

Svet

12/94

# KOMPJUTERA

**GENA 4 DINARA**



# Tema broja: **DISK ALATKE**

**Ekskluzivno:  
COMDEX '94, Las Vegas**

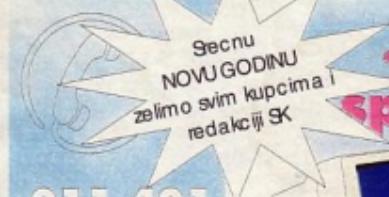
*„The Beatles” na CD-u*

**100**  
strana

VII ISSN 0352-5031



**BJRM - 55 DEN  
SLO - 150 SIT  
BSA - 11 R**



011 421  
203



011 419  
967

**TRIM<sup>®</sup> Computers**

Mali WMS dio predstavnice za prehodnje, trgovinu, usluge i obrazovanje

# ...TRIM - savršeni spoј cene i kvaliteta



Kajmakčalanska 42, BGD

SERVIS i OTKUP  
PC i Commodore  
računara sa svom  
dodatačnom opremom

## ① Konfiguracije

4MB RAM, 210MB IDE HD  
3,5" FD, 512K SVGA &  
14" SVGA Monitor LR  
Comby I/O, Tastatura, Mis  
DOS 6.2 & Windows 3.11  
Garancija 12 Meseci

286/20 MHz **Pozovite\***  
ISA Bus

386DX/40MHz **Pozovite\***  
ISA Bus, 128K Cashe

## ② Komponente

SIMM Memorije 1MB  
Koprocesori 387DX  
Misevi & Podloge  
Stakleni i Mrežasti filteri  
Adapter za PC joystick  
i još mnogo toga ...

486DX/40MHz **Pozovite\***  
VESA Bus, 256K L2 Cashe

Pentium/66MHz **Pozovite\***  
VESA Bus, 512K L2 Cashe

## AMIGA i COMMODORE

sa svom dodatnom opremom

### Kompjuteri

- AMIGA 1200
- AMIGA 600, 500 +
- AMIGA 500
- COMMODORE 128
- COMMODORE 64, 64II
- Disk za AMIGU i C64

Veliki izbor JOYSTICK-a (preko 10 vrsta)

- Izrada svih vrsta kablova
- I još puno drugih stvari

### Dodatna oprema

- RF modulator
- Mis za AMIGU
- Printeri
- Monitori
- Kasetofon
- Modul 1,2,3 i 4

\* Pošto su cene u stalnom padu nismo u mogućnosti da ih navedemo.

Design by Trim

## Siggraph '94 Orlando

**S**ve što u ovom trenutku može da se sazna o kompjuterskoj grafici našlo se u Los Angelesu na Siggraph (Special Interest Group Graphics) izložbi. Okupilo se oko 20.000 ljudoznaliča da razmene iskustva u pravljenju grafike i animacije, prebacivanju sa jednog na drugi standard, HD televiziji, statičkom i pokretnom grecovanju, modeliranju i mnogo - čemu. Najinteresantniji je svakako bio Art & Design Show sa uvek kreativom projekcionom salom u kojoj su vjetri razni radovi, od filmova The Mask, The Flintstones, Forest Gump, preko najnovije Coca-Cola Animation Softwarea kolim je urađen The Lion King do avantgardnih radova (Magic Eye, Displaced Dice, Oscillation...) koje niko ne želi da prikazuje na televiziji. (vg)

## Gepro Computer Optics

**I**zgleda da više nema potrebe za dugotrajnim žmrdjanjem i beskonačnim utlanjem očiju nakon višestog sedenja ispred monitora. Ove naočare, kako se tvrdi, anuliraju stetno dejstvo ultra-violetnih i elektromagnetskih zraka i refleksije. Stakla su prevućena plavom bojom u odnosu 23%, a ako već imate naočare, možete da nabavite verziju koja će nosi preko njih. cena je oko 80 DEM. (mr)



## Kompletan Video

**V**eć sime pisali o Video mišu (levor) kojim možete da kontrolisate video ili kamperder. Sada možete da nabavite i dve dodatne stvarice, ControlY - za povezivanje dva pištra (i jednog sa drugim) i Video-X - kompletna miksseta sa bleskovanjem i ulaganjem. Komplet košta oko 2800 maraka. I - radi površevanje sa Sony, Panasonic, gjerima i rokoderima - sa sortim ulazom ali i kontrolu bliskog uređaja sa infračervenom kontrolom. (vg)



**Z**a one koji žive od potovanja do planovanja, bitno je da pojedine komponente njihovog kompjutera budu štampane. Pred vama je, kako tvrdi njen proizvodac VUL, prva kamera koja je u stanju da snimi animaciju visokog kvaliteta (high definition) i savršene slike. Na svoj notebook za kadrfore je preko PCMCIA kompatibilne utičnice. Za sada se pravi samo u monotonatskoj verziji, a cena joj je 800 GBP (1500 DEM). (mr)

## Portable kamera



## U OVOJ BROJU

NA LICI MESTA	
COMDEX '94, Las Vegas	10
PRIMENA	
Amiga in Space	14
TEMA BROJA: DISK ALATKE	
Pomoćni programi za rad sa diskom	15
Disk alatke za PC	16
Disk alatke za Amiga	18
Disk alatke za Atari	21
TEST DRIVE	
Sony CDU 55E, Sanyo SCSI	
i Pioneer Quad-Speed	93
ATI Graphics Wonder	95
486-GVT-2	95
Sound Blaster SCSI +	
Sanyo SCSI CD	96
Fax/modem 14400	
Fax Modem AT&T 14/14	97
Amiga:	
MTec 1200	27
Megalo Sound	28
Tri 9.5 inčni hard diska	28
CD-ROM na Atariju	29
TEST RUN	
Canvas 3.5.1 for Windows	30
RAR	31
The Multimedia Syracuse Language System	31
FoxPro 3.0 for Windows	32
Amiga	
„Norton Commander“	33
CeDeTEKA	35
IZLOG	
QuarkXPress	36
KOMPJUTERSKE VODE (8)	
Ko je razbio prazor?	36
FOTO STRIP	
ROM & RAM u epizodi: „RAM šire u lice se ljube“	38
TERNIKE	
Pisanje uz pomoć računara (9)	40
SKUPOV	
TEFOL '94.	41
KOMUNIKACIJE	
Put tr srediste BB5-a (3)	42
SETNet se razvija	43
BITS	43
IO PORT	44
SVET IGARA	45

Broj 123, decembar 1994.

Cena 4 dinara

Gavri i dogovorom urednik

Zoran Maksimović

Direktor

Hazzi Drazan Antic

izdavač N.P. "POLITKA" D.O.O.

11000 Beograd, Makedonska 29

Stamparija "Politika"

Predsednički Komitet "Politike"

dr Živorad Minović

Uredjaj redakcijski kolegijum

Tinomir Stančević

Vojislav Gašić

Nenad Vasić

Emin Smajić

Urednički radnici:

Goran Khrmanović

Vojislav Mihailović

Uredničko-pišuće odeljenje:

Rine Marjanović

Brankica Rakić

Marketing, sazdanje redakcije:

Natalia Uskoković

Illustracije:

Predrag Milenković

Doprinik:

Aleksandar Petrović (Kanada)

Stručni serđadinci:

Aleksandar Vratić, Božidar Mušović,

Đukan Đurićević, Dušan Dragičević,

Bojan Zančić, Branislav Jevčić, Teša

Jović, Gradimir Josipović, Dušan

Koščeković, Dejan Jančić, Nebojša

Lazović, Slobodan Mačević, Josip

Modrić, Ivan Oračević, Madmira Cravčić,

Stjepan Popović, Sanja Rešić, Duško

Šavić, Nikola Stojanović, Alexander

Swanson, Dušan Stojićević, Dejan

Sundžer, Branislav Tomić, Ranko Tomic

Tehnički serđadinci:

Šrđan Bulović

Telefon (postrojke):

011 / 322 0552 (direktno)

328 4191, lokal 369

Fax: 322 0552

BBS: 322 9148 (14400 bps, V.42bis)

Aleksandar Svamić (sysop)

Preplaata na neku zemlju: trimesecne

10,80 din., sesomesecne 21,60 din.

Uplata se vrši na žiro račun broj:

40801-603-3-2104, uz početnu

nazivku: "Preplaata „Politika“", preplaata

na list „Svet kompjutera“. Pošta uplati-

čuju punu adresu.

Preplaata za inozemstvo: fest mesecne

10 USD, 20 DEM, 110 SSK, 80 FRF,

50 CHF, Vip se prepla "EINS PLUS

ZWEI" GmbH, Frankfurt/M, ugovorenoj

vezeti USA USD ili DEM, to: Deutsche

Bank AG, firmi (BLZ 502070010) ze

DEM - konta 0984308000, za USD -

konto 050994308017. Kod uplate

obavezno navedi: Svet kompjuter -

Preplaata na "Svet kompjutera" - osup

dajući kodu uplate obavezno poslati

na fax broj: +381 11 388 87 76 i na

adresu: Poljana - preplaata, 99 Novi

varčica 941-11000 Beograd.

Telefon (preplaata): studio

011/322 87 76.

Rakoošice, crteže i fotografije ne

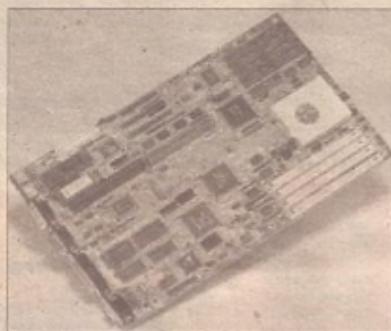
vacamo

Ilustracija za naslovnu stranu

Vojislav GAŠIĆ (3D Studio)

## Howtek Scanmaster 7500 Pro

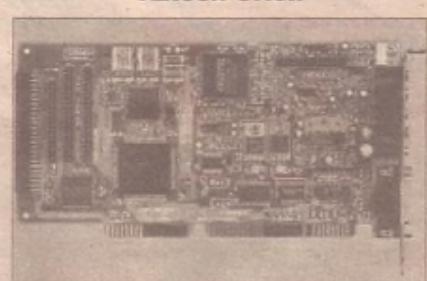
**Z**a one kojima su potrebne perfektnе reprodukcije originala (za štampanju) postoji Scanmaster 7500. Slika će "snimiti" u rezoluciji od 5000 do 16000 dpi. Radice i tvrde Mac i PC-ii. Može se povezati u mrežu, a prije kontrola ovog izuzetno pogodnog skenera možete osvarati preko kompjutera. Cena: 41.895 GBP (100.000 DEM). (mr)



## Softver za CD rikorder

**K**anadska firma Asimware Innovations nudi Master ISO v1.15 softver za kontrolu CD ROM rikordera. Ovaj program nudi podršku za sve vođene CD rikordere uključujući i Yamaha CDR100, Pinnacle RC-202 i Philips CD521. Upis podataka na CD je u multiplatformskom ISO9660 formatu, sa dodatnom podrškom za Amiga. Ova podzadruževa dugotična imena fajlova, specijalne karaktere u imenu i autorubljibile diskove za CD1V i CD32. Sama ISO9660 standardnog formata podržav je i format Red Book audio CDDA (CD Digital Audio) i AIFF audio fajlove.

Program je pretežno namenjen za pravljenje kastom CD kolekcija grafičke i muzičke, ali mu se može naci i korisnika svrha. Cena programa je 550 dolara, dok je cena nekog CD rikordera ispod 3000 funti (ms).



**P**oznati singapurski proizvođač zvučnih kartica počeo je sa prodajom nove zvučne kartice Orion. Pošto standardni karakteristikati CD-ROM priključka. FM OPL3, 16-bit stereo kartica ima i konektor u koji možete priključiti SCSI-2 ekstenziju ili FM radio daughterboard koji uz pomoć ugradene antene pokriva UKV FM opseg od 87,5 do 108 MHz. U radio dobivate i odgovarajući Windows kontrolni panel kojim možete tražiti i memorisati stanice, pojavljivati i stišavati zvuk i slične stvari. Vile nas, međutim, interesuje najnoviji model zvučne Aztechove kartice WaveRider koji treba da bude ponutan Creative Labovom Sound Blasteru AWE 32. (vg)

Informacije objavljene u rubriki "Hard/Soft scena" dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz stane Stampa. U većini slučajeva objavljeni podaci nisu prevezeni istinske. Ukoliko niste nevezani adresi i telefoni za dodatne informacije zadrži na narednoj stranici.

Spremili smo i objavljeno informacije i o velenim prevozima. Ukoliko niste nevezani adresi i telefoni na kojem će čitaoci moći da dobiju više informacija. Naša adresu je: Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, Beograd

## Logitech ScanMan

**A**k do sada niste kupili fax-modem zato što nema mogućnost kopiranja i fiksiranja već odstampanih dokumenta - izgubili ste jedan dobar argument. Logitechov ScanMan će skenirati, kopirati ili fiksirati (gotove) dokumente do veličine A4 dokumenta u 256 nijansi stvog. Uz njega ćete dobiti i jedan od najboljih programa za „čitanje“ (OCR) dokumenta - Omni Page, koga neće zbrinuti čak ni iskrivljeni karakteri faks-a primljenog preko neke „sumne“ linije, kao i Foto Touch za korekciju primljenih sličica-faksova. Tu je i softver koji vam sve ovo omogućava prostim prianikom na dugme. I šta je još važnije, u kompjuter nećete morati da ugradite nikakvu karticu - ScanManu će biti dovoljan samo paralelni port. (mr)



## Mini hard/soft scena

- Nintendo i Silicon Graphics zajednički Project Reality uskoro će biti spreman za tržište. Zvane se Ultra 64 i već su sa WMS-om potpisani ugovori za prve dve igre koje će se zvatи „Crusade in USA“ i „Killer Instinct“.

- Toshiba i Motorola će zajedno proizvoditi mikrokontrolere, ASIC-se, MOS-ove i ostale poluprovodnike od septembra 1995. godine. Za početak, zajednička firma će pod imenom Toshiba proizvoditi 16 MB DRAM-ove već od decembra.

- Cannon trudi nova liniju za proizvodnju step-mehaničkih svim proizvođačima lasersa, skenera i ostalih uređaja u kojima je neophodno glatko, brzo i kontrolisano pokretanje.

- Corning Japan najavljuje novu generaciju LCD ekrana čije staklo sa maštovitim označkom 1737 nude čistiju i lepu sliku.

- UMC planira da postane treći svetski proizvođač CPU-a (pogodite koja su prva dva). Za sada se nude svi 486SX i 486SX250, a proizvodnja 486DX CPU-a očekuje se tek u 1995. godini. (vg)

## Lightwave za Windows NT?

**N**eviš namerava da proširi prodaju svojih Textster / Lightwave aplikacija na PC, DEC Alpha i SGI (Silicon Graphics Inc.) tržište. Prilično šokantan, ali i mudar potez od strane ovog američkog proizvođača. Samo što će veći deo softvera koji je dugo isao pod sloganom „Only Amiga makes it possible“ raditi i na Windows NT platformu, to će se proširivanjem tržišta porast interesovanje za Lightwave. Zanimljiva je i cena za SGI platformu koja treba da bude oko 1000 dolara. Imajući u vidu kvalitet i mogućnosti LightWave-a i njegovu nisku cenu u odnosu na pakete SoftImage i WaveFront to će biti pravi potez ove američke firme. Lightwave će biti jefini i od najpopularnijeg 3D Studio na PC-u, pa se predviđa skora ekspanzija LightWave-a. Ekstra profitom će se investirati razvoj novih verzija programa a to je korisnicima, prvenstveno ugroženim Amigistima, jedino blito. (ns)

## Panasonic CF41 CD-ROM

**P**anasonicom su najavili novi model notebooka koji će imati sve osobine „stone“ multimedije: kolor display u TFT (Thin Film Transistor) tehnici koji podržava 65000 boja. Hi-Fi zvuk, odličnu tastaturu (BackSpace taster ima „punu dužinu“, a kursorske strelice su na izdvajenim teriterima), trackball sa velikom kuglom koji će omogućiti da se kurzor precizno pomera po ekranu) i spod tastature 2 (!!!) CD-ROM-a. Tastaturu možete jednostavno podići kad vam CD zatreba. Za razliku od svog glavnog konkurenta, iz Toshiba Binga spektra, ovaj notebook je manje veći (za 1,5 cm i nešto teži. Cene sistema može biti 486 DX2-50, 486 DX4-100 ili Pentium 75 sa 8 ili 16 MB RAM (proširovilo sa 32 MB) i diskom od 260 ili 450 MB. Na ovom „cadu“ su i dva PCMCIA priključka i baterija koja omogućava 4 sata rada bez spajnjog napajanja. Cena: pd 3500 do 5000GBP (\$750 do 12500 DEM). (mr)



## Scala za profesionalni DTV

**P**opularni paket za video i TV produkciju Scala Multimedia 300 sa novim pripadnikom familije pod imenom Scala Echo može se nabaviti po niznim cenama. Za to su zastupljeni i ljudi iz Škole koja svoja dva najpopularnija proizvoda prodaju u paketu Scala Software Suite po ceni od 399 fnta. Scala MM300 je najbolji multimedijalni prezentacioni softver za Amigu koji se uspešno koristi za profesionalnu DTV (deskstop video) produkciju. Scala Echo je uređaj koji se priključuje na serijski port Amige i koristi za kontrolu video rekondera preko IR (infračervenog) senzora.

Zajedno sa Echoom, u paketu su i softverski moduli koji kontroluju funkcije za puštanje i snimanje materijala sa tepla, tako što komandne „uče“ od vašeg daljinskog upravljača, jednostavno, kada vam program kaže da pritisnete „Play“ na daljinском, vi to i učinite a on zapamtiti frekvenciju infračervenog zračenja koje odlaže vaš daljinски upravljač. Posle učenja, Scala upravlja vašim video rekonderom preko Echoa - odašiljača vezanog na serijski port. Echo predstavlja jedinstven i jednostavan sistem za kontrolu video rekondera bez gomile kablova, dugmića i prekidača. Čini se da je u kombinaciji sa dženlokom Echo odličan izbor za multimedijalne prezentacije. (ns)

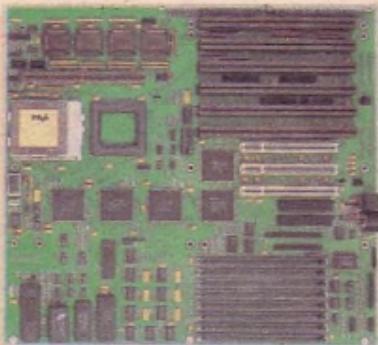
## CINI Light 3

**D**ra i među domaćim firmama ima onih koje brzo i poslovno reaguju na svedoci novi proizvod čije smo probne uzorke dobili ovih dana. CINI Light 3 je sredstvo koje ekran vašeg monitora čisti i prevlači tankim mikromolekulskim slojem antistatika koji smanjuje taloženje prašine. Ako see zahtevaniji za veće količine možete se obratiti direktno proizvođaču na adresu: CINI, 32000 Čačak, Bule Jankovića 21/C ili na telefon 032/ 26-259. U nekoj slijedećoj nagradnoj igri na našim stranicama i vi ćete moći da postanete srećni „dečejator“ ovog sredstva za ličnu higijenu personalnog računala. (vg)



## Quo Vadis 586

**K**ako treba da izgleda jedna moderna Pentium ploča počinje nam tajvanski FIC (First International Computer). Bazirana na novom „Intelovom“ čip-setu nazvanom Alephone ploča ima tri PCI slota, osam HD SIMM ležišta, dva podnožja za Pentium i konektor u koj može da se stavi dodatna pločica sa još dva Pentiuma. Pitajuće je samo da li su četiri Pentijuma na 100 MHz zališu 6.07 puta brži od jednog na 60 MHz. (vg)



## Brži Windows emulator za PowerPC

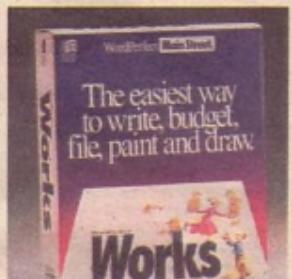


## Alarm za kompjuter

**A**ko se preizvedu Amiga uskoro ne otvoriti, sadašnji vlasnici Amiga-ja će uskoro biti povezane mete oblačaća statova. Šala na stranu, davanošnost ukradenih kompjutera prilično isplatiće birem, ali se zna da će vrednuti godišnje. Vodenja ovom misliju, firma Fireball Technology je na tržatu pojavila sa sigurnosnim sistemom pod imenom Watchdog. To je u stvari jeftin sistem zaštite sa nevezanim napadanjem, osiguran pa pokret poslužilicu se interno na PC-a ili postoli i eksterna varijanta koja može klijucati i za sve ostale tipove računara. U smislu da je kompjuter za mreže, alarm će se oglasiti u toku s mesecu ili iskljući iz građevine ukidajući u napadajuće. To znači da će potencijalnim napadnjima ubuduce biti potreban prenosivi generator (veliko mimo ruke), i to same da god nas nema restrikcija električne energije, pa da odvojimo 65 funti za ovu stvaru i mimo spavamo. (ms)

## WordPerfect Works for Windows 3

**N**ajavljenja je treća verzija ovog popularnog paketa. U verziji 2 za 79 GBP (200 DEM) dobijali ste sve što vam je potrebno za rad male firme: tekstopisac, program za baze podataka, tabelarni kalkulator (spreadsheet), program za čitanje, komunikacioni program i Quicken - najbrži i najbolje proda-



**P**ojava Insignilne emulacije Windowsa za čip PowerPC doista je uticala na popularnost Power Macintosh-a. U Insignii vrede da će brzina sledeće verzije ovog emulatora biti ista kao brzina Windowsa na procesoru 486/33 (dosadašnje emulacije dostizale su brzinu 386-ika). Ali, da bi se postigle maksimalne performanse, potrebno je ipak da se programi prerade za procesor PowerPC. Među prvima, na ovaj poduhvat su se odvazili u Quarku - izdavanjem verzije svog popularnog paketa QuarkExpress za PowerPC. Novell je „preveo“ WordPerfect, Claris skript Filemaker Pro, Microsoft svoj FaxPro 2.6, a čuju se i glasina da će to isto učiniti i sa Quicktem. (mr)

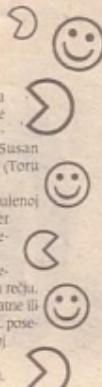
vani program za vodenje finansijsa. Kako kažu odgovorni u WordPerfectu, ovi moduli su veoma dobro integrirani tako da je lako „skakanje“ iz jednog u drugi. U verziji 3 biće dodato preko 300 novih opcija, među kojima izdvajamo podršku za „hot-key“ (testerskih) kombinacija koji izvršavaju određene procedure (makro), mogućnost kreiranja poslovne prezentacije (sa slajdovima u VII formatu), kreiranje biltena itd. Works zapis će biti podjednako „čitljiv“ za Windows i Macintosh verziju programa. (mr)

## Najmanji PC-TV konvertor

**H**onkonška firma Maruda proizvodi najmanji i najlažki (99 grama) PC-TV konvertor koji istovremeno može da prikazuje PAL, NTSC, S-Video i noninterlaced VGA sliku. Kad tomu dodate i kafu od tastature, sa koje se napaja, onda cela stvar lici na razvodnik tipa „sve-u-sve“. Proizvodat se hvali da je slika čista i stabilna, broj boja neograničen i da Gen (kako se stvarica zove) radi do rezolucije 640 x 480 pod DOS-om i Windowsom. (vg)



# Proždrljivac



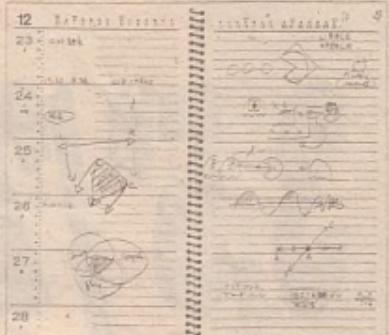
**P**ekmen (Pacman) je prva „ličnost“ rođena na računaru koju je upoznao ceo svet. Kastao je krajem sedamdesetih godina u Japanu. Iz knjige „Programmers at Work“ Suzjan Lemters (Susan Lammers) prenosimo delove intervjuja sa Toru Iwatanijem (Toru Iwatani), čovekom koji je izmislio Pekmena.

„Nisam sledio uzor grafičkih dizajnera ili stvaralača u vizuelnoj umetnosti. Imao sam samo jak koncept o tome što je dizajn igara - neko ko pravi projekte da učini ljudi srećnim. To je moga svrha.“

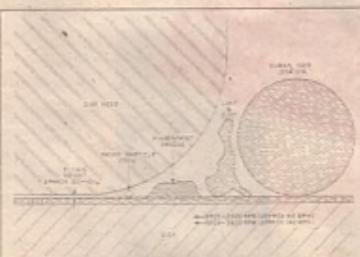
Priča mi je na umu bila neć jezik „Kanji“, „taberu“ - jesti. Pravljene igare, vidite, često započinje rečima. Počeo sam se igrati tom rečju, praveći skice u beležnicu. Sve igre tog vremena bile su nastine - ratne ili svemirske osvajanja. Niže bilo igre u kojoj je svaka mogao uživati, posebno ne žene. Želeo sam da se pojaviš sa zabavnom igrom u kojoj bi i žene mogle da uživaju.“

Priča o nastanku Pekmena je vrlo trivijalna. Jednostavno. Prilikom kada sam bio prilično gladan, naručio sam celičnu piciu za ručak. Naravno, služio sam se nožem a ono što je ostalo od mog obroka, dalo mi je ideju za Pekmenov oblik.

Bilo je iskušenja da ga napravim manje jednostavnim. Dok sam dizajnirao igru, neko je predložio da dodamo oči. Ali ove ideje smo se odrekli, jer da smo jednom dodali oči, poželeli bismo i naočare, a možda i brkove, jednostavno, ne bi bilo kraja.“



Tako je od jednog simbola nastao lik koji je, verovatno ili ne, imao dušu. Ili, ako želite, postao je arhitet zdravlja. Vrlo brzo zavoleo ga je ceo svet, pa se pridružio sebi silicima, pre svega porodici „smička“. U toku ovog intervjua, Iwatani je načinio skice koje vidite. Analitičarima svih boja istaćemo da pogodaju postoji i dublje značenje u tome što je baš Pekmen bio prvo popularno programersko čedo.



Ne želim hardver i softver za obradu podataka, ono što zelim su maštine koje rade moje poslove.

Džef Reskin (Jeff Reskin)

Muslim da je prvi izvor dizajniran softver koji je jednostavno sprijeda i sklon izmjeru.

Džon Pejdž (John Page)

## Rupe na putu

**N**ešta se na zidu skoro svakog računskog centra koji je držao do sebe mogli videti fotokopiju ovog upozorenja iz prirodnika o instalaciji i održavanju diskota. Sleva nadesno na slici su čestica dima, odsak, prsa, česica prasine i ljudska dlaka u poređenju sa prototipom između ploče i glave hard disk. Kada bi još čuli da se celo „drživo“ u prospektu kreće brzinom većom od 200 kilometara na čas, neupućeni posetnici bi gubili dan pred ovim čudom moderne tehnologije.

Jedan od kvaliteta čife je dostizanje najvažnije je ono što je nazivam transparentnošću. Trebalo bi da korisnici mogu da zaborave postojanje programa između njih i njihovih podataka.

Sa umetničke tačke gledišta, najbolji softver dolazi iz kreativne intencije.

Bob Kar (Bob Carr)

Kompijuter deštuje detetu zaparajući osciće kontrole i moći. Ono što me više od svega motivise je želja da moje programere koristi što je moguće više ljudi.

Endi Herfeld (Andy Hertzfeld)

Vjerujem da sve što je dobro urađeno može postati umeštost, zato što svaki posao može biti urađen sa nekom razom ukusa ili umetničkog talenta. U mom radu, ne staram se samo o tome što programski kod znači, već i kako izgleda. Cesto se vracam unazad samo da bih dotorao izgled.

Peter Rajzen (Peter Roizen)

## Reklai su o programiranju

Voleo bих da vidiš da su kompjuterski centri postali dostupni deci koja zele da se igraju a ne mogu sebi da pruže maštine.

Svake noći u deset časova maština je postajala dostupna (kompjuter PLATO, prim. ur.) u graficki fudu sličnih mern radilja bi cele noći, sve do šest časova ujutro. Toko smo radili godinama. Blaže je to gagnu zabava i pravi početak mog programerskog eksistira.

Rej Ozi (Ray Ozzie)

Učinili smo da korisnici sve više i više programiraju, mada toga nisu svesni.

Den Bricklin (Dan Bricklin)

# 3,5" / 2.0 MB

DOŽIVOTNA GARANCIJA



CENA: 10 kom = 25 din.

## MEGA STAR-MALI ĐZIN



BIROTEHNA BEograd,BULEVAR VOJVODE MИСИĆA 37  
Tel.648 699,648 738 Fax.653 013

## CAD Forum '95.

**U**novom Sadu će se 13. i 14. aprila 1995. održati II jugoslovenski Seminar o CAD tehnologijama. U organizaciji novosadske firme „PRO-ING“ dd, biće prezentirani referati i radovi iz ove oblasti računarstva, razmenjena iskustva, definisani standardi rada i, naravno, prezentiran softver i hardver. Za dodatne informacije: Ivana Krvavica, dipl. ing. Sekretar organizacionog odbora, „Vojvodina PRO-ING“ dd, Bul. Mihajla Pupina 3/I, 21000 Novi Sad, Tel. 021/29 158, fax. 021/622 775. (ts)

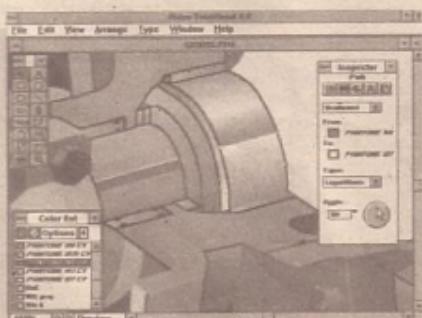


## AMD 486 na 80 MHz

**A**MD (Advanced Micro Devices) lansirao je novu seriju procesora za koje tvrdi da su najbrži procesori sa dupliranim radnim taktom. „Klasični“ AMD 486DX2-80 je, prema testovima, 70% „jači“ u odnosu na modele sa radnim taktonim 40 MHz. Ford standardnog, ujedno je i model 486 DXL2/80 koji je namenjen notebook mašinama - podrazum je režim za štednju struje i kontrola radnog takta procesora kako bi baterije što duže trajale. (mr)

## Adobe Acrobat 2

**N**ova verzija je nova verzija Acrobat, koji služi za razmenu dokumenta u elektroničkoj formi. U novoj verziji dodate su neke opcije koje olakšavaju čitanje i povezivanje dokumenta. Postoje tri verzije programa - verzija koja podržava samo mogućnosti za čitanje i razmenu dokumenta (košta 160 GBP - 400 DEM), verzija za one zahtevnije (posi označu *Pro*) pored programa *Exchange* sadrži i *Distiller* za stvaranje dokumenta iz fajlova u PostScript formatu (košta 485 GBP - oko 1200 DEM), i mrežna verzija sa mogućnošću indeksiranja kataloga (po ceni od 1300 GBP - 3250 DEM). (mr)



## Mašina sa nekoliko operativnih sistema

**A**pple, IBM i Motorola planiraju da do 1996. godine izbaze računara zasnovane, naravno, na PowerPC procesoru, sposobne da izvršavaju programne pisanje za sve znaljene operativne sisteme: DOS, Windows, Windows NT, Mac OS, OS/2, UNIX... Dakle, računar na kojem će moći da se pokrene bilo koji program. Potreb se ocenjuje kao malo zakasneno, otizvom da, prema najnovijim podacima, Microsoft sa Windowsom uzima 70.8 posto tržišta operativnih sistema, a sa DOS-om dodatnih 14.3 posto, što oszaljili proizvođačima OS-eva ostavlja manje od 15 odsto tržišta. Ugred, što se tiče hardvera, podaci iz istog istraživanja kažu da Compaq drži 11.6 posto svetskog tržišta, Apple i IBM po 9.9 posto, a siede Packard-Bell sa 5.4 posto, NEC sa 4.3, AST sa 3.5 i Dell sa 3 posto.

Neki analitičari nisu našli u dinjencu da će Intel kad-rad morati da u projektovanju mikroprocesora prede na RISC tehnologiju. To je, navodno, trenutak kada će Microsoft izgubiti sve pogam, obratom da će dosta softvera morati da se piše ispecetaš. Ostali softveri treba samo da budu spremni. Osim ako je tačna teorija da slabosti Microsofta najbolje koristi upravo Microsoft (ts)

## Logitech mutirao miševe

**L**ogitech, poznat prevenstveno po svojim „ručnim“ pomagalicima (miševi, skeneri) poverio je Italjanima da ulepšaju i ožive njegov novi „Sensa“ serijski miševi. Majstori dizajna su se bacili na posao i, kako što i sami vidite, pokazali da miševi ne moraju biti samo crni i beli. Žao da vam pristali za srce, možete ih potražiti po ceni od 42 GBP (100 DEM). (mr)

## Aldus FreeHand 4.0

**A**ldus je na svetlost dana izneo novu verziju moćnog crtačkog programa - *FreeHand 4.0*. Sa novim interfejsom sve je baš na pravom mestu pod vašim prstima, logično raspoređeno i prilično kompaktno.

*FreeHand* je prevashodno namenjen *Post Scriptu* (jako meže da radi sa još 16 grafičkih formata), tako da mu je najveći konkurent *Adobe Illustrator*, koji, istini za volju, predstavlja konglomerat nabacanih snažnijih opcija (bojanji *ToolBox*...), naspram uredno složenog i integriranog *FreeHanda*. Novina je *Inspector*, kontrolna paljetka koja na sebe preuzima najveći broj funkcija meni-baru. Od sada se tekst unosi direktno na crtež (jako u *CorelDRAW-u*), istovremeno se može operisati dokumentima s više strana (čak i različitim dimenzijama), alat za crtanje je pojednostavljen... Program može da linkuje slike tako da tekst „teče“ sa jedne na drugu, stvara osećaj „dubine“ teksta - s tipografskog stanovišta nema bolje programu za crtanje od *FreeHanda*. (io)

# U carstvu zaluđenika

**U gradu poroka, gde nema želje koja se ne može ispuniti i gde su svačije pare uvek dobrodošle, na učesnike Comdexa se uvek gledalo s podozrenjem**

Piše BRANISLAV ANDELIC

**S**vake godine za sajam Comdex cene hotelских soba u Las Vegasu poškupljaju tri do pet puta. Ni kapacitet od 78000 soba nije dovoljan, pa se sobe rezervišu i dve godine u napred. Nesrećnici koji stignu bez rezervacije mogu da očekuju krevet samo ukličio nešto očkače. No, onda prorade tržišni principi – sobe se licitiraju i samo najbegatiji, ili najljudi, pobeduju. Ove godine zabeležen je rekord. Motelska soba čija je redovna cena 20 dolara za noć prodata je prvega dana sajma za 480 dolara!

Za razliku od svih ostalih koji u ovaj grad dolaze radi provoda, 250 hiljada kompjuterskih zaluđenika samo protutri kroz grad. Ogi ne jedu, ne piju, ne kokaju se i ne jure kurve.

Trgovci i krupeji su razniti trikovima pokušavali da ove godine učesnicu navaku na trošenje, ali s malo uspeha. Makro su uzalud obećavali svakome sa Comdex bedžom specijalnih popusta u obilježju javnim kućama. Zaluđenici su jednostavno bili previše umorni ili previše zasićeni čulima da bi reagovali na bilo šta.

Za Comdex je potrebna žestoka kondicija. Da bi se obitli svi eksponati, potrebno je prepešati više od 12 kilometara dnevno, pet dana zaredom. Svakoga junta i večeri razni kompjuterski giganti su pravili poslovne doručke i tude žurke sa po nekoliko hiljada zvaničnika. IBM je prve večeri napravio vestern žurku sa korallima, senom, kaučukskom klopom, buradima piva i folklorenom grupom, dok su na židovima mocići Barco projektori prikazivali najnovije proizvode „Velikog plavog“. Direktor Borlanda Filip Kan lično je kavuo pasulj s malevenim govedinom u egr-

minim kazanima na tradicionalnom Micrografx pikniku koji se svake godine organizuje uz paprene skupe ulaznice, a prihod od ovog hepeninga ide u dobrotnore sruhe. Ovogodišnji prihod od preko miliona dolara poklonjen je Fondaciji za nestalu i eksploatašnu decu.

Ni u halama nije bila ništa manja ludnica. Da bi privukli mušterije i zadrzali ih što duže na svom standu mnoge kompanije, a bilo ih je 2150, angažovali su akrobatske trupe, poznate glumce i pevače, organizovane lutrije i puštanje filmova. Najviše pažnje ipak su privukli štandovi na kojima su zvezde pornografskih filmova popisivale svoje slike. Zaluđenici su satima stajali u redu da bi im Kasha ili Aja napisali posvetu tipa: „Tebi, s večnom ljubavlju i zahvalnošću za najluđi seks.“

## Novi trendovi

Ovaj Comdex će pre ostati upamćen po inaurensiju i konačnom definisanju novih trendova, a ne po novim protizvodima i vrednim invencijama.

Ton je dao Bill Gejts, predsednik Microsofta, koji je u svom govoru prvega dana, propričenjem promocijskim filmom, izneo viziju za 2005. godinu. Čeo život odvijaće se, navodno, oko miniaturnih elektronskih naprava koje, zna se, pokreće Windows operativni sistem. Iako je počeo doista aplauza, joša tehnička izrada i očajna gluma u filmu nisu uspeli da stručne poseoice ubedi da se Gejts i njegov Microsoft ne suočavaju ni sa kakvim problemima.

Pored teškoća sa strogiem američkim antimonop-

poliskim zakonima koje Microsoft može imati ako ostvari svoju viziju globalne mreže Marvel, na kojoj će se koristiti hardver pokretan Microsoftovim operativnim sistemom i na kojem će se odvijati Microsoft aplikacije, Gejts nije mogao da kaže kada i da li će se ikada poljavit Windows 95 (Chicago) i Šta će sve on moći da radi.

Dodata Microsoftov problem je što je pred sam sajam otvoreno da Intel Pentium, čip na kojem Gejts zasnuje svoju budućnost, ima grešku u matematičkom koprocesoru i da je Intel to skrivalo iako je za grešku znao mesecima (vidi tekst u okviru).

No, u jednom stvari je Gejts bio sasvim u pravu: najjači trend u kompjuterskoj industriji danas je proces integracije kompjutera i telefonia. IBM, Compaq i AT&T već imaju kompjutere koji odgovaraju na telefon, primaju poruke, faksove i vrše modernu komunikaciju i to sve na mikrofon-zvučnik sistemu, sa izvanrednom jasnoćom.

Sony je prikazao svoj PDA *Personal Digital Assistant Magic Link* koji je sve ono što je Apple Newton trebao da bude – mal, lak za koriscenje, intuitivan i moćan. U Americi ga je već moguće koristiti za bežičnu satelitsku komunikaciju za primanje i slanje elektronske pošte i agencijskih vesti.

Drugi značajan trend, pomak ka 32-bitnim operativnim sistemima sada je takođe definitivno utvrđen. IBM je tu izrašao kao pobednik, sa novim OSZ 3.0 Warp sistemom koji vec danas obavlja mnogo više od onoga što Windows 95 samo obećava u neodređenoj budućnosti. Warp ne samo da radi sa 4 MB RAM-a i sadrži kompletne multimedije i komunikacijske aplikacije



(uključujući pun pristup internetu), već i izvršava DOS i Windows aplikacije bolje i brže od DOS-a i Windows-a.

Na polju server, operacionih sistema pobednik je *Sun OS x86 2.4*, koji je konačno dobio izgled svog starijeg braća sa Sparc platforme, sa usavršenim *WARP* pod sistemom za izvršenje Windows programa. Sun je sada u betu testiranju za PowerPC platformu, a prvi rezultati mnogo obećavaju. Sa preko 5000 posjećenih aplikacija u 32-bitnom kodu i desetogodišnjim iskustvom u instaliranju i održavanju Sun mreža, Sun se poslovao daleko ispred Windows NT platforme kao vodeći 32-bitni server.

Treći trend koji je ove godine praktično postao standard jest *Workgroup Computing*. Microsoft, Novell (koji je kupio WordPerfect korporaciju za ovu svrhu) i Lotus svi imaju gotova rešenja na ovom planu. Integrirani paketi aplikacija koje rade kao jedna (*Office suites*) i aliansne koje su napravili sa velikim telefonskim kompanijama za bezbodno integriranje (*seamless integration*) preko javnih telefonskih mreža već danas omogućuju pristup poslovnim podacima sa bilo koje tačke i saradnju na projektima među radnicima razbacanim po svetu.

U okviru ovoga je i telekonferisanje. Preko jedne obične telefonske linije moguće je istovremeno gledati sagovornika u jednom prozoru, gledati dokument na kojem saradujete sa sagovornikom, pogledati ga u drugom i razgovarati telefonom. Intel ima proizvod *FreeShare*, PictureTel proizvod *LiveLAN*, Hewlett Packard *OmniShare*, a AT&T *WorldTalk Personal Conferencing Services*. Svi oni imaju manje-više iste mogućnosti.

### Novi proizvodi

Najvažniji novitet na ovogodišnjem Comdexu jest IBM-ova nova arhitektura za prenos podataka *SSA* (*Serial Storage Architecture*)



*Miro Video DC1* kartica za snimanje, editovanje i enkodovanje video signala

koju su prihvatiši svi veliki proizvođači hard diskova. IBM već ima *UltraStar XP* draževore od 2 i 4 GB koji rade na ovom principu. SSA povezuje do 127 uređaja u serijsku vezu kablima koji ima samo četiri zice. Brzina protoka je 80 MB/s što je četiri puta brže od najnovije Fast-Wide-SCSI-2 ili SCSI-3 arhitekture. Nije potrebno niskovložno adresiranje ili podešavanje pri instalaciji (nema IRQ i HEX adresu), a uređaji se mogu povezivati i skladići u radu, bez gubljenja podataka. Očekuje se da će uskoro i ostali veliki proizvođači izaći sa svojim SSA modelima.

Sami IBM draževori su takođe pravo malo čudo. *UltraStar XP* kapaciteta 2,16 GB je 3,5-inčni državljaci sa samo 4 disk-ploče i gotovo ne-

Novi Matrox MGA Impression 3D akcelerator

verovatnijim kontinualnim protokom (*sustained transfer rate*) od 7,4 MB/s. Ovo je narođeno značajno za aplikacije na polju digitalne obrade videa.

Digitalni video je do pre godinu dana spadao u domen bogatih profesionalaca sa sistemima kao što su *Matrox Studio* na PC platformi, ili *Aviù* na Macintoshu, koji koštaju preko 50 000 dolara. Novi proizvodi za ove platforme su, međutim, smanjili cenu bez značajnog kompromitovanja kvaliteta, tako su za ozbiljne aplikacije, kao što su *Spice TV* serija ili *Omnivision*, i dalje potrebni ovi skupi sistemi, u Americi se već prikazuju TV reklame i muzički spotovi urađeni na jeftinije opremi.

Za ispod 20.000 dolara moguće je imati kompletni postprodudički studio. Na Clintonovu se kao osnovu sistema ističe *Radius VideoVision*, dok su se na PC platformi probili *Miro DC1* i *TrueVision Targa 2000*. Za ove primene preporučuju se hard diskovi firmi Seagate ili Storage Dimensions/MicroNet (upravo su se spojili u jednu firmu) koji obezbeđuju kapacitet i brzinu neophodnu za video transfer. *Adobe Premier* video-editing softver je tražio sa novom verzijom 4.0 i i dalje ostaje vodeći softver za elektronsku montažu video materijala.

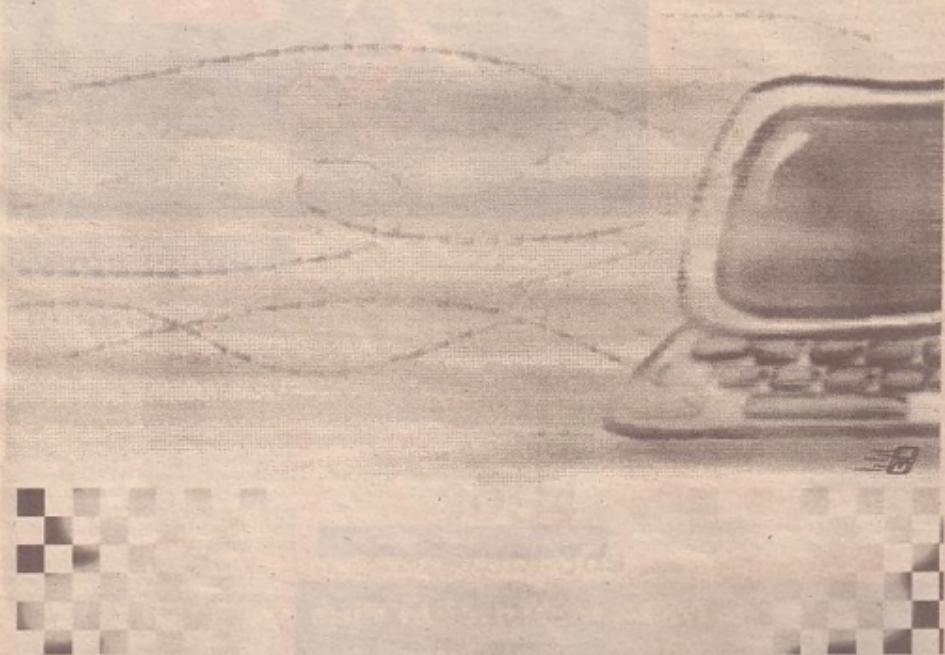
Multimedija nastavlja da zaokuplja pažnju javnosti, tako stručnjaci i dalje ne vide pravu svrhu ovih proizvoda u poslovnim primenama. Mnogi proizvođači su predstavili nove proizvode, međutim, skoro svi oni predstavljaju samo neznatno poboljšanje postojećih tehnologija ili njihovu kombinaciju. Tako je, na primer, firma Compaq stigla napravila adapter koji omogućava *MPEG* play-back, *MotionJPEG* kompresiju i dekompresiju, SVGA akcelerator i kompletan TV tuner na jednoj kartici koja se automatski podešava.

Izuzetak predstavlja nova Matroxova VGA kartica. Firma Matrox dugo vremena je



**MGA Impression Plus**

# POBEDNIK U RENDERU



■ G A M A E L E C T R O N I C S   B E O G R A D ■ M I Š A R S K A 1 1 ■  
■ T E L . 3 3 2 2 7 5 = 3 3 9 4 9 4 ■ F A X . 3 2 2 7 2 8 1 ■

daleko ispred svih ostalih u području grafičkog ubrzavanja u 2D, a posebno u 3D. Nova kartica Matrox MGA Impression Plus donosi snagu Silicon Graphics radne stаницe na PC desktopu po ceni ispod 1000 dolara. U demonstraciji sa softverskim paketom 3D Studio v4.0 (za detalje o ovom programu vidi sljedeći broj „Sveta kompjutera“), mreža enterijera je renderisana na Pentijumu za oko 25 sekundi. Ista mreža je na procesoru kartice izrađena za manje od sekunde. Takođe, koristeći samo Pentijum, za promenu položaja kamere bilo je potrebno vrati se na mrežu i ponovo renderisati sliku iz novog ugla. Isti postupak se na procesoru kartice odvija kontinualno, omogućujući renderisanje i animaciju u realnom vremenu. Matrox garantuje da će za svaku 3D aplikaciju koja se bude pojavila odmah objaviti optimizirane drivere koji će omogućiti direktni pristup procesoru na kartici i jednake performanse onima u 3D Studiju.

Od 2D akceleratora i dalje je najjači Matrox MGA UltraMax, tako su i ATI i Diamond napravili značajna poboljšanja na svojim virtušnim modelima.

Dopuna asortimanu multimedijskih uređaja je i novi Recoreable-CD firme Pinnacle Micro. Po ceni od oko 2200 dolara, ovaj uređaj je oko tri puta jeftiniji od konkurenčnih i konačno donosi mogućnost domaće produkcije za razumne pare.

Veličina pažnja se posvećuje komforu korisnika, pa se nove tastature, monitori i miski sve više prave prema ergonomskim i sigurnosnim principima. Microsoft je napravio tastaturu izvanrednog ljeta i udobnosti. Za one koji „slepo“ kucaju, ovo je spas - za svega 99 dolara lišće se umora ruku i bolova u zglobovima. Od monitora su najbrillijantniji bojama, najmanjim zračenjem i najboljim detaljima izdvajaju se Philips Brilliance i Nanao (Ezo) sa veličinama ekrana od 17 i 21 inča. Nanao je nešto bolji u 17-inčnoj varijanti, dok je Philips nepre-

Filip Kar, direktor Bonhansa,  
slati posjet na  
dobraćinoj zabavi

vazidjen u varijanti od 21 inča. Od ulaznih uređaja, najveće povlače dobitja grafička tabla Wincom ArtPad. Velike 5 x 8 inča, sa rezolucijom od preko 2400 tipi i laganim olovkom (bez buterije) nema konkurenčije.

Kod kompjuterskih sistema pažnju su pruvali novi Hewlett Packard VxWorks sistemi sa dva procesora i novi modularni IBM systemi 300 i 700, ali nije bilo nitičeg posebno novog. IBM ThinkPad su ponovo, treću godinu zaredom, proglašeni za najbolji notebook kompjutere.

U svetu printerata pažnju je privukao - ploter Novajet II sa novim softverskim RIP-om (Raster Image Processor) firme Visual Edge može da štampa brilljantne postere u boji iz TIFF i PostScript fajlova u razumno kratkom vremenu. Ranijim modelima trebalo je i do sat vremena za poster formatu A0.

### Rat čipova

U ranu čipova izgleda da Pivnet/PC polako dobija prednost, posebno pesi saznanja o grešci u Pentijumovom matematičkom koprocessoru. U posebnoj halj inoštvo poznačih proizvođača softvera uspešno je prikazalo svoje aplikacije za ovaj čip. Daljem razvoju može da naškodi nemogućnost IBM-a i Applea da postignu dogovor o međusobnoj softverskoj licenci. Međutim, dok se oni svadaju, drugi napreduju - u prvi red izbijaju



softverske kompanije koje imaju iskustva u programiranju za stanje RISC čipove kao što su Sparc, MIPS i HP Alpha.

Emulacija Windows programa, ove godine je bila mnogo prisutna tema, iz više razloga. Iz IBM-ja se nezvanično saznaće da će sredinom 1995. izaci verzija PowerPC čipa sa hardverskom emulacijom Intelovih procesora. Takođe, pošto će novi Windows 95 takođe emulirati stare Windows programe, razlika u performansama biće beznačajna.

Novi čip M1 firme Cyrix takođe je izrazivo veliko uzbudljivo. Ovaj čip nije kompatibilan sa Pentijumom, ali je 100% kompatibilan sa 486 procesorom. S obzirom da za Pentijum još nema specifičnih aplikacija, a da je M1 dvostruko brži i 50% jeftiniji od Pentijuma 90, očekuje se da će brzo osvojiti tržište. I mada Cyrix već dugo ima načrt za ovaj čip, mogao je da ga napravi tek posle sklapanja strateškog saveza sa IBM-om. Naime, samo IBM i Intel imaju alate i tehnologiju sposobnu za proizvodnju ovakvo preciznog procesora. IBM je naročio da će od iduće godine isporučivati svoj System 700 sa ugrađenim ovim čipom.

## Matematika i Pentium

Profesor Tomas Najoli sa Linčburg kolodžu u Virdžiniji, SAD, ikrenuo je u testiranje Pentiuma s namjerom da dokaze da tako su današnji mikroprocesori dovoljno snalžni da se, kada se paralelno povezuju, koriste umesto superkompjutera za intenzivne računске operacije. Posle nekoliko kvadrilateralno testova došao je do rezultata koje nije očekivao - svaki Pentium, od P60 do P100, pravio je grešku u računanju. Nešto pre sjajnog Comdex, profesor Najoli je poslao kolegama poruku preko Interneta o ovom problemu, otkako je vest procurila u javnosti na temo otvaranje kompjuterskog mega-sejma u Las Vegasu. Intel, koji je znao da grešku još u aprili, tek je 93. novembra javno priznao da su gresile tačne. I to je upravo ono što je razneslo mnoge korisnike.

Paralelni-procesni superkompjuteri sa Pentijumima koriste se u NASI, Centru za vremensku prognozu i mnogim drugim ostvjetlim mjestima gdje je nekolikotina tačan proračun od izuzetne važnosti.

Od juna, Intel je najavljujim korisnicima tajno nudio zamenu novim čipom na kom je greška ispravljena.

Greška se pojavljuje u zackruživanju kod deljenja, što izaziva smanjenje tačnosti na 5 decimalnih mesta, umesto 16, koliko je normalno. Iako se ova greška može činiti malom, ona je 10 miljardi puta veća nego na RISC čipovima koje Pentijum pokreće da ističe!

Evo primere Klaşa Millera, predsednika i glavnog naučnika softverske firme Mathworks iz Netika u Massachusettsu, koji demonstrira grešku:

Problemi:  
4.195.835 - (4·195.835/3.145.727) x 3.145.727

Pentijum bi izračunao:

$$4.195.835 - (1.3337391) \times 3.145.727 = 256$$

Tačan proračun je:

$$4.195.835 - (1.3338204) \times 3.145.727 = 0$$

Greška je:

$$956/4.195.835 = 6.1 \times 10^{-5}$$
 odnosno  $61/100.000$

U sledećih nekoliko meseci svetski kompjuterski časopisi testiraće poznute proizvode, a i Svet kompjutera će se potruditi da vam pruže sve proizvode koji do nas budu stigli. Tek tada će moći da se sagleda koliko je od onoga što smo videli na Comdexu bila predstava, a koliko stvarnost, ipak, prema prvim indicijama na osnovu nekih već testiranih proizvoda, prognoze su dobre. Na primer, najuticajniji časopisi u oblasti digitalnog videoa PC Graphics & Video, New Media i Digital Video, svi su dali najviše ocene kartici Micro DCI. Pinnacle Micro je takođe dobio najviše ocene. Nadamo se da će i sa ostalima biti slično i da nećemo požaliti što smo dane provodili hodočaji po halama, umesto da smo pružavali primarniju ponudu nekog makroa.

Autor je predsjednik kompjuterske korporacije Allston Systems Inc, Cambridge, Massachusetts. Možete ga kontaktirati na fax 99 1 617 547 3639 ili preko Interneta na adresu bartee@world.std.com. Za informacije u Beogradu: GAMA Electronic, tel. 23 94 94, fax: 292 79 81.

# Amiga in Space

U ovim teškim vremenima za „Commodore“, lepo je čuti da postoji pravi Amiga bastion u USA, izuzetno tehnički opremljen a, zamislite, nevezan za Video Toaster

**U**Kennedy Space Centeru (KSC) koriste Amigu za prikupljanje i obradu podataka koji stižu sa satela ili s nekih od čitave familije satelita (*Pegasus, Atlas, Titan, Delta*). Glavni kričac za to je Deej Braun (*Dave Brown*), koji je časopisu „Amiga User“ dao intervju koji prenosimo.

*Kako je bila Amiga izabrana za tučevu aplikaciju?*

– U KSC-u se nalazim od 1972. godine, kada je za računarsku obradu podataka izabran mini-kompiuter firme „Raytheon Systems“. Sve smo programirali u asembleru a kada su kasniji sedamdesetih firma povukla iz posla, nismo više mogli da dogradujemo mašine.

Asembler smo uskoro izbacili u korist C-a. Gledeći smo IBM/Intel mašine, ali oni nisu bile kada za taj posao. Otišli smo u „Apple“ i oni su nas ismješali rekvirši: „Šta hoćete? Da vam damo time oko magistrali i timing signalata? Forget it!“

IBM je rekao: „Naravno, daćemo vam sve Še-me.“ Ali njihov hardver nije bio dovoljno dobar, DEC bi završio posao, ali je bio vrloški skup.

Nakratko smo došli do „Commodore-a“. Oni su obećali: „Daćemo vam sve detalje, besplatni „developer“ status i pristup svim našim softverima i hardveru inženjerima.“

U stvari, ja sam tada već imao Amigu kod kuće. Multitasking je definitivno bio pressadan. Mnogi ljudi ne znaju daš mnogo o tome – mi ga konstantno koristimo i bez njega bi bili u debelim problemima. Tada sam uverio pretpostavljanje da je to naš put, što je bila najznačajnija odluka.

*Kako je bilo oko programiranja?*

– Programi su 100% napisani u C-u, čak i interativne rutine. I sveukupno iznose oko 1,5 MB. To je procesiranje u realnom vremenu i sve važne rutine su realizovane preko prekida. Ja sam napisao oko 90% programa. Posle razgovora sa „Commodoreom“ izabrali smo Aztec *Math C* kompjuter. *Lattice C* je, u to vreme, bio

inferiorniji u pogledu brzine izvršavanja programa kao i njegovoj veličini, mada je bio „zvančni“ „Commodoreov“ kompjuter.

Tada nisam znao ništa ni o C-u ni o Amiginoj arhitekturi pa sam morao da ulim sve ispočetka. Dalje smo se prebacili na *SALS/C* jer Manix više ne podržava Amigu. Ne samo da smo razvijali softver, nego i poseban hardver za primanje velikog broja podataka u vrlo kratkom vremenu. Sve je to bila ogromna, ali zabavna zbrka dok jednog dana to nije proradio. Uskoro nam je bilo naredjeno da sve to pustimo na glavni test i mada neke stvari nismo ni isprobali, sve je radio perfektno.

*Koliko podataka se zaista prima?*

Podaci sa Alasom su brzine 365 kilobita u sekundi. Titan ima 256. Naša posebno napravljena magistrala može da izdrži 5 megahertzaka kao teorijski maksimum, ali bi se pri toj brzini gubili podaci. Sve se radi asinhrono pa je teško izreći neku konkretnu cifru.

Mi možemo da radimo sa Atlasom, Titanom i šatrom. Čiji podaci dolaze do nas u blokovima od 56 kilebita, a može ih postati četiri u jednoj sekundi. U tekućoj misiji ih ima tri, tako da sve to zajedno i nije neka teškoša. Mi želimo da obradimo sve te podatke u realnom vremenu. Podatci koje dolaze smeštamo prvo na trake, zrog arhiviranja, pa tek onda, ako treba, propuštamo da računari. Trenutno, na tom poslu su pet A2000 sa akceleratorima na 50 MHz, 9 MB RAM-a, i KickStart-om 2.1.

*Kako je evoluirala hardver uticaja na vas?*

– Počeli smo, naravno, sa A1000. One su još u upotrebi u našem centru El Segundo, Kalifornija, gde nadgledaju sve važne testeove.

Uskoro smo nabavili Hurricane ploču koja je imala tak 1.5 MHz, 1.5 MB memorije i koprocessor. Na red je zatim došao model A2000, dok smo A3000 preskočili jer je bilo dosta prialjivih problema. Nameravali smo da nabavimo A4000 Tower, ali Commodore nije mogao da nam ih učini dostupnim, pa smo se zadovoljili „običnim“ A4000 sa Warp Drive 40 MHz akceleratorima i SCSI-2 kontrolerima. Veliku stvar za nas je donio Zorro III, jer bi nam puna 32-bitna sablatica omogućila da procesiramo podatke 24 časa dnevno.



*Mnogo se govori o budućnosti „Commodore-a“?*

– Stvarno se nadam da će nastaviti da proizvode i razvijavaju Amige. Deej Hajne (Dave Haynie) je ozbiljno razmišljaо о PowerPC procesoru za neku A5000 ili A6000, što bi bilo vrlo lepo - zadržati i koristiti s vseom i one Amigine posebnosti. DSP je takođe bio interesantan, pre nego što su otišli početkom. Nemam mnogo povremena u ono što se dešava sada. Od nama poznato, samo je Karolyn Sheppner (Carolyn Sheppner) i delu tu. Imam slično razumljanje da ne znamo komu da verujemo. Sramota je što je tako veliki broj ljudi napustio „Commodore“.

Gledate tako A 1000 i IBM sa svim tim NT dočindama i ne znate šta da mislite. Windows nema pre-emptive multitasking, a to je ono što nama treba. Pedeset puta u sekundi Amiga proverava taskove i daje se na servis tasku sa najvišim prioritetom. Windows to radi samo ako programer aplikacije to dozvoli. Ali, na primer, mi nase mašine NIKAD ne isključujemo, čak ni kada treba da instaliramo nove verzije softvera. To ne možete uraditi ni na jednoj drugoj mašini.

Česte me pitaju: Šta da sim može da uradite. Ne mogu da živim bez tog! Za par godina PowerPC će možda moći da uradi posao, ima i nekih novih operativnih sistema. Ja ilčno mrzim Unix alii ona pre-emptive Kernel. Prosto je neverovatno da je firma koja je te stvari prva uvela baš Commodore. I za to, dopustiti da lagano odumre, graniči se sa kriminalcem.

**Priredio: Đorđe VULOVIĆ**





# Fajlove pod konac

Šta su disk alatke? Kome to još treba?

**S**tvarno šta je to? Pa to je ono što neprimljeno koristimo svakog dana i uz šta nam je život sa računarem lepelj. Zamislite koliko bi vam trebalo vremena da iz DOS-a i u taj momč narediš dir, delete, copy, rename, move sredite neku vašu disketu ili ne dan bolje hard disk. I koliko bi vašerni sistem tolerisao ovakvo varvarstvo. Narančno, nešto su pravili konzumenti računara koji jedu prštinu, pogotovo na ovim nizkim prisrincima gde se za kašiku i vlijajušku zna poodavno.

Računari su davno postali svakodnevna pojava, za razliku od davnih vremena, kada su kućne konfiguracije predstavljale retku i čudnu vrstu hobija. Korisnici računara u današnjem vremenu spada u osnovnu pismenost pa su stoga predmeti koji se bave izučavanjem osnovnih principa i rada sa računarima našli svoje mesto u školama. Samim time sve je više ljudi koji su saraznili sa fajl, direktorijumom i za još poneke strane i čudne reči. Fajl predstavlja najmanju vidljivu jedinicu podataka i to su ona silna imena koja se pojavljuju kada otvaramo DIR. Fajlovi možemo grupisati u direktorijume da bi zaveli malo reda na disku. A fajlovi kao fajlovi čas ih je više, pa ih moramo brisati ili prenesti, čas ih je malo pa ih moramo svarati, a o menjanju imena i da ne govorimo. Sve ove operacije nad fajlovima mo-

## direktorijum (directory)

Ako biste prilikom rada na računaru zadržavali same proste komandu „snimi taj fajl na disk“, dođi blist u situaciju da se jedan pored drugih nalaze fajlovi koji međusobno nemaju istake veze - npr. slike Pauline Po-riškove. Testis i obraćan plata napravljen od istoimenog programa. Da do toga ne bi došlo disk treba hijerarhijski organizovati, krećemo od osnovnog rut (root) direktorijuma u koje ne samo da postoji fajlovi nego i drugi direktorijumi. Svaki takav poddirektorijum se dalje ponaša kao neki lokalni root direktorijum (hijerarhija kao i u životu ustašalom) i tako unedlogled.

Termin „čitanje direktorijuma“ označava dobijanje informacija o tome koji su fajlovi, te poddirektorijumi u njemu prisutni.

na mogućnosti fajl menadžera, a pošto vi sigurno koristite jedan od njih ne budite lenji pa pogledate HELP fajl i upoznajte se sa opisima koje vam program nudi. Rad će vam svakako biti ugodniji i mnogo brži, čak će vam neke komplikovane i neizvodjive sevari postati svakodnevna rutina.

## Kopri programi

Ako ste prerasli fajlove i odlučili se za veće zalogaje, u vidu celli disketa morate da promenite pribor za jelo. Toplo vam preporeducujemo kopirne programe. Njihov primarni zadatak je kopiranje celog sadržaja diskete. U toku kopiranja mogu vam pružiti i uslugu formatiranja i verifikacije, što su podesivi parametri. Jedna od interaktivnih opcija je i snimanje celog sadržaja diskete u jedan fajl. Ova opcija je neloznastva uklonjena nekome da pošaljeće celu disketu. Inače nasi BBS-ovi su prepuni fajlova koji u sebi skrivaju celu disketu. Ali ovo nije nikakva novost. Nalime postoje programi koji samo ovo radi, kopiraju disketu u fajl, ali u novu vremena integracije sve možete naći na jednom mestu.

## Backup programi

Kako vreme prolazi a vaši aperiiti postaju sve veći, i na hard disk vam postaje tesan a neve zanimljive stvari situ li stizu. U vama se javlja želja da oveći komad hard disk sklonite na sigurno. Naravno, kao i sve ostalo i ovo operaciju možete uraditi pešice, ali zašto kad postoji predvini programi za bezkap. Njihova glavna namena je skladitiće ogromnih kolikih podataka, na diskete ili traku. Njihova glavna vrlina je selekтивno smještanje i

razmeštanje podataka. Naime, moguće je bekavati ceo disk od 200 MB a kasnije izvući samo fajl sa 200k ukoliko vam baš on zatreba. I u ovakvima ovih programa postoje razne opcije i podešnjice, vezane za svaki program ponosač.

## Shell

Da li je vaše radno okruženje dosadno? Nema problema, možete ga izmeniti. Postoje programi koji iz korenina menjaju vaše radno okruženje i približuju vam ga na sebi svojstven način. Ovakvimi programima sam komfor i lepog grafičkog izgleda možete dobiti i neke prednosti kada vam vaše redeno okruženje inače ne obezbeđuje. Za detaljniju obaveštenja u zavisnosti koji računari imate pogledajte teksovse koji sledi.

## A a a... pčila!

I pored najkulturnijeg ophodenja sa vašim kompjuterom, može se desiti da na hard disku dođe do nekoj vrste zagubljene, izgubljenih podataka i nevjerojatnih boljih. I šta vam onda preostaje? Ništa sem da pozvate doktora. Grupa programa koja se bavi kućnim posećima i negom bolesnika zove se DISK DOCTORI. Oni će pomoći vašem hard disku da prebrede (nadamo se) profuzne tegobe. Problemi koji vas mogu snaći su gubitak fajlova, nemogućnost pristupa određenim fajlovima, direktorijumima, izgubljenim klasterima itd. Sve ove probleme uglavnom rešavaju disk doctori i to na najbolji način po vam s ciljem vraćajući sve u povoljno stanje. Za korišćenje DISK doktora nije vam potrebno neko preterano predznanje, jer oni sve obavljaju automatski po potvrđenom odgovoru za pretuzimanje određenih koraka. A svi ostali zahvaljuju odigravaju se u tami sićušnih čipova u vašem računaru, a ti ni eksperti nemaju baš mnogo šta da vide.

Cioča je peta zdravila - kaže naša narodna. A ta važi i za hard diskove. Stalno upotrebljam, pisanjem brišanjem, podaci smještaju na hard disk se fragmentišu, odnosno razraščavaju, razračuju, nisu jedan iz dragog. I najmanje što može da se desi je da vam brzina pristupa podacima opadne, a ono nagonje i ne privlači. Ali sve se to može sprečiti redovnim upražnjavanjem linične hijerarhije odnosno optimizacijom (defragmentacija) diska. U ovome vam mogu pomoći razni zasebni programi, a ova opcija je sadržana u svakom od disk doktora i spada u standardnu proceduru.

Svi ovi napisani nemaju za cilj da vam ponosno upoznaju sa svakim od disk tools programa i programima, već da vam skrenu pažnju na postojanje ovih konzistentnih programa i da vam navedu na njihovo korišćenje.

Emin SMAJLIC

## konfiguracija

U hardverskom aspektu konfiguracija je bilo kakav računarski sistem. U softverskom okruženju pa, pod konfiguracijom se podrazumeva prilagodjene programa nekim specifičnostima korisnika. Na primer, izmena boja koje se koriste, izmena fonta itd.

guđe je izvesti iz sistema (ma koji računaš imam). Ali česta, velika spremanja diska teško mogu da prodaju bez usisivanja, paime može i mediom, ali to traže duže a i ledra znaju da zabolje. Dak bi se lakše, elegančnije i brže utvrdili u kosticu sa golim fajlovima na našem disku, efikasnu pomoć pružiće nam neki od fajl menadžera.

## Fajl menadžeri

Grupa programa koja se može nazvati ovim imenom ima zadatak da vam sav posao oko fajlova olakša i ubrzava. Pomoći fajl menadžeru možete, kopirati fajl sa jednog na drugo mesto, možete obrnati fajl koji vam više ne treba, ili pak promeniti ime fajlu kojem ste ranije dati neodgovarajuće ime. U novije vreme mogućnosti fajl menadžera su toliko porasle da se sve njihove opcije ne bi mogle opisati, a par stranica. U fajl menadžere integriran je rad sa arhivima, mogućnost pregledavanja baza, slika, tekstova (različitih formata), gledanje Corelovih dokumenta, zvanje mode-mom ... Sve u svemu, skrepili smo vam pažnju

## alat (tool, utility)

Alat? Nemete nikom da kažete da smo vam to tako rekli. Tool ili utility označava relativno mali program koji obavlja nešto sištivo. Ne program zloga koga se kupila kompjuter ali osaj bez koga bi njegovog korišćenja bio znatno otežano. Ako bi nispe bilo i moguće.



# Šta je lakše?

Svojevremeno se mogla čuti izjava da Norton Commander i slični programi zaglupljaju liude. Ima li istine u tome?

Pre mnogo godina, kada je XT-90 bio čudo tehnološke revolucije i kada nije svako imao hard disk, neko je uvideo da mu korišćenje DOS-ovih komandnih predstavila određeni napor. Kopirati fajl sa COPIE fajl određene nije niški problem, ali kopirati takvo ili više fajlova već predstavlja mlađe je, za kortsinku koji nije završio kurs daktiroflogije. I tako u nastali fajl međnadzheri, grupa programa koja bi se, nakratko rečeno, mogla opisati kao programi za manipulaciju fajlovlama

Ukoliko uopšte koristite PC u svom životu i radu, teško da ne koristite mak-

Norton Commander je svakako najrašireniji program ove vrste. Svoju popularnost duguje činjenici da je izuzetno praktičan - iz njega se mogu vršiti sva barratama koja korisniku padaju na pamet, uključujući i pokretanje drugih programa, što ga i čini neverovatno zgodnim za rad. Modularan je, tako da mu se mogu dodavati i eksplizivni programi i to načinjeće sa pregled raznih formatova fajlova (glifa, dokumenta, muzičkih modula itd.). Novija verzija, Norton Commander 4, donosi i mogućnost rada sa arhivama (ZIP, ARJ, LZH itd.), što je naročito bitno početnicima koji su po pravilu najčešće pada snavljanje metoda kreiranja arhiva i rada sa arhiverima.

*PCTools Desktop* u nekim stvarima nadmašuje *Commander*, ali ipak je daleko nepraktičniji za rad iz dva razloga. Prvo, nije „transparentan“, tj. korisnik mora izći iz mesta da bi startovao drugu aplikaciju, a drugo dešta je specijalno, razlike između mogućnosti ova dva programa su, uglavnom, samo nijanse. Kojeđ će korisnik odabrat, zavisi samo od ljudskog ukusa. In-

teresantno je napomenuti da, iako je poslednja verzija *PCTools Gold 9*, mada ljudi kod nas koristi „pralstorški“ *PCTools 4.30* koji je star čak 9 (i slovima: devet) godina. Naime, iako je toliko star, izgleda neverovatno privlačno i dosta se razlikuje od novijih verzija. Istina je da se po mogućnosti ne može meriti sa modernim softverom, ali poseduje neverovatnu jednostavnost koju presto pleni korisnike. *DOS Navigator* je relativno nov proizvod koji nam dolazi iz Rusije. Kao korsinski interfejs koristi Borlandov *Turbo Vision*, koji daje izuzetno dopadljive prokore u tekstualnom mediju. Stavše, može se reći da *DOS Navigator* izgleda najlepše od testiranih programa koji radi u tekstualnom modulu i interni multaštaš, tako da možete pregledati neki fajl dok se drugi kopiraju ili tak igrači ugrađeni *Tetris* (*!N*). Inače, oni koji su ga videli kažu da je bolji od *Norton Commander*. Iako je to isključivo stvar subjektivnog uktusa, ne osporno je da su ova dva programa jedan drugog laka konkurenca.

*Windows Commander* je, u stvari, *Norton Commander* za MS Windows. Gotovo je stuporenčino kompatibilan sa originalom, s tim da koristi sve prednosti grafičke okoline - ikone, menejne, prozore itd. Poseduje skoro sve opcije originala.

nala, tako da je preporučljiv svima koji većinu svog procesorskog vremena provode u Windowsu.

*„Školika“ po svačijem ukušu*

U vreme kada MS Windows praktično vlada PC softverskim tržistem, malo je ljudi koji i dalje vole da rade u MS-DOS-ovoj komandnoj liniji. Međutim, taj se način rada pokazao kao najbrži put da napredan korisnik uradi ono što želi. Logično je bilo da se pojavi neko koji će i to unaprediti. Pionir je bila firma „JP. Software“, proizvod je bio sada već nadaleko čuveni 4DOS. Malo je ovde mesta da se opštu sve njegove prednosti nad COMMAND.COM-om, ali pomenućemo samo neke - definisani skraćenici (alias) za komande, listanje direktorijama u boji (npr. programi belom bojom), teksnovi životom, slike zelenom id. što olakšava smatranje, interaktivni help sistem, gomila novih komandi...

Ukoliko imate Norton Utilities, u njemu postoji program Norton DOS (NDO), koji predstavlja DOS, ali neka od starijih verzija ("Symantec" je, naime, otkupio licencu od autora), tako da i njega možete koristiti. Ukoliko nemate Norton Utilities, DOS možete skinuti sa bilo kog većeg BBS-a u Srbiji, pošto je paket ShareWare. Verujte nam na reč, jedna jednostavna naviknute na nje, bez njeza računa nećete morati.

Kao što smo videli, COMMAND.COM ima dosta manjkavosti, ali nisu bolji nije ni Windowsov Program Manager. Zbog toga smo testirali u dva alternativna Shella za Windows - Norton Desktop 3.0 i PCTools Desktop 2. Kao što je DOS-u mnogošto stvari poboljšava rad pod DOS-om, tako i svaki od ovih dva programa doade višeštane funkcije koje korisnici mogu biti zadovoljni.

Prozori za programe sada mogu imati svoje „podpeozore”, tako da se korisniku olakša sna-



laženje, ikone više ne moraju imati samo programi, već i dokumenti, a dvoklikom na takvu ikonu automatski se startuje aplikacija kojoj dokument pripada. Sada iz nekog od vinačkih Desktopa možete raditi osnovne operacije sa fajlovima, tako da ne morate stalno pozivati neki fil meni način.

Mane svakog od ova dva programa je ta što su prilično glomazni i ne snalaze se baš najbolje na konfiguracijama sa malo memorije. Ne preporučujemo ih onima koji imaju slabije mašine. U svakom slučaju vredi ih nabraći.

Kopi programi

Fajl menadžer mogu da pomognu učiteljko kopirati nekičkoj fajlovo, ali kopirati njima celu disketu i niti baš praktično. Zbog toga postoje specijalni kopirani programi koji su ti da obave taj posao za vas. Ovačvih programa ima tušta i tma (pogledajte na bilo kom BBS-u), ali do sada su se dva izdvajala kao najboljih u svom domenu. To su *DiskDance* i *1974 Comm Prog*.

*DiskDope* je tako veliku popularnost kod naših pirata, prevenčno zbog svoje jednostavnosti i brzine radu. Od opcija ima standardno kopiranje sa ili bez provere odnosno formatiranje disketa, a poštavlja i do 4 pričuvane flopi diskete, pod uslovom da za dodatna dva imate specijalni kontroler. Opcija koja ga izdvaja iz mase je mogućnost jako pouzdanog kreiranja DFI fajlova koji predstavljaju kopiju cele diskete u jedan fajl. Ova opcija pokazala se naročito pogodna kada će se sakrivena disketa treba slati modemom.

VGA Copy Pro nije toliko popularan kao DiskDuper, ali i njegova popularnost pojača raste. Radi u grafičnom modu, tako da izgleda daleko atraktivnije, a brzina rada mu je zbog toga nezatljivo manja. Opcije su mu manje-više iste kao i kod DiskDuper-a, ali se razlike diskete u fazi mu je pell-mell bagovano i nesigurno za korisnike. Prednost mu je da podržava sve „nestandardne“ formate disketa (npr. 5.25 inčne diskete formatastrane na 1.44 MB, što se pokazalo kao jako dešta kombinacija). Što si DiskDuperom nije slučaj.

## Defragmentatori

Osvimimo se na dva najpopularnija defragmentatora, inači ostra konkurenca - Norton Speed Disk i PC Tools Compress. Oba su veoma brza i rade svoj posao savršeno. Ono na čemu su programeri najviše radili je povećanje sigurnosti - sta uskolicu se desiti da usred rada nestane napomena u korisnik nema Lips TS? Zbog toga nisu ni jedan od

fragmentacija

Sećate kako su vas učili Šta je memorijalni veliki red nekih kutijica od kojih svaka ima svoju adresu i svoj sadržaj. Primenimo u ovaj apokrismiški isti model i na neki disk. Recimo da smo ga napišeli do vrha fajlovinama a zatim neke od njih obrisali. Tako gde su ostali postojali sada su neke "rupe" koje su sada slabe obnade da se na njih ponovo snima neki novi fajl. Taj fajl će često biti ranije po tini "ruševina" jer nijedna od njih nije dovoljno velika da se ceo fajl uglače u komadu. Ta pojava je poznata pod imenom fragmentacija diska (vodi smanjenu brzinu rada diska jer pri čitanju fajla glava seta leževalo ne na disku).

ova dva programa ništa neće zapisati pre nego što se podaci sa tog mesta premestite na sigurno.

Kako su „poslednji krak mode“ On-Line disk-kompresori (koji uvećavaju kapacitet diska kompresijom u realnom vremenu), oba defragmentatora podržavaju i takve diskove. Doduše, kod njih defragmentacija traje osetno duže, ali i to je cena većeg kapaciteta.

Oni koji imaju Norton Utilities odabrali su SpeedDisk, dok će oni sa PCtoolsom koristiti Compress. U svakom slučaju, rezultati su gotovo identični.

## Disk doktori

Ukoliko već duže nadite sa računarom, poznato vam je da je nje lepo i krasno dok ne doživite „pad“ diska. Naime, hard disk je najranjiviji deo vašeg sistema – dovoljno je da jedan bajt bude upisan na vitalno mesto i da propadnu ogromne količine podataka. Kako do toga, nažalost, dolazi, postoji i ovi programi koji su tu da spasu sia se spasti može.

*Norton Disk Doctor* je, po nama, najbolji od opisanih. Osimosobljen je za pogravac ogromnog broja različitih gnešaka koji se mogu javiti, a sve to radi brže od bilo kog konkurenčkog programa. Kuricizot je da to može napraviti „Unde File“ na posebnoj diskert, aliako se uspostavi da je bilo bolje ne koristiti ga, moguće će vratiti u stanje pre njegove stvaranja. Dakle bilo kada kada će vam *NDD* zarebiti, ali ipak ga na-  
[www.norton.com](http://www.norton.com)

PCTools DiskFix takođe obećava, iako je osetno sporiji od NDD-a. Kako do sada nismo našli na situaciju gde bi DiskFix pomogao, a NDD

ne, kao presudan faktor ostaje NPD-ova neskoško puta veća brzina. Jedini slučaj gde je Diskriv bolji je testiranje diskreta sa lošim sektorima, jer može da istestira svaki sektor neskoško putem kako bi se uverio da li je dobar ili ne. Iako ovo može poslužiti kod diskreta sa manjim oštećenjima, ipak vam savetujem da lošim diskretima pozelite srećan put do korpe za optike. Ipak je to daleko sigurnije nego snimiti podatke preko loših sektora i utvrditi to u trenutku kada je već kasno (a što se, po Maršlevljeni zakona, dogodila budi u trenutku kada su na disketu napravljeni mogući podaci).

*Microsys ScanDisk* je i treći konkurent. Dobija se sa MS-DOS-om 6.2x, a iško je brži od *DiskFix*, ne može se meriti po brzini sa *MDP*-em. Množi mu je da je stala nema puno opcija, a i podržava samo *DoubleSpace* kompresiju, za razliku od druga dva programa koji podizavaju opravljaju diskova kompresionih i drugim On-Line disk kompresorima. Naša preporuka - najradije ga zadržite, ipak je ovo prva verzija programa, a oni ovi običajni mahomedini je isključuju.

#### Sitni programi

Gomila sličnih programa služe da korisniku olakšaju i ubrzaju rad. *Norton Utilities* i *PCTools* predstavljaju pravu riznicu ovih programa, a da i ne govorimo o hiljadama sličnih koji se mogu naići po raznim BBS-ovima i *Public Domain* ili *ShareWare* kolekcijama. U ovakve spadaju i menadžeri direktorijuma (*NCD* i slični), programi za načinjanje fajla na disku ili diskovima (*FileFind*, *File Locate*, *SST*), programi za sortiranje fajlova itd. Ovim programima se ne zna broja, a gotovo da je i njuna funkcije koju ne obavljaju. Pa kako onda odabratiti odgovarajući, jednostavno - nebohom.

Ali, bez ovakvih programa se ne može. Od izjave da *Norton Commander* i slični programi zagnjušljivaju ljudi već smo se ogradići — možda ljudi neće naučiti sintaksu DOS-ovih komandi koristeći ove programe, ali će daleko brže uraditi ono što im treba. U krajnjem slučaju, nije daleko dan kada će kućanje komandati za mnoge korisnike biti daleka prošlost, tako da izjave ovog tipa ni ne treba shvaćavati ozbiljno. I ne zaboravite, ukoliko ikada budete imali potrebu za programom neke specifične namene, znajte da su sanse da on već postoji ogromne — treba ga samo naći.

Slobodan POPOVIĆ

The screenshot shows the WinDirStat interface. A central window displays disk usage statistics for a specific cluster. The title bar reads "Analyzing disk information...". The main area shows a table with columns: Cluster #, State, and Size. The first row lists "Cluster 0" with state "Free" and size "0 B". Below this, a section titled "Elapsed time: 00:00:000" is followed by the text "Full with Directories First". To the right of the table is a legend with four items: "Used" (blue square), "Free" (green square), "Writing" (yellow square), and "Unusable" (red square). At the bottom right, it says "Drive C: 1.33GB - 87 clusters".



# Odlična nadgradnja operativnog sistema

Amigine alatke za rad sa diskom svojim kvalitetom i brojnošću upotpunjaju onu malu prazninu između rastućih želja korisnika i velikih mogućnosti Amiginog operativnog sistema.

operativni sistem. *Workbench 3.1* ima značajno unapreden i ojačan ljudzavan, grafički korišćenski interfejs (GUI) koji korisniku omogućava sve osnovne operacije sa diskom. Danas je lako pregledati, kopirati, klonirati, prenesti, brišati, preimenovati i kreirati fajlove i direktorijume na nivou "golog" operativnog sistema, direktno iz *Workbench*. Isto operativni sistem vam omogućava i formiratvanje i kopiranje diskova u bilo kom fajl sistemu, ima u *Workbench* ugrađene drevare za CD, i još puno toga. Ipak, pored svih pogodnosti,

Programní uživatelské rozhraní krakatí CLI komandy predstavujú, pored operatívneho systému, osnovní aliat na rad sa diskom. Za ných je charakteristické, že su na prvom miestu krakti, zatiaľ čo ne posedajú nikaký dodatkový kórosnický interfejs - tým parametre príhľadajú zo komandnej linie a de se ne môgu konfiguráciu. Niekoľkých sú bo-



grama koju srećemo na Amigi. *Hamry Tool* je uvedljivo najkraći program ove vrste koji objedina 5 sistemskih komandi (Cd, Dir, Copy, Rename i Delete) na malom korisničkom interfejsu. Najpopularniji programi su *DiskMaster* i *FileMaster* koji su slični po funkciji ali razlikuju po izgledu i po mogućnostima za preštriviranje. *DiskMaster* je verzija 2.0 radi sa sisemskim provozima što ga čini kracim od konkurenata a tako pristupnim i prilagođivim za svaku konfiguraciju. Omogućeno je otvaranje više od dva prezora za direkторијуме i dodavanje proizvoljnog broja komandi u neki od komandnih prezora. Nasuprot njemu, *FileMaster* pokušava da sve potrebe zadovolji sopstvenim kvalitetnim internim komandoma koje vremenom zastavljaju jer se javljaju noviji i bolji CLI programi koji mogu poslužiti kao eksceme komande.

Na vruštu lesvitice disk-fajl menadžera nalaze se veliki programi sa kompletnim rešenjima za sve moguće probleme manipulisanja s fajlovima. Oni programi u sebi već imaju komande za skoro svu šta vam treba u svakodnevnjem radu.

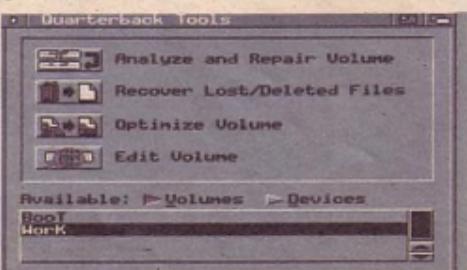
sti koje OS pruža na polju rada sa diskom, postoji raslučna potreba za dodatnim alatima. Njih je bilo i dobro. Workbench nije bio na nivou na kom je danas, pa su stoga alati za rad sa diskom, razvijani dugi niz godina, jedna od najjačih granica Amigineg konznišnog softvera.

Menadžeri u akciji

Svi programi za rad sa diskom mogli bi se podijeliti u nekoliko kategorija prema funkciji i veličini. Prvu grupu činili bi disk odnosno fajl merašiljci. To su različiti programi za osnovne operacije sa fajlovima i diskom (sadržane u *WinBatch 3.0*), koji još služe i za pregled i manipulaciju sa fajlovima. Pod ova dva pojava se podrazumevaju akvatani postupak koji se vrši u zavisnosti od tipa fajla (plik se prerađava, semplovi se slušaju, tekste se pretvaraju, imena fajlova se menjaju itd.).

ti. Ne zaboravimo i programe tipa FC (FileCopy) koji predstavljaju inteligentnu zamenu sa sistemu "Copy" komandu i program tipa FastDisk koji konvertezu diskuu iz Old-FileSistema u Fast-FileSystem.

Daje nallazimo na grupu krakich programa koji otvaraju svoj korisnicki interfejs, mogu se konfigurisati, ali i proširivati dodatnim CLI komandama. Ovi diskfile menadžer su najbolje primjeri programskih



a ostatak vaših potreba zadovoljavaju preko mnogobrojnih kratkih CLI programa. Takav je *Dos Manager* koji je ostao na verziji 1.0, a takav je i *Directory Opus* koji se ne prestano razvija i odavno nosi titulu *Professional* i verziju 4.18. Karakteristika *DroOpus* je što ima odličan korisnički interfejs, fantastične mogućnosti konfigurisanja i prilagođivanja koje prevažilaze sve programe sa kojima smo radili. Popularnom *DroOpus*u teško možete naći zamenu na nekoj drugoj platformi (PC-u ili Atariju npr.), jednostavno jer je program koji svu to radi tako kako da to radi *DroOpus*, na PC-u recimo zauzima najmanje 10 MB a *DroOpus* (ne kompresovan) zauzima 266 KB a zajedno sa konfiguracijom i ostalim modulima samo 463 KB.

### Ode most u propast

Pri radu sa diskom, neprestano se premeštaju fajlovi, mnogo se piše i briše i uz malo napačnje može svašta da se desi. Gubitak fajlova ili čitavih particija nije stvar koja se dešava samo poćetnicima, čak šta više, profesionalcima se dešava da s vremenom na vreme izgubite dragoceni fajli, da grekson u bezini obrisu tvoj ili tudi višednevni rad, ili se jednostavno u sistemu (mreži) desi havarija nekog ménusara, pa particija nestane kao rukom odneta. Slediće kategorije disk alatki bave se upevom ovim problemima.

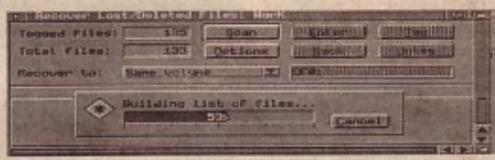
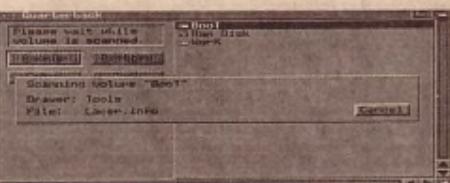
*FixDisk*, *Amiback Tools* i *Quarterback Tools* tri su vodeća programa za reparaciju oštećenih fajlova vašeg tvrdog vlaštem-gabujnog ljudišnika. Ovi programi služe da poprave što je moguće više u tom nesrećnom trenutku. Radnje koje se pri tome najčešće obavljaju su skeniranje i

analiziranje diska, traženje izgnaljenih, oštećenih i obrisanih fajlova, ispravljanje link konflikata ukoliko postoje, ponovno stvaranje Root sektora i još mnogo složenih operacija. *FixDisk*, stari protipak koji je pokazao vanredne mogućnosti pri radu sa disketaima i particijama do 32 MB, sada je već prevaziđen. U igri su ostali *Quarterback Tools* i *Amiback Tools*, dva slična programa koji se najčešće koriste za popravku oštećenih diskova i vraćanje obrisanog sadržaja. Sim u te svrhe ova dva programa uspešno rade i optimizuju diska a mogu se koristiti i kao disk editori.

Optimizacija je sledeća stvarka koja se nameće s vremenom na vreme. Struktura diska nije uvek idealna, tako da se delovi popunjenoj i slobodnog prostora na disku vremenom toliko isprepliću da se za čitanje jednog fajla glava diska nasađa poprilično dok ne pročita sva parčice rasu-

### drajver (driver)

Da bi omogućili da programi rade sa velikim brojem raznih hardverskih dodataka koji su po pravilu tako slični a opet tako različiti, programeri su smisili sledeće: „Ako, pi primer, treba nešto odštampati, ja pitam korisnika koji štampa da imam, zatim prenadam fajl u kojem su opisane karakteristike tog štampača, prečitam ih i priblagdim im se.“ E onaj fajl se tada zove dajver za štampač. Negle postoje dajveri za grafičke kartice itd.



### formatiranje (format)

Jednoslojno formatiranje je proces kojim se disketa ili hard disk priprema za snimanje fajlova. Formatiranje se vrši kada a) dobijemo nov disk (upotrebljavan disk) b) kada želimo da brzo i efektnije izberemo KOMPLETAN sadržaj diska. Pažnja: nemate reč da vas nismo upozorili!

### particija (partition)

Pošto je neobična tehnika koja se sastoji od deljenja celog kapaciteta hard diska na delove nazvane particije koje se za korisnika počinju kao sasvim odvojeni disk. Čemu to? Često se disk podeli da jedna particija služi bučovanju (vidi dole) sistema dok na drugoj korisnik radi što već treba da radi.

tog fajla na disku. Da bi se glavi disk olakšao ovaj posao, koristite se defragmentatori koji ne rade ništa drugo do razbacane parčice sklapaju u jednu celinu. Ovaj proces se obavlja kada u *Quarterback Toolsu*

### ekstenzija

Kada stvarate fajl na disk, traži vam se njegovo ime. Tako vi snimate iz programa za čitanje, programa za ovo, za ono i posebne par mesece naidete na fajl crt 1:b:m:3D. Šta se u njemu nalazi možete odrediti analistički ako znate nešto kriptanalitički ili peške utučavajući ga u svaki program za koji nisulte da može imati veze sa njim. Umesto toga, trebali ste da tom fajlu na kraju dodate tačku i par slova koje su neka oznaka tog tipa fajla (.PIC za sliku, .BAT za beč fajl...). Na PC-u ekstenzije su redovna i malene obavezna stvar i imaju tri slova, dok se i na Amigbi često susreću, ali bez tog ograničenja.

pokrenute onto što je tamo jednostavno nazvano optimizacijom. Najbolji i najbrži algoritmi za optimizaciju hard disk-a imaju program pod imenom *B.A.D.* ali se tako može desiti da tokom optimizacije dove do havarije i da zbog nekih 1% fragmentacije oče oči sadržaj te particije. U tom slučaju pomoći vam nema, jer je *Format* komanda ona koja vam se poton smrešta.

I pored svega, kada je formatiranje hard disk-a neminovna stvar, ne treba očuvati, jer ako imate sačuvan celokupan sadržaj diska na disketa ili nekom drugom medijumu (traka, strimer, CD) bice vam potrebno samo par sati da sve vratis u stanje kada ste poslednjim putem pokapali hard disk. Kategorija disk alatki koja se bavi kopiranjem prilično je razvijena, i na nivou operativnog sistema. Nalime, u *Workbench* direktorijsmu *Tools* postoji program pod imenom *HDBackup* koji u potpunosti zadovoljava potrebe selektivnog bekopavanja diska na diskete u jedinicu trake. Posebno su korisne opcije za selekciju fajlova manjih ili većih od navedenog, novijih ili starijih od nekog datuma, koji li u imenu imaju ili nemaju određeni patern. To je moguće zahvaljujući dobrom katalogu koji vas na najbrži mogući način vodi kroz proces vraćanja fajlova, tražeći da ubacite samo pojedine diskove. U tome jeste čar selektivnog bekopavanja i vraćanja. Isto to, ali malo leže i bolje, uz dodatne opcije konfigurisanja, nude i dva nojnajpopularnija komercijalna programa: *Quarterback* i *Amiback*.

Da biste sadržaj celokupne diskete preseleli na hard disk, u najboljem slučaju dovoljan vam je sam *Workbench*. Jednostavno bi u konicu diskete prebacili na neku parancu vašeg hard disk-a i automatski bi se kreirao direktorijsmu na hardu i prekopirao sadržaj diskete. U slučaju da želite da



## TEMA BROJA

sadržaj diskete ne bude u direktorijumu već u jednom fajlu trebaće vam aktivirati.

U službu Non Dos diskete koristi se ne program iz kategorije disk alatki za arhiviranje disketa. U tu grupu spadaju programe *Zoom* i *DMS*, a od skoro tu je *Super Duper*. *Zoom* je poput *DMS*, a, klasičan disk arhiver koji sadrži disk čitačku po traku, sazimu svaku traku ponosno s sve trake pakuje u jedan fajl. Pri tome ova dva programa koriste sopstvene algoritme za kompresiju, što dovodi do različitih standarda za razne arhivirane diskete. *Super Duper*, koji inače ne pripada ovoj kategoriji, može se iskoristiti u istu svrhu uz prednost što diskenu može komprimovati nekom od standardnih kompresionih bibličkih (xpkl i xpm familije). To radi tako što pri kopiranju umesto na drugi disk (odnosno memorijski bafer) kopira na bafer na hard disku koristeći kompresiju biblioteku koju mi odredimo. Isto fajl se može vrati na disketu obraćanjem postrojenja, ede bi se barem bio zagradio *HD Buffer*.

Dosli smo i do kopiranja a potencijalno smo i do kompresovanje diska. Te dve kategorije danas su vrlo povezane. Zajednicke su im kompresione bibliotske. Kategorija programa za kopiranje diska jedna je od onih sa kojima se strecemo od momenta kada prije put u sedmico za racunaru. Početnicima su dobro poznati XCopy i slični mu programi za kopiranje. Ovi programi slute da prekopiraju sadržaj jedne diskete na drugu, koristeći pri tom dva disk drajfa, jedan flep i drugi memoriju ili flopi i hard disk sa baferom. Osnovne prednosti kopiranih programa u odnosu na kopiranje disketa putem Workbench-a su te što kopirani programi imaju nekoliko modova rada, sa validacijom ili bez, sa korekcijom grešaka, kopiranje samo punih traka, nivoiranje zaštićenih traka i sl. Prvaci u ovom postu su Super Duper, DCopy i XCopy a tu je i DiskCopy. Prednost Super-

Dupert nad svima je što radi u multitaskingu, i ljudsco se ophodeći prema Amiginiim resursima, što može da se lepo konfiguriše, radi u automatskom i manuelnom načinu, što privata kompresijske tastature (hot keys), radi sa kompresijskim bibliotekama i High Density diskovima (1.76 MB) i još puno toga. DCopy se može polahvati lepim izgledom, brzinom i prenijeljivom kompresijom za mašine sa malo memorije. XCopy je ipak najpopularniji kod pirata, početnika i smesova, jer je jednostavan i svakih par meseća dolazi u novoj verziji.

#### **Kek na sunce III skeniram**

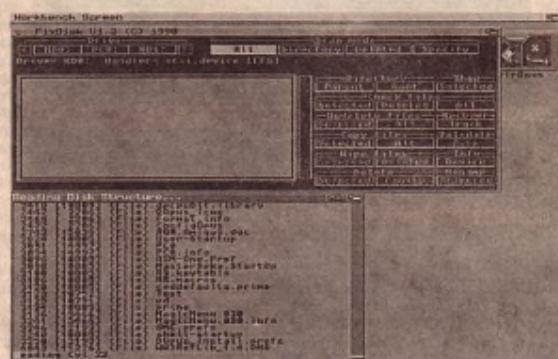
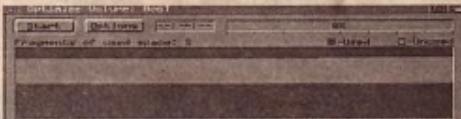
Kategorija koju ovom prilikom pominjemo za sluzbu poseban prostor, a tice se alatki za kesiranje diska. Kesiranje se koristi za poboljšanje performansi hard disk-a odnosno kesiranog medijuma. Logika stvari počiva na teoriji da ako je program u jednom trenutku zatražio podatak sa jednoj lokaciji, vrio je verovatno da će se sledeći podatak nalaziti baš tu negde oko prethodnog. U kušu se drži sadržaj oko poslednjeg podatka koji će biti i podatak

### **fail (file)**

Podaci koji se snimaju na disk organizuju se kao fajlovi ili datoteke. Fajl karakterističan je brojem snimljenih podataka i njegova veličina, datum kad je napravljen i, naročito, sadržaj.

**flopi disk (floppy disc)**

Flopl disk: disketa = kasetofon = kaseta. Disketa ima relativno mali kapacitet i flopl disk sporo sa njom barata se po ovakav način čuvanja informacija koristi samo za prenos fajlova sa jednog na drugi računar ili pravljenje sigurnosnih kopija. I to samo za jer je lejtflna tehnologija. E da, disketa se vrlo često naziva diskom.



ostavljao fajl sa spiskom svih fajlova. Tu u suštini nije bio Disk skener jer bi on posao skeniranja obavljao samo jedanput kada mu to eksplicitno navedemo s ciljem da osveži svoj fajl i utvrdi izmene. Pravi predstavnik disk skenera je *File-Locator*, koji po paternu traži fajl odnosno direktorijum i onda se u njega poslikoni (kao NCD samo lepeš).

Disk alati za Amigu značajna su grana Amigineg korisnog softvera. Teliko su razvijeni da programerii teško dolaze do novih ideja. Zato svakim danom imamo sve savršenije, brže, ljudzaljnije, a u većini slučajeva i kraće

programme prvenstveno zahvaljujući operativnom sistemu koji je odlična osnova za nadgradnju.

Nikola STOJANović

but (boot)

Šta se dešava kad upalite računar i iz njega ne pokuplju nikakav cini dati? Počinje proces poznat kao buštanje. Ručnim potražni na hard ili ako njegu nemis flopi disku specijalizan deo zvan bootblock koji sadrži programfir u stilu „šta da deša“. U praksi, program zatim potraži jedan specijalan bel fajl (na FC-u AUTOEXEC.BAT na Amiga sistem startup sequence) koji poziva neke sistemske programe neophodne za dalje koriscenje računara i neke koje mu korisnik naredi. Gledajući taj fajl ume možete puno stvari saznavati o vlasniku kompjutera.

roditeljski direktorijum (parent)

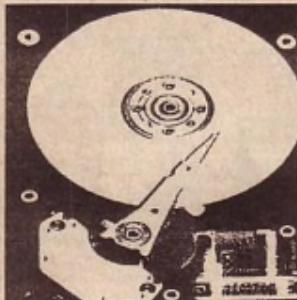
Ako je B poddirektorijum od A tada se A naziva roditeljskim direktorijumom B. Laze mo vas: NIKAD se ne naziva „roditeljskim“ već ISKLJUČIVO terminom parent.

#### **click (click\*)**

**disk (GISC)** Uredaj čija je osnova magnetni medijum sposoban da memorise podatke.

**bekap (backup)**

Efektivno, u radu se isključivo koristi hard disk. On jest u velikoj i brez ali kadak ne pouzdani. Da bi se izbegle sve neprijetnosti, vrši se kopiranje sadržaja hard diska na floppi disk ili strimere. Flopi znamo, a strimer je ništa drugo do magnetna vrpca. Proses pravljenja tih kopija zove se bekap (backup) a ono što napravimo je, logično, bekap (backup). Jasno?

**beć fajl (batch file)**

Zamislite da radite neki eksperiment. Treba 1) upisati mašinjeru u rad 2) sakupiti podatke 3) izvršiti analizu 4) ostvariti podatke. Slobodirati podatke tako da nikao ne primeti kakav je glupost dobijena ojnapisati završni izvezaj da je eksperiment uspeo. Zamislite, dalje, da se za svaki od tih delova postavi poseban program. Umesto da u shellu kucate jedan po jedan vi sastavite poseban beć fajl koji će sadržati sva ta imena već unesena i vi samo kažete „izvrši taj beć fajl“. Na PC-u, ti fajlovi se završavaju sa .BAT.

**šel (shell)**

Ovo nema veze sa benzinskom obojenim bugarskim sokom koga ni krtog ni dužnog pripisu istoimenog firmi već u sistemu u kojem korisnik komunicira sa računarcem krećeći samo tastaturu. Tada korisnik očekuje komandu a shell je izvrši. Te komande su ili neki uslužni programi ili programčići za rad sa fajlovima - kopiranje, brišanje...

**SCSI (SCSI)**

SCSI se kaže „skazi“ i označava standard za prenos podataka između računara i nekog hardverskog dodatka. Da bi se neki npr. hard disk koji ima SCSI interfejs povezao sa kompjuterom potrebno je imati, SCSI kontroler. Ako vam kompjuter služi kao statusni simbol, tada znajte da SCSI <nešto> označava da je to <nešto> vrlo brzo i kvalitetno.

# Higijena diska

Postoji nekoliko vrsta disk utilitija koji se poprilično razlikuju po svojoj nameni i načinu rada

**P**rva grupa takvih programa su faji menadžeri (programi za kopiranje, brišanje, reimenovanje i premještanje fajlova). Na Atariju postoje jako dobiti programi za takve operacije, ali upute nisu neophodni jer je sam operativni sistem već opremljen takvimi mogućnostima. Novi verziji TOS-a (1.4, 2.06, 3.06) imaju sistemsku rutinu za Move i Rename. Kao što je već svima poznato, kopiranje fajlova se vrši tako što se otvore prozori diska sa koga i na koji se snima i faji se jednostavno mišem „prenesi“ na ciljni disk. To je COPY opcija. Ako pri tom držimo pritisnut Control taster u radućem MOVE (fajl će biti premješten). Ukoliko želimo da ga iskopiramo pod drugim imenom možemo da ga kopiramo na disk na kome se već nalazi i bričemo pozdravljeni porukom da fajl već postoji i pitanjem da li želimo da mu damo drugo ime. Ako želimo

**wildcard (wildcard, pattern)**

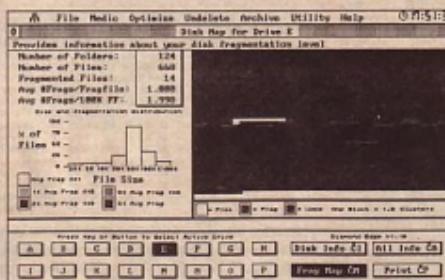
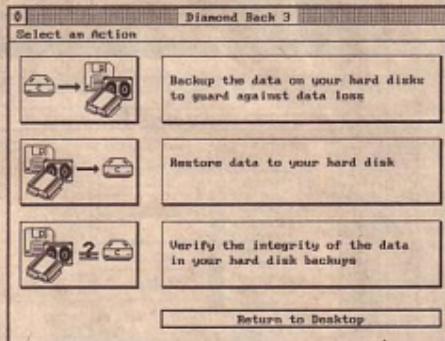
Pri čitanju direktorijuma ponkad ne želimo da vidimo sve fajlove već samo one koje se redimo završavaju na .PIC (vidi ekstenziju). Tada pomogni džoker znakova napravimo tzv. wildkard koji opisuje kakve fajlove tražimo. Na PC-u, malopredašnji primer bi imao wildkard \* .PIC gde je \* džoker znak koji označava „bilo koji broj bilo kakvih znakova“.

da ga kopiramo na drugi disk (ili na drugi direktorijum) držaćemo pritisnute Alternate i Shift tastere. Ove opcije pokrivaju najveći deo potreba za baratanjem sa fajlovima. Za neke linije prothrete upotrebimo neki od pomoćnih programa.

Prvi, poprilično zgodan program je Harlekin. Kao multifunkcionalni ACC, ima ugrađenu opciju za baratanje fajlova.

Nije preterano moćna, ali je vrlo korisna, jer je dosljedna u svakom trenutku i u svakom programu koji dopušta aktiviranje ACC-a. Sledi je Maxifile koji je specifičan po tome što priličnom selektovanju fajlova paži da svi odabrani fajlovi mogu da stanu na ciljni disk. I njegu je moguće instalirati kao ACC. I najzad Kobold, najmoderniji od svih programa te vrste. Nedemo se posebno zadržavati na njemu jer je već detaljno opisan u jednom od prethodnih brojeva. Zgodan je jer pred standardne GenDisk rutine za kopiranje fajlova ima i sopstvenu, koja je daleko brza i efikasnija, što se izuzetno primjećuje kod snimanja više fajlova na disketu. Inače, on izgledom najviše podseća na PC Norton Commander.

Najkorisnija i najnazajnija vrsta disk-tools su naravno programi koji služe za „vadienje fleva“. Njihov zadatak su razne repackage fajlova, defragmentacija i opti-





## TEMA BROJA

mizaciji diska, spasavanje particija, popravljanje particionih tabela i rešavanje raznih drugih problema koji se mogu javiti u radu sa diskovima. I o većini ovih programa smo pisali pa čemo nastaviti kratak precedij.

Najpoznatiji od ovih programa bi bili: *Diamond Edge*, *DiskTool*, *Diskus 2*, *ICD-Tools* (račnije *Clean Up*), *SED*, *Disk Doctor* i mnogi drugi manje poznati programi.

U slučaju da vam je potrebna optimizacija diskova, najbolje ćete to uraditi sa *Diamond Edge*, mada ni *DiskSav* ne zaostaje puno za njim. Oba programa su vrlo pouzdana, samo što je *DiskSav* korisnički interfejs malo strošniji (nismo videli *DiskSav* 3.0 pa ne znamo da li je tu bilo nekih promena). Ovi programi imaju mogućnost direktnog pristupa svakom pogonu diskovima na disku uključujući boot sektor i FAT tabele. Zato sa njima nemate raditi nešto u šta niste 100% sigurni, jer vam crda nismo pomoci.

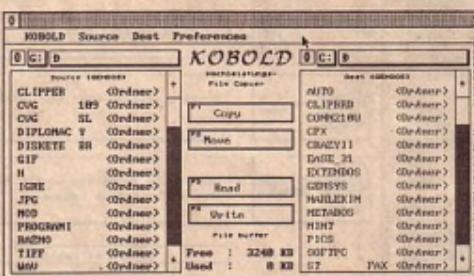
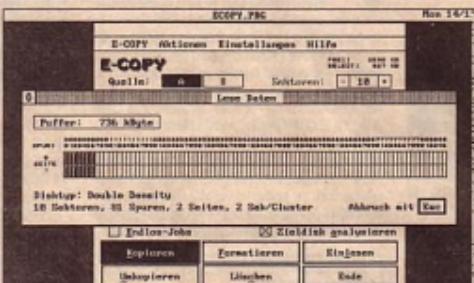
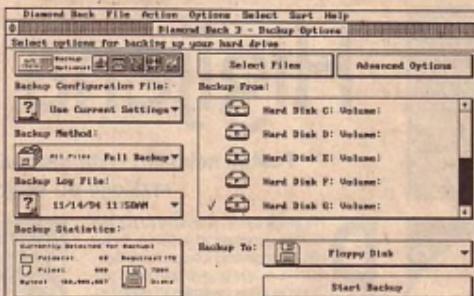
Sledeća grupacija programa su programi za backup. I njih ima dve vrste, zavisno od toga na koji ga način rade, ili prebacivanjem filova uz uz on-lin kompresiju i update backup arhive na osnovu promene datuma, ili snimanjem kompletne particije diska kao imidž fajl na disketu. Na najboljima je već ranije bilo reči, pa ćemo ih samo nabrojati i kratko reći o svakom po nešto. Od file-backup programa poznatiji su: *Kobold*, *Argon*, *Diamond Backup 3.0*, *Hard Up V.1.1* i *Diskus 2.1.3*. Što se tiče programa koji rade disk-imidž u stilu: *Diamond Backup 3.0* i *FastCopy Professional*. O *FCopy* pro smo već ranije pisali i jedina razlika je u tome što je u nove verzije otklonjen bug koji se

staza (path)

Prvo, nikada se ne kaže staza nego path. Drugo, path se odnosi na putanju kroz stablo direktorijuma do zadatog fajla.

## **bafer (buffer)**

Generalno bafer predstavlja posebno odvojeni deo memorije za čuvanje nekih podataka. Kada računar snima na disk, slijdu sporo bilo davati disku jedan po jedan bajt. Umesto toga, prikupi se u određeni bafer veći broj bajtova i tada prosledi disku.



hard disk (hard disc)

Hard disk za razliku od flopi diska već malo ugrađen medijum. To mu daje ekstremno veći kapacitet i brzinu, ali se ne može fajl snimiti na jednostavno i pročitati na drugom računaru. Ne može? Ma, danas se za pare sve može izvesti pa postoje i izmenljivi hard diskovi. Tmaće, nekad se za ovu napravu posebno u zapadnim krajevima govorilo tvrdi ili krotki disk.

odnosno na numerisanje disketa. Bilo je reč i o *Diamond Backupu*, ali o verziji 2.0. Nova verzija II ima neke novine, kao, naprimjer, mogućnost backupa na SCSI strimer. Sa pojavom Falcona na ovom polju je došlo do nekih inovacija kao što je backup na D.A.T. (Digital Audio Tape). Zahvaljujući tome što Falcon ima DAT izlaz, dovoljan je optički kabl i odgovarajući softver.

Poslednja i relativno interesantna grupa programa su programi za kopiranje disketa. To je ujedno i najbrojnija grupacija programa, ali na struču imamo samo nekoliko koji su trenutno aktuelni i vredni pomena. To su: *FastCopy Pro*, *Magic Shadow Archiver*, *E-Copy*, *A-Copy* i *Predator*. *FastCopy Pro* i *Predator* su ranije opisani, a što se tiče *E-Copy* treba naglasiti da je populično pouzdan, ima potpuno nov korisnički interfejs (inace se reklamira kao copy program za Falcon4, ali radi na svim kompjuterima). Frvi je koji čita sve formate disketa: DD, HD i ED. Kao i *FastCopy Pro* ima opciju da celu disketu snimi u fajl (kad pođeteležite da neku igru pošaljete modemom, a ne možete da je kompresujete jer je zaštićena). *Magic Shadow Archiver* (MSA) je inace isključivo namenjen pokavanju cele diskete u jedan fajl i obratno. Može da snima zaštiteorne programe, ali ipak nam je da *FCopy Pro* jer je brži (ekvivalent ovom programu za PC bi bio *Disk Doctor*).

Posebne svega navedenog možete i sami da zaključite da Atari od samog početka ima izuzetno koristan i upotrebljiv softver za rešavanje raznih problema koji vas mogu zadržati. Sve je počelo nekoć kada je sa čuvimem Disk Doctorom, da bi preko Knifla stiglo do današnjeg izuzetno moćnih programa koji i dalje mogu da vam na svim platformama - od najslabijih modela Ataria pa do TT-a ili Falcona.

Branko JEKOVIĆ

Sony CDU 55E, Sanyo SCSI i Pioneer Quad-Speed

# Još tri konja debela

CD-ROM drajvovi iz gornje klase

Situacija iz prelog broja se nešto promjenila u Sony 55A koji smo, blago rečeno, skromnije ocenili i zvanično je povučan iz proizvodnje. Pomenuli smo prizori novi Sony CDU 55E, a prvi prijatni utisci produbljeni su dodatnim posmatranjem.

Ovaj CD-ROM drajv spada među prve Enhanced IDE uređaje. Da podsetimo, EIDE predviđa priključivanje do četiri IDE uređaja koji ne moraju da budu svi hard diskovi. Ako imate preluku da nabavite neki od EIDE kontrolera videćete da su snabdevani sa dva konektora za kableve. Samo prvi hard disk je "master", a svih ostalih uređaja postavljaju se u "slave" mod. Kratko rečeno, Sony se priključuje na običan (ipak nešto noviji) HDD kontroler kao "slave" hard disk.

## Malo softvera

Za pogon Sony-ja koristiti se i specijalizovani ATAPI drajver koji se stavlja u config.sys i, naročno, uobičajeni MSCDEX kojim novom drajvu dodelujete ime. Velika brzina je samo jedna od lepih Sony-jevih vrednosti. Međutim ostala spadaju po uzdanu čitanje multi session trekova i čitanje CD-I formata. Poslednja osobina čini ga jedinim izborom u slučaju da želite da nabavite i neku

MPEG karticu za gledanje filmova ili igraću MPEG igru (više o ovoj temi moći ćete da čitate u „Svetu igara 13“).

Ako želite SCSI konfiguraciju možete da se protegnete i nabavite sličan Sony-jev SCSI model sa označkom 55S, ali možete da prišedite i doista novu ako se odločite za mnogo jeftiniji Sanyo, inače vrlo pouzdan i brz SCSI disk. Poput Sony-ja i Sanyo ima 256 KB internog kaša koji znatno ubrzava rad u realnim aplikacijama tako testovi smještaju ovaj drajv otprilike uz Panasonic 55S.

Stoljne performansama, pouzdanjem radeo i niskom cenom ovaj drajv predstavlja dobar dodatak i najambicioznijim SCSI konfiguracijama. Rezultati koje navodimo dobijeni su u radu sa integrisanim SCSI kontrolerom na Sound Blasteru, aako već imate SCSI baziran na nekem „Adaptecu“ bolje je da ga iskoristite i kupite običan Sound Blaster sa ASP dipom.

## Četiri za jednog

Na prvom quad-speed modelu koji smo testirali Marfiljevi zakoni imali su velik uticaj. Najpre je drajv pokazivao prilično prosečne rezultate i mrešči vlasnik čuo je da mu je doslo do toliko pare. Ispostavilo se, međutim, da na zadnjoj strani drajva postoji džamper kojim se drajv prebacuje iz double-speed režima u quad-speed. Džamper je bio korektno povezan ali je malo oksi-

dirao pa je patina čas uključivala, čas isključivala quad-speed režim.

Konačni rezultati ipak su pokazali da je Pioneer skoro dvostruko brži od uobičajenih double-speed modela. Pored sjajnih karakteristika cena mu nije bila popularna i nije realno očekivati da će mnogo kupaca dati trostruku ili četvorostrukku cenu. Jedina ohrabrujuća činjenica je što će, verovatno, većina proizvođača u dogledno vreme ponuditi trišbu više speed modela cijenom do cene, zbog veće ponude, pasti na sadasnju cenu double-speed modela koji će, oper, pojeftiniti toliko da samo vlasnici AT-a neće pozeći CD.

Model je, naravno, SCSI i za sada se ne predviđa ponuda IDE varijante. Inače sve SCSI CD-ROM uređaje kontrolira ASPI drajver koji može da dobijete uz kontroler, obično pod nazivom

Model	ss kelom		bez leza	
	DIK	XCOPY	DIK	XCOPY
Pioneer Speedee	0.25	119.75	0.58	151.82
Sanyo SCSI	3.46	298.89	4.51	392.78
Sony CDU 55E	3.68	248.54	3.46	294.48
Panasonic 55S	3.57	243.66	4.17	217.17
Philips CR-940	4.33	230.78	5.16	338.83
Mitsumi FX001D2	4.67	249.79	4.87	342.71
Sony CDU-33A	5.77	463.93	7.18	549.97

rezultati označavaju vreme izvršavanja (u sekundama).

ASPICD. I ovde je potreban uobičajeni MSCDEX koji CD-ROM-u dodeljuje status diska i neophodno slovo za identifikaciju.

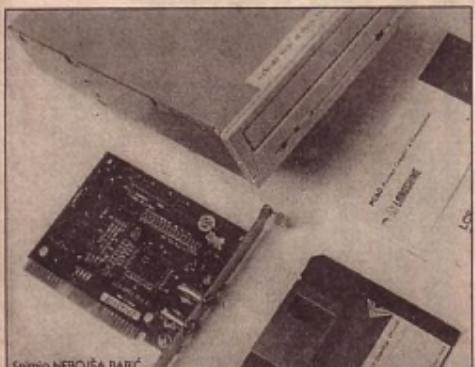
## Kupiti ili čekati?

Sve je više proizvođača koji prelaze na EIDE standard i svoje CD-ROM drajve isporučuju sa ATAPI drajverima. Double-speed je, bar za sada, sasvim dovoljna brzina jer se proizvođač softvera rečko usudjuju da projektuju programe kojima je potrebna veća brzina komunikacije sa CD-ROM-om. Vrlo često se ograničavaju tako da softver radi i sa single-speed drajvovima jer ne žele da izgube čak ni taj deo tržišta.

Oprastnost može da predstavlja samo neka nova standardizacija koja će CD-ROM-ove veće brzine uvesti kao neophodan deo opreme. To ipak ne treba da vasi brine jer su se double-speed modeli, kao najprodavaniji, već upisali u nezabiljni standard koji stvara samo trište.

Vojko GAŠIĆ

Proizvode smo pozajmili iz firme T. M. Comp



Snimio NEBOJŠA BABIĆ  
• U rubriki TEST DRIVE predstavljamo opremu koja je dostupna na domaćem tržištu. Ako smatraate da i Vi u svojim potrebljama zanemarite proizvod, javite se (telefon: 011/322-0532; T. Stanićević, V. Gašić).

Oprenu ćemo uzeti na nekoliko dana i to je sve što se tiče usluga.

Računarske komponente koje prikazujemo na ovim stranicama instaliramo i testiramo na osnovnoj konfiguraciji: T.M. Comp 486DX2, 256K cache, 8 MB RAM, HDD WD Cavier 360, HDD WD Cavier 200, VLB controller, FDD 1,2 MB, FDD 1,44 MB, SVGA Cirrus Logic 5428 VLB, kolor monitor 14 inča. Programski testovi na ovaj konfiguraciju pokazali su sledeće rezultate:

### CORETEST 3.2%

	Transfer	Speed 2.0
Speed	451.0 MB/s	1.6 m
Seek	9.3 ms	9.3 ms
Track to track	9.3 ms	2.650-349 pl/s
WINBENCH 4.0	T.M. Comp	545 MHz
Graphics Winmark	9.08	5777 QHR
Disk Winmark	1550	DISK OVERAL

### WINBENCH 3.12

	Transfer	Speed 2.0
SSD	500 x 600, 556 tr/min	1.6 m
Track	2.650-349 pl/s	9.3 ms
SSD	70.888 tr/s	9.08

### WINBENCH 1.2

	SSD	Speed 2.0
WRITE	17.03	1.6 m
CAD	43.37	9.3 ms
EXCEL	98.50	2.650-349 pl/s
PAINT	96.46	70.888 tr/s
OVERAL	28.84	9.08

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



Smr

# mega

*computer engineering*

# SOFTWARE

# HARDWARE

# NETWORKS

SCSI

VLB

ISA

PENTIUM

486

386



THE CHOICE IS YOURS

BEOGRAD, BULEVAR REVOLUCIJE 316  
TEL/FAX 412 - 779, 421 - 993

design by  
**mega**  
computer engineering

**K**artice kanadskog ATI-je bile su, bar do sada, sinonim za visok kvalitet, ali i visoku cenu. Iako moćna nisu bržinski šampioni, po sigurnosti i komforu u radu kartice ovog proizvođača spadaju u sam vrh, naravno sa adekvatnim cennim. Sada je do nas stigao predstavnik nove generacije ATI-jevih kartica na kojima su učinjeni izvesni kompromisi po planu brzine i mogućnosti, ali su zato cene daleko niže.

**ATI Graphics Wonder** postoji u dve varijante - za ISA ili VESA Local BUS sabimic. Izuzetno je jednostavna za instalaciju. Dovoljno je ubesti karticu u slot i pokrenuti program za instalaciju sa prve od tri diskete koje se sa karticom dobijaju. Prilozeni su drijveri za desetak najpopularnijih aplikacija, zajedno, sa nekolikom kratkih uslužnih programa koji čine rad sa ovcem karticom još komfortnijim. Kao kod drugih ATI kartica, parametri koje korisnici može da podeši (tip monitora, frekvencije obnavljanja za svaku rezoluciju posebno itd.) zapisuju se u ne-novolitie RAM na samoj kartici, tako da nema potrebe za startovanjem dodatnih programa za podešavanje. Ono što može da zasmete je činjenica da kartica nema ugradene VESA modove i ROM, nego da se mora startovati pomoći VESA drijver koji biš i nije cratak (10 KB).

Podešane rezolucije su standardne za kartice sa 1 MB VRAM-a. U *True Color* modu kartica ide do 640 x 480, 800 x 600 u moguće prikazati u 64K boja, 1024 x 768 u 256, a 1280 x 1024 u 16. Slika je mirna i čista, bez ikakvih nuspojava na ekranu i prelično prijatna. Kartica podržava i DPMS (VESA Display Power Management Sys-

## 486-GVT-2

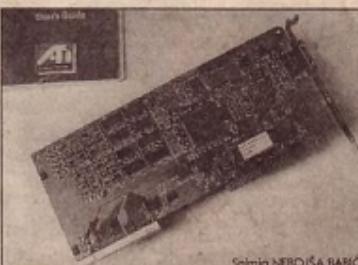
Jedan zeleni DX klasik

**U**naletu AMD i INTEL procesora prosti smo zaboravili na ostale. Ali sa novom pličom stiže i novi procesor firme "Cyrrix". Na osnovnoj placi **486-GVT-2** dominira izuzetno lep hladnjak ispod koga se kreje "Cyrrix CX 486 DX na 40MHz". To je procesor standardnih performansi i ne razlikuje se od konkurenata u svojoj klasi. Sam ovog procesora plota bi radio udolini *Intel 80486 SX DX/DX2, 486SL-Enhanced, Cyrrix 486SX DX*, ili *Intel Pentium Overdrive*, ali to je već nešta druga priča koju vam nećemo ispričati ovaj put. Sam interesantnog procesora tu su i interesantne memorijске banke. Elemt, memoriski situacija je više nego povoljna. Na placi postoje tri banke: prva banka ima mesta za četiri standardna 31 pinška SIMM modula, a druge dve banke imaju mesta za jedan HD SIMM (72 pina). Moguće su sve kombinacije popunjenosti tako da od početnih 1 MB marljivim popunjavanjem možete doći do neverovatnih 96 MB. Nesreća je što neki još uvek zloupotrebljavaju memoriski minimum.

Plaća krasni VIA GMC VT82C486A čip set i kracim pregledom ustavljivo smo da ne pokazuju nikakve slabosti. Postoje jedan osmootzinski,

# ATI Graphics Wonder

Prva ATI-jeva kartica za mase



Snimio NEBOŠA BABIĆ

tem) koji će, ukoliko i monitor podržava tlu opciju, posle određenog vremena neaktivnosti korisnika aktivirati specijalnu modovu za štednju energije. Efekat je sličan screen savermatu, ali je daleko efikasniji jer i kartica i monitor sami smanjuju svoju potrošnju struje.

Kartica smo podvrgnuli standardnom setu testova (WinTach 1.2, WinBench 4.0) i zaključili da je **Graphics Wonder** oko 5% sporija od svog prvog konkurenta, *Cyrrix Logic 5426*, a oko 10% od *5428*. Međutim, tu razliku u bezini ova kartica kompenzuje komfortom rada, jer ima daleko bolju softversku podršku od ponemute *Cyrrix Logic* kartice, naročito za Windows. Jedan jedini drijver opslužuje sve moguće rezolucije, a ona u kojoj će

četiri šesnaestobitna ISA slota i dva VLB slota. Nismo bili lenji pa smo napunili smo skoro svu slobotu i cela konfiguracija je fino funkcionalna.

Skrać pliču krasni BIOS pa i ovu. Na placi se nalazi „*AVARD-ov*“ BIOS verzija 4.5, sa novim funkcijama. Dakle, opet zeleniš na našoj trpezi. A to znači da se u BIOS-ju između uobičajenih opcija nalazi i odjeljak *Power Management Setup*, a u okviru njega par zanimljivih opcija: *Power Management* - postoji mogućnost postavljanja *Disable* ili *Enable* opcije, druga vam omogućuje da koristite prednosti štednje energije. *Doze Timer* - moguće je podešiti da se uključuje nakon 1, 4, 16 ili 32 minute neaktivnosti sistema. Po uključivanju obave se brzina procesora a time i potrošnja, a procesor se stavlja u puni pogon po pritisku bilo kog tastera. *VGA Activity Wakeup* - omogućava da se *Doze Timer* rukovodi aktivnošću VGA displeja. *Sleep Mode* - moguće su dve opcije *Enable* ili *Disable*, a ako je izabran *Enable*, *Sleep Timer* meri vreme neaktivnosti i po isteku podešenog vremena stupa na snagu restrikcija. *HDD Power Management* - omogućava ako je izabrana opcija *Enable*, da se po isteku predviđenog vremena neaktivnosti ugasi motor vašeg hard diska.

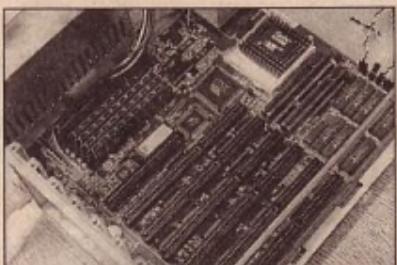
korisnik radiću biru se iz *FlexDesk Control Panela*, iz koga se podešavaju i sve opcije vezane za karticu. Pored promene rezolucije i paleta, moguće je menjati i tip monitora i/f frekvencije obnavljanja ekranâ za svaku rezoluciju. Tu je i savremi solidan video drijver za prikazivanje multimedijalnih filmova i video-för Windows animacija, kao i mogućnost korišćenja tzv. *Crysal fontova*, zamene za Windowsove ekranâ fontove.

Dok smo je podvrgivali testovima kartica u jednom trenutku nije poznala ikavke znake slabosti. Sve što je bilo predviđeno radio je bez ikakvih problema. Instalacija softvera prešla je brzo i nesmetano, a povrh svega instalacioni program je sam uradio svu podešavanja, tako da je nama ostalo samo da pokrenemo Windows i mernio brzinu. Ovo je svakako jedna od najinkonformnijih kartica koje smo probali. Radi ga gotovo svaki tipovima monitora i uz pomoć priloženog softvera možete biti sigurni da će iz svakog monitora izvući maksimum. Kvalitet slike je mnogo viši od onog koji daje *Cyrrix Logic*.

Cena **Graphics Wondera** kreće se oko 350 DEM, što je oko 50% skuplje od *Cyrrix Logic*. Zajdućak se nameće sam po sebi - ukoliko vam je blita sitna brzina, *Cyrrix* je bolji izbor, ali ukoliko želite bolju sliku, stabilniju i komfornt karticu pruženu fuzetom dobrim softverom i nije vam žao izravljivanja nešto malo brzine, *Graphics Wonder* može biti pravi izbor za vas. Uostalom, „ATI“ je odtek imao određenu reputaciju koju i ovom karticom održava.

**Slobodan POPOVIĆ**

Proizvod smo pozajmili iz firme Game Electronics.



I nakon izleta u BIOS, ostalo je da se provjeri kako to sve zajedno funkcioniše. A *CV486DX* na 40MHz sa 256k keša pristožno je odgovorio na sve DOS i Windows zahteve. Naravno, za optimalne rezultate potrebno je i propisno napuniti memoriski banke, ali to prepuštamo individualnom izboru, mada bi napomenuli da 8 MB treba da predstavlja minimum. Gretač je staviti 4MB na ovakvu placi.

Premda konsultovanim testovima, ploča je dobro prošla i u realnom radu oseća se pristojna brzina i stabilitet sistema. Ako je green konfiguracija ono što vaše srce ište, evo dobre prilike.

**Emil SMAJČIĆ**

Proizvod smo pozajmili iz firme Šutlić i Mikro Dizajn.

# Sound Blaster SCSI + Sanyo SCSI CD

## Kombinacija za SCSI početnike

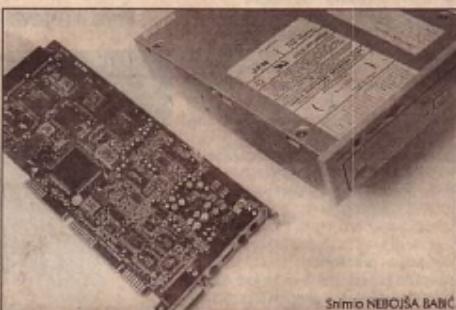
**N**ajskuplja od "Creativeovih" OPL3 kartica ne razlikuje se mnogo od običnog Sound Blastera sa ASP čipom izuzev po tome što umestno konektora za razne IDE CD-ROM uređaje ima SCSI kontroler kolim možete kontrolisati neki od mnogobrojnih, često vrlo strojateljnih, SCSI CD-ROM drajvova. SCSI drajvovi najčešće imaju više Internog keša (256 KB), bez problema čitaju sve trekove i multisession mod uvek radi. Takav primer je i „Sanyo“ drajv koji smo testirali uz Sound Blaster.

Za brižnje testove, „Sanyo“ možete konsultovati test CD-ROM-ova iz ovog broja. Test smreća ovaj drajv nešto ispod Panasonicovog modela 5638 tako rad u realnim aplikacijama ne pokazuje nikakvo zaostajanje. Interesantno je da je disketa sa drajvovima za CD-ROM jasno određena od onih sa drajverima za Sound Blaster i ima krupno ispisano logo „Adaptec“. Čiji se čipovi nalaze na Sound Blasteru i sastavlju su kontrolisanje CD-ROM-a. Imaće, drajveri su standardni ASPI i ASPICD i ne dozvoljavaju (lj) kontrolisanje drugih SCSI uređaja.

Verovatno se radi o tome da Creative Labs jednostavno nije želeo da plati licencu ni za šta drugo sem za kontrolisanje CD-ROM-a. Tako ku-

povina SCSI Sound Blastera ima smisla samo ako baš ne želite ni jedan drugi SCSI uređaj na mašini izuzev CD-ROM-a. Inače je praktičnije (i jeftinije) kupiti običan Sound Blaster, a za kontrolu svih SCSI uređaja koristiti neki od standardnih Adaptecovin kon-

trolera. Samo zvučna kartica, kao što rekosmo, ne razlikuje se od Sound Blastera MCD izuzev jedne sitnice: umesto četvrtog konektora sa LINE OUT priključkom ima, nekada standardni, potenciometar za koj smo, u kratkoj redakcijskoj anketi, ustanovili da nam mnogo nedostaje kod novijih zvučnih kartica. Mnogo je praktičnije od TSR programa za stišavanje i pojačavanje zvuka pogovo kad stvarujete neku igru koja blokira ovakav program ili jednostavno i ne možete da ga učitate jer igra zahteva svu raspoloživu memoriju.



Snimio NEBOIŠA BABIĆ

Kupovina ovakve kombinacije dolazi u obzir samo ako želite kvalitetniji CD-ROM drajv, a ne želite da se lišite novijih brežih IDE diskova. Mnogi protivodaci IDE CD-ROM-ova, međutim, sve češće se prebacuju na Enhanced IDE standard koji dozvoljava priključivanje do četiri IDE uređaja, između ostalog i CD-ROM drajvova koji su zahtevaju specijalizovane ATAPI drajvere.

Vojko GASIĆ

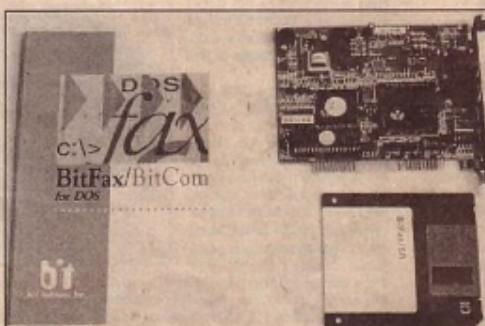
Proizvod smo pozajmili iz firme T. M. Comp

**M**odemi su u poslednje dve godine od lukuša postali bagatela. Danas ih ima za svacići džep i za svaciće potrebe - od slabih, sporih i dozaboga jeftinji „čisti“ 2400 bps modema, do zveri na 28800 bps čiji cena viseštruko prevezivali prošenu planu. Model koji predstavljamo svojom cenom od 290 spada u skuplje, ali i brže modele koji se kod nas mogu kupiti. Modem izgleda standardno, to je poludužinska osmibitna kartica. Pohvalno je što na sebi ima 16550 UART (čip za komunikaciju sa računarnom) što omogućava besprekorno komunikaciju na velikim brzinama. Instalacija modema sa hardverske strane je krajnje jednostavna i svodi se na ubacivanje u slot, ali softverska instalacija se može pokazati kao nemoguća za izvođenje iz jednog jako čudnog razloga - sa modemom se, verovatno ili ne, ne dobija nikakvo uputstvo! Samim tim optada i mogućnost podešavanja COM porta i temptata na kojem će modem raditi. Mi smo imali sreće da je modem radio kako treba - fabričkim vrednostima, ali ko zna hoće li i vi, kako potencijalni kupac, biti iste sreće. U svakom slučaju, čak i ako nadete ovakav model modema, osigurajte se da sa njim dobijate uputstvo - bez njega utropećena vrednost modema vrtoglav pada.

Da ne bi sve bilo tako crno, karakteristike modema su se pokazale kao jako dobre. Be-

## Fax/modem 14400

### Dobre karakteristike, ali bez imena i uputstva



sprekorno je uspostavljavo vezu kako sa sporijim 2400, tako i sa bržim 9600 i 14400 bps modermima bez ikakvog prethodnog podešavanja. Uspesno je proveo i par sati rada na našem BBS-u, što mu je svakako dodatni plus, tako je dobro poznato na kakvim telefonskim vodovima rade naše centrale, brzina kojom je modem prenos podatka bila je jako dobra, a zastajavanja u radu zbog krčanja na vezi gotovo da i nije bilo. Kao slag na tortu da dodamo i da je modem savršeno prepoznavan signal zauzete

veze i to kroz samo par sekundi posle pojave famoznog isprekidanog signala. Sve ovo govori u prilog modelu i, ukoliko zamerimo to da uputstvo nedostaje, on se može proglastiti jako dobrim za svoju klasi.

O softveru se dobijaju (već standardni) BitCom i BitFax. Prvi služi modernoj komunikaciji, drugi stoji u primanju faksova. Ni jedan ni drugi nisu loši programi, ali ipak vam preporučujemo da nabavite neke bolje programe u tu svrhu - njih makar imu na svakom BBS-u. Ovo se pojavila i paradoksalna situacija - uputstvo za ova dva programa bilo je u paketu, kvalitetno odštampano i bogato ilustrisano.

To je to. Koliko je modem pouzdan nismo imali vremena da utvrdimo, ali na prvi pogled izgleda deluje sasvim solidno. Problem je samo jedan - čak i ukoliko nadete isti model, nifikad nećete moći da budete sigurni da je to baš taj, jer na sebi nema nikakvih oznaka. Iako kupovinom ovakvih mačaka u džaku možete naletjeti i na kvalitetnu robu (kao što je ova) za manje pare, ipak vam preporučujemo da nadete neki model „sa pedigreeom“ koji odgovara vašim finansijskim mogućnostima. Sto je sigurno - sigurno je.

Slobodan POPOVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Computer Dream

**F**ax modem AT&T 14000/1400 predstavlja novinu na našem tržistu. Firma „AT&T“ je američki telekomunikacijski gigant i njihovo ime utisnuto na čipovima ovog modema trebalo bi da garantuje brzinu i pouzdanost. Odlučili smo da proverimo.

U pakovanju se poređ moderna nalazi kabla za povezivanje sa telefonskom linijom, disketa sa softverom i dve knjige. Prva je uputstvo za korišćenje i podešavanje modema a druga je posvećena softveru.

I na početku prvo prijatno iznenadjenje, COM port se određuje pomoću dip svitčeva koji se nalaze na splošnjem, pristupačnom delu kartice. Pa,

# Fax Modem AT&T 14/14

Brzna i pouzdanost na jednoj kartici

ako vam ikad zatreba da promenite COM port na koen se moderna nalazi, nećete morati da otvarate računar i skidaće karticu, da biste posle premeštanjem džampera ponovili ovu operaciju unazad.

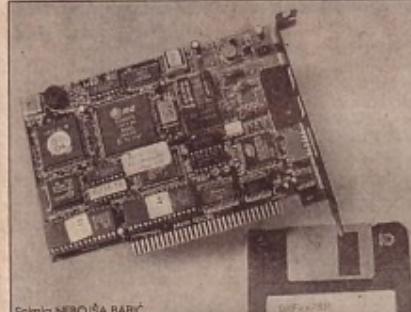
Poseb hardverskog zahvata idu ovi finiji i maličke stvari - softver. Uz modern se dobijaju standardni *BitFax* i *BitCom*, ako imate namenu da konstituite ovaj solidan softverski paket instalirajući i konsultujući uputstvo za detalje. Pošto je naš izbor softvera odavno učinjen, lakim pritisnikom na par tastera već se nalazimo u *Utilities* i tu igrati počinje. Posle osnovnih podešavanja (*ATX5 ...*) sledi vatreno krštenje, odabirano broj i posle par sekundi čuđe se prodromo pištanje koje može ukroiti kombinacijom *ATL* i *ATM* komandi. Posle kratkog (izuzetno kratkog) došaštanja sa modernom, s ose strane žice, obavešteni smo da smo uspostavili vezu na 14400! Fin! Posle par izmenjenih reči prelazimo na ono glavno i prema nama

kroz telefonsku žlicu počinje da se valja fajl od jednog megabajta. Sve je pod kontrolom, suvereno vladamo situacijom. Na kontrolnom pozoru očitavamo očekivano vreme i trenutni CPS i to je čira 1560. Transfer teče svojim tokom, CPS kaunter se zakonao na 1560 i ne mada a u prorazu za priljavljene greške prilikom transvera oči nam bojevečili praznina i tako sve do kraja. Ponovili smo operaciju sa par brojeva i sve je isto gledo. Međutim, kada smo modern povezali sa drugim priključkom koji se nalazio na drugoj centrali primetili smo da se pojavljuju potekloće sa prepoznavanjem signala zauzeća. Ali, povratkom na staru centralu BUSU se vrlo uredno pojavljuje na ekranu prilikom zauzete linije, te smo ovaj problem pripisali centrali. Slanje faksova je takođe jedna od procedura u koju smo se upustili, pri čemu nam je pomogao *WinFAX Pro 4.0*. I tu nije bilo nikakvih problema.

I šta reći na kraju. Imali smo prilike da se vas isprobamo prvi AT&T interni modem 14000 sa faksom, koji je pokazao očekivano dobre rezultate, pa ukoliko imate namenu da svoju konfiguraciju obogatite faks modernom ovaj AT&T-ov model svakako bi trebalo da tute u konkurenциju.

Haris SMAJLĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme T.M. Comp



Snimio NEBOŠA BABIĆ

## M Tec 1200

Proširenje memorije za Amiga 1200 od 4 MB sa koprocisorom i satom

**S**vaki očibljan korisnik Amiga 1200 sigurno je primetio nedostatak memorije u većini složenih aplikacija. Bilo da radite u FinalWriteru, WordWorthu, Scali, DFATru, Real3D, Imagineu, ADPro ili ImageFXu memorija je prva stvar koja posle svih pionirskeh zahvata postaje neophodna. Ovo važi za starije verzije naboranih programa, dok novije verzije bez dodatne memorije neće moći ni da startuju. Sa nezavisnim baterijskim napajanjem jedna je od stvari koje nedostaju Amigi 1200, a koje se najčešće nalaze na memorijskim i turbo karticama. Zato je izbor pravog dodatka veoma važan posao, u kojem želimo da vam pomognemo.

M Tec 1200 dolazi u jednostavnom pakovanju, sa kratkim uputstvom na nemačkom koje pokriva samo osnovne tehničke stavke instalacije. Ali neka vas to ne zavarava, dešava se da loš marketing prati dobre proizvode i obratno. Što se tise M-Tec-a 1200, možete biti sigurni da sve funkcionalije i da su džamperi pravilno podešeni. Ostaje vam da karticu samo "ubodete u vozite", dakle potpuna „Plug & Play“ logika.

Testirani model kartice opremljen je sa 4 MB Fast RAM-a, multug stanja čekanja. U podnožju za SIMM-ove (Single In Line Memory Modules) moguće je ugraditi do četiri HD SIMM-a od po 1MB, kod kojih brzina pristupa u najgorem slu-

čaju može biti 80 ns. SIMMovi koje smo mi dobili bili su brzine 70 ns i predstavljaju prilično dobar izbor.

Kartica ima podnožju za koprocesar i kristal. Na M-Tecu postoji džamper kojim se određuje da li koprocesar radi u tzv. asinhronom ili sinhronom modu. U asinhronom modu koprocesar uzima takt sa kristala i ne zavisi od ciklusa glavnog procesora (14 MHz). Ugredjen koprocesar MC68881 je bez dodatnog kristala i radi na procesorskom taktu od 14 MHz. Na vama je da odlučite da li će kartice implementi koprocesrom 68881 ili bez 68882, sa taktom od 14, 20, 25, 33, 40 ili 50 MHz.

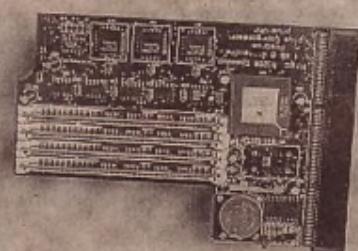
Kartica će vašem sistemu doneti čak 217 uređanja, jer sami Fast memory omogućavaju procesoru da pokaže svoje realne mogućnosti, što nije služaj kada imate samo Chip memoriju koju procesor deli sa svim specijalizovanim čipovima: traženje brojkama, ovako ubrzana Amiga postiže 2.89 MIPS-a, a poređenju sa 1.23 MIPS-a koliko postoji redakcijska Amiga u VGA modu bez kartice. Nije malo ni ubrzanje koje kartica postiže na polju transfera i svih drugih aktivnosti sa IDE hard diskom. Pošto je slijedić IDE kontroler u Amigi prilično zavisn od procesora, za razliku od SCSI kontrolera

koji ne zamara glavni procesor i većinu aktivnosti sprovidi sam. Tako se WD Caviar, koji inač daje oko 780 KB/s, sa karticom oseća daleko bolje i transferuje brzinom od oko 1200 KB/s.

Kartica dolazi kao meiem za svakog ko pretendeju na rad sa grafikom ili animacijom. Koprocesar je tu da ubrza sve kalkulacije, kompresiju podataka, rendering, vektorske i DTP aplikacije (ProDraw, ProPage). Kada vam je poznato da će i hard disk pokazati 50% bolje performanse, onda se M-Tec A1200 čini kao sasvim dobar početak. Postoje i bolje ali i skuplje kartice, ali M-Tec daje sasvim realan odnos cena i mogućnosti: Povoljna kupovina, solidne performanse i laka proširivost, osnovne su osobine ove kartice.

Nikola STOJANOVİĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Amiga Center



Snimio NEBOŠA BABIĆ

# Megalo Sound

Osmobitni stereo sempljer

**M**egalo Sound je 8-bitni stereo sempljer koji se priključuje na paralelni port Amige. O njemu smo već pisali u junskoj broju „Sveta kompjuter“, ali ovoga puta smo imali priliku da se sa njim bliže poznamo.

Instalacija Megala Sounda traje nekih 5 sekundi, koliko je potrebno da sempljer priđuće na paralelni port. Zvuk dovodeće na dva činča priključka i to lev i desni, kablovitima kojih nemaju originalnom „Micro Dealovom“ Megalo Sound paketu. Ukoliko nemate činč kablove ili niste vični lemljenju moraćete da iste nabavite ill da ih napravite što je mnogo jeftinije. Mi smo usazni signal dovodili sa izlaza za slušalice, što i nije loše ako nemate lininski izlaz sa stuba sa činčevima. Pored toga, možete preciznije podešiti jačinu zvuka velikim potencijometrom na vašem stubu nego koristeći maleni potencijometar na samom sempljeru.

Sleđilo je testiranje u omiljenom Audiomasteru, a pošto smo se uverili da sa hardverskog aspekta sve lepo funkcioniše pristupili smo in-

stalaciji softvera sa diskete koju smo dobili u paketu. Uz pomoć Commodoreovog instalera posao oko instalacije bio je pismen. Tokom instalacije premisili smo kasetu sa kojoj ćemo sempljavati i mikrofon. Imaće, uz digitalizator se ne isporučuju ni najboljniji mikrofon, što sumnjavači kao krajnje ekonomski potec, ali ga ne opravljavaju s obzirom da su takve stvari uobičajene u Singapuru a to je poređešte ambalaže ono što prodaje roba.

MegaloSound prvi je program koji smo pokrenuli. Gomila šarenih ikonica bilo je nešto što je malo zanablu. Probali smo da promenimo preference i podsistem boje koje ne „bodu“ oči, a tamo smo se susreli sa nekim potpunno neobičajnim korisničkim interfejsom. Drugo, program ne koristi standarde biblioteke i na čudan način otvara korisnički ekran. To i nije baš na popularnijeako se ima u vidu AGA i njenje mogućnosti radi u različitim rezolucijama i display modovima. Šta će se desiti kada pokušamo da program pokrenemo na VGA monitoru? Naravno pomoći će Force Monitor, ali to nije to. Prozvod nesistemskog rada sa ekranima doveo je do toga da nismo mogli da se slobodno šetamo između ekrana pomocu tastera Amiga i M jer program prolazi na sledeći ekran (dok pišemo ovaj tekst je to Pro Write) samo aliknem na odgovarajuću ikoniku i tada se ikonifikuje, a vraća se u njega kada se isključi prozorčić koji predstavlja ikonifikatori program. Da je autor programa bio malo pametniji i da je na vreme nabavio Commodoreov DevKit, sada ne bismo kritikovali njegov program. Kada smo se otieli prvom utisku, sleđio je prijatno upoznavanje sa gornjim raznoraznim opcijama. Možda Megalo Sound ima i više opcija nego što smo mi u prvi mali oktobi kada smo ga testirali u jumi. Te opcije su više slimice poput tajmera na



Snimio NEBOJŠA BARIĆ

više decimalata, zatim nekih efekata poput modulacije zvuka (robotski glas), distorzije i sl.

Super Sound ili drugi program koji se dobija ponosa je vrlo čudno. Prvo, kada bi kliknuli na vecinu ikonica, program bi prijavio da je bafer za sempl prazan i da ne možemo da koristimo opciju. Kada smo pak probali da učitamo neki sempl on je javio poruku o greški prikazanu u svom rikvestru, i izvestio nas da moramo da zatvorimo program. Uzgred, pitaš nas je da li želimo da snimimo sadržaj bafera za sempl, ali pošto u njega našla nismo učitali niti sempljavali, nije nam bilo neophodno da snimamo prazan fajl. Hajde, misili smo da je nešto loše u sistemu, itačili smo iz programa, učitali AudioMaster IV i lepo radili. Sistem je bio u redu, problem je bio u programu.

Ipak ono najvažnije je da sempljer lepo radi sa glavnim programom a to Super Sound kod nas pravi probleme i nije zabeležavajuće. Ako imate puno živaca i vremena možemo vam preporučiti da radite sa Super Soundom, ali ako imate konkretnie zahteve u radu sa sempljom, preporučujemo vam stari dobri Audiomaster IV. Sam Megalo Sound je odlično radnik hardvera, ono koga ne treba puno filozofije. Potrebno je samo sesi i sempljavati.

Nikola STOJANOVIC

Proizvod smo pozajmili iz firme Amiga Centar

## Semplovanje

Sempljer služi za digitalizaciju zvuka. Digitalizacija ili sempljavanje predstavlja proces diskretizovanja analognog signala. U jednostavne rečenice je postupak kojim se analogni zvuk prilagođava kompjuteru. Za kvalitetnu digitalizaciju bitno je više faktora. Prvi je da ulazi podatak - zvučni signal koji dovodimo u sempljer, budu kvalitetan. Drugi faktor je podešenost nivoa ulaznog signala. Ulazni signal treba da bude određenog intenziteta tako da njegova maksimalna amplituda ne izlazi iz okvira koje vidi u vašem programu za sempljavanje. Treci faktor je rezolucija sempljavanja. One nam govori koliko duboko ide naša diskretizacija. Sklikovito rečeno rezolucija sempljavanja određuje broj mogućih vrednosti za diskretizovani izlazni signal. Tako, u slučaju da je sempljavanje osmobitno imaćemo 256 mogućih vrednosti za ulazni signal koji bi bili kolo vrednosti. Premetudite da što je više mogućih vrednosti za izlazni signal kompjuter, raspolaze sa više informacija o zvuku koji opisava i samim tim podaci o zvuku su precizniji a sempljer duži i glamozniji. Četvrti stvar je pravilna frekvencija sempljavanja. Ona je poređe rezolucije sempljavanja presudna za kvalitet digitalizovanog zvuka. Za zvuk nižih frekvencijskih nivoa frekvencija sempljavanja kada je dve puta veća od najvišeg harmonika ulaznog signala. Ako znamo da su basovi u muzičkom svetu od 100 Hz do 1 kHz (pozicijate neki ekvilijer) onda bi nam za sempljavajuši basove bila preporučiva frekvencija od 2 kHz. Time ne smemo da štetimo na prostoru koji u memoriju zauzima sempljer, već da dozvoljavamo pojmu šume i pukotinji jer zvuci visokih frekvencija (a pukotinje je zvuk koji visoke frekvencije) ovako oljavu izolovani. Analogno ovome imemo određenu frekvenciju za sempljavanje zvuka srednjih i visokih frekvencija, a za sempljavanje višeglasnih kompozicija i ljudskog govorja najbolje su srednje frekvencije (oko 92 kHz).

Na kraju ovo su samo osnovne informacije i saveti za kvalitetno sempljavanje, sve ostalo se stiže iskustvom.

## Tri 2,5-inčna hard diska

Probali smo jednog 2,5-inčnog Quantum-a i dva Connera na redakcijskoj Amigi 1200

**O**hard disk kao posebno značajacom elementu važe Amiga 1200 konfiguracije nije potrebno puno pričati. Ako ste tole očitljiviji konzumant igra i kerisek nekog profesionalnog programa, ako na svojim disketama gajite grafiku ili muziku, onda vam je jasno da bi hard disk bio vaša prva pametna investicija. Na raspolaganju su jeftini 3,5 inčni IDE hard diskovi kojih ima u izobilju na domaćem tržištu, skuplj 2,5-inčni modeli kojima se smi ovođu putem bavimo, a ne zaboravimo ni brže i skuplje SCSI diskove za koje je potreban i kontroler.

Najzad, većina vlasnika Amige 1200 opredeljuje se za jeftine 3,5-inčne modele koji se mogu nabaviti kod svakog lokalnog prodavca opreme za PC. Pored manjeg problema sa pove-

zivanjem koji se, u nedostatku originalnog kabela, prevazilazi lemljenjem, 3,5 inčni hardovi i dalje čine ekonomski opravdanu kupovinu. Jednostavnije rešenje je kupovina skupljeg minijaturnog 2,5 inčnog harda.

Trenutno se na domaćem tržištu može naći nekoliko „malečkih“ diskova kapaciteta od 40 do 325 MB. Svi diskovi pripadaju velikoj trojici koju čine Quantum, Conner i Seagate. Ovoga puta došli smo do Connera CPN2124 (120 MB), CNV2504 (250 MB) i Quantum Daytonu 3414 (325 MB).

Hardverska instalacija diskova prošla je gotovo bezbojno. Kod CFN2504 imali smo malih problema sa 2,5 konektoretom. Naime, štampana ploča na hardu bila suviše blizu pinovima kone-

kora, tako da je konektor na kablu za povezivanje Amige i hard diska postao preširok. Ovaj problem smo rešili malom intervencijom na konektoru, ali vama savetujemo da se obavezno lično uverite da konektor pasuje kako treba.

Po softverskoj instalaciji, došao je i teži deo - softverska instalacija. Za nju smo koristili univerzalni Commodore-ov softver koji se isporučuje u okviru Workbencha (HD ToolBox). U sva tri slučaja *HDToolBox* je lepo proglašao konfiguraciju hard diska i s tim odredio sve one dodasne brojke (cylinder, glave, sektori, trake itd.). Sledilo je particioniranje hard diska ili, jednostavnije rečeno, podela harda na dve logičke celine - particije (hd0: i hd1:). Preporučujem se da na hard disku imate dve particije, jednu sistemsku, koja je ujedno i bootabilna (bootable) i jednu radnu, na kojoj ćete držati sav softver. Sistema particija obično je veličine do 16 MB i posto se napuni svim onim atlaskama koje čine život lakšim, najčešće se zaključava (Lock HDO: on). Zaključavanja particija omogućavaju za upis (kao zaštita diska) čime se rezavate slučajno brišanja i gubitka svih važnih fajlova.

Kada smo odredili particije, njihovu veličinu, boot, fajl-sistem i sve ostalo i snimili konfiguraciju, sledi je jedan reset, tek toliko da sistem prozove particije i učini ih dostupnim programu za formatiranje. Svaka particija se posebno formira, a duljina formatiranja zavisi od njene veličine (u slučaju particije od 320 MB formatiranje traje i do deset minuta).

Kada je sistem konačno prihvatio naše dve particije kao standardne DOS uređaje, sledila je instalacija Workbencha, punjenje disk raznopravnim programima, testiranje brzine i sve ono što jedan test hard diska čini verodostojnim.

*Conner CPN2124* se pokazao kao univerzalni disk, kapaciteta usaglašenog sa performansama. *Systyf* mu na osnovu svog opstog testa daje kao prosečan transfer cifru od nešto ispod jednog megabajta, tačnije 1012140 B/s. Detaljniji, pojedinačni test koji je izvršio program *RSCP* (Raw Speed Controller Performance) kaže da je ovaj hard najlošiji pri sekvenčnom čitanju blokova od 16 KB, gde ostvaruje transfer od 698 KB/s, pri čemu ostavlja najviše procesorskog vremena (48%) za sve ostale aktivnosti koje se ne tču transfera. Najbolji transfer (1267 KB/s) pak postiže pri cikličnom čitanju blokova od 16 KB, koje „ jede“ najviše procesorskog vremena, ostavljajući sistemu trčavim čitavom svih procesorskih ciklusa. Ostali rezultati prilično su ujednačeni i kreću se oko 1150 KB/s za transfer i 22,42% slobodnog procesorskog vremena. Ovakvo ponuštanje primetili smo i kod Western Digitalovog modela *WDC2420*, koji ima ujednačena karakteristike.

*Quantum Dytona 341A* je prestavnik više klase hard diskova, a to mesto zaslužio je prevenutno kapacetitetom i priličnom brzinom. Kod njega smo primetili u slagotini između *Systyfa* i *RSCP-ja* po pitanju rezultata. Naime, *Systyf* za *Dytoton* transfer postiže veoma dobrih 1215505 B/s, što je poprilično za hard ove klase. Po *RSCP-ju*, *Dytona* u pojedinačnim testovima ima lošije performanse u odnosu na



Slike: NEBOJA BARIĆ

Drugi testirani *Commerov* model *CPN250A* je najlošiji među konkurenčijom po pitanju burst mode, ili maksimalnog transfera, ali zato se procesor sa njim najmanje „zamara“. Najteži zadatak bilo je ciklično čitanje blokova veličine 128 KB, gde transfer pada na 654 KB/s sa 54,7% slobodnih CPU ciklusa. Za divno čudo, kada *CPN250A* na isti način čita blokove od 16 KB postiže najbolje rezultate. Transfer tada skraćuje na čak 1054 KB/s sa 21% slobodnog procesorskog vremena i daleko je iznad prosjeka. Moramo primetiti da ovaj disk procesoro dozvoljava „lukšur“ od 47% slobodnog vremena, što je 1% više od brojke relevantne za redakcijski Seagate od 80 MB.

Sva tri diska dobra su na svoj način. Ipak, generalno gledano *Conner* su pokazali da su brži kad su manjeg kapaciteta, a za *Quantuma*, izgleda, važi obrnuto - on je sasvim dobar i po brzini i po veličini, pa se, uprkos svom „lime-nom“ izgledu i piskovanju zvuku koji ispušta, čini najboljim među testiranim modelima. Sada, pitanje je koliko vam novca stoji na raspolažnju, ali to je već druga pitanja.

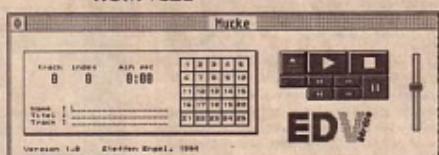
Nikola STOJANOVIC

Proizvode smo pozajmili iz firme Computer Dream.

## CD-ROM na Atariju

**Kako ga zakačiti ako ga već imate, ili kasno se Bane na CD ROM veza**

Povod za ovaj zakasneli tekst je *TOSHIBA XM 3401B SCSI II CD-ROM* a uzrok je istina da i na Atariju radi CD ROM. Najvažnija stvar koja vam je potrebna da biste uspešne mogli da prikažete CD na vaš Atari je SCSI kontroler. Neki modeli ga imaju integrisanog, dok će za druge biti potrebno da ga dobukite. Bilo kakvo bilo, cela hardverska instalacija se svodi na prostu kačenje na SCSI kabl (kao i bilo koji SCSI uređaj - disk npr.). Pošto se CD-ROM ne pravljaju sistemom kao standardni

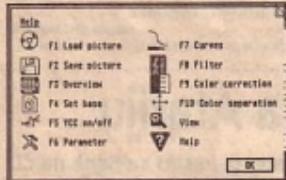


hard disk pa bez posebnog drajvera vaš računar neće znati da je nešto novo prikačeno na njega, a tu počinje softverski dio instalacije. Ne postoji još veliki izbor drajvera, ali na svu sreću nije ni potreban. Isprobali smo tri i oni sasvim zadovoljavaju sve važeće potrebe i pokrivaju sve mogućnosti upotrebe CD-a. Prvi drajver koji smo instalirali je bio *ICDjiev* iz *ICD TOOLS-a* u 6.51. Da bi radio, on ne zahteva *ICDjiev SCSI*



kontroler, ali nažalost ne radi na Falconu. Uz njega vam je potreban i MINT koji ga poziva prilikom podizanja sistema. Nije se baš proslavio, pa smo probali nešto drugo. To drugo je ExtensDOS inače pribrojni nastavak starijeg *MetaDOS* i dosta je poboljšan. Lako se instalira i CD je konačno radio kako treba, sve dok nismo pokusali najosjećljiviju stvar - čitanje Kodakovog Foto CD-a. ExtensDOS je na tom zadataku, nažalost, pao (ala rade dravjeri prim.ur.). Vrlo uporno je tvrdio da na CD-u nema ništa. Oper smet je vratali MINT-u i pomoću njega startovali Atariigr oficijelni XFS dravjer u 0.6 i nazad je svršio radio kako treba. Isprobali smo sve moguće varijante i jedino što nije moglo da radi je čitanje Macintosh fajlova. To smo probali uz pomoć već ranije opisanog Mac-See programa, ali izgleda da on direktno pristupa disku (zaobilazi sistem) i ne vidi CD-ROM jer se CD prijavljuje malko čudno.

Probali smo još jedan *MetaDOS* dravjer koji je više „muzički“ orijentiran. Zove se EGOW i startuje se uz neki „normalan“ XFS dravjer, a specifičan je po tome što omogućava da se



muzički CD, koji ste ubacili u CD-ROM dravjeru, kao običan disk sa podacima jednostavno, CD koji na sebi ima 10 pesama je prijava 10 fajlova različitih dužina. Bez problema smo iskopirali jednu pesmu na hard disk (dužina pesama se kreće od 30-45 Megabajata), ali nisemo mogli odatle da je reprodukujemo jer je tako nešto ipak potreban Falcon (sav softver je isprobano na TT-u), verovatno zbog svog šesnaestog binlog učika.

I naravno ono što vas verovatno interesuje je da li može da se sluša muzika sa CD-a dok radite nešto drugo sa vašim kompjuterom. Naravno da može, a takva operacija ne troši ni sekund procesorskog vremena. Program za puštanje muzike se instalira ili kao ACC ili se startuje kao program, podeže se parametri i iz njega se izaze. CD nadalje radi sam sve dok ne isključite ili ne resetujete računar. Program se zove MUCKE i omogućava sve što i običan CD plejer, slušanje muzike po redu, slučajnim izborom ili programiranim redosledom. Inače u svom INF fajlu čuva nazive pesama i serijske brojke CD-a, pa kad ubacite neku vez prešusavanju platu, automatski je prepoznaće i ispisuje imena pesama koje ste prethodno ukucali.

Za Atari postoji 5 CD izdanja to su: Atari PD & Shareware 1 i 2, Gemini CD, DTP disk sa preko 1500 slika, GIF disk sa preko 6000 GIF sličica i naravno svi ostali CD-i sa slikama u raznim formatima koji su namenjeni PC računarima.

Branko JEKOVIĆ

# Canvas 3.51 For Windows

Neuspeli pokušaj konkurenca Corelu

**O**d kada je računar zakoračio u svet dizajnera, ili je možda bolje reći dizajneri u svet kompjutera, proizvođači softvera su počeli da se utrikuju ko će napraviti bolju aplikaciju za ovu oblast. Događalo se to nekome ili ne CorelDRAW je za sada najseobuhvatniji program kada je dizajniranje u pitanju.

Canvas se isporučuje na pet 3,5-inčnih disketa i kada se instalira u „punom sastavu“, zauzme nekih 10 MB na hard-disku. Projekte koje radite u njemu možete snimati u njegovom formatu, zatim u standardnim vektorskim oblicima (kao što su DXF i drugi) i u obliku bitmapa.

Po svom izgledu i već na prvi pogled Canvas ukazuje da je prebačen sa Macintosh-a. Alatke koje se nalaze na raspolažanju su manje više standardne. Neke od ikonica nakon pritiska nude poveći prilog podešavanja. Tako na primer moguće je automatski kreirati zvezde, petouglove, „mete“ i slične objekte ili pak izvuci平行ne prave i sl. Čitanje krivih moguće je slobodoručno i u Baziljevom modu, a pored standardnog filo-

vanja objekata bojama, Canvas nudi senčenje linija i već smještenim rasterima koji bi trebali da opomažu zalažak sunca (*sunset*) ili nebo (*sly*)... a koliko to čine uspešno ostaje korisniku da proceni.

Kada je rad sa tekstom u pitanju od interesantnijih općaja navodimo vam pravorenje pravopisa po pravilima engleskog jezika, kao i traženje određenih delova teksta. Po ovim opcijama, kao i po činjenici da uz fontove možete definisati sve moguće stilove (bold, italic, underline, strike trough...) može vam se učiniti da je Canvas zgodan i za neke vrste preloma, ali to je daleko od istine.

Ako se sve uzme u obzir, Canvas je program koji je nešto moćniji od Corela 3.0 jer su neke pojednostavljene funkcije koplijevanjem objekata, duhovitiji rad sa tekstom... bolje uradene, ali zbog svoje brzine (ili sposorit) koja je optičke jedanica Corelu 5.0. čini nam se da je program koji je promašio svoje vreme.

Relja JOVIĆ



**Radio  
„Svet kompjutera“**  
• ekskluzivne informacije  
• direktna uključenja  
• ROM&RAM show  
• nagradne igre

Radio  
„Politika“  
105,2 MHz,  
utorkom  
od 21 do 22 h.  
u studiju:  
322 4202,  
322 1458

**D**a li je Ime najnovijeg arhivera koji je stigao na naše područje zaslužna skraćenica podnasoša - ne znamo. Ali, zato smo sigurni da je proizvod vredan pažnje. Nakon Tetrisa koji je u raznim varijantama odavno ušao u naše domove (a odskoro ga nosimo i sa sobom), Volkova i DOS Navigatora koje mnogi koriste kao zamenu za Norton Commander, sada smo iz Rusije dobili još jedan edician program.

Zamislite arhiver koji ima prijatan korisnički interfejs, veliki stepen kompresije, veliku brzinu rada, lak je za upotrebu i pre svega vrlo fleksibilan. Sve to je ostvarljeno u programu koji zauzima svega 150 KB, a ipak u sebi sadrži najmoćniji program za arhiviranje podataka. RAR-ov izgled nije poput ARJ-a, ZIP-a ili LHA-a (komandni mod), već podseća na Norton Commander. Ovakav izgled omogućava korisniku lakši rad kao i konfigurisanje samog programa. Upotreba RAR-a je krajnje jednostavna.

Arhiver/rađunar/kompresija	psk.	otpak.	veličina fajla
ARJ 386	6:35	2:20	6,104 KB (9,96 MB)
ARJ DX2	2:10	0:46	6,104 KB (9,96 MB)
ZIP 386	5:35	1:25	6,635 KB (6,48 MB)
ZIP DX2	1:45	0:45	6,635 KB (6,48 MB)
RAR Normal 386	5:46	2:20	6,814 KB (5,97 MB)
RAR Normal DX2	1:52	0:48	6,814 KB (5,97 MB)
RAR Fastes 386	4:06	2:22	6,270 KB (6,12 MB)
RAR Fastes DX2	1:20	0:48	6,270 KB (6,12 MB)
RAR Fast 386	4:30	2:21	6,188 KB (6,04 MB)
RAR Fast DX2	1:27	0:48	6,188 KB (6,04 MB)
RAR Good Compression 386	7:34	2:19	6,096 KB (5,95 MB)
RAR Good Compression DX2	2:40	0:48	6,096 KB (5,95 MB)
RAR Best Compression 386	8:30	2:18	6,096 KB (5,95 MB)
RAR Best Compression DX2	2:47	0:48	6,096 KB (5,95 MB)

## The Multimedia Syracuse Language System

Jede li vaša sestra rado sira?

**P**osjedujte više metoda za učenje stranih jezika. Za razliku od Olendorfove metode koju je tako slatko Ismejao najveći srpski komediograf svih vremena, profesori i jezički stručnjaci američkog Syracuse univerziteta razvili su specifičan sistem učenja, bez klasičnog prevodenja reči. Princip je isti kao kad dete uči materinski jezik - vizuelno prepoznavanje pojma i memorisanje reči koju mu pripada. Princip se pokazao kao izuzetno koristan, jer učenik počinuo "urana" u novi svet stranih reči vezujući ih za slike predmeta.

Ovaj metod iskorištila je francuska firma „Infogrames“ stvorivši na taj način izuzetno zanimljiv multimedijski projekt koji je osnovni cilj učenja nekog od sledećih jezika: engleskog, nemачkog, francuskog, španjolskog i japanskog. Na ovaj način možete potpuno izbjeći dosadne lekcije i beskrajne rečnicke spiskove, jer je celo učenje svedeno na igru i zabavu.

The Multimedia Syracuse Language System firme „Infogrames“ nalazi se na jednom CD-u i publikован je u dve verzije, za decu i odrasle.

## RAR Ruski arhiver

vna za svakoga ko se bar jednom susreću sa Norton Commanderom, Volkovom ili DOS Navigatorom. Sve operacije vrši se preko funkcijskih tastera (Help, View, pakovanje selektovanih fajlova...) ili kombinacijom

tastera 'Alt' i pojedinih slova ('C' promena boje ekranra, 'D' izbor drafija, 'M' određivanje stepena kompresije, 'P' stavljanje password-a...). RAR takođe ima mogućnost pravljenja SFX Self-extracting arhiva (arhive čiji se svih delova sami otputuju jednostavnim startovanjem prvo da arhive koji imaju ekstenziju EXE, bez potrebe kucanja komandi tipa ARJ X -VV ime.fajla.ARJ) iz delova čiju dužinu možete sami definisati, ubacivanjem ANSI i ASCII komentara u arhivu i kao jednu od najbitnijih karakteristika - veliku brzinu kompresovanja (znatno veću od najčešće korišćenih ARJ-a i ZIP-a).

Izvršili smo upoređni test RAR-a, ARJ-a i ZIP-a na programu Sparrow Gamblit koji ima 209 fajlova u ukupne dužine 10,334 KB (10,09 MB) na dve konfiguracije

Program	Čas početka	Čas završetka	Čas
ARJ 386	0:00:00	0:10:00	1:10:00
ARJ DX2	0:00:00	0:08:00	1:08:00
ZIP 386	2:00:00	2:08:00	1:08:00
ZIP DX2	1:00:00	1:08:00	1:08:00
RAR	1:00:00	1:11:00	1:11:00
RAR Fast	2:00:00	2:09:00	1:09:00
RAR Fastes	2:00:00	2:09:00	1:09:00
RAR Fast	2:00:00	2:09:00	1:09:00
RAR Good compression	1:00:00	1:08:00	1:08:00
RAR Best compression	1:00:00	1:08:00	1:08:00
RAR Best compression DX2	1:00:00	1:08:00	1:08:00

(386DX/33, 4 MB RAM, Conner 250 MB i 486 DX/66, 8 MB RAM, WD Caviar 420 MB) i rezultate možete videti u tabelli.

Skrećemo pažnju na rezultat RAR Fastes koji je na 386DX izvršio kompresiju za trećinu briže nego ARJ, a na 486 DX skoro dvostruko briže, pri čemu je RAR-ova krajnja arhiva samo nešto veća od arhive koju je napravio ARJ. Rezultati ovog testa ne pokazuju prednosti RAR-a u stepenu kompresije, ali uveravamo vas iz iskustva da pojedine fajlove znatno bolje pakuje od direktnih konkurenata ARJ-a i ZIP-a, pri čemu na nivoima Best i Good Compression RAR nije-dnomo nije do slabije rezultate.

Tri najvažnija parametra koje korisnik oceňuje prilikom izbora programa za arhiviranje su brzina, stepen kompresije i lakoća upotrebe. RAR po našem mišljenju u svim kategorijama „tuče“ svoje konkurente. Ipak, izbor je vaš.

Dragan OGNJEVIĆ  
Goran KRSMANOVIĆ

ranjem „nivoa težine“, rečenice i izrazi će biti manje ili više komplikovani.

Velika prednja The Multimedia Syracuse Language System nad časovinama, knjigama, audio i video kasetama je potpuna interaktivnost u radu. Minimalna konfiguracija potrebna za ovalni softver je 386 SX, 4 MB RAM-a, VGA (VGA da dečju verziju), Windows operativni sistem I, naravno, CD-ROM druj.

Nenad VASOVIĆ

Originalni CD-ROM softver dobili smo od firme „Infogrames“

### "Autobiografija", B. Nušić

Dečje izdanje sadrži 27 logičkih igara pripremljenih tako da se povezivanjem pojedinačnih putova postepeno sve dobije u jeziku. Teme su raznovrsne: hrana, ljudi, mesta i transportna sredstva, brojke i slova, zanimanja, pokudovo i kancelarijski polmovi. Krez igru date dolazi do novih saznanja i lako pamti strane reči.

Verzija za odrasle omogućava učenje preko 1000 reči kroz igre i stribove u kojima su prikazane svakodnevne aktivnosti. Jednostavno odabirete situaciju koja vas interesuje i kroz kadrove, kliknjanjem po oblaćidlu za tekst dolazite do reči i fraza koje se upotrebljavaju u takvim situacijama, Bi-

**J**edna od popularnih i po-uzdanih DOS aplikacija za pravljenje i upravljanje bazama podataka svakako je FoxPro. Sledeci trend koji je samostalno utemeljio „Microsoft“ izdaje i Windows verziju ovog paketa, poslednju s oznakom FoxPro 2.6. Znajući da je tržište baza podataka vrlo profitabilno i uvek potrebitno, Bill Gates već nekoliko godina iskušava još jednu aplikaciju iste namene, ali s nešto drugačijim pristupom – MS-Access. Od koga je „Microsoft“ kupio i FoxPro, njegova narrema je više no jasna – uspostavljanje dominacije nad Windows softverom na baze.

FoxPro je namenjen pravljenju baze podataka: dizajniranja tabela, postavljanju relacija među njima, pravljenje maski za unos, izveštaja, DDE i OLE povezivanja s drugim aplikacijama, radu u mreži; kratko rečeno, svim onim operacijama koje bi trebalo izvršiti nad podacima bilo kakve, sadržine (književnost poslovne firme, beleženje rezultata istraživanja i eksperimenta, sve vrste evidencija i sl. drugih aktivnosti). Kao takav, FoxPro može se koristiti za interaktivni rad nad bazom (bez napuštanja okruženja), ali i kao generator aplikacija za krajnjeg korisnika, čiji bi rad bio samostalan i nezavisan od izvornog programa. Očito je da se po koncepciji FoxPro ne razlikuje u znatnoj meri od svojih glavnih konkurenata – Borland Paradox i MS-Accessa.

Kao demonstracija moći paketa, uz FoxPro for Windows 2.6 sleduju nekoliko gotovih baza (Organizer, Catalog Manager, baza za unos filma kućne videoteke i druge). Vrlo je korisno „istraživati“ ove prezentacije pojedine rutine, pošto vam je celokupni izvori kod aplikacija na raspolaganju. FoxPro, inače, to-

kom pravljenja aplikacije kreira ogroman broj datoteka i čitav konglomerat ekstenzija. Bez odvajanja projekta na kojem radite u poseban

direktorijum (ili više njih), vrlo čete se teško snalaziti prilikom promatraњa delova aplikacije. U komparativnom kontekstu vredni spomenuti MS-Access kod kojeg se sve datoteke vezane za jednu aplikaciju (uključujući i sve podatke) nalaze u jednoj jedinoj datoteci.

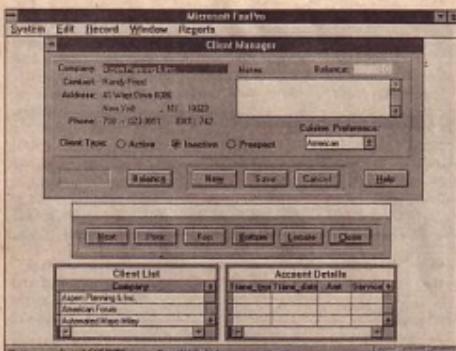
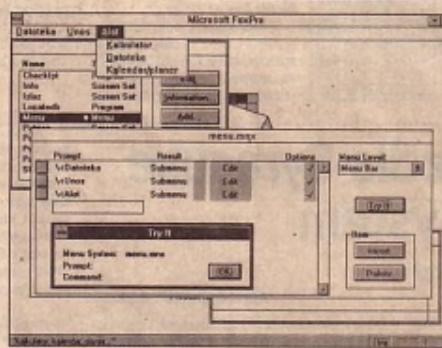
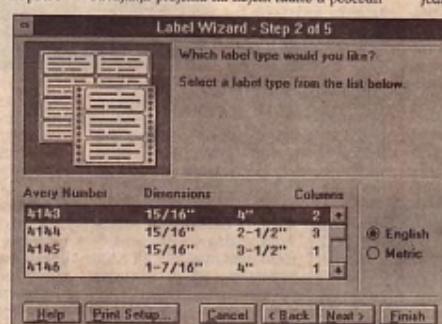
Jedno od prvih pitanja koje bi postavio iskusni Fox programer jeste vezano za kompatibilnost rasprostranjениh DOS verzija i izdanja za Windows okruženje. Odgovor je više nego jasan – potpuna! Zaista, cela aplikacija sačinjena za jedno okruženje može se bez grešaka kompilirati i u drugom okruženju. Evidentno je da su negde potrebne i naknadno dorade, jer se izgled ekranu (a i drugi elementi) ne može u potpunosti podudariti (u dokumentaciji i HELP-u jasno su označena ova odrastajanja).

Korisnička aplikacija tvori se iz više celina: tabela (DBF Table), programa (Program), datoteka (File), indeksa (Index), izveštaja (Report), „nalepića“ (Label), ekranu (Screen), menija (Menu), upita (Query) i „pogleda“ (View). Rezultat njihovog građenja u smislu celine je pravljenje projekta (Project) koji objedinjuje sve strukture, olakšava snalaženje među modulima i optimizuje proces generisanja programskog koda i njegovog kompiliranja. Tada nastaje aplikacija (Application) koja se može izvršavati pod okriljem FoxPro ili kao samostalni EXE program. Aplikacija se izvršava na osnovu programskog koda koji je za sve nabrojane celine vidljiv i podložan izmeni, za razliku od MS-Accessa gde takav kod nije dostupan, već se sve vreme obraće sa formama, upitima, vezama...

Za sve pobrojane celine postoje adekvatni editori. Recimo, prilikom pravljenja maske za unos koristi se

# FoxPro 2.6 for Windows

## Windows naslednik cenjenog DOS alata za razvijanje baza podataka



*Screen Editor* (nalikuje *Paintbrushu* koji sledi už *Windows*), kojim se postavljaju svi elementi maseke (*list box, combo box, buttons, OLE objekti...*). Na raspolaganju je i „carobnjak“ (*Wizard*) koji za tili čas pravi efektivnu masku (sa odgovarajućim poljima i vezama iz tabele, već zavisno od njenе prirode). Može se uneti i „ručno“ pisani programski kod koji bi se aktivirao prilikom nekog događaja (recimo, pritiskom na *OK* taster maseke). Da bi se ovakav ekran mogao „izvršiti“, odnosno pretvoriti u upotrebljiv oblik, mora se generisati programski kod naredbom *Generate*, a zatim i kompilirati naredbom *Compile*. Ovakav automatizovani način rada (*putem Wizarda i Screen Editora*), koji znatno stedi vre-

me, nipošto nije nužan, tako da je i samostalno pisanje koda prihvativije rešenje (uz napomenu da se iz koda ne može dobiti ekran, niti bilo koja druga celina, pogodna za konšćenje u ekranskom ili sličnom editoru, već se može samo izvršiti). Sem spomenutog editora maseki, postoje editori za brzo pravljenje menija, izvrštaja, labela, upita i drugih celina.

*FaxPro* sadrži *Wizard* (automatizovane rutine) za pravljenje tabela, upita, ekrana (maski), izvrštaja, labela i vršenje povezivanja sa nekim procesorom teksta putem *Mail Merge* opcije (recimo, radi štampanja većeg broja istovetnih dokumenata sa različitim imenom primaoca koje se preuzima iz baze *FaxProg*).

S korisničkoj strane, podudarnost *FaxProg* i *MS-Acessar* je vrlo velika (recimo, *Wizardi* su gotovo identični). Ipak, „način razmisljanja“ se dosta razlikuje prilikom razvijanja *MS-Acess* ili *FaxProg* aplikacije. Pažljivi analističari tvrde da je sasvim moguće stapanje ova dva paketa čim „Microsoft“ uvrdi da bi time imao veću zaradu nego plasirajući svaki penasob. Izbor bilo kog od ova dva favorita predstavlja, bez premice, dobar izbor. Treba imati u vidu tradiciju *FaxProg* i postojanost DOS verzije, kao i činjenicu da ovim preostalom veliki broj računara nije dovoljno snažan kako bi se na njima uopšte pokrenuo *Windows*, za početak.

Ivan OBROVACKI

## „Norton Commander“

Za amigiste kojima se Directory Opus ne sviđa...

D a li se neko još uvek seća programa CLI-mate? On je bio prvi u nizu programa koji su oslobodili korisnika od kućanja sa *shellom*. Zatim su došli razni *Directory* i *File Masteri* da bi se celu priču završila na nekrunisanom kralju *Directory Opusu*. Ljubitelji ovih programa danas idu čak dole da sve operacije sa diskom i fajlovima obavljaju iz *DOPUSA* tako da su mnogi od njih i zaboravili kako izgleda Amiga Shell.

Na PC su od ranjih dana ove maštine postojala dva dobra programa za rad sa fajlovima: *Norton Commander* i *PC Tools*. Danas su u upotrebi njihove verzije sa oznaksama 8.0 i 9.0 i same karakteristike korisnika prema jednom od ova dva program odlučuju koji će se nalaziti na disku. Jedan od ljubitelja *Norton Commander-a* je i Patrick Suckausky (Slovakia), autor verzije ovog programa za Amiga. Zvanično program se zove *NTP* i veoma je verna kopija PC originala.

Po startovanju programa ugledatec dobro poznati ekran (naravno onima koji su ovaj program već videli u originalnoj verziji) podjelen na dva prozora za direktorijume i naravno sve to u dobro poznatoj plavoj boji. U donje dve linije se nalaze prompt i trenutna značenja funkcija.

Klajnskih tastera. Dakle, sve izgleda isto kao i na originalu. Da direktorijumi nisu duži za par linija (zbog Amigine rezolucije ona prikazuje više od 24 linije po ekranu) gotovo da biste pomisili da je uključen *PC-Task* i na njemu startovan originalni NC.

Prve razlike uočelite kada odate u menije. Meniji su bogatiji i drugačije raspoređeni nego na NC. Pored uobičajenih opcija za rad sa fajlovima dodate su i opcije vezane za Amigine specifičnosti: puštanje modula, prikazivanje TFT slika... Od specijalista NC-tu su: prikazivanje stabla direktorijuma, enkripcija fajlova, kalkulator, opis broja greške DOS-a... Pritisnik na help taster dobijeći hipertext help sistem koji će vam ponuditi sve potrebne informacije o *NTP-u* ali samo ukoliko dobro vlastate slovačkim.

Posebnu pažnju izazivaju opcije iz menija Preferences. Moguće je iz ovog menija selektovati color ili monohromatski režim. Ukoliko se odlučite za ovaj drugi (valjda ste navikli da gledate na monohromatskim monitorima) dobijete radni ekran u nijansama sive boje. Iz ovog menija je moguće izabratи i opciju Gadgets koja vam u dnu ekrana iznad komandne linije sa promptom prikazuje tri reda dugmadi sa najčešćim opcijama. Na taj način se malo odstupa od prvobitne konceptije NC-ja, ali se veoma oklada-va rad.

To bi bilo uglavnom sreća da optičja *NTP-a* koje bi trebalo posebno izdvojiti. Tre-

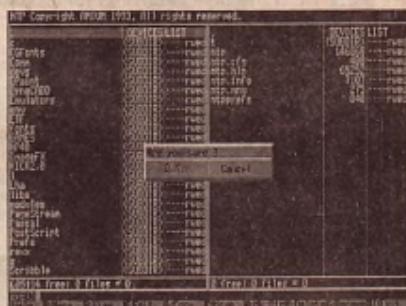
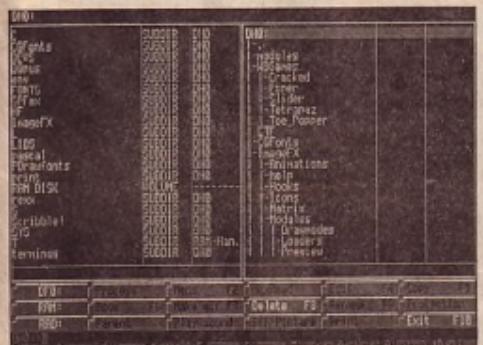
ba još napomenuti da važe i tasteri sa PC-om, poput toga da *Ins* služi za označavanje fajlova (jedino što se taj taster na Amigi nazali samo na numeričkoj tastaturi) ili da *Tab* služi za menjanje aktivnog prozora. Takođe nemaju zaboraviti da je esc magični taster na PC-ju, pa tako i na *NTP-u* i služi za prekid svih trenutno izabranih opcija (npr. editor) i vraćanje na radni ekran.

*NTP* se može podešiti i preko konfiguracionog fajla (*npt.cfg*). Taj fajl je ascii tipa i u njemu je moguće definisati da *NTP* prepozna određeni tip fajla i daime tog fajla prosledjuje kao argument nekom drugom programu. Na ovaj način je urednica podrška za gif slike, lha i još neke programe. Što se tiče tačne sintakse nadam se da će vam biti dovoljno primenjivo konfiguracionog fajla koji sliže uz program a možda će snadjeti i u helpfulu.

Drugi fajl koji ima smislu editovati je *npt.mnu* (ponovo ascii tekst). U njemu su definisana polja menija koji se dobiju pritiskom na taster F2. Oba ova fajla treba da se nalaze u direktorijumu koji je asinhronan pod imenom ntp da bi *NTP* mogao da ih pročita.

Opreti utisak o programu je da je vrlo upotrebljiv. Međutim veoma je primetno da je pravljeno po konceptu koji odgovara jednoprogramskoj mašini, da je zamislen za rad u tekstu modu i da ne podržava većinu mogućnosti Amigineg operativnog sistema (naročito ako se radi o verzijama 3.x). Možda sve ovo i ne bi toliko smetalo da već nismo videći *Dopus*. Sa konja na magarca retko ko prelazi.

Dušan DINGARAC



386 DX-40MHz		VLB 486 DX-40/50!!	VLB 486DX2-66MHz
RAM 2Mb, 128Kb KEŠ FD 1.44 Mb HD 260 Mb 12ms SVGA 512Kb 14" SVGA MONO MONITOR MINI TOWER, TASTATURA	1400	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	2350
			RAM 4Mb, 256Kb KEŠ FD 1.2Mb + 1.44Mb HD 420 Mb 12ms 32 bit VLB IDE 32 bit VLB SVGA 1Mb 14" SVGA KOLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ
			2650
KARTICE DISKOV			
HD 260 Mb / 420 Mb 12ms HD 560 Mb 12ms HD 1080 Mb 9ms SCSI, CONNER FD 1.2Mb / FD 1.44Mb CD ROM DOUBLE SPEED, MITSUMI DAT STREAMER 2Gb / 4Gb TURBO 88Mb/min SCSI, CONNER		360 / 440 540 1340 110 / 80 300 1650 / 2450	
16 bit IDE / 32 bit VLB IDE 32 bit VLB, PCI SCSI / SA 128 Kb KES-8 ETHERNET 16 bit NE2000 / 32 bit VLB, PCI INT.FAX MODEM 14400 - MNP5 HARD EXT.FAX MODEM 14400 - MNP5 HARD. SOUND BLASTER PROLINK 16bit STEREO, ZVUC, SLUŠ, MIC.		40 / 60 280 / 400 90 / 290 260 360 280	
SVGA MONO 14" 1024x768 SVGA KOLOR 14" 1024x768 / LOW RAD. SVGA KOLOR 15" / 17" 1280x1024 RAVAN EKRAN LOW RAD. TRIDENT 512Kb / CIRRUS 1Mb WINDOWS AKCELERATOR 32 bit VLB S3-1Mb / PCI ALPINE 5434-1Mb VIDEO BLASTER PROLINK, TUNER, 1Mb		290 590 / 440 940 / 1890 90 / 160 190 / 280 650	
386 DX-40 MHz / 486 DLC-40 MHz, 128Kb KEŠ, 2xVBLB 486 DX-40 MHz, 256Kb KEŠ, 3xVBLB 486 DX2-66 MHz, 256Kb KEŠ, 3xVBLB 486 DX4-100 MHz, 256Kb KEŠ (3xVBLB + 3xPCI) PENTIUM 60 MHz, 512Kb KEŠ (3xVBLB + 3xPCI) PENTIUM 90 MHz, 512Kb KEŠ (3xVBLB + 3xPCI)		200 / 280 450 650 1250 1400 2150	
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		1800 3450 / 300 520 / 840 1150 / 1250	
MEMORIJE SIMM 1Mb / 4Mb MEMORIJE 64bit SIMM 4Mb / 16Mb KOPROCESOR 387DX / 487DLC - 40MHz MINI TOWER + 200W TASTATURA / SA KLIKOM MIŠ - GENIUS SA PODMETĀCEM SKANER GENIUS - 800 DPI MONO / KOLOR SKANER GENIUS KOLOR A4 - 1200 DPI / 2400 DPI		75 / 250 300 / 1000 80 140 60 / 90 30 260 / 750 2200 / 3300	
RAZNO PRINTERI PLOČE SVGA			
VLB 486DX4-100 !!!	3250	VLB PENTIUM 60MHz	3800
RAM 4Mb, 256Kb KEŠ FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 420 Mb 12ms 32bit VLB IDE 32bit VLB SVGA 1Mb 14" SVGA KOLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ		RAM 8Mb-64bit, 512Kb KEŠ FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 560 Mb 12ms 32bit VLB IDE 32bit VLB SVGA 1Mb 14" SVGA KOLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ	
			4550

Ž. R. 40815-601-7-64787

GARANCIJA 12 MESECI

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

PREDUZEĆE  
**ŠUTLIC**  
&  
MIKRO DIZAJN

11000 BEOGRAD  
Kosovska 32, I sprat  
DECEMBAR 94.

## A HARD DAY'S NIGHT

Jedan od prvih pokušaja da se celovečerniji igralni film smesti na CD jeste *A Hard Day's Night* sa legendarnim Beatlesima. Ovo vrhunski uradeno CD izdanje obiluje dodatnim cakama (pored filma): fotografije protagonisti i autora, istorija grupe, fotografije, originalni dijalozi (skript), intervjui... Upravljanje projekcijom moguće je na više nadina - klasičnim komandama kao kod kućnih VHS uređaja, "skaškanjem" po scenama, ili muzičkim numerama (praktično gledanje samo "sponova"). Tu je i tako zvani trailer - potonušnata verzija filma, odnosno reklama kao one koje gledate u blokskopu, pre filma. Prema prozor u kojem teži film ne uzima ceo ekran, ovo je svakako odlikan primer neosporne prednosti CD-ROM filma nad kasetnim video izdanjima. (nv)



## U.S. AIR FORCE AIRCRAFT

Praće ljubitelje aviona sigurno će obradovati ovo CD izdanje American MPC Research-a. Reč je o biblioteci od preko 500 digitalizovanih fotografija savremenih američkih vojnih letelica. Sadržaj ovog diska pokriva sve od Fantašta F4 i Lockheed 106 iz kasnih pedesetih, preko današnji standardni lovaci F14, F15, F16, F18, splojunske letelice (npr. SR71 ili U2), do najnovijih aviona "nevidičivih" za radar, B2 i F117.



## MICROSOFT GOLF

D o sada najbolje napravljene simulacije golfa, *Links* i *Links 3D Pro*, stigle su nam iz softverske firme "Access". Kada je "Microsoft" rešio da korisnicima Windows operativnog sistema omogući ugodej udaranja loptice širom velikih travnatih terena, odlučno je da se ne eksperimentiše sa potpuno novim projektom. Izbor je pašao na *Links* i u saradnji sa "Accessom" napravljena je verzija koja pored odlične grafike i celokupnog tehničkog izvođenja igre ima i pravdu na isto vreme. Microsoft Golf na isto CD-u zauzima nešto preko 100 MB, a isto toliko slobođen prostora biće vam potrebno na hard disku ukoliko budete želeli kompletnu instalaciju. Ipak, za štedljive je omogućena skraćena instalacija koja zauzima svega 5 MB, pri čemu se igran izvođi sa CD-a. Od novih opcija ističemo *Fly By* koja predstavlja "let" kamere od mesta početnog udarca do rupa i *Tip* koja predstavlja animaciju saveta igrača golfa. Igra radi već na 386SX sa 4 MB RAM-a, a u zavisnosti od grafike kartice gledaće 16 ili 256 boja. (gt)



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

# QuarkXPress

## Grafičko oblikovanje i priprema za štampu

Autor: Patrick W. Fellers; prevod: Milica Kostić;  
izdavač: Mikro knjiga, Beograd;  
obim: 380 stranica

**O**riginalna knjiga o QuarkXPress izšala je u izdaju Sybexa iz San Franciska, sada već stalnog partnera poznatog beogradskog izdavača kompjuterske literature. U ovoj knjizi autor Patrick W. Fellers je objašnjavanju tako kompletnog softvera kao što je QuarkXPress stupio na najbolji mogući način izlažući materijuču enim redom kojim bi se korisnik i samostalno upoznavao sa programom. Tako je omogućeno da oni koji već nešto

i kraju knjige (na ukupno četiri strane) sa kompletom popisom kombinacija tastera za brže pristup većini Quarkovih opcija. Dole potpisanim, kao velikom ljubitelju QuarkXPressa, ovakvo nešto je veoma nedostajalo – da je ovakva knjiga bila ranije na raspolaganju ne bi morao da satima izvlači u Helpu kompletan spisak hot-key kombinacija.

Dobar običaj kolega iz Mikro knjige je što ne izbacuje izdanja kada na pokretnoj traci samo da bi ih što više, već svakoj knjizi posvetje do-

voljno trađa i vremena da bi zaista lilača na nešto i konstila čitacima. Iovo izdanje Mikro knjige izgleda zaista „svetski“ – počev od kvalitetne štampe i papira, preloma stranica, pa do izgleda upotrebljenih fotografija, odnosno „skinutih“ ekranu iz programa. Prevod Milice Kostić je korektan, sa terminologijom koja je možda i prihvativljiva početnicima nego što je to slučaj sa tektovima na našim stranicama, na primer.

Meditum, nesrećna okolnost je što se u slučaju knjige koje se bave programima često dogodi

da novе verzije softvera izdu pre nego što je gotova knjiga o prethodnoj verziji. Tako se recimo ova knjiga o QuarkXPressu bavi verzijom 3.1x, a već nekoliko meseci postoji i verzija 3.3, što znači da u roku meseć-dva možemo očekivati i sledeću verziju ovog paketa.

Sredom, dobra knjiga po definiciji sadrži i informacije koje su trajnog karaktera, a korisnici će tih nekoliko opcija koje stižu u nove verzije programa moći da upoznaju i sami.

T. STANČEVIĆ

Rezervisano za neplivače (8)

# Ko je razbio prozor?

**N**ačin komunikacije korisnika sa računaram unošenjem DOS komandi suvereno je u vlasti osamdesetih godina na PC računari-

ma. Iako logičan i brz, ovaj način se nije mnogo dopao korisnicima koji nisu želeli mnogo da znaju o kompjuteru, ali su zelieli da iskoriste njegove prednosti.

Sve jače mašine i sve zainteresovaniji korisnici zahtevali su demistificaciju rada na računaru i promenu stava prema korisniku. Novi načini komunikacije pojavili su se kod proizvođača manje ogreznih u standarde, pa su korisnici koji su se opredelili za Macintosh, Atari ili Amigiju prvi počeli da se šepure na ljubaznim i veljelinim korisničkim interfejsima sa mnogo sličica, boja, miševa i ponuke.

Šta je, u stvari, to što je nedostajalo MS DOS-u? U osnovi, problem se svodi do dve stvari: nemogućnost da se pokrene viša programa istovremeno i nedostatak ljubaznije i prijatljive okoline za rad, koja podrazumeva grafički interfejs i upravljanje mišem. Medutim, tri deset godina kasnije je na nešto više od MS DOS-a. Rešenje je predstavilo novi grafički interfejs nazvan Windows, (engl. prozor) o čijoj efikasnosti se sada, posle nekoliko godina intenzivnog korišćenja, zbijaju razne šale, počev od one Windows - za ţuale koji se boje brzine, preko toga da je Windows 3.1 - 15-nuggetski multimedija Solitaire game, pa do preporuke: Double your

drive space! Delete Windows! To, inačice, uopšte nije tako loš operativni sistem i mnogo je razumljiviji a često i lakši za korišćenje od DOS-a.

U početku nije pravljiv kao sa-

mestalan operativni sistem, već je

predstavljao nadgradnju DOS-a sposobljenu da korisniku pruži što veći komfor pri korišćenju računara, sa svim onim pomagalicima koja su poslednjih godina postala standard: jasnim grafičkim simbolima, višesmeničkim prozorima sa pogledom na pojedine segmente programa i korišćenjem miša - nezabacljivog pomagala u komunikaciji sa računaram.

Danas, Windows postaje operativni sistem potpuno ravnnopravan DOS-u i predviđeno je da bude aktiviran odmah po uključivanju računara, kao što je sada slučaj sa DOS-om. Dakle, umesto kucanja komande NW iz DOS-a, što je sadašnji način pozivanja ovog operativnog sistema, uključivanjem kompjutera odmah će se pred vašim očima po-

javitvi asketski dizajniran i estetski dotočen ekran Microsoft Windowsa.

## Danas na meniju

Objasnjujemo elemente ekranu sadašnjeg Windowsa (vidi sliku). Pre svega, pomeranje po elementima ekranu, selektovanje i aktiviranje programa obavljaju se putem politera, kojim se upravlja pomoću miša (može se koristiti i tastatura, ali time radi nije ni upola elegantan i lak kao sa mišem). Pionir u svom osnovnom obliku ima izgled



znaju o dajotj materiji jednostavno pristupe čitanju knjige od onog poglavljaja koje sadrži nove informacije za njih.

Značajan razlog za korišćenje uputstva za program je što se neke mogućnosti programa jednostavno ne mogu saznati prostim „pravljivanjem“. Fellersova knjiga puna je takvih informacija, kako u samom tekstu knjige, tako i u dodatku pod nazivom „Biblioteka QuarkXPressa“ gde su objašnjeni svi elementi ekranu i svi pomoći prozori. Posebno je koristan dodatak na početku

**Restore****Move****Size****Minimize****Maximize****Close****Ctrl+F4****Next****Ctrl+F6**

bele strelice usmerene gore-levo

». U zavisnosti od programa koji se koristi i elementa ekranra nad kojim se nalazi, pointer će biti predstavljen različitim slikama. Recimo, kada izaberete i aktivirate neku aplikaciju, pointer će se pretvoriti u mali peščani sat, aliudirajući da je potrebno sačekati izvesno vreme (nekoliko sekundi) dok se program učita i bude spreman da primi vaše dalje komande. U različitim situacijama biće predstavljen različitim vrstama strelica, u zavisnosti od funkcije koja se tada može obaviti. Kada je pointer u svom osnovnom obliku i nalazi se nad nekim elementom ekranra sa kojim želite da radite, pritisnite jednom levo dugme miša da biste selektivali taj element (ako ste to ispravno učinili, preveriće se u negativu) i tako dalj kompletenu do znanja sa čime želite da nešto uradite. Slediće komanda koju budete zadata primenice se na selektovani element. Ako ste se u međuvremenu predemisili, morate biti pažljivi i kompetentno naznačiti novu selekciju (sadašnja generacija kompjutera još uvek ne može da čita misli ljudskog korisnika, ne verujete u sve što vidite u filmovima).

Glavni prozor, *Program Manager*, obezbeđuje pogled na sve Windows aplikacije i sistemске funkcije. Njegovim karakterističnim elementima uglavnom su zajednički za sve prozore, odnosno aplikacije. U levom ugлу vrha ekranra je kvadratni pod nazivom Control Box. Njegovim aktiviranjem dobija se tzv. pull-down meni sa nekoliko mogućnosti, koje služe uglavnom za lakši rad preko tastature:

- **Size** menja dimenzije označenog prozora. Pointer dobija izgled četiri strelice  $\uparrow\downarrow\leftarrow\rightarrow$ . Pritisakom jedne od kurzorskih strelica sa tastature pointer se pomera na odgovarajuću ivicu prozora; ponovo menjaj oblik  $\uparrow$  i naknadnim pritiskom na strelicu jednog od smerova izabranih pravaca pomeri ivicu prozora na jednu ili drugu stranu. Upotrebotom miša dovoljno je samo dovesti pointer na željenu ivicu, pritisnuti i dir-

ti pritisnuto levo dugme i pomerati miša u željenom smjeru. Ako pointer dovedete na ugao prozora, moguće je istovremeno menjati i uspravnu i vodoravnu ivicu.

- **Move** omogućuje pomeranje pozicije selektovanog prozora. Pointer će ponovo dobiti oblik  $\uparrow\downarrow\leftarrow\rightarrow$ , i prilikom na neku od kurzorskih strelica prozor se pomera po ekranu. Da biste istu operaciju obavili mišem potrebito je kliknuti bilo gde na traku u sredini vrha prozora na kojoj je ispisano ime prozora, držati pritisnuto levo dugme i pomerati miša. Prozor će pratiti to pomeranje.

- **Maximize** otvara selektovani prozor preko celog ekranra. Mišem se ta funkcija postiže kliknjem na trougao  $\blacktriangle$  u gornjem desnom ugлу prozora.

- **Minimize** zatvara selektovani prozor. Zatvoreni prozor biće prikazan ikonom u donjem leвom ugлу ekranra, odakle se može pozvati (otvoriti) u svakom trenutku. Ako se zatvara više prozora, biće redani na donu ekranra sleva nadesno. Ova operacija se mišem obavlja tako što kliknete na trougao  $\blacktriangle$  u gornjem desnom ugлу prozora.

- **Restore** vraća selektovani miš/maksimiziran prozor u njegovo prvočitno stanje - na poziciju i u dimenzijama koje su mu date prilikom poslednje promene. Ako želite da to obavite mišem, treba da kliknete dvaput na ikonu kojom je prikazan minimiziran prozor, ili da u gornjem desnom ugлу maksimiziranog ekranra izaberete novonastal simbol  $\blacktriangledown$ . U slučaju dvostrukog kliktanja mišem na ikonu, potrebno je da operaciju izvesti brzo. Prvim kliktanjem se ikona selektuju-



Instruktor pilvanja NENAD VASOVIĆ

je, kao i obično, a drugim se aktivira komanda **Restore**.

- **Close** je prekida aktivnosti selektovanog prozora. U slučaju programa, to znači prekida rad. U slučaju fajla sa kojim se radi (slika, tekst) to će predstavljati zatvaranje samo tog fajla, ali program ostaje aktivan. Ako dvaput brzo kliknete mišem na **Control Box** izabranog prozora, učinjavši tako što kliknete na trougao  $\blacktriangle$  u gornjem desnom ugлу prozora,

- **Next (Switch To)** opcija omogućava prelazak na drugi prozor, odnosno izvršavanje drugog programa. Kad koristite miša, operacija se obavlja daleko jednostavnije - samo kliknete na željeni prozor.

**I šta s tim?**

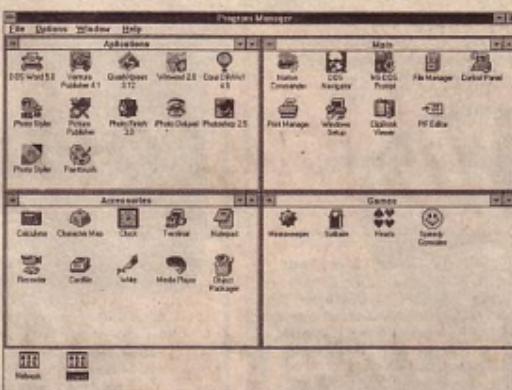
Osnovni Windows sadrži i nekoliko programiških koji koriste sve prednosti grafičke okoline: program za obradu teksta *Write*, za čitanje *Paintbrush*, komunikacijski, malu bazu podataka *Cardfile* i kalkulator po izboru - najjednostav-

ijiji ili onaj sa mnogo matematičkih i programerskih funkcija. *File Manager* obezbeđuje brz i lak rad sa datotekama, njihovo kopiranje, brišanje, premještanje. Na raspolaženju su i standardna pomoćna kao što je kalendar, sat, telefonska, a i dve igre: *Solitaire* (pasjans) i *Minesweeper* (logička igra sa minskim poljem). Moguće je, svakako, pokrenuti i bilo koji drugi program, kao i pod normalnim DOS-om.

Izlazak iz aplikacije i preklapanje u slučaju „ne-Windows“ aplikacija vrši se kombinacijom tastera „Alt-Tab“, nakon čega se vratače u Windows i možete da birate novu aktivnu aplikaciju. Pored aplikacije koju gledate, u potpunosti može cekati još nekoliko programa. Da li vam je to zaista potrebno, procenicite sami. U svakom slučaju, korisno je znati da i tako možete.

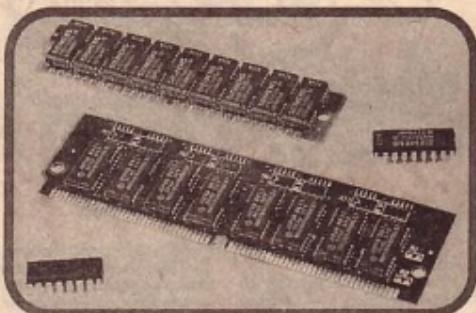
„Najslabiji“ sistemi na kome se Windows može koristiti je AT kompatibilni računar sa 640 KB RAM-a i, naravno, hard diskom. Da bi se Windows instalirao u zaštitrenom (Protected) modu morate imati najmanje 1 MB RAM-a, a za sve prednosti 386 verzije preporučuje se najmanje 2 MB. Takozvana *Setup* program za podešavanje sistema je inteligentan, - sam prepoznačuje okruženje i ne postavlja suvišna pitanja.

I poređ svega naveđenog, još uvek ne znate kako da startujete neki program, odnosno aplikaciju. O tome - dogodine...

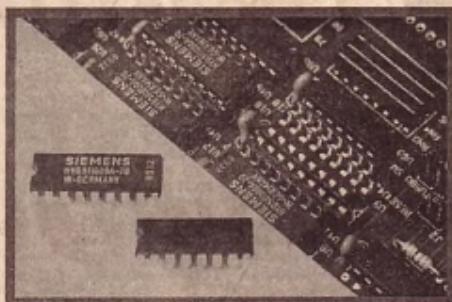


ROM &amp; RAM u epizodi:

# RAM šire u lice se ljube



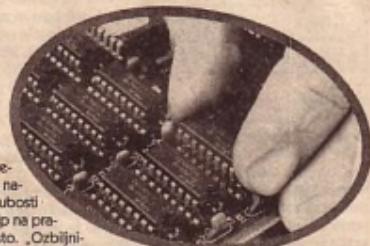
1. Ove slike na slici obično vrede više nego vaš centralni procesor. Ako kod vas nije tako onda možete i vi da se slikate sa svojim procesorom kao mi sa memorijom.



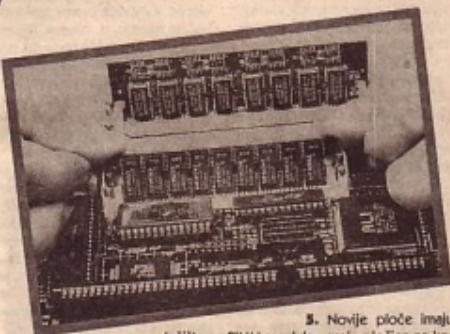
2. Ako imate najstarije ploče za koje ste, ko zna zašto, sentimentalno vezani onda memoriju proširujete običnim memoriskim čipovima. Manji čip ima 256 Kbita, a veći 1 Mbit.



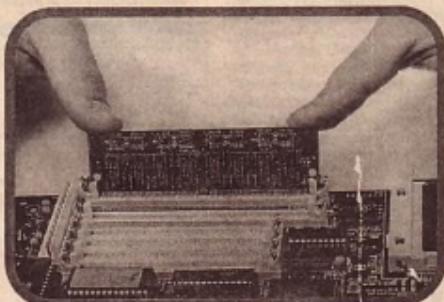
3. Ako imate AT ili 386 SX sa 16-bitnim adresiranjem svako veće proširenje moraće da ima bar 18 čipova da bi radio. Šesnaest bita čini podatak a dodatna dva se koriste za parity kontrolu svakog bajta.



4. Potrebno je, naravno, ubesti pravi čip na pravo mesto. „Ozbiljni-je“ ploče ove generacije imale su podnožja i za jedne i za druge čipove kao ova na slici.

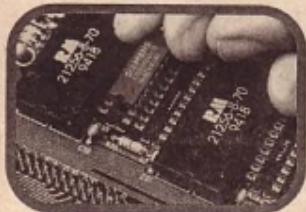


5. Novije ploče imaju ležišta za SIMM module - male pločice na kojima su zamenjeni čipovi. Obično se koriste kod 386DX i novijih ploča pa vam je za proširenje potrebno četiri SIMM-a.



6. Najnovija generacija ploče ima podnožja za HD SIMM-ove koji već na svakoj adresi imaju 32 bita pa je za proširenje dovoljan jedan HD SIMM izuzev kod Pentiuma koji je 64-bitni procesor pa su potreban po dva HD SIMM-a ili najnovija generacija dvostruhki HD SIMM-ova.

# FOTO - STRIP



**7.** Grafičke kartice obično se proširuju čipovima. Potrebno je samo paziti da se zarez na čipu poklopi sa zarezom na podnožju na što nam ukazuje i sigurna ruka „Kasapina sa Nove Galenike“.

**8.** Matematički koprocesor ne može da se pođevede pod memoriju ali spada u ona proširenja kojima možete i sami da obavite. Pokušajte da izbegnete sirovu snagu i pazite na tačku koja na čipu i podnožju označava prvu nožicu.



**9.** Za oslobađanje od istog potrebno je ipak upotrebiti malo alata i nade je krivljene nožice neizbežno. Iako to vama više neće smetati pričinje mnogo muke onome ko biće poželete ponovo da instalira isti koprocesor.



**10.** Najrasprostranjeniji laserski štampači HP serije II i III proširuju se posebnom karticom do koje se dolazi prethodnim održanjem nekoliko desetina šrafova (pesničko preterivanje).



**11.** Kartica obično sadrži od 512 KB do 4 MB čipova. Postoje specijalizovane kartice za modelle II ili III ali i one univerzalne čija memorijska moć da se mapira od 512 KB (za HP II) ili od 1 MB (za HP III).



**12.** Dok na stručnjak pažljivo sputa karticu u njeno ležište napomenimo da se „ha-pe-čet-r-pe“ i sve ostale četvorke proširuju običnim HD SIMM-ovima. Pri tome ne vredi da ubacujete dvostrane HD SIMM-ove jer će HP iskoristiti samo pola njihovog kapaciteta.



Pripremili Voja GAŠIĆ i Emin SMAJLIĆ  
Snimio Nebojša BABIĆ

# Specijalizovani pasusi

Neki pasusi imaju posebnu ulogu, naročito ako tekst nešto izlaze ili raspravlja. Svrha specijalizovanih pasusa je da čitaocu olakšaju snalaženje u tekstu

Piše DUŠKO SAVIĆ

## Pasusi za prikaz sadržaja

Ovi pasusi daju čitaocu kratak prikaz ili pregled materijala koji će biti izložen. Takvi pasusi obično se nalaze na početku izveštaja, poglavija u knjizi ili glavnog dela nekog dužačkog dokumenta. Evo primera jednog takvog pasusa:

„Ima mnogo vrsta štampača. Pošto prvo ukratko pogledamo elemente kvaliteta štampača, prikazaćemo konvencionalne primeštaje i dati neke premedbe o upotrebi. Zatim ćemo opisati komplikovanije naprave, kao što su laserski štampači. Grupni prikaz i predstavljanje osobina su na samom kraju ovog poglavija.“

Ovakvi pasusi mogu pomažu čitaocu, naročito na početku dugotrajanog tehničkog ili informativnog štava. Ostavljaju utisak dodatnog sadržaja i daju čitaocu kontekst u okviru kojeg će daleći primarnu informaciju.

## Sumarni pasusi

U dugotrajanom komplikovanjem dokumentu možete čitaocu pomoći da razume i zapamtiti glavne ideje tako što ćete ih sumirati na određenim „streljkama“ tačkama. Sumarni pasus skoro obavezno mora uslediti pošto završite opis nekog pojma ili na kraju poglavija. Sumarni pasusi na kraju poglavija svestruši unapredaju ditačovo znanje. Evo kako bi moglo izgledati poglavje priručnika za DOS:

„Ovali“ kratak uvod u DOS je uveo nekoliko novih pojmenova i izraza. Naučnjački su:

- Računarski sistemi mora imati i hardware (oprema) i softver (programe).

- DOS (Disk Operativni Sistem) koordinira dejstvo celog računarskog sistema.

- Datecke je skup vezanih informacija na disku. Najveći deo rada sa računaram otpada na rad sa dateckama.

- Samo što izvršava aplikativne programe, DOS je moćno oruđe i sam za sebe.

- Slediće poglavje bavi se nastavom.“

Primetimo da je sumarni pasus na kraju poglavija postavljen i kao prelaz ka sledećem poglavljiju.

## Prelazni pasusi

Ako prelazite sa jednog važnog dela teksta na drugi, prelaz može biti toliko važan da zasluži sopstveni pasus. Na primer:

„Ovo su pet najčešći problemi koji se javljaju u numeričkoj praktici. Ispak, za problem nestajanja značajnih cifara postoje tipična

rešenja. Slediće poglavje bavi se teorijskom podelom numeričkog rešavanja jednačina matematičke fizike.“

## Uvod i zaključak

Pošto smo opisali najčešće vrste pasusa, možemo se pozabaviti sa dva najvažnija pasusa: uvodom i zaključkom. Oni mogu biti najčešći delovi pisanih rada, a često su i najvažniji. Uvod odlučuje da li će čitatelj nastavljati da čita tekst ili ne; da li kupac u knjižari kupuje knjigu ili ne; zato nije čudno što pisci bestseleru posebnu pažnju poslanjuju prvim rečenicama, malar roman imao i hiljadu strana. Slično, kraj može potpuno izmeniti čitačevu shvatnju celog pročitanog teksta. Prepoznavaju je ove delove dokumenta pisati na kraju, kad već znate šta glavnički teksta kaže (ili ne kaže). Kada pišete uvod ili zaključak obavezno na ekran pozovite tezu i cilj dokumenta. Pokušajte da ispisete nekoliko alternativa i čuvajte ih na kraju teksta ili u poseboj datoteci sa nazivom „ALTERNATIVE“.

Slede praktični saveti za pisanje uvida i zaključaka.

## Uvod

Početak dokumenta može imati više namena:

- da privuče i održi čitačevu pažnju,
- da uspostavi kontakt sa čitateljem,
- predstavi temu dela,
- izloži rez (ako se to može izvesti i drugule)
- objasni ili ograniči temu (može i oboje)
- odredi osnove za obradu materijala
- razjasni na koji način ste vi autoritet za datu oblast
- uvede u opšti ton i pristup teksta
- označi organizacionu šemu dokumenta
- naznači vrednost informacija koje će se dobiti čitanjem teksta
- objasni metodologiju, pretpostavke i modelе koji se koriste u tekstu
- definisi pojmove.

### PC Program d.o.o. pokreće nove edicije:

- A) Astrološke sveske: 1-12) Znak i horoskop za 95. godinu (za svaki znak posebna sveska); 13) Elemente za Lilit za 90. već; 14) Lilit - planetu straha i radosci; 15) Stepenični zodijak; 16) Mali zezped; 17) Kuće u astrologiji; 18) Uvod u horoskop odnos; 19) Horoskop SR Jugoslavije
  - B) Programerske sveske: 1) Računarska grafika na Turbo Pascalu; 2) Uvod u C++;
  - C) Uvod u Smaltalk/V; 4) Objektno programiranje na Turbo Pascalu
  - D) Korisničke sveske: 1) Kako pisati na rečenici; 2) Uvod u Word za Windows 6.0
  - D) Matematičke sveske: 1) Ispitivanje funkcija; 2) Izvod; 3) Integral
- Sveske su formata A5, po 30 strane svaka. Cena pojedinačne sveske je 5 dinara. Promocija na Zimskom večeru, u ulazu Hale Biogradskega sajma, 16-19 decembar 1994. Naručivanje pouzećem na telefon (011) 463-296.

Ne moraju svi nabrojani elementi biti prisutni u uvodu. Što je duži tekst, to je i uvod duži. U knjizi, uobičajeno je uvodno poglavje, dok su u pismu jedna ili dve rečenice sasvim dovoljne. Za formalne dokumente, npr. Izvestaje i prelogi, obično postoje precizno definisane vrste uvida. Članak u novinama zahteva jasnoću, kratku i živahnju anejdu, citat, opis, neobične činjenice, senzacionalne detalje – bilo što može da veže čitačevu pažnju. Naučni rad može početi prizakom postojeće literature u celosti, dok će prikaz filma ili pozorišne predstave početi baš odredom da o kojem se piše.

Metodi razvoja sugeruju i vrstu uvida:

process: opšti prikaz procesa pre nego pređete na konkretnie detalje  
problemrešenje: prikaz problema i obećanje o rešenju

klasifikacija: naznačiti princip klasifikacije, broj tipova ili cilj klasifikacije  
uzroki/posledica: opisati predstojile pojave, skicirati trenutnu situaciju ili nešto predvideti  
definicija: objasniti zašto je definicija potrebna  
rasprava: objasniti kontekst rasprave, zauzeti nepotpustljiv stav ili citirati protivnika sa ciljem da ga demolirete.

Možete početi i sa retoričkim pitanjem, vicem ili drugim oblikom humora, sa parodoksem, dramatskom situacijom, stilskom figurom, činjenicama i brojevinama. Bitno je da je početak sklađan ostaku teksta: bitno je očuvati jedinstvo tona, forme i tipa dokumenta.

Evo tipičnih grešaka u pisanju uvida. Izbegavajte uvod od jedne ili dve rečenice ako je tekst toliko duži. Ako su ostali pasusi prosečne dužine (za tu vrstu teksta), onda uvodni pasusi ne bi trebalo da oduševi. Izbegavajte i suprotnost: panoramski prikaz. Takav uvod obično zalaži u prošlost i sadrži fraze tipa „od kad je se sveta i večka“, „kroz sve ove velike“, „tokom istorije“. Slična greška je da se počne širokim, upstraktnim tvrdnjama (iza kojih obično sledi mnogo filosofiranja) da bi se tek na kraju prislo temi.伊利, tekst započinje očiglednim tvrdnjama poput „usamljenost je tako česta emocija“. Izbegavajte prazne fraze. Čitaju uvod po nekoliko puta i krešite što možete više. Sto pre na sastavni stvari!

Za uvod je n.č. očito važno pravilo „Nikada se ne žališ!“ Ma šta mislili iši osećaji o samom procesu pisanja, to ne smete otvoreno izraziti. Žalbe ili izvinjenja takode ne dolaze

u obzir. Usmerite se na čitaoce. Napršite uvod koji će im vezati pažnju i priprijeti ih, ako je moguće, da na svet pogledaju sa vaše tačke gledišta.

### Zaključak

Kraj ne smre biti prelavakanje već napisanog. Izbegavajte kratke završne pasuse jer ih je na naknadno dopisivanje. Niti kraj treba da se ustopi u neodlučnostima, optičim mestima, očiglednim istinama, neispunjenoj nadare ili sentimentalnostima. Kaznite nešto odredeno, bez gundanja i izvrsavanja. Izbegavajte zaključke kao što su sledeći:

„Niko se ne umara od putovanja. Nadamo se da ćete mnogo putovati tokom svog života i videti mnoštvo mesta koja će te uvek pamtit.“

„Razvod može biti vilo nepristojno ne samo za ljude koji se neposredno tiče. Tako je tužno kaša se porodica razdvaja, ali to i to je deo života.“

„Iako mnogi ljudi misle kao i ja, da porez na dobit treba da bude manji, drugi tako ne misle. Možete biti medu njima, ali ja čvrsto verujem da svaka imra pravo na sopstveno mišljenje.“

Ne treba vam kraj koji milira ili čak ovoreno svedoči protiv misli u glavnom delu dokumenta. Niti su vam potrebni zaključci koji su ne mogu izvesti na osnovu izloženog. Ako ste napisali relativno jednostavan dokument, nemajte ponavljati što ste upravo rekli. Niti bi kraj trebalо da bude početak nešto novog, jer to deluje zburujuće. Ne treba pišati izraz „na kraju“ – on dobro zvuči samo u govornom jeziku.

Kraj teksta može imati jednu ili više uloga:

- da ceo projekat privede ka zadovoljavajućem krajcu: pružiti čitacu utisak kompletnosti, tj. da je rečeno sve što je trebalo da bude rečeno

- da se zaustavi na dramatskom vrhuncu: dovesti ideje, primere i dogadaje do logičnog vrhunca

- dovršenje procesa: objasniti poslednji korak ili fazu procesa

- odrediti se prema temi: ponuditi procesnu

- rešiti probleme: ponuditi konkretna rešenja za prisutne probleme

- odgovoriti na pitanja: dati odgovore na retorička pitanja postavljena na početku

- preporučiti nešto: usmeriti ili inicirati buduće akcije

- proceniti: jasno dati prednosti i mane ili izreci što je bolje a što gore

- izvrsti zaključke: izvesti logičke dedukcije na osnovu dokaza

- opomenuti: preoreći što će se dogoditi ako se ne preduzme određena akcija

- ubediti: pokrenuti emocije u ljudima tako da oni nešto urade: kupu proizvod, glasaju za kandidata, daju dobrovorni donar

- pregovarati: lečiti rane ili stvari predstaviti u najboljem mogućem svedu-

- univerzalizovati: ukazati na šire implikacije izloženih ideja ili na univerzalnost teme

- ostaviti pitanje otvorenim: pokazati čitatociu šta ostaje nerešeno ili gde je potrebo još istraživanja

Ovaj spisak, naravno, nije kompletan, ali pokazuje da opšti cilj pisanih radova vlasti zaključkom. Povezati temu i cilj teksta na ekran i čitajce ih po nekoliko puta. Pročitajte zatim ceo dokument. Kakav završni utisak želite da ostavite na čitacu? Vratite se u fazu prepisivanja, tj. napršite nekoliko verzija zaključka. Odgovorite na pitanje: „Čega želim da se čitacu sećaju (ili kako želim da se osećaju) posle su ovo pročitali?“ Zatim ispišite zaključak koji podviđa taj završni utisak i prikažuje na pamijiji i priklađan način da se uspeši – ispunili cilj koji ste postavili pre početka pisanja teksta. Dugi izvestaji i članci imaju po nekoliko završnih pasusa, a knjige i po celo poglavljje.

### Provera celokupne strukture

Da sada smo pasuse proučavali kao da su zasebni, skoro samostalni tekstovi ili miničlanci dokumenti. Ne treba zaboraviti da su to delovi „cigle“ jedne veće strukture. Pasusi moraju biti raspoređeni u logičnom nizu i svaki mora da bude povezan sa centralnim idejom ili temom dokumenta. Tu računar može mnogo da pomogne.

Zna se da je teško pisati uvod i zaključak pa posebnu pažnju treba obratiti baš na njih. Iskoristite sposobnost računara da prikaže dva dela istog teksta istovremeno na ekranu i postavite kraj odmah do početka. Pročitajte ih jedan za drugim. Da li se dobro slazi? Da li su harmonični po tonu, nivou obraćanja, tipu sadržaja? Da li postoji osećaj jedinstvenosti i dovršenosti? Da li je kraj ispunjava ono što je obećano u uvođu?

Takođe treba osigurati da se početak i kraj dobro slazu sa celim dokumentom. Ako se ne slazu, morate ih izmeniti, načinu inače bili dobiti, dathoviti, kreativni tekst.

Zatim proverite da li se ostatak teksta dobro uklapa. Odštampajte samo tezu dokumenta i glavne rečenice po pasusima. (Ovo je moguće uraditi automatski ako je teksprocessor vrlo moćan; inače, morate da ručno „isečete“ odgovarajuće rečenice i premestite ih u novu, pomoćnu datoteku za štampanje. Slično, moguće je štampati sklici dokumenta sa podvremenim glavnim rečenicama, a tezu uokviriti zvezdicama.)

Kada čitate ove rečenice jednu da drugom, one bi morale da predstavljaju končan, ali dovoljan i dobro organizovan sadržaj celog dokumenta. Ako to nije slučaj, izmenite su neminovno. Ako ste odštampali glavne rečenice, ispravljajte ih sve dok ne predstavljaju dobar prikaz celog dokumenta. Po potrebi, premetajte ih da bi dobili idealan redosled. Zatim, neka vas te izmenе ne nakođeve u izmenama ostatka teksta.

U sledećem broju: najvažniji dio celokupnog procesa: revizija

# TELFOR 94

Od 22. do 24. novembra vodeći stručnjaci iz oblasti telekomunikacija okupili su se u Centru „Sava“ na drugom simpoziju iz telekomunikacija TELFOR 94

**U** Centru „Sava“, okupilo se preko hiljadu ljudi, iz svih krajeva zemlje, učesnika foruma iz telekomunikacija TELFOR 94. Tokom tri dana 150 autora održalo je predavanja podjeljena u deset sekcija. Primeni računara, koji su canas nezostavni deo ove oblasti, bilo je posvećeno na amarskim mrežama, usluzama, dobradi video i audio signala. Svi radovi štampani su u vilo obimnom „Zborniku radova“ i mogu se naći kod organizatora manifestacije. Društvo za telekomunikacije JPT TPT saobršta „Srbija“.

Pienaru sedniču otvorio je prof. dr. Ilijia Stojanović, predsednik programskog odbora, ističući da je posle 150 godina od pronaissance telegrafna naša zemlja jedna od četiri u Evropi koja još nije izvršila reformu telekomunikacija.

Uvodnu reč dao je Milorad Jakšić, generalni direktor JPT Srbije i istakao da je prioritet u daljem razvoju komunikacija postavljanje optičkih kablova kroz Jugoslaviju i na potезу Beograd - Novi Sad - Subotica, ka Madarskoj i Beograd - Valjevo - Užice - Bar, podmorskim kablom do grčkog ostrva Krf. Naša povezanost sa Evropom je slaka, a to je posledica raspada Jugoslavije pošto su vse komunikacije ka Evropi isle preko Slovenije. Povezivanje sa Grčkom je tako predstavljala prioritet jer je trajno rešenje, kako ekonomsko tako i političko.

Skup je pozdravio i Slobodan Unković, potpredsednik vlade Srbije i ministar nauke i tehnologije. Nakon toga je u salu iznenada ušao guverner Narodne banke jugoslavije, akademik Dragosav Abramović, propraćen burom odusećenja više od hiljadu učesnika skupa. Profesor Abramović je naglasio da bi javna preduzeća trebalo da se samofinansiraju, da ne zavise od pomoći države. Dodatni je problem što su kod nas javna preduzeća monopolisti tako da ne postoji konkurenčija koja bi uslovila borbu za profitom kao kod drugih evropskih država. Guverner Abramović se požalio da njegove inicijative ne nađu uvek na dobar prijem navodeći primer: „Napisiem obrazloženje predloga u dva paragrafa, a oni ga vrate zato što nije obrazloženo na dvadeset strana, kao što su do sada navikli“ nakon čega je dobio veliki aplauz podrške.

Drugi deo plenarne sednice započeo je čitanjem radova po pozivu. Dipl. ing. Pante Urošević je izlagao na temu akuelnih izbjivanja iz telekomunikacija kod nas i kod naših suseda. Tako saznavamo da je Madarska odredila za telekomunikacije čvor Evrope, zemlju koja će povezivati komunikacije istoka, zapada i juga Evrope. Kod nas je blokadom sve stalo. Svi magistralni pravci u Evropi zaobilaze našu zemlju. Samo 17 odsto naših veza je digitalno. Oprema je ponegde stara i 70 godina.

Zanimljivo je bilo i izlaganje prof. dr. Đorda Paunovića na temu naučnih i tehnoloških informacija Srbije i Jugoslavije. U predavanju su izložene naše postojeće mogućnosti računarskog pristupa do takvih informacija (mreže, E-mail, FTP, Gopher) i na koji su način sistemi povezani (jupak, iznajmljene linije, optički kablovi).

A. SWANWICK

# Put u središte BBS-a (3)

Posle skoro četiri godine neprekidnog rada, naš BBS „Politika“ značajno se unapredio, osavremenio, stekao veliki broj korisnika... Došlo je vreme i da se nešto menja

Piše IVAN OBROVACKI

**K**onferencije su grupe tematski razdvojenih poruka (programiranje, sport, politika, muzika...) gde korisnici međusobno diskutuju o nekoj temi, uzimajući u obzir prethodno iznesene stavove ili iznoseći sopstvene mišljenja, iskustva, prelogije i slično.

Konferencije se dele u dve grupe - lokalne i mrežne. Lokalne su vezane za sam BBS ili „Svet kompjutera“ i poruke u njima se nalaze samo na Politici BBS-u. Mrežne konferencije imaju prefiks „PRO“, „YU“ ili „NET“. Poruke sa prva dva navedena prefiksa su tako nazvane EchoMail poruke - poput elta, svaka od njih se može naći na svim novododatavima (Novorim, BBS-ovima) ProNet mreže.

Konferencija NET.MAIL sadrži mrežne poruke posebnog tipa - netmail. To je neka vrsta ličnih poruka koje se prenose mrežom, ali samo na određenem BBS čiju je tзв. adresu potrebno uneti prilikom slanja poruke. Na osnovu dogovora između mreža SETNet i ProNet, netmail poruke se mogu razmenjivati sa konfiscicima BBS-ova obe mreže.

Da korisnici ne bi morali da pamtite adrese, u meniju KONFERENCIJE postoji posebna opcija kojom se može saznati mrežna adresa bilo kog BBS-a iz pomenute dve mreže. Traženje određene adrese teče na sledeći način. Izborom opcije dobija se spisak raznovrsnih izaberite broj zone (38 za SETNet, 58 za ProNet) i otkucava odgovarajući broj praćen sa „?“, recimo, 58?. Računār će da vam da spisak mreže u dotoj zone. Opet izaberite broj, recimo, 58Net i otkucujete 58.301/07, što će vam dati spisak BBS-ova (Novora) mreže sa pridruženim brojevima. Konacna adresa sklapa se od brojeva zone, mreže i čvor. Recimo, 58.301/301 je adresa Force Aracis BBS-a (ProNet) a 38.101/101 je adresa Oreska BBS-a (SETNet).

Da biste dobili prilagodljivo pisanja u konferencije ProNet mreže morate poslati SysOpu molbu za odobrenje, dok u lokalne konferencije možete odmah da pišete.

## Off-Line Readeri

Na BBS-u Politika instalirani su programi koji pakuju poštu (Mail Doorway) i zatim je prenose u arhiviranom obliku do korisnika. Bez obzira za koji je Mail Door odlazite, morate obaviti sledeće operacije:

- Izbor konferencija koje želite da pratite;
- Izbor arhive (ZIP, ARJ, ARC, LHA);
- Izbor protokola za prenose datoteke (preporučujemo, kno i za sve druge, Zmodem);
- podešavanje pokazivača za prijem određenog (ne velikog) broja poruka (vidi okvir Pokazivač);
- podešavanje ostalih opcija koje zavise od samog Mail Programa (liste novih fajlova, definisanje maksimuma poruka po konferenciji i slično).



## Lokalne, Echo Mail i Net Mail poruke

Svaka poruka, bez obzira kojoj od svih grupa pripada, primarno je definisana imenom pošiljaca, imenom primasca, temom (predmetom) i konferencijom u koju se šalje. Sekundarni parametri zavise od vrste poruke.

Lokalna poruka nalazi se samo na BBS-u na kojem je napisana i zavisno od konferencije može biti privatna ili javna (recimo, u konferenciji). Ima pošta dozvoljene su samo privatne poruke. Od dodatnih parametara, možete postaviti da poruka bude svima vidljiva (javna) ili samo primascu (privatna), može se zahtevati potvrda prijema, „prikladni“ datoteka uz poruku...

EchoMail je kompa poruka koja se „umnoži“ na svim čvorovima mreže. Uz nju ne može sledovati ni jedan od dodatnih (sekundarnih) parametara. Sa BBS-a Politika mogu se stati netmail poruke na BBS-ove mreže ProNet i SETNet.

Net Mail je privatna poruka koja se šalje isključivo na definisanoj određeni i dostupna je samo primascu. Takođe je definisana samo osnovnim (primarnim) parametrima i određenom adresom.

## „Kačenje“ datoteka

Uz privatne ili javne lokalne poruke adresatima na određenog korisnika (ne važi za poruke adresirane na sve korisnike, tj. ALL) može se „začekati“ („povezati“) datoteka. Kada vas program, po završetku pisanja poruke, upita „**DA LI ŠALJE TE DATOTEKE(U/E) UZ OVU POKRUKU?**“ odgovorite da D(a) i poša-

lite svoju datoteku na standardan način. Poruke sa vezanim datotekama imaju u zagлавju oznaku (PAJLOVI) a u dnu ekranu pojavljuje se nova komanda (P) **Datoteka** koja omogućuje preuzimanje vezanih datoteka.

Rad sa vezanim datotekama omogućen je samo za lokalne poruke (privatne i javne), jer bi veliko opterećenje za mrežu bio i prenos datoteka na ovakav način.

Ako je poruka uz koju vam je neko poslao fajlove privatna, molimo vas da datoteku obrinite po preuzimanju. Za to je potrebno, kada vas BBS upita da li ih obrise s diska, odgovoriti sa Da.

## Prenos datoteka kroz mrežu

Standardni način prenosa „pričaćenih“ datoteka uz poruke nije ostvarljiv u mreži. Ipak, postoji i drugi način prenosa (kratkih) datoteka - **Code/Decode** sistem. Princip je sledeći: van veze uz pomoć **Code/Decode** programa pretvorite binarni zapis neke arhive, slike i sličnog u tekst („kodovanje“) kako se može nešto prenosi prenosi mrežom. Takav tekst, naravno, potpuno nečitljiv i nerazumljiv, šalje se kao svaka druga poruka kroz mrežu. Onaj ko je preuzima mora je transformisati u izvorni oblik (to se naziva „dekodovanje“) uz pomoć sličnog programa. Na ovakav način se u konferencijama prenose slike (hemiski jedinjenja, koordinatni sistemi u astronomiji, matematičke formule itd.) koje se ASCII znacima ne mogu predstaviti. Zloupotrebe ove pogodnosti se sankcionisu - nisu jer stotine kilobajta podataka prenositi na ovaj način kroz mrežu!

Nama poznati programi koji obavljaju **Code/Decode** operacije su: UU, XX, BFMail i MTU (međusobno su kompatibilni).

# SETNet se razvija

Mreža BBS-ova SETNet ponovo je skrenula pažnju na sebe

**U** subotu, 12. novembra, u prostorijama Birostrota održana je sednica Saveza mreže na kojoj je razmatrana dosadašnja delatnost mreže, izabranо telо koje će rukovoditi mrežom u narednoj godini, oformljen Nadzorni odbor koji će kontrolisati "legalan izbranu vlast" i, kao kruna svega, formiranjem istoimenog udruženja, SETNet je dobio "zakonsku težinu".

Kako nam je rekao glavni organizator mreže Predrag Šupravić, budući da je mreža oformljena sa ciljem da bude nekomercijalna, a pošto troškovi postoje, javio se problem finansiranja (radi nabavke i poboljšanja opreme, širenja mreže i slično). Odgovor u mreži su se zato obratili brojnim sponzorima. Nadiamo se da će ovaj potec SETNet-u doneti uspeh i omogućiti bolji razvoj, bez opterećivanja krajnjih korisnika raznoraznim „nameštima“.

SETNet je osnovan maj 1992. godine amaterska i neprofitabilna mreža Fido tipa. Kasnije se javila ideja da se izvrši povezivanje sa BBS-ovima iz država gornjih područja srednjih sa našim. U sastav SetNet-a trenutno ulaze 23 BBS-ova sa teritorije tri države: SRI, Bugarske i BJR Makedonije.

U analizi stanja Mreže navedeno je da SETNet trenutno ima 5.000 korisnika. Što se tiče „spoljne politike“, nadrena je saradnja drugim jugoslovenskim mrežama sličnog tipa (ProNet, BBLINK, Vnet), od čega su jedino ljudi iz ProNeta pristali na neku vrstu saradnje, a takođe, pružena je potpuna podrška YUCCA (Jugoslovensko udruženje kompjuterskih komunikacija). Od stranih mreža zastupljen je U'NI (ju end a) NET, u planu je ostvarivanje veze sa SEA-Netom (mreža sa preko 800 BBS-ova u čitavom svetu za BBSove na programu Remote Access), pregovara se sa FI-DONETOM, najvećom svetskom amaterskom mrežom (eve je „zamrznuto“ zbog aktuelne situacije).

Ono čime se u SETNetu veoma ponose jeste uključenje u BEOINTERNET i to u svojstvu punopravnog člana. Tako je ova „malaa“, „amaterska“ mreža svrstana na među s „velikim“ i „obzičnim“ korisnicima.

Diskutovalo se je i o poštravljivanju kriterijuma za sticanje punopravnog člana u SETNetu. Dok je ranije to mogao biti „bilo ko“, sada je uslov da BBS radi najmanje šest meseci. Izvršena je i standardizacija svih čvorova mreže - koristi se isti format podataka, isti uslužni programi i slično. Osim toga, više se o polovine novoda (čvorova mreže) ima moderne sposobne za komunikaciju na 14400 bps sa protokolima za korekciju grešaka, što znatno ubrzava razmenu podataka i fizički vreme, a trećina novoda radi non-stop.

U mreži se koristi „ALLFIX sistem“ koji omogućava traženje fajlova na svim novodovima - unesete podatke o fajlovima koji vas interesuju, izvrši se pretraga i dobijate ponuku na kojim sistemima se nalaze fajlovi koji vas zanimaju. Sa sada ALLFIX je podržan na devet novoda, a kuriozitet je i to da je razvijen od strane naših stručnjaka.

Na kraju, poslastica - konferencije. Pored „standardnih“, tu su i konferencije Sveti kompjuter, Čipa, Polaron, Jeleno vreme stete mogli da pratite televizijsku emisiju sa Radija B92, a trenutno je, na primer, u toku škola Hrišćanstva koju vodi jedan od naših istačnutih teologa.

Nadiamo se da vas je sve ovo zainteresovalo za SETNet - vama želimo da se u „sumi“ konferencija što bolje snadete, a njima da ostani ovako dobar kao što su sada i da jednoga SETNet pokrije cee svet - baš kao u onoj „govor Spiski da te ceo svet razume“!

M. RADIĆ



Beogradski InformaTički Sistem (BITS) je prvi javni informacioni sistem kod nas, nastao početkom prošle godine. Uz tehničku i stručnu pomoć firme „Digit“ iz Zemuna i zahvaljujući istruštu i entuzijazmu mlađih ljudi koji su se okupili oko ideje o stvaranju sistema po ugledu na Minitel i Compuserve, BITS je za godinu i po dana omogućio svojim korisnicima koriscenje elektronske pošte na globalnom nivou, postao zvanjanči čvor najveće privatne telekomunikacione mreže u Evropi - GVC iz Stuttgart i svoj računar (Micro Vax 3600) legalno približajući na „mrežu svih mreža“ - Internet. Za korisnike BITS-a to znači da, uz pomoć svojih PC-a i modema, preko BITS-a mogu dobiti najraznoljnije informacije iz oblasti finansija, kulture, sporta, turizma, privrede, filma, građevine, berzarske izveštaje, komercijalne servise, servisne informacije, mogućnosti na-lion kupovine i prodaje i mnoge druge. BITS vas preko Interneta povezuje sa 100 miliona ljudi i njihovim kompjuterima širom sveta: u institutima, na univerzitetima, u bibliotekama, državnim institucijama, naučnim laboratorijima. Sve najveće svetske firme, bez obzira na dekoltnost kojom se beže, komuniciraju preko Interneta.

BITS svojim korisnicima omogućava da gotovo trenutno, zahvaljujući fenomenu elektronske pošte, komuniciraju se prijateljima i poslovним partnerima bilo gde na planeti. Činjenica da se elektronskom poštom koristio predsednik Ječić je za vreme putovanja u SAD, a predsednik Klin顿 ima svoje elektronsko poštensko sanduče i „direktora predsednikove elektronske pošte“, govori da je to najmoderniji, najbrži, najsigurniji, a ujedno i najeffektniji vid komunikacije u svetu.

Osim pretraživanja baza podataka i elektronske pošte, korisnicima je omogućeno da prenose datoteke putem mreže i da se bave drugim, višim oblicima reda na mreži.

Poseban segment Javnog informacionog sistema BITS čini Elektronska škola - obrazovanje na daljinu putem računara, koje se realizuje u središnjim sa bibliotekom grada Beograda. Trenutno postoje 22 kursa iz različitih oblasti: od stogodišnjeg izdavaštva i koprocenskih mašina do ministarstva Srbije i sportskog marketinga. Polaznici elektronske škole imaju jedinstvenu mogućnost da počađuju predeavanja koja vode u eminentni stručnjaci, ne napuštajući svoju radnu sobu ili kancelariju. Rad sa razdaljine pruža više vremena i premoćuje prostor time i profesionalizmu i profesorima omogućava da rade „zajedno“, iako se nalaze na različitim mestima u različito vreme. U saradnji sa ustanovom „Connected Education“ iz Kragujevca, kroz čije je kurseve preko više hiljad studenata, BITS vam omogućava da završite diplomske ili postdiplomske studije u Americi. Korisnici BITS-a su naši svoji interesi u jednostavnijem, efikasnijem, bržem i jeftinijem poslovanju i svoje dosadašnje telefonske i faks troškove smanjili za više od 50%.

BITS-ovi su pristupa preko Jupaka, što ne znači da korisnici moraju da budu pretpostavljeni Jupaku. Za one koji žive u Beogradu, Novom Sadu, Kragujevcu i Nišu ili u blizini tih gradova, BITS je otvorio svoje lokalne čvorove, pa su učetni na telefonskim računima još veće. Dovoljno je pozvati broj Jupaka (za Beograd 235-11-50, za Niš 43-370, Kragujevac 510-910, Novi Sad 621-888) i obučiti šifru zatvorene korisničke grupe BITS-e.

G01-NBITS11-11110002181

Šifra BITS11 (za Beograd) ne vidi se na ekranu i za druge gradove se menje prema pozivnim telefonskim brojevima: BITS12, BITS21 itd. Postoji memo-account GOST koji omogućava potencijalnim korisnicima da dobiju detaljnije informacije o uslovima pristupa, registracije i korišćenja sistema. Sistem redi 24 sata neprekidno i može simulirano da oprosljuvi više desetina korisnika. BITS izlazi u svet preko Jupaka i preko iznajmljene linije prema Nemickoj. U sledeća dva mjeseca ostvareće se izlaz i preko satelitskog linka prema Americi, pa će usluge koje pruža BITS biti još kvalitetnije i ujedno jeftinije.

Ideja vodi je BITS-a da je ljudi svih slojeva, svih godina, budu u mogućnosti da svakodnevno koriste kompjutere u razne svrhe, od rekreacije do posla, da svi osećaju moć koja stoji nadomak ruke i zadovolje svoju žed za znanjem. Korisnik BITS-a je istovremeno i građanin sveta u najširem smislu, oslobođen praktičnih ograničenja vremena i prostora, čarobnjak koji sa svog računara, kod kuće ili na poslu, svakodnevno odlazi na put oko sveta.

S.K.

**Notebook**

Želim prvo da vas pozdravim i da vohvalim vaš list.

I mam 18 godina i redovno sam čitalac. Najviše volim da čitam naučne: Foto strip, Izlog knjiga, Šta dalje, Opšt, Hard-soft scena, Cedeteka, Test RUN/DRIVE. Žešo bih da se dopisujem sa kompjuteristima sa PC (isključivo). Obzoravam kompjutere i dobro rok muziku. Žešo bih da proučim svoje znanje o kompjuterima i upoznam mnogo prijatelja. Ja sam invalid (cerebralni), ali društven i želim da se dopisujem.

Imam nekoliko pitanja za vas:

1. Već tri godine imam NOTEBOOK 386SX/20MHz 1 RAM, 61 HD, 3,5" FD. Posto uskoro treba da kupim 486 DX/40 MHz, 14 RAM, 200HD, 3,5" ili 5,25" FD SB16, moje pitanje je da li je to optimalna konfiguracija za ADOBE PHOTOSHOP 2.5 za WINDOWS, ili da nadgradim memoriju?

2. Posto imam namjeru da kupim i CD-ROM (DOUBLE SPEED), da li da ga kupim odmah ili da sačekam da vidim kakva je popularnost u zemljii i inozemstvu?

3. Da li je PHOTOSHOP konfiguriran za rad samo na engleskom jeziku ili može da radi na cestilu (ovo napominjem zato što hoću da kupim YU WINDOWS 3.1)?

Toliko za sada od mene. Samo tako nastavite!

Prihvitate puno pozdrava od Vlade.

Vladimir Janjić  
Prvomajska 36/1  
11080 Zemun  
Tel. 011/93-894

1. Vladimire 16 MB ne bi bilo naodmet a svaki megalajt preko bio bi toplo povrđivanje od strane Adobe Photo Shopa. Inaće, posavila je verziju 3.0.
2. Slobodno ga kupi odmah!
3. Za sada samo na stranskom jeziku.

**Epson**

Imam A-500 i štampač Epson LQ - 100, koji ima ugradene dirljivne fontove (kodna strana 855), štampanje dirljive u Page Streamu. Je veoma sporo, dok je u Pro Writeru mnogo brže, ali je moguće štampati samo abecedu. Preko vašeg delikatnog telefona dobitio sam informaciju da mi je štampanje dirljive u Pro Writeru potreban Keymap za dirljicu i da ga to moguću da nadjem na nekom od Utility diskova. Da li takav disk i pod kojim imenom mogu da na BBS Politika, ako ne, pomoći kog programa mogu da napravim taj Keymap i kako da ga ubacim u Pro Writer? Da li možda postoji neki drugi program koji će podržati dirljicu na mom

štampaču bar za stepen brže od Page Streama?

**Vasić Nemanja Beograd**

Najbolje, na našem i vašem BBS-u nema gotovog Keymapa, ali zato postoji Keymap editor koji je češ modi da napraviš keymap po sopstvenoj želji (a trebalo bi da napraviš i ekranSKI font kako bi znao sta radiš). Što se brzine tiče, najbrže će biti da stampas dirljice fontovima koji su ti ugradeni u štampat, više koje softversko rešenje (da je štampaš kao grafiku) biće podjednako sposob kao i Page Stream. Ali Page stream možeš propisno ubrzati ako ga pravilno instaliraš i apgređuješ.

**Nemojte ljudi, k'o bogu vas molim ...**

Zaista me raduju promene u vašem listu koje su sve bolje iz broja u broj. Posebno mi se svida povratak kartikante P.M. u rubriku „Šta dalje?”, onako sa slikama devojaka više je podsećalo na automehaničarsku radionicu, nego na rubriku za pomoć igračima video-igara. Nije mi jasna zašta čitaočci iz prošlog broja za takvim slikama. Mislim da je vaš odgovor (da lepih devojaka ima još više na ulicama) sasvim na mestu.

**Anonimus 2**

**Konsalting**

Pišem vam prvi put, novaljila sam u ovim stvarima i usput da pomenerim da sam redovan čitalac i mislim da ste super. Imao sam Komodor 128, a odnedavno sam vlasnik Amige 2000 HD. Zamisla me:

1. Da li se sve igre na Amige 1200 mogu igrati na Amigi 2000?
2. Da li je bolja grafika nego na Amigi 1200?
3. Čemu služi RF MODULATOR?
4. Da li mogu pomoći neškog priključka da igrat igre sa PC-a (ako može koji je to priključak i koliko bi koštao)?
5. Da li postoje WINDOWS-i na Amili 2000?
6. Posto se neću koristiti samo igranice već i pravljenjem špica i titlovanjem, koji su najbolji programi za to?

**Dusan STANKOVIĆ Beograd**

1. Ne.
2. Ne. Amiga 2000 ima istu grafiku kao A500 ukoliko ne dodata neku graficku karticu, a sa dodatkom karticom može da ima mnogo bolje grafičke performanse od A1200 i

A4000. Amiga 2000 je i napravljena kao osnova za proširivanje, iz tog razloga ima gornju slotove i puno mesta.

3. Njegov zadatuk je da od RGB signala koj se dobija na Amigino video izlazu napravi RF signal koji je moguće dovesti na antenski ulaz TV-a i gledati Amigino sliku na TV-u. Osim RF signala modulator generiše i kompozitni signal pa ako tvov TV ili Video ima kompozitni ulaz možeš Amigu priključiti preko njega a zauzvrat ćeš dobiti kvalitetniju sliku. U RF signal utisnut je i video i audio signal (koji posebno kablom dovodiš iz Amiginog audio izlaza u modulator) sa Amige, kompozitni signal je samo video signal pa zvuk moraš dovesti direktno na audio ulaz TV-a (video), a ne preko modulatora.

4. Da postoji hardverski emulator PC 486 računara, zove se emulanter i sa njim možeš da emuliraju sve. Tačna cena nam nije poznata.

5. Ne d' bog! Kakvi crni Windowsi poređe onako sjajnog Amiga Workbencha. Inaće Windowsi su mnogo mladi operativni sistem od Amiginog WB i Windowsi nisu isto što i WB oni su lošiji. Windowsi su samo jedna od DOS aplikacija što za sobom vuče gomilu nepogodnosti. Iskreno se nadam da će Windows 95 biti kao Amiga Workbench.

6. Na Amigi postoji dosta profesionalnog softvera za titovanje i animacije, ali odgovori na profesionalna pitanja spadaju pod konsalting, a mi ti u redakciji možemo ponuditi najkvalitetniji i svakakav najkompetentniji konsalting iz bilo koje računarske oblasti, pa što rekomendujevi oni iz Beobanci „dodata da se dogovorimo“.

**rATARI**

Pišem vam prvi put u nadu da me nećeš lišiti „dragocenih“ odgovora na neka pitanja. Imat Atari 520ST, TOS 1.0, monitor SM124, RF modulator i životno važna pitanja:

1. Zbog nekoliko programa - Dyma Cadd, Calamus 3, Mega Paint 4.0..., odlučio sam da proširim Atari na 1 MB, međutim, kako sam čuo, to nije 100% sigurno. Zbog čega - nemam pojma, a ako vidi znate, pomožite mi ili me bar posavljajte.
2. Na Amigi postoji video backup sistem. Da li je moguće napraviti na Atariju i kako?
3. Da li rezolucija 640x200, 4 boje radi i na TV-u i na SM 124?
4. Da li je moguće prepraviti jednostrani disk držav SF 354 u dvostrani i kako?

5. Kolika koštaju proširenja na 1 Mb, 2,5 Mb i 4 Mb?
6. Kolika je cena ugradnje TOS-a 1.4 ili višeg?

7. Da li je moguće priključiti AT-BUS HDD na Atari i kolika je cena adaptera?

Kritike će ostaviti za next time, a sada bili pojavljuju rubrike Hard/Soft scena, Temni broja, Test Drive. Bilo bi dobro kada biste u svakom S.K. objavili i neki poster A3 formata. Ponekad objavite i neki opis igre za Atari, tek toliko da znamo da i taj računar postoji. Pozdrav ROM-u i RAM-u i pano uspeha u njihovom stripu od

ZIRIN-a

1. Ukoliko se dobro uradi nema razloga da stvar ne štima.
2. Verovatno, ali nismo čuli da je to neko uradio. Ako je neko čuo da Video Backup postoji, nek' nam javi a mi ćemo tu informaciju podeliti sa vama.
3. Ne, ova rezolucija ne radi na SM 124, mada je to softverski moguće regulisati, ali vrlo traživo - ukratko nema igranja u ovoj rezoluciji, na monitoru.
4. Da, ugradnjom novog dvostranog drajvra.
5. Cene su sledeće, respektivno: 100 DEM, 250 DEM, 400 DEM.
6. Nemamo tačnu informaciju.
7. Oviče u BG to će te zadovoljstvo koštati 200 DEM.

## NORTON!!!

Pišem vam prvi put, s nadom da ćete uvažiti moje preddrage i odgovoriti na pitanje. Odsorka sam vlasnik 386-DX sa 4MB RAM-a, tako da i S.K. ne čitam od davnina. Predimo odmah na moje preddrage i problem:

1. Rubrika „Kompjuterske vode“ je zaista izvanredna (za početnike, naravno). Međutim mislim da bi bilo dobro ultići nešto slično „Kompjuterskim vodama“, ali posvećeno programiranju.
2. Ako da sada nište pisali (ponavljam da S.K. čitam od skeca) o virusima i CD-ROM-u u temi broja, učinite to u što skorije vreme.
3. Bilo bi dobro kada bi u GAME TOP-u 25 izdala i broj disketa potrebnih za datu igru.
4. Dobro sam od druga jednu igru, snimio je na hard disk i pokusao da je startujem iz Norton-a (odata, Windows npr. startujem bez problema). Računar nije izvršio naredbu rekvizi za moram sa hard disk skiniti fajlove AUTOEXEC.BAT i CONFIG.SYS. To sam učinio i igru uspešno startovaо. Međutim, vratiši dati fajlovi na hard disk, igru sam pokušao startovati iz DOS-a, i računar je naredbu izvršio. Objasnite mi ovu pojavu.

Toliko od mene za ovaj put.

Mica  
from NS

1. Za sada ništa od programiranja, ali možda nekad ...
2. O CD ROM tematički smo pisali a o virusima čemo pisati.
3. Niže nezanimljivo.
4. Pa, dobro što to radiš?! Ti nisi jedini koji startuje Windows iz norton komandera, a to bi bilo kao da voseč biciš, pa onda sa sve bicidom sedneš u auto i kreneš do mora. Pošto je ta vojna ičkvalitet pogled, nisi mogao da se daneš na sedištu a da ga ne pocepaš, izbijes-



## Do You See The Light

Ima za vas nekoliko kritika (već viđeno) ovo pismo kako leti u kantri:

**V/O**

1. Neke (čas je većina) igara koje najavljujete u Bliz. biće za A500 pojavljajuju se u verziji za PC ili A1200 (ROCK OFF 3., OVERLORD, BATTLE ISLE 2., ROBINSON'S REQUIEM, THEME PARK, REUNION). Priznatice, spisak je potužljiv. Ako se ovo zadesi i CANNON FODDER 2 i JUNGLE STRIKE, nosićećete mi na desni.
2. Ovo mi objasnite: Opis za KING'S OF QUEST 6 je izalaš još u S.K. 5/93, a igra se pojavila skoro (77).

3. Ljubitej sam avanturu, a neke avanture su izdale za A500 koje vi niste objavili. Tu ne bi bilo ništa strašno da tu nisu dve najlepše avanture (subjektivno mišljenje) za A500, UNIVERSE I INNOCENT UNTIL CAUGHT. Ovo me vredi jer nema broja u kojem ne objave makar dve avanture za PC, jesu da je Amiga 500 „siroče“, ali mnogi su je usvojili.

4. Kritici me što ne naglašavate da za neke PC igre imaju „skoro“ iste verzije i za Amiga GOBLINS 3, FURY OF THE FURRIES, BEWARE AT STEEL SKY, DOOFUS, THE LOST KINGS, itd.).

Inače (ma ču ovo „inače“) ste dobiti. Smatram da rubrika „Šta dalje“ treba da dobije više mesta. Kada će izdati sledeći specijal?

Nemanja Stanković  
Beograd

1. Pa proživodaš najave verzije za sve računare, ali neke izdaju pre a neke kasnije, pa tako ako su lagali mas mi ...
2. Izvini mi je naša greška, posred episa stoči pogrešna oznaka računara.
3. Opis peve igre je objavljen (11/94) a za drugu je u pripremi. Ali za ubuduće imati fenomenalan predlog za tebe. Jedino od ovih sumornih dana pasti plam iz srca i razbuktaš ga uz neki tekst procesor (preporučujem ProWrite) tako što će napisati opise neke neobjavljene avanture, pa onda kontaktiraj Vasu i piši da Do You See The Light, pa kad i njega oprije plamen on da kaže Snap (i, pucnje prstom) i sto opisa u novom broju, Svet kompjutera!
4. Nažalost, nemamo dovoljno informacija. Svet igara 13 izlazi krajem decembra.

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

feršajbru i probiješ patos. Šta da ti kažem? Duboko si me razočarao. Ali, ako ubuduće sve što se starajuće iz dosa budeš baš i starovao iz dosa kao što je prilični poštenom čoveku, biće ti sve oprošteno. :)))

## Bombončić

Ovo je „pismo“, ali kad već mora u koš neka i negleda kompatibilno sa situacijom. Kako izguraste ovih 10 godina (mora da „glod“ imate debelje veze)?

Ma, šalim se. Heo sam da vam postavim nekoliko pitanja i dam par predloga. Sverano mislim da bi S.K. mogao da izlazi 2 puta mesечно. Ako ste u mogućnosti, „zamolite“ nekog u stampariji da prebaci mašinu na 2 spajalice za primerak. Svidaju mi se skoro sve rubrike, a posebno: I/O port, Šta dalje, BBS. Voleo bih da malo više pišete o komunikacijama, za (95/94) svaču čast. Nalime, ja sam vlasnik jednog stročeta: Amiga 500 V.1.3 sa modernom prepoširenjem 2 MB i dodatnim drivnjem. Ali namenavam da kupim njenu mladu, ali pametniju „sestru“. A 1200 HD. Ili neki PC, Šta vi kažete. (Pazite na budžet.)

1) Interesuje me kako se fajlovi koji su downloadovani sa BBS, a Imaju nastavke: LHA, ZIP... iz RAM-a snimaju na disketu. Pokušao sam preko Disk Mastera, ali kad otučam ime fajla i stisnem Enter kompjuter izbacu poruku:

„UNABLE TO LOAD (ime fajla): ERROR CODE 121  
(Nemonte samo reči da su fajlovi za neki drugi kompjuter.)

2) Voleo bih da postanem dopisni član redakcije. Da li je to moguće?

Pozdrav svima u redakciji, a posebno ...

Munje Dodre  
Sombor

1. Ju naopako, pa nemoj mi reći da jedes bombone sa sve papirnom. Pa naravno da ne jedes prvo odmoriti papir, e pa tako je i ovdje prvo deaktiviraj fajlove sa odgovarajućim programom, a na isti će te uputiti ekstenzija. LHA je nastavak za arhivre pakovanje sa programom LHA, a ZIP je nastavak arhive arhivirane sa programom PKZIP. Ako ti nije poznato kako se koriste programi, okučaj samo lme programa i na ekranu će ti se pojaviti kratko uputstvo. Ako ti neće dovoljno, okučaj lme programa pa t. i sve će ti se kastiti samo.

2. Moguće je, ali prvo probaj ovo sa arhiverima pa onda — pa — pa ...

## U redakciji

“Svet kompjutera” mogu se nabaviti sledeći brojevi:

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

# SERVIS

## AMIGA RAČUNARA I PERIFERNE OPREME

**AMIGA PORT - NOVI SAD      KON TIKI - BEOGRAD**

Posle dugogodišnjeg rada sa Amiga računarima, odlučili smo da uz veliku hardversku i softversku podršku ponudimo tržištu kvalitetne i profesionalne usluge servisiranja Amiga računara i prateće opreme.

### SERVISNE USLUGE:

- Popravak SVIH modela Amiga računara
- Efikasan servis SMD tehnologije
- Rekonstrukcija i nadogradnja vaših Amiga
- Popravak svih modela monitora
- Popravak disk-drajvova, printer-a, džoystika (SAMO kvalitetnih), miševa, ...
- Kao i sve ostale servisne usluge koje Vam mogu zatrebatи

### OTKUP:

- Neispravnih Amiga računara svih modela
- Ispravnih Amiga računara svih modela
- Svi modeli monitora za Amigu
- Ostale periferne opreme. Džoystike i diskete NE OTKUPLJUJEMO!

### PRODAJA:

**SVIH MODELIMA AMIGA RAČUNARA, I PRATEĆE OPREME,  
NOVE KAO I KORIŠTENE, UZ GARANCIJU OD 3-6 MESECI.**

Ugradjujemo hard-diskove od 3.5" u Amigu 1200 po najpovoljnijim cenama u YU. Hard-diskovi se ugradjuju profesionalno, bez otklanjanja unutrašnjeg lima koji štiti matičnu ploču, a intervencije na Amigi su minimalne. Internom hard-disku od 3.5" nije potrebno eksterno napajanje! Ugradnja se vrši sa profesionalno izrađenim kablom, a sam proces ugradnje traje oko sat vremena. Uz ugradnju hard-diska vršimo i kompletну instalaciju. Svi hard-diskovi su modeli CONNER, QUANTUM ili WD.

3.5" 210MB - 400 DEM  
3.5" 340MB - 460 DEM  
3.5" 420MB - 500 DEM  
3.5" 540MB - 610 DEM

### ZAMENA:

A500/A600 za A1200: otkupna cena A500 plus doplata  
Interni 880K (A1200) dajv za 1760K (A1200): 220DEM  
Moguće je sve ostale kombinacije za zamenu.

-Zbog nedostatka informacija na našem tržištu, uskoro se počreće bilan posvećena Amigi.  
Nazovite za bliže informacije.



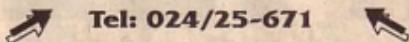
**021/614-909**

**011/154-836**

## AMIGA STUDIO SUBOTICA

**Amige i sve za Amige**

**Tel: 024/25-671**



AMIGA 500 - Vlasnici Igrica spa  
„Emera Ld Mine“ - javite tel: 021-409-058.

### Video Backup System

VBS - 180 HQ KASETA,  
DISKETA, UPITSTVO  
samo 50 din + PTT  
030/82-540

HARDWARE za Amigu: midi interfejs (50), skart kabl (20), adapter za četiri džozistika (15), kabl za 3,5", HDD (40), video bekap sistem (30). Tel: 021/392-998.

**Amiga master**  
najnoviji programi za  
**A 500**  
snimanje 0,30 ND.  
tel:011/577-991  
Darinke Radović 27/91

IGRE za Amigu - 50 para. Isključivo  
ili dolazak! Tel: 021/515-295.

KOMPLETNO uputstvo za razbijanje  
introa (DOS, NDSI). Cena = 15  
DM + ptt. Svići kupac učestvuje u  
nagranoj igri. Nagrada je Amiga  
kompjuter. Tel: 021/840-950.

SONIC SOFT - najnovije igre za  
Amigu. Tel: 011/458-719.

KUPUJEM Amige, PC, prateću  
opremu. Dolazim kod Vas. Tel:  
021/614-631.

**BBS POLITIKA**  
**3229-148**



AMIGA 1200 - Novogodišnji popust!  
Samo 1050. Tel: 021/615-296.

KUPUJEM Amigu 500 ili 1200  
sa ostalom opremom. Može i sa koferom monitorom. tel: 011/612-572.

UGRADUJEM hard diskove u  
A1200. Cena 30 DM. Garancija 6  
meseci. Tel: 021/364-311.



AMIGA 500/1200 - najbolji i najnoviji  
programi za Amigu. Najniže cene.  
Tel: 322-17-62.

IGRE, programi za Amigu. Servis i  
prodaja džozistika. Prodajem flopi i  
digitizerizator slike. Tel: 011/4881-  
677.

ZRENJANIN Amiga soft !!! Najlejtinije  
igre i programi, kolor štampanje,  
digitalizacija slike i zvuka, izrada  
oglaša. Video backup system - 50  
DM... Tel: 023/34-238.

**FUZIJA**  
NOVE I STARË  
IGRE ZA AMIGU  
Dusana Vučkovića 39  
18000 Novi Beograd  
Tel: (011) 1777-302.

PRODAJEM Amigu 1200, HD 120  
MB, monohrom monitor, džozisk,  
softver... Tel: 021/617-435.

PRODAJEM Amigu 500 sa prošireni-  
jem, 300 disketa, 2 džozistika. Tel:  
031/28-855, Bojan.

**SMARTY**  
software & hardware  
Hard diskovi za A1200, Video  
backup system (PAL), kao i  
veliki izbor softvera za Amigu  
**021/367-980**

AMIGA Software! Najbolji izbor iga-  
ra na preko 2000 disketa. Video Bekap.  
Lole Ribara 4, Stob: 011/340-  
229.

NAJJEFTINIJE prenimanje iga-  
ra u Pančevu za Amigu 500 i 1200.  
Tel: 013/41-585.

## NOVE 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, 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 ŽIRO RACUN:

**40801-603-3-42104**

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

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

## VEĆI OGLASI

1/4 (95x135mm) 180 N. DIN. 300 N.DIN.	1/2 (H) (195x135mm) 300 N. DIN.
1/8 (95x65mm) 90 N. DIN. 515 (H) (195x90mm) 50 N. DIN. 515 (V) (95x135mm) 50 N. DIN.	1/16 (V) (95x65mm) 50 N. DIN.

Izrada oglasa u redakciji  
nаплаћује се посебно!

## SB - SOFT

### AMIGA 500, 1200 & C- 64

\*NAJNOVJI HITOVI

\*ROK ISPORUKE 24h

\*PROFESIONALNA

USLUGA

\*PREKO 1000 ČLANOVA  
SU GARANCIJU KVALITETA

C - 64  
IGRE SAMO  
ZA DISK

\*OTKUPLJUJEMO  
DISKETE

VEĆ 10 GODINA  
SA VAMA

**011/130-684**

**NADA AMIGA** **Prodaje se:**  
**TEL: 011/4883-120**  
**KOMPLETNA KOLEKCIJA SA AMIGINIM IGRAMA I USLUŽNIM PROGRAMIMA**  
Kataloški sredjena-kvalitetne diskete.  
**Mogućnost zarade do 2000 mesečno.**



# KONTIKI

## AMIGA SOFTWARE & HARDWARE

### AMIGE

AMIGA 4000/040/6Mb/420Mb	5500 DM
AMIGA 4000/030/6Mb/170Mb	3500 DM
AMIGA 1200/020/2Mb	1100 DM

### GRAFIČKE KARTICE

EGS SPECTRUM 2Mb	1090 DM
RETINA Z3 4Mb	1190 DM
PICASSO II 2Mb	1090 DM



### HARD DISKOVI

120 MB 2.5"	500 DM
170 MB 2.5"	550 DM
250 MB 2.5"	650 DM
210 MB 3.5"	420 DM
420 MB 3.5"	500 DM
540 MB 3.5"	660 DM

### DAT STRIMERI

WANGTEK 3100/2GB	2400 DM
WANGTEK 3200/8GB	2600 DM
HP 35470/2GB	2400 DM
HP 35480/8GB	2600 DM

### V LAB MOTION 3100 DM

- digitalizuje i snima video sliku u realnom vremenu u 24 bita
- Y/C i kompozitni ulaz i izlaz
- expansijski slot za Y/U/V ili RGB transkoder
- real time efekti kao chroma keying, genlocking, slika u slici i skaliranje video slike
- snima 24 bitne animacije u realnom vremenu 768x576

### TOCCATA 750 DM

- 16 bit/48 KHz 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 10Hz - 20 kHz

### DIGITALIZATORI

V LAB Y/C  
digitalizuje video sliku u realnom vremenu u 16.8 miliona boja  
DSS 8+ stereo digitalizator zvuka

EXTERNI 1200 DM  
INTERNI 980 DM  
350 DM

### CD ROM-ovi

TOSHIBA XM 4401(SCSI II)	550 DM
TOSHIBA XM 3401(SCSI II)	680 DM
NEC 3Xi(SCSI II)	880 DM
CD OVERDRIVE (A1200)	850 DM

### Štampači:

EPSON LQ 100	500 DM
NEC P20	500 DM
EPSON STYLUS 800 COLOR	1900 DM
STAR SJ144 COLOR	1300 DM
HP DESKJET 560 COLOR	1800 DM
HP LASERJET 4L	1800 DM
PRIMERA COLOR	2900 DM

### TURBO KARTICE ZA 1100

BLIZZARD 1220 28MHz 4Mb	750 DM
BLIZZARD 1230 50MHz 0Mb	980 DM
MAT. COPRO. 68882 33MHz	250 DM
GVP 1230 50MHz 4Mb	1600 DM
GVP 1230 40MHz 4Mb	1400 DM

Nehruova 81/25

11077 Novi Beograd



011/158-640  
154-836

RADNO VРЕME  
svakog radnog dana  
od 11:00 - 19:00



# SREĆNU NOVU 1995 ŽELI VAM KON TIKI



**AMIGA CD32**

**500 DM**

**VIDEO CREATOR za Amigu CD32**

Kreirajte sopstveni muzički spot!!!

**120 DM**

**SX1 za CD32 700 DM**

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

**KOMUNIKATOR za CD32 350 DM**

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

**CD SOFTWARE:**

MICROCOSM	100 DM
PIRATES GOLD	80 DM
CANNON FODDER	90 DM
LITL DIVIL	100 DM
MEGA RACE	100 DM
PREY	80 DM
FRONTIER	70 DM
CHAOS ENGINE	70 DM
EROTSKI CD	80 DM
FONT FUN	70 DM
CLIP ART CD	60 DM

**DISKETE 3.5"**

NO NAME DD	1.1 DM
MITSUBISHI DD	2.0 DM
BASF DD	2.0 DM
NO NAME HD	1.2 DM
SKC HD	2.0 DM
FUJI HD	2.2 DM

**GENLOCK:**

EL. DESIGN PAL	750 DM
EL. DESIGN Y/C	1100 DM
G LOCK	980 DM
SIRIUS	1800 DM
HAMA 290	2200 DM
NEPTUN	1800 DM
DIGIGEN II	2998 DM
VIDEO SCAN	3500 DM

**NA SNIMANJE IGARE**

MARVIN'S M. ADVENTURE  
CANNON FODDER 2  
LITL DIVIL  
RISE OF THE ROBOTS  
ALLADIN  
JUNGLE STRIKE  
TOP GEAR  
EROTIKA VOL.3 (AGA)  
EROTIKA VOL.4 (AGA)  
ROGER RABBIT  
TOWER ASSAULT

**NOVOGODIŠNJI POPUST  
SNIMANJE IGARA**

PAGE STREAM V3.0C  
MAXON PASCAL  
BLITZ BASIC  
MAIN ACTOR PRO  
XI PAINT  
SCALA MM400  
MAXON BASIC

**SAMO 0.40 DIN**

**TEL. 011/158-640**

**KATALOG BESPLATAN**

**JOYSTICK:**

ZIPSTICK	50 DM
CRUISER C.	40 DM
CRUISER B.	40 DM
SUPERSTAR	40 DM
MEGASTAR	40 DM

**MODEMI**

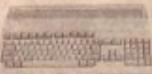
US ROBOTICS DUAL 14400  
US ROBOTICS DUAL 16800  
US ROBOTICS DUAL 28800  
TRUST FAX MODEM 14400  
DISCOVERY V34 28800

**SVI PROGRAMI 100% BEZ VIRUSA**

# Stiže Nova godina, a odlazi stara

## Prodaja i otkup

DigiTech  
DIGITAL TECHNOLOGIES  
Prodajemo nove  
Amige 1200,  
Amige 600,  
Amige 500,  
kao i



Commodore 64/128,  
kompletan prateći opremu  
(monitore, memorijска пршијења,  
modulator, miševe disk jedinice, sve vrste  
kablova, EPSON stampače ...). Korisene  
računare prodajemo po  
najpovoljnijim cenama. Vrsto  
otkupe korišćenih i  
novih Amiga i  
Commodore  
računara po najvišim  
cenama uz  
mogućnost zamene  
stari za novo.



## Quick Joy YU

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



## Servis

Zapošljavamo  
visokostručno osoblje  
opremljeno da vrši  
najkvalitetniji servis svih  
vrsta računara, audio i  
video tehnike u  
najkratčem roku, po  
najnižim cenama u  
gradu.  
Otkup  
neispravnih računara i  
opreme vršimo po najpovoljnijim  
cenama.



## Copy club

U okviri 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,

5.25 inča HD BASF,

SONY, NO NAME namenjenili malo i  
velikoprodaji. Na raspolaganju vam stoje  
dve telefona: (011) 339-165 i 347-288



# DigiTech

DIGITAL TECHNOLOGIES

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



Poznati smo vam po otkupu, prodaji i servisu AMIGA i COMMODORE računara,  
a sada imamo čast da vam predstavimo

# KONZOLE

SEGAD MEGA DRIVE 2



SEGA MEGA DRIVE 2 je kućišni sistem za igranje koji priključuje se na običan TV. Koristiti kertridže sa igrama koji kertridži kupljeni kod nas mogu se zamjeniti. 16 bitna tehnologija, izvanredna grafika (bolja nego Amigina), stereo zvuk, veoma pristupačna cena (upola manja nego Amiga).

U kompletu dobijate: konzolu, ispravljač, TV priključak i džoystik.

NINTENDO ENTERTAINMENT SYSTEM (NES) je kućišni sistem za igranje koji priključuje se na običan TV. Koristiti kertridže sa igrama koji kertridži kupljeni kod nas mogu se zamjeniti. 8 bitna tehnologija, najjeftinija konzola u kompletu dobijate: konzolu, ispravljač, TV priključak, 2 džoystika, pištolj kojim možete da pucate u likove na ekranu i kertridž sa 50 igara.



NINTENDO  
GAME BOY



VINTENDO GAME BOY  
je džepni sistem za igranje, ugrađen monohromatski ekran, ugrađeni kurzori za igranje, koristiti kertridže sa igricama, kertridži kupljeni kod nas mogu se zamjeniti, stereo zvuk, radi na baterije tako da se može nositi bilo gde, veliki broj dodataka koji se dokupljuju. 8 bitna tehnologija.

U kompletu dobijate: konzolu i baterije.

## DŽOJSTICI



DigiTech  
DIGITAL TECHNOLOGIES

Ilije Garašanina 27  
Tašmajdan, Beograd  
011 / 339-165



# AMIGA CENTAR

*software & hardware*

AMIGA diler № 1

011 / 190-124 i 101-372

## SOFTWARE

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

### NAŠE NAJNOVIJE IGRE A500/500+/600,

Rise Of The Robots, Cannon Foder II, Fast RAM 4MB + clock  
 Top Gear II, Football Glory, Power Drive, Fast RAM 4MB, clock, FPU 25MHz  
 Pinkie, Tower Assault, Premier Manager III, Viper 030/28MHz, FPU/20,4MB  
 Kid Chaos, Charlie J. Cool, Mr Blobby, Viper 030/28MHz, FPU/33,8MB  
 Assassin BattleShip, Fields of Glory, Zonked, BLIZZARD 1220 4MB/28MHz, clock  
 The Clue, World Cup '94, Ruff'n'Tumble, BLIZZARD 1220 4MB/28MHz, FPU/33  
 Arcade Pool (A500/600), Kick Off III (A500/600), BLIZZARD 1230 4MB/50MHz, 882/50  
 Galaga 94, Tactical Manager Italy '94/95, BLIZZARD 1230 4MB/50MHz, 882/50  
 Club Football Manager, Benefactor

### NAJNOVIJE AGA IGRE

Cannon Foder II, Rise Of The Robots, Amiga 600  
 Aladdin (100%), Top Gear II, Lill Devil, Amiga 600 HD  
 Sensible World Of Soccer, Guardian, Amiga 2000 (2.05)  
 Marvin's Adventure, Jungle Strike, UFO, Amiga 4000/030  
 Lethal Overdose, Football Glory, Premier Manager III, Sim City 2000, Tower Assault, Amiga 4000 Tower  
 Fields of Glory, The Clue, Burn Time, Monitor 1940  
 Theme Park Skeleton Krew, Kid Chaos.

### NOVI USLUŽNI PROGRAMI:

Page Stream v3.0, Scale IC 500, LSD 53, CD ROM za A500  
 Diavolo 1.27 100%, Maxxon Basic 3.0, Genlock ED PAL  
 Studio Print 2.0, Maxxon Tools Final, SuperDuper 3.1, Conrad, Light Wave v3.5,  
 Amiga Money v4.4, Type Smilla 2.5, Genlock ED α NEPT  
 DPaint V.(prek), Amiga Norton Commander

### TV PAINT Junior

Programme snimamo na vašim ili našim disketama provjereno u 100% bez virusa!

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

AMIGA CENTAR

softver & hardware

d-serve

### DISKETE:

- 3.5" 2DD od 15-
- 3.5" 2HD od 16-
- 5.25" 2HD od 15-

Na zahtjev šaljemo besplatan katalog

AMIGA CENTAR

softver & hardware

d-serve

RAD. DANOM OD 10-19<sup>h</sup>  
SUBOTOM OD 10 DO 14<sup>h</sup>

Amiga 1200	180 DEM
A1200HD 2.5" 40MB	1410 DEM
A1200HD 2.5" 120MB	1650 DEM
A1200HD 2.5" 250MB	1850 DEM
A1200HD 3.5" 261MB	1650 DEM
Top Gear II, Fast RAM 4MB + clock	600 DEM
Pinkie, Tower Assault, Premier Manager III, Viper 030/28MHz, FPU/20,4MB	780 DEM
Kid Chaos, Charlie J. Cool, Mr Blobby, Viper 030/28MHz, FPU/33,8MB	1100 DEM
Assassin BattleShip, Fields of Glory, Zonked, BLIZZARD 1220 4MB/28MHz, clock	1650 DEM
The Clue, World Cup '94, Ruff'n'Tumble, BLIZZARD 1220 4MB/28MHz, FPU/33	750 DEM
Arcade Pool (A500/600), Kick Off III (A500/600), BLIZZARD 1230 4MB/50MHz, 882/50	980 DEM
Galaga 94, Tactical Manager Italy '94/95, BLIZZARD 1230 4MB/50MHz, 882/50	1350 DEM
Club Football Manager, Benefactor	1750 DEM
BLIZZARD 1230 16MB/50MHz, 882/50	2700 DEM

## AMIGA 1200

### OVERDRIVE

CD ROM za A1200.  
 sa dopunjivim napajanjem  
 i softverom za emulaciju  
 CD II, putanje mazike  
 sa CD ploča i gledanje  
 slika sa KODAK foto  
 CD-a ... 800 DEM

CD SOFTWARE:  
 Microcosmos 100 DEM  
 TFX 100 DEM  
 UFO 100 DEM  
 Gun Ship 2000 90 DEM  
 Lemmings 60 DEM  
 D. Hero 60 DEM

## OSTALO

ZA UZUSTROJSTVO	Dodatni flopi 880 KB	200 DEM
	Dodatni flopi 1.76 MB	300 DEM
	Mis Golden Image	100 DEM
	Mis Sky Line 250 dpi	80 DEM
1100 DEM	A1200 original Mis	70 DEM
	A1200 400 dpi Microswitch	80 DEM
	Modem 14400 FAX	500 DEM
	Modem 28800 FAX	900 DEM
	Modem US Robotics 14400	700 DEM
1400 DEM	Memorijs A500 512KB+clock	100 DEM
	Memorijs A600 1MB	160 DEM
800 DEM	MIDI (1 In, 3 Out, 1 Thru)	150 DEM
350 DEM	DSS 84+ digitalizator zvuka	320 DEM
850 DEM	Digitalizator slike	od 350
850 DEM	Kutije za 80-100 disketa	30 DEM
1100 DEM	Mouse Pad	od 10
2000 DEM	Quick Shot II	od 20
2000 DEM	Kempston Pro	od 40
	Kempston Blue Star	60 DEM

### SKANDALOZNE CENE !!!

- Proširenje od 512 Kb od 90 dem
- PCMCIA 4Mb 550 dem
- PCMCIA 2Mb 330 dem
- HD 260 Mb za A500 800 dem
- Genlock ROCTEC 550 dem

### AMIGA CD32

+ keyboard  
 + CD ... 650 DEM

AMIGA BOOKS literatura  
 samo kod nas

### SERVIS

AMIGA računara i  
 profesionalne video opreme

Troškove poštovanja i poštarske  
 snos kupac

Sve reklamiranje mrvatljivo

NEDELJOM I PRAZNICIMA  
 NE RADIMO

## AMIGA CENTAR

011 / 190-124  
 101-372

# AMIGA FORT

Grčkoškolska 3, 21000 Novi Sad

## AMIGA CD-32

Idealna KONZOLA za IGRU

Lako povezivanje za TV-om

Veliči izbor Software-a

**500 DEM**

## SX-1 PROŠIRENJE ZA CD32

1 parallel, 1 serial, 1 floppy, RGB izlaz

HD kontroler, AUDIO izlaz, adapter za tastaturu, mesto za proširenje memorije

**750 DEM**

Radno vreme:

Radnim danom : 09.00 - 20.00

Subotom : 10.00 - 18.00

Nedeljom : NE RADIMO

## TASTATURA za SX-1

**100 DEM**

### COMMUNICATOR

vezivanje CD32 sa A1200/4000

- LITE verzija 250 DEM

- SA MODIJEM 350 DEM

## AMIGE

Amiga 1200 020	<b>1100 DEM</b>
Amiga 4000/030/6Mb/210Mb	<b>3500 DEM</b>
Amiga 4000/040/10Mb/420Mb	<b>5500 DEM</b>

## MEMORIJE I TURBO KARTE A1200

Memory Master 5MbRAM/Opc.FPU	630 DEM
M-TEC 4MbRAM FPU 68881/14Mhz	600 DEM
Blizzard 1220 4MbRAM FPU 020/28Mhz/Opc.FPU	750 DEM
Blizzard 1230II 030/50Mhz/4MbRAM/FPU	1600 DEM

## V-LAB Motion

**3100 DEM**

24-bitni real-time digitalizator, Digitalizuje i snima sliku  
Chroma Keying, genlocking i ostali efekti real time-u  
Ekspanzivni slot za RGB ili YUV transkoder.  
PIP efekat, skaliranje video slike, rezolucija 768x576

## DAT TAPE DRIVES

HP 35470	2Gb	2400 DEM
HP 35780	8Gb	2600 DEM
WANGTEK 3100	2Gb	2600 DEM
WANGTEK 3200	8GB	2800 DEM

## OSTALO

Mouse Kvalitetan	80 DEM
Kutija za 100 disketa	30 DEM
Sve vrste kablova	ZVATI
Modulator A520	130 DEM
Int/Ext 1760KB drav	300 DEM

## PRINTERI

STAR LC-20 9pin	400 DEM
EPSON LQ-100 24pin	500 DEM
STAR SJ-144 color	1300 DEM
HP DeskJet 560C	1800 DEM
HP LaserJet 4L	1800 DEM

## JOYSTICKS

CPro 5000	45 DEM
CRUISER	50 DEM
MEGASTAR	50 DEM
ZIPSTICK	60 DEM



## GENLOCK

- ED PAL	800 DEM
- ED Y/C	1100 DEM
- ED NEPTUN	1700 DEM
- ED SIRIUS	1800 DEM
- HAMA 290	2200 DEM
- DIGEN II	3000 DEM
- VIDEOSCAN	3500 DEM

## KARTICE ZA GRAFIKU

RETINA Z3 4Mb	1200 DEM
Picasso II 2Mb	1000 DEM
EGS Spectrum 2Mb	1000 DEM

## CD ROMOVI

Toshiba XM 4401	550 DEM
Toshiba XM 3401	680 DEM
NEC 3Xi	880 DEM
Overdrive (A1200)	800 DEM

## TOCCATA

ADPCM Kompresija podataka  
16 bit digitalizator zvuka  
Odnos signal-šum 94 Db  
48 KHz digitalizator zvuka  
3 ulaza, 1 mic, 1 izlaz  
CD kvalitet, Freq. 10-20 KHz

**750 DEM**

## OSTALI DIGITALIZATORI

GVP DSS 8+ 8bit audio digitalizator	320 DEM
VLAB Y/C interni 24bit video	980 DEM
Real time digitalizator	1200 DEM
VLAB Y/C externi 24bit video	1200 DEM
Real time digitalizator	1200 DEM

**021/614-909**



# SHINE CLUB

AMIGA SOFTWARE & HARDWARE

- UVJEK NAJNOVIJI HITOVI
- 100% BEZ VIRUSA
- NAJJEFTINIJE AMIGE 1200
- 2.5 I 3.5 HARD DISKOVU

**SLAVIJA**  
**011/336-354**

## AMIGA POWER

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

\*BERZA KOMPUTERA, I DODATNE OPREME

\*RADNO VРЕME

SUBOTOM I KEDJELJOM

OD 9<sup>h</sup> DO 20<sup>h</sup>

Dimitrijevićeva 68  
18000 NR

018 40-804

## BB Amiga CD Club

PRODAJA AMIGA I PERIFERIJA

KOMPLETAN IZBOR AGA IGARA

NAJBOLEJE I NAJNOVIJE IGRE ZA

AMIGU 500

DRŽIMO I CD CLUB U KUNE MOŽETE

IZVJEMITI IGRE I PROGRAME ZA

VAS CD ili AGA CD BACKUPARE

TEL: 011 554 112

CD NOVITECI

MICROCOSM, PREY, PIRATES GOLD,

LABYRINT OF TIME, DRACULA, DUNE

I VELIKI BROJ PHOTO CD-a!

AGCAGA NOVITECI

UFO, THEME PARK, UNIVERSE,

ISBAR III, SKELETON SCREW, BANSHEE,

KICK OFF!, JAMES POND III,

DETROIT, ALADDINS QUEST VI...).

## TRIO SOFT

BABIC SAŠA  
BORSKA 90  
11090 BEOGRAD

Tel:  
011/594-700

IGRE ZA A500/1200 (0,5 NDI)

DISKETE: 3,5 DD I HD  
MICRO FLOPPY, MITSUBISHI, TDK  
PO NAJNIZIM MOGUĆIM CENAMA!

CALL US! WE ARE THE BEST!

A  
M  
I  
G  
A



Copy Club

011/347-288

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

## ASTROSOFT

V.Masleša 118, 21000 N.Sad

021/314-994

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

## OMEGA SOFT

NAJNOVIJE IGRE ZA SVE AMIGE

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

JASE PRODANOVIĆA 31  
011/762-1197

igne

za Amigu  
500, 600, 1200

i diskete

veoma povoljno.

011 501-693

Najnoviji programi  
na disketu  
011/336-209  
Amiga  
500  
1200

## NEW COPY

IGRE: A500-A1200

TEL: 011/681-030

KNEZA MILOŠA 47

CENTAR GRADA

PRODAJA DISKETA

LOSTALE OPREME

Najnoviji softver / hardver  
VELIKI POPUSTI  
amiga

Milicević Dejan  
Majevska br. 8/127, Mati br. 26  
Tel: 011 777-309 ili 332-379  
PREMIER 1000 KUPAĆICA SU  
GARANCIJU KVALITETA

## Radio „Svet kompjutera”

- ekskluzivne informacije
- direktna uključenja
- ROM&RAM show
- nagradne igre

Radio „Politika“ 105,2 MHz,

utorkom od 21 do 22 h.

u studiju: 322 4202, 322 1458



**021-56-075**

*video backup system*  
da sve vaše programe snimite  
na jednu video-kasetu

**cena: 29.-**

U kompletu nudimo:

- video backup system (hardverski dodatak sa potrebnim kablom scart ili činč)
- VTS v1.0 softver za rad sa VBS-om
- kompletno prevedeno i odštampano uputstvo za VTS v1.0 softver
- garanciju 6 meseci

**radno vreme:**  
**10-17h**

**Elita**

**soft**  
**Amiga 1200, 500**  
Omladinskih Brigada 192/1; blok 70, Tel: 1768-351

**PRO LINE**

**VIDEO BACKUP SYSTEM**

**cena: 29.-**

**KOMPLET OBUVATVA:** HARDVERSKI DODATAK, KOMPLETNU SOFTVERSku PODRŠKU, KOMPLETNO UPUTSTVO ZA UPOTREBU.

**ROK ISPORUKE:** 3 dana

tel: 021/886-293

**VEGA computer shop**  
**Amiga 500/1200**

OGRANAK IZBOR IGARA I USLUŽNIH PROGRAMA, KATALOG BESPLATAN, SAVETI, INFORMACIJE, UPUTSTVA,

037/805-17200-09 h.

<b>PRODAJA</b>	<b>I</b>
<b>OTKUP</b>	
SVIH VRSTA	KOMP.JEFTINA I
KOMP.JEFTINA I	DEPONIJA I NOVIM
DEPONIJA I NOVIM	DISKETAMA itd.
VEGA	Preuzimanja 10
Preuzimanja 10	3274 POJRE

**AMIGA FORT**

**021/614-909**

#### BIRAMO ZA VAS

Sim City 2000 (AGA), Rise of the robots (AGA), Tower Assault (Alien Breed 3), Premier Manager 3 (AGA/ECS), Xenos 2 (AGA), FootBall Glory (AGA), Roger Rabbit CD32, Super StarDust (AGA), Ruff n Tumble (A500), Guardian Heroes (AGA), Pinkie, Fields Of Glory (AGA), Mr. Blobby, Cannon Fodder 2, Jungle Strike, Top Gear 2, ...

#### BIRAMO ZA VAS (USLUŽNI)

Page Stream V3.0C, Dice C Compiler, Imagine V3.11, CD32 Emulator, Term V4.1, Scala InfoChannel 500, Ilyad (fikcionalni demo A1200/6Mb RAM), Clarissa Professional (Eng), Modeler V3.5.1 LW, Pro Text V6.5, Type Smith V2.5

#### CD32 / CD ROM SOFTWARE

Video Creator, Pirates Gold, Frontier, Microcosm, Prey, Labirinth of Time, Mega Race, Little Devil, Chaos Engine, UFO, GunShip 2000, Pinball Fantasies, TFX, Imagine CD, RayTracingCD 1/2, Fonts CD, Photo CD (sa raznovrsnom tematikom), Fred Fish CD, AmiNet Gold, kao i sav ostali software na CD ROM-u.

#### ZA RAZVOJ SOFTWARE-A POTREBNI:

- CRTAC SA ODЛИЧNIM POZNAVANJEM BITMAPIRANOG CRTANJA.
- PROGRAMER SA POZNAVANJEM C-a, ASSEMBLERA I AMIGA OS-a.
- OBAVITNO IZ NOVOG SADA LIJU BLIJE OKOLINE

#### Dobitnici nagradne igre za Novembar:

1. Joystick Nikolić Aleksandar
2. 10 disketa Stanković Nikola
3. Mouse pad Čirković Dragutin

ZA INFORMACIJE O ČLANSKIM KARTICAMA  
ZA 1995. GODINU, NAZOVITE 021/614-909!

#### PRO VIDEO TITLER V1.0 - Najbolji program za titlovanje.

Cena: 400 DIN.

Distribucija - **AMIGA FORT**

#### AMIGA FORT PREDSTAVLJA:

**ABASE**

Prva domaća baza podataka, potpuno konfigurabilna, vrši proračune i kalkulacije

**USKORO:**

**FRUIT FUN**

Konverzija sa automata VOĆE, odlična zabavna igra, samo za AGA računare

**CUBE TROUBLES**

Izuzetna logičko-arkadna igra, 256 boja

Programi su delo programerske grupe "OVERLOAD"

# Amiga Magic Club

Veliki izbor  
najpoživljih  
igara i programa  
za AMIGU.

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

011/3225-975

Viktor & Pavle Farčić  
Takovska 1  
11000 Beograd

## Razno

**RASPRODAJA** knjiga i programa za C 64. Snimam igre za Amigu. Tel: 011/4881-677.

**PRODAJEM** Commodore 64 sa opremom, modulom i dvojstvom. Tel: 412-505.

**PRODAJEM** štampač EPSON LX 90 za C64/128. Tel: 031/26-623.

**ATARI ST**  
programi i igre  
najpoživljije cene  
besplatni katalog  
tel.011/697-419

KUPIJEM Commodore 64 sa svom pretećom opremom. Tel: 011/158-956.

**AMSTRAD CPC 464:** simulacije letenja, auto-moto, borbilički, sportski, erofski i drugi kompleti, 25 igrača + kaseti-7-din. Katalog besplatan. Scart - kabel za povezivanje sa televizorom dužine 3 metra, 25 din. Tel: 010/23-287.

**B&S Soft**  
POHLOPUSA II ZI FIMI N-BEG  
TEL: 011-602-193

Veliki izbor disketnih i kasetnih igrica. Snimam programi početnično. Jednom mesečno novi softver! Nazovite za besplatni katalog.

**PRODAJA**, otkup, servisiranje, prodaja raznih programi/igara, interfejs, monitori, diskovi... IBM PC, Atari XL/XE, ST, C64, Amiga, Commodore, Spectrum, QL... 015/20-740, Nenad.

**RED ARROW** avio hobby shop markete, pribor... Novi Beograd, Tržni centar blok 44, Piramida 5/l, tel: 011/171-025.

## MYTH Software & Hardware

**C-64** - najnovije disketne igre, programi, stari hitovi, strani demoći i časopisi - jedini u disketu časopis "REVija 84" - svi disketni programi, kutije za diskete.

**REVija 64** - od decembra i na papiru, u sklopu periodika Vlasnik C-64, opisi, mrežna programiranja, nadrada...

**AMIGA PC** - 2599 FRD i HD diskete Kutije za diskete, mrežne pogodbe, drujstvo...

**KASETE** - chrome & normal (SONY, SMC, UFX, TDK, KONICA...) - svi dobitnici prve i naredne generacije - najveće i najkvalitetnije - tražite besplatni katalog!

**FLASH/MYTH**, Laze Matičničić 21 24000 SUBOTICA, 024/53-672.

**PRODAJEMO** programe na kaseti i disketi za C 64, cene povoljne. Tel: 011/5334-088 i 026/33-647.

**L.S. soft**: igre, programi, original, najpoživljije. Izrada demoa, prepravka igara. Tel: 018/69-711; 023/731-455.

**AMSTRAD/SCHNEIDER CPC:** više od 1200 igara i uslužnih na kaseti/disku, uputstva i servis CPC računara. Tel: 011/198-184.

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

**CENE**  
1 KASETA 10  
2 KASETE 15  
3 KASETE 20

### ZAMENA

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

### DISKETNE IGRE

NAJVEĆI I NAJBOLJI  
IZBOR DISKETNIH  
VERZIJA IGARA  
ZA C-64

### PONUDA MESECA

**250** IGARA NA  
KASETAMA ZA  
SAMO 20 d.

**HARDWER:**  
EPROM MODULI: 1, 2, 3, 4  
(TURBO 250, STELOVANJE,  
ZA DISK, SIMONS BASIC...)  
DOJSTICI, KASETOFONI...

IGRE SA GAME-BOY-a	SUPER PLATFORME	LEGENDARNE IGRE ZA C-64	NAJ. AUTO-MOTO SVIH VREMENA
PUC-PUČANJE PUČAČINA	POMORSKE + GUSARSKE BITKE	AVANTURE & PUSTOLOVINE	NAJ. BORILAČKE SVIH VREMENA
MEGA KORISNIČKI (ISO PROGRAMI)	. CRTANI FILMOV	IGRE SA AUTOMATA	NAJ. AKCIONE SVIH VREMENA
RATNE IGRE	SVEMIRSKIE IGRE	SPORTSKIE IGRE	MENADŽERI I BIZNIS
HOROR & STRAVA I UŽAS	KOŠARKA & NBA	NINDŽA KORNJAČE	SPORTSKIE IGRE
JOLY CARD + KARTE	GAME TOP 25	NAJ IGRE ZA C-64	STRATEŠKI + VOJSKOVODE
FUDBAL + MUNDIAL	SIMULACIJE LETENJA	DRUŠTVENE IGRE	NINDŽE + KUNG FU
EROTSKI + PORNO	TETRIS + SLAGALICE	TENIS & GOLF	AVIJACIJA
FILIPER & BILARI	SREDNJI VEK + KRSTAŠKI RATOVI	BORBA S MAČEVIMA	LEMMINGS
LIKOVNI STRIP	WESTERN + DIVLJI ZAPAD	SNEŽNE CAROLIJE	HELIKOPTERI
FILMSKE IGRE	NAJ KOMPLETI '90 '91 '92 '93	DUEL IGRE ZA DVA IGRAČA	NAJNOVIJI HITOVI

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

# Microhard®

## KUPUJEM

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

devizna isplata  
ODMAH!

Tel:021/614-631

## Amiga 1200

68020/14Mhz

880 Kb floppy

2 Mb CHIP RAM

Cena samo 999,-

Dodatajni disk 150,-

ZA sve što vam treba u vezi AMIGE, Commodore PC kompjutera, Sege i catalog (software,service,hardware,etc.) možete pozvati na telefonе 021/614-631,615-296,364-311 ili doći lice na adresu Ivo Andrića 9/234 Novi Sad

*Veliči novogodišnji* **R**

Amiga 1200 plus  
68020/28 Mhz  
1.76 Mb floppy  
2 Chip 4 FAST RAM  
Hardisk 2,5" 130 Mb  
Cena samo 2299,-

**Tel:021/364-311,615-296**

## SERVIS

### Kompjutera i opreme

#### PC komponente

ugradnja AT-bus diskova	286 board	50,-
A1200 SAMO 70 dinara	386 dx 40	180,-
disk može biti vot ili nov	486 dx 66	560,-
	Hdd 40 Mb	110,-
Kompletna usluga	Hdd 120 Mb	200,-
za max. 90 minuta.	Hdd 420 Mb	400,-
	Hdd 540 Mb	450,-
	Hercules+kartica	170,-
	Color XVGAS,VGAs	580,-
	Streamer 250MB	380,-
	Video blaster	600,-
	Video card 512 kb	90,-
	Modem 2400 bps	80,-

### Garancija

12 meseci

021/615-296

#### AMIGA komponente

Action monitor	450,-
Action replay 3	200,-
2 Mb Fast ram	180,-
Proširenje	60,-

## Amiga 500

68000/7Mhz

880 Kb floppy

1 Mb Proširenje

Cena samo 499,-

SNIMANJE  
IGARA,USLUŽNIH

DISKETA 50 para  
Strimer 30 dln  
CD,HDD 50 din

Najveća kolekcija igara,  
uslužnih preko 12 Gb za  
AMIGU i sve vrste PC-a

# M&S Soft

Već 10 godina  
sa Vama

## PC & AMIGA

\*VELIKI IZBOR NAJNOVIJIH  
PROGRAMA I IGARA

\*KVALITETNA I BRZA ISPORUKA

\*PROFESIONALNA USLUGA

\*KATALOG NA DISKETI

POPUST  
10+1

III TELEFAX-om

SVE NAJBOLJE  
U 1995. GODINI

### DISKETE

3.5 DD od 1.3 DM

3.5 HD

5.25 HD od 1.3 DM

od 1.4 DM

NO-NOME, BASF, SONY, MAXELL, FUJI

SOUND BLASTER  
PROŠIRENJA 512 kB za A-500

SNIMANJE NA  
**CD - ROM**  
DISKETE



011 / 146-744

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

**COMMODORE 64/128**

ZA SVAKI KUPLJENI KOMPLET DRUGI POTPUNO BESPLATNO

*club 69*

OBRAZOVNI KOMPLET

SREDNI VEK +  
KRSTASKI RATOVI

BORILACKE VESTINE  
+ NINJE

FUDBAL + KOSARKA

DETKEKTIVSKI +  
POLICIJSKI

AUTO - MOTO  
TRKE + FORMULA

CRTANI FILMOVI +  
LIKOVNI STRIPOVA

SVEMIRSKI +  
Zvezdani RATOVI

DUEL (2 IGRACA) +  
DVOBODI

TRKE MOTORA +  
KAMIONI I KARTINCI

SIMULACIJE LETENJA  
+ VAZDUSNE BITKE

LUNA PARK + IGRE  
SA AUTOMATA

FILMSKI HITOVI  
+ TV SERIJE

RATNI +  
KOMANDOSI

ARKADNI +  
TENKOVSKI

AKCIJONI + SPECIJALCI

STRATEGIJE +  
AVANTURE

HOROR +  
STRAVA I UZAS

PLATFORME +  
LAVIRINTI

MENADZERSKI +  
KVIZOVI

SPORTSKI +  
TIMSKI

PORNO + EROTSKI

IGRE NA SNEGU +  
ZIMSKE CAROLIJE

SPORTOVI NA VODI  
+ LETNJE IGRE

POČETNIČKI +  
BESMRITNE

LETNJE + ZIMSKE  
OLIMPIADE

WESTERN + KAUBOJI  
I INDIJANCI

DRUSTVENE  
+ LOGICKE

PROFESIONALNI  
+ POČETNI SAHOCI

BAZE PODATAKA +  
TEXT PROCESORI

GRAFIČKI + MUZICKI

PROGRAMSKI +  
MASINSKI JEZICI

RAD SA VIDEOM  
+ USLUZNI

ENGLESKI, NEMACKI,  
FRANCUSKI + MATEM.

HITOVI SA AMIGE +  
NAJ IGRE ZA C64

AVANTURISTICKE  
+ PUSTOLOVINE

NAJBOLJE IGRE  
ZA 1991 1+2

NAJBOLJE IGRE  
ZA 1992 1+2

NAJBOLJE IGRE  
ZA 1993 1+2

HITOVI  
DECEMBRA 1+2

\*\*\* NOVOGODISNI POPUST \*\*\*

\* 10 KOMPLETA PO VASEM IZBORU \*

\* SA UPUTSTVOM SAMO 40 DIN \*

Uz svaku kasetu TURBO 250, PROGRAM ZA STELOVANJE  
GLAVE, UPUTSTVO, SPISAK PROGRAMA NA KASETI I KATALOG  
SVIH PROGRAMA. Garancija 1 godinu. Rok isporuke je 24 CASA.  
Svi komplet sadrži od 30-50 programa. RADNO VРЕME 8 - 20 H.  
CENA KOMPLETA IZNOSI 10 DIN. DRUGI KOMPLET BESPLATAN!

CLUB 69, B. ATANACKOVICA 5, 11050 BEOGRAD, TEL: 011/429-741

**PC****Beta Ribon  
SERVIS**Sjajnicičan servis za obnovu traka za stampače  
ultrazvučnom metodom varenjaBulevar Lenjina 12, Novi Beograd  
Tel. 222-1981, Tel/Fax 222-2267**VISUAL BASIC V 3.0**

Kompletne uputstvite za rad sa primernim

[A4 format, 200 strana, dvostrukaštva stampa]  
Specijalni paket - dodatni disk  
Sadrži kopirati pagine svih tematskih objekata, naredbe, metoda i svojstava potrebnih za razvoj aplikacija za rad sa baze podataka. Ponudjen je već prepravljena verzija na slobodnim jezicima na slobodnim izkušnjama u svetu.

prikaže TBN

Informacije i poslovodstvo na telefon: (037) 265-245

**STREVMAN SOFT**  
**AMIGA &**  
**COMMODORE 64**

Milana Rakića 28, Beograd  
**Tel: 011/424-744**



**AMIGA:** Nudimo ogroman izbor igara i uslužnih programa (preko 3000 disketa) od najstarijih kojima smo 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!!!

**VEGA computer shop  
commodore 64**

Najveći izbor programa u zemlji za kasetu i disk - najnize cene!!  
 VRSNO I POJEDINACNO SNIMANJE!!  
 Katalog sa katalogom besplatno!!

**037/885-1720005 h.**

**PRODAJA  
OTKUP**  
 SVIH VRSTA  
 KOMP-JUČAKI I  
 OPREME  
 STARIH I NOVIH  
 DISKETA itd.  
**VEGA**  
 Radno vrijeme:  
 07.21/14.00 h.

PONUĐAJTE



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

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

Najveći izbor uslužnih programa i igara u YU.

Za katalog pošaljite praznu disketu ili nazovite

**MIC Soft BBS** Svakim danom od 22 do 06  
 2400-14400 bps

Nudimo vam 450 MB on line programa i to nije sve.

Konferencije, časopisi, mali oglasi, saveti... Sve za:

**030 34-456**

**ATARI**

**TNT**  
**C64/128**  
 TEL. 011/3226-879

**SPECTRUM  
KASETNI ORIGINALI**

OVE ČTO VAM JE POTREBNO  
 NAJNOVIJE I NAJSTARIJE  
 IGRE I USLUŽNI PROGRAMI  
 ZA KASETOPORN I DISK  
 POJEDINACNO I KOMPLETI  
 UPUTSTVA I LITERATURA  
 KASETNI DISKOPRIMERNI  
 ZVE PO NAJPODOLJNIM  
 USLOVIMA

KATALOG JE BESPLATAN  
 OD 20.08. DO 15.09. KUPCIMA  
 NOVOGODIŠNJI POKLON

PC

COMPUTER

Tel. (021) 623-751

**PC Crack PC**  
 Beli Cetinje 53, Novi Sad  
 specijalni sati 17.00-18.00

**GAMES**

NAJNOVIJE

Igra za PC. Stojanović Nenad, Bul. Oslobođenja 53/27. Tel: 021/623-751.

NAJVEĆA

kolekcija uslužnih programa i igara oko 10 GB. Snimamo na hard disk, diskete, stikrme. Cena po dogovoru. Tel: 021/364-311.

INFORMACIJE I POSLOVODSTVO

na telefon: (037) 265-245

INFORMACIJE I POSLOVODSTVO

**Software-Audio Studio  
ARCADIA**

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

Cene se isto punte:

- KOMP. I disketa ..... 0,5 DEM

(ista cena i za staro i za novo)

- PROGAMI I disketa ..... 1,0 DEM

(minimalna cena programa 3 DEM)

SVAKOM KUPCU BESPLATNI KATALOQ SOFTVERA!



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

**TOP STAR SOFTWARE COMP**

Eskluzivno sa CD ROM-a  
SYNDICATE 25HD  
MADDOD 56HD

PC stuff  
Igre & programi

**TSSC TEAM**

*The best choice you can get!*

SVIM STARIM I BUDUCIM KUPCIMA  
ZELIMO SREĆNU NOVU 1995 GODINU!

KVALITET  
BRZINA  
TACNOST

RASPRODAJA PRAVIH KASETNIH ORIGINALA  
ZA COMMODORE 64. CENA JEDNOG  
ORIGINALA JE 10 din

Futoski put 18  
21000 Novi Sad 021/390-549

**DRAGON SOFT**

- Veliki izbor novih i starih igara

u kompletima i pojedinačno.

- Selimo i na strimer trake.

011/594-411

011/602-047

- Mogućnost preplate

- Povoljne diskete i stimer trake

011/594-411

svakog dana od

09-21h

**NOVO ! PC-HARDWARE !**

**PC-TVShow C3 (eksterni uređaj) za konverziju VGA u PAL**

- omogućava prikazivanje slike sa PC-e na TV-u i snimanje na video-naknadu

- povezuje se preko video-ulaza

- odličan kvalitet slike (rezolucija do 800 x 600 x 16 mil boja)

**PC-TVShow RC4**

Isto kao model C3, plus:

- ugradjen modulator omogućava povezivanje i sa TV-om koji nema video-ulaz, preko antenskog ulaza koji ima svaki TV  
Izvanredno rešenje za POSLOVNE PRIMENE, PREZENTACIJE, OBRAZOVANJE, IGRU i drugo !!! - Kompletni uređaj sa potpunim uputstvima. - Malih dimenzija (pogodni za prenos), laki za upotrebu. - Isporuka odmah. (Možuce i kod Vat).

- Garancija

**SVE INFORMACIJE NA TELEFON: 015/20-740, Nešad Smiljanović.**

**DISKETE**

**MF 2HD 3.5" Formatted!**

**Najpovoljnije u gradu !!!**

**01-05 -- 14,90**

**preko 05 -- ??,??**

**100 % Garancija!!!**

**011/132-378**

**PS Software**

Gospodar Jevremova 14

Brzo i kvalitetno

Povoljno

Iznajmljivanje disketa

Saveti i rukovodi

**Veliki izbor starih  
i novih programa**

**Centar gledanja**

**039-373 12-20h**

BRANISLAV & VOJISLAV BOZIC

**B & V SOFT**

21. Mart 20 / 48, Beograd, OII / 330-855

PC igre i programi, svakoga dana od 10 do 21

**Veliki izbor software-a**

**Kvalitetna usluga**

**Snimanje na CD-ROM**

**HELLRAISER BBS [22-06]**

**Diskete**

**Literatura**

**Razni saveti**

**Poklon igre**

**INFO-GATE**  
Hardware  
Software  
Consulting



(011) 467-332  
(011) 466-323

PC PROGRAMI ..... 0,5 DEM  
PC IGRE ..... 0,4 DEM  
DISKETE ..... POZOVITE!

**SNIMANJE NA CD ROMI**

Održavanje i servis računarske opreme  
PC, Commodore, Amiga, Atari.

Besplatan katalog programa i opreme.

**PC SERVIS**

dogradujete, menjate?  
javite se nama!

**OTKUP, PRODAJA**

386, 486, komponente:  
HDD, ploče, CD, ...

**NAJKVALITETNIJI DELOVI  
SA GARANTIJOM!**

386DX - 1590

486DX40VLB - 2150

486DX2-66VLB - 2390

PENTIUM - 3830

mono + HDD 210 + 4 MB

**2222-693**

10-16 h

**MOGUĆNOST  
ŽIRALNOG PLAĆANJA!**



Computer

Dream

Nalazimo se u Nemanjinoj 4, 100m od železničke stanice

Radno vreme  
radnim danom 8-20  
subotom 8-15

### KOMPONENTE:

- Hard disk 210 MB
- Hard disk 250 MB
- Hard disk 340 MB
- Hard disk 420 MB
- Hard disk 540 MB
- Hard disk 540 MB SCSI
- Hard disk 1.1 GB SCSI
- Ploča 386 DX/40 MHz
- Ploča 486 DX/40 MHz
- Ploča 486 DX/66 MHz
- Ploča PENTIUM 60 MHz
- Ploča PENTIUM 90 MHz
- Video karta Trident 512 KB
- Video karta Cirrus 1 MB
- Video karta Cirrus 1 MB VLB
- Video karta Tseng 1 MB PCI
- SIMM memorije 1 MB
- SIMM memorije 4 MB
- SIMM memorije 8 MB
- Flopi 3.5"
- Flopi 5.25"
- I/O IDE kontroler
- I/O IDE VLB kontroler
- SCSI kontroler
- Kućište Mini Tower
- Monitor - mono 14" SVGA
- Monitor - kolor 14" SVGA
- Fax/modem 2400/9600
- Fax/modem 14400
- Koprocesor 387/40
- Sound Blaster 2.0
- Sound Galaxy - nova
- Sound Blaster 16
- Sound Blaster 16 ASP
- Scaner Handy - mono
- CD-ROM
- Mrežna karta 16 bit
- Miš
- Podloga za miša
- Filter za monitor - stakleni
- Džoystici
- Diskete 3.5" HD
- Diskete 5.25" HD



### KONFIGURACIJE PO VAŠOJ ŽELJI

**DILERSKI POPUST  
VAŠ STARI COMMODORE  
64 I AMIGA 500  
RAČUNAR MOŽETE UZ  
DOPLATU ZAMENITI ZA PC**

### ŠTAMPAČI:

- Epson LX 300 (9 pinski)
- Epson LQ 100 (24 pinski)
- Epson LQ 570+ (24 pinski)
- HP 4L (laser 300.300)
- HP 4P (laser 600.600)

### Casio digitalni adresari

- SF 4300, 32 KB
- SF 4600, 64 KB
- SF 9300, 64 KB

**Interfejs za PC  
Memorijske kartice**

**COMPUTER DREAM**

Nemanjina 4, Beograd

tel. 011/156-445 i 641-155 lokal 528

## EDICIJA KOMPUTER BIBLIOTEKA ČAČAK

I NOVA KNJIGA: LOTUS 1-2-3 MAKRO I PROGRAMIRANJE

od autora Vladimira Stamenovića

Bilo informacije za sve one koji rade na tabelarnim kalkulacijama od autora koji je stručni saradnik "Računara". Jedinstvena knjiga na Jugoslovenskom tržištu koju ste dugo čekali.

II OSTALA IZDANJA: ZA PC RAČUNARE od autora Mihaila Šošetića

1. TWARDISK (250). Sve u tvrdom disku.

2. WINDOWS 3.1

III KNJIGA ZA KUĆNE RAČUNARE, od autora Mihaila Šošetića

1. AMIGA PRIMJERCI sa BASIC programiranjem (IV izd.) din.17.-

2. AMIGA GRAFIKA 100 i programiranje matice, BASIC-w din.15.-

3. ATARI ST PRIRUČNIK I KORAK DLAJE (II izd.) din.10.-

4. ATARI ST KORAK PO KORAK (II izd.) din.16.50

5. ATARI ST PROGRAMMER'S GUIDE (II izd.) din.14.-

6. ATARI ST-POGLED UNUTRA din.10.-

Knjige možete kupiti u svim knjižarnama ili pouzačem. Porudžbine platiti na adresu: predružica "B15 - SOLAJAC", 32000 Čačak, ul. Vladimira Šošetića 19, ili na telef. 032/32-322 i tel: 23-120

011 / 135 - 313  
**PC** programi  
igre  
literatura  
snimanje na CD - ROM

**AURORA**

Radno vreme : 14 - 20 h radnim danom  
10 - 15 h subotom

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



011 /222-1066

Šaljemo poštom  
Snimamo na  
strimer trake

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

Katalog šaljemo poštom, modemom  
Svakom kupcu poklon igrica!

CD - Manager

640 Mb

Programs

Games

Music

Movies

10-18 h

**Snimamo na CD**

disc

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

Yes No Cancel

## BUDO SOFT

### PC PROGRAMI I IGRE

uvek prvi u ponudii najnovijeg softvera

Povoljna 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**



**Snimamo na Prodaja i ugradnja  
CD-ROM  
disk**



**PC**

**Igre  
Programi  
Literatura**

**NOVO**

**011 345-530**

**Grafičke usluge  
Animacije i TV spotovi**

## **SNIMANJE NA CD-ROM**

**IGRE PROGRAMI  
UPOTSTVA SAVETI**

SONY CD-ROM DOUBLE SPEED  
QUICK SHOT PC JOYSTICK

**REBEL SOFT**  
**011/622-914**

7. JULIA 58 (kod Kalemegdana)

**PC PINK SOFT**

**IGRE 0,4**

CENA SNIMANJA PO DISKETI  
ODN. 1 IGRE IЛИ PROGRAMA MANJEG OD DISKETE

**PROG. 0,5**

Sportski centar  
"SUMICE">>>

Hotel "SRBIJA">>

Ustanicka

31, 17 BUS

Gradski SUP

Novi Trzni

Ljermontova>>

Centar

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

386, 486, Pentium i oprema POZOVITE!!!

**RADNO VРЕМЕ: 10-18H**

**USTANICKA 126, 7.Sprat-GM COMPUTERS**

**011/4893-716**

**PreCiz**  
SOFTWARE & HARDWARE

**IGRE: 0,4.- DISKETE D 3,5"  
PROGRAMI: 0,5.- DISKETE D 5,25"**

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



ŠALJEM POŠТОM!!!

Mihajlović Dejan  
Majke Kujundžića 23  
11127 - BEOGRAD

**422-545**  
00 12 - 20h

# T.M. Comp

od ponedeljka do petka 9-17h.

subotom 9-12h.

**direktan: 011/3227-136**

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

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

## Join the T.M. Computer Puzzle

Matične ploče:  
486-DX2/66 MHz VLB  
486-DX2/66 MHz PCI/VLB  
486-DX4/100 MHz VLB  
586-60 MHz VLB/PCI  
586-90 MHz VLB/PCI

Disketne jedinice:  
3.5", 1.44 MB  
5.25", 1.2 MB

Miševi:  
CM-102  
Genius Mouse

Grafičke kartice:  
Cirrus Logic 5422 (ISA)  
Cirrus Logic 5428 (VLB)  
Cirrus Logic 5434 (PCI)

Tastature:  
101 taster (US)  
101 taster (YU)  
Chicony 101 (US)  
Chicony 101 (YU)

Memorijski moduli:  
1 MB SIMM  
4 MB SIMM  
4 MB HD SIMM  
16 MB HD SIMM

Zvučne kartice:  
Sound Galaxy 16 BA  
Sound Galaxy 16 NC  
Sound Galaxy 16 PF  
Sound Blaster 16  
Sound Blaster 16 A/  
Sound Blaster 16 A/  
Sound Blaster 16 S  
Sound Blaster AWE  
SG Wave Power

I/O + kontroler karte:  
Super I/O UMC (ISA)  
Super I/O UMC (VLB)  
HDD kontroler ALI (PCI)  
Longshine Cache HDD (ISA)  
Longshine Cache HDD (VLB)  
Adaptec 1542 SCSI (ISA)  
Adaptec 2842 SCSI (VLB)  
Adaptec 2942 SCSI (PCI)

Monitri:  
SVGA 1024 x 768  
SVGA 1024 x 768 (LR)  
SVGA 1024 x 768 (LR/NI)  
SVGA 1280 x 1024 (LR/NI)

CD-ROM drijvorvi:  
Panasonic (IDE)  
Sony CDU-33A (IDE)  
Sony CDU-55E (IDE)  
Longshine (IDE)  
Sanyo (SCSI)  
Pioneer 4Xspeed (SCSI)  
Philips CD-R

diskovi:  
1B, Western Digital (IDE)  
1B, Western Digital (IDE)  
1B, Seagate (IDE)  
1B, Micropolis (IDE)  
1B, Micropolis (SCSI)  
1B, Seagate (SCSI)  
3B, Micropolis (SCSI)  
3B, Seagate (SCSI)



# KiViKiVi

## Berza

otkup, prodaja, razmena  
pc komponenti,  
opreme i konfiguracija

**BEograd**

tel. 011-13 78 57  
tel/fax 011-14 55 39  
**Novo: KIVI SOFT**  
**HERCEG Novi**  
tel. 082-42 138



**Snimanje na CD**  
**Najpovoljnije u gradu**  
**Tel/Fax 011-145-539**  
**Tel 011-137-857**

## 3S SOFT PC PROGRAMI I IGRE

Cena snimanja 1 diskete sa igrama, odnosno cena snimanja 1 igre koja je manja od veličine diskete	<b>0.4</b>
Cena snimanja 1 WINDOWS igre	<b>0.1</b>
Cena snimanja 1 programa koji je manji od veličine diskete	<b>0.5</b>
Cena snimanja 1 diskete sa programima	<b>0.5</b>

## SVI PROGRAMI SU INSTALACIONE VERZIJE - IGRE SU PROVERENE

Katalog šaljem 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



## 3S SOFT PC OBRADA TEKSTA

Cena unosa teksta po jednoj strani .....	<b>0.4</b>
Cena štampe na matričnom štampaču .....	<b>0.3</b>
Cena štampe na laserskom štampaču .....	<b>0.4</b>

## SNIMAMO NA CD ROM PRODAJA ORIGINAL CD ROM PLOČA

**PRODAJA FOTOKOPIJA  
ORIGINALNIH KNJIGA  
OTKUP PC OPREME  
I SERVIS  
PRODAJA DISKETA  
5.25", 3.5"  
BASF, FUJI I NO NAME**

Ljilja Stevanović  
ul. Zvezčanska 6  
11000 Beograd

**648-813**  
SVAKIM DANOM  
OSIM NEDELJE  
od 11<sup>00</sup>-20<sup>00</sup> h

# FAMA-SOFT

## BANOVSKO BRDO

(Požeška 97; 011/ 557-981)

- PREKO 3000 MB PROGRAMA
- PREKO 4000 MB IGARA
- SVAKOME POKLON
- SLANJE POŠTOM
- IZNAJMLJIVANJE DISKETA

# IBM PC

## IGRE & PROGRAMI

I ove godine smo za Vas pripremili preko 4 GB odabranih starih i najnovijih igara i programa za vas IBM PC XT / AT / 286 / 386 / 486 / pentium. Nudimo Vam vrhunsku profesionalnu uslugu, 100% error & virus free, mogućnost predplate, mogućnost reklamacije ...

## NOVOGODIŠNJI POPUST

snimanje igara

0.3

snimanja programa

0.4



Snimamo na disketama

i na CD-ROM-u.

MILOS & DUSAN MITROVIC  
BRACE JERKOVIC  
123544  
11040 BEOGRAD

011/463-741

# Euro DESIGN

18000 N I Š  
U.I. Patrisa Lumumbé 4/5

NEKADA PRIVILEGIJA POJEDINACA U VELIKIM FIRMAMA A DANAS ...

## RADNA STANICA NA VAŠEM STOLU !

Vaš računar

sa

našim Uputstvima za rad sa  
dva najpopularnija programa

Tango (MS DOS) i Protel for Windows

pravo su rešenje za ozbiljno  
projektovanje i pripremu proizvodnje !

Diskete, Demo fileovi, Instrukcije korak po korak, od šeme  
do autorutera, štampane ploče ...

**NAJ** BRŽE...  
JEFTINIJE ...  
UCENJE NA TUDJEM ISKUSTVU !

Tel. / Fax :+ 018 320-276

# PC PROGRAMI I IGRE

Cene: (po disketi, odnosno igri ili programu)

Programi . . . . . 0.5 DM

Igre . . . . . 0.4 DM

Windows igre do 200 Kb 0.1 DM

Diskete . . 5.25" od 12 DM

3.5" od 15 DM

RAZMENA 1:1  
Katalog faxom

Grevni kri  
Centar grada  
D. Kucovida  
S. Hajdin  
Lion

Prevoz:  
7, 9, 14, 19, 21,  
Gajeva  
22, 28, 29, 40,  
83

Pijaca  
DERAM  
Živka K.  
Cimatu  
Jedrensko  
sp. 2  
VATREN  
stan 5

SLAVEN  
ATLIC

Jedrenска 2  
11000 BEOGRAD

Bulevar  
Revolucionar  
Gajeva  
22, 28, 29, 40,  
83

od 12<sup>00</sup>-20<sup>00</sup>  
Svakim danom  
osim nedelje

Tel. 011/415-536

# Najjeftiniji računari u gradu !!!

486 DX2/66 MHz

1999

**Stil computers**

tel./fax 176-99-11

Garancija 12 meseci.

**NOVO**

D'BASE V for WIN - (7) - 12 DIN. AMI PRO 3.1 - (8) - 12 DIN. COREL FLOW 2.0 - (3) - 5 DIN.  
ADOBE PHOTOSHOP 3.0 - (5) - 8 DIN. MS COBOL 5.0 - (6) - 8 DIN. W.PERFECT 5.1 PLUS - (10) - 15 DIN.  
WATCOM C++ 9.5 - (16) - 15 DIN. PSPICE 5.1 - (6) - 8 DIN. POWER BUILDER 3.0a - (14) - 15 DIN.



## PC PROFESSIONAL

### ● ANIMACIJA

USKORO : 3D STUDIO 4.0  
3D Studio 3.2 - [3] - 15 din.  
3D Studio 3.0 - [3] - 15 din.  
3D Studio 2.0 - [4] - 6 din.  
3D5 Effects - [4] - 6 din.  
3D5 Objects - [18] - 22 din.  
Autodesk 3D Studio 3.0 - 8 din.  
Animation Pro 2.5 - [6] - 8 din.  
DeLuxe Paint Anim. - [4] - 8 din.  
Disney Anim. Studio 2.0 - 8 din.  
Houdini 2.0 - 12 din.  
Morph for Windows - [3] - 5 din.  
Power Builder 3.0 - [4] - 15 din.  
PowerBuilder 3.0 - [4] - 15 din.  
Paradox 5.0 Min - [7] - 12 din.  
Sculpt 1.5 - [1] - 5 din.  
Silversoft 3.0 - [5] - 5 din.  
Real 3D 2.0 - [5] - 5 din.  
Topaz 4.5 - [5] - 8 din.  
Vista Pro 3.0 - [10] - 15 din...

### ● PROGRAMSKI JEZICI

Fox Pro 2.6 for WIN - (8) - 12 din.  
Fox Pro 2.6 - [5] - 8 din.  
▪ Distribution Kit - [3] - 5 din.  
▪ Compiler - [2] - 5 din.  
FunCopy II - [5] - 8 din.  
GenieNet 3.0 - [1] - 5 din.  
GuruNet 1.0 - [5] - 5 din.  
HelpNet for Win - [1] - 5 din.  
Informix - [12] - 22 din.  
PowerBuilder 3.0 - [4] - 15 din.  
PowerBuilder 3.0 - [4] - 15 din.  
Paradox 5.0 Min - [7] - 12 din.  
Silversoft 3.0 - [5] - 5 din.  
Symantec C++ 6.0 - [14] - 15 din.

### ● UTILITIES

Basic Pro 7.0 - [4] - 8 din.  
Berland C++ 4.0 - [22] - 30 din.  
B. Turbo Pascal 5.0 - [1] - 5 din.  
Borland Delphi 1.0 - [2] - 15 din.  
MASM 6.0 - [4] - 8 din.  
MASM 6.0 - [4] - 8 din.  
MS Cobol 4.0 - [17] - 15 din.  
MS Fortran 5.1 - [6] - 5 din.  
MS Visual Basic 3.0 - [15] - 15 din.  
Pascal 2.0 - [14] - 15 din.  
Symantec C++ 6.0 - [14] - 15 din.

### ● TABERLARNI PRORAČUNI

Excel 5.0 - [9] - 15 din.  
Lotus 4.0 - [3] - 5 din.  
Lotus 5.0 - [3] - 5 din.  
Quattro Pro for DOS 3.1 - 6 din.  
PowerBuilder 3.0 - [4] - 15 din.  
Power Pro for Win - [6] - 12 din.

### ● OBRAZOVNI

Alchemy - [4] - 8 din.  
Auto Works - [2] - 5 din.  
Body Works 2.0 - [1] - 5 din.  
Body Works 2.0 - [1] - 5 din.  
Computer Works - [1] - 5 din.  
Diagram Works - [1] - 5 din.  
Gizmo 2.0 - [4] - 8 din.  
Discover Space - [1] - 8 din.  
Encarta 95 - [1] - 8 din.  
History of Weapons - [4] - 8 din.  
Internist - [1] - 8 din.  
Medical Trainer - [1] - 8 din.  
Under Sea - [5] - 10 din.  
World Alias 4.0 Win - [5] - 8 din.

### ● MUZIKA

Cubase 1.1 Win - [1] - 8 din.  
Digital Performer 2.0 - [1] - 8 din.  
Adelphi Photo Sketch 1.0 - 8 din.  
Alchemic Pro 1.75 - [3] - 5 din.  
Gill Newton 3.6 - [5] - 5 din.  
Win 3.1/Mixer 3.1 - [1] - 5 din.  
Win 3.1/Mixer 3.1 - [1] - 5 din.  
Himal 2.0 Dos/Win - [1] - 5 din.  
Microgroove 1.0 Dos/Win - [1] - 5 din.  
+ Gallery Effects - [1] - 5 din.  
Piano 1.0 Win - [1] - 5 din.  
Recognita Plus 2.0 - [3] - 5 din.

### ● RAZNO

Novell 4.0 - [26] - 40 din.  
Diskview IX 2.0 - [2] - 15 din.  
Lotus Organizer 1.1 - [1] - 5 din.  
MS Money 2.5 - [1] - 5 din.  
MS Project 2.0 - [1] - 12 din.  
Pilot 1.0 - [1] - 5 din.  
YU Fontovi - [2] - 5 din.

### ● GRAFIKA

3D Renderizer - [1] - 5 din.  
Addictive Architect - [1] - 16 din.  
Aldus Free Hand 3.1 - [1] - 15 din.  
Crystal 3D Designer - [4] - 8 din.  
Corel Draw 4.0 - [1] - 15 din.  
Corel Draw Upgrade II - [7] - 12 din.  
Corel Draw 5.0 - [1] - 20 din.  
Corel Draw 5.0 Upgrade - [1] - 12 din.  
Addict Auto Architect - [6] - 12 din.  
Fractal D.Painter - [5] - 8 din.  
Median Graphics 2.0 - [10] - 15 din.  
Microsoft Paint 3.0 - [1] - 5 din.  
Object Vision 2.1 - [4] - 8 din.  
Visio 2.0 - [10] - 15 din.

### ● CAD

Autodesk Architect - [7] - 5 din.  
Autodesk Design Works - [14] - 15 din.  
ACAD LT - [4] - 8 din.  
Corel Draw 4.0 - [1] - 15 din.  
Corel Draw Upgrade II - [7] - 12 din.  
AEC 2.0 - [4] - 6 din.  
Addict Auto Architect - [6] - 12 din.  
CAD MAX 6.0 - [15] - 15 din.  
CAD MAX 6.0 - [15] - 15 din.  
DATA 3.0 - [1] - 5 din.  
Drafix 2.0 - [1] - 5 din.  
Home Design Gold 1.0 - [5] - 5 din.  
Mannequin 1.1 - [2] - 5 din...

### ● ELEKTRONIKA

Eagle 2.02 - [5] - 5 din.  
OrCAD 2.1 YU Update - [8] - 12 din.  
Protel 2.0 for Win - [7] - 12 din.  
Pspice for Win - [3] - 5 din...

### ● TEKST PROCESSORI

Ami Pro 3.0 - [7] - 12 din.  
Word for DOS 5.0 - [4] - 8 din.  
Word for Win 2.0 - [2] - 8 din.  
Word Perfect 6.0 - [12] - 12 din.

### ● OBRAĐIVAČI

Corel Ventura 4.2 - [7] - 12 din.  
MS Publisher 2.0 - [6] - 8 din.  
Page Master 3.0 - [1] - 12 din.  
Quark Express 3.0 - [12] - 18 din.  
YU Fontovi - [2] - 5 din.

**BROJEVI U ZAGRADAMA IZA PROGRAMA OZNAČAVAJU BROJ POTREBNIH DISKETA, A NA KRAJU REDA JE CENA KOMPLETNOG PROGRAMA**

I JOS MNOGO TOGA

DISKETE :

SONY , FUJI  
MAXELL , BASF

NO NAME (100% error free)

kod  
SAVA  
CENTRA

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

RADNIM DANOM od 18 do 22 hr.  
SUBOTOM I NEDELJOM od 10 do 20 hr.

# PC PROGRAMI I IGRE

NOVA ADRESA

# MERKATOR

NAJPOVOLJNIE  
SNIMAMO PC  
PROGRAME I IGRE  
NA DISKETE IJU  
CD

IZRADA OGLASA

BRZA USLUGA  
NOVE I STARE  
IGRE I PROGRAMI  
GARANCIJA  
REKLAMACIJE

CENA  
SNIMANJA

IGRA  
0,4 din

PROGRAMA

0,5 din

SVAKA PETA  
DISKETA JE  
BESPLATNA

IZRADA  
PROGRAMA

OTKUP I  
PRODAJA

PC OPREME

DISKETE

SALJEMO NARUDZBINE POSTOM

TEL. 602 - 027

671 - 996

670 - 559

RADNO VРЕМЕ

11 - 19

SEM NEDJELJE

PALMIRA TOLJATIJA 5 II  
PORED SALONA JUGODRVA

# micromega

PC IGRE, PROGRAMI & HARDWARE

## SOFTWARE:

Najnoviji programi i igre

Profesionalna i brza usluga

Povoljne cene snimanja

100% bez grešaka i virusa

Katalog šaljemo Faxom/modemom

Snimamo Software na CD-Rom 640Mb



## HARDWARE:

Konfiguracije i komponente  
po povoljnim cenama



## USLUGE:

Grafičke usluge, Tehnička priprema, Dizajn,  
Offset štampa, Fotokopiranje, Prelom teksta

CENTAR GRADA   
(kod Narodnog pozorišta) Braće Jugovića 2  
**011/ 639-063** (12 - 20 h)

PC  
IGRE

SNIMANJE NA  
CD ROM-u

PC  
PROGRAMI

# TERAZIJE SRPSKIH VLADARA 4

3 SPRAT

0,2 po disketi

Auto CAD 12 for Win - 16 HD - 8

MS Dos 5.0 / 6.2 - 4HD / 4HD - 2

Auto CAD 12 - 15 HD - 7,5

MS Windows 4WG 3.11 - 10 HD - 5

3D Studio 3.0 - 9 HD - 4,5

MS Windows 32s - 1 HD - 0,5

3DS Elektro - 4 HD - 2

Adobe Illustrator 4.0 - 9 HD - 4,5

3DS Objekti - 18 HD - 9

MS Visual C++ Pro - 20 HD - 10

Corel Draw 5.0 - 19 HD - 9,5

MS Visual Basic 3.0 - 9 HD - 4,5

Corel Ventura 4.2 - 7 HD - 3,5

Harvard Graphics 3.0 - 5 HD - 2,5

Quattro Pro 5.0 for WIN - 6 HD - 3

Harvard Graphics for WIN - 20 HD - 5

Quattro Pro 5.0 for DOS - 2 HD - 1

OrCad 4.2 - 8 HD - 4

Norton Utilities 8.0 - 4 HD - 2

Claris 3.05 - 7 HD - 3,5

PC Tools Gold 9.0 - 5 HD - 2,5

Excel 5.0 - 9 HD - 4,5

MS Word 6.0 for WIN - 9 HD - 4,5

Access 2.0 - 8 HD - 4

W. Perfect 6.0 for WIN - 13 HD - 3,5

Stacker 4.0 - 2 HD - 1

W. Perfect 6.0 for DOS - 7 HD - 3,5

Fox Pro 2.6 for WIN - 7 HD - 3,5

Page Maker 5.0 - 7 HD - 3,5

Lotus 1-2-3 4.0 for WIN - 6 HD - 3

Aldus FreeHand 3.1 - 9 HD - 4,5

MS Works 3.0 DOS/WIN - 3/4HD - 1,5/2

WinFax Pro 4.0 for WIN - 5 HD - 2,5

Mathematica 2.2 for WIN - 4 HD - 2

Clipper 5.2C - 3 HD - 1,5

Paradox 5.0 for WIN - 7 HD - 3,5

Turbo Pascal 7.0 - 11 HD - 5,5

Turbo Pascal 7.0 - 11 HD - 5,5

Gold Wave 2.0 for WIN - 1 HD - 0,5

# SP SOFT 688-250

RADNIM DANOM : 13 - 20 h SUBOTOM : 11 - 20 h

# OGNJASOFT

PC SOFTWARE & HARDWARE

PC PROGRAMI & IGRE

Najnoviji Programi & Igre  
Snimanje na CD & Streamer

OGNJASOFT BBS  
CompuTery Gates 14400 BPS  
+381-11-141752  
Sveka novi od 2200.000 D



Konfiguracije & Komponente  
Servis & otkup dekova



Radno Vreme:  
od 12 do 20 h

Dragan Ognjević  
Bulevar Lepljina 27/5  
11070 Novi Beograd  
(kod Hotela HYATT)

**011/141-752**

# REALTIME

*Computers*

VAS OBAVEŠTAVA

Stara gara iz bivšeg "S&S Design"-a, u novom rukusu!  
Neve ime, adresa, novi telefon a već posesna usludžač  
potrebiti i sluzbenost!

Najnoviji softverovi, lošovi i najnove cene hardverskih  
elementa za vaš PC. Uverite se i sami!

Nazovite nas od 08-14 i 16-20 sati!

Najraznovrsnije konfiguracije: Multimedia PC, CAD i DTP  
račune stolne...

Veliki izbor CD-ROM placa! Sistemski CD-ROM placi po  
najnižoj ceni!

Javite se na BESPLATAN KATALOG!

Dodatajeno Vas, sa potrebitnjem:

Cara Lazara 12,  
24000 SUBOTICA  
Tel: 024/37.707

# OPIUM

*visions*

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

Prodaja kompjutera

Programi i igre na našim i Vašim disketama  
Kablovi, dvojstici, kutije za diskete, diskete, misive,  
podloge za misive i sva ostala prateća oprema  
Servis i otkup polovnih racunara i opreme

**PC 286/386/486**

Prodaja PC konfiguracija po zelji

Prodaja komponenti

Programi i igre na našim i Vašim 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 prateće opreme

**Ćulum Predrag**  
Omladinskih brigada 20/18 11070 N.Beograd

PC/AT  
**PlayLand**  
RETURNS  
software hardware

Programi i Igre

Najveći izbor u

Novom Sadu

8 gigabyta  
softvera

386/486/586

CD-ROM drives

Sound cards

Diskete  
3½" 5½"



021 399 777

Partizanskih baza 17 Novi Sad

**LEADER**  
COMPUTERS

AGE MAMUŽIĆA 13  
24000 SUBOTICA

Tel./fax: 024/53-233

Radno vreme: 9-13 i 18-22, subotom 9-13



U MOGUĆNOSTI SMO DA VAM VEOMA POVOLJNO  
PONUDIMO MULTIMEDIJALNI PAKET PO  
IZUZETNO POVOLJNOJ CENI, KAO I OSTALI  
HARDWARE PO NAJPOVOLJNIJIM USLOVIMA!

**CD ROM SONY CDU-33A, DOUBLE SPEED - 280 DM**

**10 CD ROM PLOČA (originali) - 250 DM**

**U KOMPLETU - 500 DM**

1. MULTIMEDIA JUMP START V1.1a  
- OVER 400 MB OF MULTIMEDIA IDEAS BY MICROSOFT
2. BATTLE CHESS
3. HOME MEDICAL ADVISOR V3.0  
- THE DOCTOR IS IN!
4. SPACE QUEST IV (SIERRA)
5. MOVIE SELECT for WINDOWS  
- THE INTELLIGENT GUIDE TO OVER 44,000 VIDEOS
6. ROCK RAP N' ROLL  
- PARAMOUNT INTERACTIVE
7. FONTS I  
- OVER 4,000 FONTS for WINDOWS and DOS
8. SHERLOCK HOMES V2.0 (ICOM)  
- CONSULTING DETECTIVE
9. WAR BIRDS
10. FAMILY FUN (SIRIUS PUBLISHING)  
- PC KARAOKE, SING ALONE WITH...

**ZA OSTALI HARDWARE, POZOVIJE!**  
**CENE SU SVAKIM DANOM NIŽE!**

# ★ Mikro knjiga vam predstavlja ★



## Excel 5

Ako ste do sada koristili neki od starijih programa za tabelarno izračunavanje, prijatno ćeće se iznenaditi!

650 strana

## QuarkXPress

Program vam omogućava da i na PC računarima kreirate grafičke proizvode profesionalnog izgleda.

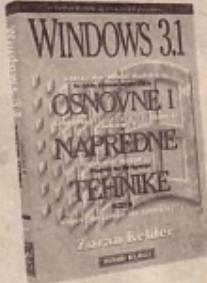
400 strana



## Windows 3.1

Pisana pregledno i dubovito, ova knjiga će vam omogućiti da lako i brzo savladate tehnike rada i izvučete maksimum od programa.

320 strana



sa poklon disketom

## Mikro knjiga

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

JAVITE SE ZA BESPLATAN KATALOG NAŠIH IZDANJA



# MONOLIT

*Berza polovnih PC računara i opreme*

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

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

Проверите антифриз  
у штампачу



Довезите Ваш лазерски штампач  
на ПРЕВЕНТИВНИ СЕРВИС!



ПЕРИ®  
ХАРД

ИНЖЕНЕРИНГ

НАЈБОЉИ ПРИјАЈАЦ ВАШИХ ШТАМПАЧА  
Извеса Матулошевића 24, Београд  
ПОДАРСКИ ТЕЛЕФОН: 432-519, 432-380, факс: 435-513

**Pin**  
Electronic

Tel/fax 772-435

Od 9-16 h.  
Stevana Dukića 2



486DX 33,50,66

210,420 MB HDD

1.2 MB & 1.44 MB FDD

4-8MB RAM

Laserwave FUTURA

CD ROM Drive

CD ROM DISKOVI

**Multimedia PC**



*Svojim dosadašnjim i budućim članovima*

# SREĆNU NOVU 1995. GODINU

*i predstojeće praznike želi*

**BEOSOFT**

421-355, 429-848

svečanog dana od 8 do 21 h



Svet

**IGARA****U OVOM BROJU:**

© U vrhu Game Top 25 došlo je do neочекivanih promena - Civilization je izbio na prvo mesto. Da li će tako i ostati do „Sveta igara 13“? 76.

© Uskoro ćete čitati kompilaciju saveta iz rubrike „Šta dajte?“. Do tada, pogledajte što je Slobodan Macedonić pripremio za vas 78.

© Opisi i rešenja igara:

- Aces Of The Deep 80.
  - Alien Breed Tower Assault 86.
  - Dark Sun: Wake Of The Ravager 83.
  - International Tennis Open 88.
  - Last Soldier 88.
  - Loderunner: The Legend Returns 85.
  - NCAA: Road To The Final Four 2 87.
  - Peter Pan 89.
  - Premier Manager 3 84.
  - Quarantine 86.
  - Reunion 94.
  - Ruff'n Tumble 80.
  - Sam & Max Hit The Road 90.
  - The Clue 82.
  - World Cup USA 94 81.
  - Xenobots 92.
- © Treći nastavak sage o Wing Commanderu snima se kao igrački film i izgledaće „boli glava“ 95.
- © Modemske perverzije, VR novosti, komešnja u „Oceanu“... „Bonus level“ 97.

**Specijalno izdanje****Svet  
IGARA 13**

čeka vas na kioscima  
krajem decembra.

**IGROMETAR****TIP
IGRE**



































































































































































































































































# TOP LISTE

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

**Do 10. novembra primili smo 216 kupona. Među njima bilo je 47% vlasnika PC kompatibilaca, 25% vlasnika Amige, 23% vlasnika C64 i 5% vlasnika Ataria.**

Dobitnici nagrada u ovom broju:

## Commodore 64

Transcom (tel. 02/421-557) poklanja trojicu dobitnika po dva kasetna originala:

- Aleksandar Nikolić, Bore Čirčića 5, 11500 Obrenovac,
- Željko Željković, Banatska 10, 21000 Novi Sad I,
- Ivan Čanović, Bulevar AVNOJ-a 1577, 11070 Novi Beograd

## Amiga

Kontiki Software & Hardware (Novi Beograd, Dušana Vučkovića 82/29, tel. 011/154-836) poklanja petorici dobitnika igru po izboru (snimanje):

- Vladimir Prelović, Džona Kenedija 53/b, 11070 Novi Beograd,
- Marko Kozmanović, Blagoja Pajovića 48, 11030 Beograd,
- Miljan Cvjetinović, Savska 47, 11000 Beograd,
- Marko Mihailović, 159 Nova 6, 11400 Mladenovac I,
- Dušan Pavlović, Zmaj Jovina 24/a, 23212 Novi Beče

Digitech (Beograd, Ilije Garšanina 27, tel. 011/39-165) poklanja petorici dobitnika igru po izboru (snimanje):

- Mirsad Hadžalić, Nikole Pašića 8, 84210 Pješevišta,
- Nikola Tomic, Smederevska 11/8, 14000 Valjevo,
- Dejan Perović, Jovana Dučića 2, 21000 Novi Sad,

- Vlade Vučković, Kralja Petra I 8, 11420 Smederevska Palanka I
- Marko Ljubojević, Pariske komune 27/X, 21000 Novi Sad

## Atari

Octopus (Beograd, Siniše Smakovića 16/2, tel. 01/512-170) poklanja petorici dobitnika igru po izboru (snimanje):

- Goran Gilgorić, S. Burkić 28, 21220 Beče,
- Marko Marković, Branku Radičevića 12A-23, 19350 Knjaževac,
- Goran Bakurov, Labuda Pejovića 17a, 21220 Beče,
- Stevan Stivancić, Gundulićev venac 16, 11000 Beograd I
- Nenad Pantović, Majke Jevrosime 39, 11000 Beograd

## PC

Diler Soft (Novi Beograd 11077, Dušana Vučkovića 74/51, tel. 011/172-234) poklanja petorici dobitnika igru (snimanje) po izboru iz Top 10 PC decembra:

- Aleksandar Milović, Slobodana Penetića 39, 34300 Aranđelovac,
- Đarko Raković, Ivo Andrića 3, 21000 Novi Sad,
- Marko Mitrović, Kralja Petra I 73/a, 35230 Čačka,
- Dejan Jordanić, Zajecarska 2, 19210 Bor I
- Ivan Cvjetković, Počanska 40, 11300 Smederevo

Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje) negreda dobitnici treba da se javi sponzoru i pozivamo sve čitače da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu,



Wolf



Fields Of Glory



Armored Fist



Master Of Magic



Microsoft Space Simulator

**TRANSFORM**  
commodore 64/128

*Diler Soft*

**DigiTech**  
DIGITAL TECHNOLOGIES

**ATARI ST/STE/TT/Falcon**  
**OCTOPUS**

**KONTIKI**  
software & hardware

**SVET  
KOMPJUTERA**  
(Game Top 25)

**MAKEDONSKA 31  
11000 BEOGRAD**

Na ovom kupunu napišite čitko, stampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i firmi koje su ih proizvele.	
1. Naziv igre	Ime
2.	
3.	
4.	
5.	
Ime i prezime:	
Adresa:	
Imam godina. Imam kompjuter	

# TOP LISTE

TOP 10 A500			TOP 10 AGA			TOP 10 PC		
Naziv			Naziv			Naziv		
1. RUFFIN' TUMBLE	2D		1. CANNON FODDER 2	3D		1. WING COMMANDER ARMADA	6HD	
2. FIELDS OF GLORY	2D		2. ALLADIN	3D		2. ARMORED FIST	4HD	
3. PREMIER MANAGER 3 *	2D		3. RISE OF THE ROBOTS	13D		3. LODERUNNER	9HD	
4. KICK OFF 3	1D		4. LITL DILIV	13D		4. MASTER OF MAGIC	7HD	
5. IMPOSSIBLE MISSION 2050	2D		5. JUNGLE STRIKE	3D		5. THE DAWN PATROL	8HD	
6. THE CLUE	4D		6. MARVIN'S MARVELLOUS ADVENTURE	4D		6. DESERT STRIKE	2HD	
7. REUNION *	SD		7. TOP GEAR 2	2D		7. MICROSOFT SPACE SIMULATOR	3HD	
8. WORLD CUP USA '94	1D		8. ALIEN BREED TOWER ASSAULT	4D		8. NCA: ROAD TO THE FINAL FOUR 2	3HD	
9. UNIVERSE	SD		9. FOOTBALL GLORY	3D		9. WOLF	2HD	
10. BEFACITOR	3D		10. SUPER STARDUST	SD		10. PLANET STRIKE	2HD	

Top 10 je mesečna lista aktualnih igara za najrasprostranjenije kompjutere na našoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobivenih od preprodavaca, informacija iz stranih časopisa i licenih mišljenja članova redakcije.

## GAME TOP 25

TP	PP	NP	Naziv igre i firmi		TG	MG	verzije	
1. ▲	2.	1.	1. CIVILIZATION - MicroProse	✓	365	71	ST	A PC
2. ▼	1.	1.	2. PIRATES! - MicroProse		346	53	C64	ST A/AGA PC
3. ▲	4.	3.	3. X-WING - Lucas Arts		298	46		PC
4. ▼	3.	3.	4. ELITE - Acorn Soft	✓	289	32	C64	ST A PC
5. ○	5.	2.	5. CREATURES - Thalamus		276	29	C64	ST A
6. ○	6.	5.	6. CREATURES 2 - Thalamus		254	33	C64	
7. ▲	9.	7.	7. COMANCHE - Nova Logic		232	44		PC
8. ▲	11.	8.	8. DOOM - id Software		215	43		PC
9. ▼	7.	7.	9. GOLDEN AXE - Sega		214	15	C64	ST A/AGA PC
10. ▼	8.	3.	10. LEMMINGS - Psygnosis		203	11	C64	ST A PC
11. ▼	10.	9.	11. STREET FIGHTER 2 - U.S. Gold		194	15	C64	ST A PC
12. ○	12.	9.	12. TETRIS - Academy Soft		186	17	C64	ST A PC
13. ○	13.	9.	13. BODY BLOWS - Team 17		183	23	ST	A PC
14. ○	14.	3.	14. FRONTIER - GameTek	✓	170	18		A PC
15. ○	15.	11.	15. BUBBLE BOBBLE - Taito		159	8	C64	ST A PC
16. ○	16.	16.	16. CANNON FODDER - Sensible Software		152	28	ST	A PC
17. ○	17.	14.	17. SENSIBLE SOCCER - Sensible Software		143	24	ST	A PC
18. ▲	21.	18.	18. MORTAL KOMBAT - Virgin Games		133	39	ST	A/AGA PC
19. ▼	18.	15.	19. GOAL! - Virgin Games	✓	123	22	ST	A PC
20. ○	20.	20.	20. DAY OF THE TENTACLE - Lucas Arts		120	25		PC
21. ▼	19.	13.	21. FLASHBACK - Delphine Software		118	18	ST	A PC
22. ○	22.	22.	22. HISTORY LINE 1914-1918 - Blue Byte		105	12	ST	A PC
23. ▲	31.	-	23. TIE FIGHTER - Lucas Arts		101	45		PC
24. ▼	23.	11.	24. DEFENDER OF THE CROWN - Cinemaware		100	8	C64	ST A PC
25. ○	25.	8.	25. HUDSON HAWK - Ocean		97	7	C64	ST A

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlostmesecna 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 čitaoci slanjem gласова za najomiljenije igre. Game Top 25 predstavlja trenutni presek najbolje plasiranih igara.

## ISPOD CRTE

26. FORMULA ONE GRAND PRIX	96	34. BODY BLOWS GALACTIC	69	42. DUNE 2	46
27. THE LOST VIKINGS	95	35. SUPREMACY	66	43. THE CHAOS ENGINE	45
28. INDY CAR RACING	94	36. LOTUS ESPRIT TURBO CHALLENGE 3	61	44. DIPLOMACY	39
29. THE SETTLERS	91	37. F-14 FLEET DEFENDER	61	45. WOLFENSTEIN 3D	38
30. TV SPORTS: BASKETBALL	89	38. NORTH AND SOUTH	55	46. SYNDICATE	37
31. BATTLE ISLE	84	39. WING COMMANDER 2	52	47. WING COMMANDER	34
32. SUPER FROG	74	40. ANOTHER WORLD	51	48. LEMMINGS 2: THE TRIBES	33
33. DUNE	73	41. BATTLE ISLE 2	48	49. ALONE IN THE DARK	29

Ispod crte je lista igara koje su vrlo blizu plasmana na Game Top 25. Glasovi čitača mogu lako promeniti status tih igara.

# ŠTA DALJE?

Priprema SLOBODAN MACEDONIĆ



**Cannon Fodder \* A \*** Kako uništiti betonske bunkere u drugoj fazi osme misije?

Goran Grutkovjak

Strategija koja najčešće pada kod ovog nivoa je slediće: grupu sakrij tari neke od kuća, a zatim sa jednim čovekom kreni u akciju. On treba da ubije sve vojnike sa bazušama. Tokom ovog „čičenja“ ne smet izgubiti više od jednog vojnika. Pošto je opasnost od bazuških protoka, sa ostatak grupu kreni ka kući koji se nalazi u centru mape. Jedan čovek treba da ide u top, a ostali da ga štite. Pošto bude preuzeo kontrolu nad topom, lako će uništiti bunkere.

**Cannon Fodder \* PC \*** Kako se prešaka krajem u četvrtoj fazi osme misije?

Sorin Br Anjanen

Pre shoka moraš sa jednim od članova tima očistiti teren od vojnika sa bazušama. Bitno je da ubijes vojnika koji stoji na suprotnoj obali reke, kao i one na bunkerima. Uđi sa grupom u vozilo i dođi do ivice litice, gde mesta gale je reka dodatno. Uhvati malu zlatku, skoci u vodu i brzo trči ljeve leđe vozila, jer će ono ubrzati potonuti i eksplodirati.

**Dogfight \* A \*** Šifre za nivo: 1.2 DZ15YS, 1.3 PH16TBL, 1.4 PJ69JP, 2.1 ZR6169, 2.2 HK94DVS, 2.3 RR13RV, 2.4 XH13ZT, 3.1 PK49FD, 3.2 KB15HL, 3.5 LV18PV, 3.4 BY87PY

Dr. D.J.

**Impact \* A \*** Kako glase šifre za igru?

**Dyna Blaster \*** Kako se prelazi nivo 8.8, odnosno kako glasi šifra?

Cold Sweat

**Nippon Sofies Inc. \* A \*** Šta treba odgovoriti prolazniku koji pita koliko stanovnika ima grad Tokyo?

Kada si u ulici Doug Nutts odgovori je „1732461“, u ulici Danne Fatale odgovori sa „1622“, a kada budeš Dino Fagioli ispravan odgovor glasi „179“.

**Obitus \*** Gde se nalazi kugla u Burville zamku?

**Leander \*** Kako izići iz pećine na nivou 1.4 pošto se pokupe luk i strela?

**Armoureddon 2 \*** Kako pokrenuti proizvodnju? Kako transportovati materijale?

**Floor 13 \*** Na koji način traže voditi službu da bi javno mnenje stalo na igračku stranu?

Nebojša Pavlović

- Dizzy 4 \* C64 \*** Bodežom (Dagger) iseci koponac kojim je vezan jarac kod mosta i poteraj ga štapom (Big Stick). Pred most i doći će do Ice Palace. Kofer (Bucket Of Hot Water) polji zamrznuto Dilanu. Krstom (Cross) rasteraj vampire u Ice Palace. Na dnu palate, Ispod steništa, pokupi bačku da bi se otvorio tajni prolaz koji vodi do Dejzli. Njoi daj The „Drink Me“ Potion, a nikako The „Eat Me“ Cake.
- Turrican 2 \*** Drži pacanje oko 2 sekunde, a zatim pritisni taster 'Space'. Dobilićeš tajno oružje.
- Seymour At The Movies \* C64 \*** Za čega služe Towel i Detonator?

**Leisure Suit Larry 3 \* PC \*** Šta treba prodati devojci na plaži? Kako iznajmiti sobu u hotelu?

Mario

Devojci treba dati prodaju figuricu od drveta. Da bi napravio figuricu, treba da imaju našteni nož i parče drveta. Sobi u hotelu ne može iznajmiti. U toku igre treba da upoznaš gospodicu Passionate Pant i kada za dođe vreme, ona će ti dati kijuć od svoje hotelске sobe.

- Sensible Soccer \* A \*** Kako se snimaju utakmice, timovi i takmičenja?
- Street Fighter 2 \*** Na koji način se bacaju magije na protivnika?

Clouseau & Son

- Benefactor \* A \*** Šifre za nivo: 1. 11-QDMDS5HQH, 2. 3MQLAPSQR, 3. 3DQM-2HMS31D, 4. 3V13DFKPH, 5. GBNSJN3PQ5, 6. 3D131D131D, 7. 3LQLF4PK2N, 8. 3NQQV-QQV9, 9. QBBRBFQFG, 10. 1M11FMFFKR, 11. 1M02LQTH4T, 12. 3GQPTNNMQK, 13. 1MQ-DRFPCQ4, 14. 1XQ3MLPLDH, 15. GPJMKTL-4MV, 16. QPJ2RJ3QD3C, 17. 3HOPV4LKQ, 18. M2QFDHNH12, 19. M5Q0334AFG, 20. M4KRN-TNT5QW, 21. MMQOP4PSRQR, 22. 2HQMF-3P21H, 23. 2RQHG2FQFD, 24. MF1MPJHTQM, 25. MF1MLFFRQH, 26. 5M3J363HHF, 27. MMCMN3NT4T, 28. 2M03RPHQH, 29. MCGG-S44Q2, 30. 21NFNPJ5H, 31. MNQPQKST45, 32. 5HHPMS3QH, 33. 2PQ5J4QGH, 34. Q5-NGHKJ132, 35. 3M0QJ2NSLG, 36. 3M0QJ-NWPQT, 37. Q2NGRKMFQ, 38. 3HGNFML51H, 39. GVDJ2G2KFH, 40. 1BQBKWCWHQ, 41. 3-FQJLGVQI, 42. 1WQGKMNHDJ, 43. 14QFLTR-GMS, 44. 1KQCM5204, 45. Q2NGKQBQF, 46. QTNGRJKDNG, 47. 1JQGNPRHQ4, 48. QDNG-SJ2QH

Dača The Soldier (VP 5900/3-2)

- F-29 Retaliator \* PC \*** Rakete Back Winder služe za uništavanje neprijateljskih aviona koji ti prilaze s leda.

Smike The Lizard (VP 5900/3-2)

- Commander Keen 5 \* PC \*** Na dvanaestom nivou je cilj razbiti veliku kuglu. Da bi je razbio moraš osloboditi bombe koje se inače izlaze iz vrata desno od kugle. Navedi ih da te prate do kugle. Kada ti se približe na određeno rastojanje, one će eksplodirati i razbiti kuglu. Ovim si prešao nivo, a i celu igru.
- Flashback \*** Karticu treba ubaciti u kompjuter koji samo što nije eksplodirao. Kompjuter



# ŠTA DALJE?

se nalazi u zgradi u koju ulaziš pomoću teleporta. Karticu najpre treba napuniti u punjaču pored teleporta. Od mesta na koje te teleport prebací, pa da konačno stignes do kompjutera, karticu ubaci sa njegove desne strane.

**■ Colorado \*** Kako glase Šifre?

Mr H.R. & Prvi Inspector Sretu

**■ Innocent Until Caught \* A \*** Šta treba uraditi sa čovekom koji šeta oko Starporta? Kako se ulazi u Subway? Kako uzeti kaperatovu kapu sa broda?

Harkonen

**Tip koji se šeta je nebitan za igru.** Da bi ušao u metro, potreban ti je novčić koji je uvršten u foliju. Polju ćeš naći u vazi koju si odnio u Javnu knjižnicu, a do novca ćeš doći kada potražeš prošajka (pomalo surovo, zatim neš, prim. ur.). Prošajka ćesi pokrasti ako ga nakratko zaslepiš bliscem, foto-aparatom koji si prethodno napunio na prikupljanu pored kioska. Foto-aparat dobijaš u zalogajnicu kada odneses karticu koju si trvukao iz djepe čuvice koju sedi za Šankom u baru. Pošto potražeš prošajka, ponovo idi u bar, naruci piće i barmen će ti dati novčić koji ćeš uvesti u foliju. Kapu ćesi uzeti kada se otvoris řobota. Za robota ćeš te potrebni daljinski upravljač. Dobijas ga spajanjem radio-aparata i štampanje ploče (stinućeš je sa robotom - komorom u baru). □

**■ Goal! \* A \*** U opisu igre u SK 9/93 piše da se reprez akciju snimaju pritiskom na tastir "Enter". Međutim, umesto toga, disk jedinica samo malo zagrevje disketu, a u donjem desnom ugлу ekranu se pojavljuje poruka "No Disk". Šta je u pitanju?

Marko Urošević

**■ Countdown \* PC \*** Čemu služe žica, buka i ključ i likao izaci iz sobe?

Kike

**■ Goblins 3 \* A \*** U rešenju igre iz SK 2/94 piše da je potrebno otvoriti veliku knjigu. Gde se nalazi ta knjiga? Kako treba započeti Šah?

Pre nego što započnete Šaha, morate završiti scenu "The Story Book". Centralno mesto na tom ekranu zauzima pomenuta knjiga. Knjiga ima zelene korice i već je očvorenata (ako je česko zaprtojati knjigu - zauzma "samo" pola ekranu, prim. ur.). Kada dobijes parče drvenih i parče kamena možeš se vratiti do šahovske tabele i napraviti figure. Ovdje ne možemo davati opis par-

*tice pozet po poter, ali je najbolje da prvo lovacu eliminises dva stržara i da odigras pozet sa mætem. □*

**■ Theme Park \*** Posle šest do sedam godina rada, park počinje da finansijski propada. Šta je potrebno uraditi da se to izbegne? Da li bazu može da se koristi i za decu ili služi samo za ulazak?

Dejan i Neša

**■ Robocod 2 \* PC \*** Da li se mogu otvoriti vrata sa katakom i kako?

**■ Cool Spot \*** Kako se prelazi peti nivo?

Banana

**■ Duke 2: The Building Of A Dynasty \*** Na kojim način se prelazi poslednji nivo u ulozu Atreida? Pojavi se poruka da dolazi raketni i nakon toga ona uništia većinu objekata u bazi. Kako uništiti raketu, a ako ju je nemoguće uništiti, kako je spreći da napravi haos?

*Izljasne i potpune odbrane od raketne meke ipak, postoji nekoliko preventivnih mera kojima se može ublažiti šteta. Osnovno je da svugaj blizu gradilište dovoljno razudeno, jer raketa obično pogoda nađuće ležište ležište deo. Tokode, znajuća je da locirat ćeš položaj protivničke palare i kote se ispravljaju raketu. Ako uništis palatu, što nije nimalo lako, neće više imati problema sa raketom. Pamatno je da snimis poziciju pre ispravljanja raketne, jer se ponekad događa da raketa promasi. □*

**■ The Incredible Machine \* PC \*** Nivo se prelaze istovremeno pritiskom na tastere: "V", "B", "N", "M" i "Space".

**■ The Fighter \*** Koju su bonus ciljevi u trećoj misiji četvrtne bitke?

**■ Sim City \*** Kako zaraditi pare?

Mr Nikola S.

**■ Wing Commander \* PC \*** Kako glase Šifre koje igra traži?

Ivan

**■ Ween \* A \*** Kako se prelazi soba u kojoj treba spustiti most?

IKI ECS

*Da bi spustio most treba da osvedi sve slova izred prolaza. To ćeš uraditi tako što ćeš hocku na podu postaviti u odgovarajući položaj pomoći polugu. Za prvu hocku je potrebu potrebo pomjeriti jedan put, za drugu dva puta itd. Kada svi slovi budu osveđeni, ponovi luka i strele treba da pogodi sledeća slova: K, R, A, A, L (ime glavnog negativca u igri). □*

**■ Transarctica \* PC \*** Za gradnju pruga ti treba najmanje petnaest robova i strojvara Rallis. Niže loše ni da imas tri-detaljni kran i desetak minuta kao pomoći robomima. Prepreke uklanjaju uređajem The Drill koji može da kupiš jedino na lokaciji (X=6, Y=12). Lokacije (X=11, Y=40), (X=77, Y=61) i (X=114, Y=25) su čorsokaci i nisu blime za igru.

Kovinac

**K**onferencija „Šta dalje?“ na BBS Politika koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi "S" „Svet kompjutera“, a zatim "S" izlazak u konferenciju „Šta dalje?“. Sa "C" čitaš poruke, sa "S" salješ svoju bilograme, a sa "G" salješ ponuke moderatoru konferencije Slobodanu Macedoniku (biranjem ove opcije automatski odobravaš objavljivanje svoje poruke u redom broju „Svetu kompjuteru“).



**■ The Incredible Machine \* PC \*** Kako se prelazi 71. nivo?

**■ Indy Car Racer \*** Kako se podešavaju kola (gume, spojleri itd.)?

Bozo

**■ Frontier \* A \*** Osoba koju treba ubiti ponekad se ne pojavljuje u dogovorenem vremenu zbog baga u igri. Da bi resio ovaj problem, najbolje je da snimis poziciju pre hiper-siksa u sistemu u kom treba da se pojavi žrtva. Ako se dodatni ne pojavi, učiš taj poziciju i pokusaj ponovno. Što se tiče problema sa planetom Beta Hydri 14, poželjno je da „Level Of Shape Detail“ podeši na Very High. Tada će se na mapi vidjeti ceo krug putanje prekinut nalazi se planetu. Centriraj to mesto na zvezdu Beta Hydri i zazimiraj ponovo zvezdu sve dok se Beta Hydri 14 na pojavi na ekranu. Dovedi planetu u centar, mapiraš je i problem je rešen.

Dima



**Svet kompjutera**

**(Šta dalje?)**

**Makedonska 31**

**11000 Beograd**

**M**olimo saradnike rubrike da u svojim pišim smislim obavezno naznače imena čitatelaca na čija pitanja odgovaraju, da kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe nije pravore komplikacija u „Svetu igara“ 7, 8 i 10, kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poledini koverne napišu svoje ime. Nepridržavanje pravila povlači neobjavljanje pisma. Hvala.

# Ruff'n'Tumble



**P**osle više meseć od prve najave u "Svetu kompjutera", na našoj prostoru je stigao novi "Renegade" megalit. U pitanju je frenemalna platformska pacifina u "How:derby" stilu koja postavlja nove standarde u svom žanru i sasvim sigurno će ući u najbolji izbor za igru godine.

Muncici iz grupe "Wunderkind" su zaisli dalli svih od prve pravci ovi malu poslastiku za pacificke sladkuscice. Nije preterano reći da imamo jednu pravu savršenu arkuđu, koja duго vremena neće imati doseganj rivača (dosadašnji konkurenčku ostavljaju bez jednog argumenta).

Dužim izigranjem, igrač jednostavno ne može da se ne "zajubi" u tehničke elemente koji su pravi održavari savršenstva. Izvana sočna i "mekana" grafika sa puno jasnih i raznolikih animacija, savršena brzina skroba, zvučni efekti koji zavreduju poštovanje, sve su to sekundarni elementi koji čine čvrsti podlogu. U prvi plan, medutim, dolazi fantastičan dizajn i animacija spratova, koji ovim "nagomilanim pljeskom" naprosto udahuju život i nesumnjivo će i najveće izbiće ostaviti bez teksta. Isto toliko spektakularne su i animacije pučanja i eksplozija.

U igri ste stavljeni u kulu Rafa Rodžera (Ruff Rogers), mlađanog plavuša dečića lica sa pacom koja uči va strahopostrovanje. Da Raf nije "simpatični dječar iz susjedstva" uverenite se čim pristisnete pučanje na palici, kada će Rambo-klinac susuti

par kila užarenog olova u prvo koričenje na koje naleti (od koga će potom ostati samo oblači dim). Na sličan način će proći sve živo i neživo što se Radi nađe na nišanu.

Da se igračne ne bi pretvorilo u 100% rasturđuju, programer su postavili i zadatak koji se sastoji u sakupljanju loptica koje rotiraju i to određen broj od svake vrste (ime je prečroat smanjen na 98% rasturđuju). Količina loptica treba sakupiti pale u gornjem delu ekrana, gde se nalaze još i podaci o broju preostalih života, novčića, municiji, energiji i bodovima.

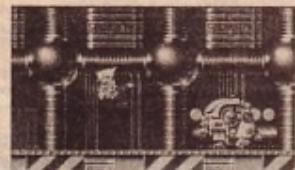
Na početku posedujete običnu pušku koja prilično sporo puca, ali čim sakupite nekolicinu loptica sa označom "F", brzina pučanja će se umnoštući. Municija za to osno-



vno „orude za masovno uništavanje“ je neograničena, dok za svaku srušnu oružja koja može sakupiti (mitraljza, laser, bacac plamenu i projektila i dr.), municija bez rota-

je, te tada treba brzo delati. Pucati možete u svim pravcima, tako što ćete držati tastir i istovremeno pomjerati palicu (pokazalo se kao vrlo korisna mogućnost).

Igra je podešena na nekoliko svetova, a oni su po čestit podrijetlu. Na kraju svakog sveta čeka vas po jedan Glavenja, koji zadaje poseće glavobolje. Prva borba se odigrava u šumskom ambijentu, gde se kao nepratiči javlaju razne vrste robova (kotrljaci, letelići, samoumlatvaluci i slični), kao i prilično negzidni topovi, za čije uništavanje treba biti vrlo brez precizan.



kog napasnika, ostaće novčić čijim skupljanjem povećavate skor.

Na kraju prvog sveta sleduje duel sa prvom Glavenjom, koji nije nimalo maličav. U pitanju je ogromna sovljuga koja blijše vatrene lopte, a sam je tu i malii robot koji eksplodira kada im se petlje. Sredin, sova se kreće stalno istom putanjom, pa čete već posle malo većle (titak par sati) sačuvati i poslednji život, ižet da vam biti dovoljno da vidite mesto od drugog sveta koji donosi sasvim novi ambijent i protivnike.

Svojom izvanrednom dinamikom program prosti manji da se igra briž, ali treba stalno imati na umu da je svaka brižopotez ogre pogubna. S obzirom da ne postoje nikako vremensko ograničenje, najprijetnije je ignati polako, pažljivo planirajući svaki korak, a veća brzina će doći sa vrebom.

Da ne trošimo sviše besporeznih reči, svim ljubiteljima platformskih arkića, ali i svim drugim igračima od sreća preporučujemo ovaj programski biser sa željom da u bliskoj budućnosti igre ovakvog kvaliteta postanu svakodnevna pojava.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

**N**ista me tokom rata nije toliko plasilo kao aver nemackih podmornica, izjavio je Winston Čerti. A ni jedan program do sada nije nije omogućio da se bolje uživite u ulogu komandanta takve podmornice nego što je *Aces Of The Deep*, neovpisljiva kreacija firme „Dynamix“, poznate po simulaciju letenja *Aces Of The Pacific*.

Ovaj program, čiji je disketa de van zauzeuti nešto manje od 10 MB prostora na hardu, posediće sve što je potrebno da bi konkurisao za jednu od najboljih simulacija podmornica do sada: odličnu grafiku i zvuk, pedantnu izradu i visoku realističnost. Svim



čini se vrlo jednostavno upravljanje – i bez ikakvog opisa ne bi vam trebalo više od pola sata da uđete u sve finezne programa. Ogromno prostranstvo otvorenog mora i prometnih moreuze pružaju vam "slobodnu inicijativu" u izboru plana ploveštive i ciljeva i lansu da postanete glavni na listi besmrtnosti koji su slike trgovacke i ratne brodove saveznika poslati li na dan.

Moći ćete da uživate dok svakog popodneva vaši morski dubinci lagano ulazi u okrilje mrača. Ogorčeni talasi bez prekida će vas ljalati, tako da u nastupu morske bolesti nećete više znati da ih se postera podmornica. Il nebo prepuno zvezda koje se povremeno zaklone izjednačuju oblačiću. Da se s vremenom na vreme ne oglasi vaš oficir za osmanjanje sa reskim nemackim akcentom upozoravajući da je konvoj na vidiku, strena se uzbuđena kada treba zaroniti, da nemai pričera brodova koji tonu u plamenu nakon što ih je pronašao vaš torpedo, molda bi

## Aces Of The Deep



sve ovo bilo i romantično. Oraklo je uzbuđljivo, pa stolovno i pomalo paranoidno (posmatratte ih i svoje nevidljive kudice, i samo - sumum).

Bez obzira na krajnju jednostavnost, objasnićemo kako da trenutno zbijenost po prvi učitavanju programa prevertuje u ultak iskusnog morskog vođu. Sudionci sa glavnim menjem, možete izazeti da li da odigrate pojedinačnu misiju (Single Mission), započnete novu kapetansku karijeru (Career Menu), proučite top listu svojih slavnih prethodnika ili osmotrite brodove sa kojima ćete se setati na svojim putešestrstvima. Najbolje će biti da izvezbate svo-

je sposobnosti kroz neku od istorijskih misija koje pred vas stavlaju konkretan zadatak, a da tek zatim kao iskusni morski vuč započnete karijeru. Pre nego što se zatisu i nadete u podzemnicu, možete da odredite čitav niz parametara od kojih zavise uslovni u kojima ćete ploviti: tip podzemnice, kvalitet posade, doba dana, vremenske pogoje, vremenski period, vazišna podrška, kao i faktore realističnosti poput ograničenih zaliha municije, goriva, ograničene vidljivosti, povredljivosti podzemnice, upravljačkog modela itd.

Simulacija započinje u komandnoj sebi iz koje možete pristupiti svim preostalim segmentima - palubu, osamzadnicu i nišanskim sredstvima, upravljačkom ili strateškom delu. Najbolje će biti da odmah po startu prvo pogledate mapu (Charts): takočka mapa koju vidite prikazuju segment mora u vašoj neposrednoj blizini, na kojoj su prikazani svii plavni objekti koji vas okružuju (ukoliko ih ima). Odaberavši mlađem meki od njih, on postaje vaš cilj - na samom mapi dobijate

podatke o njegovom smjeru kretanja, brzini i udaljenosti (na osnovu čega možete padljivo da isplanirate sopstvenu putovanju za prestejanje), a podaci koje pokazuju mernici na torpednim nišanskim spravama (TDC) odnose se takođe na njega. Postoji i navigacijska mapa, koja vam može poslužiti da isplanirate celokupan plovni put tokom svoje male mesečne avanture. Odaberivate se prostranstvom kojem vam je na raspolaganju - ceo Atlantik, Mediteran, Baltik, obale Evrope, Afrike i Severne Amerike!

Upotrebljivi instrumenti se sastoje iz tri glavna segmenta: kontrola snage motora (tl. brzine), smjera kretanja i dubine. U komandnoj sebi možete ih prenati u desnom delu (gde su i mapu), a možete im prisustviti i na ekranu sa mapom ili su palube putem ikone u desnjem delu ekranra. Mnoge komande ne morate izvoditi manuelno, već ih možete prosrediti preko svog prvog oficira (zarađivanju na dubini periskopa, izravanjanju, itd.). Njema, kao i ostatak posade, možete se obratiti preko ikone steva (od ukupno 3) u komandnoj sebi, ista ikona na raspolažanju vam je i kada ste na palubi.

Osmislanje ciljeva, micanje i gađanje izvedite preko periskopa, a ukoliko to činite dok ste na površini, još je moguće da u svrhu izdaje na palubu i gađanje nadgledaju dvogledom. Dok ste u "periskop" ili "dvogled" modu, ikonom na kojoj je prikazan torpedu pozivate TDC (torpedo komande) kojim možete da ispalite torpedu iz neke od 3 torpedne



cevi, kao i da fini podešite pravac u rasponu od +10 do -10 stepeni u odnosu na smjer kretanja podzemnice. Ne napuštajte ove modeve imate preko ikona u donjem delu ekranra mogućnost punje kontrole smjera kretanja i brzine, ne biste li lako i interaktivno mogli da manevrirate dolje ciljate. Da ne bi višesmesečne patrole zaista trajale po nekoliko meseci, na većini ekranra na raspolažanju vam je ikona kojom možete da ubrzate protok vremena i drastično doprinete dinamici igre.

To je oprilične sve što će vam trebati za uspešnu pomorskiju avanturu - preostale stotine čete spontano otkriti tokom igre. Sve se može kontrolisati mišem, nema "skrivljenih" komandi koje se moraju prenati na tastaturu ("Ctrl-Q" je petljica česta kombinacija za "Quit to DOS", zatim net). Preputite se malo uživanju u uloci jošlih momaka vam do deluje *Aces Of The Deep*. Osvježavajuća promena u svetu u kome živimo.

Aleksandar VELJKOVIĆ

## World Cup USA '94



**N**ova simulacija fudbala zasnovana na svetskom fudbalskom u fudbalu dolazi iz remonta nog "U.S. Golda", kuće koja je poznata po velikom broju uspešnih sportskih simulacija. Saradnja s programerskim timom "Tierte" pri izradi ove igre, sasvim sigurno će "U.S. Goldcima" doneti nove poene u trci za prstih na Amiginoj igračkoj sceni.

*World Cup USA '94* je, slobodno reči, jedna od najuspešnije urednih sportskih simulacija koje smo do sada imali. Sam izuzetno lepo i funkcionalno "korisnički interfejs" i velikog broja deobno osmišljenih menija, postoji i čitav niz stihini detalja koji podižu stepen realnosti na vrlo visok nivo i objedinjuju sve najbolje karakteristike dosadašnjih simulacija najpopularnijeg sporta u svetu.

Najslabiji deo programa je rutina za komunikaciju sa diskom, tako da će stiženje igrača već iz sameće početka (a i u više navrata kasnije) biti stavljenom na probu. Ako vas stiženje dovoljno dobro postavi, radi će se u glavnom meniju. Primeniteći da su sve opcije predstavljene grafički, tj. pomoću ikonica sa Maskotom Prvenstva koja objašnjava funkciju ikone, Opcija pod ikonom na desnoj strani vodi vas u konfiguracioni meni gdje

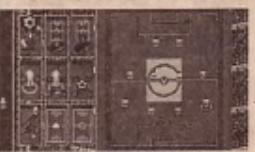
morate podesiti mnoge stinice kao što su umanjena silika terena (kao u Kick Off), dužina poluvremena (od 3 do 45 minuta), brzina poluvremena, veter (ume da bude prilično nezgodan), ofiske, karstone, kao i to da li će se lopta "lepiti" za noge igrača (sto je slučaj u većini starijih simulacija), ili se slobodno krenuti.

U Practice modu možete trenirati sase, protiv prijatelja ili kompjutera, ili posmatrati duel dva tima koje vodi kompjuter. Naravno, najinteresantniji opciji odnosi se na početak Kupa, kada treba odabrati selekciju koju ćete voditi u borbi za situaciju kampionata sveta (načinost, ne postoji mogućnost menjanja



selekcija). Prva početka sas mog meča, proći će još jedan konfiguracioni meni namenjen određivanju boje dresova, taktičke formacije (pravimo animaciju igrača na terenu), sastavu (postoje podaci o sastavima svih timova) i kontrole golmana (igrac ili kompjuter). Moguće je i pregledati trenutno stanje na tabelama, kao i uteziti takmičenje, tako što nećete posmatrati dvele dva kompjuterska time, već će rezultati biti generi-

pti, a jačina udarca je proporcionalna dužini približka na pučanje (dodatavanje najbližem saigraču se vrši kratkim približkom). Vreme se odbrojava unazad, što ima i dobre i loše strane



(utakmice se uvek završavaju u sekundu tačno). Golovi se vrši tako postupu, pa čak i sa velike udaljenosti. To se, međutim, ne može reći i za oduzimanje lepte protivničkog igrača, što zna da bude problem jer neretko rezultira "primiljenim pogotkom" (potrebno mu je priti na tačno određenu udaljenost, ne približiti, a ni uvisi daleko i pritisnuti pučanje). Pošte prekida, fajliran igrac se, ako je start bio ostriji, prenema po terenu, a kada sudija domesnu neku odluku, očešeni igrač često negoduju mahajem rukama (na šta sas najčešće odgovara kartonom).

No kraju poluvremena, odnosno utakmice, ispisuje se statistika prikazane igre (broj prelazilačkih, kormera, ofisa, sajza i dr.), slično kao kod "Jivih" mečeva. Zvuk u toku igre, skandiranja publike i uzdaji prilikom zrelih pobjeda su vise po udžbeni (velo slični lastim u *Sensible Socceru*).

Mornici iz "Tierte" uradili su opasno dobar posao i bila bi šteta ne obogatiti svoju kolekciju ovim programom.

Gladimir JOKSIMOVIĆ





# Dark Sun: Wake Of The Ravager

IGROMETAR



S igumo je da u svetu kompjuterskih igara ne postoji žanr koji je u isto vreme tолико invajen i osovoran kao što su Fantasy Role Playing igre. Na jednoj strani postoji ljudi koji kažu da bi im život bio manje zanimljiv da nemaju FRP igraju, na drugoj tekuša ih i oni koji tvrde da nema ničeg besmislenijeg od besmislenog utapanja kroz lavirinme u potrazi za nečim ili nekim. Kompjuterske FRP igre vode poreklo od društvenih igara sa sličnom (ili istom) tematikom koje su izuzetno popularne na Zapadu, a u poslednje vreme i kod nas gde su sve više ljudje. Prava eksploziju ove igre su dovelje pojavom šešmačobitnih računara koji su bili dovoljno brzi i snični da mogu da ispunju kompleksne zahteve koji su se nametnuli pri programiranju. Dungeon Master je predstavljao prekretnicu, a sve ostalo je istorija.

Tražeći iglu u plasti sena, mogli bismo doći do zaključka da napravljene FRP igre u sushini liči jednu na drugu kao jedno jaje. Promenama podležu scenario i grafika (nekoliko jaha, nekad lošija), ali se na kraju sve svede na istu: grupe ljudi (ili drugih bića) dobija zadatak da doneče Nestu i uz put ubije. Nekoga je to dečatina stvar ukrao od onoga ko postavlja zadatak. Naravno, to Neško je uvek dobro sakriveno u mračnim katakombeima ili kućama, a u to i odlikivo čuvano od strate najrazličitijih života. Cak i mrtvih creauma. Za razliku od kompjuterskih igara, društvene igre ovog tipa su daleko raznovrsnije, kompleksnije, pa tako hocene i bolje. Razlog je prostiljudska masta nema granica, a kompjuterski haraver je za sada likovac ita. Osnovni problem je kako kompjutersku FRP igru učiniti zivotnom, odnosno napraviti je tako da maksimalno podseća na igre koje se odvijaju uživo. Programeri firme „SSI“, koja je nedavno otkupio „Mindscape“, prizvauši su se ovog nimalo laškog posla i kao rezultat toga je nastala serija *Dark Sun*.

*Wake Of The Ravager* je drugi nastavak serije *Dark Sun*. S obzirom da SK nije pisao o prvoj delu ove serije, pozabavimo se nešto detaljnijim elementima koji izdvajaju ovu igru od ostalih FRP-ova. Pre svega, napušten je pogled „u povom lici“, tako da igraci sada na ekranu vidu svu likove koji kontroliše. Dolaran je utisak teodimentijonalnosti pomoći specifičnog ugla, bliskog prijeljet perspektivi, pod kojom su crtan objekti na ekranu.

Grupa koja vodiće se sastoji od četiri člana, s tim što jedan od njih ima ulogu vode. Preko tog lika se odvija celokupna komunikacija u igri, a ostali članovi grupe se pojavljuju samo u trenucima borbe i posebnim situacijama. Po prvi put je moguće investiti razdvajanje grupe. Ovalno nesto je vidljeno u igri *Fire & Sun*, ali je to bilo potrebitno imati više igrica. Ovdje se razdvajanje grupe izvodilo lako, tako da dodatak do izražaja i strategija igrača koji vodi likove. Način borbe je manje-više standardan, pri čemu se ratno zna redosled kojim likovi napadaju protivnike, odnosno primaju napad.

Ono što karakteriše ovu seriju je raznovrsnost likova kojih se mogu bitati. U igrama tipa *Eye Of The Beholder* postoji skoro stotina podela posač između likova što ponекад može da zasmeća. Npr. mag viloskog nivoa može da baca raznolikije ofenzivne magije kojima malo su od protivnika može da parira, ali je zato samo jedan jači udarac mokrom doveljanom da ga overpiji u večna lovišta. Lovop može da obija najkomplikovanije brave i da posavljiva sletere rame, ali kad je u pitanju borba, na njega se ne može računati. *Dark Sun* je napravljen tako da se što više ublaži ovo ograničenje. Ford izbrao standardne likove (Cleric, Fighter, Ranger i Thief). *Wake Of The Ravager* omogućava i ūber likova kao što su Psionicist, Preserver, Druid i Gladiator.

Posebno su interesantne psioničke magije i sposobnosti, jer se prvi put pojavljuju u ovakvom obliku u jednoj FRP avanturni. U principu, psioničke sposobnosti se sastoje iz tri grupe magija: metaboličke, telepatijske i kinetičke. Metaboličke magije (Energy Control, Life Drain, Biofeedback itd.) učuju na telo protivnika smanjujući mu sposobnosti u borbi, izazivajući bočni. Telepatijske magije (Tower Of Iron Will, Intellect Fortress itd.) učuju na psihi, a kinetičke magije (Detonate, Disintegrate, Control Body itd.) su naprobljene klasičnim magijama koje bacaju magi i obično su ofanzivnog karaktera. Standardnim likovima kao što su Cleric ili Fighter su takođe dodate neke sposobnosti, a uvedene su i magije koje edavno posjeduju u starijim igrama, ali su tehnički bile neuvođljive kod igara „prvog lica“. Sve navedeno upućuje na zaključak da je serija *Dark Sun* konceptualski ubedljivo najboljnja od svih do sada vidjelih.

Recimo nekoliko reči o tehničkim karakteristikama igre *Wake Of The Ravager*. Stiže se utisak da su programeri „SSI“-a više voleli radunu u scenariju i konceptu igre, a mnogo manje o tehničkim „detaljima“ kao što su grafika, izvođenje i zvuk. Za grafiku se ne može reći da je loša, ali posle onoga što smo imali prilike da vidimo u igri *Al-*

*Quatin: The Ge-*



*nie's Curse*, oduševljenju nema mesta. Likovi su nacrtani grubije, na ekranu ima manje detalja, i uopšte, čini da je ova igra nijedno napredovala u odnosu na prethodnu. Ono što je za svahtu povučeno je činjenica da je većina magija odlično animirana. Npr. bacanje magije Produce Fire će imati da posledice paljenje svega zapaljnjog što se nude u domeni



tu magiju i to dešava se ista efektno. Što se tiče zvuka on je na zadovoljavajućem nivou.

Postoji i jedan preduslov koji mora biti ispunjen ako želite da nesmetano igraćete ovu igru. Ako niste vlasnik 486-ice, bolje je da se ne upuštate u igranje jer ćete ubrojiti izgubljeni nervi. Kod starijih mašina je pristupiranje rezrama, a miš se u određenim trenutcima penasja veoma crudno. Ogledljivo je da nije daleko vreme kada će se ovakve igre praviti isključivo za 486 računare.

Pošto završavamo sa kreiranjem svrljivih likova igraće poteci i naći ćete se u gradu Tyra. Odmah na početku će vas napasti grupa razbojnika, ali ako ste pravilno odabrali likove nećete imati posebni problema. Pošle borbe kopunjaju pergament sa zemlje, pročitajte ga i saznaćete kome treba da se obrati za pomoć. Uđite u kuću desno i razgovarajte sa čovekom Čaravom Maserom. On će vas obavestiti o svemu što se dogodila i uputiti vas u kuću koja se nalazi u istočnom delu grada. Idite do krtice i obratite pažnju na veliki krovčić u gornjem ugлу krovne. Ako ga budete bolje pogledali, primjetite da se tza njega krive tajni prolaz u katakombe ispod grada. Naravno, istražujte katakombe i svega onog što će dalje uslediti prepričavamo vama.

Slobodan MACEDONIĆ

# PREMIER MANAGER 3

IGROMETAR

Firma "Gremlin Interactive" se potrudila da u trećem nastavku svoje menadžerske simulacije stvrdila napravi bolju, lepuš i realniju igru. Nista promjenjena samo imena igrača za ovogodišnju sezonu, već je smoge soga unapređeno kako bi posao oko vodstva jednog fudbalskog kluba bio bliži vlasnicima Amige. "Premier" je paralelne putuju dve verzije igre - za Amigu 500/600 (AGA verzija) i za A1200/4000.

Dobro poznati kartinski interesi, koji je na prvi mjesec intenzivan i tako da upemnu omogućuje vam da efikasno upravljate jednim gigantom kao što je "Everpool" iz svoje fotelje, a da pri tom ne izgubite oscejalnost. Za nju su zaduženi vaši protivnici koji će vam praviti probleme na putu do vrha u jednom od 6 kupa. Čudni igrači koji se neće olakso prianjaniti potpisivanja ugovora za vas um. direkteri i sponzori za koje radite, bankari kod kojih treba stići s poverenjem i još puno ljudi iz života jednog menadžera.

Na samom početku igre registrirate se kao menadžer, tako što dajete svoje ime i sliku - ako imate AGA verziju igre i odredujete tim iz druge divizije koje ćete voditi. "Premier Manager 3" je igra za dva igrača, tako da se i drugi igrač može registrirati. Tokom igre, prilikom sa "Space" menjate akcvenog igrača.

Za upoznavanje sa vašim timom zadužena su najviše četiri prijateljska susreta. Njihova namena je da se upoznate sa mogućnostima tima, uobičajene i loke strane protivničkog tabora i u tom smislu igru okretnite u korist sopstvenog tima. Protivnike za prijateljske mečeve birate vi, a takmičite se ponedeljnik i sredom tekom sledeće dve nedelje pred početkom sezone.

Kada počne sezona, upoznavanje je završeno i svaki vaš posez ře citanici na rezultatima i celestijno stanje na tabeli, a time i sa saldo u banci. Zato pre krepljene klaka na sudistički ptičaku koja predstavlja početak susreta treba obići i podsetiti sve mene ovoj sezonie.

Za početak, klik na sličicu tima bio je prvi pravš poiez. Time se pređe vas stavljaju tabela sa agricima, u kojoj su ocenama od 1 do 99 predstavljani kvaliteti vaših fudbalera po kriterijumima: Handling, Tackling, Passing, Shooting, Heading, Heading i Control. Tako igrač sa ocenom 10 za Tackling može biti odiznajući lopta ni na petogodišnjem detetu, dok bi fudbaler čija ocena za Passing prelazi 90 bio jedan od najboljih igrača veze na sve tenu. Ispred imena fudbalera stoji i slovo (G, D, M, A, R) koje predstavljaju funkciju igrača

u timu: kao golmana, odbrambenog, srednjeg igrača, napadača ili rezerve. Pored sposobnosti, u ovoj tabeli su prikazani i licni podaci (godine, finansijsko stanje, osiguranje, trajanje ugovora) i statistički podaci (broj edigiranih mečeva, postignutih golova i dr.). Tu je i ukupna ocena tima koja se kreće od 1 do 8 ili opšto fer, dobar, vrlo dobar, super, izvanredan, svetska klasa, izuzetan i jedinstven.

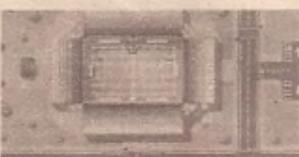
Sledeci ekran lopti će vilo često posvećivati tice se mnogobrojnim opcijama o individualnoj i taktskoj delatnosti tokom igre. Onde je moguće svakom igraču odrediti ponasanje tokom igre, pomoću tri opcije - za napadanje, dodiranje i odbranu. Najvažnija opcija je vezana za položaj igrača u situaciji da se lopta našla na jednom od 15 sekvenci na terenu. Za svaki sekvenci možete odrediti jednu od definisanih 8 taktilika ili kreirati svoju taktiliku. Logično je da, ako se lopta našla u protivničkom sesneastencu, tri igrača budu istovena, četiri na sedlini i tri u odbrani. No, ova taktilika možete promeniti, i u pojedinačnim položajima i zadatacima u odbrambena igrača koje stvarljene blize centru.

Pojedinačni statistički podaci za igrača, koji se mogu pogledati i tokom igre, idu do detalja. Tako saznamjeno da je igrač od 12 sekvenca na gol postigao 3 gola, da je 14 puta polukšavio da protivničku odzmenu lopeu i da je 3 puta u sime uspeo, da je napravio 10 pasa već u sime

1 da su od

toga je dodavanja bila bez uspeha.

Tokom susreta može doći i do povreda fudbalera. To može biti rezultat protivničke grubosti ili preforisnosti igrača. Za saniranje povreda brine se



1970  
HOMME CAPITAIN  
10 BILLS  
10000  
250000  
L. HABITS  
CART  
SEARCH  
MUSIC

1970  
HOMME CAPITAIN  
10 BILLS  
10000  
250000  
L. HABITS  
CART  
SEARCH  
MUSIC

vaš doktor. Sto je on sposobniji (skupljio) to će biti u stanju da pruži pomoć većem broju povredenih igrača, ali i da leti i briže operacija ozbiljnije povredene. U naseljima stajajućima igrađe saljev u bolnicu ili na trenažer u štanshal, a to iziskuje dodatne troškove.

Vi ste zaduženi i za celokupno finansijsko

poslovanje vašeg kluba, osigura-

nje, marketing i sponzorstvo,

regustriranje mladih i transfer

iskusnih igrača, za proširivanje i

moderniziranje matičnog stadio-

na i na kraju za zapošljavanje i

ispunjavanje radnika i osoblja.

Kakav tim ćeigrati zavisiti od vas. Da li će to biti 11 najboljih u Evropi ili vikend tim

nacionalnih pevača, da li ćeigrati na nivou naše treće beogradanske lige ili iznajmljenom

terenu osnovne škole, ili ćeleti

patovati po svetu, opet zavisi

od vas. Na početku, svako ima jednake sanse za uspeh, ali krajnji rezultat zavisi od vaše

misnosti, taktiliki i sposobnosti koje ste našli

sledili od svog pradele Solinca, misila za bi-

znis kolim raspolaze-

streće i ljubavi za ovim

poslom.

"Premier Manager 3" daje popunju kontrolu nad dogadjajima, tako da je malo sruši u celoj igri ostvareno stolajno izboru. Zbog svega toga ova igra ponosno nosi titulu najbolje menadžerske simulacije za 1994. godinu, dok "Gremlin Interactive" polako postaje svetskih za ljubitelje fudbalskih simulacija slično svetu.

Nikola STOJANović

Originalni softver dobili smo od firme "Gremlin Interactive"

# Loderunner

## The Legend Returns



P odnaslov najnovijeg „Sierrinog“ izdanja glasi *The Legend Returns*. Zaista je legenda, jedan od programa kojih se matori, nostalgičan igrač sećaju dok ih preplavljaju stolice uspomene, kao da gledaju neke već poznate slike: *Alanic Miner*, *Jester Willy*, *Chuckie Egg* i *2*, *Builder Dash*... Bez obzira da li su u svitanje kompjuterske ere na "našim" prestirom bili ponosni vlasnici "Gumčikara", "Debeljka" ili nečeg trećeg, već koliko krajem 1984. svu su se leplili za novu platformnu zarazu sa čuvaju 2 x 75 nivoa koja se zvala *Loderunner*.

U ta dana vremena: kada se nije šarenom grafikom mogla stvoriti iluzija da je napravljena dobra igra, kvalitet je pre svega zavisio od dobro osmišljenog koncepta, kakav je krasio sve načrtoane legende, pa i našeg upravo "reinkarniranog" slavljenika. Formula uspeha bila je jasna:

- 1) igra pre svega mora da se igra mozgom, a ne rukama
- 2) mora da postoji jaka funkcionalna vezu između grafičkih elemenata i radnje
- 3) ne smi u jednog trenutku da bude ukonuta mogućnost igrača da potpuno kontroliše situaciju i precizno prečuvanju sveje posutke.

Da su se programeri poslednjih godina drali ovih principa, mnogo reda bi se pitali zašto njihovo preduvime, šarenog nemek-delenog igrača ne drži duže od 10 minuta iz dva pokusaja.

*Loderunner PC*, 1994. godina. Prvo što pada u oči jeste da nije bio nikakav improvizacije usmerene na pokazivanje "improvinskih mogućnosti savremenih tehniki". Program je inzuirano veran original. To znači da su likovi ostali jednako stini i da nije ništa iskomplikovano kako bi se povlađivalo savremenim softverskim trendovima. Ipak, činjenica da je program urađen u višoj rezoluciji (640 x 400) u 256 boja, omogućila je daleko

veću finičnu detaljniju nego ikad, prećiznu animaciju likova, uz jedan vrlo ukusan i odmeren grafički dizajn koji je potpuno u funkciji igre. Zvučni efekti su malevoljni, mušika pramila diskretna. Istrusiva sa instaliranjem na redicljivim mašinama pokazala da na svu kompjuteru sa 4 MB RAM-a može da se pojavi monotonostomačka slika.

Autor ovih redova se, kao pasionirani ljubitelj ove igre, još je 1984. verovatno ne može ostati prisutan u hvaloslovima. Međutim, teško je poverovati da će i oni koji su te godine još uvek bili u pelenama ili nisu znali šta je kompjuter odseći magično privlačnost ove, za njih potpuno nove, platformske igre. Ono što pleni na prvi pogled jeste jasnoča radnje, visoka preciznost izvođenja, kon-

a nači „zli momci“ imaju dovoljno snage da se potrga izvukla iz njih i tako izbegnu sigurnu smrt. Ukoliko ste baš čvrsto rešili da nekoga od njih poslatje gazi (Luciferu), možete da probaćete nekoliko rupa zaredom, kako bi oni našon oslobodljavanju iz prethodne odmah ugali u sledeću. I u njoj bili zgmeničeni stvarnjadževanjem beloma. Ovo se, međutim, nekešće pokazuje kao besmisleno, s obzirom da se trenutno retikularni i odmah se petovo obraćavaju na vas. Na svu strelu, prilično su gluhi, tako da ih lako molete mamići i odvlaciću od onih ugovora kreć koje vam je potreban prelaz. Imate uver u umu da je *Loderunner* konstruktivna, a ne destruktivna igra i da će koncentrisanja na likificaciju monstruma drastično smanjiti vaše sanse da rešite nivo - bolje ili jednostavno izbegnete.

Na mnogim nivoima da je veći problem kako proći kroz pojedine segmente koji deluju zagradni, ili kojim redosledom skupljati zlatinke da se ne biste zaglavili. Povremeno se pojaveju ključevi koji vam omogućavaju da otvorite kapiju u odgovarajućoj boji. Od 16. nivoa postojje i bombe koje se mogu koristiti za probijanje prelaza (počet samo u „uništivim“ zidovima), koje usput i ubiju sve u prečiku od nekoj među - ako se ne izmaznete, džaba vam sav dotadašnji trud na tom nivou (naravno, od njih gini i davoljčići).

To je sve što siće objašnjenja što vam je činilo. Ako pristatite "F1" u toku igre, dobijete help sa spiskom dodatnih komandi, od kojih izdvajamo "F5" i "F6" kojima menjate brzinu animacije (daš da se niko ne može žaliti da mi je igra preberi ili prespori), "Ctrl-O" za učitavanje, i "Ctrl-S" za snimanje pozicije. Igra možete i bez snimljene pozicije započeti od bilo kog nivoa (petliskom na stranicu u gornjem desnom ugлу ikone za start, ali se to tretira kao neka vrsta treninški modus i rezultat se resetuje posle svakog nivoa). Devet tastera za kontrolu igre (sjedanje, kopanje ulevo i udesno, skupljanje i upotreba ključeva i ispuštanje bombe) u staruu se nalaze na 9. brojči numeričke tastature (za igrača br. 1), a možete ih i sve po želji preddefinisani pravim ikonama zdesna na glavnom meniju.

Nije vam preostalo ništa drugo do sileih sati zaražnog užitka. Dobru igru je lako objasniti, lako započeti, ali teško završiti. A *Loderunner* je upravo to.

Aleksandar VELJKOVIĆ



# Quarantine



**G**odina 2022. Kemo grad je sinonim za prosperitet i poslovnost. Ali, gde je razvijen biznis, razvija se i kriminal, pa već 2026. godine cmo izlaze i na silje na ulicama postaju savsini ubici. Čajena svar u ovom gradu.

Godine 2029. "Omni" korporacija preuzima Kemo pod svoje da bi „očistila“ ulice od svega „petljave“ (ne zvuči li ovo pomalo poznavano?). Dvanest meseci kasnije, godine 2030. počinje oko grada podizanje zi-



da čija je visina deset a debljina pet metara.

Godine 2031. izdavanje se približava kraju. Izvestan broj stanovnika napušta svoje domove.

Zid je završen trećeg junu 2032. Ka-

**I**z svima poznate firme „Team 17“ stiže nam još jedan nastavak priče o alienima. Naravno, ovi su opet napali usamljenim koloniju, potali sve što su mogli i time prosto zamolili dva člana IPC-ja da se pridruže. Stereotipan uvod sa *Alien Breed* sagu, ali sa svim dovoljan da vas pripremi za strahovit učinku koji treba da počne...

Sa tehničke strane, igra je fenomenalno urađena. Da li treba pominjeti kakav je evak, kada je za maznici bjež nadušen Allister Brimble, muzički genije iz pretobnih masakava. Sam toga, igra obiluje i digitalizovanim govorom. Što atmosferu daje do nivoa filma.

Glavna matura prethodnih nastavaka bila je jedan jedini put ka rešenju koji se morao doslovec slediti. Ovde to nije slučaj - već na samom startu primetiće te da zone pe idu linearno, već se građaju, spajaju i međusobno ukrštaju. Samim tim igra možeteigrati bukvilno sto puta, a da epet neku kutak ostane neistražen.

Glavni meni nudi neke osnovne stvari: izbor jednog

rantua je profunkcionisao i ceo grad je prevoren u zavor.

Godine 2042., stručnjaci "Omni" korporacije proverili su posebnu lekovitu formulu *Hidrogen 344* koja treba da se dodaje u gradsku vodu i uništi psihopatiko-ponašanje zatvorenika. Međutim, niko nije predviđao da će *Hidrogen 344* u kooperaciji sa zaraženom vodom napraviti neslo gorje - pretvoriti stanovništvo u lude i ubice...

Godine 2047. Virus se širi, a vi ste sami na ulici i radite kao cikatista...

Ljubiteći Karstenovih filmova, vratimo se u ovaj uvod prepoznati motive iz njegovog slajnig filma „Escape from New York“ (odnosno preveden kao „Njnjork

1997.“). *Quarantine* firme „Gamerex“ na prvi pogled podseća na ligu tipa *DotA*, ali je ekran nešto složeniji. U centralnom delu je vaš pogled kroz sofer-Saibenu. U gornjem delu ekранa nalazi se (pleva nadesno): neka vrsta retrovi-

gajacione streljice koje pokazuju kom pravcu treba da se krećete da biste stigli do zelenog mesta.

Kontrolne su jednostavne. Kursor-skim strelicama pokrećete vozilo, Space stiži za pučanje, sa 'F1', 'F2' i 'T3' blitate pogled levo, napred i desno, 'Enter' je sirena, 'Z' skok i 'M' mapa.

Vožite došta modifikovani američki „čari taksi“ koji poseduje top na prednjoj hanbi i vle na braničku. Dok se krećete ulicama napadacie vas prolaznici i druga vozila. Povremeno ćete začuti poziv nekoga ko traži da ga prehacate na određenu lokaciju. Zaustavite se i tada će se

kompas, radar na komе pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na komе vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U donjem delu ekranu, levo, nalazi se ta-

koštevac na kome vidite lik strog punika:

kompas, radar na kome pratite automobile, ljudi i motore u okolini vašeg vozila: stanje vašeg taksija u procenima, pri čemu 0% označava kraj igre. U don

stavljanju u liličnu kolekciju, jer još niti na vaše zdravje (npr. mine). Zgodna svar u igri Smart Cards, koje čete nalaziti i u igri, a nase košarke savese i poruke. Kada se, najrad, nadene u nekoj od mnogobrojnih zgrada kompleksa biće vam omogućen i pristup terminalima, gde će vasi kupovina oružja i opreme, kao i čitanje poruka i zadataka.

Zgodna svar koju čete održati primitivit! jeste da, kad neki deo kompleksa „očistine“ od vanzemaljske gamade, on ostaje takav i kada se sklonite sa tog ekranra. Ipač, no što alieni više ne navrnu kao sumaranti ne znači da će vam posao biti lak, u

kompleksima tajnih prostorija i litiču se kriju mnoge opasnosti koje čete morati prvo na svojoj koži da isprobate, i tek tada naučite kako da ih se klonite.

U toku igre, tastatura ima sledeće funkcije:  
 'M' - kompjuterska mapa, koja će vam i te kako dobiti doći. Ne možete je koristiti baš uvek (npr. naploju i u zavrsnom bloku), ali će vam poslužiti u estavim situacijama.  
 'P' - pauza  
 'R' - kratak opis misije  
 'S' - činac Smart kartica

'Shift' - povlačenje (trezbar mode)

Levi i desni 'Alt' - promena oružja prevg, odnosno drugog igrača

'Space' - pristup terminalu. Morate stajati direktno ispred nekog terminala da biste ga aktivirali  
 'Esc' - prekid igre, povratak u glavni meni

Cak i ako niste neki ljubitelji pučatina, mistika i atmosfere ove igre će vas sigurno upozlitu na druge vremena. Ako ste spremni da preskočite desetak obraka, još toliko časova matematike i nekoliko noći u krevetu, *Press fire to start assault!*

Dragan LALIĆ

## NCAA: Road To The Final Four 2



**O**vih dana je pred nas stigla fengeneralna simulacija košarke, „Basketball Software“, firma koja stoji iza svemirske pričice *Darth Vader's Empire* se u sportskim igrama, traže ove čudne reči na početku naslova koji se jedan poduzi naziv National Collegiate Athletic Association, koji je dao dozvulu za objavljanje legata u igri.

• U prvoj opciji glavnog menija, User Options, određujete kontrolu igrača, nivo - tehnika igrača (Freshman, Sophomore, Junior, Senior) i opciju da igrite ili samo gledate rezultat, igrače možete kontrolisati pomoću klaviature, tastature, jednog ili dva džoštala i miša.

• U System Options možete podešiti Sound Mode, zvučnu karticu, pogled, Play Game, Play by Play, Fase Simulation, Polinom, rezultat igre, detalje na ekranu, zamiranje i pozadinu (od crne do bele sa plavim nizamsama).

• Rules/Tournament Setup trazi od vas da odredite pravila po kojima ćeigrati i podešavanja za turnir. Pod Rules se podrazumeva 6 opcija: duljina jednog perioda, periodi u jednoj utakmici, broj igrača na terenu (1-5), pet sekundi za izvođenje auta, vreme za napad i broj sekundi za napad (1-60). Možete podešiti li ćeigrati jednu utakmicu ili turnir, auto statistike, ponoviti turnir, promeniti timove u turniru, pogledati parove sesaestine fleala turnira i ostvari postojće statistike.

U Setup Tournament možete odrediti koju će se turnir da igra, prebaciti neku ekipe iz jednog turnira u drugi, sačuvati parove, odigrati sačuvani turnir, premešati ekipe po neponoznim redosledu i vratići na stare. Ako izaberete Tournament, a zatim u glavnog menija Play Game i prilikuće 'F5', odgledaćete rezultate sesaestine, os-



### Komande sa tastature:

- T - repriza
- P - pauza
- S - sut
- T - tajmaut
- levi 'Alt' - dodjeljivanje
- F5 - prepozna broj-mesto u timu
- F6 - prolazak kamerom oko terena
- F7/F8 - zum +/-
- F10 - izlazak iz igre
- F11 - kamera gore
- F12 - kamera dolje

mine, pa sve tako do finala i borbe za treće mesto i pobednika. Ukoliko vas misi da igrate sesaestine finale, pritisnite 'F1' - izlistaju se rezultati i pobednic sesaestine finale i parovi osmine, pa izaberite utakmicu koju želite da igrate.

• Opcija Edit Teams/Players sadrži slike svih 52 time. Nlikom na jednu od njih dobivate podatke o svakom igraču, kako su ikupe tako i iz peve postave, iz gornje podatka pomenuće možemo najbitnije: faulovi (što je broj manji, igrač pravi više faulova u jednoj utakmici), sposobnost da šutira kada je vrlo blizu košu (što je veći broj, igrač više stvara i bolji mi je utakmica), sposobnost za suštanje od osame do petnaest stopa od koša, sa više od 15 stopa

od koša, brzina u odbrani, brzina u napadu, visina skele (za „banane“ i skele-štaveve), sposobnost da primi loptu od saignata i kontrole loptu, dođe, „korade lopte“, čuvanje protivnika, za blokadu, da „garne“ protivnika i održi ravnotežu kada je odgumut... ostalo će tako shvatiti i sami.

• Opcija View Statistics iz glavnog menija sadrži dve vrste statistika. Nakon izbora jedne od njih će varijante se statistike preko podmenija sami određivati. To može da bude npr. Historical stats za Field Goals Made u Season za Senior Centers na monitonu (eve je mnogo jasnije kad vidite na ekranu, nego ovako na papiru). Statistika će se zvati „Accumulated Field Goals Made Per Season For all Senior Centers“ i u sebi će imati dvadesetak igrača sa statistikama.

Nakon odabira nizma dolazeće do podataka o svim igračima kao i takstici za odbranu i napad. Sa 'F5' dobijate podatke o drugom timu, a sa 'M' se vraćate u glavni meni, a sa 'P' počinje igra. Posle odbrojavanja od pet sekundi treba skočiti da bi uzeli loptu. U odnosu na *Michael Jordan In Flight*, ovde se igra preko celeg terena. Auti i dodjeljivanja se izvode tako što se pritisne desno dugme miša ili lev 'Alt', pa onda neki od smerova kojih se nalaze iznad glave svakog saignata. Šta se izvedu levim dugmetom miša ili sa 'S'. Ovo izvođenje je možda čudno, ali kada se na njega privlačite srušavate prednosti ove igre nad *Michael Jordan In Flight*. Još jedan plus za *NCAA 2* je što ima faulova i slobodni bacanja se normálno izvedu, logiča se da izvedi sa strane.

Kod *Michael Jordan In Flight* igrač je bio ružniji što je kadar krušnaj, a kod ove igre je obrnuto. Teren je lepo iscrtan, na centru se nalazi grb tima, kojim vodite, iži, domaća, a po terenu su razbacane još neke slike i čak se vide pločice parketa.

Već deo okzana zauzima prostor gde se odvija igra. U donjem, manjem delu, se sa leve i desne strane nalaze grbovi vašeg tima i goštica, a tu su podaci o premostu igrača obe ekipe



predstavljeni  
izuzimajući  
zauzimanje iznad broja igrača, imena timova, preostalo vreme, crvena sačka koja označava sa čije je strane lopta, rezultat, broj perioda, broj načinjenih faulova sa obe strane, broj preostalih tajmauta i vreme preostalo za sut. Odmah iznad ovog dela pojavljuje se komentar o defanzivima i igri. Naravno, na seriju postoji i sudija, karakalističko obučen.

Ako imate zvaničnu karticu, čućete digitalizovane rečenice i burne evocije navlažuju kada date koš. Zvuk preko speakeera je granat pa ga bolje isključiti. Igra podržava veliki broj raznih VGA kartica od Tridenta do Cirrus Logic 542x.

Miloš KRSTAJIĆ

# INTERNATIONAL TENNIS OPEN

IGROMETAR



9	8		PC
9	9		5

8.75

Ogranak "Philipsa" - "Philips Interactive Media France" u saradnji sa francuskim firmama "Pathé interactive" i "Infogrames Multimedia" napravio je sjajnu igru *International Tennis Open*. Stanovanjem igre dolazite u glavni meni u kome se nalaze Sest opcija predstavljenu crtežima. Znak "International Tennis Open" predstavlja gledanje dečaka, a ispod njega redom idu: Match, Tournament, Training, Options i Nationality.

• Nakon startovanja Match opcije birate da li ćete igrati protiv kompjutera ili protiv prijatelja. Ako ste izabrali opciju 1 Player stvori izbor jednog od četiri profivlina iz 9 zemalja. Treba da odaberete podlogu: travu, beton ili plazu. Sledi podaci o protivniku: nacionalnost, starost, mesto na IWP listi, visina, držanje rečeta (dečevski-dešnouki), mesto stanovanja, plasman na IWP i najbolji rezultat. Nakon toga počinje igra. Servis se izvodi tako što



jednom pritisnete udarac, potom isticite krstić koji se tada pojavlja na meseo gde želite da udarite, sačekate dok krstić ne postane žut, pa opet kiškite. Ako ste krstić namestili u aut ili na mrežu imaćete jednu servis grešku i drugi servis. Pritisakom na "Esc" pa na "Enter" ulazite u još jedan meni u kome možete pogledati statistiku, prekinuti i odgledati kraj meča, snimiti meč, izći iz programa i vratići se u igru. U Statistics se nalaze podaci o uspešnosti prvog i drugog servisa (u procentima), broju asova, duplih grešaka, smetava, voleja, lebova i dželbi treća za ebit protivnika. Posle svakog odigranog meča sledi rezultat i fina prigodna fotografija.

• Opcion Tournament je glavnog menija. možete biti između podopcija Training Service i Training Machine. Ukoliko izaberete Training Service velbaće servis dok ne budete uvereni da ga dobro izvodite. Opcion Training Machine izveštavate svoja igru i refleksie. Mađena izbacuje loptice i treba što bolje da ih vrati preko mreže. Vratite se ako mislite da su vam nepotrebne Training opcije, vidi protivnici će vas lako razvučuti u metcertima.

• U Options iz glavnog menija podešavaju se Preferences, nivo težine, 3 ili 5 setova... Preferences sačuvaju konfiguraciju nastavke za prvi i drugog igrača (pravci, forehand, backhand). Druga podopcija određuje nivo učešća kompjutera u vašoj igri tj. ako ste u njoj izabrali Manual moves, u toku igre igrač će sam udariti lopticu ako joj je dovoljno blizu.

• Nationality opcija je izbor zemlje pod čijom etiketom se zastavom takmiči: Japan, Nemacka, SAD, Italija, Holandija, Velika Britanija, Švedska, Španija i Francuska.

Grafika je odlična, kao i u skoro svim novim igrama, animacija likova je perfektna, samo je pauška statična. Jedina zamrška ide na račun zvuka koji je oduzan ako nemate zvučnu karticu.

MILOŠ KRSTAJIĆ

## LAST SOLDIER

IGROMETAR



5	7		A500
6	7		6.25

Nakon solidnog uspeha igre *Prank: The Crazy Revenge* za koju smo (sa manjim zakasenjem) sarmali deo poljskih programera, još jedan tim Španjaka rešio je da opredeli svoje „istec“ u izradi akcionih igara. *Last Soldier* je novi potencijalni kandidat za nagon platformu mjeseca, jer, za razliku od preve igre, koja je još i imala nekih skrivljene „čar“, ova igra da zaslužuje i da se nade na stranicama našeg lista. No, kako se nalazi u okviru penzije naših „jedinih pravilnih izvora softvera“, iznemčemo par subjektivnih ocena.

Distributorska kuća koja je resilo da „programa knedit“ sa ovim programom je ne tako loš „Mirage“, a to su učinili verovatno samo da bi koliko-težko odzvali konkurenčnu tržištu. Koliko je bio riskantna poze, pokazala vreme.

Na početku možete pogledati uvod, ili ga preskociti i preći direktno na igru, što je preporučljivo.



vje (5 obzirno na kvalitet instalacije) na ekranu izlazi pritisakom na boju koja taster (ili njih tri).

Nalazite se u ulici usamljeng rasnika-gerika, koji je, nakon desanta, uspeo da se truče u tajno nacističko postrojenje na putu osvrtu. Cilj vam je, naravno, da pobijate sve živo umato tog lavirinta, postavite eksplozije i izvukite se napole je vam je još glava na ramenima.

U globalu gledano, igra je veoma slična poznavajućoj igri sa Commodore 64, *Army Series*, pa je i način izvođenja sličan. Glavni lik se može kretati u svim pravcima i pucaj. Ostali pokreti, kao što su, redimo, saginjanje, pucaj u skoku ili u vezi strana, su nepoznata. Tako ukrat dijagonali pokreta ostavlja utisak krutosti, što bi nekako smetalo

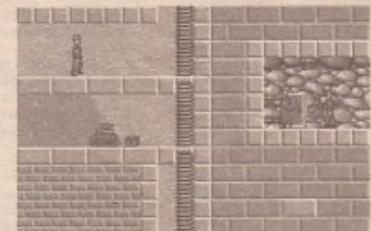
igranjima naviklim na bolje pučalne ovog tipa, koja zaista ima puno.

Nacistička bašta je u formi lavirinta, sa bezbrojnim stepenicama i zamakama u vidu projektila, topova, nacističkih vojnika, malih eksplozivnih vozila i drugih smetala kojih se nečavaju napuštanjem. Osim ovih „čistih“ odzimanja energije postoji i brojne zamke sa Silicima koje su obično postavljene na mestima gde se nalazi neki karizmatičan dodatak.

Skala sa energijom i količinom preostale municije (koja se nehumanično brez tretja nalazi su u donjem levom delu ekranu). Municiju obnavljaju stupajući Sarzene na koje povremeno nalazite, a energiju potrošuju imenici ili kuža za prva pomoć.

Igra završavate na tri načina (eksperimentalni podaci): ispunjenjem cilja (najmanje verovatna varijanta), kada se na ekranu ispisuje „Koniec Gry“ (ste znači da ste „otpucali“ svoje) ili resešivanjem Amiga (najčešći slučaj).

Gladimir JOKSIMOVIĆ



# Peter Pan

IGROMETAR



8	6		PC
8	7		6
	7.25		

**E** uforija oko bajke o Petru Panu koju je započeo Spilberg svojim filmom „Kaka“, još uvek traje u obliku igre za najmlađe. *Peter Pan* je napravljen u saradnji egranački „Electronic Arts“ i EA Kids i mlađaški programera. Svakl od tri dela igre sadrži nekoliko zadataka. Početni katalog je lepot u sredini, ali u poslednjem delu igre svedoči upis imena igrača - vlasnika kutije sa bojama u kojoj se nalaze.

○ Peščani sat za ponavljanje neaspelog zadatka ili završetak istog na drugi način

○ Sally - čapnik

○ jazz - četvica za bojenje

○ Winston - gumička za brišanje

○ Nick - olovka

○ Knjiga koja sadrži sledeće opcije: Save, Exit, Players (do tada upisani igrači), Setup (javak i inzulti otvori), Go To spisak zadataka i Return (vrati se u igru).

## Act I

Igra počinje u trenutku kada Petar Pan krade kapetan Kuki tek nadenu mapu skrivenog blaga. Petar dolazi do Vendli kako bi mu prečitala pismo. Odatle aktivno učešćuje u igri. Kliknite na Nicka,

izaberite između zvona, roga, telefona i sata da biste probudili Vendli. Ona izlazi, ali zbiog mraka ništa ne može da progleda. Kliknite na Nicka, a zatim na lampu. Nakon smerne scene Vendli će iz pisma saznati da je nadena mapa Blaga. Nakon toga moći će da medveda da koji se takođe može savladati na više načina. Jedan od njih je da sačekav-

te dok Petar ne otvara medveda.

Zatim Petar spava u podzemnoj kući i begubljene Decaku. Ujutru dečak odlaže da se igraju, a vaš zadatak je da probudite Petra. Kliknite na Sally, a onda u danu kring. Petar će iziti iz kuće i u videostrane tragevo omiljeno Decaku i Vendli čiji sal je ostao na grani. Na ulasku u kuću izleteće ljeti gusar sa sabljom. Kliknite na jazz, pa na zelenu boju, zajedno mači i gusar će imati zrog čega da pobegne. Petar će steti na Kuklin brod i kapejan će u zamenu za Decaku trafiši magu. Dajte mu je. Afi, prevaride vas - Kuka će pobeci u sobu, a pred vama će se stvoriti još jedan gusar. Kliknite na Nicka pa na nakovanj (Anvil). Zatim kliknite na Sally pa na Petra. Kliknite na Nicka, pa na Blinders. Suka će imati povredu na očima i Petar će osloboditi Decaku i sa njim pobeci na obalu.

Pred vama je novi zadatak: osloboditi Decaku konopacu. Kliknite na Nicka pa na Scissors. Spojte diragulje, Petar će Decaku preseći konopac i saznaće da Decaku ne ima gule su Vendli i ostali. Petar zatim shvata da više ne može da leti.

## Act II

U šumi sallazine na ogromnom kobru od koje ćete se odbraniti na sledeći način: Kliknite na Sally, a zatim u krug levo od Petra. Doći će da zamlijive scene. Sa suprotnе obale javlje se Petru indijanska drugarica Tiger Lily. Pred vam očima oreće je razbežnik. Da biste mimošili krokodila kliknite na Nicka, a zatim na Bridge. Kada nastavite dalje, upušćate u ruku iz koje izlaze na sledeći način: Kliknite na Sally, pa na Petra. Stili ćete do petine Indijanca koji vas je sve vremena potezio i ne dozvoljava prolaz. Kliknite na jazz pa u danu elipsu. Put je sloboden.

Da biste se ovaznili lava kliknite na Nicka, pa na ležaljku (Hammock). Pred vama je obraćeni ulaz. Kliknite na Nicka, a zatim na top (Cannon). Sledi dianovita scena. Indijanci vas idušnjaju i vodi pred poglavicom koji je vas privjetar. On vas molii da spasete Tiger Lily koju je oreo Kuka. Ponešto treba da prodete krokodila. Kliknite na Winstonu pa na astu krokodila. On će mi izbrisati vilicu i krokodil će pobeci. U sledećoj sceni vidite zarođenju Tiger Lily, Kuka i njegovog gusara. Kliknite na Winstonu, pa na Kuku, a zatim na Sally, pa na Ferenu glavu. Kaka će pobeci glavom bez obzira.



Miloš KRSTAJIĆ

## Sam &amp; Max Hit The Road

IGROMETAR



10

9

9

9



7



9.25

**K**ada je niže potpisanih seos ispred svog kompjutera i pokusao da stavi nekoliko tehnoloških rečenica koje čine standarde i uvećaju avanturnu igru, naišao se pred ozbiljnim problemom. Postavio se pitanje na koji način ukratko ičitljivo napisati najstariju, najšasaviju, najusmjerljiviju i još po mnogo čemu naj-avanturniju koja se ikada pojavila na PC kompjuterima. Kao rukada do sada, ova avanturna prograna je u surajnoj kompjuterskoj štampi sa neviđenom pomporom. O njenoj kvalitetu dovoljno govore neverovatno visoke ocene (preko 90%) u, inače, veoma strigim župljenim Casopisima.

Šta je to Šta igrati Sam & Max Hit The Road izdavađi od estafit? Pre svega, fenomenalna grafika na nivou pravog crtanog filma. Crtež likova i okoline, kombinacija boja i animacije su doveđeni skoro do savršenstva. Neko će možda reći da je uvek moguće bolje i naravno biti u pravu, ali će sigurno biti veoma teško nadmašiti što je u pogledu grafike domes ovaj program, sve dok rezolucija 640 x 480 ne postane standard u ovoj oblasti. Drugo programeri „Lucas Arts“ su originalno vodili računa da smisle scenario koji će sa jedne strane biti dovoljno „otkachen“, a na drugoj strani i preneti nekoliko ozbiljnih ponuda igračima. Ovdje se pre svega misli na zaštitu čovekovih okoline i očuvanje izgorenih životinjskih vrsta. Sve je to lepo upakovano u detektivsku priču tako da se na prvi

pogled ne vidi, ali je prava posadina igre daleko ozbiljnija. Končno, ovo igru krase i između smješni dijalazi između likova, a pravi su biser opaske koje Sam i Maks upućuju jedan drugome.

Iako je avanturna Sam & Max Hit The Road nesto starije datuma, rešenje obavljajuemo zbog velikog broja pisma koja su stigli na adresu rubrike „Šta dalet?“. Ukoliko se prvi put srećete sa ovom avanturnom, postupite se da rešenje korištite samo onda kada se „zaglavite“ na nekom mestu. Velika je šteta odigrati ovu igru striktno po redoslijedu i tako propustiti brojne slike i umesne dijaloge koji je čine vanserijskom.

Priča započinje u kancelariji dvojice detektiva. Pokupite novac iz mišje rupe, kao i slijiku



čom Kulman. Posle razgovora pokupite dijaku sa ledjenog bloka i teglu sa rukom Dlhes Dlejmsa. Izadite napole i dodite do ekranu sa kamp-prikolicom. U levom satnici odigrate igru Wak-a-Rat. Kao nagradu ćete dobiti baterijsku lampu u koju ćete staviti slijepicu koja imane. Sa obilježjem stakla skinite solfvo. Idite levo i razgovarajte sa radničkom koji opslužuje vrtetsku „Cone Of Tragedy“. Posle uzbudljive vježbe ćete primetiti da nemate ništa u inventaru. Ponovo razgovarajte sa radničkom i dobijete kupom pomoći koga ćete povratio svi stvari. U satnici sa natpisom „Lost And Found“ predajte kupon i, ako bude pogledao na inventar, videće da sive pored svojih stvari dobili i magnet u obliku rije.

Idite do pecine „Tunel Of Love“ i udite u brod. Čim utečete u tunel uspijte baterijsku lampa i osvetljite mračne delove. Kada primećete kujtu sa prekidačima uhitite Maksa i uporabite ga sa kujtom. Brodić će stati, izdaje iz njega i poginje na sebi na dinamitu. Povuci kralja za brada i tuđu vrata će se otvoriti. Unutra će vas dočekati Dag, čovek lirika. Pitajte ga šta on i Brunica i on će vam ispričati nekoliko sevari o svom svatu koji se zove Shiny-Ooh. Dajte Dagu bombonieru, on će nastaviti da priča i na kraju će vam dati pajaš. Povuci polugu na zidu da biste ponovo stvarili brodić u pogon i nači ćete se napolu.

Pajiserom objite vrata kamp-prikolice koja pripada tovornjaku Triski i udite unutra. Otvorite oman i pokupite karicu, a tih sanduša uzmete kostim. Pošeta zahvalnom parku je završena i zato idite u kola i ponovo idite do prodavnice. Prodavac pokazuje teglu, on te vam je poručio i dobitete muku Dlhes Dlejmsa. Idite do gol kluba i razgovarajte sa porticom. Iz same će simeće namite izvesti hvalnjaka za loprice. Na nju montiraju ruku Dlhes Dlejmsa, a u nju stavite magnet. Slediće lokacija koju treba da posetite je „The Largest Ball Of Twine“.



koja se nalazi u omanu. Možete se pozabaviti telefonom, televizorom i pikadom, ali to nije bitno za nastavak igre. Izadite napole i uporebite Maksa na čoveku koji visi na ogradi. Ispred zgrade Maksi treba da ubrati mačku i izvuče naredjenje koje je ova progulica. Pročitajte naredjenje i saznaćete osnovne informacije o slučaju koji vam je dodeljen. Uđite u kola i idite do Smuckey prodavnice. Ispred ulaza pokupite konzervu. Sa rafa uzmete bomboniere i pogrijte sa prodavcem. Posle izvesnog vremena, Maksi će zahtediti da mu se objasni gde se nalazi soštar. Prodavac će mu dati ključ i Maksi će izdati napole. Pratite Maksa i sačekajte ga na napelu. Poprište sa njim o turpušu koja se nalazi na privesku sa klučem i turpiš je ostari trajno u vašem slavljeniku. Uđite u kola i odvezte se do zabavnjivog parka.

Guraju vatre pokazalič naredjenje i on će vas pustiti unutra. Uđite ped sator i razgovarajte sa ha-

# KOKAK PO KORAK

Uđite u muzej i razgovarajte sa čovjekom. Hvalljaju koju sre preperili na prethodno opisani način izvucite u klupske i Škole i čuvci prsten, izradite iz mrajeva i zicanom se popnite na vrh klupku. Uđite u lili i popovite se u restoranu. Razgovarajte sa čovjekom koji savlja sve i svakšta i ptičje ga za alat. Dobijete francuski ključ. Žice koja vire iz poda vežite za teleskop, a zatim postavite sočivo. Na ovaj način ćete kasnije biti u stanju da promadele lokaciju „Frog Rock“.

Uđite u kola i upravite se u „World Of Fish Ball“. Kada stignete na odrediste, poprite se ribolovcem i urmizu kanuu punu riba. Francuski ključem olažavate verzu koja diže vlastiti tisu na staklu. Sada je potrebno da se Sem i Maks uvrštu u veliku ribu i preplase ribolovca. Posle duale emocije nadu ćete se ponovo u vnuču velikog klupku, ali ovoga puta sa druge strane. Primerice da deo kanapa visi i zato iskrešuje Maksu da ga progrije. Kvarar će doći i napasi vas, a Sem i Maks će skočiti preko ograde i spustiti se na zemlju. Sada ćete u inventaru imati dugulji konopac.

Uđite ponovo do golf kluba. Kretnite preko drevnog mostića i prestreće vas Konjor Bumpus i Li Harvi. Pošte simpatične luke, u kojoj će Maks izvući najbolje kralj, biće potrebno da ga izvukete iz nezavidnog položaja. Zamjenite kanticu pama leptica za golf sa kantom u kojoj su ribe i uzmete palicu. Osnovni cilj je da navelete algazare da naprave neku vrstu živog mesta preko koja će Sem moći da pređe. Ovo ćete izvesti ubacivanjem riba u vodu pomoći golf police. Kada se aligatori postave u pravilni položaji, Maks će vas pozvati i Sem će moći da pređe preko vode. Maksi će zateći u nekakvom tanku. Popnite se do tanika i otvorite vrata. Maks će izazi i reći da vam da je pronašao još jedan utrak dilake. Onovite donja vrata i pokupite staklenu polupolupu. Vratite se nadz i idite u Mystery Vortex.

Uđite u pećinu, a zatim u sebu postavljanju nado-packe. Sa ledengom bloka pokupite treći utrak dilake i razgovarajte sa stubljenicom. Vratite se u hodonik sa četvorno vratom. Protagonist kroz vrata je moguć samo ako sa pravilno podešen magneti koji se nalaze u prostoriji izra ogledala. Boja svetlosti koju magneti zrače mora biti identična boji vrata kroz koja želite da prođete. Iza jednih vrata se nalazi soba Shav-Oehla. Razgovarajte sa njom o Brumu i dajte mu prsten. On će vam reći da treba da nadete „Frog Rock“ i da tamo obavite poseban final. Takođe, dace vam i magični prah. Odvezite se do restaurana na vrhu velikog klupka i pogledajte kroz tele-

„Stop. Pomerite ga lagano sve dok Sem ne kaže da je našao „Frog Rock“. Kada dođete tamо, stavite na stenu tri usnečka dilake koje su pokupili do sada i na sve to propisite magični prah. Na mapi će se pojaviti nova lokacija – „Bumpusvill“.

Uđite u „Bumpusvill“ i uđite u kuću. U sobi sa kervenetom u obliku džige pokupite jastuk i uz pomoć hvaljajuće delovanja kaligu sa police. Nadite robota-spremačicu i zauzavite ga. Iz moguća mu povadi se sve žive, smej plave. Robot će aktivirati alarm i Li Harvi će otići da vidi šta se dešava. Iskrštenost u vreme i uđite u sobu sa virtual reality simulatorom. Stavite kacigu na glavu i nadici ćete se ispred gečine. Iz kamena izuzmite malu i kretnite ka ulazu u pećinu. Pomeću malu ubije zima i pokupite sočivo. Kada se budete vralliti u svarmaste mračene u inventaru, kličaj za deaktiviranje alarme. Uđite do sobe u kojoj se nalaze Bruno i Triksi, sačekajte da Konjor završi sa pevanjem i



nosuštar Tar Pit“. Slijde niz serpencije i idite levo. Upoznajte Maksu na mamutu i dobijete dilaku.

Prifissne previdajući koji je postavljen pred dinosaurem i on je makariko očvorili usku. Ose usku budu otvorena na hvaljajućem konopcu i on će se zakuci za Zub. Velike Maksi sa drugi kralj šunopca i pose krake animacije postaće vlasnik zuba. Da biste nabavili karant koj će vam biti potreban, ljudum se popnite na vrh planine. Razgovarajte sa devojkom, zatim idite iza paravanta i Sem će obući opremu za skakanje. Pogledajte inventar i ovog puta u hvaljajuću stavite limesku. Dodite do vise petnove, zakuci se za lasti i dvojica prijatelja će se baciti u ambis. U trenutku kada se budeš nalarži iznad bareme sa kanarom. Iskrešljene hvaljajuće i Maksi će zahvaliti određenom količinom. Sada imate sve što vam je potrebno da biste usli na Juku i zato se vratite do kola i odvezite se do restorana „Jungle Inn“.

Na ulazu stoji Bigut kome ste dan tijupili, ali neće vas pastiti umista sve dok se propisno ne maskirate. Kosim ćete napraviti na siedeci nadim-mamutovu dilaku napraviti kanadanom, zapepite je za kostim koji ste našli u kamp-priskolici i na sve to stavite Konjova periku. Lako dočekli model ne izgleda kada da je slišao sa modne peste, obucite ga u kabini i uđite unutra. Sa stola pokupite flau vilu i kine u proštoriju ita bine. Uzimite flau slika za razbijanje leda i otvorite vrata u gornjem delu ekrana. Pogledajte se Konjor i Li Harvi. Sklonim kostimu kada ćete opcijom USE klanjati na stolicu kostima u obliku inventara. Kada Konjor i Li Harvi idu u fridber, Maksi treba da zavori vrata za njima. Dođi da poglavica i zamoti vas da razreši misljenju četiri temeta, budući da ste se pokazali kao veliki prijatelji njegovog plemena.

Uđite do velikog klupka. Zlatom se popnite da restorana i čoveku pokali slišo. Zahvaljujući egovim televizijskim sposobnostima dobijete oravanč za flau, pomeću koga ćete izraditi cep. Čepom zapušte cover na stakleni poluploči. Odvezite se do Mysteri Vortexa, udje u mlađinu zvane Mami Vorrex i iskrešljene poluploču da bježe usisali vrlog. Kada će se dobiti sve predmete koji su vam potrebni za finale igre i rato se medete vrash u „Jungle Inn“. Prodru u dvorište restorana i naći ćete ispred četiri temeta. Razgovarajte sa Brunom i nascavate desno. U hvaljajuće ubacite studeni poluploču, paralidom sa likom Moma Mjuna, jastuk i dinosaurov zub. Ovi četiri predmeta reprezentuju četiri temeta i time sti rešiti postavljen zadatuk. Uslijedi veliko finale i hepiend, a me smo smotri da se nadamo da ćemo usisati imati prilike da vidimo Sema i Maksu u novim avanturnicama.

Slobodan MACEDONIĆ



pomoći iduća isključujuće alarme. Bruno i Triksi će se povestati iz transa i reći da vam za životku organizuje pleme Big Foot. Pre nego što izadete iz leuke, pokupite sliku Džona Mjuna sa zida. Uđite u kola i odvezite se u „Jungle Inn“. Uđite u restoran i poprikajte sa Evelin c Brunom i Konjom. Posle razgovora ona će vam dati dve biofisure i na mapi ćete dobiti dve nove lokacije. Bogatu koji čuva ulaz doje čupinju, izadite napole i odvezite se do povratarškog muzeja.

Iz kuhinje pokupite plavi padiljan koji ima oblik glave Konjova Bumpusa, a zatim razgovarajte sa ženom. Dajte joj sliku Džona Mjuna i ona će vam reći da se vratile za neko vreme. Uđite u „Bumpusvill“ i u slavu Indijanske Džoresa hitno zamenite Konjova periku na staklu sa plavim padiljanom. Alarm će proraditi, doći će Li Harvi i izbaciti vas napole. Vratite se u povratarški muzej i dobijete novi plavi padiljan, ali ovoga puta sa likom Džona Mjuna. Odvezite se do nacionalnog parka „Di-

# Xenobots



**S**ve je počelo kada su astronomi uđedali nešto slično kometi u orbitu Neptuna. Ispostavilo se da to nije kometa već svemirski brod. Zatim je brod mogao skrenuti sa kursa i krenuo u pravcu Zemlje! Dok se je približavao Zemlji, naučnici su se spremljali za prvi kontakt sa vanzemaljincima, razliku od vojske koja se sprema da razi.

Na planetu je sletelo tuc stihini midea. Izbio haos. Dok su se političari raspravljali, vojska je potuljila da presećete napadače. Veliki roboti izazili su iz modula koji su se spustili na Zemlju. Sve nade u mimo rešenje su napuštene kada su mašine počele da ruše sve pred sobom. Mekani snage Zemljana su se suprotstavile nepristojivo, ali je njihovo oružje bilo nemčno protiv vanzemaljske tehnologije. Kompletne invazije je sprečena saljuvajući svetskom arsenalu miklearnog oružja, all Zemlja je epuštena.

Kručeci Sančevim sistemom brod je čekao prilika da se spusti na Zemlju. Prelivni Zemljani uspeli su da naprave mašine zvane Xenobotsi, sposobnije za borbu protiv osvajanja. Kara se brod spuslio, uvideo je da Zemlja nije spremna za konfiskaciju i tako je započeo drugi las invazije na Zemlju. Međutim, sa Xenobotima šanse za konačnu borbu za Zemlju su postale mnogo veće...



## Komande glavnog ekran-a:

- O - Orders (opis naredenja/zadatka za tenuku misije)

- S - Status (trenutno stanje robota)

- M - Map (mapa i raspored svih raspolaživih robota)

- R - Remote (pogled iz kabine robota)

- C - Com (komunikacija medu robotima)

- T - Command (kabina robota)

- Recall - povlačenje robota u bazu (basecamp)

- Outfit - izlazak robota iz baze

- Popraviti u bazi:

- NET - povećanje energiju robota

- REP - popravak generalno

- CON - popravljanje konstrukcije robota

Osavite mi je-dnu, ili bolje dve mine pa kada ih nagazi moraćete

Kod Scoutinga postoji i alarm koji, kada ga bacite na zemlju (Deploy), registruje sve nepristojje i obaveštava vas o tome. Scoutingi takođe mogu da se povećaju i nisu jutri, što je veoma korisno u toku borbe i dok vas nepristoji gadjaju.

Pošto su roboti jako teški za upravljanje, savetujemo vam da odmah na početku

Firma "Nova Logic" (najpoznatija po igri Command) predstavila je tržištu igru Xenobots još jednu debru pučačinu koja po nacelu izgleda lici na situaciju vojnog. Na početku igre nalarice se pred kurrom sveta na kojoj su učinjeni gradovi i životu odredista vaših misija. Postoji ukupno triнаest gradova u kojima treba da izvršite

određeni zadatak (Orders). Zadatak je da uništite nepristojce na bazi na mapi consolom kao kvadrant crvene boje. Po završetku misije izlazeći iz robota i dobijajući zadatku za sledeću misiju. U misiji krećete se tri vrste robota. To su Humanoidi, Scorpioni i Scouts.

Humanoidi su najprostija vrsta Xenobota. Od naoružanja nose seeker i plasma rakete koje će delovati mnogo razmijeće ako uz njih koristite cloak i ECM. Imaju više senzora:

- Visual se koristi za vizuelno prikazivanje nepristojca. Sliku možete odaljiti ili približiti, tasternim +/-.
- Thermal služi za infracrveno prikazivanje nepristojca, ločirajući mete i gibanje iste.
- Map je prikaz mape. Tako vidite razmak između susednih robotu i svog. Može se koristiti i za lokiranje. Razdaljinu podešavate sa +/-.

Scorpioni su naprednija vrsta robota u odnosu na Humanoide. Imaju više opcija koje služe za održavanje/priključivanje tereta, međutim, kako u teret spada i evo naoružanje koje imaju i u sredini njihovog oružja. Dok pokapaju njegovo oružje, Scorpioni je najbolje korisnik za borbu iz daljine zato što su naoružani sa raketama koje su veoma razitetne (pogovorno kog pratiš ňe se dogoditi sa vašim robottima). Ako ne vežte da budete samo nemi posmatrači, pritisnikom na slovo T odlazite u kabинu svog prvog robota. U trenutku se koriste iste komande kao i u pravoj borbi, ali za razliku od prave misije u trenutku se nalazi manji broj nepristojaca.

Kada pogode robota kojim upravljate, povuciće ga u bazu i samo definite šta hocete da popravite.

Scouts su najlošija vrsta robota i najbržiji su. Imaju više mogućnosti nego Scorpioni i odlični su za blisku



## Komande Scouts-a

- E - maksimalna visina

- W - srednja visina

- G - minimalna visina

- M - mapa

- R - demarkiranje mete

- S - System (stanje opreme)

- T - infracrveni senzor

- V - vizuelni prikaz nepristojca

- Z - levo

- D - desno

- +/- - zoom

- 1 - postavljanje mine

- 2 - postavljanje ECM

- 3 - aktiviranje alarma

- 4 - aktiviranje EM

- F1 - pauza

- F2 - ručno upravljanje robotom

- F3 - auto-pilot

- F4 - povlačenje u bazu

- F5 - naoružavanje seeker

- F6 - naoružavanje cannon

- F7 - komunicacija ECM

- F8 - korišćenje cloak

- Kursor gore-dole - povrćanje/izmjeranje brzine

- Tab - prebacuje na slijedećeg robota

- Esc - povratak u prethodni meni

ige izaberete opciju Train pomocu koje se uvezivate za dalju igru.

Kada izaberete odgovarajući trener, nači će te u glavnom meniju pomocu kojeg pratiš ňe se dogoditi sa vašim robottima. Ako ne vežte da budete samo nemi posmatrači, pritisnikom na slovo T odlazite u kabinu svog prvog robota. U trenutku se koriste iste komande kao i u pravoj borbi, ali za razliku od prave misije u trenutku se nalazi manji broj nepristojaca.

Kada pogode robota kojim upravljate, povuciće ga u bazu i samo definite šta hocete da popravite.

Uroš OBRADOVIĆ  
Nikola RADENKOVIĆ



"WARIO LAND" igra koja je u specijalizovanim časopisima dobila najveću ocenu do sada - 98 %.



Najpopуларнији crtovi škovi u najljubljajućoj igri za GAME BOY "TINY TOON".



KIRBY je glavni lik flispera, igre koju ćete igrati satima i koja će vam diktirati prikrate za ekran.



Aventura, izazov, osvajanje, akcija, takтика, sve u jednom nosi ćete u igri "LINK'S DUNGEON".



"MORTAL COMBAT" (dvostruki način igre) - 24.900 din. / 44.900 din.

# PREDSTAVLJANJE VAM GAME BOY



Game Boy je najpopуларniji 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 kaseta), 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 kajem bi mu pozavidieli i mnogi kompjuterti.

**3** Moći 8-bitni mikroprocesor dozvoljava skrrolovanje, statine likova i po 200-300 nivoa na pojedinim igrama.

**4** Svaki 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 njego.

**5** Izuzetno lak, malih dimenzija (90 x 148 x 32).

Omogućava Vam da ga vekat nosiš sa sobom (no put, 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 raspolaganju Vam staje i mnogi dodaci koji se dokupuju. Light Boy (svetliljčava ekran i svetli u mraku), sistem za stereo zvuk, adaptori za non-stop igranje, kabl za povezivanje dva Game Boy-a, rezervni ekran ...

**7** Cena Game Boy džepnog kompjutera iznosi samo 100 dinara (u inostranstvu te njegova cena kreće između 110 - 150 DEM).

## IZUZETNO JEDINO KOD NAS

Kada kupite kertridž sa igrama kod nas i odigrite sve igre koje su na njemu, možete da vratisete taj kertridž i da uz minimalnu doplatu dobijete novu ili drugim igram.

**GAME BOY Yugoslavia**  
**011 42-13-55, 42-98-48**

Svakog dana od 8 do 21 h



Batman, borac protiv zla i nepravede, u većoj borbi protiv Držkera, na ekranima Vaseg GAME BOY-a.



Oprobajte 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, Allwayway, Tennis ...



Dio li će vekat kertridž roboti, svi isti kertridži, u igri "TEAM FORTRESS"!



Najčuvani mostostani Ninja kornjače u još jednoj od svojih misija.

## Reunion

IGROMETAR

**L**ubitelji sage o „Dini“ biće obradovani Reunionom, igrom koja nam seže iz renomirane bašte „Grand Slam“. Kao što se sezate, Dina je bila nešta vrsta avanture sa strategijskim delovima, dok je Dune 2 bila cista strategija. „Nedostaci“ ove igre su bila ograničenost na samo jednu planetu i uvek isti kruh neprijatelja. Reunion objedinjuje sve te elemente, a sadrži i druge: gradić baza, borbe u svemiru, trgovinu, istraživanja novih sistema i sl.

Sredinom XXII veka na Zemlji je konakno zavlačao mir, sve dozad zarazene strane su se primile, svi konflikti su zaboravljeni i ljudi konakno počinju da žive u miru sa velikim Sansama za prosperitet i uspeh. Međutim, ljudska bita ne bi bila ona što je u nizu ponovo zatezala stvar i totalno umstili život na Zemlji, onemogućivši tako se da bavi oystarcem na opasnoj planeti. Zato je tih stručnjaka nazvao planove ogromnog broda u koji bi se „pompala“ načinjava oprema i ostatak ljudskog roda u cilju evakuacije na neku novu i podesniju planetu.

Posebno skoro četiri veka lutnja kroz nebojšino mnogo galaksija, konakno je promadena jedna koja je zadovoljavala uslove ljudskog roda, odnosno omogućavala ekspansiju populacije. Njeni imi je Nova Zemlja.

Nakon opisnog uvođa pred vama se pojavljuje glavni ekran podešen na dva dela: donji, veći, rezervisan je za sva dešavanja tokom igrajanja, a manji gornji je podešen na više segmenta i služi za brijanje opcija. Na početku igre nalazite se u komandnoj sobi na Novoj Zemlji iz koje ćete tokom igrajanja vršiti sve operacije od rukovodjenja trupama do izgradnje planeti.

Da bi došli do togu, pevo morate sazabrati ljudi koji će činiti senat planetne, odnosno vaše pomoćnike. Tako imate glavnog inženjera, vojskovnika, pravca i graditelja. Naravno, njihove umeštosti varise od vaše platičine moći, tako da važi pravilo *košto para točko mu-*

*že*. Ovo bi bio opis opcije Commanders koju ćete najmanje koristiti, pogotovo kada kupite sve napisljive saveznike.

Info Buy opcijom kupujete nacrtanje, brodove, satelite, razne generatore i sličnu opremu koja vam neće trebiti direktno na samoj planeti.

Research Design. Kao i u svakom životu, izrada mašine ili jednog mjeđuglavog dela nije moguća bez odgovarajućih planova i skica tog dela. Dakle, ovom opcijom razvijate planove za izradu delova i uređaja, a bezna razvijanje i otkrivanje novih tehnologija zavisi od tezine igraanja i umeštosti glavnog inženjera (što je skuplj, savrši će se odvijati brže).

Ship Info daje pregled flote, počev od istraživačkih koja nose satelite, preko trgovackih i pitanjskih pa sve do sirljivo ranih koja služe za odbranu matične planete i osvajanje novih.

Star Map daje pogled na zvezdane kariste, u početku samo vašeg sistema, a kasnije i svih ostalih u zavisnosti kada ste korištili.

Planet Map. Kada poželite crvu opciju izgled glavnog ekranu se menja i postaje sličan identičnom iz Novog Dune 2. Možete



Planet Database. Ova opcija bi se mogla opisati kao pregled desetak osvojenih planeta, korištin plavu za rađenje, kao i planete koje pripadaju zivim vlastima novog univerzuma. Veoma korisno, pogotovo kada brai planetu pređe 20.

Kao što su primili, igra je soliko opisima da se odvija u više galaksija istovremeno. Ako uzmete da jedna galaksija prosečno sadrži po pet-sest planetu, a svaka planeta po tri-četiri meseca, tko je zaključio koliko je igra kompleksna i interesantna? autor teksta je zamalo sklapao od glavi, ali očekujem zvezdanim mapama. Ne treba ni napominjati da u galaksiji ista niste sami, već was čekaju desetine različitih oblika života, prijateljih i neprijateljih, sa kojima treba trgovati, ratovati i na kraju krajeva dnatli se.

Molida nastanjenim ihli deo igre je bočeni deo, koji obuhvata borbe u svemiru i na sajmljim planetama. U svemirskom delu vođenja igrač ne uzima direktonog učešća nego u glavnom ekranu posmatra flotu po celoj planeti. Izkusnim „Desadržajima“ nikakav problem neće predstavljati pomeranje pešadija, teretova, aviona i sličnih raznih mašina. Treba napomenuti da tokom bika gledate animirane scene, odnosno neku vrstu skriptiranog snimka sa načinom eksploracijom i ostalim detaljima.

Borba na planetama najviše podseća na Dune 2, s tim što se radnja odvija na samo jednom ekranu i nema surčanja po celoj planeti. Izkusnim „Desadržajima“ nikakav problem neće predstavljati pomeranje pešadija, teretova, aviona i sličnih raznih mašina. Nakon svake biske dobivate podatke o svom i predviđenim gubicima, a neretko će se dešavati da ti gubici budu porazavajući ili da ostaneš bez čitave flote.

Ove ferentnelemele ostvaruju objedinjuju a sebi istovremeno nekoliko različitih elemenata igraju: avanturu, strategiju, logiku, brzinu i zahtevu od igrača maksimalnu pristupljivost. Račljost novih galaksija i životnih vrsta u njima je toliko, da će vas sigurno držati danima, a osceci neponaučenog iz dana u dan vući da ponovo igrate. Inace, igra postoji u verzijama za sve kompjuter (AMIGA 3000/1200, PC i CD-32), a u Amiginoj verziji može da se instalira na hard disk (ako ga imate).

Vladimir PISODOROV



Throne can be built on your colonies



## Wing Commander 3: The Heart Of The Tiger

Jedna od igara koja je davno zauzela mesto među legendama je *Wing Commander* proučljene softverske firme „Origin“. Nakon velikog uspeha koji je ova igra postigla širom sveta, napravljene su još tri igre istih kvaliteta: *Wing Commander 2* kao direkstan nastavak, *Wing Commander Academy* kao neka vrsta pilotske

Škole i odlična svemirska pustolovina *Privateer*. Time se pišta ne završava.

Najnovije ostvarenje pod nazivom *Wing Commander Armada* ugodjalo je svedu dana. Reč je o pucačko strateškoj igri sa mogućnošću igranja dva igrača na jednom kompjuteru ili preko modema i čak četiri igrača ukoliko na raspolažanju imate mrežu. Korišćenjem svojih letačko-pucačkih sposobnosti kao i generalskih osobnosti na potrebitno je da osvojite sve planete u sektoru, tako na polju grafike i zvuka *Wing Commander Armada* ne donosi ništa novo, sigurno smo da će vas i pomenuto dovoljno zainteresovati.

*Wing Commander 3* će tehnički perfektno izgledati (bar prema običajima iz „Origina“). Čovek po imenu Kris Robert (Chris Robert), inače idejni voda pro-



jetka, okupio je oko sebe profesionalce iz oblasti scenografije, režije, montaže, kamere, produkcije, maski, specijalnih efekata i ostalih filmskih područja, kao i grupu poznatih glumačkih imena živo predvode Mark Hammill (Luk Skywalker), Malcolm Mc Dowell („Paklena pomorandža“, „Ljudi mačke“) i John Rhys-Davies (egipatski prijatelji Indijane Džonса). Ova poluigra polufilm zauzima dva CD-a (o diskmetriji verziji na razmisljaj) i vlasnicima 486 na 25 MHz omogućavaće gledanje 15 slika u sekundi, dok će tek vlasnici mašina koje rade na 66 MHz uživati u pravom prikužu od 25 slika u sekundi.

## Alone In The Dark 3

Pre dve godine na tržištu se pojavila igra pomalo mističnog naziva koja je neverovatnom brzinom zavredila pažnju igrača, pre svega svojim originalnim načinom igranja i da tada nevidjenim tipom grafike. Bilo je to prvo ostvarenje sada već trilogije *Alone In The Dark* softverske firme „Infogrames“. Nakon Loverkraftove mitologije i ljudu mistериjskog heroja, privatni detektiv Edvard Karnbi (Edward Carnby), susreće se sa nepoznatom vistom alhemije, magijom Navaho Indianaca. Igra će tehnički izgledati još bolje i obuhvaćaće poređenosalog 270 lokacija i 60 animiranih karaktera. CD-ROM verzija se očekuje vrlo brzo, a dobra vest je da se planira i nešto slabija diskonta verzija koja bi trebalo da se pojavi krajem februara.



## The Last Dynasty

Iz francuske firme „Cocet Vision“, ograničena familija „Sierra“, stiže nam vest o novoj interaktivnoj igri čiji naziv nemci nikako veze sa poslednjom epizodom „Dinastije“ (domaćice, odahmite). Cela igra će se izvoditi u SVGA grafici i najviše će liciti na odlične igre *Incubus 1,2*, što znači kombinacija avanture i arkadske simulacijskih delova. Programi se nadaju da će igru stisnuti na dva CD-a.

## ALONE IN THE DARK 3



## World Cup Golf

Golf baš i nije najpopularniji sport u našim krajevima, ali „U.S. Goldevo“ zvančnu lige nismo mogli da zaobidemo. Sa tehničke strane, ovo bi trebalo da bude pravo remek-delenje, ako se zna da su autori igre provodili dane u kreiranju i konvertovanju podataka o terenu u slike, teksture i 3D objekte. Više od hiljadu statičnih fotografija i snimljeni video klipovi sa terena su potom preneseni na Silicon Graphics radnu stanicu gde su iskorišćeni za stvaranje grafike. Niže samo grafiki, ono što će vas oduševiti, tu je i fantastično realna putanja lopte, koja će vam omogućiti da u potpunosti doživite golf na Hyat Doradu u Fortriku, gde će se održati sledeći svetski golf kup. Igra se očekuje samo za CD32 i njoj kompatibilne Amige, a nadamo se da će stati na samo jedan CD.



## King Of Thieves

Za Uskrs 1995. godine, „Team 17“ najavljuje King Of Thieves - među legendarnim strategijama Defender Of The Crown i Pirates! i arkade Prince Of Persia. Pored strateškog dela igre koji se sastoji u osvajanju srednjovekovne Engleske, tokom igre se javljaju i arkadne sekvence. Nedu njima su i akcije poput napada na dvorac katalpeltom,



odbrane zamaka bacanjem drvića i kamenja sa zidina na napadače i noćnog haranja sela. Igra po izvedenju podseća na Alien Breed, u grafika je u stilu The Chaos Engine. Glavni lik još nema ime, ali počinje kao pirat, a završava kao vladar Engleske.



## Flight Of The Amazon Queen

Unikatno navrata „Renegade“ je odlagao izdavanje igre Flight Of The Amazon Queen. Sudjeli po poslednjim podacima koje smo dobili, igra bi končano trebalo da se pojavi u vremenu dok citate ovaj tekst. U ulozi ste lika po imenu Jo King, a zadatak vam je da, putujući s vjetrom crnog strip-a, glumite dobroćinu u raznoraznim komičnim situacijama. Iskrivljene slike realnog života i scene koje ismejavaju sve što je ozbiljno, glavni su atraktivi igre. Kako i ne bi, kada su scenario za igru smisili neki propali pisci stripova.



## Flink

Posele male pauze „Psygnosis“ sprema novo čudo od igre - Flink. Projekat pod ovim inspirativnim nazivom bi trebalo da bude mešavina vrmuse platforme i RPG igre. Flink je imao sve elemente „jump & run“ platforme, kombinaciju sa Carolijama, bajkalima i drugim čudilima koje srećemo u svakoj FFI igri. A priča je poznata - Flink je mладi čarobnjak, bolje reči šegrt kod lokalnog maga, koji se boreći za oslobođenje svog rođenog ostrva od četiri tiranina koja su započela svoju lokalnu vlast.



## Akira

Kultni crtan film japanske kuće „Manga Anime“ je pre par godina uzdrmalo svet crtanom pričom o Novom Tokiju post apokaliptičke tinejdžerima sa futurističkim motorima, obraćanjima podzemlja i militarističke vlasti. Sloboda ideja kojom zrači ovaj crtan film prepuna nasilja, krvi i poligolih lepotica, ostavila je utisak na Pola Atkinsona, glavnog programera kuće „ICE“, koja se privlačila izrade istoimenne igre. Scene iz filma direktno su preuzete i svrstane u 12 delova. Verzija za Amigu 500 i 600 neće imati veći deo animacionih sekvenci direktno sa CD-a, a bice ih i više nego što možete zamisliti.

Pripremio NIKOLA STOJANOVIC

## Nema šale sa Ujka Semom

**D**evedesetogodišnji Metju Tomas (Matthew Thomas) iz Livingstona u Škotsku, SAD, ima računar i modem. Pored toga bio je povezan na Internet i koristio blagodeti ove mreže. Međutim, kada mu je to došedilo, rešio je da se zabavi tako što je putem e-maila pretio smrću predsedniku Clintonu i njegovoj porodici. Šala ko Šala, međutim, nesrećnik je uskoro bio ubačen. Presudu još nije donesena, ali može da bude i do pet godina u zatvoru, bez mogućnosti uslovne kazne.

Uporedi sa ovim procesom, odgrio se u SAD još jedan sudski spor oko nedovoljenih portuka na BBS-ovima. Pedesetjednogodišnji stajnovnik Sieda je putem e-maila mesecima razmenjivao svoje seksualne perverzije sa četrdesetogodišnjom devojicom koja je živila na drugom kraju SAD. Kada je konačno odleto da i lice poseti devojicu, utvrđen je pod optužbama o ugrožavanju dobrobiti dečeta i nedoljčinom ponasanja. Načini se u zatvoru, a cena karicije za obranu sa slobode je 10 000 dolara. (A.P.)

## Deda Mraz nosi VR naočare

**Č**ak tri kompanije za boljicu praznike nude svoje verzije Virtual Reality proizvoda za sve tehnemane, sa kojima garantuju najveći zabavu tokom novogodišnje noći. Američka firma „Victor Maxx Tec.“ osudi proizvod CyberMuzz koji se reklamira kao „priči kvalitetan hed-set za kućnu upotrebu“. Problemo dizajniran za PC kompatibilce, CyberMuzz je adaptiran i za Amiga i prodaje se za 500 funti. Argumenti sa kojima CyberMuzz vodi bitku sa konkurenjom su 67 stepena vidnog polja u virtualnom svetu od 360 stepeni oko vas, 3D stereo zvuk i tehnologija za praćenje pokreta u realnom vremenu.

Konkurenčnu

čine firme „Forte“ sa svojim

sistemom VFX/i koji

je dobio 150 funti skupljih, i „Media Mag-

ic“ koja nudi najčitljiviji proizvod ove vrste (299 funti).

Sa VR hed-setom možete gledati i TV, ali osnovna na-

mena ove svarice jeste za VR igre. Prvenac je igra

„Ghost Train“, a trenutno se vode pregovori o pri-

lagodavanju popularnih igara za neki od VR sistema.

Svi veći naslovni u drugoj polovini 1995. godine trebalo

bi da podržavaju VR, iako CyberMaxx radi i sa

dosadašnjim igrama ali samo u monoskopskoj varian-

ti (obično vidi jednu sliku).



## Elektronski volan

### Premje u okeanu

**D**ošlo je do kompletne reorganizacije „Oceanovog“ razvojnog tima, koja je dovela do stvaranja nove integrirane „Oceanove“ podružnice pod imenom „Tribe“. Ovim potezom „Ocean“ održava originalne igre (koje su od početka do kraja delo njegovih programera) od ostalih izdanja koja samo idu pod njegovom distribucijom. Nije teško pronaći razloge za ovakvu odluku. Koliko smo puta videli loše igre koje je „Ocean“ kao zvučno ime stavio pod svoje pokroviteljstvo. „Tribe“ će u budućnosti razvijati jedinstven stil dobrog stoga „Oceansa“, koji se oslanja na CD kao medij za svoja ostvarenja. Strateški poter prelaska na novi medij uliva nadu vlasnicima Amige CD32, koja će biti medju podržanim CD formatima ramne uz ramne sa PC-om, Macintoshem i CD konzolama. Prvi plovodi pod sloganom „kreativnost i originalnost“ se očekuju u 1995. godini.



**J**os jedan proizvod za igromane simulacije vožnji je kompletan vozački kokpit ili što bi neki rekli „instrument tabla“, volan i menjac pod imenom Megazoom. Potreban vam je još samo stric iz Engleske, spreman da svom nečaku predsti ovo zadovoljstvo. „Teško“ 300 funti. Celokupan sistem je osmislio petnaestogodišnji Chris Battley koji je želeo da se nečam zabavlja dok je bio na post-operativnoj rehabilitaciji.

# Computer

## Dream

### DODATNA OPREMA ZA COMMODORE 64/128

#### EPROM MODULI

u plastirnoj kutiji sa resetom koji rešetuje sve programe. Jednostavno priključenje. Garancija 6 meseci



#### MODUL 1

turbo 250, turbo 2002,  
štakovanje glave kasetofona

#### MODUL 2

duplicator, turbo 250, disk fast load,  
copy 202, štakovanje glave kasetofona

#### MODUL 3

simons basic, turbo 250,  
štakovanje glave kasetofona

#### MODUL 4

tornado DOS (ubrzan rad diska),  
turbo 250, monitor 49152

#### RESET TASTER

#### CENTRONICS KABL.

#### ZA C-64/128

#### CENTRONICS PROGRAM

#### MONITORSKI KABL ZA C-128 40/80 kol.

#### KABL TV - C-64/128

#### MIS ZA C-64

#### KUTIJE ZA 100 disketa 5,25"

#### SENZORSKI DŽOYSTICK

#### ISPRAVLJAČ ZA DISK 1541 II

#### DISK DRAJF 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 Nemanjinoj 4  
(100 m od železničke stanice)



#### AMIGA 1200, 1200HD, 600, 600HD, 500, 500+, 1000

računar godine, ugrađena je disk jedinica 3,5"  
moguće priključenje na TV. Garancija 6 meseci



#### COMMODORE 64 II

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



**ŠTAMPAČI EPSON**  
**LX-400, LQ-570, LQ-100**  
**HP IV L**

#### 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

#### MIS

#### CENTRONICS KABL

#### PODLOGA ZA MIŠA

#### KUTIJA ZA 80 disketa 3,5"

#### VEZNI PORT AMIGA

#### SKART KABL TV-AMIGA

#### TRACKBALL

#### MODEM

#### MEMORIJE ZA A 1200

#### PCMCIA 2 MB CARD

#### PCMCIA 4 MB CARD

#### MEMORY BOARD 4 MB

#### MEMORY BOARD 8 MB

**HARD DISKOVNI  
ZA AMIGU 1200 I 600**  
**40, 80, 120 I 200 MB**  
**NAJNIZJE CENE !**

#### INTRUDER

#### PYTHON

#### COMPETITION PRO

#### QUICK SHOT II

#### QUICK SHOT

#### TURBO

#### QUICK JOY

#### SUPERCHARGER

#### MAVERICK



**QUICK JOY II**  
sa automatskim  
pučanjem

#### COMPETITION PRO

#### sa mikroprekidačima

#### automatski pučanjem

#### i usporjenjem



**BLUE STAR**  
sa mikroprekidačima  
automatski pučanjem  
i usporjenjem

#### QUICK GUN

#### sa mikroprekidačima

#### automatski pučanjem

#### i usporjenjem



**QUICK SHOT II**  
sa automatskim  
pučanjem

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



SV 119 Junior

# Quickjoy

"INTERPO" Export - Import  
Bosanska 30, 12000 Požarevac  
tel/fax 00381/12 228-018



SV 121 Turbo



SV 122 Quickjoy II



SV 123 Supercharger



SV 124 II Turbo



SV 125 Superboard



SV 126 Jet Fighter



SV 127 Top Star



SV 128 Megaboard



SV 130 Infrared



SV 135 Megastar



SV 201 M5 PC XT/AT



SV 202 M6 PC XT/AT

SV 207 PC Commander  
Mega ZoomSV 227 Quickjoy  
XT/AT Top Star

SV 301 NI 5



SV 305 NI PRO



SV 401 SE 5 SG Fighter



SV 500 VAN 3



SV 510 VAN 5



SV 405 SE PRO



Dolazi vreme  
kupovine, pakovanja  
i davanja. Naši pokloni  
su već spakovani. Ukoliko  
rešite da poklonite sebi



Najpoznatiji članak kompjutera za igre.  
Sa njima se možete igrači gde god želite:  
ne putu, u kafi, na putu, u poslov...

i bilo koji



od ova tri ketridža

KETRIDŽ 12 in 1



KETRIDŽ 76 in 1

Ketridž 76 u 1 koriste se neke od 25 igrica:  
TERMINATOR 2, ADAMSKI FAMILY, TOM & JERRY, TINY TOON, ALONE  
ALONE 2, PINBALL, SUPER MARIO, TENNIS, DR. MARIO, PI HERO...



KETRIDŽ 15 in 1

Ketridž 15 u 1 uključuje igre: RUDIS JUNIOR,  
COKSTANIA, BOULDER DASH, PRINCE OF PERSIA,  
DINOSAUR BLOCK, PINBALL, PARTY BOXING, PALAMATES,  
BURGER TIME, DEYER, ADVENTURE ISLAND 2...



POKLON

IZNENADJENJA

ISPRAVLJAČ

Uključujući posebnički i ne-montažni  
krovniči štene.



ili

ZAŠTITNI EKRAN

Uključujući vam se deši da pogrebete ili  
ostavite zdravstvene vrednosti, na ovaj  
način suštveni.



kao i

LIGHT BOY

Dodatak za Game Boy koji uveličava ekran  
oko 1,5 puta i omogućava ga u mrežu.



. Uz to dobijate još i



a možda i još neki poklon. Molimo vas požurite sa narudžbinom. Ponuda važi do  
1. februara 1995. godine, ili pre isteka tog roka, ukoliko se količina ranije rasroda.

# Naši pokloni su već spakovani

**BEOSOFT**  
421-355, 429-848  
svaki dan od 8 do 21