Put u središte BBS-a (1)

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

Piše IVAN OBROVČAKI

**B**ulletin Board Systemi već odavno nisu nesvakidašnja, misteriozna stvar, lma ih gotovo na svakom ko-raku. S druge strane žice, u Jugoslaviji će vas najčešće dočekati uglavnom sličan softver koji BBS- u „daje dušu“: *Remote Access, PC Board, Maximus, WildCat, Ultra BBS, RBBS*. Ima i onih koji su se odlučili da samostalno napišu svoje programe.

Politika BBS radi pod *Remote Access* BBS programom, verzija 2., koji spada u naj-sprostranjenije, mada mislimo da su u pravu oni koji kažu da se onaj ko zna da koristi jedan BBS program tako snalazi i sa ostalim. Ipak, i kod istog programa, operator BBS-a (*SysOp*) daje neki „lični opis“ po kojem se svaki sistem razlikuje. Tako se i naš BBS izdvaja „iz mora sličnih“ i potrebno je provesti vreme s njima kako bi se „oslušnuo iznutra“. Pored toga, dosta je početnika koji tek zalaže u svet modernih komunikacija i koji se nadu zbumjeni pred pojmovima kao što su *korisnički nivo (user level, security level)*, *korisničko ime (username)*, *Echo poruka* itd. Iz tih razloga ponovo ocvaramo čarobnu kutiju i iz neje prikazujemo Politika BBS pod lupom!

## Sve usluge

Politika BBS je *besplatan* sistem koji svojim korisnicima nudi:

- konferencijski sistem povezan u mrežu (*ProNet*) sa drugim sistemima širom zemlje; u slanje privatnih poruka na *ProNet* i *SE-7Net* mreže;
  - specijalno odabранe datoteke za progra-mere za skoro sve programske jezike;
  - kontakt sa redakcijom „Sveta kompjutera“ i direktno slanje tekstova i dokumenta-cije;
  - indeks svih objavljenih igara u „Svetu kompjutera“ i „Svetu igara“ koji možete pre-traživati po imenu igre koja vas interesuje;
  - preuzimanje izvjesnog broja tekstova u obliku datoteka i rezultata testova hardvera iz rubrike *Test Drive*;
  - alatke za udoban i siguran rad na PC, Amiga ili Atari računaru (antivirus progra-mi, arhiveri, detektori gresaka, razni drajve-ri);
  - informacije i zanimljivosti.
- Korisniku je na raspolaganju i nekoliko programa za pakovanje poruka i čitanje Off-Line, tj. van veze (za razne formate pakova-nja), zatim statistike i izvestaji (recimo, te-stovi hardvera iz rubrike „Test Drive“)...



## Šifra, lozinka, password

Šifra (*password*) koju posedujete garantuje vam da samo vi možete da pristupite sistemu koristeći svoje ime i prezime, i Uprava BBS-a ne snosi odgovornost ako dove do „hakerskog upada“ koji je uvek moguć (ali teško ostvariti). Imajte uvek u vidu sledeće savete:

- Ne birajte šifru koja je ista ili slična vašem telefonskom broju, imenu, imenu vašeg sina, kćerke, supruge, automobilu kojeg vozite ili imenu kućnog ljubimca! Onaj kome je to nameru, takvu će šifru brzo otkriti!
- Dužina šifre trebalo bi da bude što veća. Što je šifra kraća, lakše se otkrije! (Naravno, neka vaša šifra bude onolikog dugačka koliko može-te da zapamtite!)
- Ne koristite istu šifru na više sistema. Neka vam šifra na *Politika BBS-a* bude jedinstvena!

I pored svega, na svakih 30 poziva morate da promenite lozinku, oper, bezbednosti radi.

Svako davanje šifre drugom korisniku strogo je zabranjeno! Na besplatnom sistemu kao što je BBS Politika to nije ni potrebno, a ako vam je baš neophodno još korisničkog vremena, pozovite telefonom redakciju i zamolite za pomoć.

## Izlaz sa BBS-a

*BBS ne treba* napuštati pritiskom na ALT+H (najčešća komanda za prekid veže) u vašem komunikacionom programu. Najjednostavnije je odjaviti se jednostavnim kucanjem uživočnika („!“) u bilo kom meniju.

## Sve datoteke

Mučno je na vezi listati rasplo-zive datoteke, pretražujući po odjelj-cima. Postoji datoteka *All FILES.ZIP* koja sadrži tekstualni spisk svih fajlova (preuzimanje se vrši iz menija *Off-Line Reader*).

## Zaboravljena šifra

Ako zaboravite svoju šifru, nema razloga za paniku. Budite sigurni da je niko drugi nema, pa čak ni

glavni operator na sistemu, zahvaljujući specijalnom sistemu kodiranja. U tom slučaju RA vam nudi mogućnost da osta-vite poruku *SysOp*. U takvim slučajevi-ma možete i glasom pozvati telefon naše redakcije, saopštiti svoj problem i posle provere identiteta biće vam uneta nova lo-zinka, po sopstvenom izboru.

## Viši nivo

Nivo pristupa se na svim BBS-ovima dodeljuju po funkciji ili zaslugama. Тако i kod nas postoji više korisničkih nivoa od kojih najniži odgovara novom (neprovremenom) korisniku. Postoje kazneni nivoi i potpune zabrane korisjenja, a najviši nivo ima glavni operator (*SysOp*).

Po privlačivanju imate nivo 4, a odmah nakon provrede podataka koje ste uneli dobijate nivo 5. Nivo 5, u slučaju da ste odlučili da se aktivno uključite u red BBS-a Politika, sami možete povećati na nivo 10. kog, po prirodi stvari, donosi više rasplo-zivog vremena. Kako da povećate samo svoj nivo - otkrije sami - to će vam biti prvi „domaći zadatak“ prilikom kojeg ćete se bolje upoznati sa sistemom!

Napominjemo da veliki broj korisnika, verovatno iz neznanja nije sebi povećao nivo.

## Zabranjen pristup

Uprava Politika BBS-a zadržava pravo da zabrani pristup svakom korisniku koji se oglasii u „kućni red“. Korisnik će najpre biti upozoren a u slučaju ponovnog pre-stupa i trajno isključen. Posebno izdvajamo sledeće prestepe:

- Pokušaj ilegalnog (hakerskog upada);
- Nepoštovanje osnovnih pravila pri-stojnog odnosa - psovanje, vredanje (na političkoj, rasnoj, verskoj, polnoj i bilo ka-kvoj drugoj osnovi) ili pretje;
- Unos netačnih ličnih podataka u cilju zloupotrebe;

## Nema DownLoada od 20 do 24 časa!

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

# Tri pitanja



P re letnje pauze smo objasnili da je DOS operativni sistem u kojem kompjuteru zadajete komande ispisujući ih na ekranu pomoću tastature. Tim komandama pokrećete programe, vršite različite operacije sa fajlovima i direktorijumima, usprite, kontrolišete procese koje obavljaju centralni procesor.

Vlasnici Commodore-a 64 i ZX Spectrums se čaju da su programi na tim kompjuterima potkrali komandom RUN. U DOS-u se ta operacija obavlja značajno drugačije. Pre svega, PC program nije sačinjen iz jednog fajla, kao što je to slučaj s programima za C64 i ZX. Od nekoliko fajlova koji pripadaju jednom programu, najmanje jedan mora biti takozvani *izvršni fajl*. Izvršni fajl pokreće program, posle čega možete kucati tekst, citati slike ili igrati neku igru. Dakle, umesto komande RUN koja je bila univerzalna za svе programe, na PC-u se upisivanjem imena izvršnog fajla pokreće program.

## Prvo pitanje

Naravno, postavlja se opravданo pitanje - kako prepoznati izvršni fajl i izdvojiti ga u odnosu na ostale fajlove koji čine jedan program? Objasnjavali smo da postoje različiti tipovi fajlova i da se tip fajla određuje na osnovu ekstenzije. Da podsetimo, ekstenzija je sačinjena od tri simbola i odvojena je tackom od imena fajla. Dakle, sve što je potrebno jeste naći fajl sa određenom ekstenzijom i potom upisati njegovo ime, potvrditi komandu *ENTER* i program će početi da se izvršava. Postoje tri vrste izvršnih fajlova na koje treba обратiti pažnju pri pokretanju programa. To su fajlovi sa ekstenzijama EXE, BAT i COM. Ekstenzija EXE je skraćenica od *execute*, što na engleskom jeziku znači izvršiti. Ekstenzija BAT je skraćenica od *batch*, što otprilike znači paket (komandi), a COM je skraćenica od *command* (komanda). Ime nekog takvog fajla predstavlja istovremeno i komandu za pokretanje programa i morate ga upisati potpuno istovetno, od slova do slova, da bi imalo dejstva. Kompjuter ne prihvata štamarske graške (kao

što je ova). Konačno, da bi komanda bila prihvadena, neophodno je nakon njenog ispisivanja pritisnuti taster 'Enter', jer tek tada se podatak sa ekranu šalje na analizu i eventualno izvrše-

nje ukoliko je komanda ispravno napisana. U suprotnom, na ekranu će se pojaviti poruka:

*Bad command or file name*

koja znači da je komanda, odnosno ime (izvršnog fajla) neispravno upisano, te kompjuter očekuje da izvrši korekciju i ponovite postupak.

## Drugo pitanje

Drugo opravданo pitanje koje se ovde nameže jeste: kako doći do izvršnog fajla koji će biti prepoznat i upotrijebljen za pokretanje programa? Izvršni fajlovi se, zajedno sa ostalim pridajućim fajlovcima istog programa, nalaze u zajedničkom direktorijumu. Čitanje sadržaja direktorijuma nači će i prepoznati izvršni fajl i potom ispisivanjem njegovog imena startovaće program. Čitanje sadržaja direktorijuma postiže se komandom DIR (naravno, posle njenog ispisivanja mora se pritisnuti taster 'Enter'). Na ekranu se gotovo trenutno pojavljuje sadržaj direktorijuma u obliku liste sa više kolona u kojima su sadržani razni podaci. Recimo, jedna takva lista izgledala bi kao na prilogu Ženom primeru.

U prvoj koloni su fajlovi i poddirektorijumi koji se nalaze u izlistanom direktorijumu. Primjetite da su imena fajlova i imena direktorijuma vrlo jasno odvojena. Pored imena direktorijuma stoji odgovarajuća oznaka <DIR>, a pored imena fajlova je jedan prazan karakter (na mestu tiske) pored, čega je ekstenzija od tri slova.

U sledećoj koloni nalaze se podaci o veličini fajlova, u bajtovima. I tu je jasno naznačena razlika između direktorijuma i fajlova - za direktorijume takvih podataka nema. Treća i četvrta kolona vezane su za datum i vreme poslednje promene izvršene na fajlu. Ako fajl nikada nije ni menjan, ti podaci predstavljaju datum i vreme nastanka fajla. Naravno, ovi vremenski podaci zavise od kompjuterskog časovnika/kalendara koji podseća prilikom prvoog uključivanja računara (posle kupovine), a koji „otukcava“ i kad je računar isključen.

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

Ako broj fajlova u direktorijumu koji listate prevaziđa sadržaj jednog ekranu, nači ćete se u nepričici - prvi fajlovi će biti „istisnuti“ sa vrha ekranu, pa nećete moći da pregledate podatke o njima. Postoji nekoliko načina da taj problem rešite. Pre svega, komanda DIR poseduje nekoliko argumenta, odnosno simbole koji se mogu dopisati uz komandu i tako načinu specifično izvršenje komande od uobičajenog. Konkretno, ako napišete DIR /P listanje direktorijuma obavljaje se ekran po ekran: posle svakog ispisanih ekranu listanja će biti pauzirano (otud ono P) i na dnu će se pojaviti poruka Strike a key when ready... Tek kad se pritisnete neki taster (u prošlom broju smo pisali baš o ovakvim porukama) listanje direktorijuma će se sadržati jednog punog ekranu i tako sve do kraja. Na ovaj način moći ćete da natenane pogledate sadržaj direktorijuma i nadete željeni izvršni (ili neki drugi) fajl. Drugi argument je W (DIR/W) posle čega se sadržaj direktorijuma ispisuje na jednom ekranu u 5 kolona, dobuće bez podataka o veličini fajlova i vremenima njihove poslednje izmene. Ostale argumente koje koristi komanda DIR možete videti ako otukcavate DIR/?.

Inače, u DOS-u i u 6.2.2 možete za svaku komandu videti raspložive argumente, ako uz komandu napišete ?.

Treći način upotrebljavanje kada imate kolikotoliko jasnu predstavu o tome šta tražite. U ovom slučaju, znak '\*' upotrebljava se kao neka

ARCHIVE	<DIR>	09-16-94	5:56p
SLIKE	<DIR>	09-16-94	5:57p
TEKSTOVI	<DIR>	09-16-94	5:58p
10	<DIR>	09-16-94	5:58p
10B1ČEPC	DOC	5,859 09-22-94	3:51p
10BONUS	DOC	6,999 09-22-94	1:43p
10CD-NV	DOC	1,536 09-22-94	6:07p
10JUBIL	DOC	5,877 09-21-94	7:11p
10TDRIVE	DOC	5,854 09-21-94	7:16p
10TOP25	DOC	5,317 09-20-94	5:06p
10VOODE	DOC	15,698 09-21-94	7:02p
11 file(s)		58,140 bytes	
		104,558,592 bytes free	

vrsta džokera - zamena za nedostajuće simbole u imenu ili ekstenziji fajla. Na primer, znate da fajl koji tražite počinje na SR i znate da mu je ekstenzija, recimo, TXT. Zadavanjem komande DIR SR\*.TXT na ekranu će se ispisati svi fajlovi koji počinju na SR i imaju ekstenziju TXT, ali biće ispisani samo ti fajlovi što je daleko preglednije.

Zvezdica se može upotrebiti i u ekstenziji, recimo da vas interesuje svih fajlova pod imenom OKTOBAR, bez obzira da li su tekstovi, slike, ili nešto treće, dakle bez obzira na tip fajla. Prigodna komanda u tom slučaju bila bi DIR OKTOBAR.\* a ako vas mrzi da ispisujete svih sedam slova reči oktobar, možete napisati i DIR OKT\*. \* Učinak će vrlo verovatno biti istovetan, osim ako u direktorijumu koji listate nemate služajno i fajlove pod imenom OKTOPOD, OKTAN i sl. - onda će i takvi fajlovi biti na spisku.

Drugi simbol koji se koristi kao džoker jeste "?". Razlika između "?" i "\*" je u sledećem: znak pitanja koristi se kao zamena za nedostajući karakter isključivo na istoj poziciji; na primer, PITANJE.TXT može se čitati i kao PITANJE.TXT i kao PI-SANJE.TXT, aako se na slovo S stavi kvačica, može se dobiti još poneki termin koji nije pristojno javno reći. Za razliku od znaka pitanja, zvezdica zamjenjuje sve karaktere od pozicije gde je napisana, pa do kraja imena/ekstenzije. U gornjem primjeru dovoljno bi bilo napisati PI?.TXT, kada se koristi zvezdica.

### Treće pitanje

Dakle, upotrebom zvezdice najlaže ćemo u moru fajlova pronaći potrebne izvršne fajlove, komandom DIR \*.**EXE** (\*.**BAT**, \*.COM). Lako se može desiti da tom prilikom na ekranu osvane više fajlova sa traženom ekstenzijom. Tako dolazimo do trećeg opravданog pitanja - kako od više izvršnih fajlova razlikovati onaj koji je potreban za pokretanje glavnog programa. E, egačkognog odgovora na ovo pitanje nema. Dedukcija je ono što vam može pomoći u takvoj situaciji. Potreban fajl je najčešće istog imena kao program (recimo, TETRIS.EXE ili WORD.EXE), ili je skraćenica (WIN.BAT), a ponекad je čak samo inicijal (recimo, PP40.EXE za Picture Publisher 4.0). Ako vas mrzi da donosite zaključke, možete poskušati sa temeljitim pozivanjem svakog izvršnog fajla čije ste ime pročitali. Međutim, pritom se lako može desiti da pozovete neki „sa-

### Iz prošlih brojeva:

#### 4/94

Hardver i softver  
Centralni procesor  
Matična ploča  
Frekvencija  
RAM i ROM  
Bit i bajt

#### 5/94

Pikseli  
Rezolucija  
Paleta  
Grafičke kartice  
VESA standard  
Monitori

#### 6/94

Flopi i hard disk  
Formatiranje  
Kontroleri

#### 7-8/94

Fajl  
Ekstenzija  
Direktorijum  
Particija  
Operativni sistem  
DOS

#### 9/94

Tastatura

svim levi" fajli koji će učiniti nešto sasvim neočekivano - blokirati kompjuter, „slušiti" konfiguraciju sistema ili nešto još gore. Ovo se nikada ne može desiti sa izvršnim fajlovima koji pokredu glavni, zeleni program, već sa nekim od pomoćnih izvršnih fajlova koji su tu iz sasvim drugih razloga. No, tu leka nema, iškustvo dolazi sa praksom.

Kada smo pricali o magnetnim diskovima spominjali smo operaciju pod imenom formatiranje. To je priprema diska za rad. Formatiranje se obavlja odgovarajućom komandom DOS-a i operacija je kojom ćete mnogo puta obaviti prilikom rada na kompjuteru. Zato u operaciju moramo detaljno objasniti, već u sledećem, manje jubilarnom broju...



1. ROM: Čekaj, da li ova žica ide ovde?

RAM: Ma ne, tu je bila plava...

ROM: ? Kako bje plava, pa izvodio si braon onda kada je ispašao motor...

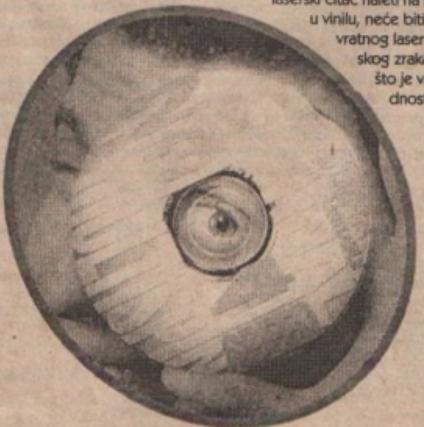
RAM: Ne, ne, ona se otkačila kada se slomio laser...

ROM i RAM: E čekaj, evo ga Nebojša, počinjemo šou!

Nebojša: Skljoc!

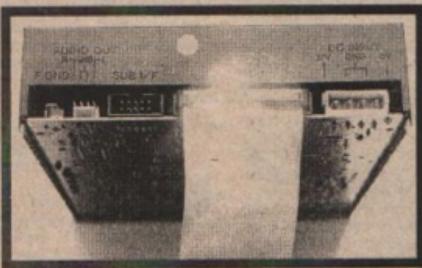
ROM i RAM: Dakle, kao što znate, CD-ROM-ovi su oči i usi sveta. Neki to zovu i Mlatnidija. Sa tehničke strane gledišta CD-ROM-ovi se ne razlikuju od „muzičkih" kompakt diskova na koje ste već navidili. Staviše, na istima se može slušati ista (misli se na muziku). CD-ROM radi na principu laserskog čitanja zapisa sa vinila. Na vinilu je laserski „perforirana" metalna folija. Kada se laserski zrak čitača odbije od metalne folije, to se registruje kao 1, a ako

laserski čitač naleti na rupu u vinilu, neće biti povratnog laserskog zraka, što je vrednost 0.

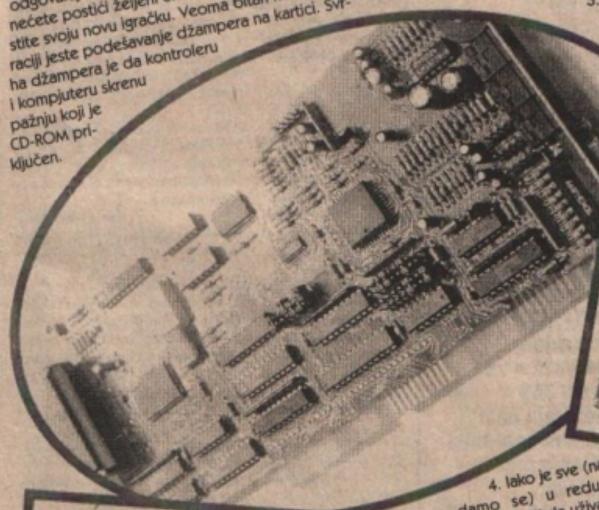


# Mirko, pazi laser!

2. Da biste priključili CD-ROM, morate imati odgovarajući kontroler. Može biti na zasebnoj kartici, ili integriran na zvučnoj kartici, što je bolja varijanta. U našem slučaju, na zvučnoj kartici integriran je mnogostruki (podržava tri CD-ROM-a) kontroler što smanjuje broj zauzetih slotova. Ako se desi da zvučna kartica koju posedujete podržava samo jedan model CD-ROM-a, to nije hendikep - kupite baš taj uređaj. CD-ROM se odgovarajućim kablom spaja sa kontrolerom. Ako imate „Sony“ CD-ROM u tu svrhu upotrebite kabli od flopi diska, a u slučaju „Panasonic“ i „Mitsumi“ vezu četiri ostvariti kablom za hard disk. Ovo ne treba da vas brine jer se uz CD-ROM dobija odgovarajući kabl, ali da znate za svaki slučaj. Prostim kabliranjem nećete postići željeni efekat, odnosno da u zdraviju i veseliju korisnici jeste podešavanje džampera na kartici. Svrha džampera je da kontroleru i kompjuteru skrenu pažnju koji je CD-ROM priključen.



3. CD-ROM sa zadnje strane izgleda kao hard disk ili floppy. Ima priključke za struju, kabl za vezu sa kontrolerom i još ponešto što ga razlikuje od gore pomenutih. Pošto pričvrstite CD-ROM u ležište za 5,25" diskete, povežite ga potrebnim kablovima (po istim pravilima kao i za hard disk). Posle svih ovih povezivanja i džamponavanja pregleđajte sve još tri puta i, kada se uverite da je sve OK, uključite kompjuter.



4. Iako je sve (nadam se) u redu, nećete odmah moći da uživate u novoj tehnologiji. Naime, neko mora da vašem računaru javi da je CD-ROM priključen na sistem. Verovatno ili ne, taj neophodi prema pridrošili, treba da instalirate drivere do znanja kako da se ophoditi. Postoje dva pravila: jedan prijavač računaru CD-ROM kao jedan od uređaja i dobija se uz CD-ROM. Ti drivri su različiti za svaki od uređaja i njihovo mesto je u CONFIG.SYS fajlu. Drugi draver je MSCDEX. On je sastavni dio DOS-a, mada se dobija i uz CD-ROM (obično je namenjen onoj verziji DOS-a koju nemate). Drugim dravrom stavljaće se do znanja softveru da CD-ROM tretira kao hard disk i dodeljujuće mu slovo pod kojim će se pojavljivati u sistemu. Dileme oko podešavanja džampera i smestanja dravera u CONFIG.SYS fajl možete rešiti konsultovanjem uputstva i DOS Helpa.

Pripremili Voja GAŠIĆ I Emin SMAJIĆ  
Snimio Nebojša BABIĆ

TOS?



Imam Atari 1040 STFM sa TOS-om 1.4, pa me zarišta da li je i kako moguće da igra „The Chaos Engine“ proradi na mom TOS-u?

Bojan Makivčić  
Beograd

Problem je rešiti isključivo hardverskom zamjenom TOS-a u tom računaru, jer igre ovdje su sa softverskim emulacijama. Trebalo bi da na mašinu zameniš TOS 1.4 TOS-om 1.2, a to bi bilo čisto sakaćenje maštine.

### Dva kompjutera

Imam dva kompjuterala (286/201386SX/SX5 i in-teresuju me sledeće:  
1. Gde bili mogao nabaviti literaturu o programiranju u assem-

bleru (na srpskom ili engleskom)?  
2. Kako mogu više kompjutera istovremeno da rade na renderingu iste animacije?

3. Da li se za to mogu koristiti obične NE2000 kartice sa thin ili thick kablovima i koji mrežni softver vi preporučujete (brz, pouzdan...)?

4. Recite mi nešto više o više-procesorskim pločama (hoću li se uskoro pojaviti neka kak PC na tu temu?).

5. Možete li mi reći orijentacionu cenu štampača Cannon BJ10ex, Epson stylus 300, Epson stylus 800 i HP DJ 500? Ako postoje jeftiniji bubble jet štampači molim vas da ih nabrojite, kao i njihove cene kod vas.

Predlažem da se malo više posvetite umreženim kompjuterima i pojasmite prednosti te mreže. Takođe predlažem da barem nešto kažete o više-procesorskim pločama i o njihovim mogućnostima. Primenite na vaš list nemam.

Goran Stojić & Co  
Kostolac

1. Pogledaj u katalozima izdavačkih kuća koje su bave izdavanjem računarskih publikacija. Mada, više ćeš naći engleskih izdanja ali ako ti jezik ne predstavlja problem, samo napred.

2. „Rendanje“ na više maština, kao i bilo koji rad na više maština odjednom, podrazumeva povezivanje

maština u mrežu. Dakle, na umreženim maština moguće je posao raspodeliti na više maština, mada s vremenom više više prija poček parzija HEARTS-a.

3. Da što se tiče softvera, kod nas kao da postoji samo Novell i Windows For Workgroups. Izbor zavisi od svojih potreba (u Redakciji zbog naših specifičnih potreba radimo pod Windows mrežnim okruženjem port).

4. Za sada nema ništa po tom pitanju, ali kad se neka pojaviti, propustite-može je kroz šake.

5. Izbegavamo da i u okviru testova navodimo cenu proizvoda zbog njihovog variranja na našem tržištu, pa tu praksu nećemo menjati ni sad. Konsultovanjem oglaša možeš naći i na neko ekstra povoljniju ponudu (zato oglasi i posteže, zar ne).

### Prva Amiga

Uskoro treba da dobijem A1200. Nemam baš mnogo iskustva sa Amiga računarima, pa bих vam postavio neka pitanja.

1. Da li neke starije igre sa A500 kao što su: P.A.N.G., BARBARIAN 2, GOLDEN AXE, FINAL FIGHT... rade na A1200?

2. Da li bih korišćenjem uljničnog programa mogao da pokvarim kompjuter?

3. Mogu li se virusi skidati sa igara?

4. Koji mi VIRUS-KILER preporučujete, i koliko bi se koštalo?

5. Da li se miš kod A1200 uključuje gdje i džoystik ili na neko posebno mjesto?

Dubravko Aleksić

Bračko

1. Odredeni procenat igara radi, ali ne sve. Neke je pomoći nekih trikova moguće privoleti na „saradnju“, ali to zahteva mnogo

više znanja od prostog ubacivanja diskete u dravu i resetovanja.

Mi nažalost nemamo navedene igre pa ne možemo da ti odgovorimo, trebalo bi da to znaju oni koji igre prodaju, pa probaj.

2. Nikako.

3. Da, ako znaš!

4. Možes skinuti neki od virusa klera (npr. BOOT-X) sa našeg BBS-a, a korišćenje je besplatno. Treba ti samo modem ili neko ga ima.

5. MIS se uključuje u prvi (džoystik) port

### Projekat

Veoma mi se svida S.K. Redovno ga čitam već pet godina i imam nekoliko pitanja i predloga. Svih mojim drugovima koji čitaju S.K. svidele su se nagradne igre i voleti bi da ih ustalte i zanimaju nas kada će izaci novi broj Svetog igara i da li bi on mogao da redovno izlazi (ako mesečno izdanie). Vratite stari izgled rubrika, više mi se svida i verujem da se doista čitalaca slaže sa mnom.

1. Pošto sam i sam zainteresovan za taj projekat zanimaju me šta je bilo sa timom koji je trebalo da se oformi uz pomoć A. Petrovića, za pravljenje igrica.

2. Voleo bih da vratische Amiga Block.

3. Mislim da je dobra ideja da u SK objavljujete velike kolor postere aktuelnih kompjutera ili skinova iz poznatih igara.

Ivan iz Mlađenovca

1. Kratak izveštaj o tom projektu nalazi se u rubrici BONUS LEVEL.

2. Nažalost komercijalna strana Amiga scene kod nas ne postoji, nikao je ljudi koji se bave plasiranjem Amiga računara i prateće opreme nje bio zainteresovan da se uključi u stvaranje novih Amiga Blockova. A bez saradnje firmi nismo u mogućnosti da pratimo Amiga scenu u onom obliku kakav bi bio potreban za Amiga Block pa smo ostudali od tog projekta, na našu i vašu žalost.

Ali nismo i nećemo odustati od praćenja Amige u našem listu, u obimu koji smo u mogućnosti da ostvarimo sopstvene snagama, pri čemu je dobrodošla svaka pomoć vlasnika Amige koji misle da mogu poneсти i da napišu o stvarima sa kojih

### U redakciji "Sveti kompjuter" mogu se nabaviti sledeći brojevi:

1990.	2, 6, 12
1991.	1, 2, 3, 4, 6, 7-8, 11, 12
1992.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-8, 9, 10, 11, 12
1993.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-8, 9, 10, 11
1994.	1, 2, 5, 6, 7-8, 9
Svet igara	4, 7, 8, 10, 11

Svet kompjutera

(I/O PORT)

Makedonska 31  
11000 Beograd

ma se sreću u svom radu sa računaram.

3. Nije nezanimljivo.

Koji HD

Čao!!! Javljam vam se prvi put pismeno, a telefonom sam vas zvao mali milion puta i nemislođno postavljao pitanja, na koja ste vi velikodušno odgovarali. Za novopečene rubrike (ROM & RAM i Komputerske vode) nemam reči. Ja sam vodio odmakao od početnika, ali ipak volim da prelistam Komputerske vode. Jako mi je pomoglo što sam pre PC-a imao Commodore 128 (imam ga od druge godine), pa tako od kada znam da čitam ja kupujem najbolji list na svetu... A sad:

Imam PC 386 DX sa VGA color monitorom, 4 MB RAM-a, obični flopi disk, 80 MB (7) hard, printer EPSON LX 800.

- I sam vidite da mi je hard pretesan za vse pitanje (jako sam čitao K.S.K. br. 7-8/94) koji disk (koje marke) da uzmem, kapaciteta 420 MB, da je kvalitetan (a ne kao mom drugu čiji je disk crkao posle tri i po mesecâ). Možda bili uzeo i dva komadâ.
- Da li je napajanje dovoljno za dva diska?
- Koji bri fax modem da uzmem, a da se njim mogu brzo skidati programe sa BBS-ova, a da krene cena tog modema?

Marc Prđeović  
Beograd

- Na kraju dotičnog teksta u broju 7-8/94 rekli smo stari mislimo o izboru diskova. To mislim i danas.
- Da.
- Sigurna kupovina je neki od US Robotics modela, a za ostale preporučujemo da ih pre kupovine isprobâš.

FD format

Imam trinaest godina, a zaljubljenik u računarstvo sam postao još u svojoj šestoj, kada sam dobio Commodore 64. Dve godine kasnije, 1988. kućna kolekcija računara uvećala se za još jednu, tada nemadrašnu mašinu, AT 286. Sticao sam, polako ali sigurno, iskustvo radeći na PC-u.

**U svakom broju iznenadimo vrednom nagradom čitaoca čije pismo bude najinteresantnije ("Pismo meseca"). Zato u pismima naznačite i adresu (koju ne moramo objaviti, ali nam je potrebna ako šaljemo nagradu).**

**U ovom broju nagrada je Amiga Video Backup System koji daruje firma TRANSCOM iz Subotice**

Učio sam na sopstvenim greškama, tako da mi je danas lako da svaku neregularnost u radu računara otklonim.

stvo. Zbog toga se nadam da mi vi možete pomoći.

1. Sredinom ove godine najzad sam nabavio program FDFormat

## PISMO MESECA

Stereotip?



Pošto ne bîh da počnem sa o-nim „javljam se prvi put i mislim da ste najbolji...“ evo vam odmah par predloga i pitanja (bar ih pročitate pre bacanja u kuću):

1. Poslednja komplikacija rubrike „Šta dalje“ zašla je maja (davne) 1992. Mislio sam da će sledeća izaći u Svetu igara 12, kad tamo ništa. Da li će i kada izaći nova komplikacija (možda specijalno izdanje „Šta dalje“)?
2. Mogli bi da stavljate dve spajalice da se list ne bi raspoložio par dana.
3. Bile bi lepo kada bi opisivali nove verzije Amiginih programa, kao i nove programe, isto tako revnoso kao PC-jeve (kad se kod nas pojavljuju novi „Nesto za Windows X.0.“) te se manje-više brzo pojavlju u S.K.-u.
4. Mogli bîte da pokrenete nešto kao „Škola AREXX-a“ koga stalno поминju i hvale (... a podržava i AREXX...“), a većina ne zna šta i kako.
5. Da li možda imate višku broj 11/91?
6. Poslednje pitanje: da li se zna ko je kupio firmu Commodore?

Prošle godine je stari AT zamjenjen malo moćnijom 386-ticom. Otvorile su se nove mogućnosti u radu koje sam ispitivao. Međutim, tek nedavno sam se suočio sa nekim problemima koji me zburuju i koje ne može da reši čak ni moje isku-

P.S. Napokon ste vratili Pedine cteže. Nadam se da će ih biti više.

P.S.S. Gde nestade rubrika "Amiga Softmix" u kojoj ste opisivali i po desetak programa.

Žarko Živanov  
Zrenjanin

1. Da već u sledećem specijalu.

2. Mi se bavimo sadržajem i izgledom časopisa a spajalice ne stavljaju neki drugi ljudi koji misle da će tako bog-zna-koliko da ušede.

3. Nežalost, kao što rekosh, Amiga je na našim prostorijama sroči (smreć).

4. Naše opredjeljenje da se sve manje bavimo programerskim temama isključuje i školu AREXXA.

5. Evo, sada (a i buduće) objavljujemo spisak brojeva koji se mogu nabaviti kod nas.

6. Da, za sada niko. Za detaljnije informacije vratiti se na prethodne strane.

7. Pedintih cteže će biti dovoљno i u budućnosti. A nije ih bilo jedno vreme jer je majstor zauzeti nego obično.

8. Amiga Softmix je nestao zajedno sa Amiga Blockom, a tekstovi iz te rubrike našli su svoje место u rubrici TEST RUN.

diskete na 1,44 MB. Sve sam po-kušavao, ali ništa nije pomoglo. Znate li možda šta je uzrok odbijanja poslušnosti mog flopi-dra-va?

2. Drugi problem vezan je za program za optimizaciju memorije QEMM 7.04. Čim sam dobio ovaj program (bio je na originalnoj instalacionoj disketu) počeo sam sa instalacijom. Jedini zahtev program-a prilikom instaliranja bio je da se iz fajla CONFIG.SYS ukloni linija slediće sadržine:

DEVICE = C:\WINDOWS\EMM386.EXE  
RAM HIGHSCAN

Prihvatio sam ovaj uslov i na ekranu je uskoro pišalo da je program uspešno instaliran. Resetovao sam računar i probao da startujem Windows (inače, u uputstvu piše da je program 100% kompatibilan sa MS Windows verzijama 3.x). Čekalo me je nepririjatno iznenadjenje: prozori su krahriali pri startu. Inače, isto se desilo pri kušaju startovanja bilo kog drugog programa. QEMM je radio kod jednog mog prijatelja koji ima potpuno istu konfiguraciju kao ja. Zbog čega QEMM ne radi kod mene?

Što se kritike tiče, mislim da nemate premcu u pogledu dizajna i tekstova. Uz nadu da ćete mi pomoći, pozdravljam vas.

Nikola Jović  
Aleksinac

1. Problem može da bude kvalitet diskete, pa ne piše na njoj da džaz DS/HD (to inače znači da se diskete bez problema formata na 1,2 MB). Mali broj disketa 5,25" DS/HD može da se isformatira na 1,44 (većina prikupljuje loše sektore). Iz liničnog (lošeg) iskustva ne koristimo nikakve softverske novatvorje za povećanje kapaciteta disketa. Bitnija nam je sigurnost sadržaja diskete nego količina podataka koja se na njoj može napakovati. Ali ako je želja za povećanjem kapaciteta jača od tebe onda koristi VGA COPY - on provjereno radi, a za kvalitetne diskete moraće da se snadeš sam.

2. Nežalost opet ćemo morati da te uputimo na drugi program, bez objašnjenja što ga ne radi. HIMEM koji se dobija uz DOS i Windows provjereno radi i mi ga u zdraviju i veseliju koristimo.

# 3229-148



# KON TIKI

TEL. 011/154-836

## AMIGA SOFTWARE I HARDWARE

### AMIGA 4000

AMIGA 4000/040 25MHz 210MB HD 6MB RAM .... 4500 DM  
AMIGA 4000/030 25MHz 210MB HD 6MB RAM .... 3100 DM

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

### AMIGA 1200

AMIGA 1200 ..... 998 DM  
AMIGA 1200 40MB HD ..... 1300 DM  
AMIGA 1200 120MB HD ..... 1500 DM  
AMIGA 1200 170 MB HD ..... 1600 DM  
AMIGA 1200 250 MB HD ..... 1750 DM

### MEMORIJSKA PROSIRENJA I TURBO KARTICE

BLIZZARD 1220 28 MHz 4MB sat, opc. mat. kopro. .... 750 DM  
BLIZZARD 1230 50 MHz 0MB sat, opc. mat. kopro. .... 980 DM

### GRAFICKE KARTICE

EGS SPECTRUM 2MB .... 1200 DM  
RETINA Z3 2MB ..... 1200 DM  
PICASSO II ..... 1200 DM

### DIGITALIZATORI

V LAB INTERN Y/C 24 bitni digitalizator u realnom vremenu 720 x 568 .... 980 DM  
V LAB EXTERN Y/C za A1200/A500/A2000/A3000/A4000 ..... 1200 DM  
DSS 8+ stereo digitalizator zvuka ..... 350 DM

### V LAB MOTION

NONLINEAR EDIT SISTEM

**3100 DM**

DIGITALIZUJE I SNIMAVIDEO SLIKU U REALNOM VREMENU,  
Y/C I KOMPOZITNI ULAZI I IZLAZI, EXPANZIONI SLOT ZA  
YUV ILI RGB TRANSKODER, REAL TIME EFEKTI KAO CHROMA  
KEYING, GENLOCKING, SLIKA U SLICI I VIDEO SKALIRANJE.  
SNIMA 24 BITNE ANIMACIJE U REALNOM VREMENU.

### TOCCATA 16

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

### CD ROM-ovi za A1200/4000

TOSHIBA XM 4401 .... 550 DM (SCSI II)  
TOSHIBA XM 3401 .... 680 DM (SCSI II)  
OVERDRIVE A1200 PCMCIA .... 980 DM  
(95% KOMPATIBILAN SA CD32)

**750 DM**

### DISKETE 3.5"

NoName DD ..... 1.2 DM  
Mitsubishi DD .... 2.0 DM  
BASF Mega DD ... 2.0 DM  
NoName HD ..... 1.4 DM  
SKC ..... 2.0 DM  
FUJI ..... 2.3 DM

### MODEMI

US ROBOTICS DUAL 14400 BPS  
US ROBOTICS DUAL 16800 BPS  
US ROBOTICS DUAL 28800 BPS  
MODEM V32 14400  
MODEM V32 28800

### VELIKIZBOR PROGRAMA I IGRI PREDVJETE ZA BESPLATAN KATALOG

### Nove programe i igre dobitjamo svakog dana

### USLUZNI PROGRAMI

C NET V3.5  
AMI EXPRESS V4.3  
HYDRACOM  
MAXON MAGIC  
SUPER JAM V2.0  
LIGHTWAVE V3.5  
DESKTOP FROM MEDIADESK  
MOVIE DATABASE V3.0  
IMAGINE ONLINE HELP  
CALIGARI 24

ASIMCDFS V3.0  
MUI V2.2  
HOLLYWOOD FX  
WAVELINK  
TEXTURE ZA REAL 3D  
TEXTURE ZA LIGHTWAVE  
VELIKI IZBOR FONTOVA  
WAVEMAKER V1.0

### NOVE IGRE

BODY BLOWS AGA  
KID VICIOUS  
BUMP'N'BURN  
BANSHEE 100%  
KINGS QUEST VI 100% AGA  
BENEFACTOR  
DETROIT  
ST. THOMAS  
APYDIA II  
ON THE BALL AGA/ECS  
HATTRICK BUNDESLIGA AGA/ECS  
HANSE DIE EXPEDITION  
ISHAR III (ENGLISH) AGA/ECS  
CADAVERA AGA  
LAST NINJA 3 AGA  
VALHALLA 100%

# Amiga

KUPUJEM neispravnu Amigu 1200 ili Amigu 500. Tel: 021/615-286

**AMIGA 500** - stampana uputstva za početnike, dostavljamo katalog. Tel: 0761/42-898, Jovanović.

**PRODAJEM** Amigu 500 sa proširenjem, modulatorom i ostalom opremljenim. Tel: 762-596.

**NAJNOVIJE** igre za Amigu snimamo na diskete DAT, CD. Tel: 021/364-311.

**VIDEO BACKUP** sistem sa VHS kasetom, disketom i kompletnim uputstvom samo 50 din. Tel: 030/82-540.

**SMARTY AMIGA**, software & hardware, hard diskovi za A1200 sa kablovima i u instalacijom. Video Backup System (35), RS232 (20), midi interface... kao i najnoviji programi. Snimamo i na video kasetu! Tel: 021/567-980.

**KUPUJEM** Amigu 500, Commodore 64, opremu. Tel: 011/501-816, 011/497-871.

**PROAJDEM** Amigu 500 sa proširenom, opremom, disketama - 500 DM. Tel: 021/364-311.

**PRODAJEM** Amigu 500, TV modulator, eksterni flopi, komplet ili posebno. Tel: 031/28-177.

**AMIGA IGRE**  
50 para  
**021/615-296**

Najnoviji programi na vilm ili našim disketama  
**011/138-209**  
**GOG SOFT**  
Amiga 500  
1200

**SHINE CLUB**  
AMIGA SOFTWARE  
• NAJNOVIJI HITOVI • NAJNOVIJI HITOVI  
• NISKE CENE • NISKE CENE  
• ISPORUKA U ROKU OD 24h  
**SLAVIJA**  
(CENTAR)  
**011/336-354**

**NAJNOVIJE** igre za Amigu 500. Sadržanje 0,4din. Tel: 011/602-871.

**PROČITAJTE** kompletne uputstvo za razbijanje intesa (DOS i NDOS). Cena: uputstvo + PTT=180 din. Svakog kupac učestvuje u nagradnoj igri. Nagrada je Amiga kompjuter. Tel: 021/840-950.

**HARDWARE** za Amigu: midi interfejs (50), skarfi kabel (20), adapter za četiri džozifikatora (15), kabel adapter za 3,5" HDD (40), video bekap sistem (35). Tel: 021/392-988.

**NAJJEFTINIJE** igre i programi za A500 i A1200. Tel 011/2546-438.

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

**Naјновљи softver i hardware**  
**VELIKI POPUSTI**  
**amiga**  
Milivojević Dejan  
Mađenska br. 8 i 27. Mart br. 26  
Tel: 011/777-309 ili 332-875  
PREKO 1000 KUPACA SU  
GARANCIJA KVALITETA!

"VOŽD.C.S"  
ZA SVE AMIGE  
NAJJEFTINJE U GRADU  
SNIMANJE DISKETI 20 PARA  
tel: 011/466-579  
Međistrojiveca 10/20  
Kod crvenog solitera

**AMIGA**  
PROGRAM I OPREMA  
TRUZIĆA  
Putnička 54  
00100 Beograd  
Tel: (011) 1777-302

## CENE MALIH OGLASA

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

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

Novac treba uplatiti na **NOVI ŽIRO RAČUN:**

**40801-603-3-42104**

sa naznakom: Kompanija Politika, mali oglas za "Svet kompjutera" Cena običnog malog oglasa do 10 reči - 3,5 N. DIN., svaka sledeća reč - 0,3 N. DIN. Na ukupnu sumu dodati 7% poreza.

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

## VEĆI OGLASI

1/4 (95x135mm) 200 N. DIN.	1/2 (H) (195x135mm) 200 N. DIN.
1/8 (95x65mm) 60 N. DIN.	1/16 (V) (45x65mm) 30 N. DIN.
	1/32 (Sokoban) (35x35mm) 15 N. DIN.

Izrada oglasa u redakciji  
naplaćuje se posebno!

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

## SB - SOFT

**AMIGA 500, 1200 & C-64**

\*NAJNOVIJI HITOVI  
\*ROK ISPORUKE 24h  
\*PROFESSIONALNA  
USLUGA

\*PREKO 1000 ČLANOVA  
SU GARANCIJA KVALITETA

C - 64  
IGRE SAMO  
ZA DISK

\*OTKUPLJUJEMO  
DISKETE \*

VEĆ 10 GODINA  
SA VAMA

**011/130-684**



# TRIM d.o.o.

Preduzeće  
za proizvodnju,  
trgovinu  
usluge i obrazovanje  
SERVIS za originalnim komponentama  
Kajmakčalanska 42, BGD Tel: 421-203 Fax: 419-967  
Jurija Gagarina 151, NBG Tel: 155-294 Fax: 155-294  
13. oktobra 40, UMKA Tel: 867-063

Radno vreme: od 08:00 - 20:00

NOVO                          LAKŠE, BOLJE  
 I JEFTINIJE IGРАЊЕ НА      NOVO  
**PC-KOMPЈUTЕRЈМА**  
 UNIVERZALNI JOYSTICK  
**ADAPTER**  
 NOVO                          NOVO

## PRODAJA PC KONFIGURACIJA PO ŽELJI

### **MONITORI**

SVGA COLOR 14" AXIOM  
OVER SCREEN

### **DISKOVI**

HARD DISK 210 MB  
HARD DISK 250 MB  
HARD DISK 270 MB  
HARD DISK 340 MB  
HARD DISK 420 MB  
HARD DISK 540 MB IBM  
HARD DISK 1 GB  
HARD DISK 2 GB  
FLOPI DISK 3.5" 2.88 MB  
FLOPI DISK 3.5" 1.44 MB  
FLOPI DISK 5.25" 1.2 MB

### **PLOČE**

PLOČA 386 DX/40 128 KEŠ  
PLOČA 486 DX/33 256 KEŠ  
PLOČA 486 DX/40 256 KEŠ  
PLOČA 486 DX/50 256 KEŠ  
PLOČA 486 DX2/66 256 KEŠ

IDE KONTROLER (2S, 1P, 2S, GAME PORT)  
VLB KONTROLER (2S, 1P, 2S, GAME PORT)  
SOUND VISION 8 BITA SA ZVUČNICIMA

### **KARTICE**

### **KUĆIŠTA SA NAPAJANJEM**

OSTALA OPREMA  
SIMM MEMORIJA 1 MB  
MIŠEVI  
PODLOGE ZA MIŠEVE  
STAKLENI I MREŽASTI FILTERI  
PC DŽOJSTICI

ADAPTER ZA DIGITALNE DŽOJSTIKE  
DISKETE 3.5" (TDK, MAXELL, BASF, SONY)  
DISKETE 5.25" (TDK, MAXELL, BASF, SONY)  
KUTIJE ZA DISKETE OD 40, 50, 80, 100 I 120 KOM  
IZRADA SVIH KABLOVA

**SERVIS I OTKUP  
PC KOMPЈУТЕРА  
I DODATNE OPREME**



AMIGA ■ AMIGA ■



# AMIGA CENTAR

## software & hardware

AMIGA diler N° 1

011 / 190-124 i 101-372

### SOFTWARE

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

#### NAŠE NAJNOVIJE IGRE:

Kick Off III, Galaga 94, Ilyad, Meteors, Tactical Manager Italy, Space Bomber III, Bundes Liga Hat trick, New Monopoly, Fast RAM 4MB + clock, The Great Escape of Billy Buggler, Club Football Manager, Bazooka Sue, Chaneques, Rugby League Coach, Benefactor, Detroit, Univers, Clock Wisser, Bump & Burn, Valhalla, ECG, Palience, QT Rabbit, Fury of the Furries 100%.

#### NAJNOVIJE AGA IGRE

Theme Park, Aladdin, UFO, Skeleton Screw, Kid Chaos, Jet Strike, Striker, Relecs, Wild Cup Soccer (real AGA), Detroit, Ishor III (real AGA), Robinson Requiem, CD TV Sport Football, King's Quest VI, Amiga 4000/030, New Body Blows, Banshee, Megaball II, Amiga 4000 Tower, Anstos (english ver.), TV SportBasket (fix AGA), Monitor 1940

#### NOVI USLUŽNI PROGRAMI:

Light Wave v 3.5, Type Smith 2.5, LSD 52, NComm 3.5, Amiga Norton Commander, XCopy 9.94, Virus Workshop 4.1, Gold Editor, DPaint V (preview), Image Studio 1.0, Vista Pro Programming & Landscape disks, AmigaAction Net 10.0 diskmagazin, GP FAX v.2.45

#### Page Stream v 3.0

Programe snimamo na vašim ili našim disketaima provrećene i 100% bez virusa!

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



Na zahtev šaljemo besplatan katalog

AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■

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

SUBOTOM OD 10 DO 14<sup>h</sup>

### AMIGA 1200

	1100 DEM	OVERDRIVE
A1200HD 2.5" 40MB	1420 DEM	CD ROM za A1200
A1200HD 2.5" 120MB	1700 DEM	za sopstvenim napajanjem i softverom za emulaciju CD 32, puštanje muzike sa CD ploča i gledanje slike sa KODAK foto CD-a
A1200HD 2.5" 250MB	1900 DEM	
A1200HD 3.5" 130MB	1500 DEM	
A1200HD 3.5" 250MB	1720 DEM	
		850 DEM
		CD SOFTWARE: Microcosmos 100 DEM TFX 100 DEM Diggers 50 DEM Oscar 50 DEM Lemmings 60 DEM Photo Playboy 70 DEM

### OSTALO

ZA VELIKO	ZA CENE	
Amiga 600	1100 DEM	Mit Golden Image 100 DEM
Amiga 600 HD	1400 DEM	Mit Sky Line 250 dpi 80 DEM
Amiga 2000 (2.05)	1400 DEM	A1200 original Mit 70 DEM
Amiga 4000/030	1400 DEM	A1200 400 dpi Microswitch 80 DEM
Amiga 4000/040	1400 DEM	Modem 14400 FAX 500 DEM
Amiga 4000 Tower	1400 DEM	Modem 28800 Fax 900 DEM
Monitor 1940	1400 DEM	Modem US Robotics 14400 750 DEM
Monitor 1942	1400 DEM	Memoria A500 512KB+clock 100 DEM
Philip 8833	1400 DEM	Memoria A500 2MB 300 DEM
CD ROM za A500	1400 DEM	Memoria A600 1MB 160 DEM
Genlock ED PAL	1400 DEM	MIDI (1 IN, 3 OUT, 1 THRU) 150 DEM
Genlock ED Y/C	1400 DEM	DSS 8+ digitalizator zvuka 320 DEM
Genlock SIRIUS	1400 DEM	Kutije za 80-100 disketa od 550 DEM
Genlock ED α/NEPT	1400 DEM	Mouse Pad od 10 DEM
	2000 DEM	Quick Shot II od 20 DEM
	2000 DEM	Kempston Pro od 40 DEM
	2000 DEM	Kempston Blue Star 60 DEM
	2000 DEM	Mega Star 60 DEM

#### SKANDALOZNE CENE !!!

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

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

#### AMIGA CD32

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

AMIGA BOOKS literatura samo kod nas

#### SERVIS

AMIGA računara i profesionalne video opreme

Troškove pakovanja i poštarine snosi kupac

Sve reklamacije uvažavamo

AMIGA CENTAR

011 / 190-124  
101-372

NEDELJOM I PRAZNICIMA  
NE RADIMO

# AMIGA FORT

Grčkoškolska 3  
21000 Novi Sad

RADNO VРЕME:

Radnim danom od 09 do 20  
Subotom od 10 do 18  
Nedeljom NE RADIMO

## SOFTWARE

Ogroman izbor svih najnovijih igara i uslužnih programa za SVE amige

Katalog šaljemo SAMO na disketi uz prvu poručbinu

Diskete:

No Name + Igra	= 2.5 DIN
Kvalitetna + Igra	= 3.0 DIN
No Name + uslužni	= 3.5 DIN
Kvalitetna + usl.	= 4.0 DIN
Snimanje	
Snimanje igara	= 1.0 DIN
Snimanje uslužnih	= 2.0 DIN

Za vlasnike članske kartice:

Diskete:

No Name + Igra	= 2.0 DIN
Kvalitetna + Igra	= 2.5 DIN
No Name + uslužni	= 2.8 DIN
Kvalitetna + usl.	= 3.2 DIN
Snimanje	
Snimanje igara	= 0.8 DIN
Snimanje uslužnih	= 1.6 DIN

## V LAB MOTION

NON LINEAR EDITING SYSTEM 300 DEM

**CD 32 550 DEM**

FAX MODEM 14.400 BPS	450 DEM
Džoystici Competition/MegaStar	45-55 DEM
Kutije za diskete 80/120	30-40 DEM
Miševi TecnoPlus/AlfaData	80 DEM
Mouse Padovi	10-15 DEM

## KORIŠĆENA OPREMA

A500 V1.3, RF MOD., 1MB	550 DEM
A600 V2.0, 1MB	600 DEM
Eksterni disk dajrovni	130 DEM
Monitor Commodore 1084S	450 DEM

Pozivamo Vas da se učlanite u AMIGA FORT KLUBU Učlanjenjem u klub  
stičete razne pogodnosti, pravo na učešće u nagradnoj igri, ...  
Za sve detaljnije informacije nazovite 021/614-909

USKORO CD DISKOVI ZA CD32 I CD ROM ZA AMIGE

## HARDWARE

Amiga 1200	998 DEM
Amiga 4000/030/6MB RAM/210MB HD	3300 DEM
Amiga 4000/040/10 MB RAM/420MB HD	5500 DEM

## MEMORIJSKA PROŠIRENJA I TURBO KARTE

Blizzard I200 4MB RAM /opc. FPU	600 DEM
Blizzard I220 4MB RAM /opc. FPU	800 DEM
Blizzard I230 II 68030 /50MHz /4MB RAM /FPU	1800 DEM
Memory Master 5MB RAM /opc. FPU	670 DEM

>> ZADRŽAVAMO PRAVO PROMENE CENA! <<

## Grafičke Karte

RETINA Z3	1199 DEM
EGS Spectrum	1199 DEM
PICASSO II	1199 DEM

## CD ROM-OVI

Toshiba XM4401	560 DEM
Toshiba XM3401	680 DEM
QUERDRIVE AI200	950 DEM
98% KOMPATIBILAN SA CD32	

## DAT TAPE DRIVE

Kapacitet 2GB  
200 KB/s, SCSI I/II

**2400 DEM**

## DIGITALIZATORI SLIKE I ZVUKA

VLAB Y/C 24bit real-time digitalizacija - INTERNI	980 DEM
VLAB Y/C 24bit real-time digitalizacija - EKSTERNI	1200 DEM
TOCCATA 16bit, 48kHz, HD recording, ...	750 DEM
GVP DSS8+ 8bit stereo sampler	350 DEM

## SERVIS

Amiga kompjutera!  
GARANCIJA 6 MESECI

## OTKUP

Ispравnih i neispravnih  
Amiga i periferija!

## ZAMJENA

STARO ZA NOVO!  
1500/1800 za 1000

INTERNA UGRADNJA  
HARD DISKOVA U AI200

120MB "2.5"	550 DEM
250MB "3.5"	800 DEM
270MB "3.5"	850 DEM
340MB "3.5"	940 DEM
540MB "3.5"	1750 DEM
540MB "3.5"	710 DEM

U cenu su uračunati  
Hard Disk, ugradnja  
i kablovi!

**021/614-909**

# Leto vas je ostavilo ali zato mi nismo!

## Prodaja i otkup

Prodajemo nove

Amige 1200,

Amige 600,

Amige 500,

kao i

Commodore 64/128,

kompletan prateću opremu  
(monitore, memorijska proširenja,

modulator, misesne disk jedinice, sve vrste  
kablova, EPSON stampace ...).

Korišćene računare prodajemo  
po najpovoljnijim cenama.

Vršimo otkup  
korišćenih i novih

Amiga i

Commodore  
računara po  
najnižim cenama

uz mogućnost  
zamene staro za novo.

## Quick Joy YU

Predstavništvo Q.J. u

Jugoslaviji nudi vam

kompletan proizvodni program  
renomirano svetskog

proizvodača - preko 20

modela džojstika.



## Servis

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

Otkup neispravnih računara  
i opreme vršimo po  
najpovoljnijim cenama.



## Copy club

U okviru najkompletnije i najkvalitetnije  
softverske podrške za Amiga računare  
raspolazemo najnovijim svetskim hit  
igrama i uslužnim programima. Svi  
programi su 100% virus

free. Primamo  
reklamacije!

Raspolazemo širokim  
asortimanom disketa

3.5 inča DD - HD

BASF, TDK, SONY, NO NAME  
namenjenih malo i velikoprodaji. Na  
raspolaganju vam stoje dva telefona:

(011) 339-165 i 347-288



# DigiTech

DIGITAL TECHNOLOGIES

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

Subotica

od 11 do  
13 sati

024 21557 od 18 do  
20 sati

# TRANSCOM

## amiga #1



### SAMO KOD NAS!

Uredaj za povezivanje rekordera sa Amigom!  
Besplatna video traka!  
**CENA:** 60 dinara + ptt  
troškovi.



Sve što Vam je potrebno za naše komplete je: AMIGA 500, 1200, softver i vts adapter (uredaj za spajanje amige i video rekordera). U kompletu dobijate: adaptori sa potrebnim kablovima, diskete sa softverom, detaljnijim uputstvom za rukovanje i instalaciju sistema + besplatnu video kasetu sa snimljenim mega kompletom HIT 1 (naš prvi komplet). Naši adaptori su ustažni zamena za STRIMER i omogućavaju Vam da sve važe stare diskete, fajlove, hard diskove prebacite (snimate) na video kasetu koja zamenjuje od 120 do 150 običnih disketa. Pouzdanoš ovog sistema je veća nego na disketama! Pre naravljivanja nam obavezno javite kakav Vam je prilikućak za video i ovi (čin, bnc ili skart). Cenni paketa je 60 dinara + 10 din.- za ptt. Garancija 6 meseci, znači da prihvatamo reklamacije ukoliko ih bilo. NEMOJTE nam stati na rekl. neispravnu kopiju VTS uređaja koju ste kupili od sumnjivih soft-klubova. Original je ispk ORIGINAL! Svi naši MEGA KOMPLETI se snimaju i provjeravaju samo na vrhunskim video rekorderima, kvalitet snimaka smo poboljšali do maksimuma jer radimo isključivo na PANASONIC tv s 100 hifi video rekorderima. Naš VTS adapter je uređaj koji je po SVETU KOMPJUTERA proglašen za najbolje u svojoj klasi, dokaz je i nagradna igra koju smo mi iz TRANSCOM-a u saradnji sa S.K. organizovali. Ukoliko imate naši VTS a želite naruciti neki MEGA komplet, cena video kasete je 25 dinara + 5 dinara za ptt troškove. Svi naši MEGA KOMPLETI sadrže od 40 do 80 igara (zavisno od broja disketa što pojedinačne igre zauzimaju). Uz svaki komplet dobijate spisak igara sa brojčanicom u realnom vremenu radi lakšeg pronalaženja igara. Katalog ide besplatno u kompletu.

**MEGA MIX KOMPLETI:** (ovo je samo deo naše ponude iz MEGA kataloga za amigu). Svi kompeteti su pažljivo sastavljeni tako da se igre ne ponavljaju u ostalim MIX kompletima, kao naruciš neki od ovih kompeteta osjetićeš da poseduješ nešto što je stvarno vredno i vrativo na video kasetu nećete nikada izbrisati. **KVALITET** ostaje i traje...

-Demonic, Escape from Colditz, Elvira I, II, Personal Nightmare, Crime does not pay, Mortville Manore, Cruise for Corpse, Space Quest III, Waterloo, Oblitus, K.G.B., Covert Action, B.A.T., Lure of Temptress, Hook, Winzer, The Monkey Island I, II, Robin Hood, Maupiti Island, Indiana Jones III, Operation Stealth, Beneath a steel sky, Sinbad, History Line, Goblins I, II, III, Wax wools, Nippon Safes...  
-Elf Mania, Body Blows I, II, International Karate+, Top Wrestling, Best of Best, W.W.F. I, II, First Samurai, Double Dragon I, II, III, Sword of Honour, Street Fighter I, II, Motorhead, Full Contact, Ranza, Last Battle, Final Fight, Metal Masters, Pit Fighter, T.M.N.T. 2, Kick Boxing, Last Ninja II, III, Gladiator, Sword Sodan, Golden Axe, Metal Mutant, Chambers of Shaolin, Budokan, Dragon Ninja, Altered Beast, Ninja Warriors...  
-Powerpacer, Deluxe Paint I, II, III, IV, Vizawrite, Art Department, Protracker, Digital Market Intro designer, Demo Maniac, RSI demo maker, Real 3D, X-Copy pro, 3D pixeler, 3D modeller, Videoscape, Quarterback, Imagine, C-Net, Broadcast Tittler, Page setter II, Prowrite, Scala I, II, Roll up, J.R.Comm, Page 3D, V.Killer, Aztec C, Amos, Video Studio II, Cross dos, Pro Calc, Chameleon, Octamed, Go Amiga, C64 emulator...

**MEGA HIT KOMPLETI:** Nećemo moći da ispoštujemo ranije rečeno da ćemo puštaći svaka dva meseca novi HIT KOMPLET jer to su najmanje 120 disketa a igre za A500 je sve manje i manje. U pitaju je prelazak proizvođača na Amiga 1200.

-Empire Soccer, Valhalla, Manhattan dealers II, Starford, Tubular World, Syndicate data disk, Defender, Elite II - Frontier update, Quik the thunder rabbit, Clockwise, Waxworks, Bundesliga Manager Hatrick, Crystal Kingdom, Franko streetfighter, Beneath steel sky, Jet Strike, Dracula, Archer's Pool, Heimdal II, Battle Toads, Elftmania, Sierra soccer, Rome & Maumau, Wembly soccer, D-Day, Mega motion, Incredilbe crush D, Tactical manager...  
-Banshee, Ishar III, King's Quest VI, Galaga'94, Sabre Team, Gladiators of Dagania, Impossible mission 2025, Finest Hour, Diggers, Wild cup soccer, Body Blows Galactic, 1869, Pierre le Chef, Alfred Chicken, Micro Battle, Mad Fighters, Super Methane bros., Falcon comp.disk, Heimdal II, James Pond III, Arcade Pool, Kick off III, Fatman, Gunship 2000, D-Generation, Turbowarrior, Vital Light, Second Samurai, Total Carnage, Global Dom...

**C64** Zašto smo YU #1 distributer - ORIGINALI (500...) - USLUŽNE diskete - **HIT 31**  
softvera? Jer samo kod nas - MIX kompeti (100...) - MEGA commodore  
imate kompletno sve za C-64: - DISK igre (1000 d...) - KATALOG '94/95.

Transcom  
since 1987



Zamrznite vaše stare diskete  
na video traku. Na E240 traku  
stane 150 disketa (ili 200 MB)

# NADA AMIGA

- AMIGA 1200-
- BASF DD-
- EXI. DRAGI -
- PROSTIRENJA -
- NIŠEVI -
- JOYSTICK -

NAJ, NAJ ALI STVARNO  
NAJNOVIJE IGRICE I USLUŽNI  
PROGRAMI



Primanje porudžbine

Tel: 011/ 4883-120 Fax: 4888-234

## OPIUM tel: 011/ 14-15-00 visions

**AMIGA** 500, 500+, 600, 1200

Prodaja kompjutera

Programi i igre na nasim i Vasim disketama

Kablovi, dvojstici, kutije za diskete, diskete, misevi, podloge za miseve i sva ostala prateca oprema

Servis i otkup polovnih racunara i opreme

**PC 286/386/486**

Prodaja PC konfiguracija po zelji

Prodaja komponenti

Programi i igre na nasim i Vasim disketama

Servis, instalacija softvera i otkup komponenti i konfiguracija

**commodore 64**

Prodaja racunara commodore 64/128

Kasetofoni, disk jedinice, kasete, diskete, dvojstici, moduli, kablovi, stampaci

Servis i otkup kompjutera i pratece opreme

Culum Predrag  
Omladinskih brigada 20/18 11070 N.Beograd

## KUPUJEM

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

debitna isplata  
ODMAH! 021 614-631

ive andrića 9/234 Novi Sad

## AMIGA POWER

\*IGRE I PROGRAMI ZA AMIGU 500/600/1200

\*BERZA KOMPUTERA I DODATNE OPREME

\*RAĐENO VREMEN

018 40-804

SUBOTOM I NEDJELJOM  
OD 9<sup>h</sup> DO 20<sup>h</sup> Dimitrija Dimitrijevića 68  
18000 Niš

## GREMLIN SOFT

AMIGA

&  
COMMODORE 64



Milica Rekića 28, Beograd  
Tel: 011/ 424-744

AMIGA:Nudimo ogroman izbor igara i uslužnih programa (preko 3000 disketa) od najstarijih koja samo mi imamo do najnovijih hitova! Garantujemo vrhunski kvalitet,povoljne cene i brzu uslugu!

COMMODORE:Samo mi imamo SVE(1982-1994)programe (preko 10000) za kasetu i disketu!!!

Takođe vršimo otkup i prodaju Amige,opreme i disketa!!!

## ASTROSOFT

V.Masleške 118,21000 N.Sad

021/314-994

AMIGA Programi  
100% Bez virus  
Prodajemo Amige,  
Diskete DD i HD,  
Hard Diskove,  
ostatu opremu

**AMIGA**

**FLASH**

AMIGA FLASH VRVOV CLANARIN 24 SVAKE

KUPEĆE ISKUSTVOM JESENJEVU PREDNU 99

PREDNU 99. U SVAKO GOREVJE DODAJTE:

- BEZPLATNO SKRINJU TOP 10 S.K. SVEKO

MESECU U GODINI

- BEZPLATNO SKRINJU DODA

- TAKOĐE UCESTVUJETE U RASPO VELIKOJ

NAJAVLJIVANOJ PROMOCIJI

AKS REZLETKE DA SE OGLASDE U PRIMA

FLASH, MISE CENE SR:

- SKRINJA SA KASOJ GOREVJU 150 DINARA

- SKRINJA SA KASOJ GOREVJU 820 DINARA

- KASOVA SA 52 PENU POKUPOVAC 1111

GRANICA 20 MILIONA GOREVJU 5.40

FLY HAZARD 20.4 U I T 30. TUBULAR WORLD

ZD SENSIBLE SOCCER 91 20.4-210.30.

021 / 882 - 981

**NEW COPY**

**mini cena**

**maxi usluga**

**AMIGA**

**FORT**

021/614-909

**SOFTWARE**

# AMIGA STUDIO SUBOTICA

Imamo SVE najnovije programe i igre !!!  
**SUPRPOVOLJNO:** AMIGE 1200 - 950 DM |  
 512 K proširenje za A 500 - 65 DM !!!  
 Diskete, džojskite, proširenja, kutije, kablovi,  
 Video backup System - 50 DM !!!  
 Snimamo pojedinačno na  
 super kvalitetne TDK video kasete !

P. Lekovića 5/I,  
 Subotica

Tel:  
 024/25-671

## Razno

**VIDEOSENDER** bežično prenosi  
 sliku iz videokorda do bilo kog  
 televizora u krugu oko 50m. Komplet  
 sa kablovima 40dm. Tel: 010/23-  
 287, Zoran.

**AMISTRAD CPC** 464, simulacije  
 letanja, auto-moto, borilački, sportski,  
 erotski i drugi kompljeti. Kataloški  
 besplatni. SCART-kabl za povezivanje  
 sa televizorom (3m) 20din.  
 Tel: 010/23-287.

**PRODAJEM** Alari 520ST sa opremom - povoljno. Tel: 695-905.

**STRUBEL CONSULTING**  
 011/4661-07

Programi i igre za A500 - A1200  
 Upisnice, časopisi i literatura.  
 Prevod sa engleskog i nemackog.  
**AMGMAX** disketski časopis.  
 Kvalitetne i povoljne usluge.

**HITNO** kupujem modem eksterni  
 2400 (nov ili polovan). Tel: 013/41-  
 565.

**PRODAJEM** diskete 3.5 HD i DD  
 BASF-extra i mitsubishi iz nemacke  
 Super povoljno. Tel: 011/659-220.  
 687-600.

## igre

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

© 011 501-643

**PRODAJEM** Alari 520 ST, kolor  
 monitor, modulator, miš, džojsik,  
 diskete. Može odvojeno. Tel:  
 011/873-106.

**COMMODORE** 64/128 - disketne  
 igre i diskete. Od 16-20h. Tel:  
 011/1777-302.

**SPECTRUMOVCI**  
**Pirat** PROGRAMI  
**No.1** FOLIJE  
 DELOVI  
 SPECTRUMI  
 011/8121-208

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

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

**TNT** C64  
 JUĆE IZ NAMI JE POTEĆENO  
 MAJBUJE NOVE I STARË  
 PROGRAMI  
 ZA KASETOFON I DISK  
 POJEDINAČNO I KOMPLETI  
 LITERATURA, OTKUP DISKETA  
 KATALOG JE BESPLATAN  
 NEDJELjom NE RADIMO  
 TEL. 011/3226-879

## Allo - Allo COMMODORE C 64/128 Allo - Allo

ZBOG VELIKOG INTERESOVANJA ALLO-ALLO VAM  
 NUDI VIŠE VARIJANTI DA DOĐETE DO KASETE

### ZAMENA

1 VAŠA KASETA + 1 DIN = 1 NAŠA KASETA

### POPUST

Ako kupujete tri i više kaseta imate popust:

**"3 KASETE ZA 10 DIN"**

NAJPOVOLJNIJE I SIGURNO NAJKVALITETNIJE

### ZAMENA

Ako ste već jednom kod nas kupili kasete možete ih zamjeniti za bilo koje druge kasete uz minimalnu doplatu (1 DIN) i zadržati ih zauvek.  
 Praktično to znači da za samo jednu kupljenu kasetu možete stalnim zamjenama odigrati svih 200 kaseta.

### PONUDA MESECA

**VELIKI HIT**  
**"LEMMINGS"**  
 na kaseti i disketama

**HARDWER:** Kod nas možete kupiti različite  
 tipove kompjutera kao i komponente za  
 Commodore 64: EPROM MODULI, DISKOVI  
 KASETOFONI, DŽOJSTICI ... Informacije u klubu.

**SUPER POVOLJNO:**  
 250 IGARA ZA C-64 NA KASETAMA  
 ZA NEVEROVATNIH 10 DINARA

## DISKETNE IGRE ZA COMMODORE C-64/128

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

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



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

**VEGA computer studio**  
**commodore 64**  
**2000 programa**  
 pojedinačno snimanje i katalog besplatan !!!  
 TEL 037 803-172  
 TEL 037 786-165

# M&S Soft

Već 10 godina  
sa Vama

## PC & AMIGA

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

### POPUST

10+1

### DISKETE

3.5 DD od 1.3 DM

3.5 HD

5.25 HD od 1.3 DM

od 1.4 DM

(popust na količinu)

### SOUND BLASTER 2.0

### PROŠIRENJA 512 kB za A-500

### CENOVNIK SNIMANJA

#### AMIGA

IGRE	1D - 1.0 DM
USLUŽNI	1D - 2.0 DM
DISKETA + IGRA	2.0 DM
DISKETA + USLUŽNI	2.5 DM

#### PC

stare IGRE	1H - 0.5 DM
nove IGRE	1H - 1.0 DM
USLUŽNI	1H - 1.0 DM
DISKETA + IGRA	2.0 DM
DISKETA + USLUŽNI	2.5 DM

Diskete su No-Name, a za kvalitetniju disketu potrebno je doplatiti još 0.5 DM po disketi.



011 / 146-744

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

### PC&ATARI STIGRE/PROGRAMI

Telefon 011 191-730

& PC & ATARI

HARDVER KOMPUTER OPREMA

NAJVEĆI IZBOR! NOVITETI!

### SERVIS

Usluga brza i kvalitetna! Tel: 021/615-296

Adresa: Ivo Andrića 9/234 Novi Sad

#### JEDINA YU MAKERSKA GRUPA ZA C64-MYT

ROB VAN

-NAJNOVIJE DISKETNE IGRE I PROGRAMI

-NAJNOVIJI ČASOPISI REVUE 64

-STRANE DEMO- I DISKETNE REVUE

-NOVE 2.5 I 3.5 DD DISKETE

-NOV DODJUJAM PRVI IZ NOSTRANSTVA

FLASH/MYT-LOZE MAMČIĆA 21

24000 SUBOTICA, TEL: 024/53-672

commodore 64

team je ponovo sa Vama!

SVI DISKETNE IGRE ZA

COMMODORE 64 I LS 64 PROGRAMI

BESPLATAN KATALOG ŠALJEMI ISTOĐ DANA,

PRISTUPAČNA CENA I NOVE IGRE!

Ivkođa Igor

20 oktobar 26

Gold Soft Team - GST

GST FOR C 64

Beta Ribon SERVIS

Specijalizovan servis za obnovu traka za štampače  
ultrazvučnom metodom varenja

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

### DC2 Soft

Svi najstariji i najnoviji programi za C-64/128. Narudžbe nose kataloge na kasetu i disk. Narudžbe nosiš ili nam piše:

026/  
36-867

Laze Ivankovića 8  
11420 Sm. Palanka

ZA DISKETU C-64  
KASETU

VELIKI IZBOR PROGRAMA

KATALOG BESPLATAN

B&S-SOFT

011/682-193

SNIMAMO POJEDINACNO  
NAJNIZJE CENE

# PC

**DRAGON SOFT:** zbog radnih obaveza priuđeni smo da radimo samo subotom i nedeljom (09-21h). Inače primaćemo sve vrste porudžbine. Naše ponude su: 110-120 MB igara na strimer traci za samo 35 din (vaša plaća). Naše trake 60 din, 103,5 HD noname disketa su igrama za same 23 din. Mogućnost preplate. Sačemo katalog. Smisamo pojedinačno igre po jetfingirnim cenama. Najnoviji hitovi!!! Pozovite i uverite se. Tel: 011/654-4111, 011/655-581.

**NON - STOP Igre za PC HD 0,20 din. Tel: 421-678.**

**PAŽNJA!!**  
najpovoljnije!  
**PCAT** slAvija Soft  
na **SLAVIJI!**  
tel. **4333689**  
igre **★1HD»0,1 DIN!!**  
prog **★1HD»0,4 DIN**  
cd rom **»fd**

**NAJNOVIJE** igre za PC kompatibilce. Snimanje 50 para. Tel: 021/364-311.

**KUPUJEM** ispravan ili neispravan PC, devoje i opremu. Tel: 021/614-531.

MIDI ADAPTER za Sound Blaster (sa kablovima) 50 dm. Tel: 021/392-998

PC uslužne programe i igre snimamo na diskete, Streamer, dat, CD. Tel: 021/615-296.

**IZUZETNO** brza memorija 55ns, SIMM 1MB, pamost DM65 + 2,5din. garantija Tel: 780-811 od 19-20



Snimamo softver na CD-ROM disk  
SoftClub 640MB

**Microhard**  
**-PC**  
**-AMIGA**  
Software & Hardware  
**Tel: 021/364-311**

**B & V SOFT**  
27. Mart 20 / 48, BGD  
**011/330-855**  
**PC igre i programi**  
Svakoga dana od 10-21  
B & V SOFT Vam nudj:  
\* Kvalitetnu uslugu \*  
\* Veliki izbor software-a \*  
\* Poklon igre \*  
\* Snimanje na CD-ROM \*  
\* Literaturu \*  
\* BBS ( 22-06 ) \*

**MONOLIT**  
*Berza polovnih PC računara i opreme*

- ☺ Prodajete računar → javite se
- ☺ Kupujete računar → javite se
- ☺ Žuriti vam se → kupujemo
- ☺ Pokvarilo vam se → servisiramo
- ☺ Želite vaš program → programiramo

**011/ 405-033 (10-17h)**



ADRAL MULTIMEDIA PC-  
PC 486 DX-40 - 256 CASHE, VESA LOCAL BUS, 8  
MRAM, 420 M HDD CONNER 13 MS,  
FLOPI 3.5&5.25, VESA 16 CONTROLER,  
VIDEO KARTA -WD900C3 - 2 MVRAM vesivocal  
MONITOR SVGA 1024 X 768 14 COLOR  
FAX-MODEM 14400-14400 MNP 2-5, V-42 BIS  
57600 BPS, PRO LINK INTERNI  
MULTIMEDIA KIT: MUZICKA KARTA SOUND  
BLASTER PRO - ORIGINAL + SONIC CD ROM  
DUAL SPEED CDD 33A+SOFTVER  
PRINTER EPSON STYLUS 800 INKJET 48  
NOZZLE-A4 FORMAT, UGRENAD CUTSHEET  
FEEDER-TRAKTOR OPCIONO + KABL  
SVE JE NOVO I TESTIRANO! GARANCIJA  
3. TRIGODINE

INSTALIRAN SOFTVER DOS 6.2+WINDOWS WG 3.1+3D STUDIO + AUTO CAD 12+  
COREL 4 + 5+PHOTO STYLER + FRAKTAL PAINTER + QUARK EXPRES...  
OSTALO PO VAŠOI ŽELJI TAKOĐE PO NARUŽBINI SNIMAMO I NA CD ZOVITE  
RADI DETALJNIH INFORMACIJA 3811-505 - 568 ADMIRAL MULTIMEDIA !

**PC IGRE**  
**50 para**  
**021/614-631**

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

VEĆ 5 GODINA SA VAMA  
011/155-154 03 DIN. PO  
DANE VLADO 900 GARA DISKETI  
JURIJA GAGARINA 7 1/4 POKLON SWIM KUPCIMA!!!  
11070 NOVI BEograd

**PC SERVIS**  
dogradjujete, menjate?  
javite se nama!  
**OTKUP, PRODAJA**  
386, 486, komponente:  
HDD, ploče, CD, ...

**NAJKVALITETNIJI DELOVI!**  
**SA GARANCIJOM!**

386DX - 1590  
486DX40VBL - 2150  
486DX2-66VBL - 2390  
PENTIUM - 3830  
mono + HDD 210 + 4 MB

**2222-693**  
10-16 h

**MOGUĆNOST**  
**ZIRALNOG PLAĆANJA!**

**Cemetery Gates**

**B B S**

22 - 06

+ 381-11-141-752

PIROS-MANIA H.Q.

Ognja Soft S.H.Q.

Jedinstveno priliko da steknete Promocija -

najvećeg gmatova na kugli zemalja!

14400 BPS

**P SOFTWARE**

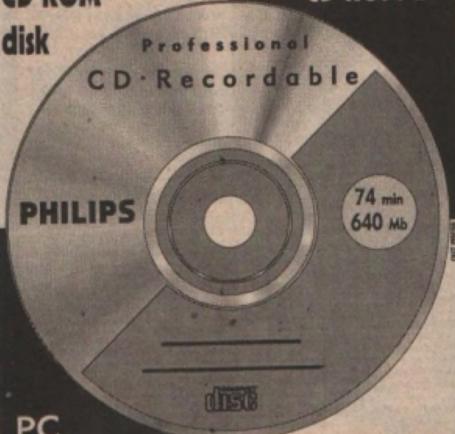
Gospodar Jovanova 14

- ✓ Brzo
- ✓ Kvalitetno
- ✓ Povoljno
- ✓ Instalacija programa
- ✓ Mesečna preplata
- ✓ Iznajmljivanje disketa
- ✓ Saveti i razmena

**Centar grada**

011 639-373 12-20h

**Snimamo na  
CD ROM  
disk**



PC  
Igre  
Programi  
Literatura

**011/425-307**  
**Compact Soft**

**PC/XT/AT/386**

*- Software -*

(hardware je sada u drugom rednom oglascu)

**Zašto odabrati nas?**

Brza usluga

Primerene cene za programe i igre

Ogroman izbor iz besplatnog kataloga

100% prvereni i od virusa sigurni programi

**Ali ipak?**

Nema pogrešnog software-a

Nema grešaka na disketama

Mogućnost reklamacije

Nema "Samo što nam nije stiglo" odgovora

Preko 1000 kupaca svakog meseca

Ponuda Diskrima i svim kupcima Software-a:

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

**Proverite zašto nas svi poštuju**



Milenković Ivan, Durmitorska 2  
11000 Beograd, 9sp/72  
(011) 656-727 14-20h

**Prodaja i ugradnja  
CD ROM-a**

**Software-Audio Studio  
ARCADIA**

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

Cene se lako pamte:

- 10R2, 1 disketa ..... 0,5 DEM

(ista cena i za staro i za novo)

- PROGRAMI, 1 disketa ..... 1,0 DEM

(minimálna cena programa 2 DEM)

SVAKOM KUPCU BESPLATAN KATALOG SOFTVERA!



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

**★ OGNJASOFT ★**  
**PC IGRE & PROGRAMI**  
**VELIKI IZBOR STAROG I NOVOG SOFTWAREA**

NOVI FOTO STETCI SVAKIJE 7 DANA  
ZA INFORMACIJE O NOVIM IGAMA  
POZOVITE OGNJASOFT BBS ILI SE  
JAVITE "GLASOM" PREKO DANA 1



**DISKETE**

**8 3,5"HD**

**15 5,25"HD**

**SNIMANJE NA  
DISKETE &  
STRIMER TRAKE**

**SNIMANJE NA  
CD-Rom**

**OGNJASOFT BBS  
Cemetery Gates**

**2400-14400bps  
MNPS, V42bis**

**Svake noći od 22 do 08h**



Dragan Ognjevic

Bulevar Lenjina 27/5

11070 Novi Beograd

kod Hotela HYATT

**011/141-752**

- Profesionalna usluga
- Povoljne cene
- Igramo igre
- Igramo programske aplikacije

**Pin Electronic**  
Stevana Dukića 2

**Multimedia PC**



**486DX 33,50,66  
210,420 MB HDD  
1.2 MB & 1.44 MB FDD  
4-8MB RAM  
Laserwave Nukleus  
CD ROM Drive**

**Tel/fax 772-435**

# Diler Soft

011 / 172-234

**ZA OVAJ MESEC IZDVAJAMO:**  
 CorelDRAW! 5.0 - 19HE - 10  
 3D Studio 3.5 - 8HE - 10  
 FreeLance Graphic - 10HE - 10  
 Paradox 5.0 - 7HE - 5  
 Origin 3.0 3D (matematika) - 3H - 5

**VELIKA JESENJA  
RASPRADOJA  
PROGRAMA !!!**

Radnim danom 9-13 i 17-20  
 Subotom 10-20  
 Nedeljom ne radimo!

MatCad 5.0 - 5HE - 5

Win Fax Pro 4.0+UPG - 5HE - 5

Z-Script (kontrašift) - 2HE - 10

Recognita 2.0 - 3HE - 5

Morphing Magic - 2HE - 5

Deskview/x 2.0 - 9HE - 10

Windows for Workgroups for Eastern & Central Europe - 10HE - 10

Deo našeg kataloga programa:

**ANIMACIJE:**

3D Design Plus For Windows - SHE - 10  
 3D Studio 3.0 - 8HE - 10  
 3D Studio Book - 2HE - 5  
 3D Studio IPAS - 4HE - 5  
 3D Studio Lightwave - 5HE - 15  
 3D Studio Max - 5HE - 15  
 3D Studio Sketch - 2HE - 5  
 3D Studio Elasti - naterjati - 4HE - 5  
 3D Studio Image Air Pack - 3HE - 5  
 3D Studio Imagine Fader & Bubbles - 1HE - 5  
 3D Studio Female, Male, Oscar - 3HE - 5  
 3D Studio Object - 1HE - 5  
 Animator 1.0/Pro 2.0 - 14HE - 10  
 Disney's 3D - 1HE - 5  
 Disney's Paint Anim - 1HE - 5  
 Metamorph Morphing - 1HE - 5  
 Morph For Windows - 3D - 5  
 Morphing Magic - 3HE - 5  
 PC Animalz Plus - 1H - 5  
 Topsys 4.2/5.0 - 8HE - 10/10  
 Vista Pro 3.05 - 10HE - 10

**CAD:**

2D Design CAD 3.1/10/12/16 - 10D/8HE - 10/10  
 3D Design CAD 3.1 - 13D - 10  
 3D Home Architet - 2HE - 5  
 Autodesk 3D Concepts 1.0 - 2H - 5  
 ACAD 10/11/12/12/20/2W - 10D/10/10/10/10/10  
 R/CAD 1.0 - 4HE - 5  
 Autodesk Home Design 2.0 - 3H - 5  
 AutoShade 2.0 - 8D - 10  
 AutoSketch 3 WWW/5 - 6D/5HE - 10/10  
 Autodesk Silhouette Libraries - 2HE - 5  
 Data CAD Professional - 8HE - 10  
 Design Works For Windows - THE - 10  
 Drafts 2.0 - 2HE - 5  
 Mannequin 3D - 2H/1H - 5/5 ...

**GRAFIKA:**

Adobe Illustrator 4.0 - 9HE - 10  
 Adobe Photoshop 2.5 - 4H - 5  
 Adobe Acrobat - HE - 5  
 Alchemy Pro 1.75 - 3HE - 5  
 Adobe PhotoShop 2.0 - 10HE - 10  
 After Effects 1.0 - 11 - 14HE - 15  
 CorelDRAW 2.0/3/4/5/6/7 - 10HE - 10  
 eHEN/10HE/12HE/13HE - 10/10/10/10  
 Designer 4.0 - 12HE - 10  
 Draw Perfect 1.1 - 6D - 5  
 fractal Design Painter 2.0 - 5H - 5

Freelance Graphics 2.0 - 10HE - 10  
 Graphics Workshop 7.0 - 1HE - 5

Harvard Graphics 2.0/W/3.0D - 10D/5HE - 15S

Hi Jack 2.0/DW - 2HE/2HE - 5/5

Imagine - 1HE - 5

Micrografx Windows Draw 3.0 - 5HE - 10

Object Lab Professional 5.0 - 5HE - 10

Perfekte Pro 5.0 - 5H - 5

PhotoPhoto 2.0 - 3H - 5

Picture Publisher 4.0 - 4HE - 5

Platz 3.0 - 10 - 5

Power Point 4.0 - 12HE - 15

Presentation Express - 3HE - 10

PrintShop 2.0 - 3HE - 5

PrintShop 2.0 - 3HE - 5

Starter Graphics - 4HE - 5

Vista - 3HE - 5

WPS - 3HE - 5

Windows 3.1/3.0/95/98/ME - 5/5 - 5

Quattro Pro 5.0 DOS/Win - 2HE/5HE - 5/10

For 2.0 DOS/Win - 1HE - 10

Fox Pro 2.5 Win/OS/CD - 7HE/2HE - 10

Healin - 1HE - 5

Infirmix - 13D - 5

Oracle 6.0 - 5D/6 - 30

Paradox 4.0/5.0/5WS - 2HE/5HE/1HE - 10

Paradox Engine 5.0 - 2D - 5

Superbase 2.0 - 3HE - 5

Bauer 5.0 - 5D - 5

CA-SuperCalc 5.5 - 9HE - 10

Excel 4.05 - 5HE/9HE - 5/10

improv For Windows 2.0 - 5HE - 10

Lotus 1-2-3 DOS 2.0 - 3HE - 5

Lotus 4 Word - 1HE - 10

MS Works 3.0 DOS/Win - 3HE/5HE - 5/5

Quattro Pro 5.0 DOS/Win - 2HE/5HE - 5/10

Ami Pro 3.0 - 1HE - 10

Childer 1.0 - 1HE - 5

Clipper 2.0 - 7HE - 5

Frames Maker 4.0 - 5HE - 5

MS Publisher 2.0 - 5HE - 5

MS Word 2.0/W/5.0D/6.0D/6.0W -

8HE/10HE/12HE/13HE - 5/5/5/5/10

Page Master 5.0 - 7HE - 10

QuickXpress 3.1/3U/3U2/UP3.3 -

5HE/10HE/12HE/13HE - 5/5/5/5

Test Assistant 5.0 - 7HE - 10

Word Perfect 5.10/16/20/16W -

4HE/12HE/13HE - 5/10/10

OPERATIVNI SISTEMI I MREŽE:

MS DOS 5.0/6.0/6.2/6.2B/2.3 -

2HE/3D/3HE/3HE/HE -

MS Windows 3.1/3.11/3.12/3.13/3.14/3.15 -

5HE/8HE/10HE - 10

MS Windows NT - 3HE - 26

Novell 3.12/4.0/4.1/4.11/4.12 -

2HE/3HE/5D - 20/40/40/10

Novell Personal Netware 1.2 - 4HE - 10

PCMCIA - 5D - 5

PC Anywhere 5.0 - 1HE - 5

MATEMATIKA I STATISTIKA:

Devine 2.01 - 1D - 5

Eureka - 1D - 5

Graph - 10 - 5

KwizStat - 2D - 5

MathCAD 4.0/5.0/5WS/6/7 - 5HE/8HE - 5/5

MathLab XSTAT/STAT4/5 - 10D/10D/10HE - 5

Mathematica 2.0/2/2W - 3HE/5HE - 5

Origin 3.0 - 10 - 5

Primavera - 5D - 5

SPSS 5.0/W/Pre 5.02 - 6HE/10HE - 5/10

Statgraph - 5D - 5

Statistica 4.5 - 6HE - 10

Sunter - 1HE - 5

SymStat - 5D - 5

MINIZNA:

Basic Composer - 1D - 5

Cubase - 1D - 5

ExeVoice - 1HE - 5

GoldWave 2.0 - 1HE - 5

Kademica - 5D - 5

Lotus - 3HE - 5

Microsoft Studio 3.0 - 2HE - 5

MediEdit - 1D - 5

Multimedia Sound Studio - 1H - 5

Musicaster GS - 1HE - 5

Scream Tracker - 1H - 5

SuperJan - 1D - 5

TapeTec - 1HE - 5

Trakker ADLB 1.3 - 1HE - 5

HSC Tracker 1.4 - 1HE - 5

Turtle Team - 4HE - 5

Tetra Composer - 4H - 5

Voice Blaster Rec 1.2 - 1HE - 5

Voyetra - 2H - 5

Wind For Sound Pro 3.0 - 4HE - 10

EAK MODEM:

Be Fax Pro 3.0 - 4HE - 5

DOS Fax Pro 2.0 - 2D - 5

PC Board 14.5 - 4D - 10

Power Board 1.25 - 4D - 10

Procom 5.0/6.0/6.0D/6.0H - 5/5

Ripper 2.0 - 5

Supervoice - 2HE - 5

Telemate 4.12 - 4D - 5

Win Fax 4.0/4.0U/4.0Uplus - 5HE/1H - 5

Win Fax Lite - 1H - 5

WinCom Pro 1.0 - 2HE - 5

ELEKTRON:

Micro Cap III - 1H - 5

Q-Cad - 2H - 5

Print Schematic Designer 2.0 - 7HE - 10

P Spice 5.0 D/W - 3H/3H - 5/5

Tango - 8H - 5

1D - do 720; 1H - 1200; 1HE - 1440

Cifre na kraje redova su cena snimanja.

Garantovane cene do izlaska novembarskog broja Svetla kompjutera !!!

Svakom kupcu programa besplatno snimanje Scan/Clean/Virus Shield 2.0

Za narudžbine preko 10 dinara , poklon programi po izboru:

Autoroute Express, Laplink 5.0, PC Globe 5.0, Studentica, Winbatch 4.0, Checkit Pro 2.0 Win, Norton Speedcache 4.0, Landmark Database 4.0 III 2HE igara,

Za narudžbine preko 20 dinara poklon programi po izboru:

MicroSoft Money 2.0, Word Translator 5.0 (Spanish, German, French, Italian & English), MS Windows For Workgroups 3.11 3HE igara,

**PC**  
**IGRE**  
**OKT-NOV '94.**

**DISKETE FUJI 3.5HD - 2,4**

Softver snimamo na našim i vašim disketama i strimerima. Zakazivanje snimanja (za one koji dolaze licno) je obavezno.  
 Katalog programa je besplatan i šaljen je na vaš zahvat. Katalog igara snimamo na disketu prilikom prve narudžbine ili ukoliko nam pošalješ disketu i 13 dinara za poštirnu i troškove pakovanja. Poštirna prilikom slanja potvrđenja (tajemo isključivo preporučeno) snosi kupac (okvirno za 10 disketa 5 dinara). Adresa: Goran Kršmanović, Dušana Vučkovića 74/31, 11077 Novi Beograd.

**RASPRAĐAJA: 14 STRIMER TRAKA (OKO 1500MB) JA IGrama ZA SAMO 799 !!!**

## CD - Manager

640 Mb  
Programs  
Games  
Music  
Movies  
10-18 h

Snimamo na CD



Uskočka 4-6 III/25  
Tel. 621-166 (011)



Yes

No

Cancel

# Aurora

# PC

## Igre i programi Snimanje na CD-ROM

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

**(011) 135-313**

Milentija Popovića 32/1a  
(Blok 22 - kod Sava centra)

DIREKCIJA

# PC PROFESSIONAL

## NAJPOVOLJNIJA PONUDA USLUŽNIH PROGRAMA



### ● ANIMACIJA

3D Studio 3.0 - [9] - 10 din.  
3DS Efekti - [4] - 6 din.  
3DS Objekti - [18] - 10 din.  
3DS Power Tips - [1] - 1 din.  
3DS Contact - [1] - 6 din.  
Animator Pro 2.0 - [6] - 8 din.  
Disney Anim. Studio - [4] - 6 din.  
Morph for Windows - [3] - 6 din.  
MS Video for Win. - [3] - 6 din.  
Real 3D (BETA) - [6] - 5 din.  
Topaz 4.5 - [5] - 8 din.  
Vista Pro 3.0 - [10] - 10 din.

### ● GRAFIKA

Adobe Illustrator 4.0 - [9] - 10 din.  
Adobe Photo Shop 4.5 - [4] - 8 din.  
Aldus Free Hand 3.1 - [9] - 10 din.  
Arts & Letters 3.11 - [10] - 10 din.  
Canvas 3.5 - [5] - 6 din.  
CorelDRAW 6.0 - [10] - 10 din.  
Corel Draw Upgrade II - [7] - 10 din.  
Corel Draw 5.0 - [19] - 16 din.  
Corel Draw - SLIKE - [20] - 15 din.  
Fractal D.Painter - [5] - 8 din.  
Freelance Graphics 2.0 - [10] - 10 din.  
Microgr. Designer 4.0 - [1] - 10 din.  
Object Painter 3.0 - [4] - 8 din.  
Photo Styler 2.0 - [6] - 8 din.  
Galery Effects for Ph.Styler - [2] - 5 din Basic Pro 7.0 - [4] - 5 din.  
Rio 6.0 - [7] - 10 din.  
Visio 1.0 - [5] - 5 din.

### ● BAZE PODATAKA

Access 2.0 + DataArt - [8+4] - 10 din.  
Btrieve 3.01 - [1] - 6 din.  
Clarion 3.0 - [6] - 8 din.  
Clipper 5.2c. MS Base IV - [3] - 5 din.  
DClip 3.0 - [2] - 6 din.  
Fox Pro 2.6 DOS/Win - [5,8] - 10 din.  
Funkyc II - [5] - 5 din.

### IDEalist for Win - [1] - 5 din.

Oracle for DOS - [5] - 40 din.  
Paradox 5.0 - [7] - 10 din.  
Paradox 5.0 + SIX Cdx - [1] - 5 din.  
Super Base IV 2.0 - [3] - 5 din.

Razni DODACI za sve vrste baza

USKORO : DBase V

### ● CAD

ACAD 12 DOS/WIN - [15,16] - 10 din.  
ACAD 13 - [4] - 5 din.  
ACAD Macintosh - [4] - 5 din.  
ACAD Electronic - [1] - 5 din.  
AEC 2.0 - [4] - 5 din.  
Auto Shade 4.0 - [8] - 10 din.  
Auto Sketch 3.0 - [8] - 10 din.  
CAD Key 6.0 - [6] - 8 din.  
DATA CAD Pro - [8] - 10 din.  
Home Design Gold - [2] - 5 din.  
Mannequin 1.0 - [8] - 5 din.

### ● ELEKTRONIKA

Or CAD A.4 + YU Upustvo - [8] - 10 din.  
Protel 2.0 for Win - [7] - 10 din.  
PSpice 5.0 - [4] - 5 din.  
PSpice for Win - [3] - 5 din.  
Tango 2.11 - [8] - 10 din.

### ● PROGRAMSKI JEZICI

Borland C++ 4.0 - [22] - 15 din.  
Borland Turbo C++ 7.0 - [8] - 8 din.  
Borland Pascal /Objects 7.0 Pro - [2] - 5 din.  
Borland Pascal /Objects 7.0 - [11] - 10 din.  
MASM 6.0 - [4] - 5 din.  
MS C++ 7.0 - [11] - 10 din.  
MS Cobol 4.5 - [7] - 10 din.  
MS Fortran 5.1 - [6] - 10 din.  
MS Visual Basic 3.0 Pro - [5] - 10 din.  
Watcom C 386 8.01 - [7] - 10 din.

### ● OPERATIVNI SISTEMI

Lantastic 6.0 - [4] - 5 din.  
Lanix M 1.0 - [3] - 5 din.  
MS DOS 6.0 - [3] - 5 din.  
MS DOS 6.2 - [4] - 5 din.  
MS DOS 6.21 - [5] - 5 din.  
MS Windows 3.1 - [6] - 8 din.  
MS Windows 3.1 - YU - [8] - 10 din.  
Windows 3.11Workgt.YU - [10]-10 din.  
Windows 3.11Workgt.YU - [10]-10 din

### ● TEKST PROCESORI

Ami Pro 3.0 - [7] - 10 din.  
Word for DOS 6.0 - [4] - 5 din.  
Word for Win 6.0 - [9] - 10 din.  
Word Perfect 6.0 - [7] - 10 din.  
Word Perfect 6.0 for Win - [13] - 10 din

### ● INTEGRISANI PAKETI

MS Office 4.3 Pro - [31] - 25 din.  
MS Works 3.0 - [4] - 8 din.  
Win Fax Pro 4.01 - [7] - 10 din.

### ● MUZICKI PROGRAMI, EDITORI, KOMUNIKACIJE, PREGLED I OBRAĐA SLIKA, MATEMATIKA, FONT EDITORI, PREZENTACIJA, PLANIRANJE

I JOŠ MNOGO, MNOGO TOGA ...

PRI SVAKOJ NARUDZBINI POKLONI SU:

Scan & Clean	Morph 1.0	Paraswin
Blinder 3.0	Lotus Organizer	Body Works 2.0
Gemini 7.04	Imagine 2.0	Visions
Stacker 4.0	YU-Engl-YU Recnik	Europe Automap
K o d	YU Fontov	Procomm + 1 ...
S A V A		
C E N T R A		

Tel. **(011)**  
**133-584**

JAVITE SE  
ZA  
BESPLATAN  
KATALOG

# Computer

# Dream



Rađeno vreme  
radnim danom 8-20  
subotom 8-15



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

<b>386 DX/40 MHz/128 Cashe/210 MB HD.....</b>	<b>1560</b>
<b>486 DX/40 MHz/VL Bus/256 Cashe/210 MB HD.....</b>	<b>1930</b>
<b>486 DX2/66 MHz/VL Bus/256 Cashe/210 MB HD .....</b>	<b>2120</b>

### Svaka konfiguracija sadrži:

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

### DOPLATE:

<b>SVGA Kolor monitor</b>	<b>300</b>
<b>Hard disk 250 MB</b>	<b>30</b>
<b>Hard disk 340 MB</b>	<b>70</b>
<b>Hard disk 420 MB</b>	<b>100</b>
<b>Video kartica Cirrus 1 MB</b>	<b>50</b>
<b>Video kartica Cirrus VLB 1 MB</b>	<b>100</b>
<b>Vesa Local Bus I/O kartica</b>	<b>30</b>

### ŠTAMPAČI:

<b>Epson LX 400</b>	<b>420</b>
<b>Epson LQ 570</b>	<b>790</b>
<b>Epson LQ 100</b>	<b>510</b>
<b>HP 4L</b>	<b>1800</b>

### Casio digitalni adresari

<b>SF 4300, 32 KB .....</b>	<b>130</b>
<b>SF 4600, 64 KB .....</b>	<b>150</b>
<b>SF 9300, 64 KB .....</b>	<b>350</b>

Memorijske kartice,  
Interfejs za PC...

### KOMPONENTE:

Hard disk 210 MB	340
Hard disk 250 MB	370
Hard disk 340 MB	410
Hard disk 420 MB	440
Hard disk 540 MB	560
Hard disk 540 MB SCSI	740
Hard disk 1,1 GB SCSI	1350
Adaptec SCSI kontroler	380
Ploča 386 DX/40	190
Ploča 486 DX/40 VLB	510
Ploča 486 DX2/66 VLB Intel sa kulerom	680
Flopi 3.5"	90
Flopi 5.25"	110
Fax/Modem 2400/9600	140-170
Fax/Modem 14400	290
Cirus VGA VLB (16,7 miliona boja)	160
SIMM memorije 1MB/4MB	70/280
Koprocesor 387/40	60
VESA Local Bus I/O kartica	60
Sound Blaster Pro Original	190
Sound Blaster 2.0 kompatibilna	130
Sound Blaster 16	210-260
CD ROM SONY Double speed	320
CD ROM PHILIPS sa kontrolerom	320
Mrežna karta 16 bit	110
I/O Kontroler	35
Miš	30
Podloga za miša	10
Džojstik Quickshot Warrior 5	50
Stakleni filter za monitor	40
Diskete 3.5" HD	18-30
Diskete 5.25" HD	14-20
Scaner Gennius	270

PC  
IGRE

SNIMANJE NA  
CD ROM-u

# TERAZIJE SRPSKIH VLADARA 4

3 SPROAT

0,2 po disketi

PC  
PROGRAMI

Auto CAD 12 for Win - 16 HD - 8 din  
 Auto CAD 12 - 15 HD - 7,5 din  
 3D Studio 3.0 - 9 HD - 4,5 din  
 3DS Efekti - 4 HD - 2 din  
 3DS Objekti - 18 HD - 9 din  
 Corel Draw 5.0 - 19 HD - 9,5 din  
 Corel Ventura 4.2 - 7 HD - 3,5 din  
 Quattro Pro 5.0 for WIN - 6 HD - 3 din  
 Quattro Pro 5.0 for DOS - 2 HD - 1 din  
 Norton Utilities 8.0 - 4 HD - 2 din  
 PC Tools Gold 9.0 - 5 HD - 2,5 din  
 MS Word 6.0 for WIN - 9 HD - 4,5 din  
 W. Perfect 6.0 for WIN-13 HD - 6,5 din  
 W. Perfect 6.0 for DOS - 7 HD - 3,5 din  
 Page Maker 5.0 - 7 HD - 3,5 din  
 Aldus Freehand 3.1 - 9 HD - 4,5 din  
 WinFaxPro 4.0 for WIN - 5 HD - 2,5 din  
 Clipper 5.2C - 3 HD - 1,5 din  
 Turbo Pascal 7.0 - 11 HD - 5,5 din

**SP SOFT**  688-250

*Eksperimentat Koji obećava:*

*S & S Design*

sve što drugi obećavaju kod nas je uhdano  
prišvam spondu:

U februaru 1993

dosredobuter 2.0

U martu 1993

QBASIC/MSDOS JoyStick-e za PC

U aprili 1993

delanje sa stvarac imka

U maju 1993

dosredobuter pro stereo

U junu 1993

Profesionalne video karte

U julu 1993

Multimedija konfiguracija

po mreži osnovi

U februaru 1994

delanje sa CD ploča

To n'je sve ...

50 % svi napravljeni programi

ako ni uči u Jugoslaviji

Pirati kupuju od nas -

- zlostvo ne biste i vi?

I samostalno eksperimentat

dvije godine svi iznajmljivači i

prodajci svih vrsta softvera

privilej.

Danište koga čete se ovdjeli!

Ako je vaš labor **S & S DESIGN** smotrite 024/31-906

Možete da vam učimo



CARA LAKAJA 33, 24000 SUBOTICA

# PUBLIC ENEMY

PC/AT/XT



NAJNOVIJE IGRE ZA PC  
Software & Hardware

Strimer trake sa ukupno 1,5 Gb Igara  
SUPER POVOLJNO !!! (Prodaja u kompletu)

Tel: 021-612-039

Gunduliceva 16, 21000 Novi Sad

## PC IGRE & PROGRAMI

NAJVECI IZBOR NOVOG I STAROG SOFTWER-a

SNIMAMO NA DISKETE,  
STRIMER TRAKE I  
CD-ROM DISKOVE

DISKETE 3,5" I 5,25"  
STRIMER TRAKE  
I CD-ROM DISKOVE

- PROFESIONALNA USLUGA
- POVOLJNE CENE
- NAJNOVIJE IGRE
- NAJBOLJI PROGRAMI
- UPUSTVA I SAVETI
- 100% ERROR & VIRUS FREE
- BESPLATAN KATALOG
- SALJEMO I POSTOM IGRE I PROGRAME

SVAKI KUPAC DOBLJA POKLON IGRU PO ZELJI

ZA SVE INFORMACIJE  
JAVITE SE NA TEL.:

5321-945  
427-042

# T.M. Comp

od ponedeljka do petka 9-17h.

subotom 9-12h.



**direktn: 011/3227-136**

**la: 011/3221-433 lok 277, 279**

**Beograd - Makedonska 25/I soba 21**

**TM "?"**



**TM "Mediastar"**

Konfiguracija kao  
TM 4 DX2-420/8 +

Sound Blaster 16 ASP+  
Sony CD-ROM (2Xspeed)

III

Sound Galaxy Basic +  
Panasonic CD-ROM (2Xspeed)  
+ slušalice

**XXXX**

**3500**

**TM 4DX2-420/4**

AMD 66 MHz 486 DX2  
4 MB RAM, 256 K Cache  
5.25" + 3.5" floppy disk  
420 MB HDD Western Digital  
Super I/O UMC VLB  
(2 ser, 1 par, 1 game)  
SVGA Cirrus Logic 5428 VLB  
16.8 miliona boja, 1 MB RAM  
14" SVGA Color monitor  
Mini Tower 200 W  
Tastatura 101  
Mouse sa podlogom

**TM 4DX2-540/8**

AMD 66 MHz 486 DX2  
8 MB RAM, 256 K Cache  
5.25" + 3.5" floppy disk  
540 MB HDD Western Digital  
Super I/O UMC VLB  
(2 ser, 1 par, 1 game)  
SVGA Cirrus Logic 5428 VLB  
16.8 miliona boja, 1 MB RAM  
14" SVGA Color monitor  
Mini Tower 200 W  
Tastatura 101  
Mouse sa podlogom

**2620**

**TM PCI/VLB-420/8**

AMD 66 MHz 486 DX2  
8 MB RAM, 256 K Cache  
5.25" + 3.5" floppy disk  
420 MB HDD Western Digital  
Super I/O UMC VLB  
(2 ser, 1 par, 1 game)  
SVGA Cirrus Logic 5434 PCI  
16.8 mil. boja (800x600)  
14" SVGA Color mon. LowRad  
(res. 1280 noninterlaced)  
Mini Tower 200 W  
Tastatura 101

**2890**

**TM PCI/VLB-540/16**

AMD 66 MHz 486 DX2  
16 MB RAM, 256 K Cache  
5.25" + 3.5" floppy disk  
540 MB HDD Western Digital  
Super I/O UMC VLB  
(2 ser, 1 par, 1 game)  
SVGA Cirrus Logic 5434 PCI  
16.8 mil. boja (800x600)  
14" SVGA Color mon. LowRad  
(res. 1280 noninterlaced)  
Mini Tower 200 W  
Tastatura 101

**2990**

**3400**

**3300**

**TM 5 PCI-420/8**

Intel Pentium 60 MHz, 4 x PCI  
8 MB RAM, 512 K Cache  
5.25" + 3.5" floppy disk  
420 MB HDD Western Digital  
PCI IDE kontroler  
SVGA Cirrus Logic 5434 PCI  
16.8 mil. boja (800x600)  
14" SVGA Color mon. LowRad  
(res. 1280 noninterlaced)  
Mini Tower 200 W  
Tastatura 101  
Mouse sa podlogom

**TM 5 PCI-1000/16**

Intel Pentium 60 MHz, 4 x PCI  
16 MB RAM, 512 K Cache  
5.25" + 3.5" floppy disk  
1 GB HDD Seagate 31200  
PCI Adaptec 2942  
SVGA Cirrus Logic 5434 PCI  
16.8 mil. boja (800x600)  
14" SVGA Color mon. LowRad  
(res. 1280 noninterlaced)  
Mini Tower 200 W  
Tastatura 101  
Mouse sa podlogom

**3900**

**TM 5+ PCI-2100/16**

Intel Pentium 90 MHz, 4 x PCI  
16 MB RAM, 512 K Cache  
5.25" + 3.5" floppy disk  
2.1 GB HDD Seagate 12550N  
PCI Adaptec 2942  
SVGA Cirrus Logic 5434 PCI  
16.8 mil. boja (800x600)  
14" SVGA Color mon. LowRad  
(res. 1280 noninterlaced)  
Mini Tower 200 W  
Tastatura 101  
Mouse sa podlogom

**4500**

**6385**

**8600**

HDD IDE 420 MB, Western Digital	420
HDD IDE 540 MB, Western Digital	540
HDD SCSI-2 1.05 GB (formatirano), Seagate	1300
HDD SCSI-2 2.1 GB (1 MB Cache), Seagate	2700
SIMM 1 MB	70
SIMM 4 MB	280
SIMM 4 MB (64 BIT - HD SIMM)	320
Dim. placa 486 DX2 ALI, 3 x VLB	600

Dim. placa 486 DX2 ALI, 3 x PCI + 2 x VLB	800
Dim. placa Pentium 60 MHz PCI (64 bit)	1700
SVGA Cirrus Logic 5428, VLB (16.7 mil. boja)	185
SVGA Cirrus Logic 5434, PCI (16.7 mil. boja)	800x600
UMC Super I/O kontroler (2 ser, 1 par, 1 game)	40
UMC Super I/O VLB (2 ser, 1 par, 1 game)	60
PCI IDE kontroler	100
Mouse CM-102 + mouse pad	40

Genius Mouse + mouse pad	50
Prolink fax/modem 2400/9600	140
Prolink fax/modem 14400/14400	290
Math. coprocessor IIT/ULSI	60
SCSI kontroler (CD, DAT, HDD, skener...)	100
SCSI kontroler Adaptec 1542 CF	400
SCSI kontroler Adaptec 2842 VLB	700
SCSI kontroler Adaptec 2942 PCI	800

# T.M. Comp

od ponedeljka do petka 9-17h.

subotom 9-12h.

**direktan: 011/3227-136**

**fax: 011/3221-433 lok 277, 279**

**Beograd - Makedonska 25/II soba 21**

## KATALOG CD/DISKOVA

- 001 The Legend of Kyrandia Book One (Avantura)  
 002 Who Killed Sam Rupert (Misterija, Detektivska igra)  
 003 Guy Spy And the Crystals of Armageddon  
 004 Dune (zeljoljubljana verzija Dune 1)  
 <-005 Return to Zork  
 (Zork je u vrednovanju i predzvonom izaziva)
- 006 Igra Helix (Sajna igra sa još boljim grafikom)  
 007 Great Naval Battles (Several Atlantic 1935-1943)  
 008 Where in the World is Carmen Sandiego - Dehuz  
 (Sajna detektivska igra)  
 009 3D Space War (Multiplatformna igra)  
 010 F15 Strike Eagle III (Piloti-ova simulacija F15)  
 <-011 The last Dinosaur egg (Avantura)  
 012 The Vampire's Coffin  
 (Avantura Victor, Vesel i Tineo-a)  
 013 The Gestkod Games of the Galaxy  
 (Pet parodija na svemirske igre)  
 014 The Game of Death (Društveno-ova avantura)  
 015 Eye of the Beholder III  
 (Velička finale najbolje 3D avantrice)  
 016 Julie Sex (Par igra kao i demonstracija nekih novih)  
 <-017 Dr.Shwareus (Shwareus programi i igre)  
 018 Conan the Cleric (Avantura u okviru Conan-a)  
 <-019 Star Games (Hlebne igre za DOS)  
 020 Casino Plus (Igra s pove Windoze-om)  
 021 Sport's best  
 (Parigradić, Panza Kao Besin, Tennis Cup 2)  
 022 PC Karaoke Elvis The King (Previđe omete Elvisa)  
 023 PC Karaoke Duet NEW (Previđe u duetu)  
 024 PC Karaoke Christmas (Hedonistički i Sežidni pesme)  
 025 Enigma (Kriptografski programi za PC) (Sajna Siberia igra)  
 026 Space Quest IV - Reper Wilea And the Time Rippers  
 (Sajna svemirska avantura)  
 027 Mixed Up Mother Goose (Sajna dečja avantura)  
 028 Jenes in the Fast Lane  
 (Sajna igra, Nequiesci 1-4 igra)
- 029 Time Take of History (Eduktivni eduk. Interija)  
 031 Compass Quest  
 032 Encyclopedia ver.1.5 (Enciklopedija na CD-u)  
 033 The Art of Computer  
 <-034 Celestial Clockwork (Ilijadno rešenje)  
 035 Encyclopaedia (Cekhapačka dečja na CD-u)  
 036 Encyclopaedia (Cekhapačka dečja na CD-u)  
 <-037 World View (100 fotografija, 25 filmova,  
 100 originalnih audio klipova... + Zemlji)  
 038 Win CD Professional  
 (Korisnici vidi PC kao muzički CD dok radiće pod WIN)
- <-039 Nine Cities Family Health  
 040 Space Station 2000 (Zvezda u kočiji)
- <-040 Dimension (Enciklopedija o dimenzijama)  
 041 Dictionary for Children (Sajna rečnik za decu)  
 <-042 Family Choice (15 programa za celi porodicu)  
 043 KGB-CIA (Sve što ste edukiv zelili da saznete,  
 a niste imali koga da piše)
- 044 CD Challenge para (Diskopar 30, F29, Push-Over,  
 2nd Floor, 2nd Floor, 2nd Floor, 2nd Floor, Z...)
- 045 Galileo Disk of Records (Izdavač za 1992. godinu)  
 046 The Best of MicroPress (Command HQ, Rex Nebular,  
 Pirates, Railroad Tycoon)
- 047 Manhole  
 048 Desert Storm With Coalition Command  
 (Sve u operaciji Postojna oblača)  
 049 King's Quest VI (Slerina epika avantura)  
 050 Sherlock Holmes na disk (Sve knjige o Serku Holmesu)
- 051 Syracuse Language systems  
 (Faudne igre na engleskom)  
 052 Nautilus (Multimedija magazin)  
 053 Our Solar system (NASA-ine fotografije zvezda, planeta,  
 program za planetarium,...)
- 054 The Dagger of Amara (Na Slerinoj avanturi, Budite u veku 055 Shareware Overload Trije I (1.5GB Zivopisnih programa)  
 056 Shareware Overload Trije II (1.5GB Zivopisnih programa)  
 057 Shareware Overload Trije III (1.5GB Zivopisnih programa)
- 058 The Software Toolworks CD Deluxe Pack  
 (Programi za računare 3000, US & World Atlas...)
- 059 Canadiana CD  
 (Popularni helikopteri na skri 100 minuta)
- 060 The Case of the Cautious Condor  
 061 Critical Path (Arkađna avantura)
- <-062 The Journeyman Project  
 063 Dracula Unleashed (Sajna avantura. Pysnajdi Drakula)
- 064 The Last Castle (Sajna igra, nezvanična pisanica)
- 065 Lost in Time (Ispitujte mrežu u vremenu  
 u 2092. godini ili 1940. god.)
- 066 Site of the Fallen (Slerina avantura)
- 067 Nitemoon (Igra radena prema filmu leter Space)
- 068 Star Wars Rebel Assault (Nastavak slijede igre X-Wing)
- 069 The Jawbreaker Man (Igra radena prema filmu Kosad)
- 070 The Return of the Jedi (Sajna igra)
- 071 The C.H.A.O.S. Continuum (Arkađna avantura) -  
 072 Whetstone John Ray? (Puzalina u doku probijanje)
- 073 Cyber Race  
 074 Labyrinth
- 075 World Circuit Simulation (Formula 1)
- 076 Win95 (Program za C/C++, Basic, Assembly,  
 Codel, Novell, Unix...)
- <-077 Sherlock Holmes (Sajna detektivska igra)
- 078 Win Platinum (Aplikacije, Utilities, Games, Desktop,  
 Sound and Graphics)
- 079 Megafestness, One best, Aces of the Great
- 080 Learning Heaven (Eduktivni programi za decu)
- 081 Do It On Your Desktop  
 (Usidite Vati Win10 jednostavn i boljim)
- 082 Dr Music Lab (Za kerisnike zvučnih kartica)
- Do,Blitz or Die (Ustvaritevi I Vi i izgraditi  
 Divlje Zapovedi)
- 084 The Big Bang Theory (Osiri nastavak slijede avanture)
- 085 T.J. Finde a Friend (Avantura odražavaju, Zahava  
 za celi porodicu)
- 086 Gehenna Quest 3 (Sajna Arkađna avantura  
 iz Slerinoj radionice)
- 087 Forever Growing Garden
- 088 Dr. T's Sing & Lang (Pezzato pesmice za decu)
- 089 G.O.R.G. (Avantura)
- 090 Myst (Jesi nevidjena igra na PC-ju)
- 091 Ringworld - Revenge of the Patriarch  
 (Mitskoj avantura)
- 092 Wacky Fansters (Parodijs na 5 pezaljnih igara)
- 093 Blue Force (Polička igra Jim Wallisa)
- 094 Shadow Caster (Igra u 3D)
- 095 Wallenstein 3D & Black stone - Aliens of Gold  
 (Parodijs)
- 096 Jurassic Park (Pe žrave)
- 097 Syndicate Plus (21 nova mješa)
- 098 Ravenloft-Strahd's Possessions (Avantura)
- 099 Doom (Pezata igra)
- 100 Space Gun (Parodijs preživljavanje prelije nivea)
- 101 Summon Crisis & Winter Challenge  
 (Letaja i zimske slujnjade)
- 102 Castle II Siege & Conquest (Strategija)
- 102 T.F.X (Simulacija filma Ocean)
- 103 Inca (1525 je podina u zemlji Inca)
- 104 Computer Games (Sajna igra, preko 1000 igrica)
- 105 Medi Home (Medijski dokument  
 Manager for Windows)
- 106 ProtectorWar on the frontier (Sverinska igra)
- 107 Space Warlock
- 108 Music Toolbox (Preko 800 Waveova, Midi...)
- 109 3DC Digital Morph
- 110 Sound Library
- 111 Sound Library 2
- 112 Privateer (Wing Commander)
- 113 Space Hulk
- 114 Shadow of the Comet
- 115 Puzzz Mania
- 116 Deep Veynam (Medijski Clips slike)
- 117 Space Invaders (Sajna igra)
- 118 Ageis-Gendras of the Fleet
- 119 16 Bit Sound Masterpiece (110 16-bitnih Waveva)
- 120 Mad Dog II (Nastavak slijede igre)
- 121 Wrath of the Gods
- 122 A Hard Day's Night (Beatles)
- 123 Space Invaders (Sajna igra)
- 124 Dinoesar (Microsoft-ova enciklopedija  
 e dinosaurovima)
- 125 Cinema '94  
 (Microsoft-ova enciklopedija filma '94)
- 126 Art Gallery
- 127 The Louvre - Nacionalna galerija u Londonu
- 127 Beavis & Butthead '94 (Microsoft)
- 128 Esercito 1994 (Microsoft-ova spita enciklopedija)
- 129 Multimedia Schubert (Microsoft)
- 130 Ancient Lands (Microsoft). Stari svetovi
- 131 Akiles Photo Styler 2.0 (program za obradu slika)
- 132 Macromedia (prezentacioni program)
- 133 Microsoft Internet Explorer
- (zadrži i rad Leonarda da Vinčija)
- 134 Lill Devil
- 135 Hell Cab
- 136 Maniac Sports
- 137 Shadow World-Buzz
- 138 Sabre Team
- 139 Symmetry (matematika)
- 140 Junior Adventures

**Ovako označeni naslovi već su prikazani u Svetu kompjutera**

## T.M. Multimedia komponente

1. Sound Blaster 16 ASP (Sony CD adapter) . 350
2. Sound Blaster SCSI 2..... 650
3. Sound Blaster AWE 32, 512 KB (max. 28 MB) . 850
4. Sound Galaxy 16 BASIC ..... 260
5. Sound Galaxy 16 NOVA ..... 300
6. Sony CDU-33A (double-speed)..... 320
7. Panasonic CD (double-speed)..... 360
8. SCSI kontroler (CD-ROM, DAT, HDD...).... 100
9. Panasonic, Sony, Mitsumi CD kontroleri... 40

## T.M. Comp. poklanja...

Kao što verovatno znate TM. Comp. je stalni sponsor rubrike CeDeTeka u Svetu kompjutera.

Da bismo saznali koja vas CD-ROM izdanja najviše interesuju molimo vas da ste svoj predlog koja biste CD-ROM-ove nadražje videli u rubrici CeDeTeka. Kupone sajlite na adresu redakcije:

**"Svet kompjutera", Makedonska 31,  
 11000 Beograd**

do 20. X 1994. godine. Jedan od učesnika  
 anketi dobije poklon od T.M. Comp.-a:

1. Mouse CM-102 + mouse pad ili

2. CD DISK po Izboru T.M. Comp.-a III

3. 50% popusta na učlanjenje u  
 CeDeTku T.M. Comp.

Dobitnik nagrade iz prošlog broja je:  
**Jelena Popović iz Zemuna,**  
 a nagrada je CD  
 "Deathstar Arcade Battles"

Zelim da u Svetu kompjutera predstavljam sledeća CD izdanja:

1. 2. 3. Teme i prezime:

Adresa:

Zemlja:

Telefon:

CD disk

micro CM-102

popust od 50%

BERZA kompjutera # svake subote! # BERZA kompjutera # svake subote!

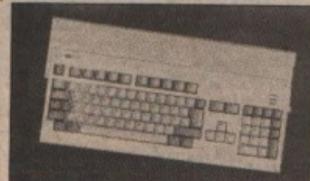


# TRIM d.o.o.

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

Preduzeće SERVIS sa originalnim komponentama, u volju za poizvodnju, trgovinu i usluge i obrazovanje

Radno vreme: od 08:00 - 20:00

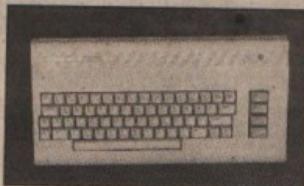


## ZA OBRAZOVANJE I ZABAVU NUDI:

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



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



## Amiga i dodatna oprema za Amigu

Amiga 1200  
Amiga 500  
Amiga 600  
Amiga 600 HD  
Splošnji hard disk za Amigu 1200 i 600  
Fax modem 28800 Bauda (MNPI0, MNPS, V42bis, V32bis)

RF modulator

Disk 3,5" Ex In

Miš Amiga

Proširenje sa satom

Pokrivač za Amigu

Printer MPS 1230

Monitor 1084S

Vezni port Amiga

Zajedno: miš i dva joystick-a

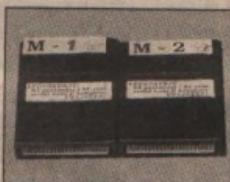
Izrada svih vrsta kablova

Diskete:

5,25" DD i HD  
3,5" DD i HD

Kutije za diskete

Za 50, 60, 80 i 100 disketa  
Ribon trake



## R A S P R O D A J A

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

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

## Commodore i dodatna oprema za Commodore

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

Ispravljač C-64  
Ispravljač disk 5,25"  
MIS C-64  
Podloge za misa

### Reset modul

Za duži vek kompjutera

### Modul 1

Turbo 250, Turbo 200

Podešavanje glave kasetofona

### Modul 2

Duplikator, Turbo 250

Disk Fast Load Copy 202

Podešavanje glave kasetofona

### Modul 3

Simons BASIC, Turbo 250

Podešavanje glave kasetofona

### Modul 4

Tornado DOS (Ubrzanje diska)

Monitor 49152, Turbo 250

Izrada svih vrsta kablova za Commodore

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

# BUDO SOFT

## PC PROGRAMI I IGRE

uvek prvi u ponudii najnovijeg softvera

### Poveljna ponuda disketa

3,5"HD i 5,25"HD

snimanje na diskete i strimer trake  
isporuka softvera na CD-u

*javite se za besplatan katalog*

**sve igre sa top liste**

Stojana Novakovića 27 Novi Sad

**(021)395 - 154** 11-17 h



Novi Sad  
Maksima Gorkog 57

021-56-075

10-17<sup>h</sup>

Imate AMIGU 500/600/1200 i gomilu igrica, uslužnih programa, demosa. Radite DTP, programirate, tiskujete filmove, pravite reklame. U svakom slučaju intenzivno koristite vašu prijateljicu, a protora na disketama sve manje.

**Za samo: 30 din + PTT**

**nudimo rešenje za sve vaše probleme  
sa prostorom na disketama.**

Od sada sa našim hardverskim dodatkom imate mogućnosti da sadržaj preko 100 disketa snimite na samo jednu video kasetu i da tako napravite značajnu uštedu u prostoru a što je danas još važnije u novcu. Ako se pridržavate nekih osnovnih pravila možete ostvariti kvalitet snimka jednak onome na strimer traci, a kada krenete u potragu za onim što ste nekada snimili na traku na video kaseti cete uvek, lakše i pre naći ono što vam treba nego na strimeru.

**U kompletu nudimo :**

- video backup system (hardverski dodatak sa patrenim kablom ščart ili činč)
- VTS v1.0 softver za rad sa VB5-om
- kompletno prevedeno i odštampano uputstvo za VTS v1.0 softver
- garanciju 6 meseci

**POZIVAMO SVE ZAINTERESOVANE ZA PRODAJU**

**VBS UREĐAJA DA NAM SE JAVE.**

**NUDIMO POVOLJNE USLOVE DILERIMA ZA DALJU PRODAJU**



**3225-975**

**Takovska 1  
11000 Beograd**

## ELEKTRONIČARI



ic kola, diode,  
kondenzatori,  
tranzistori, triaci,  
tristori, relei, grec,  
utikači i utičnice, otpornici,  
sub D konektori, transformatori,  
kaskade, VN transformatori, gumice,  
audio-video glave, roleri i ostala mehanička za video rekordere, motori, kutije.

## Računarske komponente :

- 386 DX 40 MHz +128
  - 486 DX2 66 MHz +128
  - HD 220 Mb
  - HD 420 Mb
  - HD 540 Mb
  - CD ROM Sony
  - Sound Blaster PRO 16
  - Sound Blaster PRO 16 ASP
- MODEMI:
- 2400 MNP 5
  - 14400 MNP 5

**A CENE !!?**

**NISMO IH NAVELI, JER SU VEĆ NIJE !!!**

**PC PINK SOFT**

# **IGRE 0,4 PROG. 0,5**

CENA SNIMANJA PO DISKETI  
ODN. 1 IGRE ILI PROGRAMA MANJEG OD DISKETE

3D Studio 3.5,	Acess2.0,	FrameMaker4.02,
Corel5.0,	Win3.11 WorkGr.,	MsC++, Bor C++,
CorelVentura4.2,	Photo Styler2.0	Borland C++,
Novel7.0 Dos,	Real 3D	WordUpdate6.2
FoxPro2.6W,D	Topas 5.0	MatLab Win
Ms Project 4,	Novel 4	MUZICKI, .....
MsWorks3.0,	Clarion3.0,	I JOS MNOGO
Win Paradox5.0,	WinFax Pro4.0,	SOFTVERA !!!
Slacker4.0,	QExpress3.3,	CD Softver CALL!

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

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

**RADNO VРЕME: 10-18h**

**USTANICKA 126, 7.Srat-GM COMPUTERS**

**011/4893-716**

**3S SOFT**

## **PC PROGRAMI i IGRE**

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

**0,4** DM

Cena snimanja 1 Windows igre.....

0,05 DM

Cena snimanja 1 diskete sa  
programima.....

**0,5** DM

Cena snimanja 1 programa koji je  
manji od veličine diskete.....

**0,5** DM

**DISKETE 5.25", 3.5"** ..... pozovite

Servis i otkup PC opreme i komponenti

**RAZMENA 1:1**

Katalog Žaljem  
faksom i modemom

Nikola Bjegović  
ul. Zvezčanska 6  
11000 Beograd

**648-813**

Svakim danom osim nedelje

od 11<sup>00</sup>-20<sup>00</sup> h

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

**→→→ PreCiz ←←←**  
**SOFTWARE & HARDWARE**

**IGRE: 0,4.- D 3,5"  
PROGRAMI: 0,5.- I  
SKETE 5,25"**

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



**ŠALJEM POŠTOM !!!**

*Mihajlović Dejan  
Majke Kujundžića 23  
11127 - BEOGRAD*

**422 • 545**

OD 12 • 20h

## **PC PROGRAMI i IGRE**

NAJPOVOLJNIJE  
SNIMAMO PC  
PROGRAME I IGRE  
NA DISKETE I LI  
CD

**KATALOG  
FAXOM I  
POSTOM**

**CENA  
SNIMANJA  
IGARA**

**0,4 din**

**PROGRAMA**  
**0,5 din**

**SVAKA PETA  
DISKETA JE  
BESPLATNA**

**IZRADA  
PROGRAMA**

**OTKUP I  
PRODAJA**

**PC OPREME**

**DISKETE**

**SALJEMO NARUDZBINE POSTOM**

**BRZA USLUGA  
SAVETI  
ORIGINALI**

**BUBANJA BOSKO**

**RADNO VРЕME**

**11 - 19**

**193-638**

**NAJNOVIJE  
IGRE I PROGRAMI  
CD NASLOVI**

**SUBOTIC MISA**

**197-184**

**MILICE SUVAKOVIC 8/6 HERCEGOVACKA 25**

# Svet **IGARA**

## **U OVOM BROJU:**

© Igra koja je od početka bila u vrhu Game Top 25, TV Sports: Basketball, našla se ispod crte. Umesto nje, na Game Top 25 ušla je igra Mortal Kombat.

62.

© Kad smo već kod Mortal Kombita, kombinacije svih udaraca čekaju vas u „Šta dalje?“.

64.

© Opisi i rešenja igara:

Armageddon 2	77.
Banshee	68.
Benefactor	70.
Bump 'n' Burn	66.
Detroit	66.
Operation Starfish	68.
Pinball Dreams 2	67.
Shadow President	71.
Star Lord	76.
Star Trek: Judgment Rites	74.
Valhalla	78.

© Optički džoystik i zvučnik u rancu na ledima biće neophodni igrački rezivići u budućnosti.

80.

© Firma koja ne zna za neuspeh, „Lucas Arts“, priprema nam pregršt sjajnih igara.

81.

Uveli smo nove kategorije igara u našem igrometu. Iz sportskih simulacija smo izdvojili fudbalske simulacije, kojih ima toliko da zaista predstavljaju zasebni žanr, a i simulacije flipera idu tim smerom.



IGROMETAR	TIP IGRE	OPISANA VERZIJA
	SPRIČAJNA KATEGORIJA	BRZI DISKETA 0.00

	Pucačke igre		Lavirintske igre		Logičke igre
	Sportske i društvene igre		Fudbalske simulacije		Simulacije flipera
	Istraživačke igre		Avanture		Arkadne avanture
	Strateške igre		Auto-moto simulacije		Simulacije vožnje
					Upravljačke simulacije

Sve podatke za igrometu daju autori tekstova. Verzije za razne kompjutere mogu se razlikovati po načinu igranja, komandama sa tastature, memorijim zahtevima i drugim faktorima. Zato simbol kompjutera označava opisanu verziju, koju je igrao autor teksta. To, naravno, ne znači da je opisana igra postojala samo za taj kompjuter, međa ima i takvih slučajeva. U haotičnom stanju našeg tržišta teško je priskupiti pouzdane informacije o svim raspoloživim verzijama igre, pa su takvi podaci ostavljeni.

Crtel diskete predstavlja broj potrebnih disketa za isporuku igre i ima razlike funkcija zavisno od vrste kompjutera. Za Commodore 64 to je broj disketa na strana, za Amiga i Atari broj disketa, a za PC broj disketa kompresovane igre.

Kategorije od kojih se formira konačna ocena uslovljene su performansama kompjutera:

- grafika: dopadljivost ekrana, uspešnost animacije, dizajn cele igre;
- zvuk: muzika (melodija, aranžman) i zvučni efekti (kolicina, kvalitet);
- igraće: funkcionalnost upravljačkog interfejsa između igrača i igre, izvođenje, uživanje u igraču;
- specijalne kategorije:
  - atmosfera - akcija, brzina igrača, pokretljivost, kategorija specifična za arkadne igre (pucačke, platformske, lavirintske, stratežičke, borilačke, sportske, fudbalske, auto-moto i simulacije flipera);
  - scenario - zaplet, evantuari, arkadnih avantura i FRP avantura, primaran za kvalitet igre;
  - realnost - uspešnost simuliranja situacije iz stvarnog života u simulacijama vožnje, upravljačkim simulacijama i istorijskim strategijama.

	Tekhnika		Commodore 64		Amiga 500		Amiga 1200		Alan		PC
	0.00-6.00		6.25-7.00		7.25-8.00		8.25-9.00		9.25-10.00		

# TOP LISTE

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

**Do 19. septembra primili smo 145 kupona. Među njima bilo je 40% vlasnika PC kompatibilaca, 25% vlasnika Amige, 33% vlasnika C64 i 2% vlasnika Ataria.**

Dobitnici nagrada u ovom broju:

## Commodore 64

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

- Aleksandar Nedeljković, Milice Janković 7/19, 11000 Beograd,
- Mladen Kostić, Rasadnik II P-3 1/6, 37000 Kruševac I
- Dejan Milojević, Milentija Popovića 40/11, 11070 Novi Beograd

## Amiga

Kontriki Software & Hardware (Novi Beograd, Dušana Vukasovića 82/29, tel. 011/154-836) poklanja petorici dobitnika igru po izboru (snimanje):

- Adis Terzić, Majakovskog 97/23, 18000 Niš,
  - Ivica Šavija, Žikica Jovanovića Španca 50, 14000 Valjevo,
  - Marko Urošević, Dr. Nike Miljančića 15/17, 11000 Beograd,
  - Marko Spasojević, Cara Uroša 15, 11000 Beograd I
  - Predrag Rajčić, Dalmatinska 6, 12000 Požarevac
- DigiTech (Beograd, Ilije Garašanina 27, tel. 011/359-165) poklanja petorici dobitnika igru po izboru (snimanje):
- Dejan Rajić, Katarška 49, 12000 Požarevac,
  - Filip Bojić, Drugi bulevar 147/32, 11070 Novi Beograd,
  - Marko Ljubojević, Pariske komune 27, 21000 Novi Sad,

• Ivan Vermezović, 29. novembar 68b, 11000 Beograd I

• Marjan Ranešević, Svetosavska 3/14, 12000 Požarevac

## Atari

Octopus (Beograd, Siniša Stankovića 16/2, tel. 011/512-170) poklanja obojici dobitnika po 2 igre (snimanje):

- Bojan Makivić, Slobodana Prinčića 4, 11000 Beograd I
- Goran Bušurov, Labuda Pejovića 17/A, 21220 Bečeј

## PC

Diler Soft (Novi Beograd 11077, Dušana Vukasovića 74/31, tel. 011/172-234) poklanja petorici dobitnika igru (snimanje) po izboru iz Top 10 PC oktobra:

- Dragan Bulijović, Kanjiški put 38, 24413 Palić,
  - Josif Lerinc, Kopaonička 24, 24420 Kanjiža,
  - Mario Čolaković, Petra Drapšina 2a, 18000 Niš,
  - Pavle Biagojević, Miloša Obilića 5, 21000 Novi Sad I
  - Dejan Stojanović, 4. juli 20, 17000 Vranje
- Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada dobitnik treba da se javi sponzoru) i pozivamo sve čitatece da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.



Xenobots



Universe



Overlord



On The Ball



Impossible Mission 2025

**TRANSFORM**  
Commodore 64/128

**Diler Soft**

**DigiTech**  
DIGITAL TECHNOLOGIES

ATARI ST/STE/TT/Falcon  
**OCTOPUS**

**KONTIKI**  
software & hardware

Na ovom kuponom napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenih igara i firmi koje su ih proizvele.

br.	Naziv igre	firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Ime i prezime:

Adresa:

Imam godina Imam kompjuter

**SVET  
KOMPJUTERA**  
(Game Top 25)

**MAKEDONSKA 31  
11000 BEograd**

# TOP LISTE

TOP 10 A500			TOP 10 AGA			TOP 10 PC		
Naziv			Naziv			Naziv		
1. UNIVERSE	6D		1. ROBINSON'S REQUIEM	7D		1. OVERLORD	9HD	
2. BENEFACITOR	3D		2. DETROIT	2D		2. DOOM 2: HELL ON EARTH	5HD	
3. DETROIT	2D		3. BODY BLOWS	4D		3. DELTA V	6HD	
4. CLUB TEAM MANAGER	2D		4. ON THE BALL	5D		4. JAZZ JACKRABBIT	4HD	
5. BUMPN'BURN	6D		5. BANSHEE	4D		5. XENOBOTS	1HD	
6. STARLORD	3D		6. ISHAR 3	5D		6. PENTHOUSE HOT NUMBER	4HD	
7. FRANKO: THE CRAZY REVENGE	3D		7. RELICS	4D		7. YO! JOE	2HD	
8. KING'S QUEST 6	10D		8. IMPOSSIBLE MISSION 2025	2D		8. BATTLE BUGS	3HD	
9. QUIK THE THUNDER RABBIT	3D		9. OPERATION STARFISH (JAMES POND 3)	3D		9. THE BEVERLY HILLBILLIES	4HD	
10. CLOCK WAKER	1D		10. KING'S QUEST 6	10D		10. BUZZ ALDRIN'S RACE INTO SPACE	9HD	

Top 10 je mesečna lista aktuelnih igara za najrasprostranjenije kompjutere na našoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobijenih od preprodavaca, informacija iz stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije.

## GAME TOP 25

TP	PP	NP	Naziv igre i firme	TG	MG	verzije		
1.	○	1.	1. PIRATES! - MicroProse	261	23	C64	ST	A PC
2.	○	2.	1. CIVILIZATION - MicroProse	242	42		ST	A/AGA PC
3.	○	3.	3. ELITE - Acorn Soft	222	31	C64	ST	A PC
4.	○	4.	2. CREATURES - Thalamus	207	29	C64	ST	A
5.	▲	6.	5. X-WING - Lucas Arts	206	41			PC
6.	▼	5.	5. CREATURES 2 - Thalamus	192	23	C64		
7.	▲	8.	7. GOLDEN AXE - Sega	170	29	C64	ST	A/AGA PC
8.	▼	7.	3. LEMMINGS - Psygnosis	169	25	C64	ST	A PC
9.	○	9.	9. STREET FIGHTER 2 - U.S. Gold	160	23	C64	ST	A PC
10.	▲	11.	7. TETRIS - Academy Soft	156	24	C64	ST	A PC
11.	▲	14.	11. COMANCHE - Nova Logic	141	42			PC
12.	▲	13.	9. BODY BLOWS - Team 17	140	22		ST	A PC
13.	▼	13.	11. BUBBLE BOBBLE - Taito	139	18	C64	ST	A PC
14.	▼	7.	3. FRONTIER - Gamatek	138	9		A	PC
15.	○	15	15. DOOM - ID Software	125	31			PC
16.	▲	20.	16. CANNON FODDER - Sensible Software	95	25		ST	A PC
17.	▼	16.	14. SENSIBLE SOCCER - Sensible Software	92	10		ST	A PC
18.	▼	17.	15. GOAL! - Virgin Games	88	9		ST	A PC
19.	▼	18.	13. FLASHBACK - Delphine Software	86	12		ST	A PC
20.	▲	21.	8. HUDSON HAWK - Ocean	82	13	C64	ST	A PC
21.	▼	19.	11. DEFENDER OF THE CROWN - Cinemaware	81	9	C64	ST	A PC
22.	○	19.	17. THE LOST VIKINGS - Interplay	78	12		ST	A PC
23.	▲	24.	23. HISTORY LINE 1914-1918 - Blue Byte	77	17		ST	A PC
24.	▲	-	26. MORTAL KOMBAT - Virgin Games	73	18		ST	A/AGA PC
25.	▲	-	28. DAY OF THE TENTACLE - Lucas Arts	70	18			PC

TP - trenutna pozicija igre, PP - predočesnečna pozicija igre, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzeila, TG - trenutni broj glasova, MG - broj glasova u proteklom mesecu.

Game Top predstavlja godišnji pregled najboljih igara. Listu svakodnevno menjaju čitaci slanjem glasova za najomiljenije igre. Game Top 25 predstavlja trenutni presek najbolje pласiranih igara.

## ISPĐ POD CRTE

26.	TV SPORTS: BASKETBALL	69	34.	LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE 3	49	42	TIE FIGHTER	31
27.	INDY CAR RACING	67	35.	THE SETTLERS	43	43	LEMMINGS 2: THE TRIBES	31
28.	FORMULA ONE GRAND PRIX	64	36.	BODY BLOWS GALACTIC	42	44	DIPLOMACY	28
29.	SUPER FROG	56	37.	F-14 FLEET DEFENDER	41	45	BATTLE ISLE 2	28
30.	BATTLE ISLE	55	38.	ANOTHER WORLD	39	46	THE CHAOS ENGINE	27
31.	SUPREMACY	53	39.	DUNE 2	36	47	WING COMMANDER	25
32.	DUNE	52	40.	WING COMMANDER 2	32	48	SECRET OF THE MONKEY ISLAND	23
33.	NORTH AND SOUTH	51	41.	SYNDICATE	32	49	WOLFENSTEIN 3D	20

Ispđ pod crte je lista igara koje su vrlo blizu plasmana na Game Top 25. Glasovi čitatelja mogu lako promeniti status tih igara.

# ŠTA DALJE?

Priprema SLOBODAN MACEDONIĆ



**■ Dark Seed \* PC** \* Kako otvoriti vrata pored holograma u mračnom svetu?

Adnan Strujić

Pre svega, mračni svet je paralelna dimenzija stvarnom svetu. Ako posmatraš stvari na taj način, radnje koje ležišti u stvarnom svetu će se odzirati i na paralelnoj. Dakle, otvori sva vrata od soba u svojoj kući, uključujući tudi u tajnu vrata u biblioteci i na spratu. Tada će i u mračnom svetu sva vrata biti otvorena. ☺

**■ Brian The Lion \* A** \* Kada igra započne, pritisni 'Caps Lock' i desno dugme miša. Dok je

\* Mortal Kombat \* PC \* Osnovni udarci za sve likove:

- Aperikat iz čučnja: drži nadole, nuka
- Košenje: nazad, noge dolje
- Udarac nogom iz okretanja: nazad, noge gore
- Udarac nogom iz čučnja (nisko): drži nadole, noge dolje
- Udarac nogom iz čučnja (visoko): drži nadole, noge gore
- Bacanje (blizu): napred, nuka dole

Specijalni udarci i magije se izvode na sledeći način:

Cage: - Udarac senke: nazad, napred, noge dolje

- Plazma: nazad, napred, ruka dole

- Špaga: drži dole, zajedno (ruka dole, blok)

- Fatalitet: napred, napred, napred, ruka gore

Scorpion: - Kopljje: nazad, nazad, ruke dolje

- Napad sleda: nazad, nazad, ruka gore

- Fatalitet: drži blokadu, gore, gore

Sub-Zero: - Zamrzavanje: nazad, dole, napred, ruka dole

- Klizeci udarac: zajedno (ruka dole, noge dolje, blok)

- Fatalitet: napred, dole, napred, ruka gore

Sonya: - Vatreni prsteni: nazad, napred, nuka dole

- Leteci udarac: napred, nazad, ruka gore

- Skorpion: drži dole, zajedno (ruka dole, noge dolje, blok)

- Fatalitet: napred, napred, nazad, nazad, blok

Liu Kang: - Top Gun: napred, napred, noge gore

- Vatrene lopte: napred, napred, ruka gore

- Fatalitet: drži blok, napred, dole, nazad, gore

Kano: - Vatrena kugla: drži blok, nazad, napred

- Čule: drži blok, napred, dole, nazad, gore, pusti blok

- Fatalitet: nazad, dole, napred, ruka dole

Raiden: - Teleport: dole, gore (brzo)

- Munja: nazad, dole, napred, ruka dole

- Gurjanje: rafzad, nazad, napred

- Fatalitet: napred (3 puta), nazad (3 puta), gore ruka

\* Doom \* U toku igre ukupi sledeće šifre: IDDDQ (za neranjivost), IDKFA (za svu oružja i muničiju), IDSPISPOPD (za prolazak kroz zidove), IDEBHOOLD (prištiskom na S, V, I, R, A, L dobijaš pomagala), IDCLEV (prelazak na nivoje, prvo ukuša broj epizode, a potom broj nivoa), IDMYPLOS (koordinate)

\* The Lost Vikings \* Kako se prelazi petnaesti nivo?

Priprema SLOBODAN MACEDONIĆ

'Caps Lock' uključen, sa 'L' dobijaš 9 života, sa 'H' dobijaš 9 HP, sa 'K' dobijaš 999 kristala, a sa 'P' se na mapi vide sví nivoi.

■ Mr.Nutz \* Da bi mogao da vidiš poslednji skrin, otkucaj DR.LNUTZ kada se pojavi ekran na komе piše "Options" i "Start".

■ Heimdal 2 \* Šta treba uraditi u sobi Boginje smrти da bi dobio njen simbol?

Stefan Ilić

■ Flashback \* PC \* Gde treba ubaciti karticu u četvrtom zadatku drugog nivoa?

■ Commander Keen 5 \* Kako preći dvanaestu nivo?

■ Prehistoric 2 \* Kako glase šifre za prelazak nivoa?

Zoran

■ Lords Of The Darkness \* C64 \* Kako izaći iz labyrintha kamenih hodnika i šta je cilj igre?

■ Treasure Island \* Šta treba uraditi na početku igre?

Rida Zagor

■ Body Blows \* PC \* Kako pobediti robota T-12?

Dejan Čirović

■ Dizzy 4 \* C64 \* Gde se nalazi lokacija Ice Palace Entrance i kako doći do nje? Čemu služe sledeći predmeti: The „Eat Me“ Cake, Gold Cross, Big Stick, The „Drink Me“ Potion, Bucket Of Hot Water?

Nikola Mitrović

■ Asterix & The Magic Cauldron \* C64 \* Pusti da te uhvate Rimljani na koje nađeli. Naći ćeš se u zavoru. Projedi pile i dodi do vrata. Udaraj u njih, ona će se otvoriti i pojavićeš se u areni. Kada pobediš gladijatora, pokupi njegovu kacigu i naći ćeš se u gradu.

■ Robbo \* Kako preći treći nivo?

■ Pharaoh's Revenge \* Šta je cilj igre?

Superman

■ Stone Age \* PC \* U SK 10/92 su objavljene šifre za prvi 29 nivoa. Šifre za sledeće nivoje glase: 30. DODALO, 31. HIFUSE, 32. DIVEHE, 33. SEDIBI, 34. DUFDI, 35. SUVIBU, 36. DUDI, 37. SOFELLI, 38. BIVISA, 39. SEDUHO, 40. BEFIBE, 41. LUVUDI, 42. BUDODO, 43. LIFUSA, 44. HAVAHU, 45. LIDEBU, 46. HEFODE, 47. DEVOLL, 48. HUDISE, 49. DUFAHA, 50. HIVEBI, 51. DADODU, 52.

SIFUBA, 53. DEVODO, 54. SEDILE, 55. BUFAVE, 56. SUVAHI, 57. BIDUBI, 58. LAFODU, 59. BIVILLI, 60. LEDASU, 61. BOFAHA, 62. LUVUBO, 63. HUDEDE, 64. LIFILL, 65. HAVUSO, 66. DODIHA. Kako se prelazi 67. nivo?

■ Transarctica \* Mogu li se graditi pruge i kako? Kako uništiti prepreku na pruzi? Šta se može učiniti u raketama? Kako se ulazi u gradove na lokacijama: (X=11°, Y=40); (X=77, Y=61) i (X=114, Y=25)?

Fink Ployd

■ Secret Of The Monkey Island \* A \* Kako ući u majmunsку glavu u trećem poglavljiju igre?

Hemanjan Stančović

Da bi ušao u majmunsку glavu moraš imati ključ u obliku džinovskog štapića za čišćenje uslu. Dobiceš ga tako što ćeš ljudižderima odrediti najmanju statuu koja se nalazi na proplantru ispred glave. Kada im daš statuu, možeš iz zatvora da kopukpiš hvatač banane. Odnesi hvatač Hermanu i on će ti dati štapić. Gurni štapić u uho glave i vrata će se otvoriti. ☺

■ Strike Fleet \* C64 \* Kako se odbraniti od neprijateljskih torpeda? Da li se pojavljuju podmornice, kako ih naći na radaru i kojim oružjem ih uništiti? Čemu služe REM, STATUS, DET i oružje CP?

■ Down Patrol \* Koje su komande sa tastature? Na koji način se menja pravac podmornice? Kako dodati brzinu?

Vasa & Zeka



■ Fighter Bomber \* PC \* Na početku se upiši kao BUCKAROO i moći ćeš da prelaziš sa misiji na misiju.

■ Pang \* Sa 'Space' se prelaze nivoi. \*

■ F-15 Strike Eagle 2 \* Kada padneš u zemlju ili budeš uništen, pritisni 'Alt-Q' i rezultat neće važiti. Ista caka se može primeniti i u igri F-19 Stealth Fighter.

■ Altered Destiny \* Kako pokupiti Jewel Of Light i uništiti Helmarka? Kako prići Jewelled Arrowu? Za čega služe sledeći predmeti: Bowl Of Popcorn, Leaf, Sword, Axe, Shell, Sphere, Tube, Bottle Of Pigment? Na koji način se hvata Indelila Bird?

■ Future Wars \* Zastavica treba ubosti u nju na mapi. Gde se tačno nalazi ta nuga?

Boris Šilđek

MarlboroMan

# ŠTA DALJE?

**KGB \* PC** \* Kako se prelazi Chapter 2?

Civa



Nemamo dovoljno prostora za objavljuvanje kompletnega rešenja ovog poglavija. U SK 3/94 je u pismu Uroša Antica objašnjen jedan deo poglavija i to do trenutka kada se nadeš ispred skladista u ulici Hammer And Sickle. Klijent foto-aparatom na čoveka ispred ulaza i saznačeš sifru kojom otvara vrata. Čovek će ući u skladiste i ubrzo izaci. Sada možeš da uđeš unutra i da pregledaš sto. Aktivku i video-kasete ostavi na stolu kako si ih nasaš. Popni se u potkrivce i očekuj praznac na krovu. U kancelariji stavi pristuškač na knjige. Izadi napoše i uđi u restoran. Iđi u tolet i očekuj praznac, a potom se popni na sprat i ovdje takođe očekuj praznac na krovu. U hotelu i video-kasete ostavi na stolu kako si ih nasaš. Popni se u potkrivce i očekuj praznac na krovu. Uđi u hotel, a zatim u bar. Videćeš da se čovek sastao sa Agabekovim. Izadi u hotela, preslušaj razgovor koji se snimio i idi kroz tolet do skladista. Sakrij se tza kujta i ponovo snimaj. Iđi u hotela u kojem si odeso, prodi izu zgrade i čoveku pokazi svoju ID kartu. Reci mu da si zapazio da Agabekov puši svare cigarete. Odgovori mu na sva pitanja i on će ti reći da treba da se sretneš i stara. Vrati se ispred glavnog ulaza u hotel i čekaj. U 19.30 će doći major Savinkov. Za dalje ćeš morati da se potrudиш sam. »

**KGB \* PC** \* Šta treba uraditi na početku trećeg poglavja?

Pop

Uđi u vodu, popni se na brod i sakrij seiza kujta da te mornar ne bi video. Sidi pod palubu i u spavaćoj kabini pretraži krevet. Izadi napole i boci pica bac u more. Mornar će otići i moći ćeš da uđeš u prostoriju u kojoj se nalazi brodski motor. Sakrij se u plakat i čekaj dok ne zaspis. Kada se probudiš, javiće ti da je na motoru pukao kaiš. Katš koji si pronašao ispod kreveta upotribe na motoru i operi uđi u plakat. »

**Dizzy 3 \* C64** \* Kako preći The Wide-Eyed Dragona i Armoroga? Kako ovoriti vrata na

Molimo saradnike rubrike da u svojim pišsimima obavezno naznače imena citalača na čije pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Komplikacije u "Svetu igaru" 7, 8 i 10, kako se ne bi ponavljala jedina ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poledini koverte napišu svoje ime. Nepričavanje pravilno povlači neobjavljanje pisma. Hvala.

**Konferencija "Šta dalje?"** na BBS Politika koristi se na sledećem način: u glavnom meniju izaber "Svet kompjutera", a zatim "S" ulazak u konferenciju "Šta dalje?". Sa "C" čitaš poruke, sa "S" salješ svoju bilo kom, a sa "G" salješ poruke moderatoru konferencije Slobodanu Macedoniću (biranjem ove opcije automatski odobravaš objavljuvanje svoje poruke u redovnom broju "Sveta kompjutera").

**Secret Of The Monkey Island \* A** \* Da bi uzeo uže potrebo je da odene brane i staviti banut na njih. Nakon toga zapali barut kremenom ili sočivom iz dvogleda. Brana će se srušiti i voda će oboriti drvo na kojem se nalazi leš.

**Eye Of The Beholder 2 \* PC** \* Gde se nalazi druga truba?

Džoni

**North Wind Horn** ćeš naći u jugozapadnom delu prvog nivoa katakombe. Nalazi se u sobi u kojoj prvo moraš da pobediš grupu čuvara. **East Wind Horn** se nalazi u severnom delu drugog nivoa. Prvo moraš naći dva Darkmoon kluča, jedan se nalazi u sobi koja je puna zombi ratnika, a drugi kluč dobijas kada pobediš grupu sveštenika. Kada dobiješ klučeve idi do dvorane u istočnom delu mape i oključaj dvorec vrata zaredom. U sobi ka zapadu se nalazi ono što tržiš. **South Wind Horn** se nalazi u istočnom hodniku na trećem nivou. Da bi došao do njega, moraš preći ceo treći nivo jer su ti potrebna dva Darkmoon kluča i jedan Spider kluč. **West Wind Horn** ćeš lako naći na krajnjem jugočetvrtog nivoa katakombe. »

Koko Bil

Vladimir Dejanović

**Za učitavanje statusa klični na crtež diskete i pronadi potrebnu opciju.** Za naučnika (kao i za kovača) prvo moraš sagraditi odgovarajuću kuću u kojoj oni rade, a onda jednog od ljudi na ekranu raspodele prebaciti u klasu naučnika. Kad uđeš u njegovu kuću, naučnik će ti reći da je spreman da radi na projektu koji sam treba da mu odredis. Tek kada naučnik pronade odgovarajući predmet, možeš naložiti kovaču (kojeg „regutuješ“ na isti način kao i naučnika) da taj predmet i napravi. Vojnica takođe prvo moraš napraviti kasaru, pa ih onda angazovati. »

**Another World \* PC** \* Šta je potrebno uraditi postoi oslobodi prijatelja otkidanjem lustera?

**F-29 Retaliator** \* Za šta služi Back Winder?

**Carrier Command** \* Walrus Bomb služi za uništavanje centralnih kućica na ostrvu. Nije dovoljno samo jedna bomba. Poruka "Friendly control centre bombed" dobija se kada se napadne svoja kontrolna kućica. Mantama se može programirati kurs, ali se ne mogu boriti same. Ostrvo Vulcan je označeno kao baza. Međutim, kada se dođe do njega, ono se ne vidi. Zašto se to dešava? Da li je možda potrebno prvo porobići sva ostrva?

**The Way Of Exploding Fist \* C64** \* Blik se najlakše ubija udarcem nogom iz okreta sa 360° (pučnjem + suprotan pravac).

**Seymour At The Movies** \* U kolibi gde se nalazi papagaj uzmi francuski kluč. Iđi do lifta i zategni šrafovne. Lift će proraditi. Pritisnik na taster "K" lift ide nagore, a tasterom "M" nadole.

Mile, Gile i Sile

3229-148



**Svet kompjutera**

**(Šta dalje?)**

Makedonska 31

11000 Beograd

# Bump'n'Burn



**P**re par meseci igra *Bump'n'Burn* pompeano je najavljena u jednom od poznatijih Amiga časopisa na Zapadu, kao revolucionarno nova trikacka arkada koja donosi spoj *Chase HQ* i *Lotusa*, sa izuzetno maštovitim likovima i grafikom koja „bode ed“ i na Amigama 500. Od svoga toga dobili smo nešto više od prosečno akcione-trikacke simulacije, sa male novitetom (sem pomenute raznolikosti likova). Jedina karakteristika koja odsakaće od proseka je cifra od šest disketa, koliko broji ovaj program, a to je i gore ovog žanra ipak previše („tri je vec u vr glave“, što bi rekli naši start).

„Grandslam“ je, tehnički gledano, napravljena dobro svog već pomalo zaboravljenog renomea. Vrlo lepa grafika, odlična dinamična animacija, solidan zvuk i kvalitetna izrada svedoče o pedantnosti programera koji su se poštešeno razmahlali praveci ovu igru.

Cilj igre je jasan: pobediti u trkama i pritom stići do cilja u jednom komadu. To, međutim, izgleda tako samo na papiru, a kada se stva-

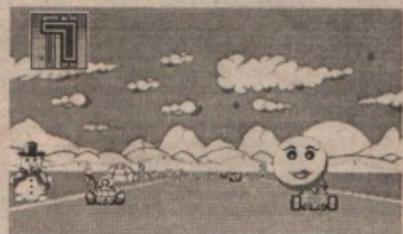
ri čak i od naših, što podrazumeva bezbroj rupčaga, neobeleženih opasnih skretanja, neznačišćenih krivina koje nepažljivog vozača vuku u ambis i sl. Ako se i naviknete na ove potiske, kad slag na toruu dolaze vaši takmaci koji neće prezati ni od čega, samo da vas uklone sa puta, i što je moguće bolje razlučuju.

Izbor željenog lika se vrši iz glavnog menija. Od osam ponudjenih likova, vama niz izbor je ostavljeno sedam, dok je osmi izvesni grof Haos, vaš glavni protivnik (i krvnik, što ćeigranje pokazati). Pri izboru likova treba prevashodno voditi računa o kvalitetima vozila koje poseduju, kao i o njihovim karakterim osobinama (sto je manje bitno). Doduse, glavni reč u igri vodi umešnost igrača, pa se izborom lika ne treba previše zamatati. Vozači koje možete kontrolisati su: Dodge Dinos (dinosaurovi bili), Mr. Fabulous (naličnik pivašun koji ne deluje previše čvrsto), Colonel Carnage („bad ass soldier“, što bi rekli Ameri, veteran kome je stato samo do dobre akcije), Eric The Eskimo (neuhranjeno telo krije velikog borca), Frank 'n' Steiner (nu dojive podsei na čudoštvo di

pozicijom (preporučujemo, jer je na težim stazama bez mape praktično nemoguće voziti).

Pri početku trke treba još izabrat svet u kom će te voziti, a oni se, sem po ambijetu, međusobno razlikuju i po težini staza, preprekama, širini puta, dodacima i „iznenadnjima“, kao što pomenuti prerdaktil na Vulkanu ili Sneško Belić na zimskoj stazi, koji iskoči na put pred vas i blokirat vozilo.

U toku vožnje treba sakupljati sve na šta nalazite, pačeći pritom da ne „pokupite“ negak protivnika, bašvan ili stenci. U sredini donjeg dela ekranata će se prikazati ikonica dodatka koji vam je trenutno u posedu, a to može biti nitro ubrzanje (traje oko pet sekundi i njime postiže se 50% veću brzinu od normalne), čioda (prvom protivniku iza vas će izbuziti gumeni, te će isti izleteti sa staze), blic (osvetljava okolinu i zaspriječe vozača), koske (ili grudice) kojima, pomeranjem palice nagore, gadaće protivnike



ti prenesu na ekran i u džoystik „spretnog“ igrača, stvar počinje da biva bolna. Prvo, kontrola nad vozilom je nešto što zahteva prefiniju koordinaciju oka i ruke (zdrav mozak se podrazumeva) i laku palicu. Nisu retki slučajevi kada istu treba životinski cimati u pokušaju da se oslobođite pterodaktila koji je vašu druksmu zver zamjenio za svoje mezmire, ili kada vas usred vožnje, dok zatarenim očju hitate ka cilju, niotkuda drevne balvan i uzida u obližnje drvo. Drugo, putevi kojima ste priručeni da vozite su go-

Ktora Frankenštajna, ali je na stazi pravi mlakonjaj, Loretta Lamour (krhka dame kojoj je više sto do karmina nego do trike, ali je uporan borac) i Buck Tooth Beaver Brothers (dva dabira blizanca, najžljaviji „monici“ poseb lorda Haosa). Za početak preporučujemo dabrove.

U glavnom meniju možete podebiti još i broj igrača, kao i da li želite da vam u toku trke za jednog igrača ceo ekran bude ostavljen za igru, ili da se u donjem delu nade mapa staze sa vašom trenutnom

vozačem, zvezdice (povećavaju skor) i još nekoliko dodataka koje vam ostavljamo da ih sami otkrijetе.

Kada se malo naviknete na kontrolu i ambijent igre, one prave vrednosti krajnja igra odlike polako će isplivati na površinu i verujemo da ćete kad tad poželjeti da je ponovo zaigrate. Zato preporučujemo da se odreknete šest disketa makar na kratko, probate jednom da izvozite celi tiku, a ostatok će učiniti ono što se zove „razrost.“

Gladimir JOKSIMOVIC

**O**vi dana familija sve popularnijih upravljačkih simulacija dobila je novog člana. *Detroit* je najnoviji proizvod firme „Impressions“ (ista firma je napravila i sjajni *Rules Of Engagement 2*). Posle sjajnog *A-Traina* i veoma dobrog *Air Bucks-a*, *Detroit* je takođe vezan za temu razvoja saobraćaja. Međutim, ovog puta vodite fabriku automobilova. Vaše je da pokusate da se stavite u ulogu pionira automobilizma i da, koristeći svoju genijalnost, stvorite auto imperiju koja će se protezati od Amerike do Japana, od Evrope do Australije.

Ova igra će staviti na probu i vase orga-

nizacione, ali i kreatorske i marketinške sposobnosti. To je kompletna simulacija poslovanja jedne firme, od dizajna pa do distribucije proizvoda. Strećete se sa svim mogućim problemima koji mogu snadji jednu takvu kompaniju, počev od strajka radnika, konkurenčije, do opšte ekonomski krize i pada kupovne moći stanovništva. Samo dužim igranjem ćete moći da nastavite svu kompleksnost ove igre, ali ono što se odmah primičuje je jedinstvena laža igrača, ostvarena pregleđnim ekranima i dobro objašnjениm opcijama.

Princip igre je u biti prično jednostavan i svodi se na to da poređ bogat dizajn i tehnologije auto

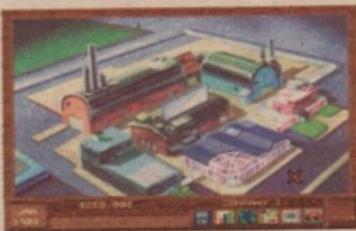


mora naći i svog kupca, a to se radi dobrim marketinom i organizacijom prodaje. Fineze su ono što daje kvalitet ovoj igri, neprestano morate voditi računa o troškovima proizvodnje, transporta, sve vreme morate ići ukorak sa konkurenčijom (neki put i kori korak ispreu). Vodite računa o tome šta se pise,

a kasnije i priča na TV-u, o vašim protivzidima, konzultuje se (kad imate para) i trudite se da izadete u susret željama kupaca. Na početku sav zaradeni novac trošiš na širenje prodajne mreže i istraživanje, jer najpoznatije je zaostati za konkurenjom i zasiti jedno tržište.

Grafika i dizajn celog okruženja u igri je stvarno lep, a pritom je igra veoma pregledna. S obzirom na ovakav tip igre nije se moralno mnogo očekivati od AGA podrške, ali i ovo što smo dobili je odlično i mogu te naseštuti sve prednosti ovog okruženja. Zvuk je takođe dobar, šta je retkost u ovakvima igrama (ili je bila?). *Detroit* i pored sve svoje složenososti stavi na svega dve diskete i može da se instalira na hard disk.

Vladimir NIKOLIĆ



## Pinball Dreams 2



**P**osle tri godine čekanja stiže nam originalni nastavak veoma dobrog flipera. Međutim, nastavak je znatno lošiji od prvaca. Što se tiče zahteva igre, preporučujem 386DX ili jača mašina, mada je moguće startovati igru i na 286 mašinama (sto treba shvatiti kao bol za oči).

Početak igre je klasičan - izbor četiri flipera: Neptune, Safari, Revenge Of The Robot Warriors i Stalturn. Kontrole u fliperima su standardne.

Neptun Po imenu flipera shvatate da se nalazi u podvodnom okruženju. Flip'er se sastoji iz rekovih tri skrinja, Sličice Neptuna, Boga mora, i sirene

se nalaze na sredini flipera i nisu bog zna kakvog kvaliteta. Pošto „ispalite“ loptu nešto veću od standardnih, pokušajte da upalite što više DIVE slova. Na levoj strani se nalazi reč SQUID čijim ispunjavanjem dobijate loptu, 5 i 10 miliona. Na sredini se nalazi SEA čijim ispunjavanjem podizate džepot a na desnoj strani ispunjavate GOLD kojim se takođe džepot. Na fliperu postoje i takozvani Drop Targets, koje vam donose po 500 poena.

Safari Vrlo interesantan i nešto lepši flip'er od prethodnog pomenuog. Ovog puta se nalazite u tropskom okruženju, a cilj flipera da slikate što više životinja. Imate više zadataka u toku igranja a jedan od njih je da pogodite rešetkast tunel posle čega sledi poruka WILD CAT. Ukoliko dva puta uspešno ubacite loptu u srednji tunel dobijate 1 000 000. Takođe srećete i poruke tipa „Get Your Camera“, „Lion Sighted“, „Jack Pot Swells“ itd. Kada izgubite loptu onda ste „Out Of Film“.

**Revenge Of The Robot Warriors** Ovo je ujedno i najbolje urađeni flip'er, a nalazite se u svemirskom okruženju. Na sredini ekranu se nalaze manje-više lepe slike devojke i neke zubate životinje. Ukoliko imate 286 ili 386SX mašinu, ugodaj flip'er može da pokvari samo skokovitost „kingsize“ lopte. Kada izgubite loptu čeka vas vratak (Scream).

**Stalturn** Interesantan flip'er sa prilično lošom grafikom. Nalazite se u oblacima okruženi avionima. Na levoj strani treba da upalite reč FLV, na desnoj WINGS, gore AVE i na sredini slova STALL-TURN. U slučaju da loptu ubacite u drugu rupu nisu dobijate ponuku „Loop The Loop“ a kada izgubite loptu „Crash Landing“.

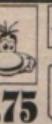
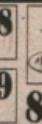
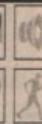
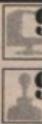
Igra zauzima nekih 3.4 MB od čega je čak 1 MB odvojen za muziku koja i nije tako loša, barem na biperu. Na Sound Blasteru 16 ASP zvuk je očajan. Upozorenje vlasnicima 286 mašina: flip'er posle dugog igranja može da blokira, a prilikom podešavanja zvuka u Sesound Izaberite No Sound i igrica će biti daleko podnosiljiva. Na monohromatskim monitorima ovu igru nemate ni da probate, bolje igrajte Pinball Fantasies.

Goran STOJČIĆ



# Banshee

IGROMETAR



8.75

H



**N**ova verzija pretpočeske 1942 dolazi nam u izdanju za AGA mašine iz „Core Designa“, firme velikog ugleda u svetu igara. Programeri su se odlučili da kredu već utabanim stazama, prerade starih hitova, što je u slučaju AGA igra pojavno, pa se možemo nadati skoraj preradi svih onih besmrtnih igara sa kojima smo znali da provedemo noći.

Klasična vertikal-skrol pučjalica ima i klasičan zapis. Opet je u pitanju sam-protiv-svih akcija u kojoj hrabri pilot Sven Svendersvat treba da nauči pameti agresore iz svemira koji su bacili oko našu planetu Zemljinu, iako je godina dešavanja 1999. nemajuće očekivati neku mega-ubitaciju celičnu plaćunica tipa MiG-41 ili slično. Ova se, navodno, radi o alternativnoj budućnosti koja ne zna da dva Svetovna rata i slična razaranja, ali zato ni za mikrotalasne pećnice, kolor televizore, a ni moćna oružja. To simptom Zemljanimima umnogome otežava posao oko borbe sa

deti samo pola igre, ti prva dva nivoa, a ni tvoje viša u listu najboljih nema ništa. Postoji i korisna opcija koja omogućava da se igrat će s druga igrača duplirajući svaki dodaci koji ostaju iz upucanih prijatelja, kako bi oba pilota dobila svoje parče torte. Može se uvertiti i unapred što je čije čime se izbegava fizički (a možda i crutiani) sukob, kada jedan od igrača prigrabi za sebe oba dodatka (niste pogresani je na taj način ostao bez nekoliko prijatelja).

Banshee ima 4 nivoa, svaki sa svojom pozadnjom, nepristojljivim i misijom. Na prvom nivou pre-

**J**edna od najpopularnijih „Millenniumovih“ platformi dobitila je i svoj zvanični treći nastavak, nažalost, samo u verziji za Amigru 1200. Međutim, nismo našli ništa revolucionarno novo što bi bilo vredno onolikih reklama po stranim časopisima. Osim veće brzine izvođenja i nešto više boja (i pored 256 boja na ekranu igra deluje monoton), ništa nije značajnije unapredeno i malo se razlikuje od većine sličnih igara za A500.

No, daleko od toga da je igra loša. Kao nastavak jedne od najpopularnijih platformi, *James Pond 3* nije smeo ići previše u širim, pa je otuda i teško govoriti o revolucionarnim novinama.

Zli doktor Melbi (Maybe) ne bi bio ono što jeste kada se brzo i lako ne bi oporavio od poslednjeg poraza kojeg mu je naneo naš junak na Severnom

polu. Lucnuti naučnik se, povredjenog ponosa, povukao u svoje odaje gde je na miru skovao novi, podli plan. Zaseo je Mesec (sačinjen od sira) i izgradio gigantsku fabriku za preradu sira, pomoću kojih je osvojio monopol u trgovini sirom na Zemlji. To ga je učinilo megalomanskim kapitalistom koji bezočno terorizuje svet. Kraj njegovog vojnog tiranijata može doneti samo jedan žabac, a to je Džems Pond lice.

Posebno poduzeg učitavanja (igra u potpunosti popunjava svih 2 MB) nadiće se u „radnoj okolini“ glavnog menija. Neizbežni prolazak kroz OPIS omogućuje vam igru sa zvučnom podlogom ili bez, određivanje težine iključivanje ili isključivanje „info“ kartica (preporučujemo da ih u početku, dok ne zapamtite gdje se šta nalazi, ostavite na On, a kasnije postaju usporavajući faktori, pa je korisno isključiti ih).

Ambijent, na kome se dešava početak vaše misije je monotonu Mesečevu površinu. Ovaj početni deo igre namenjen je privlačivanju na iganje i „hvatanju končića“ oko upotrebe predmeta i kontrole. Glavni lik je grafički ostao neizmenjen, što se ne može reći i za njegove pokrete. Džems sada može da se kreće i na-

daleke bolje naoružanom zlom Imperijom Styx. No, tu je Sven sa svojim propelerastim da vrati stvari na svoje mesto. Koliko će biti uspešan, zavisi isključivo od vas.

Oko 45 sekundi nakon ubacivanja pre diskete u drajv poviđavice se uvodni skrin, a odmah posle njega i glavni menu. Ako spadate u kategoriju mladih igrača kojima legendarna igra s početka ne govori mnogo, moglete pogledati dešimo i tako razjasniti stvari i do najstasnijih detalja.

Uvek interesantan Options meni donosi izbor kontrole letelice (za oba igrača, jer se drugi može uključiti tako da toku boje prostim pritiskom na pučanje) i izbor nivoa igre (sa Easy možete vi-

lećete Atlantski ocean i za cilj imate razbucavanje neprijateljske luke. Druga misija se odvija u gradu Styx, a potrebno je bezbedno se dovući do velikog Glavonje na kraju koga treba rashodovati. Predeta II i ovaj izazov čeka vas borba u pustinji i uništenje štaba. Posle toga treba ukratio vanzemaljsku tehnologiju koja će vam omogućiti da od svog ubogog sirotana napravite haljapljiv vatrenu zver koja će na četvrtom nivou žariti i paliti planetom Veenix, domovinom zlih agresora. Tu vam još samo ostaje da rasuterete bazu i poslatjete alienie „paru“.

U toku leta, sem prostog pučanja možete izvoditi i ublažiti lupinge koji uništavaju sve na ekranu, ali broj takvih potresa je ograničen. Ako igrate mišem, dotični manevar potpišete pritiskom na levi dugme (desno je za pučanje), a inače tu funkciju ima „Space“ taster za prvi i numeričku tastaturu za drugog igrača. Tehničke karakteristike su nešto o čemu ne treba trošiti previše reči. AGA grafika dočaraju do punog izražaja, zvuk je više nego prosečan, a celokupan dizajn i izrada su još jedan poen više za „Core“.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

## Operation Starfish (James Pond 3)



glačavke (jes da je gravitacija tamо řes' putu manja, ali ga ipak preterat), da uhvati veliki zleti i zahvaljujući inerciji doskočiti i na naizgled nedostigne platforme i sl. Sem toga postoji i specijalan „elektrofiziran“ uredar pesničkom koji se izvodi kombinacijom pučanja sa smerom kretanja, a koristi se za „rvde“ protivnike koji se ne daju lepo izgaziti.

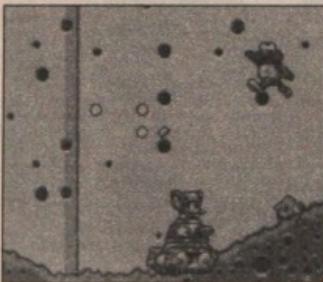
Od predmeta koje naš žabljik agent može imati u posedu najznačajniji su kisobran, kojim se vrši mekano spuštanje sa većim visinama, bombe i dinamit cija je namena više nego jasna, i simpatični pištolj na jabolku (7) koga možete opskrbiti i jačom municijom, kada od bezazrena igračke postaje ubitčna puca. Neprijatelji koji se ne daju demolirati na klasičan način (gaženjem ili pesničenjem), najčešće nisu oporni na pojedine predmete (recimo paradižaj) koji se nalaze u najbližoj

okolini. U stvari, svi napastici mogu biti razbucani na više načina, a izbor načinu sami.

Na nekim nivoima možete ući u bonus level, gde se obnavljaju zalibe života, energije, municije i sličnih potrepština (jedini problem je učiti telesportne kojima se stže do njih). Po završetku nivoa na ekranu će se ispisati vaš učinkan kao i globalno bodovno stanje, a kada se dovoljno izigrate, možete snimiti poziciju (znači, nista od Šifri) i nastaviti sa skakajućem po imbecilnim pacovima neki drugi put.

Kako smo već spomenuli, tehničke karakteristike nisu nisu oborile s nogu, mada, objektivno gledano, nisu za potencijovanje. Zvuk je malo uznapredovao (to je naročito odnosno na zvučne efekte), dok je grafika preciznija, a skrol tečniji.

Gradimir JOKSIMOVIĆ



# Computer

## Dream

### DODATNA OPREMA ZA COMMODORE 64/128

#### EPROM MODULI

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



#### MODEL 1

turbo 250, turbo 2002,  
stelovanje glave kasetofona

#### MODEL 2

duplicator, turbo 250, disk fast load,  
copy 202, stelovanje glave kasetofona

#### MODEL 3

simons basic, turbo 250,  
stelovanje glave kasetofona

#### MODEL 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 kbl.

KARL TV - C-64/128

MIŠ ZA C-64

KUTLJE ZA 100 disketa 5.25"

SENZORSKI DŽOYSTICK

ISPRAVLJAČ ZA DISK 1541 II

DISK DRAJV 1541 II ZA C-64

ISPRAVLJAČ ZA C-64

KASETOFON ZA C-64/128

RAZDELNIK

UDRUŽIVAČ

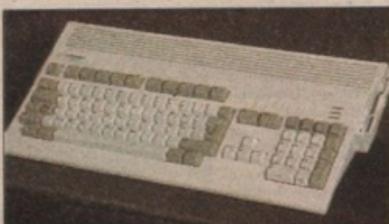
#### ! NOVO !

Otkup polovnih i prodaja  
repariranih računara

ZAMENA STARO ZA NOVO



**COMPUTER DREAM**  
se nalazi u Nemanjinou 4  
(100 m od železničke stanice)



#### AMIGA 1200, 1200HD, 600, 600HD, 500, 500+, 4000

računar podne, upgradena je disk jedinica 3.5"  
moguće priključenje na TV. Garancija 6 meseci



#### COMMODORE 64 II

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



**STAMPACI EPSON**  
**LX-400, LQ-570, LQ-100**  
**HP IVL**

#### DISKETE

5.25 DS DD no name, BASF  
5.25 DS HD no name, BASF  
3.5 DS DD no name, BASF, SONY  
3.5 DS HD no name, TDK, BASF

Radno vreme:  
radnim danima 8-20  
subotom 8-15

### DODATNA OPREMA ZA AMIGU:

MONITOR 1942

MONITOR 1084S

DISK DRIVE

MEMORIJA 512 KB ZA A500

ISPRAVLJAČ

TV MODULATOR

MIŠ

CENTRONICS KABL

PODLOGA ZA MIŠA

KUTLJE ZA 80 disketa 3.5"

VEZNI PORT AMIGA

SKART KABL TV-AMIGA

TRACKBALL

MODEME

MEMORIJE ZA A 1200

PCMCIA 2 MB CARD

PCMCIA 4 MB CARD

MEMORY BOARD 4 MB

MEMORY BOARD 8 MB

**HARD DISKOVI**  
ZA AMIGU 1200 I 600  
40, 80, 120 I 200 MB  
NAJNIŽE CENE !

INTRUDER  
PYTHON  
COMPETITION  
PRO SPECIAL  
QUICK SHOT II  
PLUS  
QUICK SHOT  
TURBO  
QUICK JOY  
SUPERCHARGE  
MAVERICK



**QUICK JOY II**  
sa automatskim  
pučanjem



**COMPETITION  
PRO**  
sa mikroprekidačima



**BLUE STAR**  
sa mikroprekidačima  
automatskim pučanjem  
i usporjenjem



**QUICK GUN**  
sa  
mikroprekidačima



**QUICK SHOT II**  
sa automatskim  
pučanjem

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

# Benefactor

IGROMETAR



**T**vorci trenutno najjačeg fliperia na Amigi, momci iz "Digital Illusions" po svemu suđeni ožbilju su kreirali u produkciju isključivo visokokvalitetnih igara. Novo remek-delo skandinavskih programera nosi naziv *Benefactor* i lude u "Psygnosisu" je naprosto oborilo s nogu, pa ne šteće reč hvala (ni para za reklamu) po stranim Casopisima. Verujte, imaju pravo.

Zaplet je manje bitan, ali zaslužuje prepravičavanje, makar zbog činjenice da je predstavljen u obliku surijovane animacije pretraže genijalnom muzikom. Nenadaleko, u galaksiji Kozmakojoj živeo je mali milorđubiv narod, takozvani Merry-Men. Na svojoj plodnoj planetici obitavali su u blagostanju i ljuštušili se unakoso koko doći nisu došle zlovljene komiske sa susedne planete i ukrali im Duga mašinu (nije baš najbolje objašnjeno o kakvoj je skalamerija reč, ali za nas je bitno samo da ona mora biti vraćena pravom vlasniku). Zlum susedima ni to nije bilo dovoljno, pa se celokupnu populaciju naših malih prijatelja zatočili i rasejali po svemiru. Ipak, nekoliko malih mišljena je uspešna da se izvuče iz kandži zlih osvajača i poslale S.O.S. poruku u svemir. Dotični signal

ga videli, ali je taj „nesodostatak“ nadomešten fantastičnom animacijom. Mlatujući palicom ubro četiri doći do zaključka da je naš junak (Ben) apsolutno goloruk i sva što može da uradi jeste da potri, skoči, čuće i legne. Funkcija tastera za pucanje je u uzimanju i ispuštanju predmeta (uvek može nositi samo po jedan predmet, čija ikona je u donjem levom delu ekrana). Na kasnijim nivoima Ben će moći i da se vere u *Hudson Hawk* stilu, da se voz i liftom, odskoči od elastičnih platformi, sakriva u udubljenjima u zidu i slično.

Svaki nivo nosi sa sobom drugačiji raspored platformi, ali i druge likove, zamke i pozadinske elemente. U svrati, jedino što se ne menja je cilj, a on se sastoji u spasavanju Merry-Men iz kaveza, za što je prethodno potrebno pokupiti ključ (jedna kopujica odgovarači ključiću, zatočeni malisan će početi da poskakuju, što je od velike pomoći na nivoima gdje treba spasti više putujućaka, kada tačno znate za cilj kaveza je koji ključ). Tako oslobođene ih treba bezbedno dovesti do teleporta (mesto na kome se Ben poljavljuje na početku nivoa) i to je ono što se zove teži deo posla.

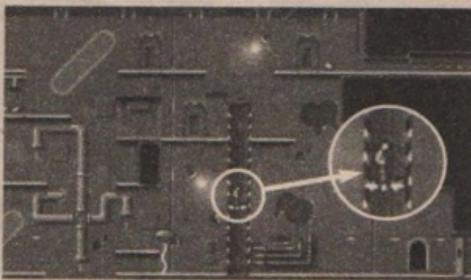
Za razliku od Leminga, Merry-Men nisu idioci pa ne srlijaju svešno u smrt, tako da će u većini slučajeva umjeti i sami da naduši put. Međutim, neki od njih su u zatočenjiku „previspatani“, pa se ne ponosaju ni malo kooperativno (namerno slijaju u smrtri, kvare vam posao i ne žele da se dovuku do telepotra). Da li su Merry-Men dobromarmili ili ne, znaće po tome kako će se nasmejati kada ih oslobođi (ako čujete cinkim sreću, znači da ste oslobođili davolja koji će praviti probleme). Sa nepouzdanim Merry-Menima na kraj izlazite tako što ih nekako doveđete do mašine za regaprogramiranje mozga (lako je prepoznatljiva) i aktivirate je kada se putujuak nade ispod nje. Oper, da biste takvu skalameriju aktivirali morate nad kanticu sa uljem (to je princip koji važi za sve mašine).

Za uspešno okončanje pojedinih nivoa biće vam potrebna i pomoć malih Merry-Mena (samo onih „dobrih“), bilo da vas spuste liftom, potmre prekidači ili drže vrata otvorenim kako biste mogli da prođete. Naime, svaki Merry-Man ima svoju ulogu na određenom nivou i vi tu ne treba ništa da činite sem u slučajevima kada im prethodno treba dati neki predmet (najčešće zupčanik) ili ih baciti na vatu platformu, a ostatak posla će znati da obave i sami. Neredko će se deša-

vati da vam upravo zahvaljujući njima postane jašan cilj nivoa.

Sam Merry-Man u igri postoji i plejava drugih likova koji bi se najbolje opisali rečju „neprijatelji“. Oni su pogubni samo po Benu (pazite na skalu energije u donjem delu ekrana), dok su Merry-Men apsolutno imuni. Merry-Men mogu poginuti samo ako upadnu u vodu ili dospeju na neku platformu koja nema čvrstu podlogu, dok za Benu postoji 1001 način da završi na nebu.

Ako ste, čitajući ovaj opis i dalje obavijeni velom konfuzije, objasnićemo iako da pređete prvi nivo. Na početku idite desno, preskočite rupu (pravo + pucaj) i pažljivo se približite steni. Kad ona počne da se kreti ka vama potričte nazad, preskočite rupu i sa-

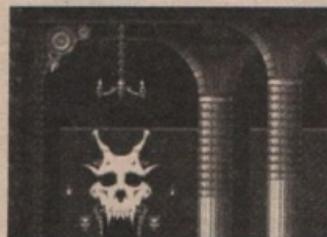


čekajte da stenčuga upadne u otvor (nije strašno ni ako vas stena prepega, jer to oduzima malo energije, a svaki nivo startuje sa punom skalom). Nastavite gore desno, uzmete ključ (Merry-Man će početi da poskakuje), produžite zatim levo, sve da kavezu i oslobođuite Merry-Mana. On će se zaustaviti kod prve platforme, pa ga uzmete (pucajte) i bacite na gornju platformu (gore). Merry-Man će vam dobasti patlike. Nada li pokupite (pucajte), imateće duži skok i na srednjoj platformi čete moći da doškolete do prekidača koji će otkriti još jednu platformu. Meri će sada moći da dođe do izlaza, a vi se uputite njegovim stopama i nivo je gotov.

Principigranja je sadan, nadamo se, potpuno apsolvriran. Iduci nivoi donose nove prepreke, veće hodnike, otvore u zidu u koje možete ući, a izazi na drugom mestu (vrsta telepotra), i, naravno, nove probleme. *Benefactor* je podeželen na nekoliko svetova koji se razlikuju po ambijentu, zamakima, korisnim elementima, neprijateljima... Tehničke osobine su globalno na najvišem mogućem nivou, a naročito bismo poohvaliti muziku (ko je igra Pinball Dreams/Fantasies, znaće na šta mislimo).

Gradimir JOKSIMOVIC

Igre za Amigu igrali smo ljubaznošću  
firmе M&S Soft



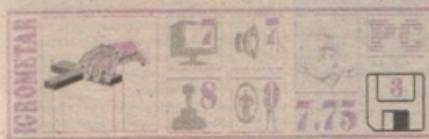
stigao je od broda Ben E. Factora, usamljenog ratnika i borca za pravdu, koji nije štedio ni sekunde i hrabro se odazvao neizvesnom izazovu, spreman i da položi svoj mladi perspektivni život ako zatreba (samim tim ne treba raspravljati o njegovoj pameti).

*Benefactor* je međusobna *Lemmings* ili *Flashback*, iz čuvene istraživačke igre preuzeo je kvalitet animacije, a princip (granja i donekle likovi „skinuti“ su iz legendarnih mogzaljica. Za novonastali hibrid se može reći da je zarazan kroz dva spomenuta uzora zajedno i za očekivati je da postane mega-hit (možda čak i zasludi da se nađe na našoj Game Top 25 listi). Da ovo nije pretjerivanje uveriće se vec pošle prvi put sati provedenih pored omiljenog izvora brzih elektrona.

Nakon odgledanog uvoda nači će se u glavnom meniju koji nudi start igre, unos šifre i učlanjivanje ekstra nivoa. Ako izaberete poslednju opciju računar će zatražiti če-



# Shadow President



Prvi jun, Anno Domini 1990. Razbuđeni jutarnjom kafom, ulazište u svoju diskretno zamraćenu kancelariju u Vašingtonu. Dok se spušta u muku, taciranju fotelji, pratišće dugmenje na svom stolu. Prijataj glas sekretarice, vam poteli dobro jutro: „Gospodine Predsednike, direktor CIA-čeka vam satima da ga primite. Da li biste to želeli sad, ili posle jutarnje masafe?“

Shvatili ste u čijoj ste uloci u igri *Shadow President*. Na ekrantu ćete uočiti veliku mapu sveta ispod koje se nalaze likovi 7 članova vašeg kabineta. Sa desne strane se nalazi histogram koji govore o posmatranju zemalja, a ispod toga su ikone sa slikama globusa i grada. U donjem desnom ugлу je grupa od sedam zelenih zastava. U vrhu ekrana su sat, kalendar, popularnost i broj dana do sledećih izbora. Nemojte mnogo vetovati „Opinion pollus“ (trenutni procenat popularnosti) jer je moguća greška 5%. Vremе se menja u koracima od po sat vremena, mada ga privremeno možete i zaustaviti. Izborne možete ukinuti (diktatura proletariata), čime se izvezat o broju dana preostalih do izbora zamejnjuju porukom „Elections Disabled“.



Ako se na početku igre pritisne „Space“, program će preći u Tutorial mode i objasniti neke osnovne funkcije, tako da ih nećemo podrobno opisivati. To je npr. pomenuti histogram [koji] daje podatke o ekonomskoj, političkoj i sl. moći trenutno posmatrane zemlje i vaše zemlje kao referencu). Ikonu sa slikom globusa daje podatke o nivoju mira u svetu (kreće se od „Pure anarchy“ do „Global peace“) i vašem uticaju u svetu. LER-u (Leadership Effectiveness Rating koji je objašnjen u programu) i kvalitetu života u SAD i svetu u prospektu. Dohajte i sliku prosečnog svetskog grada (izgled grada simbolički prikazuje neke parametre koji će biti dalje u tekstu opisani).

Ispod ikone sa globusom je ikona sa gradom. Kliktanjem na nju dobijate sliku prosečnog grada odabранe države. Ona se sastoji iz nekoliko delova, koji su podrobnije objašnjeni u Tutorialu (npr. broj vojnika je predstavljen sličicama ljudi, zatim tu je i slika nuklearnog postrojenja, vojne industrije, stambenih zgrada, parka (čiji izgled govori o kvalitetu života) i sl.).

U donu ekranu nalaze se ikone vaših saradnika (svaka nadesno): WH, NSA, SOF, PS, CIA i EA. Nj-

hovi izveštaji se dobijaju klikanjem na njih, odgovarajuće ikone. WH je Šef osoblja Bele Kuće, koji će se neizbežno pojaviti na početku igre. On obaveštava o nekim opštim problemima (prirodne nepogode, obaveze vaših ostalih saradnika itd.). Sve u svemu, jedan džabalebaroš koga bi odmah trebao ospustiti i tako olakšati život poreskim obveznicima. Nažalost, primorani ste da ga držite na jasamu, jer on poslednji gine čak i kod nuklearnog rata, a ostavku ne daje nikada (što govori o njegovoj odanosti zemlji, narodu i plati koju dobija).

Slediće saradnika čete veoma često čakati mišem. To je jedan simpatični dečko, po zanimanju glavnih u agenciji za nacionalnu bezbednost. On daje veoma važne podatke o tome kakav stav imaju vlasta posmatrane zemlje prema vašoj telefonoj državi (od čega će zavistiv verotamoča uspeha pojedinih vaših akcija „u interesu mira“), kao i vladajuće ideologije te države. Naravno, imu i tu i drugih podataka, koji će vas, uverljivo, manje zanimati.

SOF, još jedan rezultat američke manje stvaranja skraćenica (Secretary of State), predstavlja izuzetak koji, povratak pravilo da su svaki na ovaj funkciju telki rugobjeti (Warren Christopher, George Schultz, James Baker...). Po savetima koje daje, neće biti od neke velike koristi, ali je zato vrlo bitan u izvršavanju vaših naredenja (naredenje-izvršenje).

SOFT (Secretary of Defence) je predstavljen vrlo autoritativnom „military-look“ portorikansko-boksarskom figurom, koja valjava treba da dokaze jednakost u američkom društву (u vašem timu ima i fena i crnaca). Daje vam značajne podatke o tehničkoj opremljenosti vojnih snaga odabrane države (u obliku kolike novca koja se izdvaja po glavi vojnika), kao i brojnom stanju armade. Podaci će biti uporedeni sa brojem vojnika i izdvajanjima u SAD. Ima tu još bitnih podataka, koje će teško rediti koristiti (videlete i sami).

PS (Press secretary) vas može podsetiti i dogadajima na koje niste odmah obratili pažnju, kao i lokalnim zbežanjima u posmatranoj državi. Kako je reč o ženi (a žene su, po pridruži, nešta bića), ona će podneti ostavku na svaku vašu brutalnu akciju (npr. gadanje raketa na nuklearnim punjenjima).

CIA je verovatno svima dobro poznata skraćenica. Ovaj savetnik uvek nosi istu kravatu (verovatno se sa njom i kupati i jedan čovek je prepozosen...). U zavisnosti od kolikine parke koju ste učinili u sjajnjivanju neke države, on će moći da predviđa sa većom ili manjom sigurnošću pojedine akcije koje država namerava da preduzeće. Njegovi saveti su značajniji prilikom preduzimanja konkretnih mera prijateljskog ubedljivanja na američki način.

Poslednji je EA, savetnik za ekonomsku pitanja. Posedi stanovite kvalitetu (računanje procenata na šestu decimalu, neglaste ciklistike, kao i izrazito produženju fizičnomu načinu čoveka). Od beletristice najbolje poznaje izvestaje sa Wall Streeta, a svoje poznавanje klasične umetnosti bazira na izvestajima o ekonomskom stanju država diljem celog sveta (od kojih čete, ipak, imati koristi).

Donjem desnom ugлу je grupa od sedam zelenih dugmadi. Njihove funkcije su, redom, sledeće: World daje mapu sveta. Regional je regionalnu mapu, odnosno mapu onog dela sveta komu pripada posma-

trana država. Većina regionalne mape zavisi od veličine države koju ste odabrali. Country daje mapu posmatrane države i nekoliko okolnih. Nju treba koristiti za uveličavanje starih država. Treba napraviti „ubosti“ neku vreću, pa je uveličati i tako doći do manje države iz njenе okoline.

Filter View daje gomilu crvenih duggaća. Pomoću njih možete dobiti bliže podatke o nekoj zemlji, kao i neke opštite (npr. mapa ratova u svetu, strateški značaj pojedinih zemalja i sl.). Uključivanje npr. opcije za gledanje ratova učinjava vreme dok posmatratete mapu. Što može biti korisno da izbegnete dugu proceduru iskapanja satice. Ove opcije možete dobiti i preko funkcionalnih tastera koje nećemo navoditi jer ih sam program prislaže kada doveđete pointer na određeno dugme.

Cia World Factbook daje neverovatnu kolicinu podataka o odabranoj državi. Počev od geografije, preko ekonomije pa do vojne sile, biće veoma končano i precizno informisani. Možda će naleteti i na podatke o sopstvenoj zemlji koji vam nisu bili poznati. Naleteteće i na naš jezik, imena Borisava Jovića, Stipe Šuvara, Živilka Pregli i ostalih izuzetnih figura naše istorije. Biće tu i podataka o programu Ante Markovića (kurs dinara 7:1 za DEM), kao i Titovim ekonomskim reformama i onima posle njega (DUPES - Dušgorični program ekonomskog stabilizacije i sl.).

Budget je izuzetno važna stvar za predsednika SAD. Praktično, cela unutrašnja politika se vodi preko ove opcije. U gornjem delu ekranu su tipovi poreza i njihovi iznosni koji možete regulisati. Ispod su rashodi (socijalna, vojska,



pomoći stranim državama, investicije) koje isto tako regulišete, ali morate paziti da rashodi ne predu dohodak. Dijagramima „pie-chart“ je prikazan procenat koji ste podešili. Podaci se i numerički prikazuju. Od GNP-a (Gross National Product - veliki nacionalni dohodak) zavisi koliki će biti porezi. Povećanje ili smanjenje GNP-a zavisi od spoljne i unutrašnje politike. Uvođenje sankcija prema drugim državama ga smanjuje, a povećava ga davanje statusa najpovaličenije načelje (MFP - Most Favored Nation) kao i poboljšavanje ekonomskih odnosa, mada ima i drugih faktora. Takođe, postoji i „GNP Growth Rate“ koji predstavlja procenat povećanja proizvodnje (te, samim tim, i GNP-a). On se smanjuje neracionalnim zahvatima iz privrede, smanjenjem investicija, enormnim ulaganjima u socijalni i vojniški, kao i kvaračenjem ekonomskih veza sa inozemstvom. Međutim, morate paziti i na popularnost u narodu (od koje zavisi ishod demokratskih izbora), te ne smete suviše skretati socijalci. Dobitci i potiski „Current“ i „Projected“ tipa, „Current“ je trenutno stanje, a „Projected“ je stanje koje se planira u budućnosti.

System aktivira sistem menija koji će vam omogućiti da uključujete/isključujete izbore, prirode nepogode i katastrofe, zvuk, animacije itd. Moći ćete i da snimate/uvlačavate stvarne ili učitaće neki od ponudenih scenarija.

Komandovanje se vrši preko mape. Dovodenjem po intera u okvirne granice neke države aktivira se ta država, ali samo privremeno. Tada će ona poprimiti tamocnvenu boju i učitaće se njeniime i neki podaci o njoj. Do bi osna ostala aktivna, morate pritisnuti dugme na mišku, posle čega će njenja boja postati svetlocrvena. Sada možete skloniti pointer sa nje i ona će ostati aktivna. Upozorenje: sve dok mičeni pointer po državama, one se neće aktivirati. Kada zaustavite pointer na nekoj od njih, posle delice sekunde, počće učitavanje. Kada ste odabrali državu, možete tražiti podatke o njoj od svojih savetnika, uveličavati je itd. kako smo već opisali.

Dovodenjem politera u krajnji levi deo ekrana, dobivate opcije za vodenje politike. To su: Social, Economic, CIA/Covert actions, Military i Nuclear. Ford svake ikone je par strelica (gori i dolje) kojima povećavate i smanjujete pomoć iz određene oblasti koju Šaljete odabranoj zemlji, istovremeno gledajući spisak pomoći koja joj stiže iz drugih zemalja. U drugi pruzor su podaci koliko vam je još novca ostalo za određeni vid pomoći. Opcijom „Send aid“ ne Šaljete jednokratnu pomoć, već same menjate nivo koji godišnje data zemlja prima. U zavisnosti od količine koju ste poslali, dobijete izvezstaj o reakciji te zemlje, pri čemu će se promeniti i nivo vaših etika (ako Šaljete humanitarnu pomoć) i joj nekih parametara. Uspite, svaka akcija u igri dovedi do promene velikog broja parametara (etika, kvalitet života, GNP, nivo mira itd.). Od tih pokazatelja zavisti u kavkovu su stanju vaša i ostale države. Sa desne strane odgovarajuće ikone je gledat za slomiva. Pritiskom na njega dobijate mogućnosti raznovrsnih akcija.

Social daje sledeće opcije:

- # Promote social reform - Podrška demokratizaciji odabranе zemlje.
- # Promote human rights reform - Podržavanje reforme ljudskih prava i sloboda. Ovime se smanjuje i Police state level.
- # Dispatch peace envoy - Poslati Sajrusa Venu u misiju širenja i fortifikacije mira. Povećava Net peace level-ak uspe, a etika vam raste iako ne uspe.
- # Initiate cultural exchange - Pokrenuti inicijativu za kulturnu razmernu između SAD i odabranе zemlje. Ovime izvozite koko-kola, majice sa natpisom „I love USA“, „Kill Saddam“, Majka Đeksona, farsmerke i slične elemente američke subkulture, u zamenu za gakdale, frulaše, jodlere. Šemusu Suljakić.



poseste piramidama i Luvru, ostäcima Troje, Bergeng-Beizena id.

# Improve diplomatic relations - Poboljšavanje diplomatskih odnosa ovražnjene novih diplomatskih kala-nja i sl.

# Strengthen economic ties - Učvršćivanje ekonomskih odnosa uvozom/izvozom droge, oružja, tekstila, hrane i drugih dobara, na obostoranu korist (povećava se GNP, kvalitet života, ekonomski rast itd.).

# Issue statement of condemnation - Izlažite pred novinare odlučnog pogleda ispod nabranih veda, sa pa-piron punim pogrda i uvreda na račun odabranе zemlje. U zavisnosti od snage argumentacija, trenutnog nivoa etike i drugih faktora, akcija može čak i da uspe, te će „vesti u kriminalnim postupcima“ dočne države potkrepljene vašim bulažnjenicama bilo preneta preko svih svetskih medija, čime ćete dosta oblatiti i ostetići žrtvu, ali sebi neće dojeti nikakvu korist. Međutim, ova akcija ne uspe. SAD biva nagredena i naručena, te vama pada ugled u svetu. Ne preporečujemo.

Economic regulacija ekonomskie odnose.

# Encourage investment - Vršite diplomatski pritisak na vladu odabranе zemlje da ulaze u naku, tehnolo-giju i sl.

# Ostale opcije određuju trgovinski status koji daje odabranou državi. Kreće se od najpovlačljivije nacije do totalnog embarga. Trgovinski odnos utiče na SAD u zavisnosti od moći dočne zemlje.

CIA/Covert actions je skup akcija koje će CIA na vaš nalog privesti kraju (uglavljivanu neuspješno). Od svih mogućnosti, jedino funkcioniše promena količine para koje ulaze u špijunatu zemlje (od čega kako smo već rekli, zavisi kvalitet podataka koje će vam direktor CIA-e prezentirati). Međutim, skoro svaku promenu provali Stampa. Od ostalih (doturjanje) oružja bunjenicima, sabotaji, državni udari, atentati) jedino prve dve (retko) upale, ali imate mnogo veću štetu nego korist i kada uspeju, a kamoli kada ne uspeju. Žali bože stavke u budžetu...

Military, za razliku od CIA-ih akcija, uvek pal (ali teško se gasi). Evo opcija:

# Negotiate peace settlement - Nametanje mira državama u sukobu putem pretinja, ucena i ostalih demokratskih alatki.

# Decrease military spending - Pritisak na državu da smanji ulaganja u vojsku.

# Increase military spending - Isto, ali malo drugačije.

# Perform surgical strike - Šaljete svoj najbolji ekipu za izvršavanje tzv. „hirurškog udara“ na značajne vojne instalacije u državi, u interesu mira i demokratizacije. Nemojte pokušavati da demokratizujete već demokratske zemlje (npr. Francusku) jer tako možete demokratski da vam uzvratim atomskom bomboom. Češće se u Pentagonu voditi diskusija sledeće sadržine:

**Pilot: Enemy target destroyed. Our democratic pursuit successfully ended. Adutant: Mr. Colin Powell, here is the report of our glorious action. So/Officer: See how many noble deeds were done by our military forces. Aaaahhhh! Ale Rambo i Svarts upriksaju, osećatecete mučnинu pred ugašenim očima novinaru.**

# Enter war room - Ulazite odutlučnim korakom u sobu iz koje možete kontrolisati određenu vojnu operaciju.

Najpre možete dovesti vojsku, braniti ili napasti određenu državu. Ove tri opcije su deo Peace menua. Međutim, mrski neprajedaju li može i braniti i tako vam stvarati potiske u širem demokratizacije. Tako uvek treba imati makar 4 puta više vojnika od njega. Ako zamenete rat, pon redodataku o gubicima u ljudstvu dobijatec svakodnevno i podatke o civilnim žrtvama na obe strane, gubi-cima u tehnički i ekonomskom oštećenju. Ako do-voljno određete ekonomski resurse neke države, možete namlati dobre pare ulazići u njenu obnovu. čime automatski povećavate demokratičnost i iznos zara na računu u svajcarskoj banci.

U susednamu vam se mogu priključiti neki od susedenih država ili neka država koja već ima stacionirane vojnike u onoj kojoj napadate ili nekoj sa kojom se ova granica. Naravno, neke mogu i da se opiru razvoju demokratije (Rusi). Zemlja se, nakon vojnog poraza, priključuje onoj koja je poslala najviše vojnika. Zato je najbolje da vi poslajete što više, da biste mogli ili anketirati dotičnu zemlju ili u njom instalirati demokratsku vladu koja će razvijati kapitalizam. Tokom operacija dobijatec podatke i o moralu vojnika. Ako neprajedajski moral padne nisko, možete tražiti predaju (Gadaf je nikada ne predaje, a Albanci vrlo brzo). Brz i uspešan zavrešetak rata povećava popularnost i mogućnost pobjede na izborima, te se preporučuje da s vremenom na vreme osušite počku državu poput Paname ili Haltija, jer vam njihova mizerna vojna sila neće predstavljati problem. Ako etika opadne, pošaljite im humanitarnu pomoć i porazgovarajte sa novinarima o ljudskim pravima. Ako dođe do sukoba od većeg značaja za SAD koji nije tako laže rešiti malom profesionalnom armijom od oko dva miliona ljudi, možete mobilisati deo nacionalne garde. Tako ste npr. pri napadu na SSSR u mogućnosti da pošaljete dodatnih 7 miliona vojnika. Postoji i opcija za nestavnu predaju, koju „slavni“ autori ovih redova nikada nisu koristili, te im konsekvenske nisu poznate.

Nuclear omogućava da diplomatski pritisnete neku državu da povuci ili smjeri ulaganja u armiju i nake-mo naoružanje, kao i opciju da diplomatski pritisnete crvene dugme i tako lansirate određeni broj raket sa nuklearnim punjenjem. Vaši savetnici se, obično, neće složiti sa ovakvom potezima, a ni mi vam ne preporučujem jer povećate niz konsekvencija:

• Sekretar/ica za štampu daje otak.

• Francuska sače vele kolicine atomskih bombi na SAD koji znamo smanjuju produktivnost i GNP.

• Iako vam ne odgovore (a to se nikada ne dešava), globalno zagadjenje uništava ceo svet i vi vrlo brzo pro-padate.

• Države u susedstvu one koju ste gadali se bune zbog radnjice i prekidaju odnosne sa vama.

• Optši nivo mira u svetu pada na nulu. Iđu...

Jedan od najvažnijih parametara u igri je LER (Leader-shif effectiveness rating). On predstavlja verovatnoću uspešnosti vaše akcije. Uvek ga treba držati iznad 70%. Vrio lako se povećava zauzimanje neke slabe države. Naš predlog je da formirate „rezervoar“ za LER. Naprige određite Albaniju. To je vrlo lak, jer će da se prikuplje Italija i Grčka. Samo pazite da ne pošalju više vojske od vas pa je oni zauzmu. Kada očešte Albaniju, ostaće u njoj O vojnici. Vi ubacite 1000 vaših i onda instalirate demokratsku vladu. Međutim, kako je u Albaniji postle tvrdokomognu komizizam teško uvesti demokratiju, uvek imate opravdavanje da osušite zemlju za jedan jedini dan, bez žrtava, čime vam LER i popularnost značno skaku. Onda reinstalirajte demokratiju i popravite etiku slanjem mirovnih izaslanika (Caris Redman) i manjih količina humanitarnih pomoći. Onda nastavite kao da ništa nije bilo. Ovo je pouzdan recept, pošto se niko ne buni, jer je Albanija sa svima u lošim odnosima.

Moguće je Ruse isprobavati da bacu atomsku bombu. Napadnite Gadafiju i rastute sa njim dok ga ne

porobite. Onda anektište Libiju i sačekajte da Rusi buče atomskih bombi na nju. Poginuće svega oko 600 000 vojnika, ali će Čina godati Rus. Pa Rusi Kinezze, pa opet Kinezovi Rusi. Posle ove strateške razmene nuklearnog naoružanja, možete vreme lako zauzeti obe države (SSSR i Činu), jer neće imati više od pedesetak hiljadu vojnika. Ali, iako prividno neosteceni i zadovoljni što vam svi nude razne vidove saradnje, brzo ćete osjetiti efekte širenja ratifikacije i narod će vam pomreći. GNP opasti, itd. itd. Ako ste saki, preživećete kao jedina svetska sila (jer će se i 1000 vojnika smatrati brojom armijom). Pre ovog umnog poteca, povucite svu svoju vojsku iz Evrope i Azije da ne nastrađa za džabe.

Pre svake akcije, pošto ste je odabrali (ili pre nego što je potvrđde da „Do It“), možete putati svu tvoj za savet. Dobicećete, pored analize mogućih posledica i predviđenog procesu uspeha. Ako je iznad 50% onda se obično isplati pokutu. Slanje mirovnih izaslanika, ako ne uspe, ne izaziva nikakvu drugu štetu, seda pod LER-a (koji može kompenzovati iz rezervoara), a povećava etiku i ako uspe i ako ne uspe. Ako pak uspe, mnogo štota se povećava (nivo mira, LER, etika, ekonomski prospiretit, kvalitet života itd.).

Ako do neke krize (npr. napad Iraka na Kuvajt), dobijate opciju ulaska u sobu za krize. Crisis room, gde imate dve prilike da odaberete neku od akcija koja može odvratiti izazivaču krize od njegovih namera. Opcije se kredu od najboljih (protest SAD, protest u UN) preko nekih težih (sankcije) do najtežih (military & nuclear threat). Ove teže smanjuju nivo etike, a sve koje ne uspeju smanjuju LER. Smanjenje LER-a je vrlo veliko i kreće se od dva do desetack procenata (za neuspese prethodnih silom) te se njima treba biti oprezan. Ako odlučite da intervenirate, pače vam etika za Cravilj 1.5 (što je mnogo na skali od 1 do 6) a mîr u vašoj zemlji još i više (te možete vrlo lako od nivoa

najmirsije države pasti na stanje kao u Libanu). Zato je naša prepura da se mnogo ne meseće već da „obarite“ žrtvu polako je slabeći, a zatim da je odelje armadom.

Važno je još napomenuti da treba voditi što aktivniju diplomaciju. Ako često nudite saradnju nekoj državi, bez obzira na to da li je ona prihvata ili ne, ona će početi i vama da vadi razne aranžmane. Prilahujte one koji vam odgovaraju (npr. ekonomski su skoro uvek dobrodošli). Ne zaboravite da, ako ste sklopili veći broj ekonomskih ugovora ili uvećali GNP na neki drugi način (davanjem MFN statusa i sl.), ponovo izvrštite rebalašan budžet, jer će stići nova sredstva za preraspoložu. Svaki milijardu (billion) odredena za investicije se pojavljuje dva puta, odnosno npr. 10 milijardi od poreza, uloženi u „Investment“ se prikujuzavaju ka investiranju 20. Ovo utiče na stupanj rasta GNP, dok, recimo, ulaganje u socijalnu smanjuje rast GNP usled povećanja broja džabalabaroša koji žive na tuto grubac.

Tokom igre se dešavaju razne neobične obične stvari. Tako mogu izbiti različiti skandalni u vezi vaših saradnika (u čemu ćete biti ispravni obaveštene), prirodne nepogode, ostavka ili smrт nekog od članova kabinetra. U zavisnosti od tipa problema, slika dotičnog saradnika će biti zamenjena natpisom „Resigned“, mrvackom glavom ili foto-aparatom. Atentati koji vi pokušavate da izvedete nisu samo vaša privilegija, te se može lako desiti da konteriste stizavajući crtež mecmina izbušenog komandnog ekranu (u stilu „Sledge Hammer“).

Par tehničkih napomena za kraj. Savjetujemo da se isključi animacije, jer računar ionako stravično mnogo učitava usled abnormalno velikog disk-rektorijskog. Zato se fajlovi dugi traže po njemu, a hard-disk grebe u ritmu sambe i cä-ä-ä. Animacije ne bi bile loše kada se na njihovu pojavu svaki put ne bi čekalo po ceo minut. Ipak, neki od njih vredi videti (oduvajvanje grada atomskom bomboom, srkanje kisele vode na pregovorima o miru, bacanje bombi iz aviona...). Postoji lek za učitavanje, ali morate imati oko 4 MB RAM diska. Ovo možete postići VDISK-em i prebacivanjem fajlova koji su vam potrebljni na VDISK. Pri tome ne mojte prebacivati slike iz animacija, fajlove koji predstavljaju zvučne efekti i sl. Sve ćete ovo lako prepoznati po eksistencijama, a i moći ćete da vidite slike iz odgovarajućih programa. Naročno, slike koje su obavezne u igri morate prekopirati na virtualni disk. Ovim će ubrzati traženje i učitavanje fajlova, kao i beleženje privremenih (što računar stalno radi tokom igre, te je potrebna na VDISK-u imati još i nešto slobodnog prostora). Jasno je da ćete ovo morati da platište isključujućim animaciju i zvuku, seda ako nemate npr. 8 MB memorije za VDISK.

17 Carter  
18 Lincoln  
21 Truman  
23 Nixon  
25 Kennedy  
27 Roosevelt  
35 Jefferson

Viktor TODOROVIĆ  
Srđan JANKOVIĆ

Da bi proverili koliko ste slavni, programer su na početku igre ubacili nekoliko visokoučinskih citata vaših prethodnika, uz zahtev da upišete njihova prezimena. Ako to ne budeste imeli, biste ubaćeni u kratek (i neslavlen) dečmo. Zato smo se potrudili da vam obezbedimo nekoliko šifara. Pošto citatu u programu ima četredesetak (što je mnogo), svaki put kada vam računar zastraži neki koji ne znaće, brekujte sa „CTRL-C“, te ponovo startujte program. Procedura ponavljajuće dok ne uđete u igru.

PRINCE OF PERSIA

# GAME BOY

## na poklon (5)

GAME BOY nije bez razloga trenutno najpopularniji čitavni kompjuter zaigrane. Da bismo vam malo približili ovu spravnicu, testirali smo za vas nekoliko igrica.

I ovom, kao i u svakom narednom broju, firma „GAMBOY poligrafija“ će poklanjati čitaocima SVETA KOMPŪTERA po jednu GAME BOY. Zato, pazite pružite ovačlanak.

### SEASIDE VOLLEY

Na Game Boy-u postoji nekoliko zaista dobrih sportskih igara. Jedna od njih je svakako i ova. U poslednje vreme kod nas sve popularnije odbojka na plazi je doživela, evo i ovo kompjutersko izdanje.

Pošto započeteno je od odaberete igru u kojoj će te se takmičiti u dve ili tri hokeete da vam zamisli kaš muško ili kao Žensko, ili hokeete da vam meč traje i 3 seta i u kraju da ih hokeete da vam svira muzika tokom igre ili ne. Savežujem vam da odaberete ţensku ligu, jer je u Game Boy-u malo poputljivo, pa imate i sanse da izvezete iščekivani poen. Zatim, servirajte sva koju čestitku nastupajuću, nemojte ignorisati Timovi se sastope od po igraca (igriceci od kojih jednim upravlja kompjuter a drugim upravlja vi). Perspektiva iz koje je uređena igra je normalna, li, vide se oba dela terena, tako da ste predviđi niti male visine od zadnjeg. Postoje računa da ste slabiji protivnik. Game Boy vam dozvoljava da primite servis. Na raspolaženju vam su u udaru oki postava i odbojci: lopci možete podižati, premiti, smećavati ili se u atraktivnom skok pružiti koliko ste dugi ne bili uspešni da dohvatiš lopcu. Za to vam služe taster A, kojim servirate, lopetu, primate servis i taster B, kojim skačete za smec, pravidi blokadu i bacajuš lopcu prilikom servisa. Inače, u igri se pojavljuju i specifične odbojke, primetite sva na svojim servisu možete da dobacujete na ravni 2 puta i treći put morate da prebacite preko mreže, ne smete da dodirnete mrežu ... Naravno tu je i sudija koji pravilno odreduje da li je lopta bila dobra ili je bila u autu.

Krećete se pomoći kursovskim tasterima. Loptu ćete najlakše pratiti tako što ćete gledati u njenu poziciju. Naiđite, loptu tokom igrice i pravi senku i po veličini senke znate koliko je lopca u zelenoj zoni (nešto slično Kick Off-ju). Po tome zname gde će lopta poteći i potrebno je da dovedete igrače bar u blizini tog mesta. Raznovrstan udarac i pokretljivost igrača zavisi samo da vas i vase spremnosti. To je ono što ovu igru čini zanimljivom.

Sada kad se približile jesen, ostajete vam samo da vodite tražištu odbojkama, pitačima, makar i na Game Boy-u – da spremni dočekate sledge leto, kada ćete istričati na peskovitu plazu i pokazati svima kako se igra odbojkama na plazi.

### PRINCE OF PERSIA

Počedeno igre koje su već dozvoljene, slijedi novi drugi kompjuter igrači. Ako ne držite na drugim kompjuterima i na njima postali hiti prebacivane i na kertižde za Game Boy. Jedna od takvih igara je „Prince of Persia“, koja je svojevremeno harala na svim

kompjuterima.

Vi se nalazite u ulozi princa čiju je nevezu otelo i zarobljio zli vezir i koji je drži zatočeno u svom zamku. Na vama je da ga potradete i oslobođete. Dok se krećete kroz ogromne zamak, nalaziteći na razne prepreke, pod kojim se suočavate sa vitezom. Da bi ste izbegli potencijalne zadobijete pri padu, upotrebljite koracište. Krećete vratite kursovskim tasterima, a polako se krećete pomoći tastera B. Ukoliko nađete na neku rupu u podu, ili se pod vama provali pod, pritlanite taster za dole i držite taster A. U podu, ili se pod vama provali pod vama. Da bi se držali rukama u ivici, Ovo je potrebno zato da se držite rukama dole, da se negativno zatečete i na putu i ukoliko ne zelite, da svoi mladi život ostavite na njima, ili ukoliko da istražujete provajanje pritisnite taster A koji vam omogućuje da skakate. Na svom putu kroz zamak nači se i na mesto gatovanje kopije. Da bi se ne negativno otvorio pluci na podu koje otvara ili zatvara kopiju. Međutim, postoje i skriveni prolazi u plemenu, kroz koji možete proći kada skočite (kursovi na gore) i uderite pluci iznad vase glave koja se klima. Pored svega toga tu se našelete još i cuvari, koji kroz vas Cekaju da iskale sav bes koji se u njima gospodari skupljaju. Svi su oni nezadovoljni maledicama, pa ni vama ne pretaju ništa drugo nego nezadovoljstvo u dvorcu (odakle vam fajnju: potencijalni novi skrov levov pronađen duškot u boji). Ali iako stradate te njihove ruke, ne biste se puno. Imate neograničen broj života. Jedino ćete se ograniciti jer je vreme, a to je 60 minute, za koje je potrebno da završite celu misiju.

One što je karakteristično za ovu igru je i njeni posebni plastični animacijski razvojni pokreti koji glavnom jutru daju izgled žive osobe. On trči, skakuje, heče se za zid u poslednjem času, macuje se, penje se, pažljivo hoda... U poređenju sa kompjuterima na kojima sam ranije igrao ovu igru animacija nije izgubila ništa na kvalitetu. Naprotiv, igra je zadržala one stari sraj i na malom ekranu Game Boy-a, i požurite. Vaših 60 minute već je.

Naravno, utisak posle bilo koje odigrane igre je savremni drugič od onog koji je stekao čitanjem. Ukoliko vam je i vi postene vlasnik GAME BOY-a, možete ga naručiti na telefonskom broju 011/42-13-55 i 42-98-48.

Najčešći citalec Svet kompjutera ima sada osvojiv GAME BOY na poklon, a ukoliko postoji kupovina sa ova strane ne adresu redakcije, i naravno bude izvršen.

**GAME BOY na poklon 5**

ime i prezime

Ulica i broj

poštanski broj i mest

SVET KOMPŪTERA GAME BOY na poklon  
Makarska 11, 11050 Beograd

# Star Trek: Judgment Rites

IGROMETAR



P osli velikog uspeha avanture *Star Trek: 25th Anniversary*, programeri „Interplay“ nisu sedeli skrivenih ruku, već su pripronuli na posao kako bi napravili još veći i bolji nastavak. Da su napravili veću igru uverit će se i sami kada budeš shvatiti da vam je *Judgment Rites* „pojelo“ skoro 30 MB na hard disku, a da li je igra bolja, osim da sam procenite.

Naći ligranje i vodenje likova su identični kao i u prvom delu, tako da ih nećemo posebno opisivati. Osnovna razlika se sastoji u tome što su arkadne scene, kojih je bilo u prvom delu, potpuno izbacene iz igre. Na neprijateljski brod možete nalići samo ako se izgubite u svemiru, odnosno pogrešno postavite kurs. Pošto u tom slučaju borbor ne dobijate ništa, najbolje je da učitate prethodno snimljenu poziciju i pazite da ponovo ne zafaljate.

Kao što smo već navikli kod „Interplaya“, grafika je edilica. Karakteristično je skladno ukomponovane boje i mnoštvo detalja. Ponekad će, usled velikog broja animiranih likova i detalja vlasnici sporljivih mašina (čitaj 386-ica) osetiti usporjenje u izvođenju, ali ono se može tolerisati. Scenario igre je ponovo podjelen na misije, kojih u ovom slučaju ima osam. Na žalost, po licencu mišljenju autora teksta, nevaća manja prvi del nije ispravljena. Programeri „Interplay“ očigledno smatraju da igrač avanira



oboznavaju da igraju igru na sreću. Naime, kako drugačije objasniti činjenicu da na zvezdanoj karti ne postoje imena planeta i stanicu, tako da ćete biti prinudeni da pogadate gde se šta nalazi. Veoma je irritujuće kada po desetak puta „ubabdat“ položaj planeti i po pravilu završit će tamo gde ne treba.

Treba reći da rešenje koje sledi ne donosi opis svih radnji koje možete uraditi. Navedeno je samo ono što je neophodno da biste okončali misiju, ali postoji još dosta toga na osnovu čega ćete dobijati poene. Treba se nemojte osloniti samo na ovaj tekst i pokusajte da sami uradite još ponešto.

## Federation

U prvoj misiji treba da osvojite pianove doktora Bredela koji ima nameru da uništi Federaciju. Posle S.O.S. poruke koju ćete primiti sa broda „USS Alexander“ upustite se na Espoir Station. Kad uđete u orbitu stанице recite Uhuri da uspostaviti vezu i primi komandante za teleportaciju. Razgovarajte sa komandantom stанице posle čega ćete biti odvedeni u zavor. Da biste

pobegli iz zavora, morate privoliti stražara da vas pusti. Recite mu da poznajete njegovog oca i posle kratkog ubedljivanja bježite slobodni. Iz ormančice pokupite svu opremu uključujući i oružje (fazer) i udite u lif. Na mapi izaberite komandni centar (Main Control). Čim se budeš pojaviti u hodniku napasće vas stražari. Uspavajte ih koristeći zelene fazere. I u komandnom centru eliminirajte stražu, a zatim sa doktorm Mekojem pregledajte alegričnog stražara. Koristeći

Spok-ovnesoposobi konzolu za oružje, kao i levu i desnu stranu velikog računara u pozadini ekrana. Uđite u spačavnicu za posadu, sa doktorom pregledajte bolesnika i pokupite lutke na naduvavanje. U susjednoj sobi pokupite vazdušni filter.

Idite do sobe sa centralnim računarcem, uspavajte stražara i sa Spokom pregledajte svu opremu. Da biste mogli bilo što korisno da uradite morate prekinuti partiju Šaha koju računar igra sam sa sobom. Kada vam to uspe, Spok treba da upotribe naučni trikoder i da ga veže za centralni računar. Na ovaj način ćete saznati kod koji otvara vrata sobe u kojoj



se nalazi Bredel. Idite do sobe sa teleportima. Odmah po ulasku u sobu priključite filter na rešetku pored komandne table. Pošto je vazduh očišćen, naduvajte lutke i unesite koordinate prostorije u kojoj je smesteno obezbedjenje. Držite lutke u jednoj ruci, a fazere u drugoj, teleportujte se. Lutke će na trenutak zbruniti stražare, pa iskoristite malu prednost u vremeniku i razoružajte ih. Šefu obezbedjenja pokazite naučni trikoder u kome se nalaze podaci o Delphi-planovima i on će stati na vašu stranu. Sada Spok može da onespособi računar koji kontroluje energetsku polju i konzolu na komandnom stolu.

Idite do lokacije Docking Bay i pusnite da vas straža uhvati. Kad u vam se stražari približe, primenite cuveni Spokov štos iz filma: dodirnite vratore stražara čime ćete ih uspavati. Pozavajte se komandama le te table. Pošto su svih alarni sistemi isključeni, doslo je vreme da posetite Bredela. Vrata će otvoriti pomoću Šifre koju imate. Čim uđete u sobu omamite Bredela zelenim fazerom. Pokupite označku iz knjige, pogledajte Kirkovu sliku, a zatim naučnim trikiderom skenirajte knjigu i označku. Dobićete Šifru koju ćete uneti u konzolu. Idite do



prostorije u kojoj se nalazi čudovaliće i ubijte ga pomoću crevog fazera. Spok će sada moći da pride levom računaru i isključi polje koje je blokiralo „Enterprise“. Ovim je prva misija završena.

## Sentinel

Sledeća misija vas vodi na planetu Balkos III. Posto to se telepotruje na površinu, primetićete da ste našli u objektu koji je sagradila nepoznata civilizacija. Idite desno dok ne dođete do prostorije u kojoj će pokupiti prekidač, monitor, kocku, kabl i de-love računara. Pregledajte oba dela velike mašine sa



desne strane i dobijete dva predmeta koje ćete spoljiti na uređaju u levom ugлу sobe. Dobili ste akumulator koji možete napuniti u susjednoj sobi. Vratite se do centralne prostorije sa černom vrata i neka Spok pregleda putu na sredini sobe. Na put stavit će kocu, a na njim monitor. Razgovarajte sa Spokom, recite mu da deaktivira zaštitnu polju koja obavijestila ostale uređaje i pojavide se logički test koliko morate da rešite. Rešavanje zadatka prepričavamo vama.

Kada zaštitna polja nestanu, idite do sobe sa velikim rezervarom i tu posavite prekidač. Uđite u sobu u kojoj se nalazi mašina za protvođenje hrane i sačekajte da pojavi domorodac. On će prći da uzme hrani, a vi ga uspavajte uz pomoć Spoka. Uzmite domoroda i odnesite ga u ordinaciju gde će ga pregledati doktor Mekoj. Vratite se do sobe gde ste napunili akumulator. Spok treba da pregleda računar i da u potrebe delove i kabel. Potom ponovo razgovarajte sa Spokom i ubrzo ćete biti vraćeni na „Enterprise“.

## No Man's Land

Odrediste treće misije se nalazi u sistemu Delphi. Čim budete izašli iz hipersvemira, videćete neprijateljski brod. Ubrzo ćete shvatiti da nešto ozbiljno



nije u redu, pošto će se ispostaviti da je neprijateljski brod, u stvari, avion trokričak iz svetskog rata (7). Njime upravlja baron Trelejn koji je na obližnjoj planeti stvorio svet identičnih Zemljini u vremenu i svetskom ratu. Pošto „prijeteljsko“ razgovorava sa baronom nači ćete se u zavoru. Objlite sanduk i pokupite flašu pića. Razlijte alkohol po semu i pomču štapu izazovite požar. Straža će ući i Spok mora brzo da ih uspava poznatom metodom.

Kada izadate napoje videćete svadu između vojnika i starca. Kada se starac nadje na zemlji, pridite mu i neka ga doktor pregleda. Tokom razgovora ćete saznati nekoliko činjenica o Trelejnu. Uđite u prodavnici i naučnim trikiderom skenirajte stoni sat. Is-



postaviće se da je sat nosilac energetskih anomalija pomoći koje Trelejn kontroliše sve oko sebe. Razgovarajte sa prodavcem i dobijete nekoliko stvari. Izadite iz prodavnice, idite levo i udrite u kuću. Metrom koju vam je dao prodavač pospremiti sobu i penzionisani vojnik će vam dati novčić novca. Idite do gospodinice i udrite u sobu u kojoj se igra partija poker-a. Sedite za sto i igrajuć poker zaradite veću sumu novca. Ponovo se vratite u prodavnici i otkupite stoni sat.

Ispred školske zgrade se nalazi besan pas. Bacite mu meso, a zatim neka ga doktor izleči. Uđite u školu razgovarajte sa oficirom i pregledajte školsku tablu sa naučnim trikulderom. Pošto je tabla takođe jedan od problematičnih predmeta, zatražite od učiteljice da vam je dat, ali ona neće prisutiti. Izadite iz škole, idite levo i dociće vam po vojničkog rota. Tu se nalazi vojnik koji ima nade „fallican“ privezak. Da biste ga dobili, primite pismo od vojnika i odnesite ga u gospodinicom. Kada se vratite u rov, vojnik će vam dati privezak.

Vratite se u gospodinicu i pričajte sa ljudima za stolom. Posle razgovora Mesoj treba da drogom „zadini“ pivo koje se isporučuje komandantu. Uđite u



sobu za poker i pričajte sa čovekom u sredini. Sklopite sledgeu pogodbu: ako mi donesete dokumenta pomoći kojih će svog sina osloboditi vojske, on će vam pomoći da se dokopate školske table. Idite do komandantove kancelarije i vezite ga. Recite Spoku da se telepatski poveže sa njim i dobijete šifru za sef. Otvorite ga i uzmete dinamit. Iz ormana uzmete pušku, pripremite komandanata i on će potpisati dokument. Odnesite ga čoveku i on će napisati poruku za učiteljicu. Idite u školu i uzmete tablu. Izadite napolej i idite do Trelejnovog aviona. U avion stavite sat, privezak, tablu i udinamit. Spok treba da aktivira dinamit i avion će eksplodirati. Slediće scena vas zatice u Trelejnovom zamku. Ostaje vam još samo da ga verbalno ubedite da se preda.

## Light And Darkness

Ova epizoda se odvija na planeti Onyius. Kada se spusnite na površinu prvo idite u zgradu. Pregledajte uređaje u prvoj sobi i fuzerom uklonite zeleni naslaga pored desnog ovnoga. Po vašem izboru udite u sobu levo ili desno. U jednoj i u drugoj će naći na hologram - jedan pripada „doboru“ rasi, a drugi „zlu“. Dve rase već vekovima žive u ratu i svaka će pokusati da vam nagovori da radite na štetu one druge. Vaš zadatak je da diplomskim rečnikom razgovorite obe rase da se udruže i stvore jednu

jedinstvenu. Kada vam to uspe, moći će te da kopukite uzorke jednočelijskih organizama iz oba računara. Vratite se u sobu sa aparaturom i neka Džons skenira oba uzorka, prvi svelti, a potom tamni. Džons će se usprutitičiti činu spajanja celijskih organizama i zato treba da ga ubedite u ispravnost tog. Posle završenog skeniranja, Džons će upotrebiti denzin aparaturom i dobijete novi uzorak. Odnesite uzorak u četvrtu sobu i stavite ga u računar. Pojavice se hologram Cicica, ali će se javiti smetnje.

Izadite napolej i proverite antenu i komandnu tablu na zemlji. Sa fuzerom raznesite stenu koja se nalazi severno naspram antene, a zatim pozovite „Enterprajz“. Trikulderom nadlite najbolje mesto za prijem i koordinate posaljite na brod. „Enterprajz“



će emitovati energetski snop i Spok će moći da podsedi antenu. Idite levo i postupajte, podešavanja ugla ponovite i za sledgee dve antene. Vratite se u zgradu, razgovarajte sa Cicicisom i tako ste okončali i četvrtu misiju.

## Voids

Uputite se do magjine Antares Rift. Dođi će do navanje na brodu. Recite Spoku da dva puta pogleda svoj računar. Kada vam Spok predloži da se teleportuje u nepoznato, pristanicte. Razgovarajte sa Sulfom i on će osposobiti vrata lifta. Idite u Auxiliary control i medicinskim trikulderom skenirate biće. Bidene vratene napolej. Fuzerom napravite rupu u vratima i skenirajte biće kroz nju. Podakse odnesite doktoru koji će na osnovu njih napraviti usavijajući gas. Idite do pogonskog dela broda, postavite patronu i aktivirajte je pomoći računaru u levom delu ekrana. Vratite se u Auxiliary control, analizirajte podatke o blizu i dobijete koordinate gale treba da se tele-portujete.

Pojavačice se u paralelnoj dimenziji. Promadite vreću i u nju sakupite drago sređenje. Prvo razgovarajte



sa bićem koje je bio na brodu, a onda sa Savantom. Idite desno i pregledajte Spoka. Recite Savantu da vam je Spok porebil, a kada se on pobuni, ubacite vreću u snop svetlosti. Ponovo razgovarajte sa Savantom i on će vas telepotovati nazad na „Enterprajz“.

## Museum Piece

U šestoj misiji će vam stići poruka da treba da odete na planetu Nova Atar na nekakav diplomatski sastanak. Pošto se budešte pojavili u kancelariji vašeg domaćina, porazgovarajte sa njim, a zatim podite u razgledanje muzejske postavke. Posle izvesnog vremena ćete ponovo biti pozvani u kancelariju na

pole. Tokom razgovora će u muzej upasti teroristi, alarm će se aktivirati, a domaćin će pasti u nesvest usled strujnog udara. Sa Kirkom ga pregledajte, a zatim neka Škoti pogleda kontrolnu tablu.

S višestrog oklopa skinite kopile, sa stoja pokupite flašu i srebrni poslužavnik, a iz neće uzmete flašu konjaka. Ispod flaše ćete naći papirac sa šifrom koja ovara vrata u susedenoj sobi (VVSOP2125). Pogledajte pažljivo radni sto i promaci ćete prekidati koji otvara vrata. Recite Čekovu da vrata podupre uz pomoć oklopa. U sledgeoj sobi Škoti treba da iz desnog računara izvadi jače i kablu, a iz laserskog topa pokupi dva akumulatora. Akumulatora postavite na Aurora generator i Šašekaju da se napune. Da bi nastavili dalje, morate kod sledеćih vrata umeti šifru.

U susedenoj sobi uzmete magnete (z prstena, kao i metalnu ploču sa kapsule za spasavanje. U robosa stavite akumulator, on će pregotoviti i moći ćete da pored praznog akumulatora uzmete i crveni kabli. Vratite se u sobu sa Aurora generatorom i napunite ispravljenim akumulatorom. Povedite razgovor o vratima koja ne možete da otvorite. Na generator stavite oba akumulatora, zatim magnete koji su shavljeni žicom, a između njih kopile. Sve to spojite sa kafmom i Škotti će ove vezari za Klingonski borbeni konzlu. Uslediće eksplozija i put će biti otvoren.

Medju krišem koji je ostac posle eksplozije naći ćete za vužut. Idite nagore i pokupite komad kristala. Pogledajte robota i svemirsku sondu. Sa akumulatorom aktivirajte robota i recite mu da otvori



ri vrata sonde. Ulije unutra konjak i postavite poslužavnik. Ovdje sada možete napuniti drugi akumulator. Vratite se do sobe koja je skoro srušena i recite Škotu da popravi i mini telepot. Za ovo su vam potrebne žice, metalna ploča i akumulator. Stavite rezervor u telepot i akumulatori ga. Na ovaj način su teroristi onesposobljeni, a vi možete da se vratite na brod.

## Though This Be Madness...

Sedma misija se odigrava u orbiti planete Ataris, na dalačivom svemirskom brodu. Na početku idite do kralja. Neka mu se Uhura obrati. Posle razgovora kralj će orli i moći će da pritisnete prekidač pored stolca. Popnite se na presto i skinite neonsku slijalicu i žice. Idite desno do sobe u kojoj se nalaze tri čoveka i u pariji saha koristite Spoka. Librzo će se pojavit kapetan Klar sa svojim pomoćnikom. On je u tome Klingonski imperije takođe došao da vidi što se dešava na brodu. Pokupite medvedica i odnesite ga čoveku koji se igra sa kockicama. Pošto ste dobili kocke, idite levo i razgovarajte sa ženom. U pomoći skeneru ispitajte kocke, upotrijebite replikator hrane i uzmeti pripemljeni paket.

U rasudniku rastavite uređaj koji popomaže rast biljaka, najprije radnom stolu. Postavite ga na sto, odmaknjite i crvenim fuzerom gadajte uređaj. Stavite kocke u uređaj i kada računar potvrdi da je sve korektno možete ga vratiti na svoje mesto. Izadite iz rasudnika, odmah se vratite i moći ćete da uzberete zrele plodove. Idite desno i ponudite plodove ženi, a zatim ih odnesite njenoj sinu. Razgovarajte sa njim sve dok vam on ne ukaze na vrata iza kojih će te naći trule plodove. Dajte mu zrele plodove i vratite

se do žene. Na računaru upotrebite trule plovode i sredstvo za uspavljanje je pripremljeno. Stavite ga u paketi hranе i recite Ženi da vam je potrebna pomoć. Uzberte još zrelih plovoda i idite nagore. Ženu u levom ugлу pregledajte medicinskim trikorderom, a zatim Spok treba da se telepatski spoji sa njom.

Nadje kralja koji je zaspao, probudite ga i pokupite očeđu. U sobi desno ponudite Tuskiniu zrele plovove i doći će Žena sa uspavljujućim obrokom. Jednog čuvara neutralište fizerom, a drugog nagovorite da se pred. Pridružiće vam se Klar i kroz tajni prolaz do-

dite do sobe u kojoj se nalazi centralni računar. Povravite kratak spoj pomoći slijedice i žica. Računar će se "probudit". Preputistite Klaru da prvi govor. Kada se spusti čudni okuzat, umozite kocku i stavite je u sverlovinu snop. Povajte se protiv. Fazerom uspavajte Klarovog pratoca i zakoračite u nepoznato.

### ... Yet There Is Method In It

Načet će se u potpunu nepoznatom svetu koji pripada narodu Brassica. Kada vam biće postavljeno pitanje, konsultujte se medusobno, jer samo jedna

osoba treba da kaže odgovor. Nećemo otkriti kolje ličnosti treba da odgovore na koja pitanja, kako ne bismo umanjili zanimljivost igre. Kada na kraju ostanu još samo dva kapetana (Kirk i Klar), recite biću da ćete u igri ostati ili obojica ili nijedan. Biće prebačeni na novu lokaciju gde će te konacno upoznati bića koja su vas testirala. Kada dobijete disk pokazda ga Klaru i porazgovaraće sa njim. Ostaje vam još da odgledate nekoliko scena na koje nemate uticaja i igra se završava.

Slobodan MACEDONIĆ

## Starlord



**H**oće li mornici iz "Microprose" ikada omanut? Teško da će to biti skoro, jer pred nama se nalaže najnoviji hit. Ovo je jedno od najprijetnijih izmenadenja jeseni. Šta je zapravo Starlord? Stra tegija, avantura ili upravljačka simulacija? Sve to je mnogo više. To je borba za dominaciju galaksijom, borba pre i ostatak među velikim plimčinim kućama. To je borba za stvaranje dinastije. Cilj je šireni vlasti kao i borba za moć i uticaj, cilj je carstvo.

Ukoliko se prvi put srećete sa igrom podrazumevaju se da ćete izabrati New Game, međutim bez treninga svemirske borbe neće tako dugotrajni. Kada izaberete trening imate mogućnost da birate i vrstu borbe (jedan na jedan, sa nekoliko brodova ili flotama), a zatim se ispred vas otvara takmičarski displej. Njegov gornji deo zauzima raspored vaših i protivničkih snaga, a donji komande koje možete izdati svojim jedinicama. Komandom „Realtime on Conflic“ možete borbu posmatrati uživo preko kamera u brodovima. Naznajmilijevje je što možete da uskočite u svu liničku lovicu i upustite se u boju.

Kada ste u ovom modu, pritiskom na 'M' prebacujete svoj lovac na ručni način upravljanja. Sada je u vašim rukama da upravljate (mišem), ispaljujete rakete i pučate laserima ("Space") po neprijatelju. Centralni deo ekrana vašeg lovca zauzimaju podaci o snazi štovata, a desno odatle se nalazi radar. Nezgodno je što ukoliko uništite vas lovac (a često i vas u njemu) automatski gubite bitku.

Pri nego što izaberete New Game ne bi bilo loše pogledati i Modify opciju. Onde se određuje koliko dugo (u realnom vremenu) će trajati vaša međusvezidana putovanja. Ukoliko idećete iz krajnosti u krajnost ili ćete umrijeti od dosade ili nećete imati vremena da vidite bitne informacije i vesti.

Kada konacno počnete, morate obaviti još par stvari. Prva je da odštate da li ćete osnivati dinastiju ili igrati sami za sebe (dinastija podrazumeva slike, kćeri, ujake i sl. a svakom kad-tad morate da

ti planetu). Slediće, birate gruborodice i upisujete svoje ime. Pre kratkog objašnjenja političke situacije u galaksiji i biranja nivoa težine u igri, na vama je da izaberete u koju periode će se igra odvijati.

U prvom planu se nalazi komandni most sa članova posade (izgled komandnog mosta se menja u zavisnosti od izabranih nivoa težine igre) a u drugom planu, na velikom ekranu se vidi slika planete u čijoj se orbiti nalazi malazite. Pritiskom na desno dugme miša otvara se prozor sa osnovnim opcijama. Daleko brži način igranja se ostvaruje korišćenjem hotkeya.

**Chart Room** ("C") Mapa galaksije. Levi deo ekfara predstavlja deo mape. Možete da zumirate i krećete se po njemu dok desni ekran služi za informacije. U sredini ispod ova dva ekrana se nalazi sat sa lokalnim vremenom. Mapom se krećete pomerajem miša i zumirate je sa "V" i "I". Ukoliko se zauzavite na nekom sistemu, na desnom ekranu dobijate informacije o planeti (čije je vlasništvo, ko upravlja, vojne snage, novčane zalihe i sl.).

Pritisak na desno dugme otvara nove menije. Najpre se vidi Movie Options a kada se miš pomeri udesno, otvara se i Display Options.



**Movie Options** meni nudi nekoliko zanimljivih opcija:

- ☛ Select Destination - Birate odrediti hiper-skoka. Ukoliko ste u domaću pojaviće se žuta linija između vas i cilja.
- ☛ Target Loc - Zum na odreditište
- ☛ Target Base - Zum na bazu
- ☛ Auto Return to Base - Postavlja odreditište na bazu i pokreće brod ukoliko je u domaću
- ☛ Find Star - Pronalazi na mapi zvezu čije im je značenje
- ☛ Bridge - Povratak na komandni most
- ☛ Off. Help - Tražite pomoći od saveznika za napad
- ☛ Def. Help - Tražite pomoći od saveznika za obranu

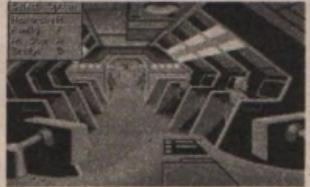
**Display Options** meni vam služi da biste obogatili (informacijama) svoju mapu.

**Base Star** ("B") Upravljanje svojim matičnim sistemom. Ovdje možete povećavati ili smanjivati cenu osnovnog proizvoda vaše planete, sve u cilju ostvarivanja što veće zarade. Takođe možete uzeti

ili ostaviti odredenu količinu sirovina, ali gledajte da uvek ostane onoliko koliko je (ako je uopšte) potrebno vašoj bazi.

**Occupied Star** ("O") Kada ste pobedili svemirska vlasnici planete možete je okupirati i ona postaje vaša vlasništvo.

**Trading** ("T") Trgovina. Kupujete sa "B", a prodajete sa "S". Vlasti kupuju onoliko koliko im je potrebno. Kupovati možete od više strana.



**Library Info** ("P") Informacije o porodicama, vlasnicima lordovina, erlövima, kontesama i sl. Ovde možete saznati ko vam je neprijatelj a ko ne, i ko kontroliše sistem u kome se nalazite.

**Player Status** ("P") Vaš status.

**Load Game** ("L") i **Save Game** ("S") - Jasno.

**Jump** ("J") Ulazite u hiper-svemir i krećete ka prethodno naznačenom cilju.

**Wait** ("W") Možete sačekati nekoga (pomoći, pojačanje itd.)

**Quit** ("Q") Izlazak u glavni meni.

**Battle** ("B") Bitka. Kada izaberete ovu opciju najpre se upoznajte sa situacijom, odnosno snagama obe strane. Zatim izaberite koja želite da napadne te a onda birate Auto mod ili preuzimate mestno glavnokomandajućeg. Nezavisno od načina borbe sađa određujete vojne snage koje će uputiti u napad. Sa "Esc" bitku počinje.

Ukoliko pobedite nekog od komandanata i postupno uništite odbranu planete, ona postaje vaša, a ukoliko izgubite, pa...

Grafika je veoma lepa, pogotovo velike, lepe, statične slike, mada ni borbe nije tošće uradena. Dobra je kontrola igre, a zaraznost priljubljena. Zvuk je solidan, pogotovo lepi zvučni efekti i muzika tokom borbi, mada je mogao da bude nešto bogatiji. Igra se nalazi na tri diskete i postoji mogućnost instaliranja na hard disk.

Vladimir NIKOLIĆ



# Armoureddon 2

IGROMETAR



**U** SK 6/94 obavestili smo vas o ovoj fenomenalnoj upravljačkoj simulaciji. Ne postoji konkretno rešenje igre, ali objašnjenje sa strateškim sugestijama koje vam dajemo u ovom broju sigurno će vam pomoći u daljem igranju.

Na početku ćete videti veliku rotirajuću mapu. To je OPS ekran odakle imate pristup svim ostalim opcijama. Igru započinjete preko Config opcije. Obratite pažnju da u trenutku imate kontrolu nad samo jednom svojom bazom (Alfa). Ako želite da učitate igru, morate prvo da ponisite prethodnu opciju Surrender (predaja). Najbitnije opcije su Tact i Equip, ali pre njih rec-dve o ostalim opcijama. Stats nudi razne statistike (dokle je neprijatelj stigao sa gradnjom raket, broj fabrika i rudnika i tome slično). Takođe, ovde možete videti trenutno vreme i skor. Opcija Messages nudi pregled poruka u stilu 10:00 tenk završio u vodi jer vozač nije povukao ručnički. Opcija Map vraća mapu u svakom trenutku. U toku igre se na OPS ekran možete vratići preko Esc tastera.

Opcija Tact daje taktilički ekran sa mapom područja. Opcije su sledeće: »Resource« - mapa sa fabrikama, rudnicima, bazama... Ovde je moguće baviti se proizvodnjom ubojnih sredstava i opreme. Fabrike su veće, četvrtastе građevine, dok rudnici su malog oblike, malog kružića sa postojanjem. Kliknite na rudnik i dočuvajte liniju do fabrike čime ste joj obezbedili sirovine. Sada kliknite na samu fabriku i nači ćete se u ekranu za proizvodnju. Izaberite željeni predmet i kliknite ispod „Manufacture List“. Ako vam treba više od jednog, posvećajte broj naručenih komada klikanjem na ikonu „Make“, desno od postojećeg broja (analogno tome, klikanje levo od broja će smanjiti broj naručenih komada). Prilikom se u dru ekranu mogu prečitati karakteristike datog vozila ili oružja, a pritisnikom na sliku u gornjem desnom ugлу ekranu postiže se reciklažu.

»Missions« - pregled misija koje morate završiti. Vremenskog ograničenja praktično nema, ali nemate dugući jer neprijatelj ne čeka. Misije će kasnije dolaziti uglavnom u grupama, i nije bitno da li ih završavate baš po redu, mada je poželjno. Listanje se vrši klikanjem u gornji odnosno donji deo ekранa. »R & D (Research & Design)«. Ko je igrao Deuterov, znate kolika je važnost ove opcije. Kada počnete igru neke vrste oružja tek treba izmislići, a neka su soliko slaba da su beskorisna. Ovom opcijom ih možete usavršiti, izmišljaju novih i usavršavanje starih oružja radi se pomoći naučnika: što ih više radi na jednoj stvari, pre će završiti posao. Ukoliko ovde pritisnete napis „Recycle“, dotično oružje će se pretvoriti u polazne sirovine, što je ponekad zgodno ako vam ponesuće materijala.

»OPS« - povratak na OPS ekran. Na Tact ekranu je moguće bavarati i waypointima. Izaberite neko vozilo (kvadratič u desnom delu ekranra) i ono će zasvetiti na mapi. Prvi WP je uvek kraj baze: kliknite jednom na njega i dupliraće ga. Taj duplirani WP možete odvuci na željeno mesto na mapi i, ako je potrebno, ponoviti. Kliknite još nekoliko putova. Ako želite da promenite lokaciju waypointa bez njegovog dupliranja, kliknite na njega i drži te tasti pomerite miša. Izbor WP se vrši i tastrom u obliku trougla koji se nalazi iznad silika vozila: iznad njega su koordinati WP-a, a levo strelice za fini pomeranje. Brisane waypoints se vrši njegovim odlaženjem na suseden.

Opcija Equip omogućava opremanje vozila i slanje na površinu (budući da se baza i hangari većim delom nalaze pod zemljom). Strelicama se bira tip vozila koje želite da opremiti; odvucite ga sa levog na desni ekran, a zatim naoružajte. Vodite računa da ga ne pretvarujete bez preke potrebe, jer to (naročito kod vazduhoplova) bitno smanjuje mogućnost. Kada mislite da ste završili posao, kliktanjem na jedan od tri lifta (baze Alfa, Beta i Gamma) krećete u boj.

Kad se dovoljno izvezbate u trenutku prećete na neki teži nivo i eto problema: sada umeši jedne motore da branite tri baze (što će reći tri puta više nevojava), a avioni, helikopteri i još neka vozila i oružja još nisu „izmišljeni“. Prema tome, vaši udarci snagu će predstavljati kopnenu vozila na čelu sa teškim *Indicador* Battle tenkom. Generalno gledajući, kopnenu vozila su spora i troma, ali imaju veću vatrenu moć i pouzdanošću. Sa njima najveću brzinu možete postići na putu, ali se uvek treba čuvati napada iz vazduha. Kopnena vozila takođe mogu da idu preko vode i planina. Rec-dve o njihovim karakteristikama:

• *Vindicator Heavy Battle Tank* - spor, ali žilav.

U početku nećete imati odbrambene raketne sisteme (MDP), pa vam se sva PVO svodi na ovaj vjezen.

Naočajate ga laserom (obavezno na cev) i ostavite pred bazom, kako vam koji neprijatelj pride rasplite. Inače, zbog svoje izdržljivosti, zgodan je za veće frontalne napade na neprijatelja.

• *Seeker Light Tank* - višenamenski laki tenk(jc). Glavna namena bi mu bila patroliranje i sukob sa manjim jedinicama. Zbog svoje brzine je zgodan i za izvršenje lakših misija (zarobljavanje

manjih, bližih baza i slično). Ipk, izbegavajte da se sa njim štetite po ovorenom, jer je vrlo ranljiv na napade iz vazduha.

• *Groundhog MDP* - automatsko odbrambeno vozilo na gusenicama predstavlja osnovnu odbranu baza i ostalih struktura na površini. Veoma je pouzdan i jedina manja je u tome što manjatko troši svoje rakete na (jadne) neprijatelje: ispalice bar 3-4, iako je u većini slučajeva dovoljna samo jedna. Ipk, on je vaša desna ruka u obstrani jer je igru nemoguće završiti ako sve vreme upotrebljava te Heavy tenk za PVO.

\* RTV - nije Radio Televizija, već Resource Transport Vehicle. Kao što mu ima kaže, služi za trans-



sport sirovina i kojećega. Vrlo je ranljiv na bilo kakav napad, i zgodno je da mu pratiš cini bar jedan Light tank ili slični.

• *Hovercraft* - prototip višenamenskog hoverkrafta. Sposoban za sve terene (sem planinskog, brz i efikasan, doduše malo nezgodan za upravljanje).

• *Fighter* - višenamenski laki lovac-bombarder. Brz, okretan, izdržljiv. Kada ga končano bude na pravill lakinuće vam, veruje. Zgodan je za sve vrste zadataka: izviđanje, bombardovanje i podršku kopnennim snagama. Nažalost, sa njim se ne može osvojiti baza (možete je sruvniti sa zemljom, ali ne i osvojiti).

• *Knockout Bomber* - teški bombarder, sposoban da poneše svarmo ubitacim arsenalom. Nije preterano brz, ali to nadoknade svojin dejstvom. Pažnja za one koji su do sada vozili samo lovec: bombarder je velik, težak i inertan i sa njim se može samo polako i strpljivo. Bombne su jakе, ali zahtevaju precizno bacanje, odnosno bar 2 save Target Practicea dnevno. Iskusstvo dolazi vremenom, a oni će vam reći da nikad ne bacate bombe iz niskog leta, jer rizikujete da dobijete jedan lep recycling (rastavljanje na sastavne delove) u vazduhu.

• *Firefly* - višenamenski helikopter. Kod njega i lovca težina arsenała koji ukrcate ima najveći efekat: može čak da se desi da ne budete u stanju da se maknete zbog toga. Ipk, kad se naoruža u granicama zdravog razuma i kada se naviknete na njegove šasave komande, helikopter će biti glavno vazdušno oružje. Za razliku od pomnunetih, on omogućava le-

bdenje, što je u kombinaciji sa laserom smrtonosna formula za uništavanje neprijatelja.

• *Airship* - liti cepelin. Služi za izviđanje i odbranu, mada nije preterano koristan ni u jednoj funkciji. Ipk, zgodno je bar videti ga u letu.

Kako igrati? U početku je potrebno odbraniti sopstvene baze od manjaknih napada iz vazduha. Za to je neophodno unaprediti mini-missile i protivesti ih u dovoljnim količinama (bar 100-250, za početak). Kako će vam za to trebati dosta vremena, lako se može desiti da, kada završite sa proizvodnjom, nemate više šta da branite. Zato prribegnite malom traku: odmah na početku poslati na površinu



Heavy Tank u svakoj bazi, dignite mu štote i trudite se da lase-rom orboro što više nepristupljete. Tenk će na sebe privući napade i baza će (bar neko vreme) ostati čitava. Nažalost, ovo pali samo na "Easy", jer već na sledecem nivou težine štit na tenku nije u stanju da apsorbuje direkutan pogodak protivnikevskog projektila. Kada naizd napravite minimissiles, stavite ih na MDP i njime zamenite onaj jedan tenk komme se cev već istopila od pucanja po avionima. Sada možete odahnuti i na miru razmotriti situaciju.

Bitna stvar za završetak igre je osvajanje ili uništavanje neprijateljskih instalacija. Ponekad je potrebno dati cilj uništiti, a ponekad "samo" osvojiti. Osvajanje fabrike ne podrazumeva njenu sravnjivajuće sa zemljom, već je potrebito doči tenkom ispred HQ bunkera. Zato pažljivo citajte opis misije, da vam se ne bi desilo da sruvnite sa zemljom barake sa naucnicima ili uparkirati tenk u mlinsko polje. U svakom slučaju, kada osvajate, gledajte da ne uništavate (ako je moguće) rakete lansere i lasere, jer predajom HQ-a oni prelaze u važe ruke; u svim drugim slučaju, kada treba uništiti nešto što nema nego znacja za vašu stranu ili se nalazi suviše daleko, slobodno se izlivanjave, jer unijestenjem celog kompleksa otežavate (omenogujuće) popravke.

Inače, popravku oteženih vozila kao i punjenje gornjim i mamicama postiže tako što vozilo prebačite na levi ekran (u Equip opciji), a zatim ga vratite i naoruzajte. Veoma bitna stvar je igra Cloaker - optičko/radarски ometac. Sa njim će svako vaše vozilo koje ga nosi biti pragu nevidljivo za neprijatelja, pa ga koristite kad god možete. Problem sa Cloakerom je taj što "vuće" mnogo energije, tj. goriva, ali ni to nije nemoguće prevazići (da li je neko čuo za dodatne rezerve?)

Teleporti su zgodni za trenutno transportovanje „Bogu izu bubrege“. Problem sa njima je taj što pre toga morate bombarderom stići „Bogu izu nogu“ i

baciti teleport. Teleportovanje se vrši tako što staneš ispod nekog telepotra (baza Alfa ima jedan kod kontrolnog tornja), izaberete neki drugi teleport ("Y" tastomer i pritisnete "X". Što se tiče štota, oni na vozilima su dobra zaštita, ali samo na nivou "Easy". Već kasnije će vam samo Cloaker pružati stopocentru zaštitu. Odbranu od veoma opasnih samonavodenih protivtenkovskih raketica čine (sem štota) samo vaša umetnost u upravljanju i mamaci.

Izgled kabine je različit kod svakog vozila po-nasob, ali sva imaju iste instrumente, od kojih su najvažniji: potisak (prije polukružni indikator), gorivo (drugi, do njega), štit (treći) i stvarno stanje štita (zadnji). Kada primite pogodak sa podignutim štitom (treći indikator), stanje štita će naglo pasti, a zatim početi lagano da se dize. Gledajte da za to vreme ne primite nove pogodke, jer možete biti uništeni. U kopču centralno mesto zauzima držac. Drugi ekran do njega je kompjuterски ekran, gde će teći nači mnoge vitalne informacije (između ostalih, sliku i daljnog trenutnog cilja). Indikatori iznad predstavljavaju: E - motor aktivan, C - cloaker R - (neprijateljski) radar, M - missle. Kada počne da trepci slova R, očekujte ubrz i vazdušni napad. Slovo M običajeva nadolazeći (već zloglašen) samonavodenog projektila.

## VALHALLA AND THE LORD OF INFINITY



Vih jesenjih dana stiže nam pravo osveženje iz totalno nepoznate softverske kuće "Vulcan" u obliku njihovog prvaca, igre Valhalla, čiji naziv svakako izaziva nostalgiju kod neka dašnjih vlasnika Spectruma. Naravno, ova igra ne-ma veze sa tučenom ZX avanturom o vikinškim legendama, od pre 10 godina.

U podzemju demou će vas glavni junak, princ od Valhale, upoznati sa tužnom pričom o nekađ mirnom i slavnom gradu Valhala, iz koga potiče. De-mo sam po sebi ne bi bio ništa narocio, da je po-četka kraja nije ispunjen digitalizovanom glijasom mladičanog princa, što je samo početak iznenadnjima koja tek sledi. Dakle, Valhala, inači miran i prosperativan grad, napadnut je od lorda Besko-

načnosti (mladić brata kralja Valhale) i porobljena nakon dugih i teških borbi. Posle borbi kralj je pogubljen i od slavnog grada ostale su samo ruševine i pepeo. Međutim, sada kada je jedini potomak slavnog kralja Valhale stasao, došao je dan za traženje prave i uništenje krvnika.

Prošto upada u oči je relativno malo deo ekranu na kojome se odvija sama igra, jer uz-uzima jedva trećinu ekran-a i nalazi se u samoj sredini. Ispod njega je prostor za uobičajene ikonice u ovom tipu igara (uzim, gledaj, gur-

### Komande sa tastature:

- '1' - Cockpit/last view
- '2' - Nose camera/last view
- '3' - Satellite view
- '4' - Weapon camera
- '5' - External view 1
- '6' - External view 2
- '7' - External view 3
- '8' - Flyby view
- '9' - Target track view
- 'C' - Control method
- 'L' - Lift
- 'P' - Pause
- 'R' - High/low resolution
- T - Target
- 'Y' - Computer screen mode
- X - Arm weapon (use teleport)
- 'Z' - Select weapon (teleport)
- . - Tower view
- '' - Thrust
- "/" - Rudder left/right
- '-' - Engine on/off

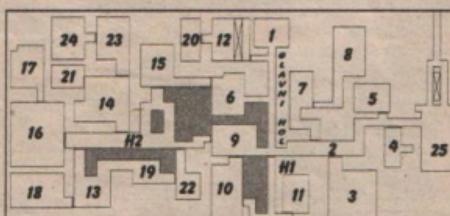
'F1'-'F6' - Change vehicle  
'Shift'-9 - Target view  
'Shift-E/E' - Time factor  
'Shift-H/H' - HUD color  
'Shift-Q/Q' - Cloud level  
'Shift-W/W' - View level  
desni 'A'/desni 'Alt' - Wireframe/solid levi 'Alt'/levi 'A' - Autopilot select/disengage

### Numerička tastatura:

- '1'-'9' - View
- 'Shift+1'-9' - Fast view

Za kraj, mala pomoć - korišćenje baga prilikom učitavanja: kada vam u radniku ponestane sirovine, snimite poziciju, prekinite igru ("Surrender"), startujte je iz početka (1 Player) opet prekinite i učitajte malo pre snimljenu poziciju. Rudnik će imati obnovljene sirovine i vi možete nastaviti sticanje oružja.

Dragan LALIĆ



za do prvog skretanja levo. Pokupite novčić (Golden Coin) i vratile se u glavni hodnik. Idite do prostorije 2, pokupite talisman svetlosti (Talisman of Light) i pokrenite polugu koja otvara vrata za sobu 3. U prostoriji 3 pokupite ključ za kovčeg sa poda, kristal i povucite polugu za vrata u desnom donjem ugлу sobe. Zatim se vrati u prostoriju 2 i u hodnikom produžite do prostorije 4 i u bunar želja (Wishing Well) ubacite novčić. Pokupite kuglu koja će se pojaviti (A Round of Gem), sa poda uzmete štap (Stick), probijte pod rukom i uzmete psten.

Hodnikom idite do prostorije 5, otključajte vrata i udite unutra. Sa rešetke pokupite ključ za vrata. Ključem za kovčeg otvorite isti i izvadite ružu, a zatim se vrati u prostoriju 1.

Stavite očev psten na identični Stone. Pojavlje se pergament (Parchment). Uzmete ga i idite do prostorije 6. Nadite oltar pravde (Alter of Justice) u levom ugлу prostorije i položite pergament na njega. Dobićete simbol pravde (Symbol of Justice) koga sada nosite do prostorije 2 i dajete ga lobanji koja vam za uzvrat otvara vrata na prostorijama 7 i 8.

Na ulazu u prostoriju 7 postavite kuglu (A Round of Gem) u zamku koja će se pojaviti. Pokupite krunu (all onu u samom desnom gornjem углу, levo je zamka) sa oltara, ključ za kovčeg i napitak snage (Potion of Strength). Pokrenite polugu u donjem desnom ugлу sobe i nastavite ka sobi 8. Sa poda pokupite daske i idite do vode



Pokupite zlatni simbol i povucite polugu na zidu. Podignite holom H1 i sada stavite kuglu na zamku koja se pojavljuje na podu. Nastavite dalje sve do prostorije 3. Nadite u desnom ugлу Miracle Stone i stavite na njega posudu sa vodom koja će se istog momenta pretvoriti u posudu sa vodom. Ponovo uzmete posudu i odnesite je u sobu 5 lobanji koja je tražila vino. Zauzvrat dobijate napitak protiv struje. Uzmete ga i vratile se u sobu 9. Dodite do velikog kamena (koji zavara ulaz u hol) i popijte napitak snage. Podignite kamen i bacite ga na rešetke sa leve strane ulaza. Nastavite hodnikom do stružnih elektroda (nikako dalje). Popijte napitak protiv struje, koji ste dobili od lobanje. Producite do kraja hodnika, uzmete štap (Stick) i stavite ga u rupu na zidu gde obično stoji mehanizam sa polugom. Sada pokrenite novonastali mehanizam koji će vam otvoriti vrata na sobu 13.

Uđite u sobu i pokrenite polugu na zidu koja otvara vrata za sobu 14. Pokupite mač sa oltara i na njegovo mesto spustite štit. Ovime ste u holu H2 isključili strujne elektrode. Sada još pokupite napitak snage (Potion of Stamina) i holom H2 vratile se u sobu 9. Stavite mač na Blood Stone i kada se okrvari uzmete ga i odnesite lobanji u sobu 6. Zauzvrat lobanja vam otvara vrata za prostoriju 15. Uđite i pokupite ključ za kovčeg, zatim pokrenite polugu na zidu koja otvara vrata za hodnik povezan sa hodnikom H2. U hodniku pokupite kuglu i produžite ka prostoriji 14.

Kada uteći, postavite kuglu na zamku i produžite. Na desni oltar postavite zlatni simbol i onda se

vratite u prostoriju 2. Otvorite kovčeg i uzmete ključ za vrata i lampu (Candle). Sada se vrati u hol H2 i otključajte vrata koja vode u sobu 16 (na kraju holja). Lobanji u levom donjem ugлу odnesite talisman (pazite, ostale tri su klopne), a ona vam zauzvrat otvara vrata za sobu 17. Uđite i pokupite kreditnu karticu (Credit Card) pa zatim postavite sivi kristal na Colour Stone koji će se pretvoriti u žutu. Ponovo ga uzmete i idite do prostorije 13.

Stavite kreditnu karticu u mašinu i time otvorite vrata za sobu 18. Uđite unutra i sa oltara pokupite ključ za kovčeg. Sada na oltar stavite bočicu sa napitkom protiv hladnoće koja će se pretvoriti u bočicu sa napitkom protiv toploće. Uzmete je i ujedno pokupite mali kamen levo od vrata. Idite do sobe 14 do mesta gde u lavi stoji Eye Of The Beholder. Poplite napitak protiv toploće i uzmete oko iz vatre. Odnesite ga u bunar lepote u sobi 13 i dobijete zeleni kristal.

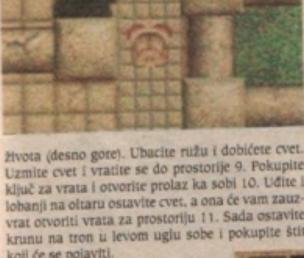
Vratite se u sobu 6. Otključajte kovčeg, pokupite posudicu i mali kamen, nastavite do sobe 3 i stavite mali kamen (koji ste upravo pokupili) na Crys-



tal Frame oltar. Dobićete još jedan dijamant. Nakon toga podite do prostorije 17 i čuvaru (Guardian) dajte zeleni dijamant (postupak je isti kao kad otključavate vrata ključem). Uzmete veliku kuglu iz njega i vratile se do prostorije 13. Ponovite postupak, samo ovoga puta sa kristalom koji ima rupu. Uđite u sobu 19. Na Fire Stone stavite lampu na zidu time otvarate vrata za sobu 20 (levo od sobe 12).

Sada idite u sobu 12 i predite ponor. Pokupite daske sa ponora i idite do prostoriju 20. Tamo pokupite kuglu za zamke i drugi zlatni simbol. Pomoću dasaka napravite mos preko ponora i vratile se u prostoriju 12. Stavite upaljenu lampu na oltar pored već postojeće i ovdje ste poslednji kovčeg iz koga sada izvadite crveni kristal. Nastavite ka sobi 15 i pokupite drugu veliku kuglu. Producite do sobe 14 i postavite drugi zlatni simbol na levi oltar koji vam otvara vrata za prostoriju 21. Uđite i iz rupe na podu izvadite nož. Vratite se u sobu 10 i napunite posudicu sa vodom. Vratite se nazad na lokaciju 21 i na Infinity Stone postavite posudicu sa vodom koja će se pretvoriti u beli kristal. Uzmete kristal... dalje je već lako. Za nestrajljive, šifra za drugi nivo, Sanctuary. LOFFGW.

Vladimir PISODOROV



Idite do prostorije 3 i u gornjem desnom ugлу pronadite kovčeg. Otvorite ga i izvadite novi ključ za kovčeg i zaštitu protiv hladnoće (Cold Protection). Vratite se gore do prostorije 12, otključajte vrata i postavite daske preko ponora. Prodite preko i ključem za kovčeg otvorite isti. Izvadite zlatni posudu i kuglu. Sada idite do prostorije 10 i postavite zlatnu posudicu na rešetke (levi ugao sobe) i pritisnite dugme na zidu. Posudica će se napuniti vodom. Uzmete je i krenite ka prostoriji 11. Kada uteći u hodnik nikako ne stavljajte kuglu na zamku koja će se pojaviti, jer će vam trebiti kasnije, već nastavite do poluge u zidu. Pokrenite je i uđite u prostoriju 11.



## OPET O 3D ZVUKU

**S**ound Retrieval System (SRS) je novije čudo zvučne tehnologije, za koje je zaslužna američka firma "NuReality". Vivid 3D je crna kućišta koja se priključuje na kompjuter sa činč priključkom (Amiga ga poseduje u standardnoj konfiguraciji, a za PC je dovoljan najobičniji adapter). Sve što treba potomi da se učini da bi se dobio 3D zvučni efekat jeste da se računari i Vivid 3D uključe, i gde čuda - svaki igra dobija novu dimenziju zvuka.

Ovlašćenje rada SRS je nepotrebno, a moramo priznati i sviše komplikovano da bismo se njime detaljnije bavili. Zadržaćemo se samo na kvalitetu zvuka koji se dobija. SRS propušta zvuke koje je ton-majstor u muzičkom studiju pokušao da sakri-

je, zbog manjkavosti običnog stereo zvuka. Rezultat je impresivan, a najvažnija je činjenica da za ovaj dodatak nije potrebno imati specijalno pisane igre. Pored toga, Vivid 3D radi i preko muzičkog stuba, pa čak i TV-a. Potrebno je samo da izvor zvuka ima činč priključak.

Pored Vivid 3D, NuReality nudi i tri kompleksnije i skuplje varijante - Vivid 3D Plus, Vivid 3D Pro i Vivid 3D Studio (poslednja dva poseduju i pojačalo, tako da za glasan zvuk nije potrebno priključivati kompjuter na kućno ozvučenje). Cena osnovnog modela je 99 Dalmatina, a adresa proizvođača: NuReality, 2907 Daimler Street, Santa Ana, CA 92705-5810. Tel: (714) 442-1080, fax: (714) 852-1059.

## BAS U LEDA

**D**odaci za opremljivanje zvuka pri igrama su vrlo česti i rade na sličnom principu. Međutim, firma "Aura" je na letnjem CES sajmu prikazala zvučni dodatak koji se razlikuje od svega do sada vidjenog. Interactor je namenjen igračima pucačkih igara koji žele da sebe još više uveliku u igru. Za razliku od, recimo, Vivid 3D dodatka koji se kači na kompjuter, Interactor se kači na igrača! Naime, dodatak liči na torbu koju se nosi na ledima, a pomoću dva kašla se prebacuje preko ramena. U "torbi", koja kačenjem pokriva dobar deo leda nalazi se subwoofer. To je termin koji audiofilii koriste za zvučnik koji proizvodi samo najniže frekvencije zvuka - basove koji se u igrama koriste za eksplozije.

Priklučivanjem Interactora u zvučnu aparaturu koja je, naravno, povezana sa kompjuterom, dobija se pomalo otkačen efekat: kod akcionih igara pri eksplozijama i pucanjima subwoofer provizori duboke tone koji igrača udaraju u led, a podsećaju na grubiju masažu.

**U**SK 6/94 pisali smo o ambicioznoj ideji da se na našim prostorima formi tim koji bi kreirao igru dostojnu zapadnog kvaliteta. Idejni tvorci projekta, članovi Redakcije Aleksandar Petrović i Emin Smajlić, okupili su sredinom jula zainteresovane programere i crtače. Tu su bili Ilija Meleentijević, Đorđe Konstantinović, Vladimir Ignjatović, Željko Mitić, Bojan Belović, Dušan Dingarac, Đorđe Vulović, Slobodan Babić, Dejan Vasić i Marko Popović.

Pokazali su da u našim krajevima ipak ima talenten visokog kvaliteta. Glavni programer tima je Vladimir Ignjatović a crtač Ilija Meleentijević. Tokom avgusta pristupilo se razradi ideje i podeli posla. Pošto se nisu javili programeri u asembleru za PC počela je izrada verzije za Amiga, s tim što se PC-ovci i dalje traže. Posao za sada ide odlično, ali još nije tenuktak da o tome pišemo detaljnije. Da sledeći broj, međutim, spremamo ekskluzivan izveštaj o ovom projektu, sa slikama iz igre.

## PRVI OPTIČKI DŽOJSTIK

**N**ekada su džoystici bili digitalni, sa posljavom PC igara pojavili su se analogni, a firma "STD Entertainment" nedavno je napravila i prvi optički. U čemu je štos? Klasične palice imaju fizičke komponente koje određuju koliko je palicaagnuta i u kom smjeru. Taj princip radi odlično, ali manu mu je habanje komponenti, a žustrijimi igračima se dešava i da polome palicu. Optičko čitanje položaja džoystika je odličan korak napred, jer PC Optix, prva

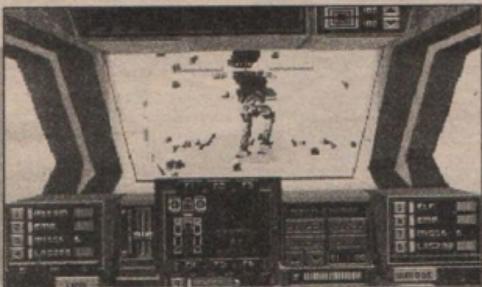
palica ove vrste, nema mehaničkih delova koji bi vremenom mogli da se oštete.

PC Optix je namenjen za sve vrste igara. Poseduje četiri tastera za pucajne, kontrolu gasa, kao i taster za autopaljbu. Za cenu od 60 dolara se dobija i Megazoom program za kalibraciju. Adresa proizvođača: STD Entertainment, 110 Lakefront Drive, Hunt Valley, MD 21030. Tel: (410) 785-5661, fax: (410) 785-5725.



## Metaltech: EarthSiege

Nakon nedavno objavljene odlične strategije *Alien Legacy* u kojoj igrač komanduje svemirskim brodom poslatim da spase izgubljenu ljudsku koloniju, „Dynamix“ navajaju još jednu igru futurističkog sadržaja po nazivu *Metaltech: EarthSiege*. Igraci će biti u prilici da upravljaju kokpitom gigantskog robova čiji je zadatak obrana Zemlje od invazionih snaga iz svemira (zasto mi se posle ovoga u glavi vrati imenje *Xenobots*?).



## Jedan je „Lucas Arts“

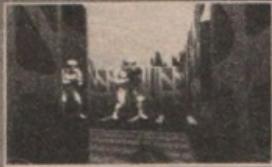
Firma koja u poslednje četiri godine izbacuje na tržište isključiva hitove (*Secret Of Monkey Island 1 & 2, Indiana Jones 3 & 4, X-Wing, Day Of The Tentacle, Sam & Max Hit The Road, Rebel Assault, The Fighter*) najavljuje za blisku budućnost čak tri izdania. *Dark Forces* je 3D akciona igra iz *Star Wars* serijala u *Doom* stilu, *The Dig* je avanturna u režiji „neskog“ Stivena Spielberga, a *Full Throttle* je humoristička avanturna tipa *DOFY* i *Sam & Max* sa motoristom Benom u glavnoj ulozi. Šta više možemo poželet?



Full Throttle



The Dig



Dark Forces

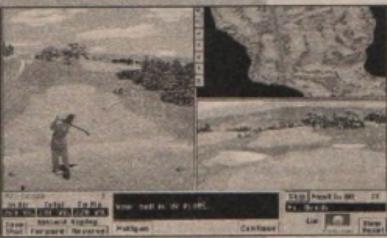
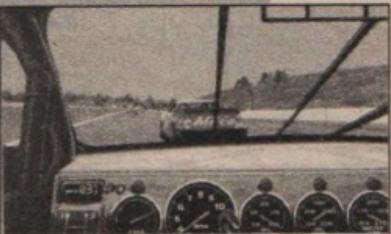
## Lode Runner: The Legend Continues

Sari dobiti *Lode Runner* odenut je u novo ruho. Za to su se pobrinuli momci iz softverske firme „Dynamix“ koji su se specijalizovali za sličan logičko-plaformski stil igara (*The Incredible Machine* i *Sid & Al's Incredibles Toons*). Kao i nekada (davno), igra će od vas zahtevati brze refleksе i dobru taktiku koji će vam obezbedivati prelazak ne malog broja nivoa.



## NASCAR Racing

Malo je verovato da će biti napravljena bolja simulacija vožnje kolima od „MicroProseove“ *Formula 1 Grand Prix*. Onda se notičuda pojavit će firma „Papyrus“ i svojim *Indy Car Racing* za vrlo kratko vreme postigla bolje ocene u svim kompjuterskim časopisima za igre nego svojevremeno *Formula 1 GP*. Nedavno je „Papyrus“ izdavao i „nastavku“ *Indy Car Circuits* i *Indianapolis Motor Speedway*, a za blisku budućnost je najavio i *NASCAR Racing*. Evropskim igračima (u koje i mi spadamo) i poted kvalitetu *Indy Car Racinga* i budućeg *NASCAR Racinga* ipak je (zahvaljujući medijima) i dalje daleko bliža *Formula 1*. Zato sa nestripljenjem očekujemo i „MicroProseov“ odgovor u vidu *Formula 1 Grand Prix 2*, pominjaće još pre par meseci.



## Links 486

Najpoznatiji proizvod softverske firme „Access“ svakako je najbolji kompjuterski golf do sada napravljen. *Links 486*. Godinu dana posle prve verzije *Access* je na tržište izbacio verziju *386 Pro* koja je podržavala SVGA grafiku, iako je Pentium uvelikoj u prodaji, za početak sledeće godine najavljuje se novi *Links 486*. Do tada će pasionirani igrači golfa moći da se uvežbavaju u najnovojoj CD verziji (staje na 21 disketu) koja sadrži sve staze do sada objavljene.

## Megarace

Igra Megarace firme „Mindscape“ je jedna od prvih (i jedinih) igara za 3DO konzolu. Kasnije verovatno uskoro videti u okviru rubrike „Cedeteke“, da bi se, konačno, pojavila i za CD32, odnosno A1200 sa CD drayrom. Ova futuristička trka formula je isuviše obimna za „obične“ kompjutere, tako da je bilo neophodno da se smesti na CD. Postavka igre podseća na film „The Running Man“ - u budućnosti postoji TV šou u kom se takmičari bore za ogromne količine novca. Jedini je problem što samo pobednik preživjava, a ostali bivaju lišeni života. „Megarace“ je smeštan na daleku planetu na kojoj se odvijaju surove trke formula. Cilj je pobediti pa makar to uključio i ubijanje ostalih takmičara. Smo pisali u „Bonus levelu“ u SK 2/94.



## Cannon Fodder 2

Kada smo davno, davno najavili originalni Cannon Fodder, opis sličnih likova koji treba da pobiju neprijatelje i uništite postrojenja nije delovao obećavajuće.

Međutim, ko god je igrao ovo remek programera „Sensible Software“, otkrio je kako je ovo jedna od onih igara koje jedno deluju „na papiru“, ali su neverovatno zarazne i dobre za igru. Nastavak su, naravno, napravili „Sensible Software“, koji po svom običaju nisu zeleli preterano da eksperimentišu, pa su se opredelili za manje-više isto izvođenje. Igra je kao i u prvom delu podeљena na mnogo misija koje su, opet, podeљene na nekoliko faza. Svega će biti više - od neprijatelja, preko vozila koja je moguće koristiti, do mesta na kojima se obavljaju misije - Bejrut, srednji vek (?)... Iako je prvi deo prilično težak, Cannon Fodder 2 treba da bude još teži, kako bi igračima obezbedio dugotrajanu zabavu.

## Mighty Max

Het-trik firme „Ocean“ ovog meseca dopunjuje Mighty Max. To je prelepa platformska igra za A1200. Maks je momčić koji se nekako zatekao u ulozi heroja i treba da spasi svet od zlog Skulimastera koji je zaposeo sve kapije za putovanja oko sveta. Naime, u budućnosti su napravljene specijalne kapije kojima je moguće trenutno se prebaciti na bilo koji kraj Zemlje. Na screnu, neke od njih još funkcionišu, tako da Maks može da skokne do Egipta, izvrši deo zadatka, zatim do Amazonije i tako do kraja igre.



## Jungle Strike

Renomirana softverska firma „Gremlin Interactive“ najavila je za oktobar igru Jungle Strike. Ludi pustinjak, general Kilbaba, uništen je u prethodnoj igri Desert Strike. Njegov sin, Kilbaba junior, formiraо je terorističku grupu i povezaо se sa Karlosom Ortegom, najvećim dilerom droge na svetu. Vaš posao je da zaustavite dvojicu ludeka, pre nego što naprave zlo. Upravljaćete Comanche helikopterom, a po potrebi možete koristiti i F-117 A Stealth Fighter, MX-9 Attack Hovercraft i Assault Motorcycle.



## Mutant League Hockey

Druža „Oceanova“ konverzija sa „Sega“ Genesis konzole neodoljivo podseća na Brutal Sports seriju igara. Ovde je reč o hokeju između dve ekipe mutantata koji jedni drugima lame noge, dizu se u vazduh i sl., a sve u sportskom duhu, pobede radi. Grafika je direktno preneta sa Genesisa, tako da nije vrhunskog kvaliteta, ali ovaj hokej bi trebalo da bude veoma dobar za igranje.



20

# Quickjoy



SV 119 Junior

25



SV 121 Turbo

25



SV 122 Quickjoy II

"INTERPO" Export - Import  
Bosanska 30, 12000 Požarevac  
tel/fax 00381/12 228-018

30



SV 123 Supercharger

30



SV 124 II Turbo

45



SV 125 Superboard

45



SV 126 Jet-Fighter

50



SV 127 Top Star



SV 128 Megaboard

50



SV 130 Infrared

45



SV 135 Megastar

40



SV 201 M5 PC XT/AT

35



SV 202 M6 PC XT/AT

50

SV 207 PC Commander  
Mega Zoom

50

SV 227 Quickjoy  
XT/AT Top Star

40



SV 301 NI 5

40

40



SV 401 SE 5 SG Fighter

30



SV 500 VAN 3

30



SV 510 VAN 5

40



SV 405 SE PRO

KOMPJUTERSKA GRAFIKA



GAMA GRAFIČKE STANICE



**G**



■ GAMA ELECTRONICS ■ BEOGRAD ■ MIŠARSKA 11 ■  
■ TEL. 33 22 75 33 64 34 ■ FAX. 33 69 02 ■