

Svet

6/97

# KOMPJUTERA

CENA 15 DINARA

Japansko pile  
**Elektronski kućni ljubimac**

Mercedes budućnosti  
**Džojstik umesto volana**

**Pouzdanost informacija na Internetu**

miro Crystal VR 2000 i STB Velocity 3D,  
Samsung i Creative Labs 12x CD-ovi,  
miro PCTV...

Vienna SoundFont Studio 2.0,  
Intusoft ICAP/4, Procomm Plus 4,  
Draw Studio 1.1...

The Last Express  
**Prva PC avantura na srpskom jeziku**

YU ISSN 0352-5031



9 1770352 1503009

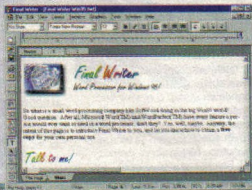
150 DEN, 300 SIT, 15 HRK,  
7.60 DEM, 4.50 USD, 56 ATS,  
6.80 CHF, 35 SEK



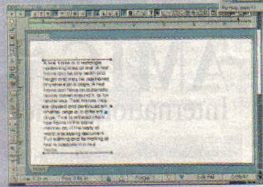
Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

## Final Writer na PC-u

Jedna od najvećih softverskih kompanija koja se bavi izradom kancelarijskog softvera za Amigu „Softwood“ priprema serijal svojih proizvoda za PC računare. Prvi program koji će doživjeti reinkarnaciju na PC-u je *Final Writer*, uveliko proslavljeni tekst procesor. Svim korisnicima će svakako biti najprivlačnija cena ovog programskog paketa od svega 30 US dolara. Uporedo sa objavljivanjem ovog programa za Amigu će izaci



verzija *Final Writer 97*, u potpunosti isostvorenih mogućnosti kao 32-bitni *Win Final Writer*. Posebna novina je sinteza tekst procesora i DTP programa tj. slobodna manipulacija unesenim tekstom. Preko opcija *articles*, *text frames*, *snap-to guides* moguće je unositi tekst bilo gde na stranici, smanjenje i povećanje frejмова koji sadrže tekst, zaokruživanje teksta drugim tekstom ili slikama, pomeranje teksta ili slika sa preciznošću od jednog piksela. (bb)



## Visiontek ExtremeDrive

Firma „Visiontek“ je na tržište izbacila *ExtremeDrive* hard diskove od 1,3 i 2,1 Gb koji stizu sa IDE interjersom na *Type II PC Cardu*. Vlasnicima prenosnih računara, *ExtremeDrive* može poslužiti kao dodatni disk, za rezervnu kopiju podataka, prenošenje velike količine podataka ili za privremeni smeštaj podataka prilikom zamene diska u računaru. Cena diska od 1,3 GB je 500, a od 2,1 GB 750 funti. (rj)



## Digita Win 95/NT Wordworth

Softverska kompanija „Digita“ koja je poznata korisnicima Amiga računara po svojim *Wordworth* i *Organiser* programskim paketima, planira posle nedavnog objavljivanja svog *Office* izdanja za Amigu i kraha na tržištu okretanje ka PC platformi. Prvi projekat obuhvata izdavanje *Wordworth* tekst procesora za Windows 95 i NT operative sisteme. „Digita“ ima ekskluzivan ugovor sa japanskom firmom „TDK“ („Matsushita Electronics“), tako da se

kompletan softver distribuira na kvalitetnim „TDK“ medijumima. Na taj način i u nisku cenu „Digita“ planira da parira već proslavljenim tekst-procesorima i svom starom konkurentu firmi „Softwood“ poznatoj po *Final Writer* serijalu. (bb)



## Portable Power Mobil

Ukoliko ste vlasnik notebook računara, bez obzira na njegov kvalitet, sigurno ste se susreli sa problemom brze potrošnje baterija. Ako se pretpostavi da je većini korisnika ovakav računar najčešće potreban na terenu, onda je jasno o kakvoj se tegobi radi. Rešenje se sada može naći u uređaju *Portable Power Mobil* koji se priključuje na automobilski priključak za upaljač. Uređaj konvertuje 12 volti iz automobila na standardnih 220-240 V naizmjenične struje. Kapacitet ovog uređaja je takav da može podnositi potrošnju adaptera za notebook ili punjača baterija mobilnih telefona. Cena je 79 funti. (rj)

## Finale Web Cruiser



Osim *IBrowsa* i *Voyagera* Amiga korisnici nemaju kvalitetan Internet pretraživač. Čak i dva pomenuta imaju manjih bagova i nedostatak integrisanog programa za FTP ili Mail. Softverska kuća „Finale Development“ krajem leta će tržištu ponuditi najkorsniji Web Browser do sada za Amiga platformu. Novi program će biti u stanju da čita stranice sa frejmovima, imaće ugrađenu podršku za HTML 3.2, većinu ekstenzija *Netscape Navigator* ili *Microsoft Explorer*, posedovace grafičke dekodere i progresivni prikaz slika. Posebna poslastica je *Arex* interfejs (podržava Amiga rexx skripte) i *Moca* sistem za *Java* jezik. U sebi će imati integrisane programe za slanje, obradu i prijem elektronske pošte *Voodoo* (poslednja verzija) i *New York* (mail-reader). (bb)

## Mitsumi FX240S

Poslednji proizvod firme „Mitsumi“ je CD-ROM koji postiže brzinu između 12X i 24X. Ova EIDE interna jedinica postiže transfer od 1800 do 3600 KB/s, čiji testovi pokazuju da su performanse samo malo iznad 16X dravja FX140 iste firme. Maksimalni transfer od 3600 KB/s (24X) ovaj dravj postiže na spoljnim tragovima diska, što je u praksi vrlo retko, jer se diskovi režu od centra prema periferiji diska, a mali broj komercijalnih CD-ROM naslova iskorišćava puni kapacitet CD-a. (bb)



Broj 153, jun 1997.  
Cena 15 dinara

Glavni i odgovorni urednik:  
Zoran Močorinski  
Generalni direktor „Politike“ A.D.  
Hadži Dragan Antić  
Izdaje i štampa „Politika“ A.D.  
11000 Beograd, Makedonska 29  
Uređuje redakcijski kolegijum:  
Tihomir Stanićević  
Nenad Vasović

Redakcija:  
Gredimir Joksimović  
Goran Krizanović  
Slobodan Mucedonić  
Vojislav Mihalović  
Slobodan Popović  
Nikola Stojanović

Likovno-grafička oprema:  
Rina Marjanović  
Branica Rakić  
Marketing, sekretar redakcije:  
Nataša Ušković

Ilustracije:  
Predrag Milićević  
Dizajneri:  
Zorica Jelić (Francuska)  
Branislav Andelić (SAD)  
Miomir Besarabić (Svajcarska)  
Aleksandar Petrović (Kanada)

Saradnici:  
Branislav Batović, Branislav Bubanja,  
Aleksandar Veljković, Borde Vuković,  
Ili Grš, Dušan Dingarac, Rodoljub Ilić,  
Stevan Josimović, Reja Jović, Dragan  
Kosovac, Božo Krstajić, Miloš Krstajić,  
Dalibor Lank, Marko Mihovević, Josip  
Medić, Iken Čorovaški, Nenadić Orlić,  
Vladimir Orlovac, Vladimir Perodovor,  
Vladimir Prelovac, Miroslav Radic, Samir  
Ribić, Duško Savić, Alexander  
Swanwick, Dejan Stepanović, Dušan  
Stojićević, Viktor Todirović, Vojislav  
Čirnović, Nikola Čosić, Damir Čolak

Tehnički saradnici:  
Srđan Bukvić

Urednik redakcije:  
011/ 392 0552 (direktan)  
392 4191, lokal 369  
fax: 392 0552  
e-mail: editors@sk.co.yu  
http://www.beograd.com/sk  
BBS: 392 9148 (14.4 Kbps, V42bis)  
(SysOp: Vojislav Mihalović)

Preplaćeno za našu zemlju: tromesečno  
40,50 din., šestomesečno 81,00 din.  
Uplate se vrši na žiro-račun broj:  
40801-603-9-47980, uz obaveznu  
naznaku: „Politika“ A.D., pretplaćena na list  
„Svet kompjutera“. Poslati uplatnicu i  
punu adresu.

Preplaćeno za inostranstvo:  
polugodišnja - vozom: 37 DEM  
ili protivrednost ostalih valuta  
polugodišnja - avionom:  
I grupa - Evropa 54 DEM  
II grupa - Bliski istok 55 DEM  
III grupa - Afrika-Azija 59 DEM  
IV grupa - Amerika-Kanada 60 DEM  
V grupa - Daleki istok 60 DEM  
VI grupa - Južna Amerika 62 DEM  
VII grupa - Australija 64 DEM  
ili protivrednost ostalih valuta.

Uplatite se vrši preko Deutsche Bank AG  
Frankfurt/NA na račun Komercijalne banke  
AD - Beograd broj 9359609, u protivrednosti  
valuta USD ili DEM u korist  
„Politika“ A.D. - Beograd, devizni račun  
broj: 704000-07021747 koji se vodi  
kod Komercijalne banke AD - Beograd.  
Kod uplate obavezno navesti: Svima  
plaćanja - Pretplaćena na list „Svet  
kompjutera“. Kopiju uplate obavezno  
poslati na tel/fax pretplatitelje službe: +381  
11 392 8776 ili na adresu: „Politika“  
A.D. - Beograd, 29, novembra 24A,  
11000 Beograd.

Rokopise, crteže i fotografije ne  
vracamo

### Izbrisivi kompakt diskovi

Sledeći korak u CD  
tehnologiji je nastanak  
CD-RW (CD Rewritable)  
uređaja koji omogućavaju  
snimanje, brisanje i  
ponovno snimanje na isti  
CD medij. Cena ovih spe-  
cijalnih medija trenutno se  
kreće oko 25 USD. Prvi  
uređaj koji je omogućio  
ovakav pristup je Ricoh  
MP6205 sa cenom od  
oko 600 USD. Uređaj  
se lako priključuje na SCSI  
kontroler, a softver koji se dobija uz njega omogućuje sve  
klasične operacije koje su do sada bile zamislive i  
izvodljive samo sa flopijama i hard diskovima (dakle, kopir-  
anje, brisanje celog diska ili određenih fajlova itd.).

Nazalost, medije koje koristi Ricoh MP6205 ne mogu  
čitati standardni CD-ROM čitači i audio CD uređaji, tako  
da ne postoji kompatibilnost naniže. Po proizvođačkoj  
specifikaciji ovaj uređaj bi trebao da se ponaša kao 6X  
CD-ROM, međutim po testovima koje su sprovele kolege  
iz stranih magazina pokazalo se da se u radu uređaj po-  
naša kao, otprilike, 4.4X.

Detaljnije informacije možete naći na [www.ricohcorp.com](http://www.ricohcorp.com) (rj)

### Kodak Digital Scence DC120 Zoom

Novi model u seriji „Kodakovih“ digitalnih kamera  
krase auto-fokusni 3X objektiv (38 do 114 mm),  
kolorni LCD ekran dijagonale 1,6 inča (40,6  
mm), digitalni kontrolni panel, serijski  
prijključak za povezivanje sa kom-  
pjuterom i ugrađeni blis.  
Najvažniji podatak je, sva-  
kako, rezolucija: DC120  
snima slike veličine  
do 1280 x 960 tačka-  
ka sa tri različita ste-  
pena kompresije od  
čega zavisi i broj sni-  
maka koje može smestiti  
u ugrađenu memoriju (od 2 do 20). Kapacitet aparata  
može se povećati ugradnjom majušnje memorijske  
kartice. DC120 Zoom košta 1000 dolara. (ts)



### Amiga konačno kupljena

Kao što je ranije bilo najavljeno, na konferen-  
ciji za štampu održanoj 16. maja u okviru  
tradicionalne priredbe „World of Amiga“ u  
Hammersmithu kraj Londona, „Gateway 2000“  
je zvanično potvrdio da je kupovina „AMIGA  
Technologies“ uspešno okončana.

U svojim govorima na pomenutoj konferen-  
ciji gospođa Džim Tejlor (Jim Taylor), jedan od  
podpredsednika „Gateway 2000“ i Petro Tiš-  
čenko (Tyschtschenko), direktor „AMIGA In-  
ternational“, su istakli da će „AMIGA Internati-  
onal“ delovati kao posebna jedinica u sastavu  
„Gateway 2000“. Kao i do sada, oni će se tru-

# AMIGA International, Inc.

ditati da podrže postojeće modele Amiga račun-  
nara, ali su najavili i dalje izdavanje licenci za ra-  
zvoj novih proizvoda baziranih na postojećoj  
Amiga tehnologiji. Takođe su najavili da će po-  
magati izradu novih proizvoda baziranih na  
otvorenom i standardima kućnih kompjutera i tr-  
žišta videa i računarske grafike.

Da je pre više godina „Commodore“ imao  
sličnu viziju, danas bi verovatno Amiga još bila  
njegova. (dd)

### DEC tuži Intel

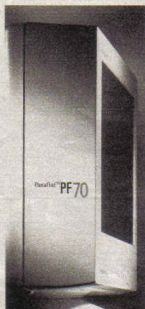
Izgleda da „Intelovo“ odelje-  
nje za pravna pitanja sve vi-  
še raste. Ovaj put „Intel“ ne tu-  
ži nikoga nego je DEC („Digi-  
tal Electronic Corp.“) podigao  
tužbu protiv njih. „Intel“ je, na-  
vodno, bez dozvole upotrebio  
DEC-ove patente koje se koris-  
te u Alpha procesorima. Za  
sada je „Intelov“ predstavnik  
za štampu odgovorio da su  
iznenadjeni jer je pomenuta te-  
hnologija poznata svima u kom-  
pjuterskoj industriji. (dk)

### AMD K6

Firma „Advanced Micro Devices“ lansirala je svoj novi K6  
procesor, sa namerom da ugrozi (a samim tim poboljša  
kvalitet, u budućnosti) „Intelovih“ Pentium, Pentium Pro i Pen-  
tium II čipova. Tehnički dizajn K6 čipa je „u pin“ totalno kom-  
patibilan sa Pentiumom. Svetski statističari su pomalo skeptični  
po pitanju „AMD-ovog“ zauzimanja zaslužnih 30 posto tr-  
žišta. Posle izdavanja procesora mnoge firme nisu javno izja-  
vljale da će koristiti ovaj procesor, mada „AMD-ovi“ predstavnici  
za štampu daju druge informacije. (bb)



Informacije za rubriku „Hard/Soft scena“ dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampa. Objavljeni podaci najčešće nisu plod našeg istraživanja. Ukoliko nisu navedeni adresa i telefon za dodatne informacije znači da njima ne raspolažemo. Spremi smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pošaljite nam kompletne podatke (tehničke informacije, cena i uslovi prodaje) i adresu, fax i telefon na kojem se može dobiti više informacija. Naša adresa: Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, Beograd.



## „Panasonic“

### PanaFlat PF70

**N**ovi monitor iz „Panasonic“a poseduje zaista dobre karakteristike: razmak tačaka (dot pitch) od 0,24 mm, maksimalna rezolucija 1600 x 1280 tačaka i maksimalna horizontalna frekvencija 86 kHz. Međutim, ono što ovaj monitor čini zaista izuzetnim je katodna cev nove konstrukcije koja je potpuno ravna! To je omogućilo kristalno čistu i jasnu sliku na svakom delu ekrana i eliminiranje svih deformacija prikazane slike. *PanaFlat PF70* košta 850 USD. (ts)

## Apple Newton MessagePad 2000

**N**edavno je „Apple“ izašao na tržište sa novim modelom *Newton MessagePad* džepnog računara koji je baziran na moćnom RISC processoru *StrongARM SA-110* na taktu od 162 MHz. Ovako brz čip omogućava komforan rad sa prepoznavanjem rukopisa, pošto se u ovaj uređaj tekst unosi povlačenjem „otlovice“ po ekranu. Uz to omogućeno je i snimanje glasovnih poruka putem ugrađenog mikrofona, a poruke se kasnije jednostavnim rukovanjem mogu preslušavati i brisati. Ekran je rezolucije 480 x 320 tačaka. *Newton* operativni sistem ima podršku za TCP/IP protokol, tako da se putem *MessagePada* koriste komozite priključiti na Internet i koristiti sve servise uključujući i WWW putem *NetHopper* Web browsera.

Serija programa za povezivanje sa desktop računara omogućava komforan i brz transfer fajlova između džepnog i stonog računara. *MessagePad* je opremljen sa dva PC Card i jednim serijskim priključkom. Ipak, kvalitet ovog računara nikako ne opravdava cenu od čak 780 funti. (rj)

## HP Color LaserJet 5/5M

Iz „Hewlett-Packard“a dolaze novi, poboljšani štampači iz serije 5 i 5M. Oba štampača su opremljena novom poboljšanom tehnologijom za prikaz slika (*HP Image REI 1200*), da bi korisnicima pružili što oštrije i čistije prikaze u kolonom ili običnom modu. Štampači podržavaju i HP-ov *JetDirect* standard pomoću kog mogu raditi na bilo kom operativnom sistemu (NT 4.0 ili Windows 95). Cena ovog štampača sa osnovnom opremom ne prelazi 1800 US dolara, a dalje informacije potražite na [www.hp.com](http://www.hp.com). (bb)



## Internet zakon menja

**P**red izbore u Francuskoj došlo je do kršenja zakona od strane medija. Dnevni list „*Republique des Pyrenees*“ prekršio je dvadeset godina star zakon o izbornom ćutnji, objavivši anketu javnog mnjenja o šansama političkih stranaka neposredno pred izbore. Urednik lista je u uvodu rekao da je zakonu isteka rok trajanja, jer se slične ankete mogu videti na Internetu i u novinama susjednih zemalja koje se mogu kupiti i u Francuskoj, tako da domaći mediji gube na popularnosti uoči izbora. Zbog ovakvog zakona, pred izbore je na Webovima švajcarskih medija dolazilo do zagušenja jer su francuski surferi bili mnogobrojni. Ako još znamo podatak da u Francuskoj Internet koristi preko 300.000 ljudi, malo je verovatno da će ovakav zakon opstati. (dr.d)

## Yakumo touchpad tastatura

**M**išjenja o tastaturama su različita. Jedni korisnici tvrde da su ergonomske tastature nezgrapne i ne žele da ih koriste ni minut, a drugi tvrde da više ne mogu da pišu bez ugla od deset stepeni između ruku. I dok se druga grupa polako, ali sigurno, povećava, „Yakumo“ je dao sve od sebe da taj proces ubrza. Njihova tastatura ima *Windows* taster (poziva *Start* meni), *Kontex* taster (odgovara levom tasteru miša) i *Touchpad* površinu čija se dva tastera mogu povezati sa 'Ctrl' i 'Alt' tasterima i programirati za dodatne funkcije.

Sve u svemu ergo-tastatura + touchpad - miš = 100 DEM. (dk)

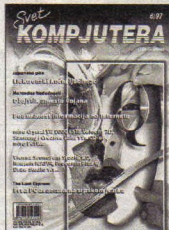


## Video disk od 5 sati

Iz „Sonyja“ objavljuju da su razvili novu tehnologiju zapisa na optičke diskove koja omogućuje pet sati TV signala u visokoj rezoluciji i, navodno, ima pet puta veći kapacitet od tek ustanovljenog DVD standarda. Povećanje kapaciteta postignuto je upotrebom plazazelaznog lasera, specijalno konstruisanog objektivna i CD-a od 1,2 mm debljine. Novi disk trebalo bi da se pojavi na tržištu krajem 2000. godine. (dk)

## Dve trećine na starom Windowsu

Istraživanje koje je obuhvatilo 1.000 najvećih svetskih korporacija po pitanju osnovnog kompjuterskog sistema koji koriste dalo je interesantne rezultate. Manje od jedne trećine od pomenutih 1.000 kompanija prešlo je na 32-bitne *Windows 95* i NT, dok većina i dalje radi sa starijim 3.11. Na pitanje zašto prelaz još uvek nije objavljen, odgovor je da se plaše jer *Windows 95* nije dovoljno siguran i da se čeka na sledeći „Microsoftov“ korak u razvoju operativnih sistema. (dk)



## U OVOM BROJU

|   |    |
|---|----|
| NOVE TEHNOLOGIJE  |    |
| Japansko pile   | 10 |
| Automobil budućnosti                                      | 10 |
| NA UCU MESTA  |    |
| IntranetWorking '97, Kanada                               | 11 |
| DATUM '97   | 16 |
| CTW: Scene Strike 1                                       |    |
| I Yet Another Lame Party                                  | 19 |
| KOMUNIKACIJE  |    |
| Da li verovati Mreži?                                     | 14 |
| FRANCUSKA   |    |
| Virtuelni univerzitet                                     | 15 |
| PRIMENA   |    |
| Računari u medicini                                       | 17 |
| WWW VODIČ   |    |
| Astronomija   | 12 |
| Softver bez granica                                       | 19 |
| Extreme sports  | 13 |
| ČEĐETEKA  |    |
| Encyclopedia Of Home Designs                              | 20 |
| Corel All-Movie Guide 2                                   | 20 |
| Virtual Safari  | 20 |
| Eureka! Encyclopaedia                                     | 21 |
| Muzej savremene umetnosti                                 | 21 |
| TEST FUNK   |    |
| Barbie (Fashion Designer, Story-maker, Magic Fairy Tales) | 22 |
| TEST DRIVE  |    |
| miro Crystal VR 2000                                      |    |
| i 5TB Velocity 3D   | 23 |
| Quantum Fireball 2.1 GB TM                                | 24 |
| Samsung SCR-1931  |    |
| i Creative Labs CD1290E                                   | 24 |
| miro PCTV   | 25 |
| Soyo 89430 HX i   |    |
| Tornado P561PS VX   | 26 |
| USRobotics Sportster Voice PnP                            | 26 |
| MAX-LINK 33600  | 27 |
| TEST LINK   |    |
| Vienna SoundFont Studio 2.0                               | 28 |
| Intusoft ICAP/3D  | 28 |
| Proccomm Plus 4   | 29 |
| Net Nanny   | 31 |
| Amiga:  |    |
| Draw Studio 1.1   | 30 |
| XTrace 1.1  | 31 |
| PD KUTAK  |    |
| Stomper   | 32 |
| ST Fax  | 32 |
| WinHack 95  | 32 |
| Mem Spoon 32  | 32 |
| Quack   | 33 |
| Fast Morphyr  | 33 |
| Unmozify  | 33 |
| INTERNET  |    |
| Mala škola Weba (2)                                       | 34 |
| I/O PORT  | 36 |
| SVET IGARA  | 65 |

## Microsoft

## Visual C++ 5.0

Verzija 5.0 Visual C++ omogućuje mnogo bolju integraciju sa SQL i Visual Basic programskim jezicima. U svom kodu Visual C++ 5.0 podržava MMX, uz vrlo male prepravke u assembleru. Glavna prednost je mnogo veća brzina rada i kompajliranje (za 10% je brži od verzije 4.0). Pomenuta integracija sa SQL i Visual Basic 5.0 je uključuje i debugovanje u toku



procesa izrade programa sa ovim jezicima, mogućnost postavljanja tačaka prekida u SQL-u, i potpuna kompatibilnost sa NT serverima. U paketu se nalazi i Visual Studio 97, koji će vam omogućiti mnogo lakši rad uz izuzetno kvalitetnog Wizarada, koji će vam objasniti sve pojedinosti programiranja. (bb)



## Netscape privacy standard

Krajem maja „Netscape Communications“ je predstavio standard za prikupljanje podataka o korisnicima mreže. Ideja je da svaki korisnik na svom računaru popuni lične podatke, tozinkine i interesovanja. Do tih podataka bi dolazili WWW serveri kojima se korisnik obratio i na osnovu njih kreirali ponudu. Ovim metodom više ne biste morali da ponujavate svoje podatke na raznim web stranicama već bi se taj dosadan posao obavljao automatski. Sve ovo se radi zbog obilja informacija kojima se zaspajaju korisnici mreže, a koje im nisu potrebne.

Do sada su za prikupljanje podataka o interesovanjima korisnika korišćeni razni metodi, uključujući i „cookies“ tehnologiju koja je jednostavno pratila aktivnosti korisnika na sajtu. Novi privacy standard baziran je na postojećoj tehnologiji vCards digitalnih vizit-karti i digitalnih popisa koje obezbeđuju dokaz identiteta.

„Netscape“ je svoju verziju standarda predao World Wide Web Consortiumu i očekuje da uskoro bude zvanično prihvaćen. (dd)

## Hakarsko majstorstvo ili podvala?

To najverovatnije nikada nećemo saznati. A evo o čemu se radi. Neko je na „Lost World“ Web sajtu sliku divljeg Tiranosaurus (dinosaurius iz filma „Park iz doba jure“) zamenio slikom ljupkog patka. Patak je izmestio samo pet sati na Webu i to stajao tri i osam sati izjutra, ali je i to bilo dovoljno da izazove veliku pažnju. Jer je sam autor ove izmene obavestio CNN i ostale medijske kuće.

Ko je autor i kako je to uradio – nikome do kraja nije jasno. Postavljene su dve hipoteze. Po prvotno nije bio hakarski upad već podvala, jer je



Web stranica sa patkom napravljena pre stvarne (bez patka), što se vidi po nepoklapanju datuma. Tako da sumnja pada na zaposlene na „Lost World“ sajtu. Po drugoj hipotezi, koju zagovaraju zvaničnici „Lost World“ sajta, to je bio hakarski upad.

Po njima nema nikave logike da je to učinio neko iz njihovih redova i zašto bi uopšte držao izmenjenu stranu u vreme kada je najslabija poseta.

Nije utvrđen ni motiv počinio. Smatra se da je on htio samo da napravi parodiju koja nikome neće smetati, jer obično ljudi koji menjaju Web stranice umesto stavljaju pornografske slike i poruke političke sadržine.

A možda je hakar farmer? (dr.d)

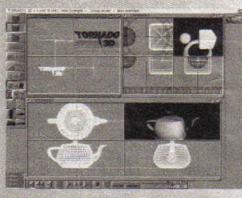
## DVD standardi

Posle godinu dana od očekivanog izlaska oficijelnih standarda za DVD (Digital Versatile Disc) diskove, forum od deset članova se dogovorio o budućem distribuiranju diskova na tržište. Prvo će se na tržištu pojaviti DVD-R i DVD-RAM diskovi za korisnike PC-a. Prvi su diskovi na kojima se podaci mogu snimiti jednom i kapaciteta su 3,95 GB za jednostrane i 8 GB za dvostrane diskove. Kapacitet izbrisivih DVD-RAM diskova će biti 2,6 GB jednostrano i 5,2 GB dvostrano. Posle izdavanja ovih uređaja uslediće DVD-ROM i DVD-Video formati, na veliko razočaranje filmske industrije. Današnja piraterija sa običnim CD-ROM-ovima i jeftinim MPEG dekoderima znatno je ugrozila filmsku industriju, a šta ih čeka po izdavanju svih DVD formata ostaje da se vidi. (bb)

## Tornado 3D

Novi program za 3D modeliranje i grafički dizajn na Amigi iz firme „Eyelight“ preti da bukvalno „oduva“ konkurenciju u obliku Lightwave ili Real 3D-a. Cela kampanja firme je propraćena sloganom „What you see is what you get“ (ono što vidite, to dobijate). Najviše nade program polaže u opciju real-time color preview, automatsko

prikazivanje slike u punom koloru pre završenog renderinga. Još neke korisne opcije su i real-time operacije sa objektima (okretanje, modeliranje u realnom vremenu) i izrada animacija, modelovanja i renderinga u okviru istog editora. (bb)



## Mrežni lopov u zatvoru

Američki FBI uhvatio je kompjuterskog hakera koji je ukrao preko 100.000 brojeva kreditnih kartica iz baze podataka na Internetu.

Karlos Felipe Salgado (36) uhapšen je posle pokušaja da proda informaciju tajnom agentu. Zbog toga je kažnjen sa petnaest godina zatvora i novčanom kaznom od 500.000 zelenih novčanica.

Serveri jednog Internet provajdera učili su neke neubičajene aktivnosti u toku rada na serveru. Pošto su o tome obavestili FBI, razrađen je plan kako da Karlosa namame da pokuša da proda brojeve kreditnih kartica, kako bi mogli da ga predaju sudu.

Posle stupanja u kontakt sa prestupnikom, tajni agenti su zatražili od Salgadoa dve male kupovine i onda ugovorili da za 260.000 dolara otkupe brojeve 100.000 kreditnih kartica. Kupovina je obavljena na aerodromu u San Francisku, a nedugo zatim agenti su uhapsili Salgadoa u kući njegovih roditelja u Dalij Stiju (Daly City), Kalifornija.

Salgado je inače na mreži koristio ime „SMAK“ i pomoću posebnog programa sakupljao informacije o brojevima kreditnih kartica od firmi koje prodaju proizvode preko Interneta.

Baš mu se SMAK... (dr.d)

## Direct Software Power Amiga

Na sajmu „World of Amiga Show“, održanom 17. i 18. marta u Londonu, „Direct Software“ je prikazao konfiguraciju zvučnog naveda Power Amiga koja obdružuje sledeće komponente: 060 procesor, grafička karta, 64-bitni 3D čip, 22 MB memorije, CD-ROM, 1 GB hard disk, 7 Zorro i 5 PC ISA slotova, monitor. Cena navedenog sistema biće ispod 1500 GBP. Iako u nazivu stoji „Power“ ova Amiga radi sa 68060 procesorom, ali se uskoro očekuju i modeli sa PowerPC procesorima. (ap.zk)

## Hewlett-Packard HP320LX

**N**ovi HP-ov ručni PC računar koji radi sa Windows CE operativnim sistemom baziran je na „Hitachi-jevom“ procesoru SH-3 (već viđen u modelu 300LX). Rezolucija ekrana je 640 x 240 piksela, što celu HP-ovu seriju 300 stavlja u veliku prednost nad ostalim palmtop mašinama, jer puna širina displeja omogućava normalno korišćenje Windows aplikacija uključujući i surfovanje po internetu. Dimenzije uređaja su 18,3 x 9,3 x 2,95 cm, a masa sa baterijama je 430 g.

Napaja sa sa dve standardne AA baterije od 1,5 V, koje po specifikaciji proizvođača treba da omogućuje rad oko 20 sati. Uz to, HP 320 LX je opremljen sa pomoćnom baterijom koja omogućava memorijski backup kada se glavne baterije istroše. Proizvođač preporučuje korišćenje ispravljača kada se uređaj koristi u funkcijama koje su energetski zahtevne (korišćenje PC Card kartica, na primer).

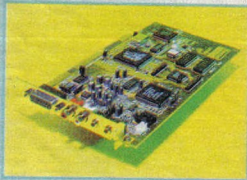
U računaru je 4 MB koja se putem CompactFlash priključka može proširiti do 15 MB. Standardni Type II PC Card slot omogućava priključivanje moderna i drugih periferija.

Cena uređaja je oko 525 funti, a detaljnije informacije možete naći na [www.hp.com](http://www.hp.com) (rj)



## Creativ Labs Sound Blaster AWE64 Gold

**K**ako za muzičare, tako i za ljude koji se bave multimedijom AWE64 Gold je pravo rešenje. Ova kartica je pravi profesionalni uređaj i može se reći da je to i prvi ozbiljniji korak „Creative Labsa“ u tom pravcu. Jedna od najvećih novosti koju donosi Gold je i SPIDIF konektor koji omogućava direktni digitalni ulaz sa periferija kao što je DAT.



Zbog ovog konektora digitalno-analogna konverzija, nakon koji je usledila analogno-digitalna (na standardnom linijskom ulazu u SB), postaje neoprebna, jer se digitalni signal direktno unosi u uređaj bez ikakvih izobličenja i gubitaka.

Sound Blaster AWE64 Gold, za razliku od ostalih sličnih kartica, ima pozlaćene čič konektore (kod većine kartica linijski izlaz je 3 mm stereo) i svi kablovi koji se isporučuju uz ovaj uređaj imaju pozlaćene priključke. Memorija na kartici od 4 MB (proširo do 12) omogućuje rad sa većom količinom, tzv. *Sound Fontova* (semlova). AWE64 Gold oprema sa 64 kanala, pri čemu 32 su regulisana na hardverskom nivou, a još 32 na softverskom.

Detaljnije informacije možete naći na [www.creal.com](http://www.creal.com) (rj)

## 3D animacija u kocki

**T**rebalo joj je skoro deset godina da, prošlog novembra, projektuje svoju prvu 3D sliku unutar prozorne kocke. Sada je u stanju da prikazuje serije 3D slika, uključujući galop jednorog, providni globus koji rotira i to unutar kocke od specijalnog materijala. **Elizabeth Dauning** (Elizabeth Downing), fizičarka koja je studije završila na Stanford univerzitetu, skoro ceo svoj stručni život posvetila je ovom cilju.

Njeno otkriće bazirano je na pravoj kombinaciji elemenata, tzv. *retkih zemalja*, koji emituju vidljivu svetlost kada se tope u fluoridnom staklu. Da bi se moglo iskoristiti, svetlo mora da bude emitovano odgovarajući vremenski period i to samo u tački gde se dva intracvne-

na laserska snopa preseku u prostiranju kroz kutiju. Ta tačka koja emituje svetlost u trodimenzionalnom prostoru zove se *voxel* (*verovatno od volumetric pixel, zapremninska tačka - prim. prev.*) i prvi put je generisana januara 1993. godine. Elizabeth Dauning je tada još uvek bila student. Sada ona ima svoju kompaniju, „3D Technologies Laboratories“, a na njen rad oko su „bacili“ i ljudi iz vojske, NASA kao i ljudi iz medicinskih disciplina.

Na otkriće se čekalo jako dugo. Do sada je gospođa Dauning uspešla da odvojeno stvori osnovne boje: crvenu, zelenu i plavu, a sada pokušava da ih kombinuje unutar kocke. Ona kaže: „Ovo je kreativna fizika i vrlo je zabavna. Ne morate da sedite ispred nekog superkompiutera i meļete brojeve da biste videli rezultat“. Otkriće bi moglo da ima neverovatno uticaj na mnoge sfere života i rada, posebno na polju računarske grafike i animacije. Poželimo joj puno sreće. (sj)



## Listanje mišem

**P**oznati „Genius Systems“ predstavio je *Net Mouse* koji ima dodatni taster za skrolovanje teksta. Miš je nastao kao rezultat pritužbi ljudi koji mnogo rade na obradi teksta, jer ih nervira skrolovanje pritiskom na strelice na desnoj strani ekrana. Miš može da se upotrebi i za skrolovanje Internet stranica. *Net Mouse* se isporučuje sa drajverom i podlogom za 25 DEM. (dk)



## Tasteri za kvizove

**U**svom kviz paketu „Aztech Systems“ nudi dva kviz programa i *Slammer*, uređaj koji se uključuje u džojstik port. *Slammer* ima četiri tastera otporna na udarce i omogućuje nadmetanje za četiri igrača, ali nažalost u samo dve priložene igre. To su u Americi popularni „Jeopardy“ oblika pitanja i „You don't know Jack“ koji liči na stari MTV kviz „Remote Control“. (dk)



## Nuklearka na mreži

**A**ko imate Amigu i koristite *Amirc*, a neki vlasnik Windowsa 95 vas je iznervirao na IRC-u, možete da mu se osvetite tako što ćete pomoću posebnog *amirc* skripta, „oborniti“ njegov sistem koristeći bag u Windowsu 95. Ako vam se ne svida neki sajti, a on slučajno egzistira na Windows 95/NT-u, i njega možete nesposobiti pomoću programčića *WinNuke*. Na sreću korisnika Windowsa 95, ovaj skript ne radi sa najnovijom verzijom Windowsa 95 u kojoj su otklonjeni neki bagovi. Šala ili ne, vlasnici Windowsa 95 - pripazite se! (de.s)

## Phase 5 punom snagom

Još se nije slegla prašina oko vesti o PowerUP karticama, a vodeći nemački proizvođač Amiga opreme „Phase 5“ još jednom na prijatno iznenađuje novim podacima. Kao što smo do sada pisali, radi se o novoj generaciji akceleratora kartica za Amige. Izraz „nova generacija“ upotrebljen je jer će ove kartice raditi sa PowerPC procesorima na visokim frekvencijama koji su napravljeni u naprednoj RISC arhitekturi i predstavljaju stepenicu za prelazak na novu generaciju Amiga iz iste firme poznatih pod imenom A/Box.

Prvo će se u prodaji pojaviti kartice za modele Amiga 3000/4000(T) pod imenom Cyberstorm PPC. Na pločama ovih kartica biće četiri slotova za proširenje ultra-fast 64-bitnom memorijom, od 128 MB. Pored PowerPC procesora 604e (u verzijama od 150 do 200 MHz), zarad kompatibilnosti sa starym softverom biće neophodno dodavanje procesora iz „Motoroline“ 680x0 serije, u ovom slučaju 040 ili 060. Na pločama će biti serijski ugrađivan Wide-Ultra SCSI kontroler i štampa za dodavanje uređaja kao što je CyberVisionPPC (grafika kartica visokih performansi).

Novina u ponudi su i kartice za Amiga 2000 (Blizzard 604e) koje će se pojaviti u prodaji tokom avgusta sa istim karakteristikama kao i one unutar Amiga 3000/4000(T).

Što se tiče Amiga 1200, po prvim vestima modeli PowerUP kartica pod imenom Blizzard 603e Power Board trebalo je da se nađu u prodaji sa PowerPC procesorima 603e na 120 MHz (sa cenama ispod 700 DM) ali su, na zadovoljstvo svih budućih vlasnika, izvršena neka poboljšanja. Prvi modeli koji će se naći u prodaji i dok vi budete čitali ovaj tekst koštaće nešto ispod 800 DEM, a radiće na 175 MHz. Iz istih razloga kao i na prethodnoj kartici, biće neophodno dodavanje „parnog“ procesora, u ovom slučaju 030 na 50 MHz. Nesmetano će deliti memoriju koja će moći da se proširi do 64 MB.

Na karticama će se serijski ugrađivati Fast SCSI II kontroler. Mesec dana kasnije

(tokom jula), „Phase 5“ počće da isporučuje dilemna Blizzarde 603e+ koji će za razliku od „obične“ varijante raditi na 200 MHz, a kompaniji će im biti 040 ili 060!

Dobre vesti stižu i iz softverskih kuća koje su počele da prerađuju svoje programe za PowerPC procesore. Neki proizvođači postoje u beta verzijama, dok su neki već gotovi (Personal Part 7.1). Što se tiče igara, i sa te strane dolaze dobre vesti. Naslov koji će verovatno ući u istoriju kao prva igra za PowerPC procesore je *Myst* iz ambiciozne firme „clickBOOM“, koja je za blizu budućnost najavila još veću podršku ovim karticama. (žm/ap)

## Kada će da svane?

Skot Meklini (Scott McNealy), direktor firme „Sun Microsystems“, na nedavnoj konferenciji za štampu u jednom odgovoru je upotrebio dvosmisleni rečenicu koja je upućena kolegi Billu Gejsu: „Kada bi svi „Microsofti“ računari prestali da rade, produktivnost bi porasla i svanulo bi“ (engl. Sun would rise). (dk)

# Ko to vršlja po mom disku?

**K**oliko ste puta reinstalirali Windows? Hvala na pitanju, i ja sam. Da me neko pita zašto nemam pojma. Zapravo znam: „nešto“ se pokarabasillo, pa mi Windows i programi pod njim nisu radili kako treba, ali šta se tačno dogodilo, ne znam. I ne znam ko zna. Čini mi se da nisam ja negde pogrešio, već da se na mom računaru dešava puno stvari u koje nemam nikakav uvid. Da li postoji način da tačno znam čemu služi fajl ZGLBD52.DLL u mom WINDOWS\SYSTEM direktorijumu i šta sve neće raditi ako ga obrišem? Ko zna koliko ima fajlova koji mi uopšte ne trebaju i samo zauzimaju prostor na disku...

Izgleda da mnogo ne pomaže korišćenje uslužnih programa koji prate promene na disku tokom instalacija programa, instaliranje programa pod 95-icom na „kulturalan“ način, preko Control Panel: Add/Remove Programs i drugi načini pomoću kojih bi trebalo da imamo uvida ko nam gde i šta stavlja na računaru. Još ako koristite (a koristite) piratske kopije programa, uključujući i sam Windows... Pa ko će tu da pohvata šta dobro radi, a šta ne, gde se šta nalazi i da li to uopšte treba nešto da radi ili samo stoji bez veze.

**D**oduše, čitav problem možete da zanemarite i da diskove držite u totalnom haosu, pa dok radi – radi. Štaviše, možete da se priključite na Internet i da se nadete u još većoj gomili sličnih problema.

Jer, tek tu je haos. Svaki put kada kliknete na nešto u *Exploreru* ili *Netscapeu* od vas i ka vama protekne određena količina informacija. Ako imate sreće da je informacija koja stigne u vašem smeru neki tekst, slika, animacija ili zvuk, lako ćete je kasnije prepoznati i obrisati (ili će se iz keša browsera obrisati sama). U nešto gorem slučaju stići će vam neka programerska umotvorina (recimo od onih pisanih u *Jav*) koja, pored onoga što se vidi na ekranu, radi ko zna šta još. Kada daunloudujete neki program možete samo da se nadate da neće da raspe ko zna kakve još fajlove po Windowsu i ostatku vašeg diska.

Odem na neki sajt na Internetu, pozovem nešto sa njega, a usput se startuje program koji sa moje mašine pokupi spisak direktorijuma, serijske brojeve instaliranog softvera i druge „zanimljive“ podatke, a onda ih lepo zapakuje, stavi crvenu mašnicu i pošalje svome gazdi... ko god on bio.

Uostalom, ko vas je terao da baš na to kliknete?

**Z**a nas znaju neki ljudi koji uopšte ne poznajemo. Svoju e-mail adresu, ako ne i mnogo više podataka o sebi, sigurno ste ukucavali nekoliko puta: „*Hocu da od vas prenesem to i to (kad je već džabe)*“. „*Može, ali nam prvo dajte svoju e-mail adresu*“. A onda vas zaspue elektronskim porukama koje vas uopšte ne zanimaju. Možete da se nadate da će prestati, da će im dosaditi, ali, nažalost, slanje e-mail dužbrera vredno obavlja njihov računar, potpuno automatski. Na sreću, u većini slučajeva svojom porukom možete otkazati pretplatu za poruke na koje se niste pretplatili.

Da li je e-mail adresa sve što mogu da znaju o nama? Kada je moguće napisati program koji će se preneti preko Mreže i formatirati disk, onda mogu da zamislim i ovo: odem na neki sajt na Internetu, pozovem nešto sa njega, a usput se startuje program koji sa moje mašine pokupi spisak direktorijuma, serijske brojeve instaliranog softvera i druge „zanimljive“ podatke, a onda ih lepo zapakuje, stavi crvenu mašnicu i pošalje svome gazdi... ko god on bio.

Razlog za brigu? Pa... ne bih voleo da jednog dana neko ima potrebu da mi kaže: „*Prema našim informacijama, Vi ste u tom i tom periodu koristili piratsku verziju programa... i zato ne možemo da...*“

Thomir STANČEVIĆ

# Japansko pile

Veliko kao kutija šibica, pišti kada je zapostavljeno, voli da se mazi i da jede slatko, nije nikakva životinja - zapravo nije ni živo

**T**amagotchi (u prevodu: jaje) je nova igračka za kojom su u Japanu naćsto poludeli. Proizvođač je japanska firma „Bandai“. Ovo je prvi elektronski kućni ljubimac. Na LCD ekranu ove igračke je slika malog pileta, a cilj je da ga hranite, negujete i mazite - sve pritiskom na dugme. Pile raste, mora u WC i traži da jede slatkiše ili žito. Ako ste previše revnosni u hranjenju, pile se udeblja i razboli, a ako ga zapostavljate i pored toga što on pišti, pile postaje nervozno i rezdražljivo. Mali grafici na ekranu pokazuju piletovo zdravlje i stanje.

Ukoliko zaboravite na pile, on umire kao i pravi kućni ljubimac. Igračka se gasi i ne može da se popravi. Marketinški, genijalan potez. Da



„životinja“ ne bi uginula i da bi se propisno brinuo o njoj, vlasnik mora da je nosi svuda sa sobom, pa čak i na posao ili u školu. Pištanje malih napasti dovodi japanske profesore do lu-

dila, a roditelji ne znaju šta će sa decom koja noćima ne spavaju kako bi pazili na pilence. Igrica, prvobitno zamišljena kao privezak za ključeve, u Japanu košta 2.000 jena (oko 27 DEM) i od novembra je prodana u 1,3 miliona primeraka. Najviše je kupuju tinejdžerke koje osnivaju klubove, noćne zabave i druge aktivnosti. Zbog neočekivano velike potražnje stvaraju se redovi ispred prodavnica, a „Bandai“ ubrzano povećava proizvodne kapacitete. Neverovatno je da su u „fazama nestašice“ novine pune oglasa u kojima ljudi traže da kupe „neupaljeni“ Tamagotchi i spremni su da za njega daju i do 500 DEM. Tamagotchi će se pojaviti i u Evropi ovog leta, a za nestrpljive na Internetu postoji Tamagotchi program za treniranje (<http://www.matsuda.com/jun/tamago/>)

Priredio D. KOSOVAČ

# Automobil budućnosti

Automobil „F200 Imagination“ je studija „Mercedes-Benz“ i predstavlja osnovu za automobile sledećeg veka

**S**polja F200 izgleda kao „obican“ luksuzni sportski automobil, ali se specifičnosti ovog automobila vide tek kada pridemo bliže. Dok se vladarsnik leže mo približava automobilu, vrata se sama podižu i isključuje se alarm i blokada motora. Ovo se dešava zahvaljujući magnetnoj kartici u vlasnikovom džepu koju F200 prepoznaje na dovoljnoj udaljenosti da bi se pripremio za vožnju. I pre nego što se sedne za volan, primćuje se bitan detalj - volana nema, kao ni pedala ni brave. Tamo gde je obićno mećnjak, nalazi se džojstik presvućen kožom kojim se upravlja ovim automobilom, a koristi se baš kao u igricama. I dok prosećni ćetredesetogodišnjak ne bi znao šta da radi sa ovim automobilom bez posebnog treninga, desetogodišnjak bi ga sa svojim stažem ispred komputera ili konzole najverovatnije odmah malo provozao.

## Suvozać ili kopolit

Pored osnovnog, centralnog upravljaća postoje i dva „pomoćna“ džojstika, po jedan u svakim vratima, tako da vozać može da menja ruku pri vožnji ili potpuno prepusti kontrolu suvozaću. U „Mercedesu“ smatraju da je prednost odstranjivanja volana oćigledna jer se vozać pri nesreća-



ma najviše povređuju na volan i pedale, a i proizvodnja automobila će biti jeftinija jer džojstik eliminiše potrebu proizvodnje „engleskog“ modela sa volanom na desnoj strani.

Automobil budućnosti nagomilan je senzorima. Pored toga što ispisuje podatke na displej on ih i koristi (na primer, podaci o brzini i nagibu se koriste za aktivno vešanje, a u odnosu na proklizavanje terena kompjuter ogranićava maksimalnu moguću brzinu automobila). Takođe se prate i orijentacione taćke oko puta i svaka „greška“ vozaća se automatski ispravlja jer i sam automobil ima kontrolu nad upravljaćem, koćnicama i motorom. Senzor prepoznaje nadolazeće saobraćajne znake i isćtrava ih na komandnoj tabli koja inaće vrvi od informacija. Navigacioni kompjuter je povezan sa satelitskim sistemom praćenja saobraćaja. Kada dobije podatak



da je na putu koji ste izabrali zastoj, trenutno nudi nekoliko alternativnih puteva. U naslonima za glavu vozaća i suvozaća nalaze se bežićne slušalice preko kojih se može slušati muzika sa radija ili CD-a, kao i zvuk sa jednog od TV ili video kanala. F200 ima ugrađen i TV prijemnik, ali TV ekran ima i jednu mnogo važniju funkciju jer u automobilu nema više konvencionalnih retrovizora. Umesto njih se koristi pet kamera koje snimaju okolinu. Ćetiri kamere su usmerene unazad i njihovi snimci se prikazuju na levom, desnom i centralnom monitoru. Peta kamera se nalazi u prednjem braniku i uključuje se pri parkiranju i vožnji unazad. Automobil raspolaže i sa dva specijalna vazdušna jastuka i aktivnim sistemom vešanja koji potpuno eliminiše naginjanje vozila u krivini.

Koji procesori su „ispod haube“ i naćin obrade prikupljenih podataka u „Mercedesu“ drže za poslovnu tajnu, a konstruktori ne žele da prićaju o motoru. „Mercedes“ će u svoje automobile narednih godina poćeti da serijski ugrađuje neke od pomenutih novotarija, ali ćemo na džojstik umesto volana prićekati bar još petnaest godina.

Priredio Dragan KOSOVAČ

# IntranetWorking '97

Krajem maja u Londonu (ali u Kanadi) održan je „Novellov“ seminar pod nazivom IntranetWorking '97. Pored domaćina, kao izlagači učestvovali su i „Oracle“, „Compaq“, „Sun Microsystems“ i IBM

**S**eminar „Novella“ obeležila je promocija nove verzije operativnog sistema *IntranetWare 4.11*. Oni koji su imali mogućnost da koriste prethodnu „Novellovu“ verziju 4.11 iznenadile se svim poboljšanjima i dodacima ove verzije.

Ono što je „Novell“ želeo da postigne sa ovom verzijom OS-a je da postane platforma za sve i po svemu sudeći, to je i uspeo. Svi smo čuli za Intranet. Da bi nešto slično zaživelo u vašoj kompaniji (i svim njenim poslovnicama), morate da imate već instaliranu mrežu (LAN). Web server, Internet browser na svakom desktopu i još dosta sitnih delova bez kojih to sve ne može da radi. „Novell“ je sa novom verzijom 4.11 sve to, pa i više, ponudio u jednom paketu.

Novell *IntranetWare* je, pored Windowsa NT, drugi operativni sistem koji nudi Web server u sklopu operativnog sistema. Pored toga, ako ste kupili 100 user licencija za *Netware 4.11*, u isto vreme imate i 100 licencija za *Netscape 3.0*, što i nije mala cena ako se zna da je licenca za *Netscape* 50 USD.

Instalacija Web servera traje pet minuta, a jedna od novina koje će se posebno dopasti sistem-administratorima je da sad i „Novell“ podržava DHCP, što znači centralizovanu administraciju i manje glavobolje oko IP adresa. Zatim, tu je i *IPXIP Gateway* koji će organizacijama koje imaju izlaz na Internet koristiti kao jedan vid sigurnosti (prirodni *Firewall*), a i jednostavniju administraciju, jer cela mreža može da deli jednu IP adresu i opet pristupi Internetu. VPN je skraćena od *Virtual Private Networks*. Novell nam pruža mogućnost da povežemo dve lokacije naše kompanije na istu mrežu (LAN) pomoću ISDN adapter i linije bez posebnog iznajmljivanja skupih *Frame-Relay* linija i bez dodatnih troškova za hardver kao što su Gateway, HUB ili Switch. Još jedna od novina je i NAL (*Network Application Launcher*) koji je deo „Novellovog“ user clienta 32.

*Netware 4.11* sadrži i *Netware Connections 2.0*, modul koji omogućava da podestite modem *pool* i dozvolite vašim korisnicima na mreži da koriste modeme za *DialOut* i *DialIn*

## Novell. IntranetWare

THE FULL-SERVICE INTRANET PLATFORM

komunikaciju. Prednost ovoga je da koristite isti *account* i *password* kao za logovanje na mrežu i ne morate da pamтите na desetine različitih lozinki. Da biste sve ovo koristili, vaš *Novell* server treba da koristi *Tree* strukturu (NDS). Ovo je takođe i ušteda u hardveru, jer ne morate da posedujete *Remote Server*. Još jedna od stvari koja

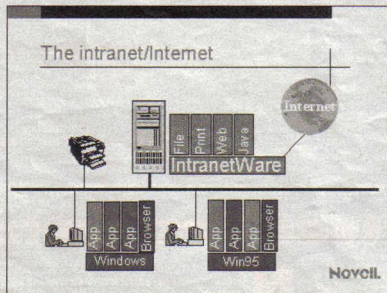
setina PC računara za štampanje (instaliranje drajvera i ostalog); na mreži drži kopije svih drajvera za vaše printere i kada korisnik odluči da koristi printer, automatski se instalira odgovarajući drajver na PC. Pored toga, softver je dovoljno pametan da prepoznaje *PostScript* posao poslat na printer koji ne podržava *PostScript* i usmeri ga na najbliži *PostScript* printer. (Koliko ste se samo puta našli u prilici da čekate pored printera svoju jednu stranu, a neko je pre vas greškom poslao *PostScript*, pa printer štampa kuke i kvake i nikako da stane!)

Čuli ste za božjan da će 2000. godine nastati na računarima prestatu da rade tačno. „Novell“ je problem rešio u okviru sistema, što znači da sa njim možete mirno sačekati sledeći vek.

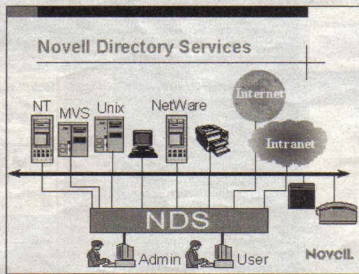
Duga je lista svih novih i dobrih strana *Novella 4.11*, a nama se čini da je „Microsoft“ dobio velikog protivnika. Godine uspanovnosti za „Novell“ su prošle. Možda je jedan od razloga i to da je generalni direktor za Ameriku sada nov čovek – **Džo Merendži** (Joe Marengi). Pored njega, „Novell“ je doveo novog menadžment tim. Velike su se promene desile u „Novellu“, a to je imalo uticaja i na proizvode i na marketing. Marketing strana „Novella“ u

mnogome je promeni, naravno najbolje. „Novell“ je nedavno promovisao program zvan *EAR (Early Access Releases)*, a suština programa je u tome da svako ko želi poslednju verziju „Novellovog“ OS-a (*Demo 2 User*) ima mogućnost da je putem Interneta naruči ili downloaduje. To je puna verzija *IntranetWare 4.11* sa 20+2 licencija koje ističu četiri meseca nakon instalacije.

Svako od posetilaca seminara dobio je primerak *Novella 4.11 (2 User License)*. Vaš izveštaj je uspeo da proba samo neke od najinteresantnijih stvari i u potpunosti je zadovoljan. Iako se oslanja na proverenu platformu, ovo je veoma „mlad“ OS, i mnoge kompanije će sigurno sačekati neko vreme pre nego što počnu puna implementacija 4.11. Za to vreme ostaje nam da ispitujemo i istražimo sve dobre i loše strane ovog proizvoda.



nam se učinila interesantnom je u vezi sa printerima. Modul se zove *NDPS (Novell Distributed Print Service)* i to je jedna od novina verzije 4.11. Omogućava vam da lybgetne podešavanje de-



# VOJVO vodić

Uređuje Slobodan POPOVIĆ

## Astronomija



Ako se zanimate za „dešavanja“ u ogromnim kosmičkim prostranstvima, kao i za one malo „prizemnije“ pojave u Zemljinj atmosferi, evo nekoliko korisnih adresa na koje biste mogli skoknuti dok surfujete Internetom.

Jednu od zanimljivijih prezentacija na ovu temu ima Udruženje astronoma amatera sa Prinštona (elitni univerzitet u SAD). To je ujedno i Home Page J. H. Simpsonove opservatorije iz Nju Džersija (SAD) sa kojom pomenuto udruženje tesno saraduje. Prvo što „upada u oči“ je slika trenutnog satelitskog snimka neba iznad severoistočnog dela SAD koja se na ovoj strani svakodnevno osvežava. Ispod nje se nalazi kraći spisak tema po kojima možete pretraživati stranice, urađen u obliku linkova. Klimom na neku temu automatski skačete na određeni deo (obimnog) teksta. Prezentacija je tehnički prilično zastarelo urađena - celokupan sadržaj je dat na jednoj velikoj stranici i to isključivo u obliku teksta (uz pomenutu fotografiju tu je još samo jedna tabela) što deluje prilično suvoparno. Ipak, ljudi od struke će tu moći da nadu dosta korisnih informacija, od onih vezanih za samu Simpsonovu opservatoriju do pregleda najnovijih almanaha (stručni časopisi) koje na temu astronomije izdaju renomirani univerziteti i instituti širom SAD. Pozitivno je i prisustvo obilja linkova na strane

srodnog sadržaja, naročito one sa meteorološkim izveštajima (posebno preporučujemo meteorološke servise CNN-a, NBC-a i američke mornarice). Adresa je [www.princetonol.com/eye/aaap2.html](http://www.princetonol.com/eye/aaap2.html).

Sudeći po broju sajtova na Internetu posvećenih Hale-Bopp kometi, izgleda da je postalo vrlo „in“ zurići u nebo raznoraznim teleskopima (ili neka daj Bože golim okom) i „snimati“ šta ima novo u bližoj i daljoj okolini naše lepe, valjda još uvek plave planete. Pored velikog broja „ekskluzivnih“ fotografija, na već pomenutim stranicama možete naći i celokupan prijavni prstić vezane za ovu svemirsku „nevaljalicu“: ko i kad ju je prvi primetio, kada je na svojoj putanji bila najbliže Zemlji, kada je bila najbliže Suncu, koje joj je trenutno rastojanje od istih itd. Kao jedan od mračnih kurioziteta cele stvari je i masovno samoubistvo članova sekte „Vrata Raja“ u SAD koji su inače imali svoju Internet prezentaciju u kojoj su najavljivali svoj čin kao i razloge za njega. Jedan od tih razloga je upravo bila i Hale-Bopp kometa iza koje se, navodno krije svemirski brod sa prijateljski nastrojenim vanzemaljcima...

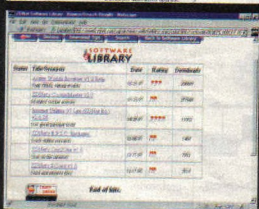
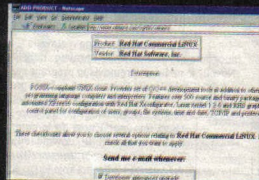
„Sve u svemu, ako želite da budete „u fazonu“ preporučujemo sledeće: sparne noći provodite u prijatnoj atmosferi na kalemegdanskoj opservatoriji u društvu kosmičkih znatiželjnika, a preko dana se zadovoljite „skokom“ na stranicu pomenute komete: [www.jpl.nasa.gov/comet/index.html](http://www.jpl.nasa.gov/comet/index.html).

Vojislav CIRKOVIĆ

skočite na određeni deo (obimnog) teksta. Prezentacija je tehnički prilično zastarelo urađena - celokupan sadržaj je dat na jednoj velikoj stranici i to isključivo u obliku teksta (uz pomenutu fotografiju tu je još samo jedna tabela) što deluje prilično suvoparno. Ipak, ljudi od struke će tu moći da nadu dosta korisnih informacija, od onih vezanih za samu Simpsonovu opservatoriju do pregleda najnovijih almanaha (stručni časopisi) koje na temu astronomije izdaju renomirani univerziteti i instituti širom SAD. Pozitivno je i prisustvo obilja linkova na strane



## Softver bez granica



N ovih programa nikad nije naodmet. Svakog meseca se pojavi bar deset „besplatnih“ sitnica koje život znače“, često praproceno morem ostalog softvera. Stoga ne gubite vreme: dozvolite profesionalcima da vas posavetuju i proburu najbolje za vas. Odličan izbor nude „CNET-ov“ [www.download.com](http://www.download.com) i [ZDNet Software Library](http://ZDNet Software Library) ([www.hotfiles.com](http://www.hotfiles.com)) - sveže fajlove, liste najpopularnijih programa, moćne pretraživače i kratke opise svega što drže. Jako je popularan i [www.windows95.com](http://www.windows95.com) gde se nalaze (pogadate već) uglavnom sveži programi i drajveri za Win95, mada ima i softvera za druge platforme.

Drugi problem je praćenje aktuelnih programa, drajvera i sitnih stvari. Sem ako niste tehnoman ili administrator plaćen da prati najnovije verzije, jako će vam koristiti [www.versions.com](http://www.versions.com). Tu ćete kreirati lični katalog, reći mašini koji vas proizvođači i proizvođači interesuju i kad god se desi nešto zanimljivo vama će stići poruka o tome. Koristan servis, mada ne previše ažuran.

Ako ste pedantan surfer kome se ne prelazi na „čari“ Push tehnologije, gde vas firme svakodnevno tovaru sopstvenom propagandom, koristite vam [www.netmind.com](http://www.netmind.com). Ovaj besplatan servis može da vas obavesti porukom uvek kada se neka od vaših omiljenih Web strana promeni. Možete ga koristiti i u obrnutom smeru, pa će redovni posetici vaše stranice uredno dobiti poruke o izmenama koje na nju izvršite.

Slobodan POPOVIĆ



# Extreme Sports

Često smo na televiziji videli razne vratomolije na skijama, snoubordovima ili skejtovima, skakanje iz aviona, paraglajding i ostale akrobacije. Podrazumeva se da se sve ovo, a i više, može sresti i na Mreži. Ko voli snoubording (skijanje na dasci), obično skijanje ili roššue, na [www.k2sports.com](http://www.k2sports.com) naći će dosta podataka o svemu što ga zanima. Poklonici „skajdajvinga“ neka obrate pažnju na [www.skydivewww.com](http://www.skydivewww.com), koji je veoma detaljno urađen, sa gomilom fino sortiranih informacija i podacima o vremenskoj prognozi koja je od presudnog značaja za ovaj sport. [alpha.netaccess.on.ca/~jduberg](http://alpha.netaccess.on.ca/~jduberg) je strana posvećena planinskom biciklizmu (*Mountain Biking*). Pored obilja informacija o ovom sportu, tu su i testovi bicikala, puno članaka i saveti o kupovini.

Posebno vam skrećemo pažnju na [www.taponline.com/xpc](http://www.taponline.com/xpc). Strana u potpunosti posvećena sportu, podeljena na tri dela: *Extreme*, *Pro* i *College*. U prvom su podaci o vožnji roššua, planinskom biciklizmu, skijanju i snoubordingu, veoma detaljno obrađeni, sa savetima tipa „moj prvi Snowboard“ i foto-galerijom. *Pro* sekcija sadrži članke o NBA, NHL, PGA golfu, bejzbolu, ragbiju itd. U *College* odeljku nalaze se podaci koji nama i nisu preterano interesantni, a tiču se bejzbol ili ragbi takmičenja po američkim koledžima. Za kraj smo ostavili [ezconnect.web.aol.com/extre.htm](http://ezconnect.web.aol.com/extre.htm) na kome su linkovi ka raznim *Extreme Sports* stranicama.

Božo KRSTAJIĆ



## EXTREMO!



# Verovati Mreži?

Na Internetu ćete pronaći svaku informaciju koja vam je potrebna, samo ako znate gde da je tražite. Ali, možete li verovati onom što pročitate?

**K**ada biste kupovali polovni automobil, šta biste prvo uradili? Naravno, proverili biste ispravnost samog automobila kao i njegove „papire“, da biste bili sigurni da je sve u redu. Isti slučaj je i sa Internetom. Bez obzira što znate da informacije koje ste tražili dolaze iz pouzdanog izvora, nikada ne možete biti sigurni da su potpuno tačne.

Jedna od fantastičnih stvari koje nam Internet pruža jeste ogromna količina i različitost informacija koje dobijamo o svakom subjektu pretraživanja. Postavlja se pitanje, koliko su pouzdana te informacije? Po svojoj prilici, nisu baš preterano. Nažalost, ljudi imaju tendenciju da u potpunosti veruju u informacije samo zato što su ih dobili preko komputera.

Postoje tri glavna problema sa svim formama informacija koje se mogu naći na mreži: tačnost, autentičnost i aktuelnost.

## Tačnost

Knjige, novine, TV emisije, naučni žurnali itd. prolaze kroz striktno procese kontrole i provere činjenica. Stepen kontrole, naravno, zavisi od izvora do izvora. Tako, na primer, u medicinskim žurnalima mogu da se objave samo radovi koji su pregledani i odobreni od strane eksperata iz date oblasti.

Suprotno tome, informacije na Internetu može da postavi bilo ko. Mrežno izdavaštvo je toliko jednostavno da čak i amaterske medicinske stranice mogu da deluju kao da su ih pravili medicinski profesionalci. Naravno, to je jedna od prednosti WWW-a, jer niko ne želi da ga pretvori u neki akademski žurnal. Međutim, to znači da na mreži niko ne može da garantuje da su informacije, koje se nalaze na nekoj stranici, potpuno tačne.

Ovaj problem nije ograničen samo na web prezentacije. Konferencije i mailing liste sadrže mnogo interesantnih i korisnih stvari, ali isto tako i mnogo potpuno beskorisnih podataka. Po nekima, više od 90 odsto informacija na Mreži je netačno, ili samo delimično tačno. Drugi pak smatraju da Internet nije ni više ni manje podložan greškama od ostalih medija. Zagovornici ovakve teze potkrepljuju svoje mišljenje tvrdnjom da se čak i kod štampanih knjiga često mogu pronaći netačni podaci.

Samo po sebi, nameće nam se pitanje kako razlikovati tačne informacije od netačnih. U životu često možemo instinktivno da razlikujemo istinu od laži. Takođe, na osnovu iskustva, znajući izvor informacija možemo oceniti njenu tačnost. Na mreži, situacija je potpuno drugačija. Veoma je teško pronaći odakle pojedine web stranice

dolaze, kojoj ciljnoj grupi su namenjene i koliko su autori stranica zaista poznati sa temom koju su obradili.

## Autentičnost

Koliko su iskreni autori prezentacija na mreži? Veliki broj njih svoj posao obavlja veoma savsesno, ali često se mogu naći izuzeci. Na primer, prošle godine je drastično povećano reklamiranje medikamentata preko WWW-a. Reklamirani su razni lekovi, kao nezamenljiv put do ozdravljenja. Na prvi pogled u tome nema ništa loše. Međutim, mnogi od tih lekova su zabranjeni za upotrebu, a neki nikad nisu ni dobili odobrenje za korišćenje.

Prosuđivanje autentičnosti neke web stranice može biti veoma težak posao. Kao primer možemo uzeti stranice [www.healthfront.com](http://www.healthfront.com). Nju održava kompanija za proizvodnju lekova, ali se to ne može videti pregledom prezentacije. Suprotno primer bila bi stranica na adresi [www.british-telecom.co.uk](http://www.british-telecom.co.uk). Sada je ta prezentacija autentična, u vlasništvu kompanije British Telecom, ali njeni prvi autori bili su nezadovoljni korisnici usluga te firme koji su na ovaj način javno iskazali svoje nezadovoljstvo.

## Aktuelnost

Problemi neće prestati čak ni u slučaju da je izvor informacija koje se pojavljuju na mreži kvalitetan i dobro informisan. Lako se mogu pronaći stranice na kojima se nalaze „najsvežije informacije“ o nekom proizvodu koje datiraju, recimo iz 1995. godine. To još i nije najgori slučaj. Šta uraditi ako datum kreiranja stranice nije nigde istaknut? U tom slučaju nikako ne možete biti sigurni da li je informacija koju tražite stara nekoliko dana ili čak nekoliko godina. Knjigama i magazinima raste vrednost zajedno sa starošću, ali web prezentacije ne trpe trajnost.

Kada je „The Guardian“ postavio web stranicu o evropskom prvenstvu u fudbalu 1996. godine, na mail web administratora **Robina Hanta** (Robin Hunt) stiglo je 10 poruka za prvih dva deset minuta. U svim tim porukama bilo je naznačeno da je stavljena pogrešna zastava Češke Republike. Greška je nakon toga odmah ispravljena. Da je u pitanju bilo klasično štampano izdanje, to se nikako ne bi moglo uraditi.

S druge strane, mogućnost lakog menjanja stranica može biti veoma frustrirajuća za nekog korisnika. Zamislite da vam hitno zatrebaju neki podaci za koje „znate“ da se nalaze na nekoj određenoj adresi. Pozovete tu adresu, a tamo se nalazi nešto sasvim drugo. Čak ni najbolji pretraživači weba nisu imuni na ovakve stvari. To je razumljivo, jer ko će još da „troši“ vreme na



slanje informacije o promenama na svojoj web stranici.

## Pristupačnost

Tačnost, autentičnost i aktuelni podaci su nam beskorisni ako ne možemo da brzo i efikasno dospemo do njih. Postoje organizacije koje se reklamiraju da mogu „prevartiti“ web pretraživače, tako da se određena stranica uvek pojavi na početku (ili bar blizu početka) liste koja se dobije na određeni upit. To radi na taj način što na web stranicu postavljaju nevidljivi ključ koji vara pretraživače, tako što oni misle da je da ta stranica važnija ili upotrebljivija od drugih.

Nažalost, neki načini prevare web pretraživača mogu biti neumesni, pa čak i neprijatni. U decembru 1996. godine jedan poznati dečji pisac je pokušao da izvrši pretraživanje weba po svom imenu. Bio je poprilično iznenađen kada ga je pretraživač uputio na adresu po imenu „Erotic Delirium“. Pregledom izvornog koda dotične prezentacije ustanovio je da tu nije postavljeno samo njegovo ime, već i imena mnogih drugih poznatih pisaca, počevši od Shakespeara pa do Dostojevskog. Sva ta imena su bila dobro sakrivena, a jedina svrha njihovog pojavljivanja na datoj stranici bila je „hvanjanje“ mrežnih surfera koji traže malo više „litterarne stimulacije“.

Da današnjeg web administratora na dotičnom serveru nije želeo ništa da učini po tom pitanju, a sam pisac nije siguran kakva su njegova prava. Jedino je sigurno da je on potpuno izgubio poverenje u WWW kao pouzdan izvor informacija.

## Šta možemo da učinimo?

Gledano na duge staze, možemo očekivati da će razvoj tehnologije omogućiti autentičnost web stranica. Srednjoročno gledano, promene na mreži će se verovatno kreirati ka povećanju organizovanosti i pouzdanosti podataka, dok u blizjoj budućnosti možemo samo da više obraćamo pažnju na informacije koje preuzimamo.

## Organizovanost

Tehnologija predstavlja samo mali deo problema. Mnogo važniji je način na koji Internet funkcioniše. Iako postoji generalno mišljenje da na Internetu vlada anarhija, on je u stvari veoma organizovan i ta organizovanost se vremenom sve više povećava.

Mnogi stručnjaci smatraju da promene mogu da donesu samo poboljšanje. Trenutno stanje je takvo da veoma mali broj ljudi želi da stavi javnosti na uvid neke veoma korisne informacije. Internet je dostupan svima i zbog svoje opštosti ima veoma ograničenu upotrebljivost.

Način na koji se registruju domeni je dobar primer kako Internet može i mora da funkcioniše. Neki, ipak, smatraju da bi se na taj način uništila radikalnost Interneta.

## Proverite informacije

U međuvremenu, dok se stanje ne poboljša, možete mnogo sami učiniti da se zaštitite od netačnih i nepotrebnih informacija.

1. **Dupla provera:** Novinari poseduju zdravu sumnjivost u tačnost informacija. Oni gotovo nikad informacije ne uzimaju „zdravo za gotovo“. Internet može da posluži kao izvanredno sredstvo za dotok novih podataka, ali nikad ne sme da bude i jedino. Uvek je potrebno proveriti informaciju nekim drugim putem kako bi se osigurala njena istinitost. To treba uraditi čak i ako je izvor informacija poznat, kao što je na primer „Reuters“.

2. **Proverite ko je autor web prezentacije:** Oficijelne stranice najčešće sadrže tačne podatke. Elektronske verzije nekih poznatih časopisa, kao što su „Nature“ ili „Electronic Telegraph“ pripremaju se isto tako pažljivo kao i njihova papirna izdanja. Sa druge strane, kod prezentacija koje su rađene na univerzitetima vredi proveriti da li citate rad nekog studenta ili profesora.

3. **Koristite filtrirano pretraživanje:** Poznati web pretraživači, kao što je „AltaVista“, ne ocenjuju kvalitet stranica koje pretražuju. Na sreću, postoje alternative. Na primer, „WWW Virtual Library“ daje kratku ocenu svake stranice čiju adresu poseduje. Još bolji rešenje su servisi za pregled kao što su „Magelan“ i „Excite“. Ovi servisi ocenjuju web stranice zvezdicama. Najviše ocenjavaju pretraživači koji su vezani samo za određene teme. Oni su specijalizovani samo za određenu oblast, ali ako je to oblast koja je vama potrebna, mogu da budu izuzetno efikasni u traženju potrebnih podataka.

4. **Pogledajte „unutrašnje“ dokaze:** Ako ništa drugo ne pomogne možete se osloniti na interne dokaze o kvalitetu. Pod tim se misli na sledeće. Da li je stil pisanja onakav kakav očekujete da bude? Da li je tema obrađena na dovoljno stručan način? Autori stranica koji imaju dovoljno znanja i iskustva o temi najčešće pišu jasno i precizno i izbegavaju suvišne rečenice. Svoje argumente najčešće potkrepljuju dokazima. Profesionalne stranice, najčešće sadrže detalje i reference o istraživanju ili proizvodnju, kao i jasnu identifikaciju ko je vlasnik web prezentacije, datum zadnje promene, informacije o kontaktu i mogućnost slanja poruke autorima.

Nedostatak neke ili svih ovih opcija može da bude dobar signal za sumnjivost u vrednost informacija koje se nalaze na određenoj adresi.

## Dobićete onoliko koliko ste platili

Činjenica je da se na mreži može pronaći velika količina podataka, jer je pristup besplatan. Međutim, to istovremeno predstavlja veliki korak unazad. Ljudi koji su kreirali pojedine prezentacije nemaju nikakvog motiva za trošenje svog vremena na njihovo redovno održavanje i dopunjavanje. Naravno, postoje pojedinci, univerziteti i druge organizacije koji savsesno obavljaju svoj posao iz ljubavi mogućnosti reklamiranja itd. Ipak, treba biti dovoljno srećan da se to dogodilo u oblasti koja vas interesuje.

U nekoj daljoj budućnosti, Mreža može dosta da zavisi od razvoja sopstvenofinansijske strukture. Ako se razvije dovoljno dobar način finansiranja mreže, verovatno će doći do poboljšanja kvaliteta informacija. Za sada morate biti oprezni pri preuzimanju informacija sa Interneta. Pradržavanjem uputstava datih u ovom tekstu ne možete biti potpuno sigurni, ali možete dosta smanjiti mogućnost pogrešnog informisanja. Srećan lov na informacije!

Prevedio Branislav BUBANJA

# Virtuelni univerzitet

Novom načinu nastave uz korišćenje modernih tehnologija, od video-konferencija do Interneta, najviše se protive – predavači

Specijalno za „Svet kompjutera“

Pariz, maj 1997.

**K**rajem marta, u Narodnoj biblioteci u Parizu održan je zanimljiv sastanak informatičara i predavača sa ciljem analize mogućnosti i perspektive virtuelnih univerziteta. Organizator je Frankofonska agencija za više obrazovanje i istraživanje (AUPELF). Tehnologija koju bi koristila ova vrsta univerziteta uključuje sve – od video-konferencija do Interneta. Raspon reakcija na ideju o osnivanju virtuelnih univerziteta bio je vrlo širok: od straha (za svoj posao), preko osvrta na realnost postojećih ponuda engleskih univerziteta te vrste, do velikog entuzijazma.

Profesor Žak Votje (Jacques Vauthier) sa univerziteta „Pjer i Marija Kiri“ (Pierre et Marie Curie) u Parizu, tvrdi da je ideja vrlo privlačna za studente jer su današnje generacije vizuelno orijentisane i više im odgovara interaktivna vizuelna nastava od predavanja u zagušljivom amfiteatru sa još 1000 studenata.

Zvuči čudno, ali najveći protivnici virtuelnog univerziteta su sami predavači. Jedan od razloga je promena odnosa predavač – student. Danas studenti uče iz knjiga ili skriptata koje im je preporučio profesor. Često te knjige nisu u skladu sa najnovijim dostignućima. Kad student ima pristup Internetu, on sam može da dođe do novih saznanja izvan predavanja; dostupna literatura se ne ograničava na police sa knjigama (na određenu upotrebu) već uključuje i „online“ disertacije, članke sa rezultatima najnovijih istraživanja iz traženih oblasti. Ovaj pristup ne odgovara institucijama u kojima vlada pravilo da „moć ima onaj koji kontroliše znanje“. Studenti tako prestaju da budu samo upijači dobijenih informacija – oni takođe doprinose kvalitetu predavanja činjenicama koje su sami pronašli.

Svrha virtuelnog univerziteta je brže cirkulisanje istraživačkih radova i njihovo usaglašavanje (isti projekat se radi na različitim geografskim područjima), obrazovanje sa daljine i samoobrazovanje, organizacija medijateke i virtuelne biblioteke, i pomoć studentima (stipendije, savetovanja pri izboru karijere, pomoć prilikom zapošljavanja itd.). Virtuelni univerzitet bi trebao da bude vezan za nacionalne univerzitete koji definišu plan i program rada.

Projekat podrazumeva digitalizaciju i snimanje dokumenata, knjiga, teza i disertacija na CD-ROM i njihovo uključivanje u sistem obrazovanja, prilagođen svakom geografskom regionu. Pored postojećih knjiga, zamišljeno je i kreiranje „elektronskih“ knjiga kod kojih će se koristiti zvuk i animacija. Naglasak je na oblastima kao što su agronomija, medicina, istorija, ekologija i prirodne nauke. Trenutno već postoje dve „elektronske knjige“ iz oblasti agronomije, a radi se na još pet iz oblasti interne i tropske medicine.

Internet Web serveri će kombinovati najnovije informacije sa postojećim CD bazama zvuka i slike. Poseban server biće posvećen ažuriranju diskova.

Zamišljeno je da virtuelni univerzitet u kome se razgovaralo bude organizovan na nivou svih zemalja gde se upotrebljava francuski jezik. Time bi se i afričke zemlje uključile u nove informatičke tokove. Problem je naravno ko će da plati kompjutersku opremu i organizovanje mreža širom Afrike jer činjenica je da je većina zemalja ovog područja nema ih sredstava. Tek za informaciju: Udruženje Frankofonih zemalja čini pedeset država. Osamdeset odsto ukupnog kapitala drži svega pet država. Neophodno je uključivanje nacionalnih univerziteta i njihovo aktivno učestvovanje u širenju informacija, inače se može dogoditi da afričke zemlje postanu samo prijemnici dostignuća nametnutih sa „severa“ čime bi sami afrički univerziteti znatno oslabili.

mr Zorica JELIĆ

# DATUM '97

„Dani tehnološkog umeća“,  
drugi put

**O**d 14. do 17. maja u beogradskom hotelu „Hyatt Regency“ održana je druga po redu izložba računarske opreme u organizaciji firme CORES. Ove godine manifestacija je bila posvećena unapređenju lične i kompanijske efikasnosti. Pribudu je otvorio g. Miodrag Ivković, savetnik republičkog ministra za nauku i tehnologiju.

U sklopu manifestacije odvijala su se i predavanja sa tematikom vezanom za Internet. Prvo predavanje održali su profesori dr Dorde Paunović i dr Zoran Petrović sa Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu i govorili su o razvoju ATM mreže u svetu i u našoj zemlji. Naziv drugog predavanja bio je „Implementacija Internet servisa u velikim privrednim sistemima“, a održao ga je dipl. ing. Dragan Sretenović, takođe sa Elektrotehničkog fakulteta. Sledeće predavanje je održao prof. dr Božidar Radenković sa Fakulteta organizacionih nauka pod naslovom „Savremeno poslovanje u Internet okruženju“. Poslednji u nizu eminentnih predavača je bio prof. dr Zoran Jovanović iz Računskog centra Univerziteta u Beogradu koji je prezentovao projekat „Eurotem“ kao primer medicinskog informacionog sistema na Internetu.

S obzirom da je CORES jedan od najvećih uvoznika PC opreme, bilo je zanimljivo videti i samu izložbu. Priznata je standardna ponuda proizvodnog programa renomiranih kompanija: „Sony“, „OKI“ štampači, „KFC“ i „Philips“ monitori, „Blostar“ ploče, „Cherry“ tastature, „US Robotics“ modemi, „D-Link“ mrežna oprema... Nekoliko proizvoda izazvalo je posebnu pažnju. Pre svih u pitanju su Pentium MMX i Pentium II procesori. Na izložbi su se mogla videti dva računara sa pomenutim procesorima na kojima su se vrtele demo aplikacije koje koriste MMX mogućnosti ovih procesora. Interesovanje prisutnih takođe su izazvali skeneri firme „Mustek“ sa kojim CORES odnedavno saraduje. Predstavljeno je nekoliko modela stonih i jedan prenosivi model sa hardverskim rezolucijama do 1200 x 1200 dpi, a uz softversku poboljšanja i do 9600 x 9600 dpi. Uz odlične karakteristike, ovi skeneri su znatno jeftiniji od konkurenata iz iste klase.

Od komunikacione opreme najveću pažnju su izazvala dva proizvoda firme „Ezylink“. Reč je o dva modela bežičnog Ethernet primopredajnika sa dometom do 150 metara i brzinom od 2 Mbit/s, za prvi model, i do jedne milje sa brzinom od 1 Mbit/s, za drugi model koji zahteva i posebnu antenu. Uz ova dva mala uređaja moguće je lako prevazići probleme povezivanja mobilnih računara i povezivanja računara kada je nemoguće sprovesti kablove.

Dakle na DATUM '97 je imalo šta da se i čuje i vidi, a jedino ostaje malo pitanje zašto je manifestacije održana u vreme Sajma tehnike, ali na sasvim drugom kraju grada. Cinjenica je da su i ove godine mnogi značajni izlagači izostali sa Sajma tehnike zbog visokih cena zaкупа štandova, ali čini nam se da bi posetiooci ove manifestacije bili srećniji da su sve mogli da vide na jednom mestu.

Dušan DINGARAC  
(dingo@galeb.etf.bg.ac.yu)

Računari u medicini

## Telemedicina

Domaći softverski paket omogućio je da Centar za magnetnu rezonancu Kliničkog centra Srbije bude prva medicinska ustanova kod nas u kojoj su prikazane blagodeti „daljinske medicine“

**P**očetkom maja se u Centru za magnetnu rezonancu Kliničkog centra Srbije odigrao značajan događaj. Ugledni lekari, predstavnici mnogobrojnih klinika, prvi put su videli primenu telemedicine u nekoj od naših medicinskih ustanova - na veliki ekran su projektovane slike mozga pacijenta koji je tog trenutka bio u magnetnoj rezonanci, jednom od najsavremenijih dijagnostičkih uređaja današnjice.

Ono o čemu su lekari do tada samo slušali i mogli da vide u inostranstvu, sada su poluglasno, sa nevericom i oduševljenjem komentarisali kod svog domaćina doc. dr Gradimira Dragutinovića, upravnika Centra. Najlepše u ovom događaju je to da je projekat ostvaren zahvaljujući kompjuterskom programu razvijanom sopstvenim snagama, u firmi ICCZ uz stručnu pomoć stručnjaka Centra za magnetnu rezonancu.

### Kraljica telemedicine

Jedna od tehnički najsavremenijih delova telemedicine, nazvana i „kraljicom telemedicine“ jeste tereladiologija.

Radiologija je nauka o zracima, tačnije njihovoj primeni u medicini. Nekada je jedino sredstvo lekara radiologa bio rendgen, ali, razvojem tehnike, danas su to eho (ultra zvuk), skener i magnetna rezonanca. Lekaru koji je specijalizirao radiologiju potrebno je nekoliko godina prakse da se izvešti u tumačenju slika nastalih iz ovih uređaja, kako bi

mogao otkriti poremećaje u ljudskom telu koje uzrokuju bolesti.

Razvoj tehnike i ekonomskog standarda omogućio je da veliki broj bolnica može da priušti moderni dijagnostički uređaj, dok je broj dobrih stručnjaka radiologa ostao isti. Tako je došlo do situacije da ili lekari radiolozi moraju često da putuju do manjih mesta kako bi proučili snimke teških bolesnika, ili da lakši bolesnici putuju do većih medicinskih centara (kod nas se uz to i lomatajući po autobusima i klackajući se brzim prugama) noseći svoju dokumentaciju i čekajući pred šalterima.

Tereladiologija je eliminisala ovaj problem, jer stručnjak može u svojoj ordinaciji, odmoran i u tišini, da analizira snimke, a da pacijent bude udaljen stotinama kilometara. Takođe, bezbednije je u operacionim salama gde treba da vladaju sterilni uslovi gledati sliku na računaru, nego uistinu filmove sa snimcima. U osnovi tereladiologije su zato računari, kadri da podatke i sliku prenesu na bilo koju udaljenost. Takav računarski sistem sa specijalnim softverom za ovu namenu, koji arhivira i prenosi digitalizovane medicinske snimke, zove se PACS (Picture Archiving and Communication System).

### Entuzijazmom do programa

PACS koji je prikazan na prezentaciji delo je tima sastavljenog od ljudi iz Centra za magnetnu rezonancu Kliničkog centra Srbije koji su pružili tehnološku pomoć: dr Zorana Ružiča, radiologa, kao i Branislava Homšeka i Gorana Lekića, radioloških tehničara. Programer u firmi ICCZ Nenad Hrnjak sve to je prečio u program MR View. Firma ICCZ bavi se automatizacijom proizvodnje u fabricama, a njen direktor g. Ante Siško imao je sluha za pomoć u jednom ovako značajnom projektu, prvom delovanju ove firme na području medicine.

Program je raden više iz entuzijazma nego iz komercijalnih razloga, jer je želja bila se pokaže da je i kod nas moguće praćenje najsavremenijih trendova u medicini, bez plaćanja



# i kod nas

velike količine novca stranim firmama za gotova rešenja, makar kada je u pitanju sofer.

## Prednost nad stranim rešenjima

Prednost izrade sopstvenog PACS sistema odnosi se na njegovu cenu i otvorenost. Dijagnostički uređaji poput magnetne rezonance veoma su skupi, cena se kreće od dva do deset miliona maraka, i po prirodi su zatvoreni, odnosno nekompatibilni - svaki proizvođač ima sopstveni format digitalizovanog snimka (čija struktura nije javno publikovana), tako da je kupac primoran da se njemu obrati za sva unapređenja.

Primeru radi, u Centru se koristi MR uređaj *Impact Expert 1.0* firme „Siemens“ koji košta šest miliona nemačkih maraka i koga opslužuju dva „Sun“ komputera. Slike su u „Siemensovom“ IMA

formatu, koga čita samo PACS ove firme, čene dva miliona DEM, a koji podrazumeva jedan broj „Sun“ radnih stanica, kao i softver koji u toj ceni učestvuje sa 600.000 maraka. Međutim, u pitanju je zatvoren sistem - pošto se ne dobija softver za PC, a postojeće ne konvertuje slike u neki od PC formata, nema nikakve svrhe od uređavanja PC-a sa „Sun“ računarima.

Međutim, otkora usled ekspanzije telemedicine, aktualizovano je pitanje kompatibilnosti formata. Danas kupci traže otvorene sisteme, kako bi računarska i medicinska oprema mogla da razmenjuje podatke, bilo direktno u mreži ili preko Interneta. Proizvođači opreme su pod pritiskom novih zahteva izmislili standard pod nazivom DICOM 3. Pre su zaradivali na nekompati-

bilnosti prodajući nekompatibilne PACS-ove, a danas zarađuju na kompatibilnosti, prodajući interfejs-e koji prilagođavaju staru opremu novom standardu.

## Kako radi MR view

Upravo tu na scenu stupa domaći PACS program *MR View*, kome za rad u Centru nisu potrebni skupi kompjuteri već PC sa Windowsom, niti interfejsi za standardizaciju, pošto direktno čita „Siemensov“ format slike. Umrežen sa „Sun“ kompjuterima preko TCP/IP protokola, on čita IMA format slike (256 x 256 ili 512 x 512 tačaka, 4096 sivih nijansi) i

pravi bazu pacijenata. Omogućava njihov uporedni pregled, prikazom do 16 slika na ekranu, 3D rekonstrukciju i merenje površina i zapremine na slikama. Slike je moguće uveličati, promeniti im boju i kontrast. Glavna prednost programa je mogućnost konvertovanja slike u i iz BMP formata, koga podržavaju široko rasprostranjeni i jeftini PC-i pod Windowsom.

Kao što smo već rekli, za sam programerski deo zaslužan je g. Hrnjak, a on je u ovom poslu koristio C++ za pisanje glavnog koda i *Visual Basic* za korisnički interfejs.

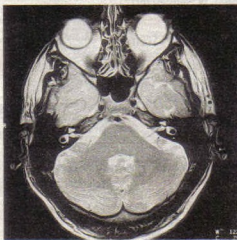
## Sem znanja i entuzijazma neophodan i novac

Međutim, da bi domaći PACS u celosti pokazao svoju snagu i omogućio korišćenje teleriološke svim klinikama kojima su po trebni rezultati sa dijagnostičkih aparata, potrebno je uložiti novac u tehničku infrastrukturu. Potrebni su veliki kapaciteti za skladištenje podataka i brze veze za njihov prenos.

Naime, Centar za MR radi skoro tokom cele godine, od 7 do 19 časova, tako da može da pregleda i 40 pacijenata dnevno. Pošto se za svakog načini oko 150 slika koje zauzimaju po 130 kilobajta, prostom računicom se dobija da bi za šestomesečno skladištenje pregleda morao da postoji kapacitet diskova od 150 GB. Slike jednog pacijenta zauzimaju minimum nekoliko megabajta prostora, tako da bi za zaživljavanje telemedicine trebalo koristiti savremenije načine prenosa računarskih podataka (ISDN linije, mrežu protoka 100 Mbit/s, itd.).

Sve ovo traži novčana ulaganja kakva je teško ostvariti u ovom trenutku, zbog poznate situacije u zdravstvu. Međutim, ipak je značajno da je makar ljudski faktor krenuo napred, i da se shvata kako kompjuteri mnogo mogu da pomognu u efikasnijem radu medicinskih službi. Na korist kako lekara, tako i pacijenata.

Alexander SWANWICK



Magnetna rezonanca (MR) je jedno od najmodernijih dijagnostičkih sredstava u savremenoj medicini. Ovak kompjuterski upravljan uređaj lakod je da napravi sliku bilo kojeg preseka našeg tela, sa tačnošću od desetih delova centimetra.

Danas u našoj zemlji postoji šest MR uređaja, pet u Beogradu i jedan u Siemskoj Kamenici. Cena ovih moćnih dijagnostičkih aparata kreće se od dva do deset miliona nemačkih maraka, a uređaj u Centru za magnetnu rezonancu Kliničkog centra Srbije (KCS) košta skoro šest miliona.

MR je kod nas prvi put stigao upravo u KCS 1989. godine. Isporučio ga je „Siemens“ i radio je sve do 1992. godine kada se polvorio. Zbog sankcija, ova nemačka firma nije htela da pošalje rezervne delove i da ga popravi, tako da se čekalo sve do februara prošle godine kada ga je „Siemens“ zamenio modelom nove generacije, *Impact Expert 1.0*, jacinie magnetnog polja i Tesle (1T). O kvalitetu ovog uređaja govori podatak da je od 10.000 MR uređaja na svetu, čak 1.000 iz ove no-

## Kako radi magnetna rezonanca

ve „Siemensove“ *Impact Expert* serije.

Na kom principu radi MR objašnjavaju nam dr Zoran Ružič, radiolog i Goran Lekić, viši radiološki tehničar, zaposleni u ovoj ustanovi.

MR koji emituje snažno magnetno polje nalazi se u prostoriji izokvantnog tzv. „Faradjevijem kavezom“ koji sprečava interferencije (smetnje) drugih radio signala, poput mobilnih telefona. Zbog snažnog polja ne smeju se unositi metalni predmeti. Postoji angodota o pacijentu koji je zaboravio da skinie sat, pa je on nakon pregleda prestao da radi. Kada ga je pacijent odneo kod časovničara, ovaj nije mogao da veruje svojim očima: zupčanici su se deformisali i dobili elipsoidni oblik bez ijednog zupca!

Od samog uređaja spolja se vidi samo poluzatvorena tuba u koju se ubaci pacijent koji leži. Jedini problem je što se neki pacijenti osećaju klaustrofobično (imaju strah od zatvorenog prostora), pa im se zato savetuje da zatvore oči tokom pregleda.

Zbog snažnog magnetnog polja, za prevoz pacijenata koriste se specijalna kolica od titanijuma, koja koštaju koliko i jedan solidan „Mercedes“.

Kada je pacijent ubačen u tubu, usled dejstva

magnetnog polja protoni vodonika u telu dobijaju određeno usmerenje. Kod dela tela koje leži za se snima, pre toga je postavljena zavojnica - savitljiva žica - koja emituje radio-frekventni impuls koji se protoni vodonika ponašaju. Kada oni dobiju „otkidn“ za izvestan ugao i određenu količinu energije. Vraćanjem u ravnotežni položaj oduž energiju, koja se detektuje tom istom zavojnicom. Primenom složenih matematičkih transformacija podaci se pretvaraju u sliku na računaru.

Glavni računar preko koga se planira pregled i gledaju rezultati je Sun 10 radna stanica. Postoji i slabiji Sun 2 računar preko koga lekari pregledaju snimke. Slike su u rezoluciji 256 x 256 ili 512 x 512 volseba (tačaka koje imaju i određenu „dubinu“) u 4096 sivih nijansi. Računari imaju kapacitet diskova od 2 GB, što je dovoljno samo za 200-300 pacijenata, a Centar može dnevno da ih ima i 40. Uz računar postoji i snimak optičkih diskova, kapaciteta 650 MB, ali je sistem zastareo tako da je teško naći prazne medije.

Zbog ovako loših uslova skladištenja podataka, domaći PACS sistem baziran na PC računarima, udrnice temelj razvoju telemedicine kod nas.

Creative Tech Week: Scene Strike 1 / Yet Another Lame Party

# Nešto se pokreće

Posle godina „apstinencije“, naša demo-scena je za kratko vreme dobila dva demo partija. Činjenica je da je tako nešto bilo potrebno, ali dva partija, održana gotovo u isto vreme, baš nismo očekivali

**K**ao što smo najavili u prethodnom broju, u Cinema REX-u je tokom kraja maja održana manifestacija „Creative Tech Week“ u organizaciji grupe „Corrosion“ i Evropskog udruženja mladih Srbije. Manifestacija je trajala pet dana, gde su prva tri bila izložbenog karaktera, četvrti je bio posvećenom takmičenju, a poslednjeg dana nastupale su grupe „HardCorrosion“, „KKTISAI“ i „Dominator“.

Prvenstvena namena ove manifestacije bila je promovisanje kreativnosti uz pomoć tehnologije, kao što govori i samo ime, i predstavljanje umetničkih pravaca koji su zasnovani na tehnologiji, prvenstveno naučne fantastike. Izložba koja je imala stalnu postavku, prva tri dana prikazivala je grafičke radove naših umetnika koji su za temu ili sredstvo imali napredne tehnologije. Izložba je paralelno išla u obliku slika koja su bile izložene na zidovima i rado-

## Scene Strike 1

Četvrtog dana „Creative Tech Weeka“ je bio drugi jugoslovenski demo-parti pod nazivom „Scene Strike 1“. Takmičenje je pokazalo da i kod nas postoje ljudi sa zavidnim nivoom znanja i talenta u svim vidovima kompjuterske umetnosti. Videlo se da je na našoj demo-sceni prisutno nekoliko vrlo kvalitetnih grupa ljudi koji se bave ovim vidom izražavanja. Takmičenje se odvijalo u kategorijama grafičke, zvuka, demoa i tekstualnih radova.

Grafička je bila podeljena na kategorije: pixel grafičke, slika rađenih programima za rendering i retuširanih

slika. Dok su druge dve kategorije pokazale samo solide rezultate, u konkurenciji slika rađenih tačku po tačku bilo je izuzetnih osvajanja. Zasluženu pobjedu odneo je **Jamon** iz grupe „Hyperopia“.

Muzika je kao podkategorije imala module sa četiri i više kanala. U prvoj kategoriji radovi su bili uglavnom dobri, ali su ipak pokazivali nedostatak dugogodišnjeg rada na tom polju, dok je jača kategorija pokazala da dobrih muzičara ima. Ubedljivo je pobedila kompozicija grupe „Titan“, ali bila bi nepravda ne istaći i rad standardno odličnog **Borisa Petrovića** iz „Hyperopie“.



va koji su prikazivani na nekoliko računara. Sem izložbe, svake večeri bile su organizovane i prezentacije i razgovori na iste teme. Predstavljeni su mnogi projekti koji su kod nas rađeni uz pomoć kompjutera, od kojih neki koji su na svoju promociju na ovakvom mestu čekali i po desetak godina. Prezentirane su i mogućnosti upotrebe kompjutera u televiziji emitovanjem nekih spotova domaće produkcije nastalih u poslednjih desetak godina. Tu je bilo kako spotova trenutno popularnih grupa, tako i radova koji opravdano mogu da se okarakterišu kao umetnost. Bilo je i eminentnih gostiju koji su govorili o *Cyberpunku* kao pravcu u umetnosti, kako književnosti, tako i stripu i filmu. Poseban akcenat je stavljen i na manga stripove i filmove koji poslednjih godina dobijaju na popularnosti i van Japana. Od 20 prve emitovani su i najveći klasici ovog žanra. Prva večeri je to bio legendarni film „Akira“, zatim „Ghost In The Shell“ i za kraj „Tetsuo: The Iron Man“. Kako se pokazalo, ovo je bio pun pogodak iz jednostavnog razloga što manga kod nas ima poklonike koji su, nažalost, zapostavljeni po pitanju bioskopskog repertoara.

## Yet Another Lame Party

YALP je prvi demo parti u Jugoslaviji i održan je krajem maja u klubu „Fest“, jednom od prostora hale „Pinki“ u Zemunu. Organizatori su članovi grupe „MindEscape“ iz Beograda. Zamisljen kao poslednja šansa za domaću demo scenu, nazvan je prenetično, ali je pružio mnogo više. Iako malo manji po broju radova i učesnika od „Scene Strike 1“, pružio je mnogo više iz mnogo razloga. Prvo, organizovan je tako da nije ni okupljao mase već ljude koji se time stvarno bave. Prostor „Festa“ je bio izuzetan jer je omogućio ljudima da se druže onako kako i prilici ovako nečemu. Organizacija je bila taman kako treba, dobro izbalansirana između reda i haosa, ali to je i doprinelo da se ljudi osećaju mnogo prijateljnije nego u „Cinema REX-u“. YALP je imao više kategorija i u takmičenju su učestvovali i radovi za C-64, a i celo takmičenje je bilo besplatno, kako za učesnike, tako i za posmatrače. Jedina stvar koja se organizatorima može zamjeriti je nedovoljna propaganda. Inače bi YALP bio parti kakav se samo poželeti može. Očekuje se ponovo.



Najinteresantnija kategorija, takmičenje demoa i introa je, nažalost, podbacilo. To nikako na znači da je kvalitet bio nizak, ali je broj radova koji su prikazani pokazao da je kod nas još uvek nedovoljno ljudi koji su spremni da se na tako nešto odvaže. U kategoriji introa je i pored izuzetne originalnosti kod pojedinih radova pokazano da nema ljudi koji su dovoljno dobri da naprave tako nešto na svetskom nivou. U kategoriji demoa opet je trijumfovao rad grupe „Hyperopia“, koja je očigledno jedina dovoljno dobra da se ravnoopravno takmiči i na međunarodnim takmičenjima ovog tipa.

„Scene Strike 1“ je ozbiljnije i odgovornije organizovan od YALP-a (vidi okvir), ali se, nažalost, jednostavno izgubio u svojoj ozbiljnosti. Prostor „Cinema REX-a“ prosto nije pogodan za ovako nešto i atmosfera i druženje, ono što je najvažnije za ovakvu manifestaciju, je iz tog razloga izostalo. U svakom slučaju dobar pokušaj, pa ako „Corrosion“ ispuni svoje obećanje i ponovo organizuje ovakvu manifestaciju, možemo očekivati da se prebode ove dečje bolesti.

Rodoljub ILIĆ

ENCYCLOPEDIA OF HOME  
DESIGNSCD-ROM izdanja  
ustupio je „Espro“

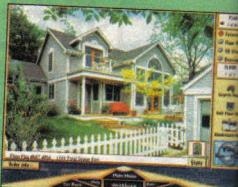
Ako u vama čuči skriveni arhitekta-entrijerista, a roditelji su vas silom materijala da studirate, na primer medicinu (što im nikada nećete oprostiti), ili jednostavno imate gomilu novca a vreme je za zidanje kuće (i ženidbu koja sledi), ovaj CD će



biti pravo osveženje. U izdanju „Multicom Publishinga“ dolazi enciklopedija kuća koja sadrži preko 500 planova (fotografija i skica) i tačno 1368 crteža i enterijera najrazličitijih formi kuća kakve se vidi na tlu Sjedinjenih Američkih Država.

Disk se sastoji iz više celina koje vas logičnim redosledom vode kroz čitav proces pravljenja kuće, od planiranja, preko izgradnje, pa sve do šetnje kroz virtualni enterijer vašeg doma iz snova. Ova poslednja opcija, doduše, tuče rekord po broju obaranja Windowsa u toku jednog dana (moguće je da je naša test konfiguracija bila preliaba da stojički izgura taj problem). Tehnički gledano, ne postoji ništa što bismo iskritikovali, naprotiv. Kvalitet grafike, a naročito videa u zaista bez prema.

Postoji nekoliko kriterijuma po kojim se vrši izbor kuće (stil, broj spratova, površina, broj kupatila i spavaćih soba), a kada u gornjem desnom ćošku ekrana ugledate kućicu koja vam se sviđa, kliknite na nju i naći ćete se na novom ekranu, gde ćete i detaljnije zaviriti u nju i, eventualno, izvršiti još neke dorade.



Kad lepo isplanirate svoje buduće gnezdaš (petospatnica sa četrdesetak spavaćih soba, na koliko desetina hiljada kv m i bar deset kupatila) prećite na firmacije. Tu će se detaljno iskaikati sati svika svinica vezana za materijalnu komponentu, što će vam vrlo brzo i efikasno srušiti snove (kada zaključite da bi vam za kuću trebalo, računajući prosečan iznos dohotka u Srbiji, oko 1547 godina desetčasovnog dnevnog rada šest dana u nedelji).

Bilo kako bilo, lepo je maštati, a uz *Encyclopedia of Home Designs* mašta vam je nadohvat ruke.

## COREL ALL-MOVIE GUIDE 2

Uz „Microsoftovu“ *Cinemantu* vodeće mesto među filmskim CD enciklopedijama zauzima „Corelov“ *All-Movie Guide*. Sa znatnim zakašnjenjem u odnosu na *Cinemantu* 97 dolazi nastavak „sve-filmskog vodiča“, u dosta bogatijem izdanju u odnosu na original.

„Corel“ se i ovde držao svoje proverene šeme, po kojoj se u izradi svojih CD-ROM enciklopedija i kataloga drži onog najvažnijeg - kvantiteta. Lista ovim paketom obuhvaćenih filmskih i televizijskih projekata svetske kinematografije obuhvata neverovatnih 100.000 naslova. Toj cifri treba pridodati podatke o preko 174.000 glumaca, režisera, producenata i snimatelja. Tekstovi su, zaviso od popularnosti glumca, različite dužine i kreću se od par redova o, na primer, Davoru Dujmoviću do pravih malih eseja o Svarcenergeru, Nikolsonu i drugim holi-



vudskim „facama“. Ovim je pitanje najiscrpnije filmske enciklopedije definitivno rešeno.

Sa glavnog ekrana omogućen je lak pristup svim segmentima programa. Pretraživanje i pregled filmova i ličnosti može se obavljati prema imenu, žanru, kategoriji, godini, zemlji, oceni kritičara itd. Svi ovi elementi su savršeno uklopljeni brojnim linkovima. Najpopularnije filmove i ličnosti prate i fotografije, scene i plakati. Novina u odnosu na prethodnika su i linkovi na Web stranice sa kojih možete skinuti update fajlove.

S druge strane, ogromna baza podataka svega je količinu audio i video materijala na vrlo skromnu meru. Ograničen prostor CD-ROM diska, nažalost, glavni je uzrok što ovde nema isečaka iz filmova, intervjua ili audio klipova. To, ipak, nemojte shvatiti kao veliki nedostatak. Grafički dizajn, brojni sjajni linkovi, brza pretraga i jednostavan korisnički interfejs biće sasvim dovoljni da široko i sigurno zaplivate svetom filma. Naučićete mnogo, a uz to se i dobro zabaviti.

VIRTUAL  
SAFARI

Sofverski ogranak britanske televizijske kompanije „Anglia“ je relativno novo ime u svetu multimedije. Pa i ipak, u ovom izdanju naše rubrike predstavljamo dva nova CD-ROM izdanja ove kuće. Na ovom mestu kratko ćemo se osvrnuti na neobičnu životinjsku enciklopediju, verovatno prvu takve vrste.

*Virtual Safari* zamišljen je kao potpuno interaktivni program koji se graniči sa domaćom igrom istraživačkog tipa. Korisnik, putujući kroz zamišljen (virtualni) rezervat, treba postepeno da se upozna sa faunom Afrike, baš kako bi to radio u realnom životu. To znači da se pre polaska u obilazak mora opremiti nekim predmetima poput fotoaparata ili projektoru. Kasnije je moguće praviti sopstvene foto-albume ili gledanje filma na projektoru. Za početak je ipak najvažnije pro-



# EUREKA! ENCYCLOPAEDIA

U poslednje vreme sve zapaženija „Anglia Multimedia“ svoje prve korake u svet obrazovnih CD-ROM izdanja napravila je, izmdu ostalog, i ovom dopadljivom enciklopedijom najvažnijih otkrića i pronalazaka u istoriji čovečanstva. Obradeno je oko 6000 različitih predmeta, aparata i pojava koji su preokrenuli tok ljudske evolucije od primitivnog polumajmuna do savremenog čoveka, u procesu koji traje već tri milenijuma.

Jednostavan korisnički interfejs, sa nazizled siromašnim menijima donosi obilje korisnih informacija, lepih ilustracija, animacija, audio i video materijala vrhunskog kvaliteta. Do željene informacije dolazi se lako i brzo, preko abecednog indeksa, vremenskog razdoblja, geografske lokacije ili tematskog karaktera traženog pojma. Tekstovi su veoma zanimljivi, kratki (možda i previše) i sadržajni, sa hiper-tekst linkovima i posebnom ikonom u obliku oka kojom se pozivaju tematski usko srodni tekstovi.

Celokupnim utiskom dominiraju vizuelni kvaliteti koji podrazumevaju jasno čitljivi i krupan font, tamnu pozadinu koja minimalno zamara oči, velike lepe bojeve ikone i odlične video inserte u okviru Stories opcije (prelepe pre-



zentacije o istoriji energije, industrije, transporta, medicine, komunikacija i drugih aspekata ljudske delatnosti).

Svojom nenametiljivošću i kratkim tekstovima Eureka! Encyclopaedia će vas nepretno osvojiti, sigurno ćete je dugo koristiti i dobro proče-

šljati, pa ćete i mnogo naučiti, a da toga niste ni svesni. Tako je doprinos unapređenju lične kulture i znanja sasvim očigledan. CD možete koristiti na Windows i Macintosh platformama sa najmanje 8 MB RAM-a.

## MUZEJ SAVREMENE UMETNOSTI BEOGRAD

nteresantan CD-ROM naslov iz ponude domaće firme „Abies sistem“ predstavlja dopadljivu multimedijalnu prezentaciju Muzeja savremene umetnosti u Beogradu. Ovaj program se nalazi pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture Republike Srbije, što je dobar znak koji govori o jačanju tendencije da se naša, inače veoma bogata, kulturna baština prikaže svetu u lako pristupačnoj elektronskoj formi.



naći ključeve od safari džipa koji stoji parkiran ispred zgrade. Tokom obilaska rezervata nailazite na knjige i rolne filma koje, u stvari, predstavljaju same enciklopedije o životinjama. Pokupljene predmete (torbe, ključeve) koristite na predviđenim mestima, čime se još više produbljuje utisak da se pred vama nalazi igra, a ne enciklopedija. Izvođenje je u prvom licu (kao u igrama Doom tipa), a kontrola se obavlja mišem (uz prisutna oba tastera za razgledanje okoline, odnosno desni taster za kretanje).

Enciklopedijska strana diska obuhvata veliki broj korisnih informacija o svim vrstama životinja koje žive na tlu Afrike. Koliko je to dobro urađeno verovatno ni ne treba posebno istaći, s obzirom na reputaciju koju je „Anglia“ stekla svojom naučno popularnom serijom „Survival“ (čuvani „Opstanak“, prikazivanje godinama na našoj televiziji). Sa edukativne strane, sve je na svom mestu.

Sem nekih manjih tehničkih nedostataka vezanih najviše za grafičke elemente, kao i nekoliko neprijatnih bagova (u verziji koju smo testirali), ne nalazimo neke veće zamere, pa Virtual Safari možemo preporučiti svima, naročito mladim naraštaju.



Na ovom disku naći ćete bukvalno sve što vas interesuje o Muzeju savremene umetnosti. Tu su prikaz njegove položaja, tehnički planovi zgrade i istorijat i aktivnosti ovog zdanja. U ovom poslednjem delu nalaze se kratke tekstualne informacije (praćene slikama) o zbirkama, izložbama, izdavaštvu, konzervaciji i restauraciji i drugim aktivnostima Muzeja. Video materijal obuhvata snimke sa sedam najposećenijih izložbi u bliskoj prošlosti.

Pregled i pretraga glavnog sadržaja, tj. samih slika i skulptura, obavlja se po različitim

kriterijumima (slika, skulptura, autor, vremensko razdoblje pre i posle Drugog svetskog rata). Nama najinteresantiji deo odnosi se na umetnike, gde je kroz kratke tekstove predstavljena profesionalna biografija svakog od njih. Ne bi bilo loše da su ovi tekstovi malo opširniji i raznovrsniji, tj. da je više prostora posvećeno detaljnijoj biografiji umetnika. No, tako bi se, verovatno, ova prezentacija tematski isušila rasplinjula u širinu.

Sjajan grafički dizajn svih ekrana, uz vrlo dobru zvučnu podlogu daje sliku očigledno ozbiljnog i profesionalnog pristupa u izradi programa. Uopšte, čitav projekat na prvi pogled osvaja iskrene simpatije. Kad smo se već doticali tehničkih karakteristika, dužni smo i da malo pokudimo kvalitet reprodukcija, koje su u velikom broju prejeve tamne i sa teško uočljivim detaljima.

CD-ROM izdanje ustupio je „T.M. Comp“



# Roze poze

## Stop za dečake

Ovaj deo rezervisan je za devojčice. Dečaci sa slabim želućem neka ostanu u publici, jer CD *Barbie Fashion Designer* vodi vas u svet modnih pista, preplete i skuce garderobe, obuće i nakita. Propozicije za ukusovanje su svedeće: odaberite Barbie-ku, odvedite je u garderobu, a onda odložite ono čuveno dugotrajno „žensko“ presvlačenje. Garderoba je na dohvat ruke i vaše je samo da upotrebite svoju kombinatoriku i dobar ukus. Broj kombinacija je ograničen, ali dovoljan da napravite jednu uspešnu modnu reviju sa Barbikom u glavnoj ulozi. Ne isprobavajte ovako nešto kod kuće, jer vas neće oprati ni Sava ni Dunav, a tek mama...? Za sada se zadovoljite kompjuterom, a kada porastete sve će to biti jedna sasvim druga priča. Pošto umešničke tvorevine možete i štampati, naravno u boji, ali se bojim da će ova mogućnost u našim uslovima ostati neiskorišćena.

*Barbie Storymaker* pruža mnogo kompletniju zabavu od prethodnog CD-a. Ovoga puta sje u nešto ozbiljniji ulazi filmskog režisera (neka mi ne zamere organizatori modnih zbivanja), lično Barbika je pristala na ponuđeni honorar koji joj je producent namelio i postala je nosilac glavne uloge u vašem pravom ili, pardon, vašem najnovijem filmu. Pošto ste resili primeno glavne glumice, prelazite na sporedne uloge gde su vam pružene brojne mogućnosti. Potom odabirate enterijer, eksterijer, kretanje glumaca, predmete, zaplete, rasples... Pošto ovo nije deo namenjen opisima igara, nećemo se mnogo baviti tehničkim detaljima. Možemo vam samo reći da su izvori mislili o filmskom back stage-u, možda i više nego što su razmišljali o uzrastu kome je sadržaj CD-a namenjen.

Gledajući i slušajući *Barbie Magic Fairy Tales* za boravićemo na Barbiku zanosnu „plavušu“ iz vašeg najnovijeg filma. Ona je ovoga puta u ulozi Zlatokose (*Rapunzel*). Ovdje su prisutne dve varijante koje se mogu iskoristiti u zavisnosti od uzrasta. Mladu decu će svakako zanimati *Storytime Mode* gde Zlatokosa Barbie čita priču (ova varijanta je nepristupačna za našu decu, tako da roditelji treba da vode računa o tome da i deo od pet godina može da razume ono što mu Barbika priča), dok će stariji deo biti interesantno da pomažu Zlatokosi u potrazi za njenom *Galenom* (*Flytime Mode*). Što spada u domon svojevrsne avanture.

## I ovdje nije kraj

Velika je šteta što nešto slično ne postoji kod nas, za našu decu i u našem jeziku. Barem bi elementa i junaka imali dovoljno. Valjda i mi imamo sposobne ljude za slične projekte i pametnu decu koja žele nešto da čuju i nauče na svom jeziku, i to u multimedijalnoj formi. Neki ljudi moraju shvatiti da su čak i TV emisije koje se prave za našu decu ponekad ispod važnog kriterijuma, prevaziđene i često potencijalni uzrast kojem su namenjene.

A što se tiče opisanih *Barbie* CD-ROM-ova, najbolje je da ih pogledate sami i donesete svoju zaključak.

**Brankica RAKIC**

Softver ustupio „Exit Production“.

žila legendarna *Twiggy* - top model šezdesetih. Poznati modni kreatori **Kristian** (Christian) **Dior** i **Bob Meki** (Mackie) doprineli su bogatstvu Barbie-ine garderobe. Ovakvih poznatih primera ima podosta. „*Barbie Bazaar*“ je specijalizovan časopis koji prati dešavanja na *Barbie* tržištu. Povećavaju se svaka dva meseca i obaveštavaju obožavaoce i kolekcionare *Barbie* lutke o svim novitetima i detaljima. Naime, *Barbie* je unosan posao za sve one koji koji imaju dara da prave novac. Za ovo je potrebno i prisustvo zdravog potrošačkog naroda, jer razni naslovi tipa „*Barbie ova!*“, „*Barbie ovaj*“, „*Barbie ovo*“, „*Barbie ovako*“ ... imame na svakom koraku.

## Sve što niste znali o...

Prošle godine kompanija „Mattel“ je širokim dečjim masama prezentovala, preko interneta, saji <http://www.barbie.com> posvećen ljubimici svih generacija rođenih 1959. pa na ovamo. Na tom mestu ćete saznati dosta toga o Barbiki, njenim počecima, garderobi, prijateljima, svim do sada uredanim kolekcijama, učlaniti se u Klub obožavalaca Barbike, pa čak i kupiti Barbiku, pod uslovom da imate važeću kreditnu karticu.

Za one koji su u skromnom posedu nekoliko *Barbie* lutaka, više desetina garderobnih stvarača, jednog i jedinstvenog *Kena*, *Barbie* kuće i drugih interesantnih detalja, nedostaje verovatno još *Barbie* softver pa da priča bude koliko-toliko kompletna (jer, sa *Barbie* institucijom nikada niste u poziciji da kazete: „E, sada imam sve!“).

Elem, u našu redakciju stigla su tri *Barbie* CD-a, više s mukom nego s lakomom, ali samo zbog toga što je po gradu prava pomama za ovim softverom. Oni malo stariji, a uz to i suprotnog pola u odnosu na potpisnicu ovih redova, grohotom će se nasmejati jer, bože moj, zna se za traženi naslovi zapravo *Quake*, *Need for Speed* i slične igrice. A CD-ovi s početka pasusa su za tako neke klinke. Ali mi ćemo se držati teze da u ovom časopisu ima za svakoga po nešto. Nemojmo potencijalni *Barbie* instituciju jer iz svega navedenog možemo zaključiti da svi koji se uhvate u kolo sa *Barbie* lutkama neizostavno moraju da naprave pare i pruže kvalitet (svako u svom domenu) - direktno ili indirektno.

## Barbie Fashion Designer, Barbie Storymaker i Barbie Magic Fairy Tales

**N**ema onog ko nije čuo za *Barbie*, a bogami malo je i onih koji u svojoj kolekciji igračka nemaju ovu lutku bar u jednom primerku (sem onih koji, razumljivo, preferiraju „barbике“ od kvi i mesa). Mnogi za nju kažu da je veštica „Lustalom, slike koje su pred vama govore u prilog tome.

Ako niste znali, *miss Barbie* rođena je davne 1959. godine, Gospoda **Rut Hender** (Ruth Hander) posmatrala je svoju kćerku Barbaru (otuda, naravno, i ime lutke) kako pokušava da od svojih lutaka u beba-fazonu napravi lutku u tinejdž-lazonu oblačeći joj odeću koju je napravila od papira a po uzoru na odeću odraslih. Dobroj mami upalila se stvaralačka lampica, izgovoreno je jedno „Eureka!“ i... *Barbie* je rođena.

## Mali istorijat

Puno ime popularne Barbike je *Barbie Millicene Roberts* i rođena je u Willows, država Wisconsin. „Završila“ je „Willows High School“ i ima jednog, najrdnog i veštog dečka po imenu Ken. Prva *Barbie* lutka koštala je svega tri dolara, a današnji roditelji (nase gore) često se hvataju za glavu kada njihova kćerka poželi novi tip popularne lutke. Ni deca više nisu ono što su nekad bila - znaju tačno šta hoće - samo original, kopiju nikako! A original *Barbie* iz samo jedne kolekcije (sa svim dodacima) košta pravo malo bogatstvo. Bolje da vam i ne nagovestavamo red veličine.

Od momenta rođenja pa do danas, napravljena je bezmalo jedna milijarda (!) modnih detalja za *Barbie* i njene prijatelje. Znale i sami da *Barbie* ima dosta prijatelja, kako poznatih, tako i anonimnih. A Amerikanci znaju da se na poznatima ubiraju pare. Pa se tako 1967. godine Barbiki prvo pridri-



## Miro Crystal VR 2000 i STB Velocity 3D

## Brzina kristalizacije

**P**osle uspešne serije kartica sa 128-bitnim grafičkim procesorom *ET 6000* početkom 1997. godine, vidljeni svetski proizvođači grafičkih podistema (među kojima i „STB Systems Inc.“), opredelili su se za perspektivniji 3D video akcelerator firme „S3 Inc.“. Bilo je i takvih proizvođača multimedijalnog hardvera, poput „miroa“, koji su ostali verni rešenjima firme *S3*. *Virge VX* čip - predstavnik *Virge* serije 3D procesora sa video akceleracijom (vidi tekst u okviru) našao se u srcu dveju kartica koje smo imali prilike da testiramo.

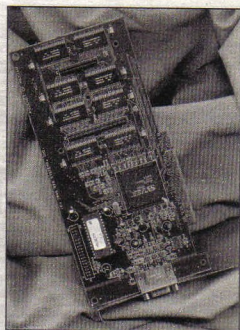
*Crystal VR 2000* čini deo vrhunske ponude grafičkih kartica poznatog i priznatog nemačkog proizvođača multimedijalnog hardvera - firme „miro“. Istoj seriji pripada još i model sa dvostrukom više memorije *VR 4000*. Kada se pojavio predstavnik američkog STB-a u klasi 64-bitnih multimedijalnih akceleratora - *Velocity 3D* osvojio je bolje rezultate od tadašnje konkurencije (*Diamond Stealth 3D 3000XL* i *Matrox Millennium*) u Winmark 97 testu.

Obe testirane kartice koriste *VRAM EDO* memoriju koja se odlikuje mogućnošću istovremnog upisivanja i čitanja. *Crystal VR 2000*

posедуje 2 MB ovakve memorije, dok *Velocity 3D* dolazi sa čitavih 4 MB a može se dopuniti sa još 4 MB DRAM-a. Sem grafičkog procesora, obe kartice poseduju još i grafički BIOS (Crystal: v2.0 1/10/1996; Velocity: v1.1) te standardni 34-pinski VESA feature konektor. Crystal se preko posebnog konektora može proširiti dodatnom TV tuner karticom, dok se proširivanje Velocityja može obaviti preko LPB (Local Peripheral Bus) konektora. Za razliku od konkurenta, *Crystal VR 2000* poseduje još i kvalitetan video izlaz (kompozitni i S-Video). Već se na prvi pogled može uočiti da je nemački proizvođač posvetio više pažnje projektovanju i izradi elektronike. Model *VR 4000* poseduje još 2 MB memorije ali ova modela koriste istovetnu ploču, uz to što su kod ekonomičnije varijante kartice mesta za dodatnu memoriju neiskorišćena. Na relativno malom prostoru našlo se mesta i za VGA 2 PAL/NTSC video konverter. Za izradu rekli bismo čitavih 98% Američki proizvođač koji koristi radnu snagu i porske olakšice manje razvijenih zemalja (Meksika) nije se preterano trudilo da korisnika očara na prvi pogled. Kartica je u punoj dužini, tako da doseže do procesorskog hladnjaka. Upotrebljeno je nešto više jeftinijih elektronskih komponenta (čak šest „elektrolita“, što kod Crystala nije slučaj).

Inventar šarenih kutija u kojima se kartice isporučuju manje-više je standardan, pa se njime nećemo posebno baviti. Jedinu posebnost čini STB-ovo parče plave folije sa deset prozorića i svojevrsan alat za kalibraciju monitora, tj. kartice. Uputstva za obe kartice su sasvim upotrebljiva. Uslužni softver koji se dobija uz Crystala ima poseban vizuelni identitet, dok je zabavni softver koji dolazi uz Velocity zanimljiviji (*Mech Warrior 2* optimizovan za Virge VX procesor).

Brzinski testovi u kancelarijskim 2D aplikacijama (*PowerPoint, Word, Word Pro, Access, Excel* itd.), sintetizovani u *Winbench 97 Business Graphic Winmark* testovima, dali su blagu prednost Velocityju (oko 23%).



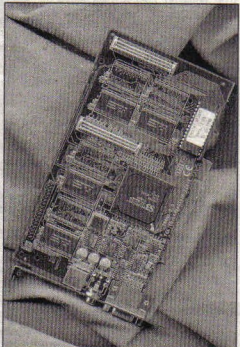
Recept za uspeh ostao je isti - koristi se ista memorija od konvencionalne, uposljava se što je više moguće ubrzavajućih funkcija, prave se bolji dražveti, nudi se kvalitetniji uslužni i zabavni softver i na kraju, daje se doživotna garancija.

Razlika u ceni između ova dva proizvođača postoji, što ne predstavlja nikakvo iznenađenje. STB ide sa agresivnim cenama (u startu je cena bila 250 USD), ali ako se zarad lakšeg porede-

## Virge familija i korak dalje

*Virge/VX* čip predstavlja unapređenu verziju *Virge 3D* čipa sa poboljšanim integrisanim RAMDAC-om (220 MHz naspram 135) - što mu omogućava osvežavanje slike frekvencijom od 160 Hz. Unapređena verzija nosi VX oznaku i zato što radi sa brzom VRAM ili VRAM memorijom. Od 3D funkcija koje poseduje najvažnije su Gouraud senčenje, korekcija perspektive, dvoinearno filtrirano MIP-MAP teksturisiranje i Z-buffer tehnologija za dubinsku ostrinu. Digitalni video pogon omogućava dvoinearno interpolaciju slike kada se ona prikazuje u proizvodnoj rezoluciji većoj od originalne. Zanimljiva je mogućnost teksturisiranja 3D objekata video sekvencom, zatim troinearno filtriranje i MIP mapiranje kojima se postize veća realističnost 3D scene, budući da se oštre ivice „omekšavaju“, što je dobro za jednostavne objekte ali loše za objekte u daljini koji su bogato teksturisani, jer se tada svi detalji potpuno gube. Mip mapiranje nadoknađuje taj nedostatak tako što za različite udaljenosti objekata od posmatraka koristi teksture u različitim rezolucijama, pa tako i udaljeni objekti kao i objekti u krupnom kadru, zadržavaju visok stepen detaljnosti ne gubeći na brzini. Zatim, tu je hardverska realizacija providnosti i refleksivnosti (alpha blending) koji omogućavaju da se objekti nalaze jedan ispred drugog sa različitim nivoima providnosti, te efekti atmosferičnosti kao što su oblaci i magla. Na kraju tu je i korekcija perspektive koja omogućava logičniju i prirodjniju perspektivu tako što reguliše prelamanje i rotiranje tekstura na objektima.

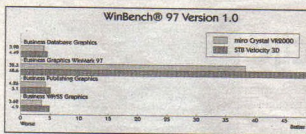
Ovaj čip se već može naći u karticama vodećih proizvođača, a mi se nadamo da će i kod nas doći barem STB-ova jeftina (130 USD za verziju sa 2 MB) ali moćna Nitro 3D kartica koja ga koristi, ali sa novim dražvetima u kojima 3D igre (Terracide, ID4, Hellbender, Wipeout XL) neće imati problema.



nja posmatrati verzija sa istom količinom memorije (*Crystal VR4000* prema *Velocity 3D*) razlika u ceni iznosi oko pet stotina dinara. Za taj novac Crystal donosi odličan video izlaz i krajnje zanimljiv dobitek na brzini. Kada poredimo testirane modele - jeftinijeg Crystala sa 2 MB i Velocityja sa 4 MB, odnos cene i performansi je povoljniji za STB-ovu karticu. Uz pretpostavku da vam softver koji se isporučuje uz karticu nije presudna stavka, budući da se obe kartice mogu koristiti sa istim programima, da

Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici TEST DRIVE instaliramo i testiramo na konfiguraciji „SC5133PC“ firme „SUTILIC GENIUS“ (Intel P5-133 HD, 16 MB RAM, 2 GB Seagate, Samsung 12x CD-ROM, S3 Trio 64V+ 1 MB, Philips 14 C). Zahvaljujemo se firmi „SUTILIC GENIUS“ na sponzorstvu ove rubrike.

Procentualna ocena koju iznosimo na kraju svakog prikaza predstavlja utisak urednika i autora o proizvodu. Sistem vrednovanja uzima u obzir ne samo performanse i mogućnosti proizvoda, već i njegovu cenu i dostupnost na domaćem tržištu. Ovakvom sintezom čitavoća predavačima relativnu poziciju proizvoda na tržištu.



vas zanimaju samo performanse, proširivost i kvalitet uređaja i da vam je budžet ograničen, STB se nameće kao logičan izbor. Kada ne bismo morali da biramo između bi-smo Crystala, a kada bi nam budžet bio ograničen svakako bismo se opredelili za Velocityja.

Nikola STOJANOVIĆ

TIP: Multimedijski akcelerator

INFO: 2 MB EDO VRAM, Video Out

PROIZVOĐAČ: miro

KONTAKT: List Computers

UTISAK: 86%

INFO: 4 MB EDO VRAM

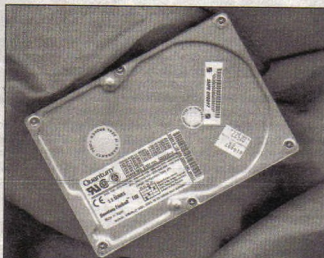
PROIZVOĐAČ: STB Systems Inc.

KONTAKT: T.M. Computers

UTISAK: 92%

Quantumove „vatrene lopte“ su od svoje pojave na tržištu zauzele visoko mesto na lestvici hard-diskova kako po performansama tako i po praćenju i primeni najnovijih tehnologija. Na današnjem tržištu EIDE diskova najjuću bitku vode „Quantum“ i „Western Digital“, međusobno se smenjujući na vrhu. *TM* serija, kojoj pripada i testirani primerak, primenjuje novu MR (magnetno rezistent) tehnologiju pri čitanju podataka sa diska koja omogućava gušći zapis na pločama diska. Na taj način, ispod glave za čitanje može u isto vreme proteći veća količina podataka nego kod diskova bez MR glava. To, naravno, omogućava primetan skok u performansama diska. No, u Quantumu su se odlučili da u isto vreme smanje broj obrtaja diska sa 5400 RPM, koliko su imali Fireball diskovi iz stare serije, na 4500 RPM. To je „poništilo“ prednosti MR tehnologije i prouzrokovalo da diskovi iz *TM* serije imaju gotovo identične performanse kao i prethodni, ali zauzvrat nude veći kapacitet (do 3.8 GB trenutno). Naravno, u „Quantumu“ su svesni da svakog PC korisnika u svakom trenutku muče samo tri stvari – brzina, brzina i brzina, pa su pre neko vreme izbacili, svoju najnoviju, *ST* seriju diskova koja će u vraćenu brzinu okretanja od 5400 RPM doneti sve blagodeti MR te-

## Quantum Fireball 2.1 GB TM Velike vatrene lopte



hnologije kao i kapacitet od 6.4 GB. Diskovi iz te serije se do ovog trenutka, još nisu pojavili kod nas, a čim budu, gledaćemo da vam odmah prenesemo i naše prve utiske. Testirani model krasi i S.M.A.R.T. tehnologija (*Self Monitoring Analysis and Report Technology*) koja omogućava diskovima da preventivno detektuju i prijave potencijalne kvarove na sebi kako bi korisnik

mogao na vreme napraviti kopije vrednih podataka.

Testiranje je obavljeno u Windows 95 okruženju na particijama od 1,96 GB formatiranim pod FAT 32 fajl sistemom, popunjenim do 1,7 GB. Konfiguracija mašine za testiranje se razlikovala u odnosu na standardnu (vidi okvir na prvoj stranici rubrike) po procesoru (Cyrus 6x86-P150+) i ploči. U odnosu na primerak Fireballa od 2,5 GB postigao je neznatno bolje rezultate u Winbenchu (do 5% razlike). Za one koji su navikli na rezultate Core testa recimo da je postignut index od 69,7 (70,4 za 2,5 GB model), naravno bez softverskog keširanja.

Za one naše čitaoce kojima se ne čeka *ST* serija, model od 2,1 GB možemo slobodno preporučiti. Za kraj čisto da pomeneo nedavnu pojavu Seagate Cheetha diska, nazvanog po najbržem životu stvora na planeti. Reč je o SCSI-II modelu kapaciteta 4,5 – 9,1 GB koji postiže neverovatnih 10.000 RPM i zbog toga zahteva posebno hlađenje. Jedva čekamo da ga vidimo.

V. PRELOVAČ

TIP: EIDE hard disk ovaj

INFO: 2,1 GB, 4500 rpm, SMART

PROIZVOĐAČ: Quantum

KONTAKT: Simpro

UTISAK: 86%

## Samsung SCR-1231 i Creative Labs CD1220E Luksuz nadohvat ruke

Za razliku od tri šesnaestobrzinska modela koja smo vam predstavili u prošlom broju, a kojima nismo bili preterano zadovoljni, ova dva dvanaestobrzinska su u potpunosti ispunila sva očekivanja i pokazala se u najboljem svetlu. Pored toga, uz „Creativeov“ model dobijate i mali daljinski upravljač. Zvuči zanimljivo? Krenimo redom...

„Samsungov“ model, koji nosi oznaku SCR-1231, dolazi u robusnom i lepo dizajniranom kućištu uz omanju knjižicu i disketu sa drajverima koja vam neće biti potrebna za instalaciju pod Windowsom 95. Posедуje *play/skip* dugme kao i jedinstvenu digitalnu kontrolu jačine zvuka na audio out i izlazu za slušalice koje po prvi put vidimo na nekon od testiranih uređaja. Ono što nedostaje je rupica za manuelno izbacivanje diska, ali u dosadašnjem iskustvu nijednom nam se nije ni ukazala potreba za time. Ipak, ne vidimo razlog za izostanak jedne takve

sitnice. Po prvotnoj upotrebi uočili smo pedantno urađenu mehanizam za izbacivanje diska koji poseduje i auto-injekt funkciju odnosno automatsko zatvaranje vratanica uređaja posle nekih desetak sekundi, u slučaju da vi to zaboravite.

Na testiranju je postigao odlične rezultate – transfer od očekivanih 1800 KB/s, vreme pristupa od solidnih 160 ms i 50% angažovanja procesora. Zanimljivo je da je i posle pet ponovljenih testiranja uvek pokazivao transfer rate od tačno 1800 KB/sec, ni bajt manje ni bajt više. Još zanimljivije je da se identičan slučaj ponovio i sa Creativeovim modelom. Da li je to samo slučajnost ili baš velika pedantnost pri izradi? U svakom slučaju „Samsungov“ model bi zaslužio našu maks-



malnu preporuku da na testu nismo imali i *Creative CD1220E*.

Prva stvar koja izdvaja dotični model od ostalih je daljinski upravljač koji dobijate i pomoću kojeg možete da puštate i premotavate pesme na muzičkim CD-ovima. Izmerili smo da je mu je domać negde oko pet metara tako da bez problema možete pustiti neki screen-saver, udobno se za-

valiti u fotelju i odatle „kulirati“ sa daljincem. Daljinski možete da prebacite i u mod u kojem zamenjuje miša kao i da „surfujete“ webom uz pomoć priloženog programa *InfraWeb*. Podržane su osnovne funkcije potrebne za „surfovanje“ (back, forward, stop, reload, page up, page down) a program automatski pronalazi i „ubacuje“ se u *Internet Explorer* ili *Netscape Navigator*. Svi potrebni programi i drajveri se nalaze na CD-u sa još oko 500 MB WAV-ova i MIDI-ja (u stilu „Creative“). Što se tiče ukupne upotrebljivosti svega toga, sklono smo utisku da ćete na kraju daljinski koristiti samo za kontrolu CD plejera jer je kursorom ipak mnogo lakše upravljati uređajem namenjenim samo za to – mišem.

Što se samog uređaja tiče, poseduje sve dobre osobine „Samsungovog“ modela. Tu su i digital-

na kontrola jačine zvuka, auto-Inject mehanizam, *play/skip* dugme kao i *pause/back* i *mode select* dugme. Rezultati dobijeni na testiranju su pokazali da Creative nije brinuo samo o spoljnom izgledu. Ispod „haube“ se krije precizna i tih mehanika koja izvlači svih 1800 KB/sec, vreme pristupa od odličnih 130 ms, 50% korišćenja procesorskog vremena i prosečan Winmark score gotovo identičan onom koji je zabeležio „Teacov“ šesnaestobrzinac testiran u prošlom broju. Mora se priznati da su momci u „Creativeu“ posao odradili „muški“.

„Samsungov“ i „Creativeov“ model su konkretno uspeali da pročitaju Izgreban disk a i ništa im se ne može prigovoriti što se tiče reprodukcije muzičkih CD-ova. Do sada smo se uvek vraćali na Teac i Goldstar osmobrznice kao modele ko-

ji predstavljaju najoptimalniju kupovinu, ali ovog puta ćemo reći da nećete pogrešiti ako uzmete neki od ova dva testirana modela (po ceni od 220 DEM). Naravno, zbog dodatnih pogodnosti koje ima, Creative smatramo povoljnijom kupovinom.

Vladimir PRELOVAČ

TIP: EIDE CD-ROM čitač

INFO: 1800 KB/s, 160 ms, 50% CPU

PROIZVOĐAČ: Samsung Electronics

KONTAKT: Genius Sullik &amp; Mikrodizajn

UTISAK: 90%

INFO: 1800 KB/s, 130 ms, 50% CPU

PROIZVOĐAČ: Creative Labs Inc.

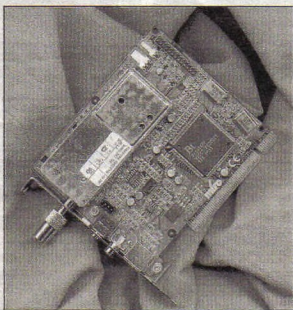
KONTAKT: ACZ Computers

UTISAK: 96%

Sedite kraj omiljenog kućnog ljubimca (*Pentium Pro* 200 MHz) u sparno majsko popodne i pišete tekst za svoj omiljeni časopis. Iz zvučnika dopiru omamljujući zvuci muzike sa neke od domaćih TV stanica. Tama kada vam konačno „sine“ ideja kako da započnete članak, milozvučni glas poznatog sportskog komentatora opominje vas da će uskoro na tom kanalu početi direktan prenos lokalnog derbija („Radnički“ i „Bombardier“ iz Male Moštance). Eto muke! Kako prattati taj „sudar Titana“, a ne ispustiti trenutak genijalnog nadahnuća za tekst (i eventualno oduševiti svog urednika). Rešenje je jednostavno. Jednim simultanim pritiskom 'Alt'+Tab tastera, na ekran *Words* „iskočiće“ prozorčić sa TV slikom derbi meča. Prozorčić k'o prozorčić, može da se skuplja, razvlači i pozicionira u vrh ekrana ili da uvek ostane na vrhu, ma u kom vi prozoru radili. Nije nego!

Posle ovako dramatičnog uvoda, red bi bio da se malo uozbiljimo i vidimo šta su nam to novo zakurali momci iz „miroa“. Proizvod koji je stigao u redakciju u „lepom i šarenom“ pakovanju (uočičeno za pomenuto proizvođača) nosi naziv *miroPCTV*. Iz samog naziva se dalo zaključiti da je reč o još jednom uređaju iz mora sličnih koje je „zapljusnulo“ domaća tržište proteklih meseci - TV tuner kartici. Već prvi pogled na samu karticu ostavio je veoma prijatan utisak - reči, za promenu, o PCI tjuneru i to upola kraćem od standardnih PCI dodataka. Na zadržnoj strani kartice nalaze se svi potrebni priključci za jedan ovakav uređaj - standardni antenski i S-Video ulaz, kompozitni video izlaz i audio izlaz (mini stereo džek) koji se može povezati bilo na mikrofonski bilo linijski ulaz zvučne kartice ili aktivnih zvučnika. U paketu se, pored same kartice nalaze i uputstvo (samo za instalaciju uređaja - ostatak „helpova“ je na CD-u), CD-ROM sa potrebnim drajverima (tu je i *DirectX 3.0a*) i gomilom korisnih (i onih manje korisnih) programa kao i kabljič kojim se zvuk sa audio izlaza može odvesti na željenu „destina-

## miro PCTV Sudar Titana



ciju“ (u našem slučaju SB 16 kartica). Sledeća prijatna stvar bila je instalacija kartice koja je tekla krajnje školski. bukvalno smo sledili korake iz uputstva i sve je proradilo „iz prve“ („Plug n' Play“ šta to beže?). Ceo posao se, naime, sastojao u sledećem: posle „ubadanja“ kartice i startovanja računara (CD-ROM treba da bude u CD drajvu), Windows je konstatovao karticu i pitao nas za odgovarajući inf u kome su podaci o novom uređaju, a zatim je pitao gde se nalaze drajveri, a mi smo ga jednostavno uputili na odgovarajući direktorijum na CD-u. Posle instaliranja drajvera računar se restartovao (CD-ROM je i dalje u bio drajvu) posle čega su se sa CD-a automatski instalirali potrebni alati: *miroTELEVISION* i *Microsoftov Video Capture*. Sa istog CD-a se po želji, mogu instalirati i programi *RAI's Power*

*Go* (za deformaciju slika) kao i *miroMEDIA Manager* (standardni „miroMEDIA“ paket za rad sa svim mogućim multimedijama i komunikacijskim uređajima).

Najpriyatnije iznenađenje ipak je bio kvalitet same TV slike - *miroTELEVISION* daje čistiju i oštriju sliku od bilo kog TV tjunera koji smo dosad testirali. Neko bi možda uputio zamerku na činjenicu da se slika ne može razvedeti preko celog ekrana već najviše do oko jedne trećine, no to po našem mišljenju ne bi trebalo da predstavlja neki problem - u svakom trenutku može se preći u nižu rezoluciju pa će slika u prozoru postati krunjija. Slika se prikazuje ili u standardnom prozoru ili samo u okviru prozora. U dnu standardnog prozora nalaze se i dugme za isključivanje zvuka i strelice za izbor podešenog TV programa. Kada se prozor minimizira, zvuk TV programa, inače izuzetnog kvaliteta, i dalje se čuje u pozadini.

Moramo priznati da nam je trebalo malo „intuitivnog mozganja“ da bismo otkrili kako se traže TV stanice. Trik je jednostavan: kao i kod svake Windows aplikacije, kliknite desnim dugmetom miša na TV ekran i otvoriće vam se „skriveni“ meni sa opcijama upravo za ovakve stvari!

U *miroMEDIA PCTV* paketu priložen je i „Microsoftov“ alat za skidanje statičnih slika, sekvenci ili videa. *VideoCapture* radi u nekoliko režima (TV, Videon, S-Video) i rezolucija. Uspeši samo da uhvatimo deset videizijskih kanala i dve upotrebljive radio stanice! Dakle, spravica se može iskoristiti i kao pristojan radio tjuner (nema slike, ali ima kvalitetnog radio zvuka). Ovaj proizvod je na nas ostavio izuzetno povoljan utisak i smatramo da se radi o kartici koja dostiže sam plafon mogućnosti TV tuner uređaja za PC-e. Posle *miroTELEVISION-a* koji će verovatno postaviti nove standarde kvaliteta za slične kartice, ostaje jedino da očekujemo pojavu multitjuner uređaja koji će omogućavati gledanje više TV programa istovremeno na desktopu računara.

Vojislav ČIRKOVIĆ

TIP: TV tjuner

INFO: PCI, Video Capture - AVI

PROIZVOĐAČ: miro

KONTAKT: List Computers

UTISAK: 88%



Kako je pri kupovini matičnih ploča prisutna većita dilema da li uzeti ploču sa imenom ili neku bezimenu, rešili smo da na pravimo uporedni test dve ploče - jednu poznatog tajvanskog proizvođača „Soyo“ i drugu nepoznatog kineskog proizvođača sa oznakom „Tornado“. Za test sa Cxrix P166+ procesorom smo se odlučili jer on predstavlja trenutno najpovoljniju kupovinu.

Soyo ploča je bazirana na Intel HX čipsetu i standardno je opremljena sa 512 KB keša na ploči, tako da ne poseduje slot za proširenje keša. Ploča ima po tri PCI i ISA slot i jedan deljeni slot, što se u većini slučajeva pokazalo kao više nego dovoljno. Izrađena je u najboljem maniru ovog proizvođača - nije se štedelo na komponentama što pokazuje količina keša. Svi konektori su kvalitetni, sa dubokim ležištima, podnožja za memoriju su kvalitetna, a sat sa baterijom nalazi se u posebnom modulu koji se može menjati.

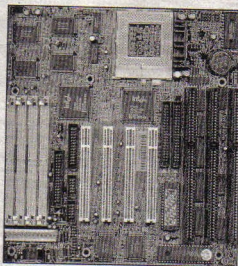
Uopšte, ploča odiše preciznošću. Podešavanje je toliko pojednostavljeno da su i sami džemperci u različitim bojama tako da ne može da dođe do zabune.

Obe testirane ploče rade sa svim Pentium kompatibilnim procesorima bez obzira na napon. Na raspolaganju su četiri SIMM ali nijedno DIMM postoje za memoriju, ali to ne predstavlja zamerku s obzirom da DIMM memorija kod nas nije toliko popularna a nije nam ni dostupna. BIOS su standardni Awardovi i bez ikakvih problema prepoznaju sve IDE uređaje. Na pločama su ugrađeni poslovično dobri Winbondovi kon-

| Winbench 97 | 16-bitne operacije | 32-bitne operacije |
|-------------|--------------------|--------------------|
| SOYO        | 302                | 308                |
| Tornado     | 300                | 299                |

## Soyo 82430 HX i Tornado P561PS VX Ploče za primer

troleri. Uz Soyo ploču se dobija vrlo dobro uputstvo koje detaljno opisuje sve što vam može zahtevati pri podešavanju i instaliranju ploče. „Tornadovo“ uputstvo je takoreći standardno i svakom tipu procesora posvećuje zasebnu stranicu sa podešavanjima džampera. Obe ploče ne poseduju VRM (Voltage Regulation Module) pored



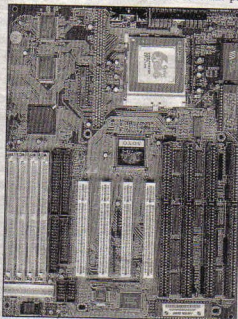
procesora, ali to ne predstavlja zamerku već korak ka pojednostavljenju izrade.

Soyo ploča je u toku rada ispunila naša očekivanja. Na testovima pokazuje dobre rezultate kako sa „Cyxrixovim“ tako i sa „Intelovim“ procesorom. Radi grubog poređenja, navešćemo rezultate „Symantecovog“ Norton Sysinfoa 2.0 za Windows 95 - 44.1 naspram 34.9 koje ploča ostvaruje sa Intelom na 133 MHz.

Tornado ploča opremljena je VX čipsetom i sa 256 KB keša. Po ostaloj opremi slična je Soyo HX-u, ali se razlike ogledaju u satu sa baterijom na ploči umesto u zgodnom integrisanom modulu ali i u jednom PCI slotu koji dolazi umesto

deljenog PCI/ISA slota. Kineski proizvođač obezbedio je PS/2 serijski port za miša ili tastaturu na istoj ploči pored paralelnog porta. Ploča je pokazala solidnu brzinu i što je najvažnije, stabilnost u radu, lako bez imena i sa prethodnom generacijom čipseta ploča postiže vrlo dobre rezultate.

Soyo ploča nešto bolje radi sa 32-bitnim aplikacijama dok su u performansu u 16-bitnim aplikacijama skoro identične. Zaslugu za ovo možemo da pripisemo novijem čipsetu koji se nalazi na SOYO ploči i koji je, šta više i prilagođen takvim aplikacijama. Obe ploče su se pokazale kako se samo poželeti može i radile su ko-



rektno kako pod Windowsom 95 tako i pod NT-om. Tornado ploča je prijatno iznenađila svojom brzinom, a s obzirom na razlike u raspoloživoj keš memoriji i upotrebljenom čipsetu, očigledno je da je bolje projektovana od Soyoa. Kako ploče ipak nije stvar kod koje izgleda već da se lepe ponaša, Tornado predstavlja bolji izbor za potencijalnog kupca. Razlika u ceni i nije toliko da bi vas odvratila od kupovine SOYO ploče, čijih ćete 256 KB keša više osetiti u radu.

R. ILIC

|   |
|---|
| <b>TIP:</b> Matična ploča                       |
| INFO: Intel HX, 512 KB, 3xPCI, 3xISA, 1xPCI/ISA |
| PROIZVOĐAČ: SOYO                                |
| KONTAKT: Smpiro                                 |
| <b>UTISAK:</b> 79%                              |
| INFO: Intel VX, 256 KB, 4xPCI, 3xISA            |
| PROIZVOĐAČ: Nepoznat (kineski)                  |
| KONTAKT: Genius Sufice / Mikroorganizam         |
| <b>UTISAK:</b> 84%                              |

relaskom na brzinu od 33,6 Kbit/s „US Robotics“ je uspeo da profitira, budući da u njegovim modemima od 28,8 Kbit/s već bili spremni za rad na 33,6 - bio je potreban samo mali upgrade. Takva filozofija i sada je u igri: USR je proizveo svoj standard za brzinu od 56 Kbit/s (izbegava se konverzija digitalnog signala u analogni prijem), koji su prihvatili „MC1“, „CompuServe“, „Prodigy“, „America OnLine“ i „Big Blue“. Za ovaj standard sada je potreban provajder koji podržava isti standard (što znači, mora da ima isti takav US Robotics modem) i analognu liniju. „Analogna telefonska linija“ moglo bi različito da se tumači u Americi i kod nas. Teško da će kod nas uspeti da uspostave vezu na 33,6, ponekad čak ni na 28,8 ne ide sve glatko, a tek 56 ili 53 Kbit/s? Po novom standardu ova brzina bi trebalo da se uspostavi samo u jednom smeru (download), dok bi od vašeg modema ka pro-

## USRobotics Sportster Voice PnP Robot Sapiens

vajderu tekla u (doskora) teorijskih 33,6 Kbit/s. Ostaje da sačekamo da se standardi usaglasu, pa da probamo...

Sportster Voice dolazi u atraktivnom kućištu, koje izgleda potpuno isto kao kod modela od 28,8 Kbit/s. Možete ga postaviti horizontalno ili vertikalno (u tu svrhu služi plastična nožica sa desne strane modema). Pošto se radi o eksternom modemu, tu su lampice (diode) koje, zbog futurističkog dizajna, u određenim situacijama mogu da budu nepregledne. Na kućištu je i mikrofon, a sa zadnje strane nalazi se utičnica (člinc) za spoljašnji zvučnik od 8 oma (ne isporučuje se uz modem), priključki za telefonsku liniju i telefon i za serijski kabl (kupuje se posebno).

S leve strane kućišta nalazi se dugme kojim se podešava jačina zvučnika.

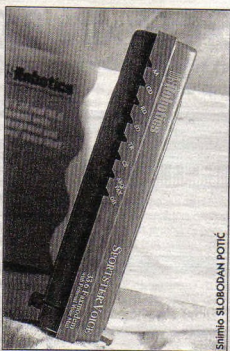
Uz modem se isporučuje CD sa svim potrebnim drajverima i programima, uključujući i Internet browser (Netscape, Internet Explorer), programe za korišćenje usluga raznih Internet provajdera (AT&T, „SpryNet“, „CompuServe“, „Prodigy“, „America OnLine“), korisne programe (Iris Anti Virus, Schwab za investiranje preko Interneta i kupovinu deonica, Yellow Pages sa odabranim stranicama za surfovanje) i kompletno uputstvo. Ako nemate neki drugi paket, instalirajte „US Robotics“ Rapid Comm Voice - koji u sebi objedinjuje sve što je potrebno za korišćenje ovog modema.

Instalacija počinje aktiviranjem programa USRCD3 sa CD-a. Biće instaliran drajver za modem. Iako je modeme Plug&Play, Windows 95 ga je prepoznao kao Standard Modem, preko opcije Add New Hardware. Od ponuđenih programa

instalirajte *Adobe Acrobat Reader* (verzija 2.1) i *Rapid Comm Voice*, *Juno* je program koji će biti od koristi onima koji žive u Americi (besplatno slanje e-maila).

*Sporster* može da radi kao modem, faks i kao "inteligentna" telefonska sekretarica (možda je bolje reci govorni automat). Komunikacija sa sekretaricom vrši se preko tonskog biranja (u tu svrhu može poslužiti i "biper", mali uređaj koji generiše tonove), oni koji nemaju tonsko biranje treba samo da sačekaju da "prođe" meni. Na taj način onaj ko je pozvao, može ostaviti poruku tačno određenoj osobi (ako zna broj njenog poštanskog sandučeta), preuzeti ili poslati faks, ili se povezati sa mini-BBS-om (host).

Snimanje sopstvenog glasovnog menija se obavlja bilo preko mikrofona na modemu, ili preko slušalice, bilo preko mikrofona na zvučnoj kartici. Isto je i sa preslušavanjem poruka, s tim što se poruke mogu snimati i u WAV formatu ako imate zvučnu karticu. Modem se može ostaviti u režimu prijema faksova, odgovaranja na poziv modema ili u automatskom režimu (kada



Štirnjo SLOBODAN POTIĆ

spoljivo svim korisnicima koji ih zatraže (Fax-on-Demand). *Rapid Comm* za slanje faksova koristi sopstveni drajver za štampanje (*Rapid Comm Voice*) koji će biti dodati listi vaših printera po završenju instalacije.

Modem poseduje još dve zanimljive mogućnosti. Opcijom *Callback* (uključuje *Use Callback Number* i ukucate broj) modem prekidva vezu i zove zadati mu broj. Može biti zgodno kada ste udaljeni od kancelarije i umesto da trošite im-

pulse sa magnetne telekartice, posao sa kompjuterom obavite na račun kancelarije. Druga opcija, koja će vam biti od koristi je pomoć za "AT" komande modema - kada ste u komandnom režimu modema, komande AT5 i AT&S daju spisak osnovnih odnosno komandi koje počinju sa &, ATSS daje spisak svih S-registara sa objašnjenjima, a ATDS daje pomoć oko komandi za biranje broja.

Veći problem sekvenci za inicijalizaciju modema je rešen: korekcija grešaka, automatsko prilagođavanje brzine i *Hardware Flow Control* uključuju se sa AT&F1, a sa AT&F2 se uključuje *Software Flow Control*. Komanda AT&M služi za kontrolu protokola za korekciju grešaka, AT&K je za kontrolu kompresije, a sa AT&N i AT&U podešava se (minimalna) brzina komunikacije.

Sve u svemu, modem se u radu dobro pokazao, uspeo je da se na 33,6 Kbit/s, "zakači" samo jednom, dok je na 28.800 bit/s radio savršeno - brzina mu je bila od 3200 do 3250 karaktera u sekundi (28800:8=3600), jedino mu zameramo što se loše snalazio sa našim centralama: nije prepoznavao DIALTONE (mora da se uključi ATX3, a često ni BUSY signal!). Ovo je čudno ako uzme da se u *GVZ* (modem (klon) USR) sjajno snalazi u našim uslovima.

Momir RADIĆ

(mradic@fon.fon.bg.ac.yu)

|  |  |
|--|--|
| <b>TIP:</b> Voice/fax modem                      |  |
| <b>INFO:</b> V34, 33600 b/s, personal voice mail |  |
| PROIZVOĐAČ: US Robotics                          |  |
| KONTAKT: Sampro                                  |  |
| <b>UTISAK:</b> 68%                               |  |

## MAX-LINK 33600

# Skoro kao pravi

Do nas je došao eksterni modem nepoznatog tajnovskog proizvođača brzine 33,6 Kbit/s u šarenoj kutiji na kojoj je i nalepnica ISO 9001 (standard za kontrolu kvaliteta). Nalazi se u neuglednom, ali funkcionalom crnom kućištu, nešto manjem nego obično, koje se u odnosu na kućište *Mertz* modema o kome smo ranije pisali u ovoj rubrici, spolja razlikuje po natpisu „FAX MODEM“ umesto „Mertz“. Sa strane se nalaze kone-

ktori za zvučnik (ili slušalice) i mikrofon, dok je pozadi standardni serijski port, priključak za napajanje i konektori za serijski i telefonsku liniju. Tu je i ispravljač, kao i telefonski kabl koji može da se priključi i na uži 9-pinski i na širi 25-pinski serijski konektor i, naravno, jedan telefonski kabl. Uputstvo nije od veće koristi jer je uopšteno pisano, pa se verovatno isporučuje uz sve eksterne



Štirnjo SLOBODAN POTIĆ

modema sa „Rockwell“ čipsetom. Takođe se dobiti i kratko uputstvo za instalaciju. Na disketama se nalaze drajveri za Windows 95. *Supervoice 2.2* program za korišćenje modema kao telefonske sekretarice i faksa sa uputstvom i *Internet Explorer 2.0*. Instalacija modema se odvija bez problema. Kada se sve poveže i uključi modem, pri sledećem pokretanju Windows prijavljuje da je otkrio novi modem i traži disketu sa drajverima. Drajver je dobro urađen, tako da se prilikom konfigurisanja modema može posediti i nešto nestandardnih opcija kao što je prebacivanje poziva i slično. Nažalost, ove opcije kod nas nemaju primenu jer domaće pošte jedva da podržavaju minimum funkcija za svakodnevnu komunikaciju glasom, a kamoli dodatne telefonske usluge. Kao ni drugi modemi, ni ovaj ne prepoznaje naš dial tone, tako da je potrebno isključiti opciju „Wait for dial tone“. Sa „Rockwellovim“ standardnim čipsetom modemu se dobro snalazi sa našim centralama i u toku dana kada su veze zagašene prepoznaje signal zauzeća u 80 posto slučajeva, dok

u toku noći ne greši uopšte. Nažalost, brzina koju uspeva da izvuče nije maksimalna, ali ni veza od 31.200 bit/s nije loša. Ovu brzinu, naravno, morate da uzmete s rezervom jer je to brzina koju je postizao sa modemima na centralama na kojima je većina provajdera u Beogradu, a to su one gde brojevi počinju sa 18 i 32. Veza je kvalitetna i nije sklona pucanju, tako da je modem po tom pitanju zaslužio sve hvala.

Ako vam modem treba za rad pod DOS-om potrebno je načiniti nekoliko ručnih podešavanja, što za iole iskusnjeg korisnika nije problem. Subjektivnan utisak o modemu kvart jedna sitnica koja je mogla vrlo lako da se ispravi, a vezana je za zvučnik modema. Zvuk je tako tih jedva prepoznajete kada se modem konektuje, pa se preporučuje upotreba spoljnog zvučnika (koji ne treba da ima ugrađeno pojačalo). U celini, modem se dosta dobro ponaša: zove brojeve prilično brzo, isključuje izlaz prema telefonu dok je na vezi, dok Fax i Voice opcije rade bez zamerki.

Možemo zaključiti da je cena modema pomalo visoka za ono što nudi. Uz izvesne korekcije cene, ovaj modem bi mogao da ima sasvim lep prodni na tržištu, barem do pojave sledeće serije USR klonova sa TI čipsetom.

Radoljub ILIĆ

|  |  |
|--|--|
| <b>TIP:</b> Voice/Fax Modem                  |  |
| <b>INFO:</b> 33,6 Kbit/s, Rockwell, eksterni |  |
| PROIZVOĐAČ: Nepronat (MAX-LINK)              |  |
| KONTAKT: Glamus Surtić & Mikroodizajn        |  |
| <b>UTISAK:</b> 72%                           |  |

# Vienna SoundFont Studio 2.0

Uz AWE 32, malo veštine i ovaj program vaša omiljena zvučna kartica pretvoriće se u moćan sampler

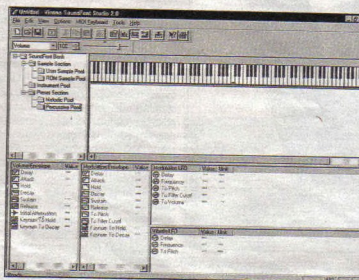
Napisano je pravilo da muzičarima i kompozitorima (a i onim manje stručnim korisnicima računara koji pokušavaju da sklepuju svojih prvih 8 taktova), u stvaranju tekućeg remek-dela uvek zafla neki zvuk pored standardnih 128 (General MIDI).

Dotični su uvereni da, baš iz tog razloga, njihova kompozicija gubi na draži i toplini. Na našu radost, zvučne kartice AWE 32 su postale relativno pristupačno parče opreme u mnogim kućnim studijima. Postojanje čipa EMU 8000 na njoj omogućuje kreiranje prozvojnog broja banaka zvukova sa širokim spektrom instrumenata i udaraljki koji, sa 128 GM zvukova, mogu zadovoljiti i najistančaniji sluh. Uslov je - imati najmanje 2 MB RAM-a na AWE32 i program *Vienna SoundFont Studio 2.0*.

Program za pravljenje boja i raspoređivanje po dirkama naših skromnih sintisajzera stvorila je firma „Creative Labs“ (a ko bi drugi - prim. au.). Program radi pod Windowsom 95 (postoje verzija i za 3.11 platformu). Dolazi u obliku dve samoraspakujive arhive koje jednostavno treba raspakovati i pustiti da *Add/Remove Programs* odradi svoj deo posla. Sve što treba podvesti jeste MIDI ulaz (ukoliko nemate klavijaturu, čak ni to: postoji virtuelna klavijatura po kojoj se svira mišem) i oblik prozora na ekranu.

U levom delu ekrana je hijerarhijsko stablo neophodnih elemenata za „građnju“ banke instrumenata, u obliku foldera i podfoldera. Ostale komponente (virtuelna MIDI klavijatura, i parametri za doradu zvukova) ukomponovani su u izuzetno funkcionalni korisnički interfejs.

Da bi se stvorila banka zvukova, potrebno je imati neophodne elemente. U prvom redu to su semplovi. Svaki instrument se sastoji od sem-



plu, bilo ROM ili korisničkih. Semplovanje za potrebe MIDI-ja prevazilazi okvir ovog teksta: dovoljno je reći da se gotovi semplovi mogu uvesti u *User Sample Pool* u obliku WAV fajla. Postoji veliki broj CD izdanja sa semplovima, bilo u audio ili WAV obliku. Drugi korak je dodela sempla instrumentu. Klikom na *Instrument Pool/New Instrument*. Pored naziva, mora se uneti i jedan ili više semplova koje instrument koristi. Semplovi se mogu slobodno raspoređivati po dirkami, u proizvoljnom tonskom rasponu. Postoji i mogućnost da svaka dirka svira poseban sempl, što je naročito korisno kod pravljenja seta bubnjeva. U ovoj fazi instrument se može editovati (dodavanje efekata, filteri, modulacija LFO), transportovati za proizvoljan broj polustepena, fino štimovati.

Treća faza je formiranje same banke, tj. presa, u kojima možemo kombinovati jedan ili više instrumenata, setova udaraljki i efekata. Sve to je moguće dodatno editovati, naštimovati i raspore-

điti na mesta sa kojih se kasnije izvaju u radu sa sekvencerom.

Interesantna je mogućnost opoz *Import Bank* u *Bank Manager*. Tako možemo „uvoziti“, gotove instrumente i presete postojećih banaka i kombinovati ih u svojoj banci. Vrlo zgodno za banke koje se nalaze negde na Internetu; obično su to banke sa po jednim ili dva instrumenta, te je neekonomično pamćenju zvučne karte držati ih u zasebnim bankama za vreme rada.

Program se može naći na Internetu, na adresi [www.ctlsjg.creat.com/members/connect/goodies/vien2.htm](http://www.ctlsjg.creat.com/members/connect/goodies/vien2.htm), a na vama je da otkrijete adresu SF2 i SBK fajlova. Treba napomenuti da program ne podržava direktno SBK format, ali ga odmah konvertuje u SF2, što omogućuje dalje editovanje.

Korisno je pre početka bilo kakvog editovanja isprazniti memoriju kartice (*AWE 32 Control/User/ClearAll...*), jer za sviranje editovanih zvukova *Vienna* zahteva dosta memorije. Tako će treba biti obazriv u broju instrumenata i paleta ukoliko imate samo 2 MB RAM-a.

Program je jednostavan za upotrebu, ukoliko bar malo poznajete MIDI i imate jasnu viziju krajnjeg rezultata. Uz malo veštine, vašu zvučnu karticu možete pretvoriti u moćan sampler koji ćete koristiti kako u studiju, tako i za svrhu uživo.

Dragan TODOROV  
(buca@sezampro.yu)

TIP: Program za renderovanje MIDI zvukova

PLATFORMA: PC, Windows 3.11/95

MEDIJ: 2 diske

Prostori

Dobre mogućnosti; jednostavna upotreba.

Medioštat

Nema.

Programski paket SPICE (*Stimulation Program with Integrated Circuit Emphasis*) nastao je još u zlatno doba fortrana i busšenih kartica. (Inače, reč „spice“ na engleskom znači „začin“.) Međutim i danas su razne verzije ovog programa najpopularnije sredstvo za analizu složenih elektronskih kola.

Danas na PC računaruima jednu od boljih verzija ovog programa nudi kompanija „Intusoft“, jedna od vodećih na ovom tržištu već više od deset godina od kada je izbacila prvu verziju programa pod nazivom *IsSpice*. Danas se njen programski paket zove ICAP/4 i u sebi sjedinjuje četiri celine koje u potpunosti oslobađaju inženjera od potrebe za poznavanjem SPICE komandi pružajući mu mogućnost da se koncentriše na samo projektovanje.

ICAP/4 u PC verziji postoji za DOS i 32 bitni Windows koji smo mi imali priliku da testiramo. Program je organizovan iz nezavisnih modula

koji se mogu međusobno pozivati i kojima se upravlja iz komandnog prozora.

Prvi modul je editor u kome se mogu editovati fajlovi koji opisuju kolo kao i finalni izveštaji proračuna. U pitanju je sasvim zadovoljavajući editor koji nudi sve potrebne opcije za standardnu obradu teksta datoteke. Dakle, ukoliko ipak više verujete u sebe i želite da SPICE komandama sami opisujete kolo uz pomoć editora, treba da znate da je ICAP/4 baziran na SPICE SF 2 i XSPICE standardima 1 da podržava SPICE 2 i SPICE 3 format modela elemenata. Uz ICAP/4 se već dobija preko 6.000 modela najrazličitijih

## Intusoft ICAP/4

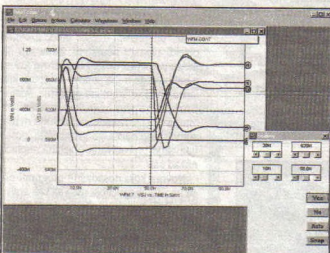
Program SPICE je već decenijama osnovna računarska alatka inženjera elektrotehnike

komponenti. Pored toga „Intusoft“ nudi i DOS aplikaciju pod nazivom *SpiceMod* koja olakšava proces izrade modela elemenata za njihovo kasnije korišćenje u bilo kom SPICE programu.

Drugi modul je grafički editor shema elektronskih kola. U ovom modulu moguće je u potpunosti generisati fajl koji opisuje električno kolo bez poznavanja SPICE komandi. Grafički editor ima mogućnost učitavanja modela sa odgovarajućim grafičkim simbolima iz prethodno pripremljenih biblioteka kao i njihovo editovanje. Tako napravljeni shemu moguće je i odštampati ili putem OLE protokola proslediti u neku drugu

aplikaciju. Zanimljiva je mogućnost da po izvršenoj analizi pored generatora i izlaza kola mogu stajati mali grafikon sa talasnim oblicima.

Treći modul, zapravo srce paketa, je sam *ISpice4* program za analizu analognih i mešoviti kola. *ISpice4* ne pravi nikakva ograničenja u pogledu broja elemenata u kolu. U stvari, jedino ste ograničenja slobodnom memoriji vašeg računara. Podržani tipovi analize su AC, DC, Transient, Distortion, Noise, Fourier, Sensitivity (AC/DC) i pole-zero, uz kompletnu kompatibilnost sa SPICE 3 standardom. Zapravo ICAP4 je prvi komercijalni program koji u potpunosti podržava SPICE 3F standard definisan na „Berkeley“ univerzitetu i XSPICE standard definisan na „Georgia Institute of Technology“. Takođe podržava i unapredne modele elemenata koji su zapravo makro modeli sa mogućnostima grananja i drugo, a posebno je podržan AHDL (Analog Hardware Description Language), baziran na programskom jeziku C. Uz pomoć AHDL-a moguće je *ISpice4* povezati sa drugim programima ili hardverskim uređajima, tako da je moguće vršiti *real time* poredenje rezultata koje daje matematički modeli u SPICE modelima sa stvarnim laboratorijskim rezultatima.

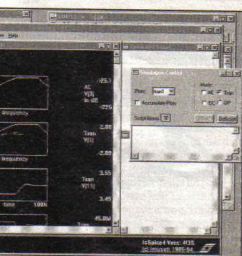


U toku same analize u radnim prozorima ispisuju se određeni izlazni podaci, poruke o greškama i crtaju mali grafikon izlaznih veličina koji korisniku još u toku analize pokazuju ponašanje kola na osnovu kojih zaključuje da li je napravljena neka kardinalna greška u dizajnu. Ako analiza prođe uspešno onda se prelazi na četvrti modul.

Četvrti modul služi za analizu izlaznih rezultata i, kao kod svih SPICE programa koji poseduju ovu mogućnost, podseća na osciloskop. S obzirom da se u praksi veliki deo posla obavlja uz pomoć osciloskopa, veoma je bitno da ovaj modul bude funkcionalan, da korisniku nudi sve što i pravi osciloskop, pa i više. „Intusoft“ je to očigledno ozbiljno shvatio i napravio najbolji osciloskop koji smo imali priliku da vidimo. Reč je o višekanalnom osciloskopu kod koga je moguće podešavati veliki broj parametara. Spomenimo jednu opciju koja nam se jako dopala, jer se u praksi često koristi, a do sada je nismo srećali na računaru. Naime moguće je, kao kod pravog osciloskopa, pomerati svaki od grafika gore dole tj. podešavati nivo GND-a. Takođe program za vas može izračunati i ekstremne vrednosti i još čitav niz podataka koji kod klasičnog osciloskopa morate sami sračunati pošto prvo očitate rezultate sa ekrana.

Ukupan utisak o ICAP4 paketu je veoma povoljan. Istina je da smo u našim testovima uglavnom unosili kola sa manjim brojem elemenata koja su uglavnom radila i na drugim SPICE programima, koji inače poseduju razna ograničenja, i da bi se prava snaga ICAP4 paketa videla tek kod znatno složenijih kola. Međutim, to već spada u domen profesionalaca kojima je ovaj program u svojoj punoj verziji i namenjen. Pored pune verzije „Intusoft“ nudi i niz redukovanih verzija kao i studentsku verziju. Takođe „Intusoft“ u svojoj ponudi ima i niz pomoćnih programa koji olakšavaju rad inženjera na računaru kao i veliki broj dodatnih modela organizovanih u više biblioteka.

Imali smo prilike da vidimo i „Intusoftov“ *Magnetic Designer*, program za dizajniranje i proučavanje magnetnih uređaja poput raznih transformatora. Međutim s obzirom da taj program za razliku od ICAP4 već spada u specijalizovan soft-



tver sve zainteresovane čitaoce upućujući direktno na „Intusoft“ i njihov web server na adresi [www.intusoft.com](http://www.intusoft.com). Tamo je pored obilja informacija moguće naći i demno verzije ovih programa.

Pored toga „Intusoft“ nudi još jedan dobar razlog da se inženjer elektrotehnike odluči za njihov softver. Reč je o dvomesecniku „Intusoft Newsletter“ koji se šalje poštom ili elektronskim putem i koji sadrži članke vezane za sva poboljšanja softvera koje ova kuća proizvodi, uputstva za ostvarivanje složenijih modela u ICAP4 paketu (pr. simuliranje PCI Busa ili simuliranje MIDI sintisajzera), najave novih knjiga, predstavljanje i objašnjavanje novih modela komponenti koji su pridodati bibliotekama (na primer, u broju koji smo mi imali prilike da vidimo dobijaju se modeli laserskih dioda, „Siemens“ i NEC RF BJT i Mosfet tranzistora, varistora i novih internacionalnih *Rectifier Power Mosfet* tranzistora) i koji se redovno isporučuju na disketi uz sam časopis...

Dušan DINGARAC  
(dingo@galeb.etf.bg.ac.yu)



Originalni softver dobili smo od proizvođača „Intusoft“ iz SAD

TIP: Program za analizu električnih kola  
PLATFORMA: PC (Windows 3.11/95/NT, DOS), UNIX  
MEDIJU: 1 CD (ili diskete)

Prečisto: Više mogućnosti od konkurentskih programa. Dobra podrška kompanije. Nema.

**P**rocomm Plus je godinama važio za najbolji komunikacioni program za Windows. Kako su u „Quarterdecku“ na vreme uvideli da se kompjuterske komunikacije kreću u pravcu Interneta, već u verziji 3 su ugradili podršku za Web i FTP. Pogledajmo šta nam nude verzijom 4.

*Procomm Plus 4* se sastoji od pojedinačnih programa namenjenih specifičnim upotrebama koji su integrisani u jednu celinu. Najvažniji su svakako *Terminal*, Fax program, *Telnet*, FTP, news i e-mail klijent i Web browser. Osim ovih većih programa, tu i u velikoj broj sitnijih stvari koje vam mogu zatrebati, kao što je program za

## Procomm Plus 4

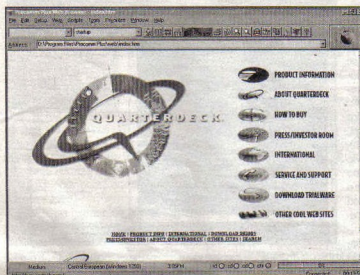
### Smrt jednog dinosaura

čitanje pošte u QWK ili *BlueWave* formatu, program za startovanje programa u određeno vreme, program za pregled slika i slično.

Što se tiče *Terminala*, koji je i najzastupljeniji za uspeh *Procomm Plus*, on je pretepo male, ali bime promene. Prva stvar je razlika u komunikaciji sa modемом – sada se program više ne obraća modemu direktno, već koristi instalirani modem pod Windowsom. To je mač sa dve oštri-

ce jer olakšava rad neiskusnim korisnicima, ali zato sputava ljude koji znaju iz modema da izvuku maksimum. Taj problem je rešen tako što sada program ne drži port modema stalno otvoren nego ga otvara po potrebi a, ako baš insistirate, možete preći u komandni mod kada će se ponasti kao u prethodnim verzijama.

Deo koji služi za primanje i slanje faksova promenjen je tako da dosta liči na novije programe za rad sa elektronskom poštom. Standardno je dobar i lak za upotrebu. Ima mnogo mogućnosti koje se tiču obrade dospelih faksova, pa čak i program za prepoznavanje teksta (koji u nedostatku vremena nismo probali, ali pretpostavlja-



mo da ne može biti ni blizu kvaliteta posebnih programa za ovu namenu).

Jedan od boljih programa u svojoj klasi definitivno je FTP koji se dobija u paketu. Nije pretrpan opcijama, ali ima sve neophodno. Pregledan je, brz i ima lepu osobinu da se startuje u binar-

nom modu prenosa, tako da ne dolazi do neprijatnih situacija.

Telnet iz ovog paketa je vrlo sličan Terminalu i u njegovom maniru ima podršku za veliki broj emulacija koje savršeno rade. E-mail i News klijenti koji dolaze u paketu dosta su siromašni u odnosu na ono što trenutno može da se nađe. Nemaju mogućnosti pisanja poruka u HTML formatu, nemaju mogućnosti skidanja pošte sa više naloga istovremeno i mnoge druge sitnice.

Nije neupotrebljivo, ali nije ni preporučljivo. Za kraj, program za pregled WWW stranica. Urađen je dosta trajlavo i ima tako malo mogućnosti da je to neverovatno. Čak nema mogućnosti za korišćenje bilo kakvog keša, bilo preko proxy servera ili na lokalnom disku. Izgleda do-

sta ružno i radi nešto sporije nego konkurencija. U svakom slučaju: „za zaočiti“.

Mora se priznati da je Procomm Plus pregazilo vreme. Iako poseduje sve ove alate za rad sa Internetom, jedini delovi paketa koji nude nešto više od drugih su FTP i Terminal. Umesto da su radili na poboljšanju terminala i ubacivanju funkcije telnet, oni su napravili gomilu programa koji nemaju šanse protiv konkurencije. Uz sve ovo, program je ogroman i zauzima oko 50 MB na disku. Kombinacija Explorera ili Netscapea, Netterm-a, CuteFTP-a i nekog programa za rad sa faksom, zauzima pola od toga, a pruža mnogo više i, što je najvažnije, svi ovi programi mogu da se dobiju besplatno, a Procomm se ipak plaća. Sve u svemu, totalni promašaj. Ako baš volite Procomm Plus držite se verzije 2.1.

Rodojib ulik

TIP: Komunikacioni program

PLATFORMA: PC, Windows 95/NT

MEDIJ: 1 CD

Prečisti

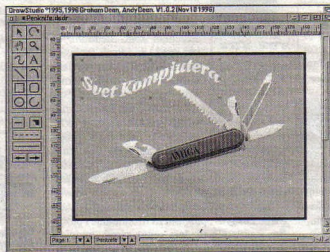
Jos uvek najbolji Terminal program; korišćenje modova iz Windows; stara slava.

Nedostaci

Nepotreban Web browser; glomazan program; najsrećniji kvalitet delova paketa.

## Draw Studio 1.1

### Program za vektorsko crtanje



za Amigu je napisano malo kvalitetnih programa za vektorsko crtanje, poput recimo CoreDRAW-a na PC-u. Zato su Andy i Graham Dean, autori čuvenog Image Studio, rešili da preuzmu stvar u svoje ruke. Draw Studio je deo paketa u kome se još nalaze pomenu Image Studio, Texture Studio i Clipart diskovi i koji zajedno čine ozbiljan proizvod.

Svaki od delova paketa instalira se posebno, a instalacija je krajnje jednostavna. Treba samo naznačiti da li imate koprocesor ili ne, a instalcer će dalje sve obaviti sam. Program zahteva MUI okruženje (nalazi se u paketu za slučaj da ga nemate), a pored njega za komadan rad je potrebna i fiksna memorija i po mogućnosti brzi procesor, dok FPU nije neophodan.

Od bitmap slika prepoznaje IF, GIF, JPG i TIFF i još neke formate, a od vektorskih, DR2D, EPS i svoj interni. Creteš se može izvesti takođe u EPS format ili kao bitmap slika. Moguće je izabrati način na koji će program da čuva sliku u internom bafaru (mono, 256 boja, true color). Tako se možete odlučiti da li želite kvalitetniji prikaz ili veću brzinu pri radu i manju potrošnju memorije, pri čemu, naravno, odabrani metod ne utiče na krajnji rezultat. Postoje čak četiri načina prikazivanja crta: Wireframe (samo linije), Draft, Postscript i najsopriji, ali najkvalitetniji, Full metod. Takođe, radi lakše orijentacije tu su i lenjiri (Ruler) i grid koji može biti ispred ili iza objekata. Mora se priznati da nije naročito brz pri iscravljavanju. Slika se prvo iscrava u bafar, pa tek na kraju prikazuje, što može biti naporno kod velikih slika.

Kad sa tekstom, je uobičajen za ovakve programa. Tekst se ukucava i ispravlja direktno na ekranu, što je mnogo zgodnije nego ukucavanje u tekst prozoru. Izbor fontova je jednostavan i

što je bitno ima preview prikaz pa ne morate da se prisecate kako se koji font zove ili da tražite po odštampanim papirima. Tu je i Font Manager kojim se mogu dodati novi fontovi u Adobe Type 1 formatu.

Objekti sem teksta mogu biti Bezierove krive ili poligoni. Svaki objekat ima svoje atribute gde se određuje debljina konture (outline) i kako će biti popunjen: bitmap slikom, mustrum (pattern) ili nijansama boja. Za popunjavanje površina, mora se prvo napraviti šema, pa se onda objekat dodeli jedna iz liste već predefinisanih. Nijansiranje je jedna od najčešćih operacija i može biti radijalno, konusno ili ravno. Manipulacija objekta je prilično jednostavna. U tome dosta pomaže kursor koji se menja u zavisnosti od toga šta želite da uradite. Kada dva puta kliknete na objekat koji želite da me-

njate, on prelazi u Edit mod, a ostali objekti postaju neaktivni. Tada mu se mogu pomerati tačke i Bezierove krive, a nakon toga treba ponovo dva puta kliknuti da bi se promene upamtile. Postoji nekoliko tipova linija, kao i zavrzelača (strelce i sl.). Takođe, ne izostaju ni sve standardne opcije za grupisanje, pravačivanje, prebacivanje objekata naprednazad i sl.

Novina koju dosadašnji programi nisu imali je mogućnost rada sa tzv. layerima. Prelazak sa jednog na drugi je vrlo jednostavan, a po potrebi se pojedini layeri mogu isključiti ili samo zatamniti radi preglednosti. Posebna pažnja posvećena je „lepljenju“ kursora (snapping) gde je moguće pored njegovog lepljenja na čvorove mreže (grid) izabrati i lepljenje na čvorne tačke objekta, krivu ili pravu liniju.

Višestruka Undo/Redo opcija je veoma korisna, a intenzivno se koristi i ARESX pot pomoću koga možete postići egzotične efekte, kao iscravljavanje senki ili predefinisanih figura, ali isto tako praviti i sopstvene. Od specijalnih efekata tu su razne deformacije objekta, kao i ispis teksta po krivoj liniji na sve moguće načine, ali nedostaju nažalost opcije kao što su Blend ili izvlačenje objekta u 3D.

Draw Studio nije baš kao CoreDRAW!, ali je prijatno iznenađenje. S obzirom da je reč o prvizjivosti, dosta nudi i trenutno predstavlja jedan od najboljih programa u ovoj oblasti.

Dejan STEPANOVIĆ

TIP: Program za vektorsko crtanje

PLATFORMA: Amiga

MEDIJ: 2 diskete (cep paket 7)

Prečisti

Laka manipulacija objektima.

Nedostaci

Podržava malo formata; spor pri iscravljavanju; ima malo efekata.

# Net Nanny

## Softver za kontrolu pristupa Internetu

Internet predstavlja fantastičan izvor informacija za decu. Postoje hiljade zanimljivih mesta koje ona mogu da posete, ali i mesta koja ne bi trebalo da pogledaju. Posmatrajući sa tog stanovišta, Internet može-

mo uporediti sa nekim velikim gradom. U svakom gradu postoje mesta na koja ne biste pustili svoju decu da idu sama. Analoga situacija je i na Internetu. Tu se, pored ostalih stvari, mogu naći i tekstovi u kojima se propagira mržnja, pornografski materijal, informacije o tome kako napraviti bombu itd, a koje sigurno ne biste želeli da vaše dete vidi. Zato je i razumljiva briga roditelja o tome kakve prezentacije i koje adrese njihova deca posjećuju.

Roditelji i korisnici Interneta moraju da nauče da uspostave kontrolu nad informacijama ko-

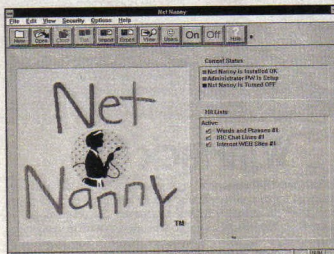
je stižu i odlaze od njihovog kompjutera. Za tu svrhu, od velike pomoći može im biti program po imenu *Net Nanny*. „Dadilja“ omogućava vlasniku računara da u potpunosti kontroliše protok podataka ka Internetu i sa njega, kao i da preduzima određene korake u slučaju potrebe. Takođe, ona mu daje slobodu da sam odluči šta je za njega (odnosno njegovu decu) nepodesna a šta dozvoljena aktivnost.

*Net Nanny* omogućava praćenje protoka informacija i/lili preuzimanje neke akcije ako za to postoji potreba. Dok je program aktivan, prate se sve aktivnosti koje se obavljaju dok je računar na vezi sa Internetom. Program se može startovati automatski pri startovanju Windowsa ili ručno. Pri pokušaju ručnog startovanja, program traži šifru koja se unosi prilikom instalacije, tako da samo osoba koja ga je instalirala ima pristup. Pri instalaciji, sem šifre, potrebno je navesti ime Web čitača (može i više njih) koji se koristi, imena osoba na koje će se odnositi zabrane, vrstu zabrane i akciju koja treba da usledi posle pokušaja izvršenja neke nedozvoljene komande. Postoji više vrsta praćenja akti-

vnosti na Internetu. Moguće je navesti spisak ključnih reči ili fraza koje se pojavljuju u određenim HTML dokumentima, lične podatke, Web adrese, imena sistema za čatovanje, FTP liste, e-mail adrese ili konferencije na koje se odnosi zabrana. Za pokušaj pristupa svakoj od tih nedozvoljenih kategorija može se navesti akcija koja treba da usledi. Akcije su raspoređene u širokom rasponu, od upozorenja da datoj Web adresi ne bi trebalo da se pristupi, pa sve do automatskog izlaska iz Web čitača.

Naravno, Internet je suviše velik da biste mogli da naznačite sve adrese koje ne želite da vaše dete pregleda. Zato se sve aktivnosti beleže u log fajl, tako da je uvek moguće proveriti šta je sve rađeno, kojim adresama je pristupano i u koje vreme. Ako želite potpunu kontrolu nad korišćenjem Interneta, možete napraviti listu WWW adresa kojima će *Net Nanny* dozvoliti pristup i u tom slučaju biće onemogućen pristup svim adresama koje se ne nalaze na toj listi. Pošto je praćenje takve liste mukotrpno posao, autori programa su se potrudili da budu od pomoći, tako da na adresi <http://www.netnanny.com> možete pronaći listu adresa kojima bi pristup trebao da bude potpuno slobodan. Pri tome, ova lista se ažurira dvaput mesečno, tako da prati sve promene koje se dešavaju na Webu.

Branislav BUBANJA



**TIP:** Kontrola pristupa Internetu

PLATFORMA: PC (Windows 3.1x/95/NT)

MEDIJ: 4 diskete

Prednosti:

Prava stvar za roditelje: zapisuje podatke o svim pristupima mreži; dobra podrška firme.

Nedostaci:

Koliko se iako program može „zaobići“?

Na Amigi nisu bili naročito popularni programi za vektorsko crtanje, pa stoga nije bilo neke potrebe za kvalitetnim konvertorom bitmap slika u vektorski oblik. No, konačno je Amiga i na tom polju dobila odgovarajući program.

*XTrace* je više od običnog konvertera. Pored konverzije, on omogućava i delimičnu obradu slike (*image processing*), kako bitmap, tako i vektorske. Time je program kompletan jer je vrlo bitno da slika može pre konverzije da se „dotera“, kako bi se izbegli neželjeni efekti (izolovane tačke i sl.), a da ne morate posezati za *ImageFX-om* ili nekim sličnim programom. Nažalost, nije moguće vršiti i manje, ručne intervencije na slici.

Instalacija se vrši kao i u većini programa preko sistemskog instalera. Potrebno je samo izabrati odgovarajuću verziju za vaš procesor i po želji instalirati tutorial i filtere. Zahtevi programa nisu naročito veliki (OS 3.0 i 2 MB) mada je poželjan brzi procesor i više memorije. Koprocipor nije neophodan, a program će ga iskoristiti ako ga nade.

Od formata interno prepoznaje samo IFF slike, a ostale može da učita uz pomoć *dataypeova*. Vektorske objekte može da snima u IFF-DR2D formatu i u nekoliko EPS formata, pa ukoliko vam zatreba neki drugi format, moraćete da se poslužite nekim konvertorom (na primer *Metaview*). Konverzija je moguća u oba smera,

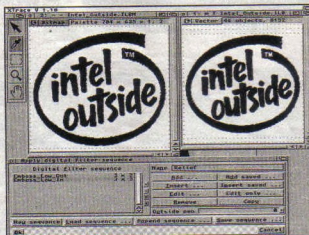
## XTrace 1.1

### Program za konverziju bitmap slika u vektorske

tako da možete i neki vektorski crtež snimiti kao bitmap sliku. Grafički interfejs je vrlo intuitivan i pregledan sa dosta opcija za podešavanje, mada nam je zasmetao nedostatak *Undo* komande.

Program je prilično brz pri konverziji crno-belih slika, ali nije baš šampon kod višebojnih, naročito ako je u pitanju neki raster. Konverzija se vrši u nekoliko prolaza i, ako nemate brzu Amigu, na malo većoj slici može da potraje. Kvalitet slike koji se dobije je dosta dobar, a naknadno se može popraviti opcijama za eliminisanje šuma i „peglanje“ krivih linija. Time slika izgleda čistija, zauzima manje memorije (ima manje poligona), a igrice nisu nazubljene zbog zaostalih tačaka sa bitmap slike.

Mada mu to nije osnovna namena, *XTrace* može da posluži i za jednostavniju obradu slika. Ima standardne opcije za manipulaciju bojama (gama, kontrast), zum, skaliranje, podešavanja za *aspect i DPI*. Pored toga tu su i razni efekti, poznatiji kao *convolve* operatori. Ovi filteri su



modularnog tipa, a mogu se praviti i sopstveni iz ugrađenog editora.

Iako ima stitnjih zamarki, ovaj program vredi imati u svojoj kolekciji. U kombinaciji sa, recimo, *Draw Studio* ili *Art Expression*om, njegova funkcionalnost će doći do punog izražaja.

Dejan STEPANOVIĆ

**TIP:** Program za vektorizaciju bitmapa

PLATFORMA: Amiga

MEDIJ: 1 disketa

Prednosti:

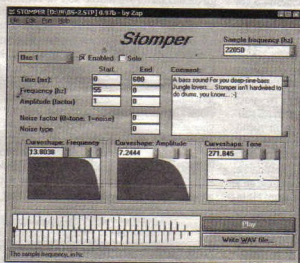
Kvalitetna konverzija; jednostavan GUI; lak za upotrebu.

Nedostaci:

Nemogućnost manjih popravki sliki; podrška malo formata; nedostatak Undo komande.

# Stomper

Ovo je prvi program za sintezu zvuka (instrumenata) koji je toliko jednostavan i intuitivan u isto vreme i upotrebljiv. Ovaj jednostavni emulator oscilatora (jednog ili više vezanih paralelno) se može upotrebiti za jednostavnu sintezizaciju bas zvukova, lasera i udaraljki. Kontrola sinteze se obavlja preko parametara i grafika. Sve se obavlja u realnom vremenu, a kako program koristi samo oscilatore, to donosi neka ograničenja. Pa ipak se za kratko vreme može generisati potpuno novi drum set sličan ili bolji od onog u „Rolandovoj“ TB-909 ritam mašini. Ponudeni su i gotovi preseti za različite instrumente (sa bubnjevi, činele itd.).



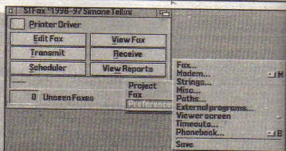
Ako se desi da upotrebom ovog programa napravite neko remek delo koje još i pronađe svoj put do neke diskografske kuće, autor programa vas obavezuje da njemu pošaljete jedan primerak albuma. Ako vam, pak, kreativn rad dosadi, tu je mini-tetris. Više o programu možete saznati na adresi [www.lysator.liu.se/~zap](http://www.lysator.liu.se/~zap).

**TIP:** Generator instrumenata  
 INFO: Windows 95 NT, (STOMPER.ZIP)  
 VER: 0.97b REGISTRACIJA: Ne postoji

R. ILIĆ

# ST Fax

Novi fax program



gram, omogućava da bez mnogo muke šaljete i primate faksove. Ima kompaktni i pregledan GUI sa opcijama na kojim bi mu mogli pozvrdeti i mnogo bolji program. Radi kao sistemski commodity dok čeka na poziv i ne opterećuje procesor.

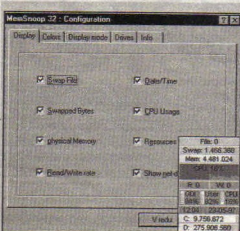
Slanje faksa može se obaviti direktno iz programa ili iz nekog drugog programa preko njegovog printer drajvera. Trenutno prepoznaje modele sa faksom class 1 i 2.0, dok je class 1 najavljen za neku od narednih verzija. Podržava datatypove, pa možete učitati i slati slike raznih formata, a priprema i pregled stranica se obavlja prilično brzo. Od opcija tu su telefonski imenik, automatsko slanje faksova u određeno vreme (scheduler), kao i neizbežno AREXX port. Svi poslani ili neuspeli faksovi i ostale informacije se uredno beleže u prozoru za izveštaje. Demo verzija se od registrovane razlikuje po dosadnim rikvesterima i može se naći na Mreži.

**TIP:** Fax program i printer drivaj  
 INFO: W92.04 (STFAXLZH, 210KB)  
 VER: 1.360 REGISTRACIJA: poželjna, 25USD

# WinHack 95

Ovaj program ne služi za piratizovanje softvera i nismo ga našli na jednom od Internet sajtova ili BBS-ova na kojima piše poruka poput one „crack da warez“ ili lakonske varijante: „Svi programi koji se ovde nalaze nisu protzakoniti sami po sebi, ali vi ih možete upotrebiti u nezakonito svrhe; to nije naša odgovornost.“. Namena ovog programa je da doprete do skrivenih mogućnosti finodopraživanja Windowsa NT/95.

Prva verzija programa se ni po čemu nije razlikovala od sličnih programa (MS PowerTools, Norton System Genie). Nova verzija donosi ne samo još neke dodatne, izuzetno interesantne opcije, već se uklapa u vizuelni identitet Windowsovog Explorera. Zanimljivih opcija je pregršt: podešavanje imena drajvoja za koje želite da budu sakriveni u Exploreru, koji program



# Mem Snoop 32

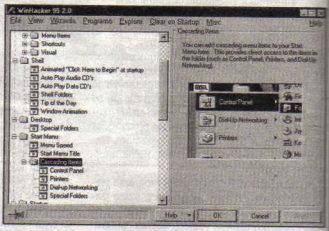
Za ljude koji u svojim srcima nose nostalgiju prema analognim stvarima, dobro će doći osveženje koje donosi ovaj program. Sve relevantni sistemski parametri vaše mašine prikazuju se na simpatičnim analognim pokazivačima - satovima.

Program vas neće opterećivati još jednim taskom na taskbaru, a prikazake vam parametre vezane za iskorišćenje procesora - u procentima i preko grafika, slobodan prostor na lokalnim i mrežnim diskovima, raspoloživu količinu memorije, parametre vezane za swap fajl, brzinu zapisa i čitanja podataka, i netžbežno, sat i kalendar.

Program zauzima samo 90 KB na disku.

**TIP:** Prikazivanje sistemskih parametara  
 INFO: Windows 95 NT, MEMSN92.ZIP, 43 KB  
 VER: 1.0 REGISTRACIJA: poželjna, 10 USD

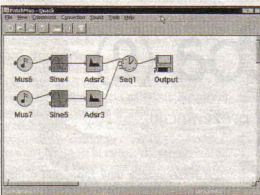
Momir RADIĆ



će otvarati neregistrovane tipove podataka, dodavanje stavki u kontekst meni (QuickView, Explore from here), intervencije na ikonama i nazivu prečica, snimanje parametara i promena na desktopu po izlasku iz Windowsa. Najzanimljivije opcije vezane za Shell su uključivanje/isključivanje automatskog startovanja muzičkog ili samo data CD-a u obučavanju u drajv, uključivanje ili izmena teksta liste korisnih saveta Tip of the Day, promena lokacije sistemskih direktorijuma (Desktop, Favorites, Send To, Startup), Sistemske „stalne“ stavke (Briefcase, Dial-Up Networking, My Computer) moguće je prikazivati na Desktopu u Start meniju ili u My Computer folderu. Promena imena Start menija, vreme reago-

## Quack

**B**aš kada su se muzičari zastili obradom prirodnih zvukova pomoću komputera, pojavilo se mnogo programa koji služe za sintezaciju potpuno novih zvukova. Jedan od takvih profesionalnih programa (*WaveCraft*) već smo opisivali. Sada je do nas došao i program za „obične smrtnike“. Kao i pomenuti *WaveCraft* i *Quack* je delo engleskih autora. Zasnovan je na sistemu „patch“ tabele.



Nesto je siromašniji po pitanju komponenta koje se mogu koristiti, ali su tu i dalje one najpotrebnije. Ima šest različitih tipova generatora talasa (konstantni, sinus, kvadratni, trougao i furijski talas i šum). Kao izvor se možete iskoristiti i već gotov zvuk (u WAV formatu). Na raspolaganju su dve vrste miksera, sekvencer i modulator za kombinovanje signala i dve komponente koje određuju jačinu (ili intenzitet bilo kog parametra). Prvi je klasičan *fade* a drugi AD-SR modulator (*Attack, Decay* i *Release*). Za završnu obradu zvuka postoje četiri filtera među kojima i klasičan eho.

Pogodan je za elektronsku muziku (rave, ambient), ali nije upotrebljiv za neke umerenije pravce. Širu primenu može naći kao alat za obradu semplova i to tako što se sempl koji želimo da promeni koristi kao izvor u okviru samog programa. Nažalost, program nije stabilan iako testirana verzija nije beta. Verovatno će u nekoj od sledećih verzija to biti ispravljeno, a do tada pogledajte <http://morello.wildnet.co.uk>.

Rodoljub ILIĆ

TIP: Virtuelna analogna sinteza zvuka

INFO: Windows 95 NT (QUACK.ZIP, 319 KB)

VER: 3.0, REGISTR: 15 GBP, nije neopodno

## Fast Morpher



**E**vo još jednog u nizu morfining programa koji konačno rezultiraju prikazuje gotovo trenutno. Pomerajući čvorove mreže, slika se automatski deformiše i odmah se vidi krajnje slikom. Kada ste zadovoljni sa deformisanim slikom, treba samo zapamtiti početnu i krajnju sliku (*keyframe*), a program će se pobrinuti za sve ostalo. Sve frejmove animacije možete odmah pogledati u realnom vremenu ako posedujete brži procesor - u suprotnom možete je snimiti kao ANIMS pa pustiti iz vašeg omiljenog plejera. Ako vam je potrebna sekvenca slika, program je može snimiti u IFF formatu. Na 68030 procesoru brzina je na zadovoljavajućem nivou, mada je slika u nijansama sive boje. Od ostalih opcija tu su podešavanje gustine deformacione mreže, fonta i monitora, broj frejmova i sl. Demo verzija programa može se naći na Aminetu.

Dejan STEFANOVIĆ

TIP: Morfining animacija alat

INFO: WB2.04, 68090, FASTMORPHLH.ZIP

VER: 1.03, REGISTRACIJA: 25DM, nije neopodno

## Unmozify

**N**etscape sve stranice koje se pregledaju na Web-u smešta u poseban direktorijum pod nazivom CACHE. Kasnije, stranice koje se nalaze u tom direktorijumu mogu se ponovo pogledati ali bez mogućnosti korišćenja linkova ka drugim stranicama i bez grafičkih elemenata. Program koji će vam sve to omogućiti naziva se *Unmozify*.

Ono što *Unmozify* može da uradi sa vašim cache fajlovima jeste da napravi odgovarajuće veze između njih, tako da ćete biti u stanju da off-line čitate sve stranice koje ste posetili dok ste kralirali Internetom. Takođe, omogućava vam da na vašem hard disku napravite sopstveni kutak World Wide Weba sa podacima koji su za vas od posebnog značaja. *Unmozify* kreira poseban indeks fajl pod imenom HTINDEX.HTM sa svim adresama koje je obradio i na taj način umnogome pojednostavljuje pretragu za potrebnim fajlovima. Sem toga, svaki link koji ste koristili dok ste bili na vezi će blinkovati, tako da ćete tačno znati koji dokument možete da pregledate off-line a koji ne. Cache fajlove koji vam više nisu potrebni možete ovim programom jednostavno da obristete iz vašeg cache direktorijuma.

*Unmozify* predstavlja i dobru masinu za pretraživanje (naravno, ovo se odnosi samo HTML fajlove koje je prethodno obradio). Princip rada je isti kao kad radite sa bilo kojim poznatijim sistemom za pretraživanje, kao što su *Yahoo* ili *Altavista*. Potrebno je da navedete ključne reči, a on će pretražiti HTML fajlove koje je indeksirao. Kao rezultat dobija se spisak fajlova u kojima se nalazi ključna reč.

Instalacija programa je izuzetno jednostavna. Potrebno je samo postaviti putanju do direktorijuma

vanja potrebno za otvaranje menija sa podopcijama, mogućnost dodavanja printer, *Dial-Up* i *Control Panel* menija kao posebnih podmenija, neke su od opcija vezanih za poboljšavanje *Start* menija. Nisu zaboravljene ni važne sistemske opcije - isključivanje drajvera za kompresiju diska, zamena baze instaliranih programa (*Add/Remove Programs*), upotreba komandnog procesora iznad 640 KB, podešavanje registracionih informacija (ime, serijski broj, putanja na kojoj će *Setup* tražiti fajlove Windowsa 95), intervencije na *Task Manageru* - mogućnost isključivanja opcije 'Alt+Tab' (svojevrsna pomoć „igračima“). Posebnu poslasticu čine mrežne opcije poput podešavanja dozvoljenog broja rutera preko kojih se možete povezati sa nekim sajtom na Internetu (*Programs/Windows 95 Specific/TCPIP Configuration*).

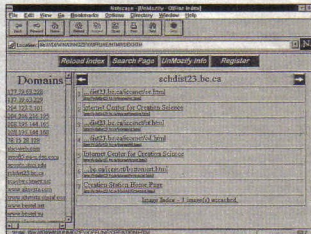
Nadovolj ruke su i opcije za izmenu konfiguracionih datoteka (*Programs/System Configuration Editor*), izmenu *Start* menija i *Send To* foldera (meni *Explore*), brisanje baze najvećih pozvanih dokumenata i regulisanje kompatibilnosti sa starijim aplikacijama (*Programs/Windows 95 Specific/Make Compatible*). Kao što je i logično, program će po instalaciji dodati svoju ikonu u *Control Panel*. Potrudite se da nabavite registrovanu verziju jer je upotreba programa vremenski ograničena.

Miomir RADIĆ

TIP: Podešavanje sistemskih parametara

INFO: Windows 95, WHF5V2.ZIP, 1025 KB

VER: 2.0, REGISTR: poželjna, 24 USD



ma u kome se nalazi *Netscape* i direktorijuma u kojima se nalaze keširani fajlovi. Prednosti korišćenja ovog programa su očigledne - gotovo trenutni prikaz stranica koje su vam potrebne i mnogo manji telefonski račun. Jedina zametka koja bi se mogla uputiti programu je što može da se koristi samo uz *Netscape Navigator*, kod korisnici nekog drugog Web čitača moraju da se snađu na drugi način.

Branislav BUBANJA

TIP: Organizovanje WWW stranica za off-line pregled

INFO: Win 3.11, Win 95, NT (UNMOZIFY.DEX, 348 KB)

VER: 3.31, REGISTRACIJA: 20 USD, poželjna

# Mala škola Weba (2)

Obradili smo temu zašto treba imati WWW prezentaciju.  
Objasnićemo kako to izvesti

**Z**a dobro jelo potrebno je vešto pripremiti kvalitetne sastojke. Kod Weba je isto: tekstovi, slike, zvuci i sav drugi materijal koji stoji na stranicama su sastojci, a posao dobrog majstora je da ih složi u optimalnu formu, čiji je odnos lepote i praktičnosti takav da ni jedno ni drugo nije prenaglašeno. Ne dozvolite da vaša prezentacija izgleda kao udžbenik prelamam pišaćom mašinom. S druge strane, budite pažljivi s grafikom, jer obilje nepotrebnog šarenila pretenduje da bude shvaćeno kao klif.

## Dizajn

Za početak, nadamo se da ste se odlučili za neki od alata koje smo vam do sada predstavili. Prvi korak u stvaranju prezentacije mora biti projektovanje. Da biste znali kako treba da izgleda jedna prezentacija, provedite nekoliko sati na Internetu gledajući kako su to drugi već uradili. Nakon toga treba da osmisлите izgled vaše prezentacije. Ne bi trebalo da se opterećujete tehničkim stvarima, razmišljajte o sadržaju.

Prezentacija, pr svega, treba da bude jasna i koncizna. Najveći broj prezentacija na Mreži odlikuje enormna količina "suma" (nepotrebnih informacija) i treba puno vremena da se probijete do informacije koja je od nekog značaja. Trajate se da to ne bude slučaj i sa vašom prezentacijom. Stranice sa trideset linkova na kojima ne piše ništa bitno eventualni poslovi parneri najčešće zaobilaze. Bolje je da prezentacija bude kratka, jasna i efektna nego glomazna i bez ikakvog smisla.

Svaka prezentacija ima osnovnu stranicu, takozvani "Home Page". Ovaj izraz se često koristi za celokupnu prezentaciju, ali mi ćemo ga koristiti samo za prvu stranicu, na koju korisnik prvu nalazi. Sa ove osnovne stranice treba da bude raspoređeno nekoliko linkova (veza) na ostale stranice vaše prezentacije. Međutim, ako postoji više od deset linkova, nikako ih nemojte sve smestiti na prvu stranicu, jer time usporavate učitavanje i odbijate korisnika od daljeg pravljenja. Najbolje je da se na Home Pageu nalazi logo vaše

kompanije, osnovne teme (istorijat firme, rezultati, razvojna strategija, usluge i proizvodi koje proizvodište ili distribuirate, zaposleni) i e-mail adresa Webmastera, čoveka koji se brine o redovnom osvežavanju prezentacije novim podacima i njenom kvalitetu.

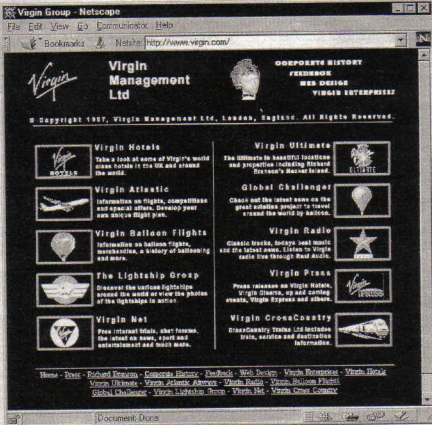
Na svakom od podnivoa treba (i dalje se držite pravila da pojedinačna stranica nikako ne bude preglomazna) da obradite što više pojedinačnih tema koje mogu zanimati vaše poslovne partnere. Najbolje bi bilo da ceo projekat prezentacije prvo uradite na papiru, do detalja precizirajući svaki podnivo. Planirajte da uz svaku stranicu ide i jedna ili više prigodnih slika, ali nikako nemojte opterećivati izgled stranice velikim slikama kao što su grafikoni, grupne fotografije i sl. Najbolje je da na krupne slike dovedete linkove sa ostalih stranica. Mnogi su taj problem rešili stavljanjem umanjene slike (Thumbnail): klikom na nju dobijate priliku videti i uvećanu verziju. Na ovaj način će onaj ko prati prezentaciju imati kontrolu nad podacima koji ga zanimaju, što će svakako pozitivno uticati na njegove utiske.

Kod prezentovanja tima zaposlenih u firmi najbolje bi bilo da stranicu podelite na nekoliko organizacionih celina koje ima vaša kompanija (služba za finansije, menadžment, služba za razvoj i planiranje i sl). Neka sa osnovne stranice zaposlenih linkovi vode na pojedinačne stranice organizacionih celina. Isti princip važi i za pojedince u okviru tv celina. Idealno bi bilo da svako od pojedinaca ima posebnu stranicu na kojoj se dolazi tim linkom i na kojoj se nalazi kratka biografija, fotografija, kontakt telefon, e-mail adresa i sve što smatrate potrebnim.

Vrlo je važno da podaci budu sveži. Firme čije su prezentacije nepromenjene godinama, u najmanju ruku deluju neozbiljno. Kako biste se vi osecali da vas zanima nečije poslovanje, a dobiti podatke tipa „Naša firma je u prošloj 1993. godini ostvarila rekordni profit od...“.

Kada ste potpuno uobičili izgled same prezentacije treba da krenete u prikupljanje materijala. Za razliku od ostalih vidova prezentovanja, na WWW-u možete ostaviti isključivo podatke u formi u kojoj ih računar može pročitati. To znači da svi tekstovi moraju biti u računaru i sve slike u grafikon formatima koji se koriste na Internetu.

Textove možete kucati u običnom editoru. Sa slikama je stvar malo drugačija. Sve fotografije morate prethodno skenirati i pripremiti za pokaz. To znači da sve istorijske slike (sve fotografije zaposlenih, sve grafikonice koje morate dovesti u neku standardnu veličinu. Skeniranje je poželjno obaviti najboljim skenerom do kog možete doći. Kvalitet slika je veoma bitan radi ugleda. Za obradu slika preporučujemo vam programe poput *Photoshop* i *PhotoPaint*, u kojima se radi sve pomenute izmene slika. U samoj prezentaciji slike treba da su zabeležene u GIF ili JPEG (JPG) formatu. GIF format je ograničen na 256 boja, pa se koristi za male slike, ikonice, tastere itd. GIF ima mogućnost da prikazuje slike u specijalnim formatima kao što su prepleteni animirani, pa je najbolje da se prethodno konsultujete sa nekim ko ima više iskustva pre nego što se odlučite za format. JPEG je namenjen fotografijama i slikama sa po-



Evo realne stranice sa Interneta na kojoj se lepo vidi organizacija naslovnog ekrana: u vrhu je logotip firme („Virgin Management“ korporacije, u našem slučaju), a najveći deo zauzimaju glavne smernice sa kratkim opisima svake od njih. U samom centru je isto to u obliku teksta, za one koji i dalje koriste tekstualne WWW klijente.

no boja, jer je kompresija odlična, ali uvodi gubitke na kvalitetu koji se, zahvaljujući broju boja, ne primjećuju.

Bilo bi idealno da veličina jedne stranice (naročito prve) ne pređe 200 kilobajta. Pri ovom ne mislimo samo na HTML dokument već i na sve slike koje se nalaze u njemu. Ako svaka stranica uđe u ove okvire, one ne prati vašu prezentaciju ni na 14.400 modema učitanje ne bi trebalo da potraje više od minut-dva, a kako je sva prilika da važni poslovni partneri i oni koji to tek treba da postanu raspoložu brzom vezom, vreme za pregled stranice biće znatno manje.

Pre nego što pređete na konkretan posao, treba da obratite pažnju na još dve stvari. Prvo, sem privatnih, vaša kompanija trebalo bi da ima i zvaničnu, ili još bolje zvanične e-mail adrese za svaku od organizacionih celina koje bi bile interesantne potencijalnim poslovnim partnerima (marketinški tim, menadžment i sl.). U vašoj prezentaciji trebalo bi da se nalazi i jedan broj linkova na prezentacije kompanija ili ljudi sa kojima saradujete. Ovo dolazi sa onim prvim pravilom dobre prezentacije. Što više linkova budete napravili na ostale prezentacije, to će ostali više praviti linkove na vašu. Da ovaj deo ne bi opterećivao sam izgled prezentacije, bilo bi dobro da ga izdvojite kao zasebnu celinu.

## Tekst

Pisana reč u velikoj meri određuje opštu „politiku“ prezentacije i zavisi pre svega od toga šta ili koga predstavljate. Ako pravite sopstvenu prezentaciju, logično je da će tekst imati veze sa vašom biografijom - razmisлите šta ljudi može da zanima o vama. Interesantna profesija ili hobi svakako su bolji od puke lične karte u Web obliku. Vaši prijatelji već znaju kakvu muziku slušate ili koje pisce volite; ostale to ne zanima, ali nemojte time zamarat. Lična i profesionalna biografija pokazuje vaša osnove, naročito ako prezentaciju budete dobijali i pred poslovnim partnerima.

Ako predstavljate instituciju ili firmu, raspitajte se da li postoje ranije prezentacije u papirnoj formi (brošure, prospekti, katalogi) i poslušajte se podacima odatle. Za firmu je bitno čime se have, kakve reference i stručnjaci imaju itd. Tekst mora biti prikladan i proveren pre puštanja u javnost. Ne bi smelo da bude greška u njemu, jer to svedoči o neobzornosti autora. Mnogi autori greše kada kažu da je bitno imati neku tehničku „caku“ da bi prezentacija uspeła. Zaboravljajući tako na uobičajene stvari poput pravopisa. „First things first“, pravilno kažu Englezi.

## Osnovne forme teksta

Naizgled siromašan mogućnošćima, HTML nudi sasvim dovoljno da tekst izgleda kako treba. Prva stvar kojom se može manipulirati je veličina slova, koja se u prvim verzijama ovog jezika zadavala u nekoliko diskretnih jedinica, ali se u poslednje vreme komotno može zadavati u uobičajenim tačkama. Sasvim je logično da je veličina teksta na ekranu proporcionalna njegovoj važnosti: glavni naslovi su najveći jer treba da „bodu oču“, dok je osnovni tekst standardne veličine da ne bi zamarao čitaoca. Slova koja

Ovakvu stranicu teško će sresti na Internetu, ali na njoj se dobro vide svi opisani elementi teksta. Otvorete li i horizontalnu liniju, jednostavan ali često korišćen element u razvijanju sadržinskih blokova.

upravo čitate velika su devet tačaka, što je dovoljno za papir. Ekranski tekst je najčitljiviji između 11 i 14 tačaka, 12 je optimum sa kojim ćete teško pogrešiti.

Budite konzistentni u stilovima teksta. Odredite fiksne veličine za određene tipove teksta (naslovi, podnaslovi itd) i toga se držite. Korisni su i već postojeći stilovi (npr. „Heading 1“ za krupne naslove), ali nije zgorog da odredite i sopstvene. Polucrna slova i kurziv koristite po potrebi i za isticanje bitnih delova teksta. Podvučeni tekst treba upotrebljavati samo za nenobičajeno važne stvari, jer liči na linkove (o ovome drugi put) pa može da zbuni.

Fontovi koji su vam na raspolaganju su standardni proporcionalni Times za običan tekst, besferfni proporcionalni Arial zgodan za upadljive naslove, Helvetica (na našem sistemu) i neproporcionalni Courier. Noviji HTML standardi dozvoljavaju korišćenje bilo kog fonta, ali ukoliko ga korisnik nema na sistemu, WWW klijent će mu prikazivati najslabiji, što daje nepredvidljive rezultate. Ako vam je jako bitno da vas vide u nekom posebnom fontu, možete ga staviti i na svoju prezentaciju, ali vodite računa da većina fontova nije besplatna i da se ne sme tek tako širiti preko mreže. „Microsoft“ nudi solidnu paletu besplatnih fontova za Web koji se mogu naći na njihovoj stranici ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)).

Od standardnog formatiranja tekst možete poravnati po levoj ili desnoj ivici ili centrirati; poravnanje obe margine, nažalost, ne postoji. Uvlačenje celog pasusa je moguće, ali samo u diskretnim jedinicama. Takođe, nije moguće menjati veličinu proreda ili razmak među rečima,

ali će i to verovatno ući u HTML standard. Podržani su i spiskovi (liste) i to sa brojevcima (Numbered Lists) ili križčicama (Bulleted Lists) ispred članova, što povećava preglednost.

Kod prezentacije su možda i najvažnije boje. Bez obzira na tip prezentacije, boje moraju biti skladne. Kontrast između teksta i pozadine mora biti dovoljan da se tekst čita bez naprezanja. Opšte pravilo kod dizajniranja je da se uvek morate staviti u ulogu posmatrača. Zamislite da ne znate šta piše na stranici (ili, još bolje, pozovite nekoga ko zaista ne zna) i tek onda ćete imati pravu sliku. Ako koristite jednoboju pozadinu, odaberite belu, crnu ili neki pastelnu boju. Tekst treba da bude u kontrastu sa pozadinom.

Isticanje pojedinih delova teksta bojama treba mudro koristiti. Ako u tekst ubacite neku crvenu ili narandžastu reč, surferi će je bez problema zapaziti. To je odlično za reklame, nazive proizvoda ili ključnu osobinu onoga što prezentujete. Nemojte da vam svaka reč reč bude u boji za isticanje, jer se gubi pozitivan efekat. Narandžasta i crvena su, inače, najupadljivije boje, što dizajneri dobro znaju.

Poslednji savet: Stedljivo s bojama! Što više boja koristite, veće su šanse da poremetite njihov sklad. Opredelite se za određenu kombinaciju i nju koristite kroz čitavu prezentaciju. Tako će ljudi imati više proizvodljivosti. Sem „Benettona“, retko gde ćete videti jako šarenu prezentaciju sjajnog izgleda. One dobre uglavnom imaju tri-četiri boje, što je sasvim dovoljno.

Miljan S. MIROVIĆ  
(mmike@galeb.ett.bg.ac.yu)  
Slobodan POPOVIĆ  
(spopovic@sk.co.yu)

## Uradi sam

Da li postoji i ako znate gde (konkretno) se može nabaviti 40 pinski konektor, ali ono što je specifično je što mi treba muška varijanta, znači sa iglicama! Konkretno mi treba radi nastavljajući data kabl na mojoj Amigi (znam za ograničene dužine), a možda i za pravljenje nekakve vrste konektora (npr. kada mi CD ne treba, ja ga elegantno iskopčam i mogu slobodno da nosam svoju Amigu). Nadam se da se razumeli, a i da ćete odgovoriti... Napominjem da sam zvao MNOGO kompjuterskih firmi, jedno 50% je reklo da tako nešto ne postoji, većina je rekla da mora da postoji, a nekolicina da je konektor video svojim očima, ali NIKO (nije rekao da ima pomenuti konektor... Ako mi vi možete pomoći bio bih vam zahvalan!

???

## SETNet

Kao prvo, moramo pohvaliti tvoju rešenost da samostalno rešiš ovaj problem, odnosno da sam napraviš kabl koji ti je potreban. Što se tiče tačnog mesta na kojem bi se mogao naći ovaj konektor, ne možemo ti tačno reći adrese i imena firmi iz razloga što bi to bila besplatna reklama za njih, ali ti možemo reći da bi mogao da potražiš i u firmama koje nisu specijalizovane za kompjuterske proizvode, već su poznate kao proizvođači raznih kablova. Takvih firmi (pre bi se moglo reći servisa) ima dosta u Beogradu, a verovatno i u drugim gradovima. Ne bi trebalo da im bude veliki problem da naprave ono što ti je potrebno. Ako ne uspeš tu da pronađeš, mogao bi da potražiš i na „buvljaku“. Nikad se ne zna šta se tamo može naći.

Ukoliko se tvoja potraga pokaže neuspešnom, postoji jedno rešenje koje je dosta daleko od jeftinog, ali može upaliti. Pokušaj da pronađeš neki stari hard disk malog kapaciteta i sa njega skini odgovarajući konektor. Ovo rešenje je sigurno najskuplje, pa bi ga trebalo primeniti kao poslednje. Naravno, ako si vičan s lemilicom, zašto ne pokušaj da napraviš sam svoj konektor? To ne bi trebalo da bude veliki problem.

## Još malo o Internetu

Pišem vam po prvi put i odlučio sam da vas mnogo ne gnjavim. Hajde da odmah pređemo na stvar. Imam računar PC 486 na 133 MHz sa 8 MB RAM-a. Interesuje me:  
1. Šta je potrebno da bih se povezao na Internet?

2. Koji je modem solidan, a da nije mnogo skup?
3. Kolika je cena godišnje pretplate na Internet?
4. Kolika je cena telefonskog razgovora u trajanju od jednog sata?

Borđe Petrović  
Sabac

1. Sa tvojom konfiguracijom, za povezivanje na Internet bio bi ti potreban još samo modem, a ne bi bilo loše da nabaviš još malo memorije.
2. Od brah modela (znači 28800 ili 33600 bps) solidan modem je Texas Instruments, S obzirom na to da se ti nalaziš u Sapcu, a nama nije poznato da tamo postoji neki lokalni Internet možda bi ipak trebalo do izdvojiš nešto više novca za neki od USRobotics modema, zato što se oni neuporedivo bolje ponašaju na slabim telefonskim vezama (bašve su naše međugrađanske) od bilo kojeg drugog modema.
3. Vršina pretplate na Internet zavisi isključivo od provajdera za kojeg se odlučiš. Danas ima jako puno provajdera u našoj zemlji i svi oni nude razne mogućnosti pretplate. Trebalo bi da potražiš ono što tebi najviše odgovara i da se za to odlučiš. Koliko je nama poznato, gotovo svi provajderi definišu svoju pretplatu u odnosu na broj sati provedenih na Internetu, a ne na godišnjem nivou, ali sve je moguće. Svakako je najbolje da se lično raspitaš kod provajdera!
4. Na ovo pitanje je jako teško odgovoriti, a i odgovor prevaziđaju oševre ove rubrike. Najbolji odgovor koji ti možemo dati jeste da se raspitaš u svojoj lokalnoj pošti!

## Malo o devedeset petici, malo o virusima...

- Mollo bih vas da mi odgovorite na sledeća pitanja:
1. Da li se Windows 95 može startovati na konfiguraciji 486 na 133 MHz i 8 MB RAM bez štetnih posledica?
  2. Da li je virus moguće preneti na hard disk puštanjem EXE, COM ili BAT fajla sa diskete?
  3. Da li mogu bez ikakvih posledica da ugradim 8X TEAC CD u gore navedenu konfiguraciju?
  4. Da li je virus moguće preneti preko CD-a ako ga je pisac snimio?
  5. Kako da znam da li je dlspace aktiviran? Napominjem da ga ja nisam aktivirao!

Petrović Miloš

Kruševac

Miloše, za početak moramo da ti kažemo da nema razloga za gotovo paničan način kojim je pisano ovoj pismo. Kavezo god iskusno da si imao sa virusima, očigledno da je imalo velik uticaja na tebe. Naše je mišlje-

nje da je preveliki strah od virusa dosta neopravdan. Postoje jako dobri programi za njihovo otkrivanje i otklanjanje. Dovoljno je imati samo jedan od njih, a ne čitavu bateriju da bih se osećao sigurnim! Evo sad i konkretnih odgovora na tvoja pitanja:

1. Da, bez ikakvih problema. Postoji dosta računara slične konfiguracije na kojima Windows 95 radi vrlo lepo. Naravno, nije apsolutni šampion brzine, ali nije ni najsporija stvar na svetu, naprotiv! Slobodno instaliraj Windows 95 na taj računar, verujemo da nećeš požaliti zbog te odluke!  
2. Da, moguće je, ali ako svaku nepoznatu disketu koja ti dolazi pod ruku prethodno proveriš nekim programom za otkrivanje virusa (TB-AV, F-Prox, Scan, itd.) nećeš imati problema sa virusima. Naravno, najbolja zaštita od virusa je da tačno znaš s kakvim (i čijim) disketama radiš.

3. Ne znamo na kakve posledice misliš, ali sigurno da možeš!  
4. Ovdje važi identičan odgovor kao na drugo pitanje.  
5. Ovo ga ima aktivno u memoriji (ovo možeš proveriti komandom mem /c /p) onda je aktivan, a ako ga nema onda nije. Samo da ti napomenemo da „aktivan“ ne znači da je tvaj disk zapravo kompresovan, već znači to da će tvaj računar biti u stanju da pročita kompresovan hard disk ili disketu. To što ti nisi lično ukućio dlspace nije zabrinjavajuće zato što to DOS radi automatski. Ako ti je disk kompresovan, onda je to već druga priča - trebalo bi da otkriješ je li mogao da uradi. Najbolja referenca kako to da uradiš su priče o Šerboku Holmsu :-)

**DEŽURNI TELEFON**

**SREDOM**  
od 11 do 15 sati.  
Kraj telefona  
**011/322 05 52** (direktan) i  
**011/322 41 91** (lokal 369)  
dežuraju naši  
stručni saradnici.  
Pitanja možete ostaviti  
i na BBS-u Politika.



## Svet kompjutera

(I/O PORT)

Makedonska 31

11000 Beograd

## Internet i priljavi CD

Vlasnik sam PC 486 DX4-ana 100 MHz sa 12 MB RAM, hard diskom od 1.1 GB i grafičkom karticom 53 Trio64V+ sa 1 megabajtom memorije. Pored ovoga imam i 4x Sony CD-ROM i Sound Blaster kompatibilnu karticu.

1. Hteo bih da se priključim na Internet. Koji mi modem preporučujete i da li moram da imam Windows 95 da bih se povezoval?

2. CD-ROM mi slabo radi. Skoro nikad neće da učita CD iz prve, tek posle brisanja diska i plejera. Ponekad i posle toga ne uspeva. Čuo sam da je to verovatno zbog prašine i da bi trebalo da se očisti glava CD-ROM-a. Da li je ovo tačno i ako jeste kako se to radi?

3. Hteo bih da nadogradim svoj kompjuter na Pentium. Koju mi konfiguraciju predlažete, a da ne košta mnogo?

Milan Hošević  
Beograd

1. Najbolji modem za kućnu upotrebu koji se može naći na našem tržištu je USRobotics Sportster, bilo sa VoiceMail opcijom ili bez nje. Cena ovog modela je zaista veća od drugih modela, ali naše je mišljenje da za zaista pouzdanu vezu vredi investirati u njega. Ukoliko ti je pak ovo preskupa varijanta, možeš da pogledaš neki od jeftinijih modela. Do sada se na domaćem tržištu nije pojavio modem koji po kvalitetu i ceni može parirati Texas Instruments modelima. Oni su praktično kopija USRoboticsa, ali su nešto nepouzdaniji. Cena im je skoro duplo manja nego Sportsteru. Odluka je na tebi.

Da bi se povezovalo na Internet nije ti neophodan Windows 95, ali je svakako preporučljivo imati ga. Ni 16-bitni Netscape Navigator ni Microsoft Internet Explorer ne podržavaju mnoge Internet tehnologije koje je su u širokoj upotrebi (na primer Java), tako da možeš ostati uskraćen za mnoge usluge koje Internet pruža. Pored ovoga, mrežna podrška je ugrađena u Windows95, dok se u ranije verzije Windowsa mora posebno instalirati, ali i sumnjivo je kvaliteta. Opet, odluka je na tebi.

2. Razlika za ova dva ponašanja CD-a mogu biti razni. Počevši od nespravnog medija (znači samog diska), preko softverskih problema, do stvarnog izvora kompaktnog diska. Ako ti je glava CD-a prljava, moraš reći da si za to kriv isključivo ti i niko drugi. Morao bi da paziš kakve diske stavljaš u svoj računar! Glava se može očistiti, ali to ne bi trebalo sam da radiš. U pitanju je veoma precizna mehanika i naj-

bolje je da taj posao prepustiš nekom profesionalcu, znači – pravac servis! Kao što smo već rekli, razlog može biti i nije priljava glava, već je možda problem i u softveru. Da li koristiš odgovarajuće drivere – proveriti! Takođe, može da je pokvaren sam plejer.

4. Najbolje je da malo prelistas oglašje koji se nalaze odmah posle ove rubrike. Dobro obrati pažnju na konfiguracije bazirane na AMD K5 procesoru, bilo na 100 ili 133 MHz. Srećno!

## Malo grafike

Za neki dan trebalo bi da kupim Intel Pentium na 133 MHz, hard disk od 1.5 GB, 16 MB RAM memorije, 53 grafičku karticu sa jednim megabajtom memorije, CD-ROM 8x, zvučnu karticu i 14" monitor. Nameravam da se bavim grafikom i planiram da uzmem i tablu za crtanje.

1. Šta mislite o navedenoj konfiguraciji?  
2. Koji biste mi monitor preporučili?  
3. Koji su zvučnici najbolji?

Goran  
Novi Beograd

1. S obzirom na to da planiraš da kupiš i grafičku tablu, prepostavljam da nameravaš da se ozbiljno baviš grafikom. Za takav posao slobodno možemo reći da navedena konfiguracija ima dosta nedostataka. Kao prvi nedostatak istakbi samo slab monitor i nedostatak radne memorije. Dobro razmisli o nekom 15" ili čak 17" monitoru, kao i o najmanje 32 MB RAM-u. Pored ovoga, nemaj se puno dvoumiti oko količine memorije na grafičkoj kartici. Obavezno uzmi najmanje 2 MB. Takođe, može bi trebalo da razmišljaš i o nekoj malo boljoj kartici (na primer Matrox Mystique). Ako ti je za ova dva poboljšanja problem novac, dobro razmisli da li ti je zvučna kartica neophodna u grafičkom dizajnu.

2. Dosta teško pitanje. Svakako da je u igri Philips 105B.

3. Jako dobro se pokazuju KOSS zvučnici. Isbreno ti ih preporučujemo.

## SCSI HD vs. SCSI CD

Zamolio bih da mi kratko odgovorite na jedno pitanje. Zanima me da li je moguće iskopirati (npr. fajl ili direktorijum) dugičak oko 600 MB sa SCSI Hard diska na, normalno, SCSI CD Recorder za „onih“ 18 minuta, kao što je moguće kopiranje u slučaju SCSI CD-ROM na SCSI CD-ROM pisar?  
Filip

Da, moguće je, ali ima nekoliko stvari o kojima bi trebalo da vodiš računa. Narezanjevanje CD-ROM-a je proces koji se odigrava u realnom vremenu i greške nisu dozvoljene. Ukoliko pišaš piše čitavosruvom brzinom, onda on očevnje da mu podaci komunicirano pristizu brzinom od 600 KB/s. Pošto ti imaš bežičnu da svji CD „napisješ“ za 18 minuta, prepostavljam da imaš 4x pišač. Neki CD pišači prave probleme ukoliko se nalaze na istom SCSI kanalu kao i hard disk sa kojeg se snima. Doble, pogledaj kako su povezani SCSI uređaji kod tebe pre nego što se upustiš u rezanje CD-a. S obzirom na to da si već pisao sa SCSI CD-a, verujemo da ne bi trebalo da bude veći problem i u pisanju sa hard diska.

(U ovom konkretnom slučaju moramo da ogradimo - nemamo veliko lično iskustvo u radu sa CD-ROM pišačima pa je u ovom odgovoru preneto uglavnom teorijsko znanje o materiji)

## Modem, telefoni i Internet

Imam Pentium računar na 133 MHz, 16 MB RAM, hard disk od 1,3 GB, modem TI V1435-VQH i nekoliko pitanja koja me muče.

1. Dešava mi se dosta često da kad pozovem svog Internet provajdera iz Windows 95 pojavni neki Terminal Window i u njemu meni neki nepoznati znaci. Šta to znači? Da li mi je pokvaren modem?  
2. Kad se povežem na Internet, dosta često nailazim na skraćenicu ISP. Šta ona znači?  
3. Šta znače 1-800 i 1-900 lines koje se pominju kao načini kontakta sa nekom firmom?

Nenad  
Beograd

1. Ne, tvoj modem ne mora nužno biti pokvaren, mada ni to nije isključeno. Najverovatnije je da tvoj modem automatski „obori“ brzinu komunikacije na onu brzinu na koju se povezoval, a ne ostavi onako kako bi trebalo – 57600 ili 115200 bps. Konsultuj uputstvo za tvoj modem, pogledaj koja komanda isključuje opciju automatskog prilagođavanja brzine i podesi to u Advanced meniju podšavanja opcija modema u Control Panelu Windowsa 95. Takođe, nije isključeno da tvoj Internet provajder ima neki nespravan modem i da ga ti uporno dobijaš. Verovatnoća da je ovo poslednje u pitanju je mala, ali nije isključena. Svima se dešavaju greške.

2. Skraćenica ISP označava Internet Service Provider, a to je ono što mi nazivamo Internet provajderima, odnosno to je firma koja se bavi prodajom Internet usluga, bilo daje to održavanje WWW prezentacija, izdavanje individualnih naloga za korišćenje Interneta ili bilo šta drugo u vezi sa Internetom.

3. To su specijalni telefonski brojevi koje se koriste u telefonskom sistemu u SAD. Telefonski brojevi koji počinju pozivnim brojem 800 su takozvani toll free (bez naplate) brojevi. Prilikom poziva ovog broja iz SAD, račun neće plaćati onaj ko zove, već onaj ko je pozvan, znači firma koja je vlasnik telefona. Iz razumljivih razloga, ove telefoni se najčešće ne mogu pozivati van SAD. S druge strane, telefoni koji počinju pozivnim brojem 900 su specijalni brojevi koji imaju specijalnu tarifu naplaćivanja za onog ko ih poziva. Ovi telefoni je takođe nemoguće pozivati iz inostranstva.

## Nestašni brat

Pre nekog vremena moj brat je „čučkao“ nešto u Exploreru i izbrisao tri fajla sa nastavkom .sys. Kada sam posle toga uključio računar, prilikom inicijalizacije Windowsa 95, na ekranu sam dobio neku listu opcija i neko vreme, mislim 30 sekund. Sve sam opcije probao, ali uzalud. Posle sam ja nešto gledao po direktorijumu WIN95.PEU i tamo sam našao fajl pod imenom SETUPCOR.EXE. Kad sam ga startovao, ponovo sam imao Windows 95, ali bez Explorera. Interesuje me šta se to desilo. Da li bi dobra ideja bila da ponovo instaliram Windows 95 sa CD-a?

Stojanović Š.

Tvoj brat je uradio nešto što nikako nije smeo. Fajlovi koji imaju ekstenziju .sys gotovo uvek su veoma bitni za funkcionisanje sistema. (Sys je skraćenica od system.) Ti fajlovi se brišu isključivo ako tačno znaš šta radiš, što u slučaju tvog brata nije bio slučaj. Rešenja za ovaj problem su mnoga, a najbolje za neiskusnog korisnika bilo bi da ponovo instaliraš Windows 95. Verujemo da će posle toga računar raditi podjednako dobro kao i ranije.

3229-148  
non-stop



# Svet IGARA

Uređuje NENAD VASOVIĆ

## 66 NOVE TEHNOLOGIJE

Saznajte sve o novom, virtuelnom igralištu

## 68 ŠTA DALJE?

Drugi deo spiska udaraca za Battle Arena Toshinden

## 72 TOP LISTE

Tomb Raider je konačno izbio na prvo mesto Game Top 25

## 86 TEST JOY

Predstavljamo vam originalni upravljački uređaj renomiranog proizvođača, firme „QuickShot“

## 87 BONUS LEVEL

Prva igra Sida Mejera (od kada je napustio „MicroProse“) baviće se „za promenu“ američkim građanskim ratom

## OPISI

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Callahan's Crosstime Saloon | 80. |
| Imperium Galactica          | 76. |
| Interstate 76               | 79. |
| Kang Fu                     | 82. |
| Kick Off 97                 | 78. |
| Norse by Norsewest          | 81. |
| Shadows over Riva           | 83. |
| Star Fighter                | 84. |
| The Ardennes Offensive      | 74. |
| The Last Express            | 73. |
| X-Wing vs. TIE Fighter      | 75. |
| Yoda Stories                | 77. |

## REŠENJA

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Broken Sword (3)         | 70. |
| Discworld 2              | 70. |
| Leisure Suit Larry 7 (2) | 70. |

## NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE

|                      |     |                          |     |
|----------------------|-----|--------------------------|-----|
| Captives             | 87. | Police Quest: SWAT 2     | 88. |
| Carmageddon          | 87. | Quake 2                  | 87. |
| Damage               | 88. | Quake Rally              | 88. |
| Duke is out in D.C.  | 88. | Sid Meier's Gettysburg   | 88. |
| Formula 1            | 88. | Sir Lomax in Lemmingland | 87. |
| Imperialism          | 89. | The Space Bar            | 89. |
| Outpost 2            | 89. | The Wheel of Time        | 87. |
| Pinball Brain Damage | 89. | Wasted Dreams            | 89. |

# Virtuelno igralište

U prvo vreme, mašine koje su nudile osećaj virtualne stvarnosti, koštale su i po nekoliko desetina hiljada dolara. Danas se njihov kvalitet drastično poboljšao, a cena pala toliko da neke od njih koštaju čak ispod pet hiljada dolara.

Na zapadu, posebno u SAD gde je ovaj vid zabave veoma popularan, računarska grafika igra veoma važnu ulogu u VR mašinama za zabavu. Vrlo često LBE (location-based entertainment) mašine imaju po tri do četiri minuta filma u kome se glavni efekti postižu računarskom grafikom, ili je kompletan film urađen računarskom grafikom. Ako tome dodate da se sve arkadne igre baziraju na računarskoj grafici, stičemo prvu sliku o količini posla za animatore u budućnosti.

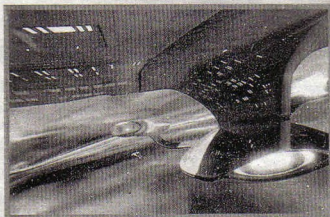
LBE atrakcije nisu toliko popularne u našim krajevima. Ipak, neki od nas još uvek se sećaju malog pokretnog bioskopa u obliku rakete (na Beogradskom sajmu pre petnaestak godina), koji je gledaocima vodio na čudesan put u Zemljinu orbitu i nazad. Naravno to je bila samo preteča današnjih LBE mašina, ali slikovito opisuje na predrag od tehnologije.

## Koliko još do HoloDecka?

Ako bismo hteli da kategorizujemo LBE atrakcije u pogledu tehnologije, verovatno bismo ih podelili na: interaktivne i pasivne, 3D i VR, single i multi-player. Ova podela je možda značajna sa teorijske tačke gledišta, ali sa stanovišta kvaliteta uvek je jednostavnije posmatrati cenu. Staro pravilo i ovde važi: koliko para, toliko muzike. Po ovoj podeli u vrhu se nalaze tzv. simulacioni teatri sa snimcima vožnje koji imaju snimljen i pokret, tako da se cela sala drmsa i naginje, čime se dobija utisak prave kretanja. Ovi snimci (filmovi, koji mogu da koštaju i po milion dolara) projektuju se na ogromnim ekranima ili (ponekad) na specijalnim telima kao što su kupole. Od kvaliteta ovih filmova zavisi i cena celog LBE uređaja. Za sada najbolje uređaje imaju IMAX, „Iwerks“ i „Showscan“, mada se i manji proizvođači sve češće ističu.

U srednju kategoriju spadaju tzv. simulatorске kapsule. Ove kapsule zauzimaju srazmerno mali prostor (do nekoliko metara kvadratnih) i mogu da prime od četvero do trideset ljudi. Kao i simulacioni teatri, ove kapsule takođe imaju pokretna sedišta i filmove vožnje. Simulatorске kapsule znatno su jeftinije i mogu koštati i oko

Virtuelna stvarnost je već nekoliko godina u samom vrhu po interesovanju za nove tehnologije. Kako se i pretpostavljalo, nove mogućnosti za njenu primenu iznalaze se iz dana u dan. Međutim, najbrži prodor virtualne stvarnosti zbiva se na polju elektronske zabave (čitaj: video igara).



Slika 5

pet hiljada dolara, mada su često i nekoliko puta skuplji.

U srednjoj klasi može se naći nekoliko sofisticiranih interaktivnih simulatora jednoseda i dvoseda, kao što je Mariah Vision3 Entertainment Racing simulator (slika 1). U pitanju je Pontiac Grand Prix interaktivni simulator na pokretnom postolju, sa video displayom umesto vetrobrana. Svi instrumenti su renderovani i izgledaju veoma realno, jer su prekriveni senkama, dok su upravljač i pedale (dakle gas, kvačilo i kočnica) realne. Utisak prilikom vožnje je izuzetan i veoma blizak utisku vožnje na pravom putu.

## Za „pličić“ džep

U rasponu proizvoda sa nižom cenom, a nižom cenom za ove mašine znači desetine hiljada dolara ili više, mogu se naći veoma dobre interaktivne arкаде i VR igre. I ovde se takođe mogu naći puno simulatora vožnje, pored sportskih VR i interaktivnih igara koje uglavnom koriste kombinaciju digitalizovanog videa i animacije u računarskoj grafici (tzv. Color Graphics - CG animations).

Obično su atrakcijski jednosedi interaktivni, dok su vožnje za više osoba pasivne. Sem toga, često su jednosedi bazirani na Pentium računaru, opremljenim sa 3Dfx grafičkim karticama. Neke od

njih, specijalno VR atrakcije, sve češće adaptiraju igre za Windows 95, čime ih čine primamljivim za korisnike koji žele nešto više od obične igre.

Sa druge strane ima i specijalnih igara, koje koriste posebnu kombinaciju softvera i hardvera za ostvarenje najupečatljivijih efekata. Na primer, Digital Vehicles je razvila izvanredan simulator trka pod nazivom Pacesetter. Ovaj simulator poseduje tri ekrana za potpuno „uronjavanje“ u stazu od sto osamdeset stepeni. Za taj zadatak zadu-

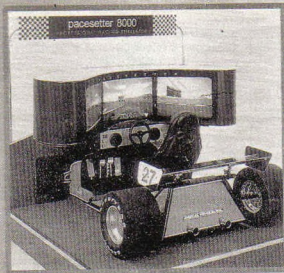
žen je i poseban hardver. Pacesetter je baziran na jednom Pentium 166 MHz računaru i tri 3Dfx grafičke karte, sa specijalnim softverom (slika 2). Tvorac ovog sistema je Keri Kriger (Carey Kriger), koji je sa ostvarenjem ove ideje počeo još pre deset godina. Tada je to bio samo hobi, ali je sa pojavom 3Dfx čipova sve postalo veoma ostvarljivo i primamljivo. Kriger je softver pisao direktno za pomenuti 3Dfx čip pa je ostvarena maksimalna brzina. Taj softver deli scenu na tri ekrana i proizvodi 3D antialias grafiku rezolucije 640x480 tačaka, i to sa 16-bitnom paletom u realnom vremenu, tj. u proseku oko 57 fps (frames per second). Cena ove interesantne mašine garantuje da je šira publika neće imati u svojim domovima, jer iznosi 19900 dolara. Ipak, svako će moći da je proba, za dolar ili dva, u nekom od američkih zabavnih parkova ili sve češćih Virtual World zabavnih centrima.

Još jedna jedinstvena VR atrakcija bazirana na Pentiumu i 3Dfx čipu je Power Home Run Derby i njegovoj varijaciji Pitcher's Duel. Ove igre je napravile firme „Innovative Concepts in Entertainment“ i „Interactive Light“. Situacija je sledeća. Igrač ulazi u specijalni kavez od dva kvadratna metra bez ikakve VR kacige ili naočara. U ruci drži pravu palicu presvučenu tankim slojem specijalnog reflektujućeg materijala. Na taj način senzori na zidovima kaveza određuju položaj, ugao, vektor pravca i brzinu kretanja palice. Na osnovu ovih podataka i trenutka udarca, računar određuje da li je igrač pogodio loptu, koja se prikazuje na velikom ekranu unutar kaveza i kuda je ona odletela.

Specijalni softver za ove igre pisala je mala firma „Immersia Game Development“, čiji programeri imaju iskustva sa vojnim simulacijama. Iz ove firme, stižu najave da će se uskoro pojaviti



Slika 4



Slika 2

ti i komercijalni prototipovi ovakvih igara, ali da će se na prave komercijalne proizvode ipak sačekati zbog manjka snage današnjih korisničkih sistema.

### Kakvi se džojstici iza brda valjaju?

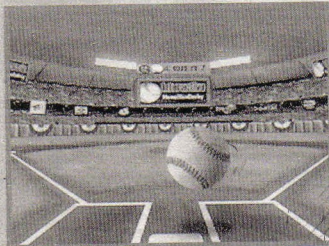
Nov talas u VR svetu predstavljaju i pokušaji da se pronađe novi interfejs za VR igre. Tako se došlo do zaključka da je ipak bolje da korisnici u igri ne nose nikakve kacige ili naočare, dok su neke kompanije, kao što je „CCG Metamedia“, proizvele softver u kome vidite sebe, zajedno sa ostalim CG sportistima, a svojim likom upravljate pomoću specijalne rukavice. Njen položaj se očitava naročitim senzorima koji na osnovu njegovog položaja mogu da prepoznaju začinjujuće veliki broj položaja igrača.

Još jedna kompanija napravila je izvanredan novi interfejs. To je „Vivid Group“, koja je projektovala tzv. Big Head Racer baziran na Mandala sistemu. Ovakvi sistem postavlja živi video snimak igračeve glave u koptik animiranog 3D bolida (slika 4). Igrač upravlja jednostavnim naginjanjem glave levo ili desno; softver koji koristi tehnologiju „video gesture recognition“ prepoznaje koliko je glava nagnuta i na osnovu toga upravlja vozilom.

Postoji još čitav niz interesantnih inženjerskih rešenja za VR input uređaje. Kinera Pyramid Pilot ima „kacigoliki“ uređaj sa ručkama;

RPI Entertainment IKON vas stavlja u VR stolicu za ljuljanje; za Virtual Images Cyberpackom jednostavno se nagnute i stavite ruke na naslone; sa Cyberfunk Cyberbuggyjem stanete na okruglu, izdignutu platformu, stavite šlem i zgrabite džojstik visok preko jednog metra.

Neke kompanije se ipak opredeljuju za stare probane naslove, ali doterane i preuređene za novo doba. Firma „Virtuality“ je spremila VR atrakciju Pac-Man VR. Ova spravica košta „tričavih“ šezdeset hiljada dolara, što doduše uključuje dve jedinice koje se mogu umrežiti. Firma „Dynamic Visions“ izumela je Orion GameSystem pomoću koga je moguće jednostavno prebacivati igre sa PC-a na VR arkade. Jedan



Slika 3

od prvih izbačenih naslova je Apogee-jev „Rise of the Triad“.

### Nema čorbe bez „Microsoftovog“ začina

Postoje i ljudi u LBE industriji koji bi voleli da se ovaj trend nastavi, tj. da se specijalne arkadne mašine što pre presele na tzv. open hardware platforme. Ova stremljenja ima i „Microsoft“ koji jedva čeka da arkade pređu na sisteme sposobne da ugoste različite softverske pakete. Bil Gejts, očigledno dobro zna da pare lete u standardizaciji, jer bez nje nema monopola, zar ne?

Međutim, firme kao što su „Sega“ i „Bally“ proizvode specijalne sisteme i njima standardizacija nikako ne bi odgovarala. Zbog toga su već naglasili da će njihovi sistemi nastaviti bolje da zarađuju od PC igara koje se sele na arkadno tržište. Čak i ako se izuzum VR uređaji Segai ili Namco, recimo, proizvode input uređaje kao što su motocikli, ulošci za noge koji se ponašaju kao skije, automobili, upravljači (volani, flight-stick...) itd. Tržište jeste fragmentirano, ali to omogućava velikom broju manjih kompanija da opstane na tržištu. Ono što ljuti „Microsoft“ je

izgleda činjenica da ove male kompanije uzimaju pozamašan deo kolača, koji bi Gejts radije gledao na svojoj tacni. Međutim, postoje i segmenti ovog tržišta koji se jednostavno ne mogu standardizovati. Takvo je recimo tržište simulatora, što predstavlja sjajnu priliku za digitalne studije, čak i one sa manjim budžetom.

Li Parker (Lee Parker) iz „McFadden System-sa“ tvrdi da je ključ uspeha oslobađanje što većih količina adrenalina kod igrača, jer je to ono što donosi zabavu. Sem toga, postoji ogroman broj letova po kanjonima i roller-coaster vožnji. Zbog toga Parker tvrdi da ne želi da simulira stvarnost, već da omogući nemoguće. Za to „nemoguće“ napravljenu je McFadden VR Express simulator sa šest stepeni slobode i sa tzv. „high-response hydraulic drive“ uređajem. Ovaj simulator je opremljen i sa četvoro-kanalnim stubwoofer zvukom, video disc player-om, LCD projektorom i ogromnim ekranom sa pozadinskom projekcijom. Cela stvar izgleda kao veliki, žuti metak na nogama. Jedan od filmova koji je prikazan na ovom simulatoru je i: Honey, I Rode a Bee. Film košta svega pet hiljada dolara, ali kada mu se pridruži pokret, gledaoci su jednostavno oduševljeni.

### Money, money, money...

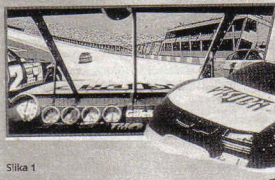
Na kraju se postavlja pitanje koliko može da zaradi jedan prosečan digitalni studio. Iskustvo pokazuje da se veliki uspeh ne može napraviti samo sa jednim filmom. Razlog je u tome što uspeh pr svega zavisi od broja prodanih simulatora, a on pre svega zavisi od broja ponuđenih naslova. Zbog očiglednog nedostatka pravih i dobrih naslova za ove simulatore, stvorena je specijalna organizacija po nazivom „Film Artists Network“. Zadatak ove organizacije je prikupljanje i distribucija filmova pogodnih za simulatore, bez obzira da li su to živi snimci ili CG animacije.

Firma Rhythm & Hues, čijim smo se reklamnim animacijama divili na jednom od prethodnih Sigra, trenutno radi na filmu „Star Trek“ za „Paramount Parks“ (slika 5), ali i na filmu „Race for Atlantis“ koji će biti izveden u stereo 3D tehnici. „Race for Atlantis“ radi se više od osamnaest meseci. Razlog za ovako dug period izrade filma od svega par minuta je pre svega u tome što je sam rendering stravično obiman. Silke se renderuju u 2K rezoluciji i to posebno za levo, posebno za desno oko. Za ovakav zadatak napisan je potpuno novi softver, jer će se film funkcionirati na kupoli. Rezultat je takav da 3D slika funkcioniše god god da sedite u kupoli.

Računarska grafika očigledno je savršen medij za ovakvu vrstu zabave. Pored toga što je veoma jeftina i bezopasna, pruža potpunu slobodu u eksperimentisanju pokretima. Mogućnosti koje CG animacija pruža su ograničene jedino maštom i sposobnošću animatora, jer definitivno ne postoji scena koja se ne može snimiti, a rezultat je toliko atraktivan da garantuje potpuni uspeh kod publike.

Za sada se ovakvi filmovi rade u trajanju od po nekoliko minuta, ali pitanje je trenutka kada će se velika filmska industrija zagrejeti za LBE, a tada će sve mogućnosti filma stajati pred potpuno novim izazovima.

Stevan JOSIMOVIĆ  
izvor: „Digital Magic“



Slika 1



☒ **Dragon Lore 2 \* PC \*** Gde se nalazi predmet koji traži sveštenik u hramu? Gde se u lavirintu nalaze posmrtni ostaci sveštenika iz fontane? Kako pobediti princa Arthusa u princezinoj sobi? Kako se koriste magije?

Krite

☒ **Rise of the Dragon \* PC \*** Kako u kanalizaciji prespojiti žice?

Dima Stanojević

Odgovor na ovo pitanje čes' naći u broju SK 11/96. ☞

☒ **Outlaws \* PC \*** Šifre za varanja: OLPSTAL (sve oružje i municija) i OLRREDLITE (zamrzava neprijatelje, ali ih ne može ubiti).

☒ **Space Hulk 2 \* U** Vigilu (lokacija gde vidiš dvojica vrata) otkucaj INEEDHELP. Možeš namestiti gomilu stvari, uključujući nepobedive terminatore i neograničenu municiju.

☒ **Top Gun: Fire at Will!** \* Šifre za misije: Mission 1 - 68353, Mission 2 - 58210, Mission 3 - 98143, Mission 4 - 44010, Mission 5 - 84933, Mission 6 - 59810 i Mission 7 - 99743.

☒ **Marble Drop \* PC \*** Rešenja pet najtežih za dataka.

**Marcus Tiron:** 1. levi levak: crvena kuglica, 2. desni levak: plava kuglica, 3. desni levak: žuta kuglica, 4. desni levak: žuta kuglica, 5. desni levak: žuta kuglica, 6. desni levak: plava kuglica, 7. levi levak: plava kuglica, 8. levi levak: crvena kuglica, 9. levi levak: crvena kuglica, 10. levi levak: crvena kuglica.

**Copernicus:** 1. desni levak: bilo koja kuglica, 2. levi levak: metalna kuglica, 3. srednji levak: bilo koja kuglica, 4. desni levak: metalna kuglica, 5. levi levak: bilo koja kuglica, 6. srednji levak: metalna kuglica, 7. desni levak: bilo koja kuglica, 8. levi levak: metalna kuglica, 9. srednji levak: bilo koja kuglica.

**Leone Alberti:** 1. desni levak: zelena kuglica, 2. srednji levak: crvena kuglica, 3. levi levak: plava kuglica, 4. levi levak: žuta kuglica, 5. srednji levak: narandžasta kuglica, 6. desni levak: ljubičasta kuglica, 7. desni levak: plava kuglica, 8. desni levak: crvena kuglica, 9. levi levak: zelena kuglica, 10. srednji levak: žuta kuglica, 11. desni levak: ljubičasta kuglica, 12. levi levak: narandžasta kuglica.

**Thabit Ibn Quarra:** 1. levi levak: metalna kuglica (ili narandžasta), 2. desni levak: narandžasta kuglica, 3. desni levak: crvena kuglica, 4. levi levak: žuta kuglica, 5. levi levak: plava kuglica, 6. levi levak: plava kuglica, 7. desni levak: crvena kuglica, 8. levi levak: narandžasta kuglica, 9. le-

☒ **Battle Arena Toshinden \* PC \*** Udarci za drugih pet likova:

**Mondo**

*Posebni udarci:*

Goriki Tenbu: napred, dole, dole-napred, S  
Goriki Fujin: polukrug od nazad do napred, S  
Goriki Raijin (u vazduhu): dole, dole-napred, napred, S

Ground Goriki Raijin: dole, dole-napred, napred, gore-napred, gore, S

Shippu Tsuki Forward: dole, dole-napred, napred, S

Shippu Tsuki Back: dole, dole-napred, S  
*Super udarci:*

Super Goriki Raijin: dole, dole-napred, napred, nazad, S

*Skriverni udarci:*

Super Goriki Fujin: napred, gore-napred, gore, gore-napred, nazad, napred, dole-napred, dole, HS+HK

**Duke B. Rampert**

*Posebni udarci:*

Knight Strike: napred, dole-napred, dole, dole-napred, S

Cyclone: dole, dole-napred, napred, S  
Southern Cross: nazad, napred, dole, dole-napred, nazad, S

Head Crush (u vazduhu): dole, dole-napred, dole, S

Ground Head Crush: dole, dole-napred, napred, gore-napred, gore, S

*Superudarci:*

Double Cyclone: dole-napred, dole, dole-napred, napred, nazad, HS

*Skriverni udarci:*

Super Knight Strike: dole-napred, dole, dole-napred, dole, dole-napred, dole, nazad, napred, S+HK

**Gaia**

*Posebni udarci:*

Flame Stream Barrage: dole, dole-napred, napred, S

Tidal Wave: napred, dole, dole-napred, S  
Palm Blast: polukrug od napred do nazad, K

**Superudarci:**

Dust Cloud: polukrug od nazad do napred, nazad, HS

*Skriverni udarci:*

Arm Baster Spin: dole-napred, dole, dole-napred, dole, dole-napred, nazad, napred, dole, HS+HK

**Kayin Amoh**

*Posebni udarci:*

Sonic Slash: dole, dole-napred, napred, S  
Deadly Rays: napred, dole, dole-napred, S  
Scottish Moon (u vazduhu): dole, dole-napred, nazad, nazad, K

Ground Scottish Moon: dole, dole-napred, nazad, gore, K

Leg Crush: dole, dole-napred, nazad, K  
*Superudarci:*

Hell's Inferno: polukrug od napred do nazad, polukrug od nazad do napred, S

*Skriverni udarci:*

Rising Sun: dole-napred, dole, dole-napred, dole, dole-napred, dole, nazad, nazad, napred, S+K

**Sho Shinjo**

*Posebni udarci:*

Double Rekkuzan: dole, dole-napred, nazad, S  
Hishouzan: napred, dole, dole-napred, S  
Ryuseikyaku (u vazduhu): dole, dole-napred, nazad, K

Shugekidan: dole-napred, K  
Ground Scottish Moon: dole, dole-napred, nazad, gore-napred, gore, K

*Superudarci:*

Hell's Inferno: polukrug od napred do nazad, polukrug od nazad do napred, HS

*Skriverni udarci:*

Super Hishouzan: dole, napred, gore-napred, gore, gore-napred, nazad, dole, HS+K



7. desni levak: narandžasta kuglica, 10. desni levak: plava kuglica, 11. levi levak: crvena kuglica.  
**Gerbert d'Aurillac:** 1. srednji desni levak: plava kuglica, 2. srednji desni levak: žuta kuglica, 3. desni levak: narandžasta kuglica, 4. levi levak: crvena kuglica, 5. srednji desni levak: crvena kuglica, 6. srednji desni levak: metalna kuglica,

7. desni levak: narandžasta kuglica, 8. srednji levi levak: žuta kuglica.

☒ **Space Jam \* Šifre** se kucaju prilikom startovanja programa u okviru SJ komandne linije (sa jednim praznim karakterom između), na primer: SJ LITTLE TOONS. Za upotrebu više šifri treba ih kucati sa razmakom, na primer: SJ LITTLE TOONS LITTLE MONSTARS SUPE-RJUMFS. ŠIFRE: LITTLE MONSTARS (smanjuje čudovišta), LITTLE TOONS (smanjuje crtače), BIG MONSTARS (uvećava čudovišta), BIG TOONS (uvećava crtače), ALWAYSMAKESHOT (uvek pogadaš), FASTGAME (povećava brzinu igre), TURBOFLY (aktiviraj turbo tokom skoka za ekstra-pogon), ENDLESSTURBO (stalno pun turbomotor), FADEAWAYS (skok u bilo kom pravcu), NOSHOTCLOCK (isključuje shot clock), SUPERJUMP (Superjaki skokovi), NOAI (tajni tereni), KANOPEF (aktivira beskrajni turbo i puno drugih varanja).

Mishko

# ŠTA DALJE?

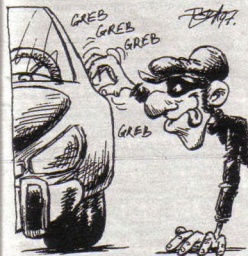
**C&C: Red Alert - Counterstrike** \* Za aktiviranje tajne mislje sa mravinima, na Options ekranu drži levi "Shift" i klikni levim dugmetom miša na zvučnik u gornjem desnom uglu.

[www.romiamr.com.yu](http://www.romiamr.com.yu)

**Sam & Max Hit the Road** \* PC \* Kako ući na jeti zabavu (imam kompletan kostim)?

Giga

**Jetiji koji čuva ulaz treba da dus turpiju.** Turpiju dobijasz u jednoj od Snuckey prodavnica. Kada Maks zatraži od prodavca ključ od toaleta, kreni za njim i sačekaj ga napoju. Popričaj sa njim o turpiji koja se nalazi na privrsku i ona će ostati kod tebe.



**Pizza Tycoon** \* PC \* Da bi izvršio zadatke koji ti zada mašina, najbolje je da zapišeš ono što ti mašina kaže. Klikni potom na „Location” i tu možeš videti gde se nalaze banke, škole, barovi itd. Da bi uništio nečiji kafić treba ti oružje. Oružje nabavljaš tako što pozoveš telefonom prodavca oružja (poslednji na listi „Others”). Nemoj direktno da tražiš oružje jer će on pozvati policiju, nego ga pitaj da ti proda sladoled. Sladoled od limuna je bomba, od čokolade hemijsko oružje, od jagode bazuka, a od vanilje je bacač plamena. Da bi ušao u protivnikov kafić morasz da ustanesh pre devet sati. Aktiviraj „Treminal” i podesi vreme kada ćeš da ustanesh.

Cula

**The 7th Guest** \* PC \* Kako složiti konzerve u kuhinji?

Licensed to kill PC

**I Have No Mouth And I Must Scream** \* PC \* Šta treba uraditi u baru u pustinji? Čime se otvaraju zakačena vrata u cepelinu? Da li treba ubiti čoveka u baru?

**Alien Virus** \* Kako se izlazi iz hangara?

**Harvester** \* Kako drugog dana ogrebat automobila, a ne završiti na električnoj stulini?

Pinisher

**Automobil možeš ogrebat tek kada padne noć.** Da bi pala noć, morasz imati sve predmete koji su ti potrebni za izvršenje odgovarajućeg zadatka (ovaj princip važi i za sve sledeće dane). U ovom slučaju morasz imati neki oštar predmet (odvijač koji se nalazi u fioci u Edinorn restoranu) i ključ za otvaranje kanalizacionih poklopac (nalazi se ispred pošte). Kada padne noć, ključem otvori poklopac ispred kuće vlasnika automobila i sidi u kanalizaciju. U desnom uglu ekrana primetićeš neobično mesto u zidu. Koristićeki neki teži predmet (recimo, francuski ključ) razvali zid. Prodi kroz otvor i naći ćeš se u garaži. U slobodno možeš ogrebat automobila, jer te niko neće čuti.

**Worms: Director's Cut** \* A \* U glavnom meniju otkucaj sledeće reči za postizanje varanja (ponovno ukucavanje iste reči poništava varanje): JAMIE AND HIS MAGIC TORCH (specijalna oružja on/off), SUPA SHOPPA (umesto mina na terenu se postavljaju paketi), RED BULL (crvi skaču i udaraju jače), PESTILENCE (umesto da eksplodiraju, crvici sagorevaju pošto izgube svu energiju), LITTLE FLUFFY SHEEP (kada upućasz sanduk iz njega izleće ovca), TOTAL WORMAGE (specijalni mod), NUTTER (slabija oružja dobijaju snagu dinamita), MAGICAL MYSTERY TOUR (crvici su bez imena), KARTONG BLUE (duhovita švedska verzija), OMNIPOTENT BLUE WORM (crvici hodaju po vodi i imaju neograničenu energiju), ARTILLERY (crvici ne mogu da se pomeraju i da skaču), PONG (pointer ne odbija granatu), MAGNET (pointer privlači granatu), MUSIC (muzika on/off), VERSION (verzija igre), CHIP PRAM (količina slobodne Chip memorije). Uspisvanjem sledećih reči dobijasz se zanimljiv komentar: ANDY, KILBURN, TONY, LA CIENDA

HONDRAS, TBL, FISK, BEN HUTCHINGS, AMIGA i CHEAT. U meniju za generisanje nivoa klikni desnim tasterom miša dok se nivo iscrtava i unesi sledeće reči: LOW ILL MEDIUM ILL HIGH (odnos visina vode i reljefa), WEIRD (čudni) nivoi i promene boje u glavnom meniju), NORMAL („normalni” nivoi), 1471 (ponavlja prethodno generisani nivo), CUSTOM (uzima slučajni „custom” nivo), GRAFFITI (uzima slučajni „graffiti” nivo). Uspisvanjem imena nivoa u istom meniju, igra generiše samo takve nivo (npr. CAVERN generiše samo pećinske nivo).

Ulica konzole

**Elite 2: Frontier** \* PC \* Postoji više načina da se dobije gomila novca. Najlakše je početi igru sa „Strating point: Mars”, jer ćeš tada imati hrpu kredita na računu u banci. Ako ti je to nedovoljno, takođe u Sunčevom sistemu, u stanici „Mars High” ili u stanici oko Merkura (lokacija je promenljiva), postoji jedan tip na staničnom BBS-u koji kupuje kompjutere po ceni duplo veće od normalne. Sve što treba da učiniš je da kupiš kompjutere iz staničnih zalih i da ih preprodáš tom tipu. Postoji i teži način da se obogatiš. U nekom od Frontier Sistema (uvek različitim) nalazi se potencija za jednog „Imperial Scout Figherom” (istim onim iz introa igre, koji se krije negde u neistraženim sistemima). Nagrada za njegovu „pensionisanje” je milion kredita. Problem je u tome što je taj „Imperial Scout Figher” najbolje opremljena letilica u igri, pa ga je dovoljno teško pobediti (koristi Military lasere, superbrze obnovljive štitova i najopasnije projekte). Pitanje za istu igru: Da li je moguće, i ako jeste, u kom sistemu, kupiti „Imperial Scout Figher”? **Gateway** \* Kako aktivirati drugi, treći i četvrti „Shield Generator”?

VAXworker

**Tomb Raider** \* PC \* Kako preskočiti prazan bazen sa dva krokodila na šestom nivou?

YUGUV

**Bazen se ne može preskočiti. Pogledaj stene koje se uzdižu iznad leve ivice bazena i primetićeš ussek. Skoči i zabači se rukama na početak usseka. Kada lagano kreni desno duž pukotine držeći se sve vreme za stenu. Kada stigneš na drugi kraj, opusti ruke i naći ćeš se na drugoj strani bazena.**

**K**onferencija „Šta dalje?” na BBS Politika koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi 'K' (konferencija), a zatim 'P' (pristup). „Šta dalje?” je konferencija broj 4. Sa 'C' čitash poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo kome. Na pitanja koja BBS postavlja, odgovorasz po sledećoj šemi:

Od: Ime Prezime

Za: Slobodan Macedonic

Tema: Pomoc oko igre

(obratiti pažnju da nema naših slova)

Pristupanjem ovoj konferenciji automatski odobravasz objavljivanje svoje poruke u redovnom broju „Sveta kompjutera”. Poruke ne treba slati kao komentare SysOpu. Konferenciju, naravno, možeš pratiti pomoću off-line readera.



Svet kompjutera (Šta dalje?)  
Makedonska 31, 11000 Beograd

Priloge i pitanja možete slati elektronskom poštom na adresu [sta.dalje@sk.co.yu](mailto:sta.dalje@sk.co.yu)

**M**olimo saradnike rubrike da u svojim pismima obavezno naznače imena čitalaca na čija pitanja odgovoraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neza provere Komplikacije u „Svetu igara” 7, 8, 10, 13 i 14, iako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poleđini koverte napišu svoje ime. Nepričrivanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

# Leisure Suit Larry 7

(2)

A recepti zahtevaju svu pasoa, ali ga nećete dobiti bez adekvatne isprave. Namaži fotografije lepom, a zatim fotke zalijepi na karticu koju koristite za otvaranje vrata svoje sobe. Pokaži receptoraču lažnu ID-karticu i otvori svoje sobe. Očekaj ga Xovtszovcu! Kada on ode pokupi ključ...

idi do svoje sobe i pročitajto čemo jednim krajem veći za vrati na cavi, a drugim krajem za toaletnu stolu. Pusti vodu. Vrat se u Xovtszovcu sobu i odvijemaj smisli zaslonu rešetku na ventilacionom otvoru. Uvodi se u kanal i značilno trenutak kasnije doći u sobu u mirnom miru. Kurzorom pralaz preko ekrana sve dok ne "napisati" rešetke (Larry), a zatim u meniju "Other..." ukazav UNDESSEX. Uključite smešna scena. U svojoj kabini poprijaz sa ženom obuzanom u omeu. Pokupi maramicu koja će ostati za njom. Idi do tripezarije i udi u prostoru u kojoj su bili severni deserti. Pogledaj stolicu u donjem levom uglu slike. Ispod nje ćeš naći polju osiguranja. Pročitaš je i saznaš kako je žena u omeu. Idi do receptorača i pitaj ga za broj sobe dočlone dame. Pokušaj dvaplo puta da je pozvate sa javnog telefona. To neće uvek plodati. Zamoli receptorača da proveti stanje hoo bankovnog računa. Kada on ode pogledaj njegove fotelje i pritisni taster END. Tako si saznao broj kabine, ali tako. Poste animacije ponovo poseti damu u omeu, daj joj polju i dobićeš deonice.

Očisti sva tri sklađista u trupu broda i otključaj ih pomoću Xovtszovcu ključa. U jednom od njih odeševi videti automati koji postavljaju kugle za takmeenje u kuglanju. U drugom pokupi kofer, a u trećem ćeš naći kavez sa daktovima. Na jednoj od plitaka budiš popričaj sa dvevana plavušama koje žele u džakovi kade. Idi do svećane stole i do barmana nauči kokešle "Gigantic Erektion". Dok se on budi odupravljaj-jem pića, otvori vrata levu i udi u sobu. Uzmi brošicu deodorantna, a umesto nje ostavi bobice salikona. Pritisni otključaj prekidač i tako ćeš osposobiti reflektor u sali. Izvadi stvar ispluži iz reflektora i zameni je novom kuglom imali kod sebe. Povuči gvođimov sek, a zatim ponovo kokešle. Udi u sobu. Pritisni dugme i vidieš reflektor u prvobitni položaj, tand iz sebe. Prošetaj malo po brodu, pis se onada vrati. Plavušice će odigrati svoju predstavu. Kada je sve završi, popričaj sa ne poznom i u lokaciji leve pokupi dajinski upravljač i električni kabl sa sijalicama.

Na takmeenju u kuglanju baci kuglu. Bez uspeha. Sidi u sklađiste koješle, otvori vrata od burzara u korne se sklađisti kugle i popričaj ih dozorantnom. Vrat se na teren, namaži maramicu seksualnim mazivom, a zatim ispluži kuglu. Sledieće bacanje će uspeti, labozi si otvoriti povelu. Uzmi



uđešće na takmeenje u bacanju potkovića (karticu ubacuješ u kantuorovu zadnjicu). Potilo ćeš biti neuspešan, idi do ulaza u kazino, popni se na kabl sa sijalicama otmaj otu metalnog štapa koji leži u tavaniku. Kada se vratiš na popričaj isposred dajinski upravljač i tek onda baci potkoviću. Peta potkovića.

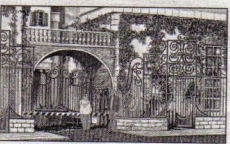
Otkazi je to da napraviti kolumbijski specijalitet. U kuhinji postaju žbu (uvijena u novine), so i lonak. Izgled automata za kavjar i pročitaj novine. Nađ ćeš recepti za specijalitet. Za to je loje potrebno: so, plodovi, imunov sok, mahovina i daktorno mleko. Posle toga dva sastojka još uvie nemas, idi do bazena, isparičaj sa Druv i piti čaj i promisli njegov koler. Do ode pođ u noju sobu. Dok se buš, ukužičaj punu vodu u kotelica. Kada Dru ode, pregledaj luč-kabini i pokupi mekovnu. U sklađistu sa daktovima iskoristi lonac i dobićeš mleko. Idi potom u kuhinju i pomoću odgovarajućeg automata od mleka naprav svu kreč. Koristiš ostale sastojke napravi specijalitet kumju. Na kraju dođe ekrana završ - organizmić prah. Otkazi piti komešji potkovićeš i na poslednjem ekmeenju. Idi do gompe palube i udi u kapelantionu ograde. Kada ona izrazi negodovanje zbog tvoje pogube, pokupi još deonice koje treba. Nisi to bio naš narod rek'... Para vrta gde burija neone...

(Ira)

# Broken Sword (3)

Poste kraće animacije vrat se na tri i doček će ti dati otok. Idi do kuba i doču daj vlasniku. Dobieš ključ koji ćeš otključati vrata toaleta. Pomoću istog ključa otvori stakleni omarnik i pokupi ključ koji ćeš na tri i pridži ključ pokrivi koje stoji dočeka. Pomazi mraču i dim onako kako obuhvati popričaj, pozovni na avonca koje leži na stolu. Mračea će stati malu staklu. Staklu obitavi koristeš maramicu i ponodi je kao suvenir ameriškom turist (dip u kutu kofera). Tako ćeš zaraditi pedeset dolara. Novac otpi Xovtszovcu i traži od njega da ti prevazi do "Biloveh greda". Kada se Ular bude počelo da su mu "očka" koleđa daj mu stavac. Na vrhu stene napre odmetni granu sa dvetra, a zatim otvori ne otmaj ubu. Tako pripremiš granu postavši preko otvora u steni i spusti se na naredni nivo. Pogledaj upu u levom uglu i povuci popričaj. Otvorio se vrata pedera. Unutra pregledaj časa napisaja i pretraži ložu potkovića. Nađ ćeš nekakvo slovo. U tom trenutku će se pojaviti Kan. Na njegova pitanja odgovaraj ljubazno (konec otmaj) i na kraju izaberi varijantu da želiš da omogu mračkar. Kada ti Kan pruži ključ iskoristi električko igračiču i brozi skoči sa stene.

Ponovo si u Piratiz. Idi do katedrala (lokacija desno od mesta gde si smo žurizali) i sveštenu daj pehar da ga očišti. Dok čekaj, pogledaj stenu vizeza, odnosno savjetni



pergament koji leži u ruči. U pergament stavi slovo i pogledaj kroz vizezu. Popričaj sa sveštenikom i dobićeš petar nazad. Pročitaj napis na kamenoj grobnici u ovom uglu katedrale. Idi do muzeja i kroz razgovor sa istoričarom ćeš saznati zašto se potkovićeš nalaze u predgrađu Piratiz. Idi tamno i sidi niz stepenište u suterenu. Od čuvara traži sveštenu ključeva uz objašnjenje da ideš u toalet. Uzmi sapan sa umivaonika i napravi očišćenje od natasa. Sidi ispod sjekne malo pisanog papira i vrati se u ložu. Dobieš gipsani ključ. Čuvaru vrati sveštenu i izadi na ulogu. Pokušaj daj ubaciti gipsani ključ u ložu sa bakrom i nađ ćeš se potkovići. Sidi u suterenu i kokešle. Nađ ćeš u loži i nađ ćeš potkoviću. Idi do ulaza i radnik rudi da ima telekonični poziv. Kada on ode otpi gipsani ključ obveš od svećenom bojom. U suterenu ponovo zahtevaj ključeva od bakra i pravi ključ zameni labužu. Pogledaj termometar, popričaj sa čuvarom, a zatim sklađisti gresanje pomoću termometra. Kada čuvar naučieš rukavice vrati mu sveštenu. Jednako ponovo Niko i reči daj da ponovi tiče sa labrim telekoničnim pozivom. Sada lako možeš otključati vrata i doći do natasa. Na sredini prostora upotrebi pehar.

Priča se nastavlja u Španji. U prizemlju kuće pokupi ogledalo, a onda na spratu popričaj sa groficom. Ukapeš potkoviće štapa zavrti potaru. Maramicu u veći vrh štapa, zalijepi u veći plamenca. Sada u zatim brzo upali vizezu koja se nalazi pod samom tavanom pokriva. Kada se vizez otvori pojavice se kamerni ključ. Sa otmaj u Bibliju. Ponovo popričaj sa groficom i pokupi Bibliju. Izadi iz kuće i bastovana plita idi u je negde u blizini nalazi buru. Uz levezi daj koje raste drvo. Pregledaj ga i nađ ćeš rasle. Odrasle rasle bastovano i uzađ ćeš nađ buru. Kada se spušta na droto pogledaj levu i desnu, ponuži zub i brzo se potmar uzasad. Pogledaj mračnu plitku, a zatim ogledalom kabl na sveštenu i izvor koji dopre spolju. Tako ćeš pronaći ključevicu u kojoj ješ iskoristi kamerni ključ. Uzi u tajnu prostora.

Nalaziš se u vozu koji putuje za Štotsku. Pokušaj da izadi iz kupeta, ali će se pojaviti konduktar. Kada on ode, izadi u hodnik i idi levo sve dok ne naiđeš na jednog od "gostila". Vrati se nazad do kupeta, ali Niko više neće biti tam. Uzi u suvadni kofe i zamoli pilnaca koji ne spava bit ti pomogne. Otvori prozor i popni se na krv rogova. Hodač dasno sve dok ne dođeš do vagona sa prilagom. Kada jedan od kriminalaca bude izbačen iz voza povući sigurnosnu kočnicu (pokupi desno od vrata). Popričaj sa Kanom, a zatim odvezvi Niko i zajedno sa njim skoči iz voza.

U predvorju poluaraznog zanka obitavi natu na mehanizmu i slomljen je. Štavi zupčanic sa stakla, a zatim popričaj gomlu amest na staklo ne pronađeš još jednog. Obe zupčaničke amest sa stakla demona i pokreni mehanizam pomoću kokešle. Vrata će se otvoriti. Uzi unutra i ušetajite drugaći... taci i srednja, kada budete u bezosvetnoj situaciji, uzmi baklju sa izda i baci je na gomlu buras.

(Ira)

# Discworld 2

1. čin: The Rite Stuff

Zadatak u prvom činu je da prikupite potrebna sastojke za obavljnje rituala kojim će se prizvati Smit. Najpre idi do sale sa velikim restoronom (Energy Facility). Popričaj sa prisiljenima i pokupi mali magnet i rezervni, kugi prskalice. Razgovaraj sa čarobnjakima koji traju kelje. Donesi čet sretni impa koje siđi u kući za piće. Kljini magnet na nje ga i dobićeš male osu. Upuši se do gradskog trga. Namaž pričaj sa prodavcom (Dobble) sve dok ne dobićeš šaku kukuruzne klice i sa mešancom. U maloj prodavnici čija se lokacija na kartici nalazi, razgovaraj sa prodavcem, kugi prskalice, prepravaranu iro i flamingo. Popričaj sa prodavcem svečama koje stoje na polici. U mračnom delu grada (Shades) pridži gomlu prskalice i pokupi tešetu u glesnu popričaj. Idi do obližnje mračenice, pregledaj vešticu koja leži na stolu i izvodi iz nje novcu.

U kočni "Trokov glas" razgovaraj sa trgovcom (Cassandrund) sve dok ti on ne ponudi mračenice u zamenu za dobru ubu. U nastavku razgovora pomeni vešticu i dobićeš mračenice. Sa šerku ubu šibice. Od barmana poruči piće da uzaime seme kukuruzna natopi pićem koje si dobio. Idi do antikvarizata izbačle i semešni ponuđi pevuci koji se šeta u velikom uloku. Prošto pokupioš "uklonog" petta idi do grupu u mračnom delu grada i petta ubaci u sud i kome se kuva kafa. Vrat se u kočnu i popričaj sa vampirom. Pokaži mu otržnjenog petta i on će se vratiti u svoj kočnog na groblju. Sada idi na groblju, uz put pokupi kumju, ispruži se sa daktovom ludom koja protestuje i konačno udi u kriptu. Na kamešno postojte plote mračenice, popni se i u časa uzmi bube.

Na trgu ponovo popričaj sa prodavcom i dobićeš reklame prospekte. Idi do kuće i ponovo noća preseci mezu. Pokupi aljku, a zatim na kuku zakači prepravaranu robu koju imaš. Tako ćeš uvertiti polikana. U mračnom delu grada dođi do restorana. Sa stolu izvodi posudu bijele, sedi na stolu i pogledaj mezu. U mračnom delu grada dođi do grupu. Vampiris zube iskoristi na mlu, a zatim na epnu. Tako si dobio miševu krv (prvi sastojak). Idi do univerzitetske bašte, pridži cvetnom grvu preko končice i iskoristi ih na ovcu. Aljku daj prvom čarobnjaku, flamingo drugom, a pelikana trećem (dobioćete). Dobieš ih tek (drugi sastojak). Popričaj sa prodavcem u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i izadi nađ potkoviću i komešle. U suterenu dođi do dvorane i u njenoj razgovaraj sa poglavlje iz ormara. Otvoreći sudu kuglu, obrvi popričaj na bočnu sa duhom koja stoji kraj proćionice. Popričaj sa njom sve dok ona ne zahteva da joj donešeš otok. Izpruži uzduženje ovršnih kula pokupi turbu i komešle. U suterenu dođi do mračnog delu grada i komešle. Kljini cigaru i u levom uglu ovršna i teško se zapadači. Kljini cigaru na duhu koju leđi u plitku. Komešle udi u kancelariju i idi levo sve dok ne dođeš do rešetke na plafonu. U iskoristi mezu i dobićeš sveštenu baklju (treći sastojak). Idi do univerziteta i ugosti iskoristi na velikom reaktoru. Dobieš eksplozivu. U bašti ponuđi sa poštom i pokupi mu reklame prospekte. Kada poštar ode, naučiv na glavu (kao i u prvom činu) si skinu sa divne uluge. Štašom zapali prskalicu i konačno kljini prskalicom koje dim na kočnu. Kada se počle razduj pokupi komad vešice, a glesnom posudom zahtevi malo mada.

Vošak odnesi žnju u putujućoj prodavnici i ona će ti napraviti sveću (četvrti sastojak). Pronađi daj eksplozivnu, a zatim bojom komešle sa duhom, komešle impove daju u boju, a zatim bojom komešle na asfaltu otvorenje koje tešete grupu u kočnu. Tako si postao vlašni nepravilnog misla (četvrti sastojak). Štavi pet sastojaka odnesi rektoru koji siđi u tpezarji univerziteta.

## 2. čin: Come Die With Me

Najpre idi do ulaza u mračnicu i popričaj sa tipom koji skuplja letve. U mračnici se raspitaj koji su potrebni uslovi da bi neko bio proglašen mrtvim. Idi do ulaza u kancelariju, sidi dole, idi levo, i popni se uz merdevine. Koristiš kremčip odviše parde leđa sa srnce. Brzo se vrati u mračnicu. Uzmi ogledalo sa kokešle i zagreji ga na plamenu sveće. Lezi na stolu i sa soba iskoristi ti daktovnu kuglu. Potom ponuži lekara da te pregleda. Dobieš uverenje koje treba da pokupiš obveću, koju skuplja ameo. Zamroci će se naći na brodu.

Posle duže animacije i saznanja da Smit želi da se poveti filmicu kameju, upuši se u grad Djalibovž. Tamo kupi jednu kameju, idi do brata u blizini grada. Popričaj sa istovom kugu i na veze dođi komešle i dobićeš potkoviću na noju. U priča o komešlu koji je mlakomna odošec dve trike koju je obložena mumijom. Nanesi kelje za piće, taci obveću oči divne ruke. Sade idi do oči i pravi kugu koja leži pokraj lesinara. Zameni izložbu (divenom). Dva puta kljini na pravu nuku i skinućeš prsten sa nje. Upuši se do Holy Woods. U prodavnici komešle pogledaj komešlu komešle. Popričaj sa putalnikom i daj mu prsten u zamenu za komešlu komešle.

(nastavice se)

# TOP LISTE

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

Do 24. februara primili smo 185 kupona. Među njima bilo je 88% vlasnika PC kompatibilaca, 8% vlasnika Amige i 4% vlasnika ostalih kompjutera

Dobitnici nagrada u ovom broju:

M&S Soft (011/146-744) vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog kompaktnog diska dobitnicima:

- Ignjat Jaćimović, 4. juli 76, 11273 Batajnica,
- Dejan Babić, Sivačka 15, 18000 Niš,
- Stevan Gvozdenović, Svetozara Markovića 1/5, 34297 Batočina,
- Ivan Mišić, Knjaževačka 107/29, 18000 Niš i
- Ivan Sabadoš, Svetozara Markovića 51, 21239 Đurđevo

Diler Soft (011/323-18-14) vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog kompaktnog diska dobitnicima:

- Antonije Sapundžić, Svetosavska 2, 11307 Ritopek,
- Nebojša Rakić, Aleja Maršala Tita 22/II, 24000 Subotica,
- Vladimir Simić, Patrijarha Danila 20/219, 38000 Priština,
- Zoran Mošković, Jovana Bjelića 20, 11000 Beograd i
- Dejan Mikić, Skerlićeva 26, 11000 Beograd

Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada treba da se jave sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.

## SVET KOMPJUTERA (Game Top 25) Makedonska 31 11000 Beograd

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| br.            | Naziv igre             |
| 1.             |                        |
| 2.             |                        |
| 3.             |                        |
| 4.             |                        |
| 5.             |                        |
| Ime i prezime: |                        |
| Adresa:        |                        |
| E-mail adresa: |                        |
| Imam           | godina. Imam kompjuter |

### TOP 10 AMIGA

|                          |
|--------------------------|
| 1. BURNOUT               |
| 2. WHEELS ON FIRE        |
| 3. TOMMY GUN             |
| 4. AIR BUS 320 97        |
| 5. LEGIONS               |
| 6. WORMS: DIRECTOR'S CUT |
| 7. BLOCKHEAD             |
| 8. CAPITAL PUNISHMENT    |
| 9. MECH FORCE            |
| 10. WIZARD'S WORLD       |

### TOP 10 PC

|                          |
|--------------------------|
| 1. THE LAST EXPRESS      |
| 2. X-WING vs TIE FIGHTER |
| 3. NORSE BY NORSE WEST   |
| 4. INTERSTATE '76        |
| 5. KICK OFF 97           |
| 6. NEED FOR SPEED 2      |
| 7. COMANCHE 3            |
| 8. MDK                   |
| 9. IMPERIUM GALACTICA    |
| 10. SHADOWS OVER RIVA    |

Top 10 je mesečna lista najtraženijih igara na domaćoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobijenih od preporodavaca, informacija iz stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije. Igre su rangirane prema popularnosti i potražnji, a ne kvalitetu.

### GAME TOP 25

| TP  | PP | NP  | Naziv igre i firme                           | TG  | MG |
|-----|----|-----|--|-----|----|
| 1.  | ▲  | 2.  | 1. TOMB RAIDER - Eidos Interactive           | 202 | 45 |
| 2.  | ▲  | 3.  | 2. C&C: RED ALERT - Westwood Studios         | 195 | 39 |
| 3.  | ▼  | 1.  | 1. FIFA 97 - EA Sports                       | 192 | 30 |
| 4.  | ○  | 4.  | 3. DUKE NUKEM 3D - 3D Realms / Apogee        | 172 | 41 |
| 5.  | ▲  | 6.  | 5. QUAKE - Is Software                       | 153 | 35 |
| 6.  | ▼  | 5.  | 5. DIABLO - Blizzard Entertainment           | 150 | 27 |
| 7.  | ○  | 7.  | 7. SCREAMER 2 - Virgin Interactive           | 140 | 32 |
| 8.  | ○  | 8.  | 8. LEISURE SUIT LARRY 7 - Sierra On-Line     | 119 | 28 |
| 9.  | ▲  | 11. | 9. MORTAL KOMBAT 3 - GT Interactive          | 110 | 25 |
| 10. | ▼  | 9.  | 3. WARCRAFT 2 - Blizzard Entertainment       | 107 | 17 |
| 11. | ▼  | 10. | 8. CIVILIZATION 2 - MicroProse               | 106 | 19 |
| 12. | ○  | 12. | 12. NBA LIVE 97 - EA Sports                  | 92  | 10 |
| 13. | ○  | 13. | 11. NHL HOCKEY 97 - EA Sports                | 89  | 9  |
| 14. | ▲  | 15. | 14. DESTRUCTION DERBY 2 - Psygnosis          | 87  | 13 |
| 15. | ▼  | 14. | 13. MORTAL KOMBAT 2 - Acclaim                | 85  | 10 |
| 16. | ▲  | 20. | 16. TIME COMMANDO - Adeline Software         | 84  | 22 |
| 17. | ○  | 17. | 17. SPACE JAM - Acclaim                      | 80  | 14 |
| 18. | ▼  | 16. | 16. F-22 LIGHTNING 2 - Nova Logic            | 78  | 11 |
| 19. | ○  | 19. | 15. COMMAND & CONQUER - Westwood Studios     | 75  | 12 |
| 20. | ▼  | 18. | 18. LORDS OF THE REALM 2 - Sierra On-Line    | 74  | 9  |
| 21. | ○  | 21. | 9. FIFA 96 - EA Sports                       | 65  | 5  |
| 22. | ○  | 22. | 9. DARK FORCES - Lucas Arts Entertainment    | 64  | 11 |
| 23. | ○  | 23. | 7. DOOM 2 - Id Software                      | 62  | 10 |
| 24. | ○  | 24. | 12. COMANCHE - Nova Logic                    | 60  | 10 |
| 25. | ▲  | -   | 25. KRUSH KILL 'N' DESTROY - Electronic Arts | 52  | 17 |

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlomesečna pozicija igre, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG - trenutni broj glasova, MG - broj glasova u proteklom mesecu

Game Top predstavlja godišnji pregled najboljih igara. Listu svakodnevno menjaaju čitaoci slanjem glasova za najomiljenije igre. Game Top 25 predstavlja trenutni presek najbolje plasiranih igara.

### ISPOD CRTE

|                               |    |                              |    |
|-------------------------------|----|------------------------------|----|
| 26. CIVILIZATION              | 46 | 36. ALADDIN                  | 99 |
| 27. STAR GENERAL              | 44 | 37. NEED FOR SPEED 2         | 98 |
| 28. HEROES OF MIGHT & MAGIC 2 | 43 | 38. THE LION KING            | 96 |
| 29. MORTAL KOMBAT             | 41 | 39. X-WING                   | 94 |
| 30. US NAVY FIGHTER 97        | 39 | 40. THE NEED FOR SPEED       | 93 |
| 31. MORTAL KOMBAT             | 38 | 41. POWER F1                 | 92 |
| 32. NBA LIVE 95               | 37 | 42. THE SETTLERS             | 92 |
| 33. COLONIZATION              | 35 | 43. FORMULA ONE GRAND PRIX 2 | 92 |
| 34. WORMS                     | 32 | 44. NASCAR RACING 2          | 91 |
| 35. MDK                       | 30 | 45. DISCWORLD 2              | 21 |

Ispod crte su igre najbliže plasirani na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti status tih igara.

# The Last EKSPRES

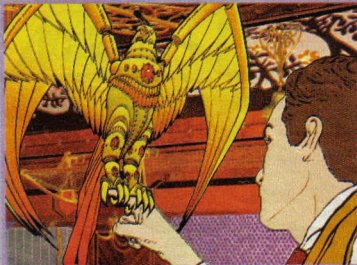
IGRA  
MESECA

Jedan od najznačajnijih događaja u srpskoj, pa i svetskoj istoriji dvadesetog veka zbio se 28. jula 1914. godine kada je u Sarajevu Gavrilu Princip izvršio atentat na austroougarskog prestolonaslednika Franca Ferdinanda. Nezadovoljna odgovorom koji je dobila na postavljeni ultimatum srpskoj vladi, Austroougarska je 28. jula objavila Srbiji rat čime je započeo od tada najveći ratni sukob u istoriji čovečanstva.

U svakoj enciklopediji ili udžbeniku istorije koji obraduje pomenuti period nalaze se ovi podaci, no, malo je verovatno da će igde naići na informaciju da je 24. jula 1914. godine iz Pariza poslednji put krenuo čuveni voz „Orijent ekspres“ koji je dugi niz godina saobraćao na liniji Pariz - Konstantinopol (današnji Istanbul). Jesu li putnici na toj poslednjoj liniji bili obični turisti ili su to bili ljudi koji su u vihuoro predstojećeg rata pošli na put sa tačno određenim zadacima dobijenim od strane vlada svojih država? Da li je poslednji „Orijent ekspres“ bio pozornica na kojoj se odigrala međunarodna špijunska afera koja je na slikovit način predskazala događaje koji će uslediti? Ako je verovatno ljudima iz „Broderbund Softwarea“, drama koja je trajala tri dana i tri noći u kupeima ovog voza bila je više nego neobična, a među glavnim akterima su bili Srbi, pripadnici organizacije „Crna ruka“ koju je u to vreme vodio pukovnik Dragutin Dimitrijević - Apis.

Centralna ličnost avanture *The Last Express* je Robert Kei, Amerikanc koji se ukrcava u „Orijent ekspres“ na poziv svog prijatelja Tejlor Vitnija čiji su poslovi bili vezani za šverc oružja u korist Srba. Naizgled obično putovanje naglo će dobiti na dinamici kada Ket u jednom od kupea otkrije Vitnijevog telu. Suočen sa misterioznom smrću svog prijatelja, glavni junak odlučuje da oстане u vozu sve dok ne pronađe ubicu.

Znamo da zvuči neverovatno, ali *The Last Express* je igra u kojoj ćete na svakom koraku čuti srpski jezik. To, naravno, nije zato što se neko setio da ovu avanturu preradi za potrebe ekstremno profitabilnog YU tržišta, već zato što su autori očito težili da postignu maksimalnu realnost u svakom pogledu, pa i u slučaju jezika koji koriste putnici. Ovo je prvi put da se u jednoj igri uz engleski, francuski, ruski, nemački i arapski jezik, ravnoopravo korsti i naš. Posebnu pažnju zaslužuje podatak da su nadsinhronizaciju teksta na srpskom jeziku radili ljudi koji su barem po imenu i prezimenu iz



ovih krajeva i koji, na sreću, nemaju „paničevski“ naglasak koji bi se mogao otekljavati.

*The Last Express* spada u grupu „real-time“ avantura koje se prave veoma retko jer zahtevaju izuzetno složenu strukturu scenarija pošto se u osnovi radi o simulaciji stvarnog života. Napredovanje u igri je prikazano pomoću časovnika, pri čemu vreme za putnike i u vozu protiče konstantno, dok za igrača ono može da teče brže ili sporije u zavisnosti od toga koliko je uspešan u rešavanju bitna. Ono što je veoma bitno jeste da vreme ne može da stane i da se brojne događaji odvijaju nezavisno od radnji koje igrač preduzima. Ovakav koncept je omogućio da *The Last Express* bude izrazito nelinearna avantura u kojoj, kao i u pravom životu, mnogo toga zavisi od činjenice da li se neko našao na određenom mestu u pravo vreme. Igrač je, prema tome, dosta skoro apsolutna sloboda u odlučivanju šta mu je činiti. S obzirom da ipak

postoje scene koje se moraju videti i radnje koje se moraju izvršiti, igrač uvek može vratiti kazaljke časovnika unazad i tako odraditi propušeno ili ispraviti prethodno učinjene greške.

Želja da u tehničkom pogledu bude pošto-pošto originalni je dizajner ove igre odvela predaleko, pa je konačni rezultat u vizuelnom smislu ispaio prili-

čno diskurabilan. Naime, iako postoje oscilacije u kvalitetu grafike, ona se globalno može smatrati vrlo lepom, tim pre što je radena posebnom tehnikom koja je objašnjena u okviru desetominutnog videa koji se nalazi na prvom CD-u. Čudno je, međutim, što se cela igra sastoji od statičnih slika koje se, u slučaju kada je potrebno animirati pokret, pretapaju jedna u drugu i time (ne)uspešno proizvode utisak kretanja. Ovakav stil animacije je poznat iz nekih eksperimentalnih crtanih filmova, ali je ipak neprimeren jednoj kompjuterskoj igri koja treba da se nosi sa konkurencijom koja je u tom pogledu otišla znatno dalje.

„Svet kompjutera“ nije politički mesečnik, ali imajući u vidu sve ono što se događalo u poslednjih nekoliko godina na prostorima bivše SFRJ, sa razlogom se možemo zapitati da li su, i u kojoj meri pripadnici srpskog naroda prikazani tendenciozno. Činjenica je da su u čitavoj priči članovi grupe koju predvodi čovek po imenu Miloš Jovanović glavni, mada ne i jedini negativci (nadamo se da će čitaocima koji se tako zovu izmenada slava neće udariti u glavu), te da ih većina putnika u vozu u po-dmaklim fazama igre naziva teroristima. Sa druge strane, glavni junak, i pored sukoba sa nekoliko-nim Srbima, ipak opravdava njihova nastojanja da se domognu potrebnog oružja u svetu predstojećih događaja. Miloša naziva svojim prijateljem, pa čak pred kraj igre i odbija da izvrši naređenje austrijskog špijuna da zaustavi voz pre nego što uđe na teritoriju Kraljevine Srbije. Srbi, dakle, jesu prikazani kao gubitnici, međutim, kada se igra konačno privede kraju, može se zaključiti da su scenariisti zapravo želeli da današnjim generacijama tehno-klinaca koji nemaju pojma šta se desilo tuđe, a kamoli pre osamdesetih godina, kroz događaje u „Orijent ekspresu“ približe prilike u Evropi pred početak Prvog svetskog rata otklone u predstavnicima različitih naroda i kultura. U tom kontekstu se može posmatrati i kraj igre koji je sve samo ne hepi-end. Robert Ket, dođuše, ostaje živ, stize u Konstantinopol, ali upravo u momentu kada je procurila vest da je rat počeo. Romansa koju je doživio na putu bice naglo prekinuta, a njegova saputnica germanskog porekla samoureno će izjaviti da će se ubrzo ponovo videti jer će rat ionako potrajati svega mesec dana. Robert će u poslednjim kadrovima sa puno simbolike biti prikazan kao usamljeni čovek kome je još jedino ostao pas na povodu. Antriatna potuka, bez ikakve dileme.

Slobodan MACEDONIĆ  
Softver ustupio „Diler Soft“

ŽANR: avantura

PLATFORMA: 486/66, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 3 kompaktna diska

Odličan scenario i igranost. Dija-  
lozi na srpskom jeziku.

Neujednačenost kvaliteta  
grafike.  
Animacije kao  
serija slajdova.



## DECISIVE BATTLES OF WORLD WAR II

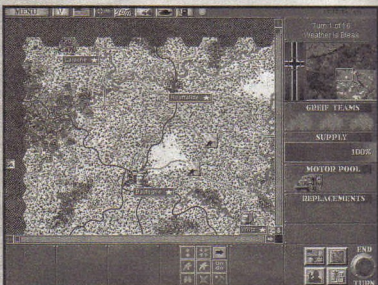
## THE ARDENNES OFFENSIVE

**D**rugi svetski rat je kao tema strateških igara mnogo puta obrađivan sa više ili manje uspeha. Nije lako pronaći novi pristup ovom periodu koji bi bio dovoljno zanimljiv da ozbiljnije privuče kompjuterske strategije pred monitor. Ipak u „Mindscapeu“ (uz pomoć SSI i SSG) veruju da je prava stvar strategija na operativnom nivou, odnosno strategija koja se bavi konkretnim bitkama ili ofanzivama (Kadinjača, Drvar, Neretva itd.). Prva u planiranom nizu ovakvih igara je upravo *The Ardennes Offensive*.

Borbe koje su vođene u decembru 1944. godine oko Ardena smatraju se poslednjom velikom ofanzivom nemačkih pancir divizija. Upotrebljena taktika i snaga nemačkih tenkova pokazali su moć ali i slabosti Vermahta. Amerikanci su ti koji su na kraju slavili pirovu pobjedu sa preko sto hiljada mrtvih i isto toliko Nemaca pre nego što je Hitler konačno prihvatio poraz.

Prvi pogled na igru otkriva već poznate elemente sličnih strategija. Potrebno je, pre svega, odabrati da li igrate sami ili preko mreže. Sleđi, naravno, odabrati koju stranu će voditi igrač, a koju kompjuter (u samostalnoj partiji) i kojim scenarijom počinje borba. Ponudjene su opcije za podešavanje raznih parametara igre. Tako se može povećavati ili smanjivati detaljnost mape, uključiti ili isključiti muziku i zvučni efekti, uticati na klimatske uslove (da li ih bira kompjuter ili ne) itd. Zanimljivije su opcije koje igraču daju u startu prednost, ukoliko je raspoložen za nestorijšku i nepravednu borbu. U tom slučaju mogu se povećati dotur zaliha i rezervnih trupa kao i snaga pri napadanjima. Kada se sve ovo u još mnogo toga podesi (skrivenoš ili vidljivost neprijateljskih jedinica, vremenski limit po potezu, prikaz naziva gradova i mesta itd.) počinje odigravanje scenarija. Glavni ekran izdvojen je na tri ključne celine. Najveći deo zauzima aktivna taktička mapa gde se zapravo i odigrava bitka. Desno od nje nalazi se umanjena strateška mapa, sa podacima o snabdevanju jedinica, rezervnim snagama i grupom ikonika koje imaju informativni karakter u vezi sa svim događanjima na mapi. Donji deo ekrana rezervisan je za selek-

vanu jedinicu ili jedinice ako su grupisane. Tu se vide podaci o tipu, sastavu i borbenoj spremnosti date jedinice. Ono što se mnogima neće dopasti (izuzev zagriženim stratezima) je prilično pojednostavljen prikaz jedinica na samom bojnopolju, sa jedne strane, i prilično konfuzan i nepregledan izgled samog terena s druge strane. Naravno, nije forma ono najbitnije, ali je svakako važna. Čudno je da prisustvo SSI koji je imao tako puno uspeha sa *Panzer Generalom* nije

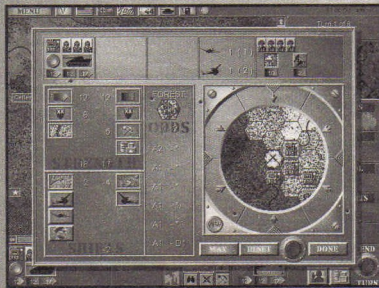


utilicao na primenu nekih pozitivnih grafičkih iskustava iz te igre. Dodatno čudjenje izaziva upotreba zvuka. On je li odličan, ali ga uopšte nema! Posle kvalitetnog uvoda u kome slika prati adekvatna muzika i glas naratora koji uvodi igraču u priču, čovek bi očekivao odlične zvučne efekte. Umesto toga, efekata skoro da i nema. Bez obzira da li selektujete neku jedinicu, pomerate je po mapi ili si kompjuter ostaje nem (ili meni ne rađe zvučnici). Jedini prikaz bitke čuje se u trenutku samog okršaja i to veoma jednolično. Prve ozbiljnije novine koje krase ovu strategiju vide se kad se udubite u detalje. Pre svega, prisutni su svi tipovi jedinica korišćenih u istorijskim borbama. U situaciji kada napadate neprijatelja otvara se novi prozor na mapi koji služi za detaljnije određivanje same bitke. Čini mi se da takav sistem ranije nije koristila nijedna strategija. U okviru prozora vidi se isečak mape, terena, koji je poprište borbe. Novost je da napad možete izvršiti simultano sa nekoliko raspoloživih jedinica, naravno ako su u poziciji da izvedu napad. Sa leve strane mape dat je prikaz odnosa snaga i to u tri segmenta. Sirova snaga jedinica, podrška artiljerije i avijacije i inspirisanog koman-

dira, teren. Sve to kao rezultat daje procenu kompjutera o tome ko ima više šanse. Ako ste zadovoljni procenom ili ste spremni za rizični sukob, dovoljno je da izdate komandu za napad.

Treba napomenuti da ovo svakako nije igra „za nekoliko sati“. Ako volite ovakav tip strategija, budite spremni da strpljivo planirate poteze i akcije. Upotrebljivosti, realnosti i raznolikosti jedinica su ono što nadoknađuje neke od propusta u igri. Ako „Mindscape“ bude slušao i prihvatao reakcije igrača, pa u sledećim izdanjima unese male izmene, šanse za uspeh nove generacije strategija su veoma solidne.

Istok LANGO



Originalni softver  
dobili smo  
od izdavača  
„Mindscape“

ZANR: strateška igra

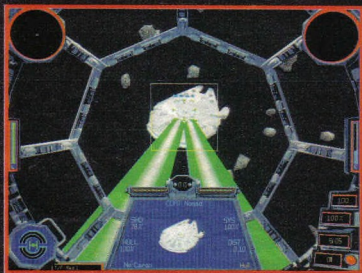
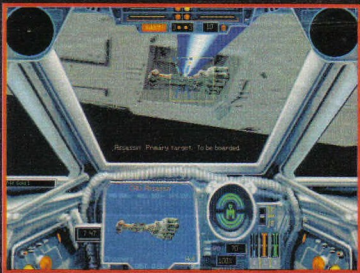
PLATFORMA: P/90, 12 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompakt disk

84

Kvalitet  
strateških  
elemenata  
i AI-a.

Grafička  
i zvučna  
nedoradenost.



## STAR WARS™ X-WING™ vs. TIE FIGHTER™

**S**vet iz mašte Džordža Lukasa (George Lucas), otelovoren u obliku filmske trilogije „Rata Zvezda“ i već punih dvadeset godina uživa veliku popularnost u najširim krugovima filmske publike u svetu. To je i glavni razlog za postojanje velikog broja igara koje se neposredno ili indirektno baziraju na zapletu ovih filmova. Najpoznatije su svakako *X-wing*, *TIE Fighter* i igre iz *Wing Commander* serijala, o kojima je svojevremeno bilo dosta reči i u našem časopisu.

Najnovija u nizu svemirskih borbenih simulacija firme „LucasArts“ je dugo najavljivani *X-wing vs. TIE Fighter*, jedan od najvećih projekata ove firme u prošlom polugodištu. Za razliku od „Originalnog“ *Wing Commandera 4*, koji ima vrlo sličnu tematiku i skoro dva sata video materijala, u ovoj igri ćete videti samo jednodimenzijalni uvod. To nikako nije kritika, već samo dobra ilustracija opredeljenja igre koja treba da predstavlja isključivo borbeni simulaciju i da samo kao takva zaokupi potpunu pažnju igrača. Za *X-wing vs. TIE Fighter* slobodno možemo reći da je već sada na prvom mestu u svojoj kategoriji. Posebna prednost je, naravno, u tome što su svi motivi u potpunosti preuzeti iz filma, pa se i ovaj nastavak savršeno uklapa sa bioskopskim prikazivanjem unapredene serije, „Rata Zvezda“.

Memci iz ekipe „LucasArts“ zaista nisu sedeli skrštenih ruku, jer *X-wing vs. TIE Fighter* nije samo poboljšana verzija *X-Wing* ili *TIE Fighter*, već potpuno nova igra. Iako se ništa u samom izvođenju nije menjalo, najveće novine se nalazi u oblasti tehničkih karakteristika, u prvom redu grafike. Drugi, to komande više nemaju sličnosti sa prethodnim nastavcima (a ima ih zaista u enormnom broju), tako da će trebati dosta truda da se sve memorira. Letenje, borbe, letilice i njihove karakteristike, rukovanje oružjem - sve je to ostalo uglavnom isto. Približnjak u grafičkom 3D engineu su više nego očigledna. Ekran je u rezoluciji 640x480, sa 65 000 boja (treba li nam to? a snazi računara koji ovo treba da pokrene?), a primetili smo i neke nove efekte, u prvom redu spektakularne eksplozije za koje bi se čak moglo reći da su revolucionarne. U borbama je unapredena „veštačka inteligencija“ protivnika koji više ne igrajuva pokretne mete za vaš zagrejanj laiser, već su prava nastup, posebno kada su u većem broju. Džojstik je po sebi neopходna komponenta, tako da se bez njega nikako ne može igrati (inače bi za igranje preko tastature, sem nauka, morali da zasute i nogavice).



Najznačajnija novina, ujedno i najveća slabost ovog programa je u multiplayer modu. U osnovi ideje čitave igre leži mogućnosti istovremenog igranja više igrača, što je, naravno, izvodljivo samo igranjem na više povezanih računara. Povezati se možete serijski, mrežno ili modemski, pri čemu postoji posebna podrška za igranje preko Interneta. Neosporno je da je borba sa živim protivnicima nešto što u svemu nadmašuje igranje solo-misija. Međutim, ipak je previše misija predviđeno za mrežu, tako da se, igrajući samo protiv kompjutera, unapred morate odreći velikog dela igre (možete odigrati tek petnaestak misija i vrlo lako postići nivo jedi Mastera). Pored svega, u toku testiranja igre na ureženim redakcijskim računarima bilo je više problema nego izvođenja (najviše su se mučila problematična instalaciona verzija DirectX datoteka, koja se nalazi na disku zajedno sa igrom). Na kraju smo, posle višesatovnog truda, bili prinuđeni da odustanemo, a otpala je i mogućnost da *X-Wing vs. TIE Fighter* proglasimo za igru meseca.

Multiplayer mod donosi pedeset sjajno sastavljenih misija u kojima učešće može uzeti dva do osam igrača. Možete birati između devet imperijalnih ili pobunjeničkih originalnih *Star Wars* letilica (*TIE Fighter*, *TIE Interceptor*, *TIE Advanced*, *TIE Bom-*

ber, *Assault Gunboat*, *X-wing*, *A-wing*, *Z-95 Headhunter*, *Y-wing*), a borbite se možete protiv saigrača ili, u saradnji s njima, protiv kompjutera. To pruža neograničene mogućnosti za taktiziranje, čime čitava igra dobija jednu sasvim novu dimenziju, u kojoj vaša život može zavistiti od veštine živih saigrača i sa kojima tokom borbe možete ostvariti neopходnu komunikaciju. S druge strane, nekada je prava umetnost „provaliti“ namere

živog protivnika, i to sve čini izazov jačim i vrednijim. Takva igrivost i doživljaj borbe sa protivnikom od krvi i mesa zaista od sada nisu videli, i u tome leži najveća vrednost ovog programa po kojoj ćemo ga pamtiti i na čemu će se bazirati i buduće igre sličnog tipa. Za igranje preko Interneta potreban je Pentium na 100 MHz.

Izuzetno bogat originalni paket se dobija i fina pregledna tabela sa svim komandama, ali s obzirom da smo, velikom većinom, prinuđeni da kupujemo slabo dokumentovane piratske diske, od toga nema veće vajde.

*X-wing vs. TIE Fighter* je igra koju ne možemo da ne preporučimo. Forsiranje igre za više igrača ne treba da čudi, s obzirom da se nalazimo u eri računarskih komunikacija, vremenu koje dolazi i koje je već oko nas.

Gradimir JOKSIMOVIĆ



Originalni softver dobili smo od distributera „Virgin Interactive Entertainment“

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: PS/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 2 kompaktna diska



Vrhunsko izvođenje, izuzetna igrivost.

Premalo video materijala, oskudne solo misije.

# Imperium Galactica

**T**he universe is yours... If you can handle it. Ova rečenica, korišćena u reklamnoj kampanji firme „GT Interactive“, verovatno najbolje opisuje Imperium Galactica - naime, to je igra kolonizacije, diplomatije i osvajanja u svemiru. Vi ste u ulozu mladog poručnika Dantea, koji je zadužen za održavanje javnog reda i mira u jednom za bačenom, novootkrivenom sektoru, na dva dana jačanja od najbližeg traga civilizacije. Dok budete na predovali kroz činove, od bednog poručnika sa još bednijim brodom ali, ruku na srce, lepom suprugom, sve do velikog admirala Imperije, koji ima veeveeeelki brod sa punu puno lasera i specijalnim prostorijama za harem, imaćete dosta prilika da se dokažete u svim gore pomenitim oblastima: podizanje kolonija, borba sa piratima, razvijanje vojnih i civilnih tehnologija (naravno i njihova primena), ostvarivanje kontakata sa drugim rasama (da ne računamo dekoraciju harema).

Svi koji su igrali Reunion, a imamo razloga da verujemo da je malo onih koji nisu, verovatno će uočiti neke sličnosti između ove dve igre, što ne bi trebalo da predstavlja neku stvar za čuđenje, samim tim što je Imperium Galactica zamišljena kao (nezvanični) nastavak Reuniona.

Gradenje objekata na planetama gotovo je identično, što se može reći i za proces istraživanja novih tehnologija, koji je takođe „prepisan“ iz Reuniona. Naravno, postoje i razlike, koje se na prvom mestu ogledaju u tehničkoj doteranimosti (što je potpuno logično, sa obzirom na vremenski razmak koji deli ove dve igre). Prethodna rečenica se, pre svega, odnosi na svemirske borbe - umesto onih ratobornih tačkica u Reunionu koje razmenjuju neprijateljske pogleda dok neka od njih ne eksplodira, ovdje zaisata vidite svoje brode, sve sa zadatim putanjama, oštećenjima, naoru-

žanjem i dometom. Takođe, tu su i vrlo opširni statistički podaci o snazi vaše i neprijateljske flote, kao i opcija komunikacije (čitaj: posvajanja) sa protivničkim komandantom. Svemirska bitka u Imperium Galactici je tako dovedena do daleko višeg nivoa složenosti, i pobjeda često zahteva dugo razmišljanje i studijsko pripremanje taktike, čak i ako je snaga na vašoj strani (ovo naročito dolazi do izražaja pri napadu na neprijateljske planete). Zemaljska borba je smeštena u samu koloniju, sa mogućnošću uništavanja objekata i instalacija. Interesantno je to što je „ratni“ ekran

oduzetog prototipa, pa do svemirske blokade izvesne planete na kojoj se pojavila nepoznata infekcija, što i ne bi bilo toliko strašno kada ne bi bili u obavezi da svaki zadatak za potpunosti izvršite. U protivnom, za prelazak na sledeći čin biće vam potrebno par godina više.

Od dva kompaktna diska, na koliko stiže Imperium Galactica, sama igra zauzima svega 65 (!) MB, dok ostalo zauzimaju animacije. Ali, za razliku od nekih drugih ostvarenja gde su animacije tek usputna šminka koja prodaje igru, ovdje one igraju veoma značajnu ulogu. Naime, Imperium Galactica u pozadini krije jednu izuzetnu priču, čije ćete deliće sklapati tokom celog igranja što zahvaljujući animacijama, što razgovorima sa drugim likovima. Za jednu strategiju ovo je prilično neobična karakteristika i s vremena na vreme dolazi do izražaja u toliko meri da igrać lako može pomisliti da se nalazi usred neke napeste SF avanture. Što je samo veliki plus za ljude iz GT-Interactive. Renderovane sekvence prate i svaki važniji događaj u Sistemu, a za vreme bitke, u mogućnosti ste da, dok pomerate svoje brodove po dvodimenzionalnoj ravni, na malom ekranu posmatrate „kako to

izgleda u stvarnosti“. Izgleda sjajno. Dokazi leto, more i plaže. Ukoliko želite da za pet dana izgubite dvadeset kilograma, a za deset dana i oči, poslušajte svet: devetnaest sati igranja Imperium Galactice dnevno trebalo bi da reši problem. Stećno.

Društvo ovisnika Imperium Galactica  
Ili: GAŠI  
Ivan ORLOV

Softver ustupio „Div Soft“

**ZANR:** upravljačka simulacija

**PLATFORMA:** P/60, 16 MB RAM-a

**MEDIJUM:** 2 kompaktna diska



Reunion's  
on the road  
again

Hmmm...



kolonije identičan onom ekranu kolonije u ostalim delovima igre, pa morate paziti i gde šta gradite, kako pri napadu neprijatelja ne bi ostali bez najvažnijih građevina. Gubitak jedne kolonije, odnosno gubitak cele flote, automatski znači i kraj igre, što bi mogla biti i jedna od zamermi programeri Imperium Galactice.

Kao što rekosmo, krećete od nule. Pod svojom upravom imate samo jedan brod i nekoliko planeta (koje, istini za volju, imaju svoje guvernere, ali oni u stvarnosti nemaju nikakvu moć). U vašem malom carstvu, možete se ponašati prilično svojevorno - podizati građevine, podizati takse (što se pokazalo mnogo zanimljivijim), raspoređivati budžet... sve do onog trenutka kada ne dobijete svoju prvu misiju. Vaš prepostavljeni od vas može tražiti bukvalno sve - od obezbeđivanja ugovorskog konvoja koji je na pruputovanju kroz vaš sistem, preko napada na višestruko jače flote i vraćanja





**P**otpuna manija oko Lukasove trilogije „Rata zvezda“ ne jenjava ni posle više meseci od početka prikazivanja specijalnih verzija filmskih hitova iz 1977. godine. Iako se, faktički, radi o istim filmovima sa tek pokojom doradom u domenu vizuelnih efekata, nastala je prava pomenja, a publika širom sveta je naisto podivila. Sirasi su ponovo uzavrele, svuda se traže posteri, majice, lutke, modeli i slične zezalice sa motivima iz filma, što je, naravno, još više proširilo čeljusti halapljivih komercijalista.

Čini se da je slično raspoloženje zavlado i u „Lucas Artsu“, sudeći po igrari naslovom koja, uz *X-Wing vs. The Fighter* (vidi opisi u ovom broju) predstavlja ko zna koju po redu varijantu priče o koki sa zlatnim jajima (znato ono o eksploataciji zardale ideje...). Posle *Indiana Jones and his Desktop Adventures*, simpatične zezalice za Win-

# STAR WARS YODA STORIES

dows 95, rekli bismo u pravo vreme dolazi istraživačka igra u istom maniru.

*Yoda Stories* je skromna igrara čija je osnovna namena da zameni igre poput *Solitaire* ili *Minesweeper* u pauzi rada sa Windowsima. Igra se odvija u malom prozoru, kontrole se vrše mišem, a princip igranja je veoma jednostavan. Preuzeta je ideja iz

starih sakupljčkih igara, sa 2D pogledom iz piće perspektive, gde igrač vodi lik kroz sistem lavirina, sakuplja predmete i koristi ih na za to predviđenim mestima. Ovde se u glavnoj ulozi nalazi Luk Skywalker koji, uz pomoć standardne ekipe prijatelja, mora da ispuni zadatke čiji se karakter menja pri svakom stanovanju igre. To znači da, praktično, svaki put igra ima drugačiji tok, zadatke, nivoe, likove i druge elemente. Što je zaista sjajan fazon protiv dosade. S druge strane, *Yoda Stories* može da posluži kao odličan uvod u

prave igre avanturističkog tipa, što će početnicima može biti od pomoći. Problemi, inače, nisu teški i uz malo strpljenja (i intuicije) svaki scenarij se može brzo završiti. Ključ igre je u komunikaciji sa raznoraznim likovima, jer će se iz priče sa saznanjima ce zaplet i, maltene, svaki korak koji treba učiniti.

Grafika i zvuk u igri, iako o njima ima malo smisla govoriti, su sasvim zadovoljavajući. Savše, kvaliteta malo strpljenja (i intuicije) svaki scenarij se može brzo završiti. Ključ igre je u komunikaciji sa raznoraznim likovima, jer će se iz priče sa saznanjima ce zaplet i, maltene, svaki korak koji treba učiniti.

Sve u svemu, *Yoda Stories* je dobra alternativa za gomilu dosadnih Windows igara. Na disku se, sem igre, nalazi i program pod nazivom *Making Magic*, predvina multimedijalna priča o snimanju specijalne verzije Trilogije (vidi okvir).

Gradimir JOKSIMOVIĆ

## Making Magic

Uz igru *Yoda Stories*, na istom disku se isporučuje i multimedijalna storija o snimanju specijalnih verzija filmova Trilogije „Rata zvezda“ („Star Wars“, „Empire Strikes Back“, „Return of the Jedi“). U klasičnom maniru televizijskih emisija „Behind the Scenes“, govori se o procesu nastanku ovih filmova i to kroz nekoliko segmenata.

Kao dobar uvod priložen je kratak interju sa „Velikim Magom“, Džordžom Lukasom lično, u kome on pokušava da objasni motive (sem novca, naravno) za preradu svojih starih hitova. Najlepši deo se krije iza opcije Sneak Preview: New Sequences. Tu su prikazane i objašnjene nove i stare unapredne scene. Detaljno su obrađene samo novine u prvom nastavku („Star Wars“). Prikaz je dat kroz tekstualne informacije o sadržaju scene, video inserte originalnih i unaprednih verzija i procesa izrade specijalnih efekata. Na tom mestu ćete naići na mnoge interesantne podatke koje sigurno niste



znali. Tu su slike iz krunje snimanja (story board), snimke iza scene i još po neku zanimljivost. Nažalost, slike se ne mogu preuzeti iz samog programa, već samo upotrebom nekog od grebera.

Ostatak diska ispunjavaju slike i 3D modeli likova iz filma, fotografije, press materijal, krunje snimanja i informacije o firmi „Industrial Light & Magic“, čija je ekipa radila na izradi specijalnih efekata.

Celokupan utisak o ovom programu je na izuzetno visokom nivou. Tehnički kvaliteti su u domenu vrhunskih, što se naročito odnosi na video sekvence, mada ni zvuk ne zaostaje previše. Ipak, za kompletno uživanje neophodno je imati jaču konfiguraciju sa brzim CD-ROM drajvom. Ambient Rata Zvezda iz kulisu oduševiče sve iskrene zaljubljenike fantastičnog sveta iz mašte Džordža Lukasa.



Originalni softver  
dobili smo od izdavača  
„Virgin Interactive  
Entertainment“

**ŽANR:** istraživačka igra

**PLATFORMA:** 486/66, 8 MB RAM-a

**MEDIJUM:** 1 kompaktni disk

75

Dobra zabava za  
trenutke pauze.  
Promene  
zapleta. Sprajtovi.

(Pre)kratka igra  
sa veoma  
ograničenim  
prostorom.

# Kick Off 97



## K

ada se povede razgovor o sportskim igrama, prvo čega se setimo su proizvodi kanadske firme "Electronic Arts" za koji se s pravom može reći da drži apsolutno prvo mesto u Zlatu sportskih simulacija. Skoro da nema popularnijeg ekipnog sporta čija simulacija nije izašla u izdanju "EA Sports": fudbal, košarka, hokej, bejzbol, američki fudbal, kriker, golf (istina, nema odbojke i rukometa, ali ipak su to sportovi koji dominiraju na Starom kontinentu). Uzevši u obzir činjenicu da je svaka od ovih igara prošla fenomenalno, kako kod igrača tako i kod kritike, postavlja se pitanje može li neka druga firma pobiti svoj proizvod i ugroziti ovaj takoreći monopol. "Electronic Artsa", "Anco", firma sa dugom tradicijom, pogotovo u simulacijama fudbala, pokušala je dati odgovor na ovo pitanje. U saradnji sa Maxsimom koji je poznat kao izdavač, napravljena je *Kick off 97*.

Niko nije očekivao da bi ova igra mogla tehnički nadmašiti *Fifa 97*. Sa tehničke tačke gledišta, *Kick off 97* još uvek kasika za "EA Sportsom" čedom, ali što se same igre tiče, veoma se teško odlučiti jer "Anco" fudbal donosi jedan potpuno novo pogled na životu stvar. Pre svega, najviše pohvala dajem činjenici da se u *Kick off 97* može zaboraviti na Šablonsko davanje golova. Što znači de nećete moći proći po krilu i centrirati glavonji u šesnaestericu i pri tome biti sigurni da će isti dati go (kao u *Fifi 96*) ili dugim loptomata hraniti svoje napadače, pri čemu će oni u 90% slučajeva izaći jedan na jedan sa golmanom (kao u *Fifi 97*).

Drugi plus odnesi se na konačno uklanjanje posledica, nepravredno nam uvedenih sankcija. U prevodu, Jugoslavija se nalazi na spisku reprezentacija. Poprično netačna (u timu su Dubajić, Pandurović, a nema Mijatovića, Savičević...), loše rangirana (na skali ocenjivanja od 1 do 25, pri čemu je i najbolji tim a 25 najlošiji, naša reprezentacija ima broj 6), ali ipak prisutna. Inače, broj timova sa kojim se može igrati je impozantan i iznosi 507. Na raspolaganju je 14 liga, i to: engleska, španska, nemačka, italijanska, holandska, francuska, belgijska, portugalska, austrijska, škotska, norveška, švedska, poljska i danska (SMRC, nema Malezijske), kao i Liga evropskih šam-

pliona, sa podacima iz sezone 1996/97, a data je i "create league" opcija. Što se kup takmičenja tiče, tu su kupovi svih pomenutih zemalja, takode i "create cup" opcija", kao i, nama najvažnije, kvalifikacije za Svetsko prvenstvo u Francuskoj 1998. Pa ako ste dovoljno dobri da Jugoslaviju odvedete na Mundijal, kvalifikuje se i odmah tražite ostavku Slobodana Santrača (ala bi to bilo lepo). No, da taj posao ne bi radili sa polovinom ekipe, imate "edit team" opciju kojom možete promeniti imena naših reprezentativaca, izbaciti suvišne i pobeđiti Španiju na Mestallju. Možete i kreirati "dream team", ali ne vidim šta bi u tome moglo biti zanimljivo.

Treći segment koji bi verovatno trebao da bude presudan u izboru fudbala za vasu CD kolekciju je mogućnost igranja dva igrača na jednoj tastaturi. To znači da se više nećete morati mučiti igranjem na mišu da bi dokazali najboljem drugu da ste bolji od njega.

Tehnički, kao što rekoh, igra nije na nivou *Fife 97*, ali to uopšte ne znači da je loša. Radena je u sviga rezoluciji, a za animirane pokrete igrača snimani su pravi fudbaleri, ali ipak manje uspešno od glavnog konkurenta. Tu je i play-by-play komentator, koji nije filozof kao u *Fifi 97*, ali se u svakom slučaju manje zbunjuje, precizniji je i ne lupa glupošću. Igru prate četiri osnovne kamere koje možete udaljavati i približavati, spuštati i dizati, tako da se lako nade idealan pogled za igru. Može se igrati u 2D i 3D modu, kao i u 3 rezolucije pri čemu je najveća 800x600.

Upravljanje igračima nije nimalo jednostavno. Zamislite da komande *Fife 97* pomerimo za 45 stepeni, pa onda igrač ide pravo tek kada pritisnete dva kursora. A ako pritisnete samo jedan, on će otići ukoso. Dešavaju vam se da često promašite loptu, ali vremenom ćete se navikati. Štitiranje je takode različito. Pritiskom i držanjem tastera za šut određuje se način i visina udara. A smer zavisi od pozicije igrača a ne kao u *Fifi 97* gde, kako god pritisnete šut, igrač zabije loptu pravo prema protivničkom голу. Zvučni efekti su veoma dobri. Često ćete čuti publiku koja skandira ime tima koji igra kao domaćin, kao i burno negodovanje kada "pomešite nogu" protivničkom igraču. Sudenje je nepristrasno, čak i kada igrate sa Jugoslavijom, mada igra ima malih problema sa ofsajdima. Naime, kada šutirate loptu na go, golman odbrani i vaš igrač prileti i pokupi loptu, sudija će, iz nepoznatih razloga, dosuditi ofsajd. Prema tome, isključite rasjedu da ukaućani ne bi morali da slušaju posvike upućene linjskim arbitrima.

Šta reći na kraju? Ostaje velika dilema za koju se igru odlučiti. Oni koji biraju igre po principu - nek izgleda lepo, pa kalva je sama igra nije bitno - odlučite se za *Fifu 97*, a oni koji znaju da uživaju u dražima "glavne sporedne stvari na svetu", našli su pravu igru za sebe.

Petar NOGO

Softver ustupio „Extreme Plato“

ZANR: fudbalska simulacija

PLATFORMA: P/120, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompakt disk

Realističan prikaz fudbala

Nešto slabija tehnička izvedba



**K**ada se prošle godine pojavila igra *Twisted Metal* na Playstation konzoli, pokrenuta je prava lavina popularizovanja simulacija vožnje sa pucačkim elementima na svim platformama. Iz softverske kuće „Activision“ stize novi predstavnik ove vrste igara. Ipak, za razliku od programa novijeg datuma, može se sa sigurnošću tvrditi da *Interstate '76* ima izuzetno originalan pristup. Radnja je smeštena u drugu polovinu sedamdesetih godina, tačnije u 1976 godinu. Priča vas upoznaje sa ratom između pokvarenih plaćenika predvođenih Antinom Malošem (Antonio Malochio) i lokalnih „osvetnika“ na čelu sa Gruv Šamplonom (Groove Champion) čije sestru *Džedž* u uvodnom introu zlikovac ubija. Njeni pomoćni prijatelji Taurus, crnac sa izuzetno dobrim vozačkim sposobnostima. Borbe koje se dešavaju na glavnim auto-

# Interstate '76

putevima severozapada Amerike (Interstate) odlične budućnost ekonomije u celom svetu (borba za nafu, elementi pozajmljeni iz *Mad Max* serijala). Predstavljanje likova na početku igre kao da je ređanje glumaca u „Čarljevini anđelima“ ili nekog sličnog detektivskog seriji. Definitivno najbolji deo igre je muzička podloga u vidu pravih muzičkih tema u stilu Funky zvuka sedamdesetih. Svi ljubitelji Džeimsa Brauna (James Brown) ili Butei kolinsa (Bootsie Collins) biće oduševljeni sa oko trideset minuta kvalitetne muzike. Atmosfera koja se postigne u toku igre za svaku je pohvalu programerima. Digitalizovani glasovi likova u potpunosti im odgovaraju, dok komentari koje Gruv izgovara tokom vaše vožnje su više nego duhoviti. Jedina zamerka koja se može uputiti je korišćenje vektorske grafike za izradu animacionih sekvenci, što svakako kvari celokupnu atmosferu (likovi nemaju usta). Svi elementi igre podsećaju na sedamdesete godine, izgled aktera (zuluji, zvončare, velike kragne i neobične frizure), vozila i način govora (tadašnji sleng).

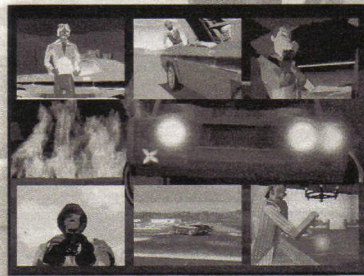
Treba skrenuti pažnju da je igra izuzetno teška dok se dobro ne ovlada kontrolama. Takođe, skoro svi tasteri imaju primenu u igri što se može porediti sa kontrolama neke ozbiljnije simulacije letenja. Preko 'F' tastera menjate poglede (ima ih 11) na igru od kojih treba izdvojiti kameru sa desne strane kola pored točka, što opet podseća na filmove sedamdesetih i ovaj poznati kadar iz akcionih filmova. Iz osnovnog menija možete odabrati igru sa pomenutim zapletom i trening (simpatična opcija Trip) ili odabrati pojedinačni scenario opcijom Melec.

Treba naglasiti da igranjem pojedinačnog scenarija možete koristiti jedno od dvadesetak vozila u igri (uključujući džipove, školske autobuse i bagije) i obavljati pojedinačne misije. Svako vozilo ima

četiri osnovna naoružanja koja se usput mogu ojačati u uspešnim završetkom misije. Jedna od najvažnijih karakteristika igre je mrežna opcija. Po datim mogućnostima se vidi da su „Activision“ insistirali na što jačoj primeni Internet i Mrežnog igranja. Već sada na Internetu postoje brojne Web stranice na kojima se okupljaju „osvetnici“ iz celog sveta i jurcaju do mile volje, ubijajući jedan drugoga po pustarama američkog zapada. Pored toga postoje i brojni Hexa editori za formiranje novih kola. Dodatne informacije možete potražiti na adresi [www.romir.com.yu](http://www.romir.com.yu).

Branislav BABOVIĆ

Softver ustupio „Espro“



ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: P/75, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 2 kompaktna diska



Krajnje originalan spoj simulacije i pucačine uz odličan zvuk.

Loše animacione sekvence.



# Callahan's Crosstime Saloon

D rumska birtinja na ibarskoj magistrali bila je dupke puna. Sala u kojoj su se mešali mirisi roštilja, duvanskog dima i alkoholnih isparenja bila je te večeri premala da primi sve zainteresovane goste koji su došli da se najeđu, napiju i zabave gledajući i (kad baš mora) slušajući novu pevačicu koju je gazda Mika pre neki dan zaposlio. Stojadinka Čulbrk - Tupana (87. mesto na konkursu za najlepši glas Šumadije i odlično 125. mesto u izboru za dvojnicu jedne nesrećne hispanoameričke devojke) vrckala je na omanjen podijumu i puštila neartikulisane krike koje bi poneko mogao nazvati pevanjem. I baš nekako u momentu kada je atmosfera dosegla vrhunac, vratu su se otvorila i u salu je ušao vanzemaljac sa četiri ruke (čevrta nije rezervna), bacio je pogled na zabeknutu masu i rekao: „Da li je ovo salun Majka Kalahana?“. „Ne, ovo je bircuz „Kod Mike“,“ , prozborio je gazda koji se već povlačio ka stražnjem izlazu. „Uf, izgleda da sam progresio. Pa, naravno, trebalo je da skrenem istočno od Albukerkića,“ rekao je vanzemaljac i izgubio se u nepoznatom pravcu. Stojadinka Čulbrk - Tupana je iste večeri dala neopoziv otkaz i otpuvala za Veneculu da gradi filmsku karijeru.

Napraviti duhoviti avanturini je teško iz nekoliko razloga. Pre svega, potrebno je da humor koji provlaka kroz celu igru bude ujednačenog avaintera, tako da igrač neprestano ima utisak da se fazori smenjuju kao na pokretnoj traci, i da se tu bude ukomponovano u priču koja ipak ima nekakvog smisla. Povrh toga, poznato je da se kriterijumi o tome šta je smešno a šta ne razlikuju od čoveka do čoveka, što je potpuno normalno. Eto, zato je pravljenje smešne igre nezahvalan posao, ali izgleda da ima nekih kojima to stalno pođazi za rukom.

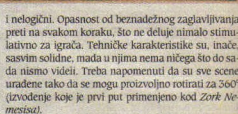
Jedan od takvih ljudi je Džoš Mendel (Josh Mandel) čije su avanture, uredane za njegovu matičnu kuću „Sierra“ (Freddy Pharkas, Space Quest 6), iverjeljavale igrače širom sveta. Njegov novi projekat koji se bazira na SF humoreskama autora Spajdera (Spider) Robinsona potpisala je firma „Legend“, što može, ali i ne mora da znači da je „Sierra“ ostala bez jednog od svojih najboljih ljudi.

Callahan's Crosstime Saloon je avantura sastavljena od šest kratkih priča koje naizgled nemaju nikakve veze jedna sa drugom. Sve ih, međutim, povezuje tip po imenu Džek Stonbernd, folk pevač koji u slobodno vreme voli da vodi tuđu brigu, odnosno da rešava tuđe probleme. Omiljeno mesio za izlazak mu

je salun Majka Kalahana koji je poznat po tome što se ne nalazi samo na raskršću dva magistralna puta, već i na mestu gde se prepliću prostor i vreme. Zato nije nikakvo čudo što se među stalnim gostima Majkovog saluna mogu naći vanzemaljci, putnici kroz vreme, vampiri i mnogi drugi čudaci nepoznatog porekla. A ako neko od njih kojim slučajem ima neke situacije, obično se obrati Džeku za pomoć. Tada folk pevač ostavlja svoj mikrofon i kreće u akciju.

Humor u avanturi Callahan's Crosstime Saloon stilski veoma podseća na prozu čuvenog Dagleasa Adamsa (autor „Autostoperskog vodiča kroz galaksiju“), a sam kaif Majka Kalahana se može uporediti sa „restoranom na kraju univerzuma“ u kome se odvija veći deo radnje drugog nastavka „Galaktičkih autostopera“. Poetisnik ovih redova mora da prizna da nije imao priliku da čita Robinsonova dela, ali je sudeći po tematici ove igre i zaista odličnim verbalnim forama („There's nothing inside except some tiny nano-spider/ones building websites no doubt hoping to catch a few software bugs“) došao je do zaključka da bi to obavezno trebao da učini. Koliko je ova avantura zapravo „vrvmata“ (vrevina, svedoče podaci koji se čuju tematičke šest priče, Džek Stonbernd će, dakle, morati da uništi sateliti u Zemljinj orbiti koji emituje signale koji eliminišu testosteron iz ljudskog organizma (?), da se pozabavi ljubavnim problemima jednog vampira, da spreči ekološku katastrofu u brazilskim prašumama, da izbavi psa po imenu Ralph von Wau-Wau iz zatočeništva, da se u 2020. godini suoči sa čr. Cirusom Duplicitudisom i da konačno urazumi Boga koji je rešio da uništi univerzum zato što je nezadovoljan svojom kreacijom.

„Legendove“ avanture su se oduvek odlikovale velikom količinom nepotrebnog teksta koji su samo najstrpljiviji igrači mogli da čitaju od početka do kraja. Ova neslavna tradicija je u potpunosti ispoštovana i u slučaju Callahana, pa će kilometri zamornog teksta i ovog puta bombardovati sve one koji se odluče da nabave ovu igru. Mnogi originalni fazoni su na taj način jednodavno ugušeni, jer je mali broj onih koji će imati nerava da sa punom pažnjom prate sve dijaloge i čitaju sve ono što se pojavljuje na ekranu. Druga mana igre se odnosi na same avanturističke probleme koji su vrlo često previše zapetljani, pa čak



i nelogični. Opasnost od beznačajnog zaglavlivanja preči na svakom koraku, što ne deluje nimalo stimulatino za igrača. Tehničke karakteristike su, inače, sasvim solidne. Mada u njima nema ničega što do sada nismo videli. Treba napomenuti da su sve scene uredane tako da se mogu proizvoditi rotirani za 360° (izvođenje koje je prvi put primenjeno kod Zork Nemesis).

Za kraj jedna informacija koja će biti od velike koristi svima onima koji budu odlučili da se pozabave ovom avanturom. Na samom početku igrač dobija zadatak da reši deset prilično teških rebusa koji se zasnivaju na otkrivanju sinonima za date pojmove na engleskom jeziku. Odgovori na zagometke su imena poznatih rok i pop grupa od kojih su neke još uvek aktivne, a neke odavno prestale sa radom. Tačna rešenja svih rebusa su: 1. Crosby Stills Nash and Young, 2. Fleetwood Mac, 3. Supertramp, 4. Aerosmith, 5. Grateful Dead, 6. Rolling Stones, 7. Led Zeppelin, 8. Righteous Brothers, 9. Partridge Family, 10. Founders III (ponovo) Rolling Stones.

Slobodan MACEDONIĆ

Softver ustupio „Diler Soft“

ZANR: avantura

PLATFORMA: 486/66, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Duhoviti i originalna igra.

Gomila suvišnog teksta. Nelogični problemi.



**P**oznata je činjenica da se produkcija platformskih igara za PC računare nikada nije ni približila pravoj ekspanziji ovog žanra na drugim platformama (Amiga i konzole). Posljednjih godinu-dve stvari su se donekle promienile. I to najviše zahvaljujući konverzijama sa PlayStation konzola. Ipak, retke su igre koje se, uz *Prince of Persia*, mogu svrstati u klasike. Jedna od takvih igara bila je i *The Lost Vikings* firm "Interplay".

Zaista veliki uspeh ove tehnički relativno skromne igre baziran je na sjajnoj ideji koja, sem platformskih, uključuje i elemente iz logičkih igara, najviše iz *The Humans* i *Lemmings*. Zli vanzemaljac monstruoznog lika, iz milošte nazvan Tomator kidnapovao je tri simpatična vikinga, Baleoga, Olafa i Erika i stavio ih na grane muke da pronađu put do svog sela. Jedina nada da prođu kroz sve nivoe i čitavi se vrate među sapientne leži u maksimalnoj saradnji i usklađivanju akcija koje ova tri momka izvode. Svaki od njih ima specifične sposobnosti, tako da Erik brzo trči i skače, Baleog mlaiara sabljom i gada lukom, a Olaf nosi debeli neprobosni štit kojim pomaže drugoj dvojici kad zagusti.

Po sistemu "gde ja stadoh ti prođu" dolazi nastavak, sa radnjom koja počinje upravo na mestu završetka prvog dela. Tomatoru očigledno nije bilo dosta guzve, pa je izmirene i izgledne Vikinge stavio na još veća iskušenja, sa jasnom namerom da ih utamani. Ogromni robot sa svoje dve tone nabacane gvozdurije pokazao se kao nedorađao protivnik htrabim Vikinzima. Staviše, momci su pokupili mnoga poboljšanja i znatno unapredili svoje osobine. Erik sada brže trči i skače nebu pod oblake, Olaf može da se smanj i pređe kroz uske prolaze, a Baleog je batalio luk i opremio se bioničkom rukom.

Na nekom od trideset nivoa hrabrom družtvanca će se pridružiti i dva nova lika, vuk Fang i zmaj Scorch. To, međutim, ne znači da čete kontrolisati svu peteri-



## Norse by Norsewest



cu istovremeno, jer se na istom nivou mogu naći samo po tri lika i to ona koje vam računar određi. Za prelazak nivoa potrebno je sakupiti po tri predmeta pomoću kojih će čarobnice i veštice teleportovati junake na sledeći nivo. I tako do kraja, dok težina i dužina nivoa progresivno rastu. Kao što se vidi, skoro u potpunosti je sačinava jednostavnost i atmosfera prvog dela.

Tehnički posmatrano, inovacije u odnosu na prvi deo nisu značajne. Za pohvalu su sjajan 3D animirani uvod (u nivou kvaliteta renderovanih animacija) i poboljšan dizajn sprajtova, sa više boja i detalja. S druge strane, razočaravajuće izgleda VGA rezolucija (320x200 tačaka), naročito ako igrate iz Windowsa, kada se sve odvija u prozoru odgovarajuće veličine, što u rezoluciji od, na primer 800x600, predstavlja velik zamor za oči. Igra u prozoru je vidno sporija, pa savetujemo da je pokrećete iz DOS-a (iako je tako slika kudiakom kockastija). Zvuk i zvučni efekti mogu se označiti kao zadovoljavajući. Ukratko, mislimo da je moglo i bolje.

Jasno je, dakle, da su jedino logički problemi, kojima igra zaista obiluje, faktor koji vas može zadržati na duže vreme. Kontrole su jednostavne, a problemi inteligentno osmišljeni. U borbi sa neprijateljima i preprekama od najveće važnosti je adekvatna primena sposobnosti svakog lika, slično kao u *Lemmingsima* i *Humanistima*. Zato ćemo kratak prikaz sposobnosti svakog lika.

Erik, kako je već istaknuto, najbrži je član eki-ke koji može da skače na udaljene i visoke platfor-

me. Mlažne čizme mu poboljšavaju odraz i omogućuju da, uz duži zalet, probija zidove. Pored svega, može da pliva i toni, za razliku od ostalih, za koje je kontakt sa vodom fatalan.

Olaf, glavna masa ekipe (težak nekih 150 kg) nosi štit kojim obavlja više funkcija. Njime može da spreči pad neprijatelja, da skače sa velikih visina, koristeći ga kao padobran i da pravi improvizovanu platformu za kolege. Može da skoči na udaljenje platforme i to zahvaljujući kapacitetu svog debelog rebra (setite se *Roggermanza*). Pogonsku snagu svojih crevnih gasova koristi i za pravljenje prolaznih rupa u podlozi. Na kraju, može da se smanj na manje od 50% svoje visine, što mu omogućava da se provlače kroz uzane prolaze.

Baleog je zadužen za grubost. Koristi mač (za blisku borbu) i pesnicu na opruzi (za udaljene neprijatelje), a udara snažno poput penzionera koji se bori za prazno mesto u autobusu. Svoju prodornu šaku koristi i za hvatanje udaljenih predmeta i kačenje i veranje u tarzanovom stilu (samo što ne zauria kao Tarzan).

Fang, vuk zvani "očnjak", može da skače i da se vere uz zidove do visokih platformi. Kandže, sem da čakanje zuba, koristi za sekanje protivnika.

Scorch je zmaj zelene boje koji, za razliku od starih crevnih kolega, zdušno pomaže Vikinzima. Blizu je vatra i može da skače visoko, ali u maksimalno četiri zamaha (uzastopnim pruskajima na "Space"). Slično Olafu, može bezbedno da padne sa velike visine (samo držite "Space").

Toliko o igri *Norse by Norse West*. Ako ste uživali u prvom delu, sasvim sigurno ćete se valjano naslađivati i nastavkom. Ako, pak, niste, teško da ćete promeni mišljenje. Igra nije preteška, zabavna je, ima obilje duhovitih dijaloga i znatnu dozu zarezanosti. Zaslužuje preporuku.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Softver ustupio „Diler Soft“



ZANR: logičko-platformska igra

PLATFORMA: 486/100, 8 MB RAM-a

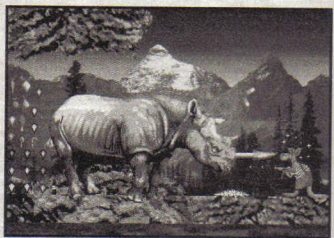
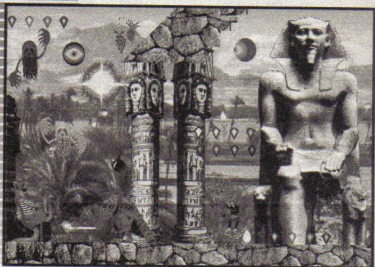
MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Zanimljivi problemi, duhovitost, jednostavnost.

VGA grafika, nemogućnost biranja likova.

# KANGURU

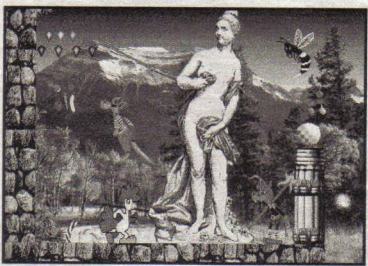


**N**a opšte zadovoljstvo Amigista u celom svetu nedavno se pojavila najšarenija i, možemo smelo reći, najkvalitetnija platformska igra na ovom računaru. Mala i perspektivna softverska firma „Great Effects Development“ uložila je izuzetan trud i znanje u igru o simpatičnom kenguru Klontu. Kada je pre nekoliko meseci najavljena igra kvalitetnih tehničkih karakteristika, mnogi su ovu reklamu prihvatili sa velikom skepsom. Ipak, igri ne manjka ništa od najavljenih detalja, čak ima neke dodatne značajne elemente.

Centralni lik je kenguru po imenu Klont. On je samo naizgled običan kenguru (doduše, nosi prugastu majicu i pantalone sa reggerima). Njegov cilj je sakupljanje izgubljenih kengurčića po okrutnom svetu. Tako naš junak kreće u pohod i obilazi Egipat, Uskrsnja ostrva, džunglu Amazona itd. sakupljajući mašinske i obračunavajući se sa nestajnim protivnicima. Pod „protivnici“ se podrazumevaju likovi odbeleženi iz crtanih filmova, raznorazne životinje, igračke

avioni, vojnici, ptice, leteći tanjiri, osice i razne neidentifikovane spodobne. Uz druge prepreke na putu, oni smetaju Klontu u izvršenju njegovog zadatka. Ali, ni naš junak nije naivan. Sakupljajući korisne dodatke on može u svom arsenalu imati puške, bombe, dijamanete(?), bokserske rukavice i nebezbedne bumerange, nacionalno obeležje svoje zemlje. Klont koristi i standardne metode dozvoljene junacima platformskih igara. Drugim rečima, skače po protivnicima ili ih šutira. Da sve ne bi bilo previše lako, ubačen je element avantura. Nivoi nisu samo prazni prostori prepuni platformi po kojima treba skakutati i bati-

nati dosadna smetala. Oni su pravi lavirinti. Iako ih ima samo deset (plus deset podnivoa), dobro ćete se namučiti da završite svaki. Uspit možete pronaći nevidljive platforme (ne nije baš što kenguru stoji u vazduhu) koje vas vode ka skrivenim podnivoima. Najstrašnije je kada stignete do izlaza i shvatite da vam falj jedan od ključeva, pa opet natrag. Na svu sreću, veći protivnici se ne obnavljaju. Na kraju svakog nivoa suočete se sa ogromnim Glavonjama (stvarno su OGROMNI). Ipak, izgled varira. Uz caku, pasče i najveći prednoge vašeg kengura. Po red određenog broja ključeva, na izlazu je potrebno podestiti ih određenim redosledom. To je jedinstvenost nego pronaći ih, tako da u nećete imati većih problema.



ma. Cela igra je u visokoj rezoluciji (bez interlaced moda), dok je Fullframe skrol 60 slika u sekundi! Izvršna karakteristika je i oko hiljadu boja koje se istovremeno pojavljuju na ekranu, što je stvarno lep prizor na standardnoj Amigi. Kompletna igra radena je sa 24-bitnim bojama, što je omogućilo prethodno nabrojane karakteristike. Zvučnu podlogu sačinjavaju dvadesetdeve muzičke teme, koje možete slušati i preko običnog CD uređaja. Ukoliko imate CD-Rip verziju dovoljan je modul plejer. One su mahom veselog i zabavnog karaktera, mada ima par modernizovanih i urađenih sa bržim ritmom i tehno elementima. Efekti ne odstupaju od kvaliteta grafike i još pridodaju veselje i opuštajuću atmosferu.

Koncept igre svakako nije nov ili originalan. Platformske igre postoje na tržištu oko petnaest godina, ali ovo osivarenje pokazuje da provereni recept još uvek radi.

**Branislav BABOVIĆ**

Softver ustupio „Amiga Centar“

**ZANR: platformska igra**

**PLATFORMA: Amiga 1200**

**MEDIJUM: 1 kompaktni disk**



**Sjajni tehnički detalji i sjajni elementi**

**Klasična platformska igra sa nekoliko kozmetičkih zahvata**

## REALMS OF ARKANIA 3

## SHADOWS OVER RIVA



kao NPC (Non-playing Character) koja po svom sastavu treba da bude maksimalno heterogena da bi se sve prepreke uspešno mogle prebroditi. Borba sa neprijateljima se odvija po pravilima poteznih strategija, što znači da svaki lik ima na raspolaganju određeni broj poena koje po svom nahodanju može rasporediti na različite radnje u toku jednog poteza (kretanje, borba, bacanje magija itd.). Način igranja je detaljno opisan u tekstu vezanom za *Star Trail* (svi zainteresovani bi trebalo da pogledaju taj opis).

Najbolja karakteristika avanture *Shadows over Riva* je njen scenario. Zanimljiv je, pun neočekivanih



U prošlom broju „Sveta kompjutera“ sa zadovoljstvom smo konstatovali da je lepša budućnost za FRP igre sada sasvim izvesna i da se tokom ove godine mogu očekivati neki dugi na javljivani naslovi. Od tada nije prošlo ni mesec dana, a jedna od pomenutih igara već se pojavila u domaćim odetekama. U pitanju je treći i završni deo tzv. Northlands (trilogije nemačke firme „Atite“ (ogranak „Sir-Tech“) čiji su programeri utrošili čitavih pet godina na kreiranje serijala o fantastičnoj zemlji Arkaniji, njenim (ne)običnim stanovnicima i avanturama hrabre šestorke koja se bori za pravdu. Prva epizoda (*Blades of Destiny*) objavljena je krajem 1993. godine, druga (*Star Trail*) početkom 95. (o njoj smo pisali u broju SK 4-5/95), a sada smo konačno u prilici da kažemo nešto i o trećoj epizodi po imenu *Shadows over Riva*.

Fosle uspešno okončane potrage za magičnom sekrom „Star Trail“, grupa od šest avanturista obrela se u lučkom gradu Rivi koji je u Arkaniji poznat kao mesto u kome svaki putnik namernik, uz prikladne finansijske izdatke, može sebi da priušti vrupinski provod. Brojni hoteli, kafe, hrane, muzeja, javne kuće i slični turistički objekti oduvek su u Rivi privlačili ozbiljnu klijentelu, ali i razbojnike, pirate i raznorazne sumnjive tipove. Grad je živeo normalnim životom sve dok jednog dana pripadnici miroljubivog plemena poluorkova, oduvek zaduženih za obuzdavanje svoje ratnički nastrojene sabraće, nisu iznenađeno prestali da obraćaju pažnju na činjenicu da orkovi opsedaju Rivu sa svih strana. Isiovernome, u samom gradu i najbližoj okolini počele su da se dešavaju čudne stvari: grobar je počeo da se druži sa demonima, lokalni čarobnjak da eksperimentiše na životinjama, a patuljici iz obližnjeg rudnika da se vraćaju sa posla ne znajući za sebe. Situaciji sledi događaja ili deo nekog mračnog plana? Na vama je da to otkrijete.

Za one koji nisu upoznati za serijom *Realms of Arkania*, evo nekoliko osnovnih informacija. Kao i prethodna dva nastavka, *Shadows over Riva* spada u grupu FRP igara kod kojih strateški elementi dolaze do velikog izražaja. Igrač vodi grupu od šest članova (ponekad im se može pridružiti i sedmi član



ovaj FRP više deluje kao „data“ disk za *Star Trail*, nego kao nastavak koji se pojavio pune dve godine kasnije. Igrački interfejs je ostao isti, neprijatelji koji su se pojavljivali u prethodnim delovima nisu pretrpeli nikakve promene, pa čak i ikone koje simbolizuju

pojedine radnje nisu izmislili ni izgled ni položaj na ekranu. Naravno, jasno je da nastavak jedne igre ovog tipa mora zadržati određene sličnosti sa prethodnikom, ali to što su uradili, ili, preciznije rečeno, nisu uradili autori *Rive*, zaslužuje oštru kritiku. Jedina svetla tačka na polju grafike su meduanimacije koje se mogu emitovati u niskoj, ali i u visokoj rezoluciji. Ako nekome to lišta znači, „on-line manual“ koji je integrisan u igru (inače, veoma koristan jer predstavlja elektronsku varijantu originalnog uputstva koje saдрži informacije bez kojih bi igranje bilo nezamislivo) takođe podržava SVGA rezoluciju.

Svi oni koji su igrali *Star Trail* ili *Blades of Destiny* sigurno će biti zadovoljni i *Rivom*, pod uslovom da zamisle da su se nekim čudom vratili dve-tri godine u prošlost, u vreme kada su 386-ice bili solidni kompjuteri, a VGA rezolucija nešto što se podrazumeva. Ostalima će ova igra delovati kao proizvod iz naftalina koga treba konzumirati samo u slučaju krajnje nužde. Šteta je što je tako, jer se u suštini radi o kvalitetnoj igri.

Slobodan MACEDONIC

Softver ustupio „Diler Soft“

ZANR: FRP avantura

PLATFORMA: 486/66, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk

72

Sjajno koncipirana priča. Odlična muzika. Dužina.

Tehnički prevaziđena igra.



obria i iznenađenja, ali istovremeno i dovoljno kompleksan da obezbedi dugotrajno igranje koje se meri nedeljama, a to je nešto što se u poslednje vreme retko sreće. Igra se sastoji iz većeg broja povezanih misija čiji prelazak obavezno određeni broj poena, pri čemu se neke misije donose moraju odraditi jer čine osnovnu nit priče. Maksimalan broj poena koji se može zaraditi je 1000. Treba istaći i odličnu muziku koja u obliku audio zapisa zauzima skoro dve trećine CD-a. Zanimljivo je i da su svi stanovnici grada *Rive* crtani po uzoru na poznate ličnosti iz sveta muzike, filma i šovi biznisa uopšte. Tako čete, na primer, prepoznati Mišel Fajfer, Klausdij Šifer, Sofi Marso, Aleka Gintisa itd.

Visoka cena uz koju igra bila bi potpuno opravdana da od grafička nije zastarelo. „3D engine“ koji pokrće *Rivu* jeste nešto savršeno u poređenju sa onim iz *Star Traila* (kontinualno kretanje, mogućnost da se 3D prostor baci da veličine celog ekrana, za krivljenje površine zidova, detaljne teksture), ali je to ipak daleko ispod današnjih standarda koji vode u domenu grafike kod kompjuterskih igara. Niska rezolucija sama po sebi i ne bi bila povod za toliku kritiku, da su autori uneli barem neke inovacije na polju samog dizajna igre. Nažalost, to se nije dogodilo, pa

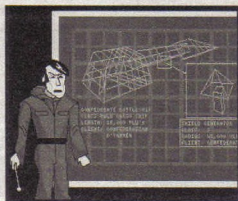
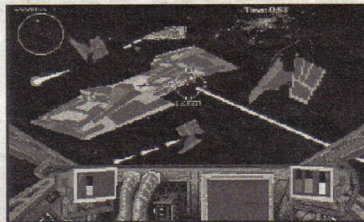
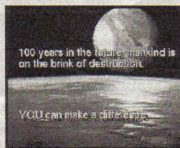
# Star fighter

Negde u dalekoj budućnosti formiran je savez planeta i nazvan Konfederacija. U toku velikog skupa na kome je trebalo da se odluči da li će mala planeta iz sunčevog sistema sa imenom Terra biti primljena u savez, dolazi do neslaganja članova. Predsednik saveza Teeler tvrdi da trgovina bez granica sa Terror omogućava savezu napredak ka novim galaksijama i ekspanziju teritorija. Stanoviti Gyam D'Yamen odbija da glasa za primanje Zemlje u savez i, besan zbog nepoštovanja njegove želje, objavljuje rat ostacima saveza. Tu se uključuje igrač kao novo-proslavljeni pilot i ratnik. Imate izbor da li ćete stati na stranu Konfederacije, D'Yamena ili ćete postati nezavisni trgovac uslugu tj. plaćenik.

To je ukratko radnja nove menadžersko-pucačke igre iz softverske kuće „Geo Sync Media. Koju god stranu da odaberete, potre-

bno je kontaktirati sa saveznicima, vršiti trgovinu raznim svemirskim dobrima i prevashodno uništavati neprijateljske brodove. Svaka strana ima svoje prednosti i mane. Tako, na primer, ukoliko odaberete skitnički i plaćenički život možete koristiti tehnologije za prebacivanje i izbegavanje svemirskih krša. Sa druge strane nijedna od zaraćenih strana

vam neće biti previše naklonjena i saveznici vas vrlo lako mogu iznenaditi. Svemirske borbe su centralni element igre. Uz mnoštvo naoružanja od kojih se svakako najviše ističu rakete sa toplotnim navođenjem i efektni laseri, teško da će vam biti dosadno pri susretu sa suparničkim brodovima. Naravno, postoje više klasa brodova. Kako napređujete kroz igru dolazićete u kontakt sa novim tehnologijama koje uz određenu kreditnu nadoknadu možete pridružiti svojoj floti. Najteže je doći do velikih krstarica (Battle-ships), a najlakše do jednostavnih krstaša (Cruiser). Uglavnom se vaš zadatak (mislija) odnosi na zaštitu ili uništavanje određenog broja brodova.



Grafika u igri je standardnog kvaliteta za današnje Amigino tržište. Nije ništa revolucionarno dodato, mada element zanimljivosti ne manjka. Možda su programeri mogli da porade na jednostavnosti svemirskih mapa kvazi Galaksija po kojima lutate. Ova poslednja neč je sasvim opravdana, zato što je snalaženje po dubinama svemira prilično stupidno izvedeno. Zvučna podloga se sastoji od piskavih zvukova naoružanja (sva oružja skoro isto zvuče) i nekoliko jednostavno urađenih modula, čisto da postoji neka muzička pratnja.

Branislav BABOVIĆ

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: Amiga 1200

MEDIJUM: 4 floppy diska

70

Pokušaj bolje svemirske pucačine na Amigi.

Loš zvuk, nedostatak boljeg kontrolnog interfejsa.

Svet

## KOMPJUTERA U NAREDNOM BROJU

### POKLANJA:



SONY PlayStation

+



NINTENDO 64

+



Sega Mega Drive

## NE PROPUSTITE LETNJI DVOBROJ!

# MasterPilot

Neuobičajen upravljački uređaj

**P**raktično od samog početka primene džojstika i sličnih kontrolnih uređaja za igranje, pominje se i ime firme „QuickShot“. Ovaj dugogodišnji najmasovniji proizvođač igračke periferije dobro je poznat i našem tržištu, još iz perioda dominacije osobitnih računara tipa Commodore 64 ili ZX Spectrum (podsećamo da je tada *QuickShot 2 Turbo* bio daleko najpopularniji džojstik). Kvalitetom i pristupačnim cenama svojih proizvoda uvek su bili u samom vrhu popularnosti.

Firma je osnovana, sada već daleke 1985. godine, i do danas je zadržala vodeće mesto u proizvodnji svih vidova multimedijelnih dodataka za PC i igračku industriju. To obuhvata široku paletu proizvoda: džojstike, džojpede, pokazaivačke uređaje, MIDI klavijature, mikrofone, zvučnike itd. „QuickShot“ danas postuje u okviru velike kuće „Semi-Tech Group“, zahvaljujući kojoj ima predstavnništva po čitavoj Aziji, Evropi i Americi, tj. u preko četrdeset zemalja.

U poslednje vreme, više pažnje se obraćalo na tržište konzola, tako da su se PC platforme našle donekle zapostavljene. Međutim, za 1997. godinu „QuickShot“ planira proizvodnju niza novih uređaja namenjenih upravo PC računaru. Mi smo u prilici da vam predstavimo jedan od takvih proizvoda koji svojim idejnim dizajnom zaslužuje jedan širi prikaz.

*MasterPilot* je jedinstveni uređaj, neka vrsta upravljačke konzole koja ima prevashodnu namenu da zameni tastaturu u igrama koje imaju brojne i komplikovane komande. Scene sa nabadanjem tastera (pogrešnih, po pravilu „skrivanja“ prstiju tokom izvođenja komplikovanih „zahvata“ na tastaturi i pamćenjem desetina komandi trebalo bi da postanu stvar prošlosti. Sa svoja 24 programabilna tastera, uz ručicu za kontrolu potiska, *MasterPilot* najviše podseća na unutrašnjost kokpita, što ga čini idealnim za primenu u raznim simulacijama letenja. Međutim, područje primene ovog uređaja je, kako ćemo kasnije videti, znatno šire.

Sama konzola je, s obzirom na broj funkcija, relativno mala. Dimenzije su (bez postolja) 267 mm x 178 mm x 76 mm, a težine je svega 0,96 kg. Priključuje se direktno na tastaturu, tako da korišćenje nije oteženo (omogućeno je istovremeno korišćenje i konzole i tastature). Na prednjoj strani su dvadesetčetiri gumena tastera raspoređena kružno oko centralnog dela, koji je predviđen za ubravanje displeja kartice sa ucertim komandama (svaka igra ima svoju karakterističnu kartu). Na donjem delu uređaja nalazi se još osam dodatnih tastera (pet su sa LED lampicama) sa stalnim funkcijama - Pause, Eject, Views-out, Views-in, Wingman, Radar/Target, Weapons i Games Select.



Neophodan dodatak uz konzolu je i izmenjivi 512K-bitni PROM kertridž koji sadrži komande za do trideset različitih igara. Uz kertridž idu i displej kartice sa spisnom funkcija za odgovarajuću igru. Time je omogućena laka nadogradnja za buduće igre koje će *MasterPilot* podržavati.

Pored instalacije i korišćenje konzole sasvim je jednostavno. Pre ubacivanja displej kartice treba pomoću tastera „Game Select“, uneti broj kartice što predstavlja oznaku igre na kertridžu. Tek tada tasteri postaju potpuno funkcionalni i spremni za korišćenje. Komande na karticama su označene sa pet različitih boja, koje upućuju na taster u donjem delu konzole koji prethodno treba pritisnuti. Na primer, za pokretanje „right view“ opcije koja je ispisana belim slovima potrebno je prethodno pritisnuti taster pored bele LED lampice. Isto važi i za ostale boje.

U igrama sa većim brojem komandi često se dešava da je jedna *MasterPilot* konzola nedovoljna. Za takve slučajeve predviđena je mogućnost spajanja do tri konzole istovremeno, što znatno olakšava kontrolisanje i omogućava efikasniju upotrebu obe ruke. Kombinacija konzole sa džojstikom je idealna varijanta koja značajno olakšava igranje.

Iako je, kako je već navedeno, primena ovog uređaja najisplativija u simulacijama letenja i igrama X-Wing tipa, ne postoje nikakve prepreke za korišćenje i sa drugim tipovima igara. O tome najbolje govori spisak igara koje *MasterPilot* tre-

nutno podržava: *Absolute Zero, Aces over Europe, Apache, ATF, Black Knight, Crusader, CyberMage, Dark Forces, Dawn Patrol, Descent, Doom II, Duke Nukem 3D, Earth Siege 2, EF 2000, Falcon 3.0, Flight Simulator, Flight Unlimited, Magic Carpet, Mig 29, Privateer, Star Rangers, System Shock, Tie Fighter, Top Gun, US Navy Fighter, USN Marine Fighter, Windows 95, Wing Commander, Wing Commander II, Wing Commander III, Wings of Glory, X-Wing*.

Uskoro se u prodaji očekuje i kertridž sa podrškom za dodatne igre koji obuhvata sledeće naslove: *Aces - Collector's Edition, AH64D-5 Korean, Armored Fist 2.0, NEW Back To Baghdad, Civilization 2, Comanche 3.0, Comanche II, Command & Conquer, Crusader, Dawn Patrol - Head to Head, F22 Lightning, Fighter Duel, Flight, Flight Sim 6.0, Flight Unlimited (Win 95), HIND, Jack, Jetfighter III, Lighthouse, Links LS, Little Big Adventure, Mochwarrior 2, Mission Force: Cyberstorm, Pandora Directive, Quake, Quest For Glory Anthology, Rama, Red Alert, Road Rash, Screamer 2, Sega Alley, Skamscape, Strife, Syndicate Wars, Terra Nova, Tomb Raider, Trophy Bass 2, USN 97, Virtua Fighter PC, VR BASEBALL, War Craft 2, Werewolf vs. Comanche 2.0, Wing Commander IV, Z.*

Iz iskustva sa sigurnošću možemo da kažemo da se konzola sjajno pokazala u igrama *X-Wing, Tie Fighter, Wing Commander* i svim simulacijama letenja. U početku stvartu smera veliki broj komandi koje treba memorisati, i prvih nekoliko misija zaista je teško odigrati. Ali, *MasterPilot* se pokazao kao dostojna zamena za tastaturu i u potpunosti je ispunio svoju svrhu. U igrama *Doom* tipa, ne vidi se poteza za posebnim uređajem kojim biste menjali oružja i poglede.

Zanimljivo je da se konzolom mogu emulirati i neke funkcije *Windowsa 95* kao što su otvaranje *Control Panela*, minimiziranje i otvaranje prozora i dr. Nekih ozbiljnih prednosti u korišćenju sa *Windows* programima nema.

Ukoliko vam se čini da bi *MasterPilot* bio pravo rešenje za vas, možete se obratiti direktno proizvođaču na adresu: **QuickShot (Europe) Ltd., Unit D1, Tarrif Road, Tottenham N17 0EH, England UK. Tel: 99 44 181 365 193, Fax: 99 44 181 808 7553, Web: www.quickshot.com**

Gradimir JOKSIMOVIĆ

**QuickShot®**

Hardver smo dobili od proizvođača „QuickShot“

## Quake II



Iako tehnički napredniji, Quake je ostao u senci slavnog Dukea. „Id Software“ najavljuje *Quake II* koji bi trebalo da se vrati tematici provedenoj u *Doomu*. Mada ne toliko sadržajno, dvojka će posedovati unapredeni 3D engine prethodnika. U igri će biti potpuno nova čudovišta iscrta na sa-

više poligona nego do sada, predmeti koji se mogu razbiti kao i rotacioni tuneli i predmeti. Nivoi će biti povezani, tj. postojeće mogućnost vraćanja na pređene nivoe, da li će vraćanje biti obavezno da bi se prešli viši nivoi, ne navodi se. *Quake II* će posedovati potpuno novi mrežni kod tako da će u mreži moći igrati i do tridesetdva igrača. (dk)

## Sir Lomax in Lemmingland



Nainovija igra iz *Lemmings* serijala, naravno iz „Psychosisa“, je platformska igra. Zaplet je otprilike ovakav: Evil Ed je svima u Lemminglandu isprao mozak, sem vama. Vi vodite Sir Lomaxa koji će kroz četiri sveta, preko više od četrdeset nivoa krenuti da oslobodi svoje prijatelje zlih Edovih čini. Likovi su predivno nacrtani, a sigurno će vam se svideti to što vaš lik, Sir Lomax, raspolaze silnim funkcijama kao i leminzi iz prethodnih igara (plivanje, puzanje, penjanje, letenje, stavljanje pločica itd...). (dk)



## The Wheel of Time



Seriya fantasti romana „The Wheel of Time“ autora Roberta Džordana doživjeće tokom 1998. godine svoje prvo kompjutersko izdanje. „Legend Entertainment“ nam priprema istomenu igru koja će biti nešto između FRP avanture i *Doomlike* arkade. Za tu priliku „Legend“ je okupio prava od „Epic Megagamesa“ za korišćenje revolucionarnog „3D enginea“ koji, inače, predstavlja osnovu za igru *Unreal* koju igrači širom sveta nestrpljivo iščekuju. Svaki od četiri lika jednu od strana

svega, što znači da će njihove osobine biti različite, čime će se, kako autori kažu, zadovoljiti ukusi svih igrača. Poznavaoacima serije „The Wheel of Time“ biće značajan podatak da je radnja igre smeštena u vreme koje hronološki prethodi prvoj knjizi „The Eye of the World“. *The Wheel of Time* će biti dizajniran isključivo za *Windows 95* i zahtevaće minimalno P133. (sm)



## Carmageddon



Nova igra iz SCI-a nije simulacija vožnje, nego simulacija masakra. Radena je u Need for Speed stilu, cilj je pored što bržeg prelaženja staze i eliminacija konkurencije, kao i svega živog što prelazi ulicu. Tako postoje bonusi za stil i umetnički utisak pri gaženju neke živuljke (od krave do bakice). Mnoge će igra podsetiti na dobar stari *Mortal Kombat* jer je nakom određenog vremena cela ulica crvena (i to ne po ubedenju). Pored mnogo staza i dvadesetpet automobila, posebno zadovoljstvo biće mrežna igra. (dk)



## Captives



Još jednu miroljubivu, idiličnu koloniju zemljana, koja je predaletko da bi joj iko razumam pritekao u pomoć, napada horda zlih vanzemaljaca. Kolonisti su porobljeni i samo im jedna osoba može pomoći, a to ste vi. Vaš lik je Daak Ransem (hej, Daak, ti si mrak), samostalni preduzetnik kome se nimalo ne sviđa posao koji mora da obavi. Ova „Sierrina“ igra bi se mogla opisati kao akciona strategija. Zadatak vam je da spasete zarobljenike i provedete ih kroz teren prepun vanzemaljaca. Svaki zarobljenik će vam pomoći na neki način. Moraćete da naučite da se branite protiv različitih tipova vanzemaljaca jer svaki napada na sebi svojstven način. Još teže, a time interesantnije biće igre preko modema, Interneta ili Mreže. (dk)

## Duke is out in D.C.



Nakon *Plutonium Pack* dodatnih nivoa za trenutno najbolju 3D pucačinu, izlazi novi komplet misija pod nazivom *Duke is out in D.C.* koji vodi Dukea u prestonicu USA. Pored svih stereotipnih znamenitosti Vašingtona, u ovom dodatku se javlja i jedan novi alien. Poučeni ovacijama publike prilikom scene uništavanja



ne Bele kuće u filmu Independence Day, u „3D Realms“ se nadaju da će ljude mnogo više zabaviti da to urade svojeručno.

U „3D Realms“ su povodom godišnjice premijere Duke-a pustili u prodaju i igru pod imenom *Lameduke* koja je za prvo prava radna verzija *Dukea 3D* od pre dve godine.

A sada spektakli, počeo je rad na igri *Duke Nukem Forever*, dakle zvaničnom nastavku, a ne dodatnim nivoima. Interesantan je podatak da su „3D Realms“ za ovu igru otkupili od „id Software“ 3D engine koji je razvijen za *Quake II*. (dk)

## Formula 1



Ako ste vlasnik satelitske antene i na istoj radije pratite trke Formule 1, imali ste prilike da pre svake trke vidite razne vozače kako obilježavaju stazu vozeći na Playstation konzoli predvnu simulaciju formule. E, to je „Psynasio-siva“ *Formula 1* u Arcade modu (sami vozite stazu bez protiva).

Dobra vest je da *Formula 1* sada dolazi i na PC. Pored Arcade, postoje i Grand Prix i F1 modovi. Grand Prix je vožnja trke sa protivnicima, a F1 je čitava sezona. Za igranje je napravljena očigledna razlika između kvaliteta bolida, tako da je vozići Williams prava pesma u odnosu na npr. Forti. Jedino što malo „koči“ najavu je to što je igra radena za sezonu 1995. (dk)



## Sid Meier's Gettysburg



Nakon što je završio svoj rad na *Civilizationu*, Sid Meier je počeo da radi na igri o američkom gradanskom ratu. Igra bi se sastojala iz dva nivoa, prvo bi kao Jeff Davis ili Abraham Lincoln napravili opštu strategiju, a onda kao generali Lee ili Grant vodili samu bitku. Metеров problem je bio u tome što je nakon pola dana vođenja neke velike bitke, igrač gubio kontakt sa opštom strategijom i igra je gubila na zabavi. Sid je tada morao da odustane od igre, ali je sada u „Firaxisu“ konačno dobio priliku da ostvari svoj dugogodišnji san.

Za razliku od klasičnih strategija u realnom vremenu, ovdje nema pravljenja građevina na poljančetu i pravljenja jedinica. Igračima su na raspolaganju stvarne isto-rijske jedinice koje se same pojavljuju u u vremenu kada su stvarno bile oformljene. *Gettysburg* će se pojaviti ove jeseni, sa mnogo dodatnih scenarija i mogućnošću igre preko modema i Interneta. Otkako je napustio „Microprose“ Sid ne želi ništa da rizikuje. Tema je omiljena, žanr popularna strategija u realnom vremenu, a i njegovo ime je vidno istaknuto. (dk)



## Damage



Pored očekivane igre iz „Vulcan softwarea“ *Strangers* sa našim i krivim sadržajem, iz firme „Ambrosia software“ stiže uskoro i program sa nazivom *Oštecenje*. Igrač preuzima ulogu simpatičnog psihopate Mike Massacrea, koji počinje sa uništavanjem imovine (prevažnog kola) svojih komšija bezbol palicom sve do sukobljavanja sa vojskom, lokalnom mafijom,



specijalnim jedinicama i policijom. Da se ne bi osvestio, stalno mora da koristi opasne droge koje pronalazi usput. Sem nikakvih moralnih i edukativnih načela, programeri su se potrudili da igru nafiluju crvenom bojom i omoguće centralnom junaku što veću upotrebu motornih testera, pušaka, mitraljeza i raketnih bacača. Igra poseduje dijapazon zvukova od kojih se koža ježi (uglavnom kruci malenih žrtava), a programeri najavljuju i preko dve hiljade animacija na izdanju namenjenu CD-ROM-u. (bb)

## Police Quest: SWAT 2



Peti nastavak „Sierrine“ *Police Quest* serije koji je nosio podnaslov SWAT daleko je odmakao od prve tekstualne avanture. Novi, šesti deo *Police Quest* serijala će pre ličiti na Red Alert nego na bilo koju avanturu. Reč je zapravo o još jednoj strategiji u realnom vremenu. U igri će postojati 30 misija, petnaest policijskih i petnaest terorističkih od kojih su neke zasnovane na stvarnim poduhvatima SWAT

(Special Weapons And Tactics) ekipa (loženje za amer). Jedinice će biti standardno raznovrsne, od snajperiste i inženjera do helikoptera i tenkova (ima li ono milicija tešku artiljeriju?). Da li će SWAT 2 privući igrače koji su završili *Police Quest* avanture - videćemo, ali ni igrači strategija ne bi trebalo da ostanu ravnodušni jer ni DUNE 2 nije mnogo ličila na svog prethodnika. (dk)



## Quake Rally



Pored bezbroj podataka, patcheva i novih nivoa za *Quake*, pojavljuju se i nove igre sa istim znakom. Tako firma „Impact“, koja je već napravila igru *Quake* (*Quake Chess*), sada radi na igri *Quake Rally*, ubilačkoj simulaciji vožnje automobila. Uz brzu grafiku, mnogo raznih automobila i još više oružja čeka nas još jedan *Quake*, ovaj put na točkovima. (dk)



## AMIGA

### Wasted Dreams

Pored pomenutih filpera za kraj leta „Vulcan software“ planira još jednu avanturu u svom prepoznatljivom stilu. Ovaj put se iz prastarih zamkova (*Valhalla* serijal) radnja premešta u nepoznati vanzemaljski svet. Arkadna avantura obuhvata preko 300 animiranih sekvenci prepunih raznih likova sa sopstvenim identitetom i karakterističnom inteligencijom. Kretanje likova je u standardnih osam prava-



ca, dok je novina mod za dva igrača. Na ovaj način igrači se mogu pomagati tokom igre i lakše otkri-

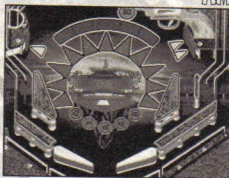
vati komplikovane zagonetke. Igra će se distribuirati na CD-ROM-u, koji je usvojen kao osnovni medijum za buduće projekte „Vulcan softwarea“ (bb)



### Pinball Brain Damage

## AMIGA

Sve popularnija softverska kuća na Amiginom tržištu „Vulcan software“ priprema se za ulazak u još jednu kategoriju igara. Novi filper je samo još je-



dokaz profesionalizma pomenute kuće i praćenje tehničkih standarda današnjih izdanja (koliko je to moguće na Amiginom tržištu). Igra će posedovati pseudo 3D renderovane table sa preko 400 raznih efekata. Uključen je multiball mod sa tri kugle istovremeno i tilt mogućnost na tri strane. Filper poseduje i visokokvalitetne animacije, pošto je zamišljen kao neka vrsta arkadne igre sa raznim nivoima težine. To automatski povlači veći broj tabli i veliku zanimljivost i šarolikost. (bb)

### Outpost 2

## PC

Poslednji preživeli sa opustošene Zemlje godinama su lutali svemirom u hibernacijskom snu. Sve to vreme, kompjuteri su tražili zemljoliku planetu na kojoj bi ljudi našli novi dom. Kada pogodna planeta nije nađena, nekoliko ljudi je probuđeno iz ledenog sna da odluče gde će sleteti jer su zalihne na izmaku. Sleteli su na nepristupačnu planetu kojoj su dali ime New Terra, tu će se sa sve manjim zalihama boriti za svoj opstanak. Ova „Sierrina“ igra u realnom vremenu objedinjuje rukovođenje ljudima, istraživanje novih nauka, nošenje sa prirodnim nepogodama i ratovanje. Cilj je preživeti dvadesetčetiri misije i prvi poslati svemirski brod sa dovoljno zalihna da nađe planetu povoljniju za život. U mrežnoj verziji do šest igrača može raditi zajedno ili jedni protiv drugih. Outpost 2 se najavljuje kao strategija sa najvećim terenom jer će biti moćna igra u realnom vremenu po celoj planeti. (dk)



### The Space Bar

## PC

U novoj avanturi „Segasofia“ kao ljudski detektiv Alias Node morate da nađete opasnog kriminalca koji je „tražen u 12 sistema“ zbog krađe i ubistva. Tragovi vode u bar The Thirsty Tentacle (Žedni pipak) gde se mogu naći predstavnici svih znanih i neznanih rasa u galaksiji. Pri ispitivanju osumnjičenih koriste i telepatске metode koje će vas odvesti u osam šlešbek miniavantura u kojima ste svaki put u ulozu drugog vanzemaljca. U igri postoji 75 velikih i na stotine minizagonetki koje ćete morati da rešite da biste na kraju uhvatili ubicu. Ova igrica i bar u kome se ona odvija inspirisani su slavnom scenom iz Star Warsa u Mos Eisley Cantini. Na igrici čak radi nekoliko ljudi koji su na pomenutoj sekvenci radili sa Geogecom Lucasom. (dk)



### Imperialism

## PC



Nova igra koju priprema SSI bi se dala opisati kao strateška simulacija stvaranja ili sačolika mešavina između *Rail road Tycoon*, *Colonisation* i *Conquest of the New World*. Igra je smeštena u 19. vek na planetu sličnoj Zemlji (nešto slično paralelnom univerzumu u *Red Alert*). Na raspolaganju će vam stajati sedam veselila i šesnaest manjih zemalja, a pored toga mogu-

ća samo ako se nađe balans između ekonomije, diplomatije i ratovanja. Cilj je klasičan za ovaj tip igre: voditi svoju rasu/narod do svetske dominacije. (dk)



Svet

6/97

# KOMPJUTERA

CENA 15 DINARA

Japansko pile  
**Elektronski kućni ljubimac**

Mercedes budućnosti  
**Džojstik umesto volana**

**Pouzdanost informacija na Internetu**

miro Crystal VR 2000 i STB Velocity 3D,  
Samsung i Creative Labs 12x CD-ovi,  
miro PCTV...

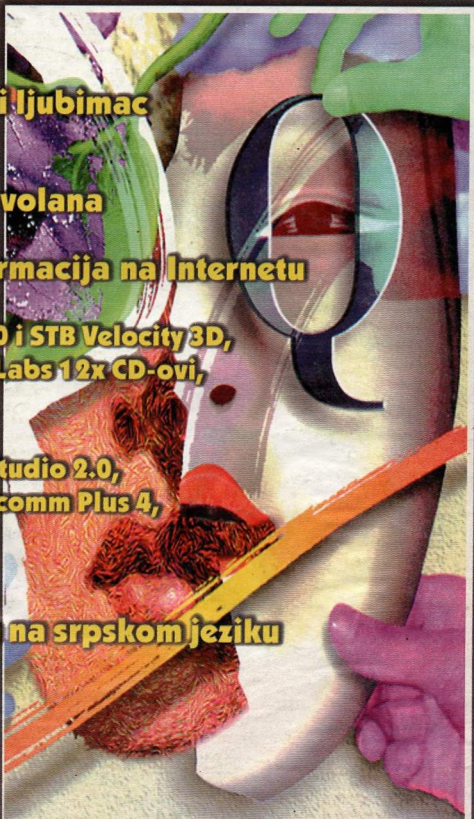
Vienna SoundFont Studio 2.0,  
Intusoft ICAP/4, Procomm Plus 4,  
Draw Studio 1.1...

The Last Express  
**Prva PC avantura na srpskom jeziku**

YU ISSN 0352-5031



9 770352 503009  
150 DEN, 300 SIT, 15 HRK,  
7.60 DEM, 4.50 USD, 56 ATS,  
6.80 CHF, 35 SEK



Computer

Dream

# RAČUNARSKE KONFIGURACIJE

Intel/AMD/Cyrix (133/166 Mhz)  
8, 16, 32 Mb RAM, HDD 1-3.2 Gb  
Color 14-17", Mini & Big tower, Desktop ...

## KOMPONENTE I DODATNA OPREMA

FAX-MODEMI 14.400/33.600  
IOMEGA ZIP DRIVE 100-Mb  
SIM memorije 4,8,16 i 32 Mb  
CD-ROM 8x, 12x i 16x  
Sound Blaster 16/32/AWE 64  
HDD 1, 1.3, 1.6, 2, 2.5 i 3.2 Gb  
Tastature Chicony 104 &  
Chicony Ergonomic

Štampači

HP HEWLETT  
PACKARD  
**EPSON**

Skeneri i miševi

**Genius**

Video karte

S3 Trio64 V+  
S3 Virge 3D



**TSENG**  
matrox

**CASIO**

Digitalni adresari

SF 4300 SF 7900  
SF 4600 SF 8500  
SF 4950 SF 9850  
SF 5300 SF R20

Filteri za monitore, džojstici, miševi, podloge, zvućnići, diskete,  
riboni, HDD rekovi, data svićevi, kutijc za CD i diskete,  
držaći monitora, držaći telefona ...

**CD ORIGINALI (programi i igre)**

Interfejs za PC

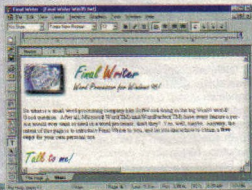


Nemanjina 4, Beograd, 011/3226-303, 3226-323, 3224-221, 3610-310

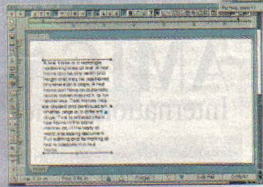
Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

## Final Writer na PC-u

Jedna od najvećih softverskih kompanija koja se bavi izradom kancelarijskog softvera za Amigu „Softwood“ priprema serijal svojih proizvoda za PC računare. Prvi program koji će doživjeti reinkarnaciju na PC-u je *Final Writer*, uveliko proslavljeni tekst procesor. Svim korisnicima će svakako biti najprivlačnija cena ovog programskog paketa od svega 30 US dolara. Uporedo sa objavljivanjem ovog programa za Amigu će izaci



verzija *Final Writer 97*, u potpunosti isostvarenih mogućnosti kao 32-bitni *Win Final Writer*. Posebna novina je sinteza tekst procesora i DTP programa tj. slobodna manipulacija unesenim tekstom. Preko opcija *articles*, *text frames*, *snap-to guides* moguće je unositi tekst bilo gde na stranici, smanjenje i povećanje frejмова koji sadrže tekst, zaokruživanje teksta drugim tekstom ili slikama, pomeranje teksta ili slika sa preciznošću od jednog piksela. (bb)



## Visiontek ExtremeDrive

Firma „Visiontek“ je na tržište izbacila *ExtremeDrive* hard diskove od 1,3 i 2,1 Gb koji stizu sa IDE interjersom na *Type II PC Cardu*. Vlasnicima prenosnih računara, *ExtremeDrive* može poslužiti kao dodatni disk, za rezervnu kopiju podataka, prenošenje velike količine podataka ili za privremeni smeštaj podataka prilikom zamene diska u računaru. Cena diska od 1,3 GB je 500, a od 2,1 GB 750 funti. (rj)



## Digita Win 95/NT Wordworth

Softverska kompanija „Digita“ koja je poznata korisnicima Amiga računara po svojim *Wordworth* i *Organiser* programskim paketima, planira posle nedavnog objavljivanja svog *Office* izdanja za Amigu i kraha na tržištu okretanje ka PC platformi. Prvi projekat obuhvata izdavanje *Wordworth* tekst procesora za Windows 95 i NT operative sisteme. „Digita“ ima ekskluzivan ugovor sa japanskom firmom „TDK“ („Matsushita Electronics“), tako da se

kompletan softver distribuira na kvalitetnim „TDK“ medijumima. Na taj način i u nisku cenu „Digita“ planira da parira već proslavljenim tekst-procesorima i svom starom konkurentu firmi „Softwood“ poznatoj po *Final Writer* serijalu. (bb)



## Portable Power Mobil

Ukoliko ste vlasnik notebook računara, bez obzira na njegov kvalitet, sigurno ste se susreli sa problemom brze potrošnje baterija. Ako se pretpostavi da je većini korisnika ovakav računar najčešće potreban na terenu, onda je jasno o kakvoj se tegobi radi. Rešenje se sada može naći u uređaju *Portable Power Mobil* koji se priključuje na automobilski priključak za upaljač. Uređaj konvertuje 12 volti iz automobila na standardnih 220-240 V naizmjenične struje. Kapacitet ovog uređaja je takav da može podnositi potrošnju adaptera za notebook ili punjača baterija mobilnih telefona. Cena je 79 funti. (rj)

## Finale Web Cruiser



Osim *IBrowsa* i *Voyagera* Amiga korisnici nemaju kvalitetan Internet pretraživač. Čak i dva pomenuta imaju manjih bagova i nedostatak integrisanog programa za FTP ili Mail. Softverska kuća „Finale Development“ krajem leta će tržištu ponuditi najkorsniji Web Browser do sada za Amiga platformu. Novi program će biti u stanju da čita stranice sa frejmovima, imaće ugrađenu podršku za HTML 3.2, većinu ekstenzija *Netscape Navigator* ili *Microsoft Explorer*, posedovace grafičke dekodere i progresivni prikaz slika. Posebna poslastica je *Arex* interfejs (podržava Amiga rexx skripte) i *Moca* sistem za *Java* jezik. U sebi će imati integrisane programe za slanje, obradu i prijem elektronske pošte *Voodoo* (poslednja verzija) i *New York* (mail-reader). (bb)

## Mitsumi FX240S

Poslednji proizvod firme „Mitsumi“ je CD-ROM koji postiže brzinu između 12X i 24X. Ova EIDE interna jedinica postiže transfer od 1800 do 3600 KB/s, čiji testovi pokazuju da su performanse samo malo iznad 16X dravja FX140 iste firme. Maksimalni transfer od 3600 KB/s (24X) ovaj dravj postiže na spoljnim tragovima diska, što je u praksi vrlo retko, jer se diskovi režu od centra prema periferiji diska, a mali broj komercijalnih CD-ROM naslova iskorišćava puni kapacitet CD-a. (bb)



Broj 153, jun 1997.  
Cena 15 dinara

Glavni i odgovorni urednik:  
Zoran Močorinski  
Generalni direktor „Politike“ A.D.  
Hadži Dragan Antić  
Izdaje i štampa „Politika“ A.D.  
11000 Beograd, Makedonska 29  
Uređuje redakcijski kolegijum:  
Tihomir Stanićević  
Nenad Vasović

Redakcija:  
Gredimir Joksimović  
Goran Krizanović  
Slobodan Mucedonić  
Vojislav Mihalović  
Slobodan Popović  
Nikola Stojanović

Likovno-grafička oprema:  
Rina Marjanović  
Branica Rakić  
Marketing, sekretar redakcije:  
Nataša Ušković

Ilustracije:  
Predrag Milićević  
Dizajneri:  
Zorica Jelić (Francuska)  
Branislav Andelić (SAD)  
Miomir Besarabić (Svajcarska)  
Aleksandar Petrović (Kanada)

Saradnici:  
Branislav Batović, Branislav Bubanja,  
Aleksandar Veljković, Borde Vuković,  
Ili Garš, Dušan Dingarac, Rodoljub Ilić,  
Stevan Josimović, Reja Jović, Dragan  
Kosovac, Božo Krstajić, Miloš Krstajić,  
Dalibor Lank, Marko Mihovljević, Josip  
Medić, Ivo Čorovački, Nenadić Orlić,  
Vladimir Orlovac, Vladimir Perodvor,  
Vladimir Prelovac, Miroslav Radic, Samir  
Ribić, Duško Savić, Alexander  
Swanwick, Dejan Stepanović, Dušan  
Stojićević, Viktor Todirović, Vojislav  
Čirnović, Nikola Čosić, Damir Čolak

Tehnički saradnja:  
Srđan Bukvić  
Telefon redakcije:  
011/ 392 0552 (direktan)  
392 4191, lokal 369  
fax: 392 0552  
e-mail: editors@sk.co.yu  
http://www.beograd.com/sk  
BBS: 392 9148 (14.4 Kbps, V42bis)  
(SysOp: Vojislav Mihalović)

Preplaćeno za našu zemlju: tromesečno  
40,50 din., šestomesečno 81,00 din.  
Uplate se vrši na žiro-račun broj:  
40801-603-9-47980, uz obaveznu  
naznaku: „Politika“ A.D., pretplaćena na list  
„Svet kompjutera“. Poslati uplatnicu i  
punu adresu.

Preplaćeno za inostranstvo:  
polugodišnja - vozom: 37 DEM  
ili protivrednost ostalih valuta  
polugodišnja - avionom:  
I grupa - Evropa 54 DEM  
II grupa - Bliski istok 55 DEM  
III grupa - Afrika-Azija 59 DEM  
IV grupa - Amerika-Kanada 60 DEM  
V grupa - Daleki istok 60 DEM  
VI grupa - Južna Amerika 62 DEM  
VII grupa - Australija 64 DEM  
ili protivrednost ostalih valuta.

Uplatite se vrši preko Deutsche Bank AG  
Frankfurt/NA na račun Komercijalne banke  
AD - Beograd broj 9359609, u protivrednosti  
valuta USD ili DEM u korist  
„Politika“ A.D. - Beograd, devizni račun  
broj: 704000-07021747 koji se vodi  
kod Komercijalne banke AD - Beograd.  
Kod uplate obavezno navesti: Svima  
plaćanja - Pretplaćena na list „Svet  
kompjutera“. Kopiju uplate obavezno  
poslati na tel/fax pretplatitelje službe: +381  
11 392 8776 ili na adresu: „Politika“  
A.D. - Beograd, 29, novembra 24/1,  
11000 Beograd.

Rokopise, crteže i fotografije ne  
vracamo

### Izbrisivi kompakt diskovi

Sledeći korak u CD  
tehnologiji je nastanak  
CD-RW (CD Rewritable)  
uređaja koji omogućavaju  
snimanje, brisanje i  
ponovno snimanje na isti  
CD medij. Cena ovih specijalnih  
medija trenutno se  
kreće oko 25 USD. Prvi  
uređaj koji je omogućio  
ovakav pristup je Ricoh  
MP6205 sa cenom od  
oko 600 USD. Uređaj  
se lako priključuje na SCSI  
kontroler, a softver koji se dobija uz  
njega omogućuje sve klasične  
operacije koje su do sada bile  
zamislive i izvodljive samo sa  
flopijama i hard diskovima (dakle,  
kopiranje, brisanje celog diska ili  
određenih fajlova itd.).

Nazalost, medije koji koristi Ricoh  
MP6205 ne mogu čitati standardni  
CD-ROM čitači i audio CD uređaji,  
tako da ne postoji kompatibilnost  
naniže. Po proizvođačkoj  
specifikaciji ovaj uređaj bi trebao da  
se ponaša kao 6X CD-ROM, međutim  
po testovima koje su sproveli kolege  
iz stranih magazina pokazalo se da se  
u radu uređaj ponaša kao, otprilike,  
4.4X.

Detaljnije informacije možete naći na  
[www.ricohcorp.com](http://www.ricohcorp.com) (rj)

### Kodak Digital Scence DC120 Zoom

Novi model u seriji „Kodakovih“  
digitalnih kamera krase auto-fokusni  
3X objektiv (38 do 114 mm),  
kolorni LCD ekran dijagonale 1,6 inča  
(40,6 mm), digitalni kontrolni panel,  
serijski priključak za povezivanje sa  
kompjuterom i ugrađeni blisak.  
Najvažniji podatak je, svakako,  
rezolucija: DC120 snima slike  
veličine do 1280 x 960 tačaka  
sa tri različita stepena kompresije  
od čega zavisi i broj snimaka  
koje može smestiti u ugrađenu  
memoriju (od 2 do 20). Kapacitet  
aparata može se povećati ugrađnjom  
majušnje memorijske kartice.  
DC120 Zoom košta 1000 dolara. (ts)



### Amiga konačno kupljena

Kao što je ranije bilo najavljeno, na konferenciji za štampu održanoj 16. maja u okviru tradicionalne priredbe „World of Amiga“ u Hammersmithu kraj Londona, „Gateway 2000“ je zvanično potvrdio da je kupovina „AMIGA Technologies“ uspešno okončana.

U svojim govorima na pomenutoj konferenciji gospođa Džim Tejlor (Jim Taylor), jedan od podpredsednika „Gateway 2000“ i Petro Tiščenko (Tyschtschenko), direktor „AMIGA International“, su istakli da će „AMIGA International“ delovati kao posebna jedinica u sastavu „Gateway 2000“. Kao i do sada, oni će se tr-



dati da podrže postojeće modele Amiga računara, ali su najavili i dalje izdavanje licenci za razvoj novih proizvoda baziranih na postojećoj Amiga tehnologiji. Takođe su najavili da će pomagati izradu novih proizvoda baziranih na otvorenom i standardima kućnih kompjutera i tržišta videa i računarske grafike.

Da je pre više godina „Commodore“ imao sličnu viziju, danas bi verovatno Amiga još bila njegova. (dd)

### DEC tuži Intel

Izgleda da „Intelovu“ odeljenje za pravna pitanja sve više raste. Ovaj put „Intel“ ne tuži nikoga nego je DEC („Digital Electronic Corp.“) podigao tužbu protiv njih. „Intel“ je, navodno, bez dozvole upotrebio DEC-ove patente koje se koriste u Alpha procesorima. Za sada je „Intelov“ predstavnik za štampu odgovorio da su iznenađeni jer je pomenuta tehnologija poznata svima u kompjuterskoj industriji. (dk)

### AMD K6

Firma „Advanced Micro Devices“ lansirala je svoj novi K6 procesor, sa namerom da ugrozi (a samim tim poboljša kvalitet, u budućnosti) „Intelovih“ Pentium, Pentium Pro i Pentium II čipova. Tehnički dizajn K6 čipa je „u pin“ totalno kompatibilan sa Pentiumom. Svetski statističari su pomalo skeptični po pitanju „AMD-ovog“ zauzimanja zaslužnih 30 posto tržišta. Posle izdavanja procesora mnoge firme nisu javno izjavile da će koristiti ovaj procesor, mada „AMD-ovi“ predstavnici za štampu daju druge informacije. (bb)

Informacije za rubriku „Hard/Soft scena“ dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampa. Objavljeni podaci najčešće nisu plod našeg istraživanja. Ukoliko nisu navedeni adresa i telefon za dodatne informacije znači da njima ne raspolažemo. Spremi smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pošaljite nam kompletne podatke (tehničke informacije, cena i uslovi prodaje) i adresu, fax i telefon na kojem se može dobiti više informacija. Naša adresa: Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, Beograd.



## „Panasonic“

### PanaFlat PF70

**N**ovi monitor iz „Panasonic“a poseduje zaista dobre karakteristike: razmak tačaka (dot pitch) od 0,24 mm, maksimalna rezolucija 1600 x 1280 tačaka i maksimalna horizontalna frekvencija 86 kHz. Međutim, ono što ovaj monitor čini zaista izuzetnim je katodna cev nove konstrukcije koja je potpuno ravna! To je omogućilo kristalno čistu i jasnu sliku na svakom delu ekrana i eliminiranje svih deformacija prikazane slike. *PanaFlat PF70* košta 850 USD. (ts)

## Apple Newton MessagePad 2000

**N**edavno je „Apple“ izašao na tržište sa novim modelom *Newton MessagePad* džepnog računara koji je baziran na moćnom RISC processoru *StrongARM SA-110* na taktu od 162 MHz. Ovako brz čip omogućava komforan rad sa prepoznavanjem rukopisa, pošto se u ovaj uređaj tekst unosi povlačenjem „otlovice“ po ekranu. Uz to omogućeno je i snimanje glasovnih poruka putem ugrađenog mikrofona, a poruke se kasnije jednostavnim rukovanjem mogu preslušavati i brisati. Ekran je rezolucije 480 x 320 tačaka. *Newton* operativni sistem ima podršku za TCP/IP protokol, tako da se putem *MessagePada* koriste komozite priključiti na Internet i koristiti sve servise uključujući i WWW putem *NetHopper* Web browsera.

Serija programa za povezivanje sa desktop računara omogućava komforan i brz transfer fajlova između džepnog i stonog računara. *MessagePad* je opremljen sa dva PC Card i jednim serijskim priključkom. Ipak, kvalitet ovog računara nikako ne opravdava cenu od čak 780 funti. (rj)

## HP Color LaserJet 5/5M

Iz „Hewlett-Packard“a dolaze novi, poboljšani štampači iz serije 5 i 5M. Oba štampača su opremljena novom poboljšanom tehnologijom za prikaz slika (*HP Image REI 1200*), da bi korisnicima pružili što oštrije i čistije prikaze u kolonom ili običnom modu. Štampači podržavaju i HP-ov *JetDirect* standard pomoću kog mogu raditi na bilo kom operativnom sistemu (NT 4.0 ili Windows 95). Cena ovog štampača sa osnovnom opremom ne prelazi 1800 US dolara, a dalje informacije potražite na [www.hp.com](http://www.hp.com). (bb)



## Internet zakon menja

**P**red izbore u Francuskoj došlo je do kršenja zakona od strane medija. Dnevni list „*Republique des Pyrenees*“ prekršilo je dvadeset godina star zakon o izbornom ćutnji, objavivši anketu javnog mnjenja o šansama političkih stranaka neposredno pred izbore. Urednik lista je u uvodu rekao da je zakonu isteka rok trajanja, jer se slične ankete mogu videti na Internetu i u novinama susjednih zemalja koje se mogu kupiti i u Francuskoj, tako da domaći mediji gube na popularnosti uoči izbora. Zbog ovakvog zakona, pred izbore je na Webovima švajcarskih medija dolazilo do zagušenja jer su francuski surferi bili mnogobrojni. Ako još znamo podatak da u Francuskoj Internet koristi preko 300.000 ljudi, malo je verovatno da će ovakav zakon opstati. (dr.d)

## Yakumo touchpad tastatura

**M**išjenja o tastaturama su različita. Jedni korisnici tvrde da su ergonomske tastature nezgrapne i ne žele da ih koriste ni minut, a drugi tvrde da više ne mogu da pišu bez ugla od deset stepeni između ruku. I dok se druga grupa polako, ali sigurno, povećava, „Yakumo je“ dao sve od sebe da taj proces ubrza. Njihova tastatura ima *Windows* taster (poziva *Start* meni), *Kontext* taster (odgovara levom tasteru miša) i *Touchpad* površinu čija se dva tastera mogu povezati sa 'Ctrl' i 'Alt' tasterima i programirati za dodatne funkcije.

Sve u svemu ergo-tastatura + touchpad - miš = 100 DEM. (dk)



## Video disk od 5 sati

Iz „Sonyja“ objavljuju da su razvili novu tehnologiju zapisa na optičke diskove koja omogućuje pet sati TV signala u visokoj rezoluciji i, navodno, ima pet puta veći kapacitet od tek ustanovljenog DVD standarda. Povećanje kapaciteta postignuto je upotrebom plazvozenog lasera, specijalno konstruisanog objektivna i CD-a od 1,2 mm debljine. Novi disk trebalo bi da se pojavi na tržištu krajem 2000. godine. (dk)

## Dve trećine na starom Windowsu

Istraživanje koje je obuhvatilo 1.000 najvećih svetskih korporacija po pitanju osnovnog kompjuterskog sistema koji koriste dalo je interesantne rezultate. Manje od jedne trećine od pomenutih 1.000 kompanija prešlo je na 32-bitne *Windows 95* i NT, dok većina i dalje radi sa starijim 3.11. Na pitanje zašto prelaz još uvek nije objavljen, odgovor je da se plaše jer *Windows 95* nije dovoljno siguran i da se čeka na sledeći „Microsoftov“ korak u razvoju operativnih sistema. (dk)



## U OVOM BROJU

|   |    |
|---|----|
| NOVE TEHNOLOGIJE  |    |
| Japansko pile   | 10 |
| Automobil budućnosti                                      | 10 |
| NA UCU MESTA  |    |
| IntranetWorking '97, Kanada                               | 11 |
| DATUM '97   | 16 |
| CTW: Scene Strike 1                                       |    |
| Yet Another Lame Party                                    | 19 |
| KOMUNIKACIJE  |    |
| Da li verovati Mreži?                                     | 14 |
| FRANCUSKA   |    |
| Virtualni univerzitet                                     | 15 |
| PRIMENA   |    |
| Računari u medicini                                       | 17 |
| WWW VODIČ   |    |
| Astronomija   | 12 |
| Softver bez granica                                       | 19 |
| Extreme sports  | 13 |
| ČEĐETEKA  |    |
| Encyclopedia Of Home Designs                              | 20 |
| Corel All-Movie Guide 2                                   | 20 |
| Virtual Safari  | 20 |
| Eureka! Encyclopedia                                      | 21 |
| Muzej savremene umetnosti                                 | 21 |
| TEST FUNK   |    |
| Barbie (Fashion Designer, Story-maker, Magic Fairy Tales) | 22 |
| TEST DRIVE  |    |
| miro Crystal VR 2000                                      |    |
| 1 STB Velocity 3D   | 23 |
| Quantum Fireball 2.1 GB TM                                | 24 |
| Samsung SCR-1931  |    |
| 1 Creative Labs CD1290E                                   | 24 |
| miro PCTV   | 25 |
| Soyo 89430 HX i   |    |
| Tornado P561PS VX   | 26 |
| USRObotics Sportster Voice PnP                            | 26 |
| MAX-LINK 33600  | 27 |
| TEST SURT   |    |
| Vienna SoundFont Studio 2.0                               | 28 |
| Intusoft ICAP/4D  | 28 |
| Proccomm Plus 4   | 29 |
| Net Nanny   | 31 |
| Amiga:  |    |
| Draw Studio 1.1   | 30 |
| XTRace 1.1  | 31 |
| PD KUTAK  |    |
| Stomper   | 32 |
| ST Fax  | 32 |
| WinHack 95  | 32 |
| Mem Spoon 32  | 32 |
| Quack   | 33 |
| Fast Morphyr  | 33 |
| Unmozify  | 33 |
| INTERNET  |    |
| Mala škola Weba (2)                                       | 34 |
| VO PORT   | 36 |
| SVET IGARA  | 65 |

# NOVO!

## INTERNET MASTER

# MAX-LINK

### 33.600

### 100% US Robotics Compatible

### 190



#### MATIČNE PLOČE - PROCESORI

|  |           |
|--|-----------|
| 586 Pentium Triton VX PCI - AMD, IBM, CYRIX 166+, 256KB cache  | 340       |
| 586 Pentium Triton VX PCI - AMD K6 MMX 200 MHz, 256KB cache    | 990       |
| 586 Pentium Triton VX PCI - Intel 133MHz / 200MHz, 256KB cache | 490 / 790 |
| 686 Pentium Pro PCI - Intel Pentium Pro 200, 512 KB cache      | 1640      |

#### GRAFIČKE KARTE

|                      |     |
|----------------------|-----|
| S3 Trio 64V+, 1MB    | 60  |
| Cirrus 5644, 1MB     | 150 |
| S3 Virge, 4MB        | 130 |
| S3 Virge VX, 4MB     | 320 |
| Matrox Mistique, 2MB | 260 |

#### DIAMOND

Stealth 3D 2000, 2MB / 3D 3200, 2MB 250/290

#### DISKOVI

|           |     |             |     |
|-----------|-----|-------------|-----|
| IDE 1,7GB | 390 | 14" Daewoo  | 390 |
| IDE 2,1GB | 430 | Philips 14B | 420 |
| IDE 2,5GB | 480 |             |     |

SCSI 3,2GB 740

CD-ROM 12x 190

12 Plex SCSI 390

FDD 1,44MB 50

iOMEGA Zip 340

#### MONITORI

|             |     |
|-------------|-----|
| 14" Daewoo  | 390 |
| Philips 14B | 420 |

15" Daewoo 580

Philips 105A 790

17" Daewoo 990

Philips 17B 1190

Philips 17A 1540

#### MODEMI



US Robotics Sportster 33.600 int. 250

US Robotics Sportster 33.600 ekst. 320

#### MAX-LINK

Internet Master

MAXLINK 33.600 - interni/externi 190/250

UMC 14.400 bps interni 80

Mikrofon 15

#### MULTIMEDIA

Sound Blaster 16-bit 60

#### CREATIVE

Creative Labs Sound Blaster AWE64 360

Aktivni zvučnici 50W 55

Aktivni zvučnici 60W 95

Aktivni zvučnici 120W 65

#### ŠTAMPAČI

|                        |      |                   |      |
|------------------------|------|-------------------|------|
| <b>HEWLETT PACKARD</b> |      |                   |      |
| Laserjet 5L            | 780  | Laserjet 6MP      | 1940 |
| Laserjet 5             | 2590 | Laserjet 4V (A3)  | 4290 |
| Laserjet 5MP           | 3590 | Laserjet 4MV (A3) | 6290 |
| Laserjet 6P            | 1590 |                   |      |

#### EPSON

|                  |     |                      |      |
|------------------|-----|----------------------|------|
| Stylus 200       | 330 |                      |      |
| Stylus Color 600 |     | FX-1170              | 840  |
| (1440 dpi)       | 680 | FX-2170              | 1090 |
| LX-300           | 280 | LQ-2070              | 990  |
| LQ-100           | 290 | LQ-2170 (24-pin, A3) | 1290 |

#### SKENERI

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| Genius Handy mono/kolor, max 3200 dpi | 120/260      |
| Genius A4 CS/SP/HR, max 9600 dpi      | 590/790/1240 |
| HP Scanjet 5P/4C (A4)                 | 790/1490     |

#### RAZNO

|   |           |
|---|-----------|
| RAM 8MB SIMM / 16 MB SIMM                     | 80/160    |
| Mini-tower / Tower Pro ATX / Tastatura        | 60/200/30 |
| Miš Genius (obični, šareni, bežični, optički) | 20 - 60   |
| Grafički tablet Genius 12x12 / 12x18          | 360/640   |
| PCI SCSI Adaptec 2930 / Ultra Wide SCSI       | 320/540   |
| Ethernet ISA / PCI / Print Server             | 50/60/240 |



Add To Favorites...  
Organize Favorites...

Imported Bookmarks

## SC5166 AMD

- Pentium AMD, IBM 166+ CPU
- 256K pipelined burst cache
- 16MB EDO RAM, 60ns
- 1,7GB hard disk
- 1,44MB floppy disk
- PCI video S3 Trio 64V+, 1MB
- 14" SVGA kolor monitor LR
- Tastatura, miš

1.490

## SC K6 MMX

- MMX AMD® K6 200 MHz CPU
- 256K pipelined burst cache
- 16MB EDO RAM, 60ns
- 1,7GB hard disk
- 1,44MB floppy disk
- PCI video S3 Trio 64V+, 1MB
- 14" SVGA kolor monitor LR
- Tastatura, miš

2.140

## SC5133 INT

- Intel® Pentium® 133MHz CPU
- 256K pipelined burst cache
- 16MB EDO RAM, 60ns
- 1,7GB hard disk
- 1,44MB floppy disk
- PCI video S3 Trio 64V+, 1MB
- 14" SVGA kolor monitor LR
- Tastatura, miš

1.640

## SC5200 INT

- Intel® Pentium® 200MHz CPU
- 256K pipelined burst cache
- 16MB EDO RAM, 60ns
- 1,7GB hard disk
- 1,44MB floppy disk
- PCI video S3 Trio 64V+, 1MB
- 14" SVGA kolor monitor LR
- Tastatura, miš

1.940

## SC6200 PRO

- Intel® Pentium Pro® 200MHz CPU
- 512K pipelined burst cache
- 16MB EDO RAM, 60ns
- 1,7GB hard disk
- 1,44MB floppy disk
- PCI video S3 Trio 64V+, 1MB
- 14" SVGA kolor monitor LR
- Tastatura, miš

2.990

tel. 32 32 607

32 35 998

fax. 32 45 126

http://www.sutlic.co.yu

10 godina iskustva!

# Šutlić

mikrodizajn

11000 Beograd, Kosovska 32/1  
Tel. (011) 32 32 607, 32 35 998  
Fax (011) 32 45 126

## Microsoft

## Visual C++ 5.0

Verzija 5.0 Visual C++ omogućuje mnogo bolju integraciju sa SQL i Visual Basic programskim jezicima. U svom kodu Visual C++ 5.0 podržava MMX, uz vrlo male prepiske u assembleru. Glavna prednost je mnogo veća brzina rada i kompajliranje (za 10% je brži od verzije 4.0). Pomenuta integracija sa SQL i Visual Basic 5.0 je uključuje i debugovanje u toku



procesa izrade programa sa ovim jezicima, mogućnost postavljanja tačaka prekida u SQL-u, i potpuna kompatibilnost sa NT serverima. U paketu se nalazi i Visual Studio 97, koji će vam omogućiti mnogo lakši rad uz izuzetno kvalitetnog Wizarada, koji će vam objasniti sve pojedinosti programiranja. (bb)



## Netscape privacy standard

Krajem maja „Netscape Communications“ je predstavio standard za prikupljanje podataka o korisnicima mreže. Ideja je da svaki korisnik na svom računaru popuni lične podatke, tozinke i interesovanja. Do tih podataka bi dolazili WWW serveri kojima se korisnik obratio i na osnovu njih kreirali ponudu. Ovim metodom više ne biste morali da ponujavate svoje podatke na raznim web stranicama već bi se taj dosadan posao obavljao automatski. Sve ovo se radi zbog obilja informacija kojima se zaspajaju korisnici mreže, a koje im nisu potrebne.

Do sada su za prikupljanje podataka o interesovanjima korisnika korišćeni razni metodi, uključujući i „cookies“ tehnologiju koja je jednostavno pratila aktivnosti korisnika na sajtu. Novi privacy standard baziran je na postojećoj tehnologiji vCards digitalnih vizit-karti i digitalnih popisa koje obezbeđuju dokaz identiteta.

„Netscape“ je svoju verziju standarda predao World Wide Web Consortiumu i očekuje da uskoro bude zvanično prihvaćen. (dd)

## Hakersko majstorstvo ili podvala?

To najverovatnije nikada nećemo saznati. A evo o čemu se radi. Neko je na „Lost World“ Web sajtu sliku divljeg Tiranosaurus (dinosaurius iz filma „Park iz doba jure“) zamenio slikom ljupkog patka. Patak je izmestio samo pet sati na Webu i to stajao tri i osam sati izjutra, ali je i to bilo dovoljno da izazove veliku pažnju. Jer je sam autor ove izmene obavestio CNN i ostale medijske kuće.

Ko je autor i kako je to uradio – nikome do kraja nije jasno. Postavljene su dve hipoteze. Po prvotno nije bio hakerski upad već podvala, jer je



Web stranica sa patkom napravljena pre stvarne (bez patka), što se vidi po nepoklapanju datuma. Tako da sumnja pada na zaposlene na „Lost World“ sajtu. Po drugoj hipotezi, koju zagovaraju zvaničnici „Lost World“ sajta, to je bio hakerski upad.

Po njima nema nikave logike da je to učinio neko iz njihovih redova i zašto bi uopšte držao izmenjenu stranu u vreme kada je najslabija poseta.

Nije utvrđen ni motiv počinio. Smatra se da je on htio samo da napravi parodiju koja nikome neće smetati, jer obično ljudi koji menjaju Web stranice umesto stavljaju pornografske slike i poruke političke sadržine.

A možda je hakler farmer? (dr.d)

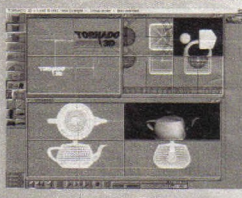
## DVD standardi

Posle godinu dana od očekivanog izlaska oficijelnih standarda za DVD (Digital Versatile Disc) diskove, forum od deset članova se dogovorio o budućem distribuiranju diskova na tržište. Prvo će se na tržištu pojaviti DVD-R i DVD-RAM diskovi za korisnike PC-a. Prvi su diskovi na kojima se podaci mogu snimiti jednom i kapaciteta su 3,95 GB za jednostrane i 8 GB za dvostrane diskove. Kapacitet izbrisivih DVD-RAM diskova će biti 2,6 GB jednostrano i 5,2 GB dvostrano. Posle izdavanja ovih uređaja uslediće DVD-ROM i DVD-Video formati, na veliko razočarenje filmske industrije. Današnja piraterija sa običnim CD-ROM-ovima i jeftinim MPEG dekoderima znatno je ugrozila filmsku industriju, a šta ih čeka po izdavanju svih DVD formata ostaje da se vidi. (bb)

## Tornado 3D

Novi program za 3D modeliranje i grafički dizajn na Amigi iz firme „Eyelight“ preti da bukvalno „oduva“ konkurenciju u obliku Lightwave ili Real 3D-a. Cela kampanja firme je propraćena sloganom „What you see is what you get“ (ono što vidite, to dobijate). Najviše nade program polaže u opciju real-time color preview, automatsko

prikazivanje slike u punom koloru pre završenog renderinga. Još neke korisne opcije su i real-time operacije sa objektima (okretanje, modeliranje u realnom vremenu) i izrada animacija, modelovanja i renderinga u okviru istog editora. (bb)



## Mrežni lopov u zatvoru

Američki FBI uhvatio je kompjuterskog hakera koji je ukrao preko 100.000 brojeva kreditnih kartica iz baze podataka na Internetu.

Karlos Felipe Salgado (36) uhapšen je posle pokušaja da proda informaciju tajnom agentu. Zbog toga je kažnjen sa petnaest godina zatvora i novčanom kaznom od 500.000 zelenih novčanica.

Serveri jednog Internet provajdera učili su neke neubičajene aktivnosti u toku rada na serveru. Pošto su o tome obavestili FBI, razrađen je plan kako da Karlosa namame da pokuša da proda brojeve kreditnih kartica, kako bi mogli da ga predaju sudu.

Posle stupanja u kontakt sa prestupnikom, tajni agenti su zatražili od Salgadoa dve male kupovine i onda ugovorili da za 260.000 dolara otkupe brojeve 100.000 kreditnih kartica. Kupovina je obavljena na aerodromu u San Francisku, a nedugo zatim agenti su uhapsili Salgadoa u kući njegovih roditelja u Dalij Stiju (Daly City), Kalifornija.

Salgado je inače na mreži koristio ime „SMAK“ i pomoću posebnog programa sakupljao informacije o brojevima kreditnih kartica od firmi koje prodaju proizvode preko Interneta.

Baš mu se SMAK... (dr.d)

## Direct Software Power Amiga

Na sajmu „World of Amiga Show“, održanom 17. i 18. marta u Londonu, „Direct Software“ je prikazao konfiguraciju zvučnog naveda Power Amiga koja obdružuje sledeće komponente: 060 procesor, grafička karta, 64-bitni 3D čip, 22 MB memorije, CD-ROM, 1 GB hard disk, 7 Zorro i 5 PC ISA slotova, monitor. Cena navedenog sistema biće ispod 1500 GBP. Iako u nazivu stoji „Power“ ova Amiga radi sa 68060 procesorom, ali se uskoro očekuju i modeli sa PowerPC procesorima. (ap.zk)

## Hewlett-Packard HP320LX

**N**ovi HP-ov ručni PC računar koji radi sa Windows CE operativnim sistemom baziran je na „Hitachi-jevom“ procesoru SH-3 (već viđen u modelu 300LX). Rezolucija ekrana je 640 x 240 piksela, što celu HP-ovu seriju 300 stavlja u veliku prednost nad ostalim palmtop mašinama, jer puna širina displeja omogućava normalno korišćenje Windows aplikacija uključujući i surfovanje po internetu. Dimenzije uređaja su 18,3 x 9,3 x 2,95 cm, a masa sa baterijama je 430 g.

Napaja sa sa dve standardne AA baterije od 1,5 V, koje po specifikaciji proizvođača treba da omogućuje rad oko 20 sati. Uz to, HP 320 LX je opremljen sa pomoćnom baterijom koja omogućava memorijski backup kada se glavne baterije istroše. Proizvođač preporučuje korišćenje ispravljača kada se uređaj koristi u funkcijama koje su energetski zahtevne (korišćenje PC Card kartica, na primer).

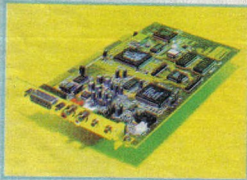
U računaru je 4 MB koja se putem CompactFlash priključka može proširiti do 15 MB. Standardni Type II PC Card slot omogućava priključivanje moderna i drugih periferija.

Cena uređaja je oko 525 funti, a detaljnije informacije možete naći na [www.hp.com](http://www.hp.com) (rj)



## Creativ Labs Sound Blaster AWE64 Gold

**K**ako za muzičare, tako i za ljude koji se bave multimedijom AWE64 Gold je pravo rešenje. Ova kartica je prvi profesionalni uređaj i može se reći da je to i prvi ozbiljniji korak „Creative Labsa“ u tom pravcu. Jedna od najvećih novosti koju donosi Gold je i SPIDIF konektor koji omogućava direktni digitalni ulaz sa periferija kao što je DAT.



Zbog ovog konektora digitalno-analogna konverzija, nakon koji je usledila analogno-digitalna (na standardnom linijskom ulazu u SB), postaje neoprebna, jer se digitalni signal direktno unosi u uređaj bez ikakvih izobličenja i gubitaka.

Sound Blaster AWE64 Gold, za razliku od ostalih sličnih kartica, ima pozlaćene čič konektore (kod većine kartica linijski izlaz je 3 mm stereo) i svi kablovi koji se isporučuju uz ovaj uređaj imaju pozlaćene priključke. Memorija na kartici od 4 MB (proširo do 12) omogućuje rad sa većom količinom, tzv. *Sound Fontova* (semfova). AWE64 Gold oprema sa 64 kanala, pri čemu 32 su regulisana na hardverskom nivou, a još 32 na softverskom.

Detaljnije informacije možete naći na [www.creal.com](http://www.creal.com) (rj)

## 3D animacija u kocki

**T**rebalo joj je skoro deset godina da, prošlog novembra, projektuje svoju prvu 3D sliku unutar prozorne kocke. Sada je u stanju da prikaze serije 3D slika, uključujući galop jednorog, providni globus koji rotira i to unutar kocke od specijalnog materijala. **Elizabet Dauning** (Elizabeth Downing), fizičarka koja je studije završila na Stanford univerzitetu, skoro ceo svoj stručni život posvetila je ovom cilju.

Njeno otkriće bazirano je na pravoj kombinaciji elemenata, tzv. *retkih zemalja*, koji emituju vidljivu svetlost kada se tope u fluoridnom staklu. Da bi se moglo iskoristiti, svetlo mora da bude emitovano odgovarajući vremenski period i to samo u tački gde se dva intracvne-



na laserska snopa preseku u prostiranju kroz kutiju. Ta tačka koja emituje svetlost u trodimenzionalnom prostoru zove se *voxel* (*verovatno od volumetric pixel, zapremninska tačka - prim. prev.*) i prvi put je generisana januara 1993. godine. Elizabet Dauning je tada još uvek bila student. Sada ona ima svoju kompaniju, „3D Technologies Laboratories“, a na njen rad oko su „bacili“ i ljudi iz vojske, NASA kao i ljudi iz medicinskih disciplina.

Na otkriće se čekalo jako dugo. Do sada je gospođa Dauning uspešla da odvojeno stvori osnovne boje: crvenu, zelenu i plavu, a sada pokušava da ih kombinuje unutar kocke. Ona kaže: „Ovo je kreativna fizika i vrlo je zabavno. Ne morate da sedite ispred nekog superkompiutera i meļete brojeve da biste videli rezultat“. Otkriće bi moglo da ima neverovatno uticaj na mnoge sfere života i rada, posebno na polju računarske grafike i animacije. Poželimo joj puno sreće. (sj)

## Listanje mišem

**P**oznati „Genius Systems“ predstavio je *Net Mouse* koji ima dodatni taster za skrolovanje teksta. Miš je nastao kao rezultat pritužbi ljudi koji mnogo rade na obradi teksta, jer ih nervira skrolovanje pritiskom na strelice na desnoj strani ekrana. Miš može da se upotrebi i za skrolovanje Internet stranica. *Net Mouse* se isporučuje sa drajverom i podlogom za 25 DEM. (dk)



## Tasteri za kvizove

**U**svom kviz paketu „Aztech Systems“ nudi dva kviz programa i *Slammer*, uređaj koji se uključuje u džojstik port. *Slammer* ima četiri tastera otporna na udarce i omogućuje nadmetanje za četiri igrača, ali nažalost u samo dve priložene igre. To su u Americi popularni „Jeopardy“ gde se odgovor mora formulirati u obliku pitanja i „You don't know Jack“ koji liči na stari MTV kviz „Remote Control“. (dk)



## Nuklearka na mreži

**A**ko imate Amigu i koristite *Amirc*, a neki vlasnik Windows 95 vas je iznervirao na IRC-u, možete da mu se osvetite tako što ćete pomoću posebnog *amirc* skripta, „oborniti“ njegov sistem koristeći bag u Windowsu 95. Ako vam se ne svida neki saj, a on slučajno egzistira na Windows 95/NT-u, i njega možete nesposobiti pomoću programčića *WinNuke*. Na sreću korisnika Windowsa 95, ovaj skript ne radi sa najnovijom verzijom Windowsa 95 u kojoj su otklonjeni neki bagovi. Šala ili ne, vlasnici Windowsa 95 - pripazite se! (de.s)

## Phase 5 punom snagom

Još se nije slegla prašina oko vesti o PowerUP karticama, a vodeći nemački proizvođač Amiga opreme „Phase 5“ još jednom na prijatno iznenađuje novim podacima. Kao što smo do sada pisali, radi se o novoj generaciji akceleratora kartica za Amige. Izraz „nova generacija“ upotrebljen je jer će ove kartice raditi sa PowerPC procesorima na visokim frekvencijama koji su napravljeni u naprednoj RISC arhitekturi i predstavljaju stepenicu za prelazak na novu generaciju Amiga iz iste firme poznatih pod imenom A/Box.

Prvo će se u prodaji pojaviti kartice za modele Amiga 3000/4000(T) pod imenom Cyberstorm PPC. Na pločama ovih kartica biće četiri slotova za proširenje ultra-fast 64-bitnom memorijom, od 128 MB. Pored PowerPC procesora 604e (u verzijama od 150 do 200 MHz), zarad kompatibilnosti sa starym softverom biće neophodno dodavanje procesora iz „Motoroline“ 680x0 serije, u ovom slučaju 040 ili 060. Na pločama će biti serijski ugrađivan Wide-Ultra SCSI kontroler i štampa za dodavanje uređaja kao što je CyberVisionPPC (grafika kartica visokih performansi).

Novina u ponudi su i kartice za Amiga 2000 (Blizzard 604e) koje će se pojaviti u prodaji tokom avgusta sa istim karakteristikama kao i one unutar Amiga 3000/4000(T).

Što se tiče Amiga 1200, po prvim vestima modeli PowerUP kartica pod imenom Blizzard 603e Power Board trebalo je da se nađu u prodaji sa PowerPC procesorima 603e na 120 MHz (sa cenama ispod 700 DM) ali su, na zadovoljstvo svih budućih vlasnika, izvršena neka poboljšanja. Prvi modeli koji će se naći u prodaji i dok vi budete čitali ovaj tekst koštaće nešto ispod 800 DEM, a radiće na 175 MHz. Iz istih razloga kao i na prethodnoj kartici, biće neophodno dodavanje „parnog“ procesora, u ovom slučaju 030 na 50 MHz. Nesmetano će deliti memoriju koja će moći da se proširi do 64 MB.

Na karticama će se serijski ugrađivati Fast SCSI II kontroler. Mesec dana kasnije (tokom jula), „Phase 5“ počće da isporučuje dilemna Blizzarde 603e+ koji će za razliku od „obične“ varijante raditi na 200 MHz, a kompaniji će im biti 040 ili 060!

Dobre vesti stižu i iz softverskih kuća koje su počele da prerađuju svoje programe za PowerPC procesore. Neki proizvođači postoje u beta verzijama, dok su neki već gotovi (Personal Part 7.1). Što se tiče igara, i sa te strane dolaze dobre vesti. Naslov koji će verovatno ući u istoriju kao prva igra za PowerPC procesore je *Myst* iz ambiciozne firme „clickBOOM“, koja je za blizu budućnost najavila još veću podršku ovim karticama. (žm/ap)

## Kada će da svane?

Škot Meklini (Scott McNealy), direktor firme „Sun Microsystems“, na nedavnoj konferenciji za štampu u jednom odgovoru je upotrebio dvosmisleni rečenicu koja je upućena kolegi Billu Gejsu: „Kada bi svi „Microsofti“ računari prestali da rade, produktivnost bi porasla i svanulo bi“ (engl. Sun would rise). (dk)

# Ko to vršlja po mom disku?

**K**oliko ste puta reinstalirali Windows? Hvala na pitanju, i ja sam. Da me neko pita zašto nemam pojma. Zapravo znam: „nešto“ se pokarabasillo, pa mi Windows i programi pod njim nisu radili kako treba, ali šta se tačno dogodilo, ne znam. I ne znam ko zna. Čini mi se da nisam ja negde pogrešio, već da se na mom računaru dešava puno stvari u koje nemam nikakav uvid. Da li postoji način da tačno znam čemu služi fajl ZGLBD52.DLL u mom WINDOWS\SYSTEM direktorijumu i šta sve neće raditi ako ga obrisem? Ko zna koliko ima fajlova koji mi uopšte ne trebaju i samo zauzimaju prostor na disku...

Izgleda da mnogo ne pomaže korišćenje uslužnih programa koji prate promene na disku tokom instalacija programa, instaliranje programa pod 95-icom na „kulturalan“ način, preko Control Panel: Add/Remove Programs i drugi načini pomoću kojih bi trebalo da imamo uvida ko nam gde i šta stavlja na računaru. Još ako koristite (a koristite) piratske kopije programa, uključujući i sam Windows... Pa ko će tu da pohvata šta dobro radi, a šta ne, gde se šta nalazi i da li to uopšte treba nešto da radi ili samo stoji bez veze.

**D**oduše, čitav problem možete da zanemarite i da diskove držite u totalnom haosu, pa dok radi – radi. Štaviše, možete da se priključite na Internet i da se nadete u još većoj gomili sličnih problema.

Jer, tek tu je kaos. Svaki put kada kliknete na nešto u *Exploreru* ili *Netscapeu* od vas i ka vama protekne određena količina informacija. Ako imate sreće da je informacija koja stigne u vašem smeru neki tekst, slika, animacija ili zvuk, lako ćete je kasnije prepoznati i obrisati (ili će se iz keša browsera obrisati sama). U nešto gorem slučaju stići će vam neka programerska umotvorina (recimo od onih pisanih u *Jav*) koja, pored onoga što se vidi na ekranu, radi ko zna šta još. Kada daunloudujete neki program možete samo da se nadate da neće da raspe ko zna kakve još fajlove po Windowsu i ostatku vašeg diska.

Odem na neki sajt na Internetu, pozovem nešto sa njega, a usput se startuje program koji sa moje mašine pokupi spisak direktorijuma, serijske brojeve instaliranog softvera i druge „zanimljive“ podatke, a onda ih lepo zapakuje, stavi crvenu mašnicu i pošalje svome gazdi... ko god on bio.

Uostalom, ko vas je terao da baš na to kliknete?

**Z**a nas znaju neki ljudi koji mi uopšte ne poznajemo. Svoju e-mail adresu, ako ne i mnogo više podataka o sebi, sigurno ste ukucavali nekoliko puta: „*Hocu da od vas prenesem to i to (kad je već džabe)*“. „*Može, ali nam prvo dajte svoju e-mail adresu*“. A onda vas zaspue elektronskim porukama koje vas uopšte ne zanimaju. Možete da se nadate da će prestati, da će im dosaditi, ali, nažalost, slanje e-mail džubera vredno obavlja njihov računar, potpuno automatski. Na sreću, u većini slučajeva svojom porukom možete otkazati preplatu za poruke na koje se niste preplattili.

Da li je e-mail adresa sve što mogu da znaju o nama? Kada je moguće napisati program koji će se preneti preko Mreže i formatirati disk, onda mogu da zamislim i ovo: odem na neki sajt na Internetu, pozovem nešto sa njega, a usput se startuje program koji sa moje mašine pokupi spisak direktorijuma, serijske brojeve instaliranog softvera i druge „zanimljive“ podatke, a onda ih lepo zapakuje, stavi crvenu mašnicu i pošalje svome gazdi... ko god on bio.

Razlog za brigu? Pa... ne bih voleo da jednog dana neko ima potrebu da mi kaže: „*Prema našim informacijama, Vi ste u tom i tom periodu koristili piratsku verziju programa... i zato ne možemo da...*“

Thomir STANČEVIĆ

# Japansko pile

Veliko kao kutija šibica, pišti kada je zapostavljeno, voli da se mazi i da jede slatko, nije nikakva životinja - zapravo nije ni živo

**T**amagotchi (u prevodu: jaje) je nova igračka za kojom su u Japanu naćsto poludeli. Proizvođač je japanska firma „Bandai“. Ovo je prvi elektronski kućni ljubimac. Na LCD ekranu ove igračke je slika malog pileta, a cilj je da ga hranite, negujete i mazite - sve pritiskom na dugme. Pile raste, mora u WC i traži da jede slatkiše ili žito. Ako ste previše revnosni u hranjenju, pile se udeblja i razboli, a ako ga zapostavljate i pored toga što ono pišti, pile postaje nervozno i rezdražljivo. Mali grafici na ekranu pokazuju piletovo zdravlje i stanje.

Ukoliko zaboravite na pile, ono umire kao i pravi kućni ljubimac. Igračka se gasi i ne može da se popravi. Marketinški, genijalan potez. Da



„životinja“ ne bi uginula i da bi se propisno brinuo o njoj, vlasnik mora da je nosi svuda sa sobom, pa čak i na posao ili u školu. Pištanje malih napasti dovodi japanske profesore do lu-

dila, a roditelji ne znaju šta će sa decom koja noćima ne spavaju kako bi pazili na pilence. Igrica, prvobitno zamišljena kao privezak za ključeve, u Japanu košta 2.000 jena (oko 27 DEM) i od novembra je prodana u 1,3 miliona primeraka. Najviše je kupuju tinejdžerke koje osnivaju klubove, noćne zabave i druge aktivnosti. Zbog neočekivano velike potražnje stvaraju se redovi ispred prodavnica, a „Bandai“ ubrzano povećava proizvodne kapacitete. Neverovatno je da su u „fazama nestašica“ novine pune oglasa u kojima ljudi traže da kupe „neupaljeni“ Tamagotchi i spremni su da za njega daju i do 500 DEM. Tamagotchi će se pojaviti i u Evropi ovog leta, a za nestrpljive na Internetu postoji Tamagotchi program za treniranje (<http://www.matsuda.com/jun/tamago/>)

Priredio D. KOSOVAČ

# Automobil budućnosti

Automobil „F200 Imagination“ je studija „Mercedes-Benz“ i predstavlja osnovu za automobile sledećeg veka

**S**polja F200 izgleda kao „obican“ luksuzni sportski automobil, ali se specifičnosti ovog automobila vide tek kada pridemo bliže. Dok se vladarsnik ležerno približava automobilu, vrata se sama podižu i isključuje se alarm i blokada motora. Ovo se dešava zahvaljujući magnetnoj kartici u vlasnikovom džepu koju F200 prepoznaje na dovoljnoj udaljenosti da bi se pripremio za vožnju. I pre nego što se sedne za volan, primćuje se bitan detalj - volana nema, kao ni pedala ni brave. Tamo gde je obićno mećnjak, nalazi se džojstik presvućen kožom kojim se upravlja ovim automobilom, a koristi se baš kao u igricama. I dok prosećni ćetredesetogodišnjak ne bi znao šta da radi sa ovim automobilom bez posebnog treninga, desetogodišnjak bi ga sa svojim stažem ispred komputera ili konzole najverovatnije odmah malo provozao.

## Suvozać ili kopolit

Pored osnovnog, centralnog upravljaća postoje i dva „pomoćna“ džojstika, po jedan u svakim vratima, tako da vozać može da menja ruku pri vožnji ili potpuno prepusti kontrolu suvozaću. U „Mercedesu“ smatraju da je prednost odstranjivanja volana oćigledna jer se vozać pri nesreća-



ma najviše povređuju na volan i pedale, a i proizvodnja automobila će biti jeftinija jer džojstik eliminiše potrebu proizvodnje „engleskog“ modela sa volanom na desnoj strani.

Automobil budućnosti nagomilan je senzorima. Pored toga što ispisuje podatke na displej on ih i koristi (na primer, podaci o brzini i nagibu se koriste za aktivno vešanje, a u odnosu na proklizavanje terena kompjuter ogranićava maksimalnu moguću brzinu automobila). Takođe se prate i orijentacione taćke oko puta i svaka „greška“ vozaća se automatski ispravlja jer i sam automobil ima kontrolu nad upravljaćem, koćnicama i motorom. Senzor prepoznaje nadolazeće saobraćajne znake i isćtrava ih na komandnoj tabli koja inaće vrvi od informacija. Navigacioni kompjuter je povezan sa satelitskim sistemom praćenja saobraćaja. Kada dobije podatak



da je na putu koji ste izabrali zastoj, trenutno nudi nekoliko alternativnih puteva. U naslonima za glavu vozaća i suvozaća nalaze se bežićne slušalice preko kojih se može slušati muzika sa radija ili CD-a, kao i zvuk sa jednog od TV ili video kanala. F200 ima ugrađen i TV prijemnik, ali TV ekran ima i jednu mnogo važniju funkciju jer u automobilu nema više konvencionálnih retrovizora. Umesto njih se koristi pet kamera koje snimaju okolinu. Ćetiri kamere su usmerene unazad i njihovi snimci se prikazuju na levom, desnom i centralnom monitoru. Peta kamera se nalazi u prednjem braniku i uključuje se pri parkiranju i vožnji unazad. Automobil raspolaže i sa dva specijalna vazdušna jastuka i aktivnim sistemom vešanja koji potpuno eliminiše naginjanje vozila u krivini.

Koji procesori su „ispod haube“ i naćin obrade prikupljenih podataka u „Mercedesu“ drže za poslovnu tajnu, a konstruktori ne žele da prićaju o motoru. „Mercedes“ će u svoje automobile narednih godina poćeti da serijski ugrađuje neke od pomenutih novotarija, ali ćemo na džojstik umesto volana prićekati bar još petnaest godina.

Priredio Dragan KOSOVAČ

# IntranetWorking '97

Krajem maja u Londonu (ali u Kanadi) održan je „Novellov” seminar pod nazivom IntranetWorking '97. Pored domaćina, kao izlagači učestvovali su i „Oracle”, „Compaq”, „Sun Microsystems” i IBM

**S**eminar „Novella” obeležila je promocija nove verzije operativnog sistema *IntranetWare 4.11*. Oni koji su imali mogućnost da koriste prethodnu „Novellovu” verziju 4.11 iznenadile se svim poboljšanjima i dodacima ove verzije.

Ono što je „Novell” želeo da postigne sa ovom verzijom OS-a je da postane platforma za sve i po svemu sudeći, to je i uspeo. Svi smo čuli za Intranet. Da bi nešto slično zaživelo u vašoj kompaniji (i svim njenim poslovnicama), morate da imate već instaliranu mrežu (LAN). Web server, Internet browser na svakom desktopu i još dosta sitnih delova bez kojih to sve ne može da radi. „Novell” je sa novom verzijom 4.11 sve to, pa i više, ponudio u jednom paketu.

Novel *IntranetWare* je, pored Windowsa NT, drugi operativni sistem koji nudi Web server u sklopu operativnog sistema. Pored toga, ako ste kupili 100 user licencija za *Netware 4.11*, u isto vreme imate i 100 licencija za *Netscape 3.0*, što i nije mala cena ako se zna da je licenca za *Netscape* 50 USD.

Instalacija Web servera traje pet minuta, a jedna od novina koje će se posebno dopasti sistem-administratorima je da sad i „Novell” podržava DHCP, što znači centralizovanu administraciju i manje glavobolje oko IP adresa. Zatim, tu je i *IPXIP Gateway* koji će organizacijama koje imaju izlaz na Internet koristiti kao jedan vid sigurnosti (prirodni *Firewall*), a i jednostavniju administraciju, jer cela mreža može da deli jednu IP adresu i opet pristupi Internetu. VPN je skraćena od *Virtual Private Networks*. Novell nam pruža mogućnost da povežemo dve lokacije naše kompanije na istu mrežu (LAN) pomoću ISDN adapter i linije bez posebnog iznajmljivanja skupih *Frame-Relay* linija i bez dodatnih troškova za hardver kao što su Gateway, HUB ili Switch. Još jedna od novina je i NAL (*Network Application Launcher*) koji je deo „Novellovog” user clienta 32.

*Netware 4.11* sadrži i *Netware Connections 2.0*, modul koji omogućava da podestite modem *pool* i dozvolite vašim korisnicima na mreži da koriste modeme za *DialOut* i *DialIn*

## Novell. IntranetWare

THE FULL-SERVICE INTRANET PLATFORM

komunikaciju. Prednost ovoga je da koristite isti *account* i *password* kao za logovanje na mrežu i ne morate da pamтите na desetine različitih lozinki. Da biste sve ovo koristili, vaš *Novell* server treba da koristi *Tree* strukturu (NDS). Ovo je takođe i ušteda u hardveru, jer ne morate da posedujete *Remote Server*. Još jedna od stvari koja

setina PC računara za štampanje (instaliranje drajvera i ostalog); na mreži drži kopije svih drajvera za vaše printere i kada korisnik odluči da koristi printer, automatski se instalira odgovarajući drajver na PC. Pored toga, softver je dovoljno pametan da prepoznaje *PostScript* posao poslat na printer koji ne podržava *PostScript* i usmeri ga na najbliži *PostScript* printer. (Koliko ste se samo puta našli u prilici da čekate pored printera svoju jednu stranu, a neko je pre vas greškom poslao *PostScript*, pa printer štampa kuke i kvake i nikako da stane!)

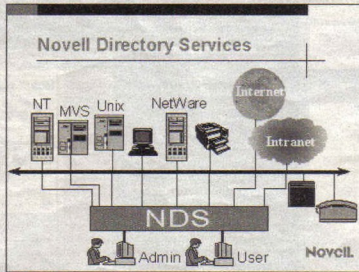
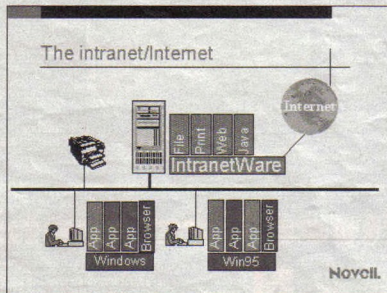
Čuli ste za božjan da će 2000. godine stati na računarima prestatu da rade tačno. „Novell” je problem rešio u okviru sistema, što znači da sa njim možete mirno sačekati sledeći vek.

Duga je lista svih novih i dobrih strana *Novella 4.11*, a nama se čini da je „Microsoft” dobio velikog protivnika. Godine uspavanosti za „Novell” su prošle. Možda je jedan od razloga i to da je generalni direktor za Ameriku sada nov čovek – **Džo Merendži** (Joe Marengi). Pored njega, „Novell” je doveo nov menadžment tim. Velike su se promene desile u „Novellu”, a to je imalo uticaja i na proizvode i na marketing. Marketing strana „Novella” u

nam se učinila interesantnom je u vezi sa printerima. Modul se zove *NDPS* (*Novell Distributed Print Service*) i to je jedna od novina verzije 4.11. Omogućava vam da lybgetne podešavanje de-

mnogome je promeniama, naravno najbolje. „Novell” je nedavno promovisao program zvan *EAR* (*Early Access Releases*), a suština programa je u tome da svako ko želi poslednju verziju „Novellovog” OS-a (*Demo 2 User*) ima mogućnost da je putem Interneta naruči ili downloaduje. To je puna verzija *IntranetWare 4.11* sa 20+2 licencija koje ističu četiri meseca nakon instalacije.

Svako od posetilaca seminara dobio je primerak *Novella 4.11* (*2 User License*). Vaš izveštaj je uspeo da proba samo neke od najinteresantnijih stvari i u potpunosti je zadovoljan. Iako se oslanja na proverenu platformu, ovo je veoma „mlad” OS, i mnoge kompanije će sigurno sačekati neko vreme pre nego što počnu puna implementacija 4.11. Za to vreme ostaje nam da ispitujemo i istražimo sve dobre i loše strane ovog proizvoda.



# WWW vodić Astronomija

Ako se zanimate za „dešavanja“ u ogromnim kosmičkim prostranstvima, kao i za one malo „prizemnije“ pojave u Zemljinj atmosferi, evo nekoliko korisnih adresa na koje biste mogli skoknuti dok surfujete Internetom.

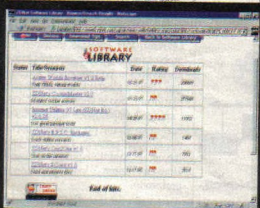
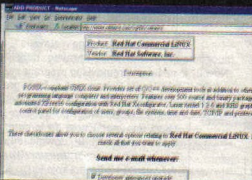
Jednu od zanimljivijih prezentacija na ovu temu ima Udruženje astronoma amatera sa Prinštona (elitni univerzitet u SAD). To je ujedno i Home Page J. H. Simpsonove opservatorije iz Nju Džersija (SAD) sa kojom pomenuto udruženje tesno saraduje. Prvo što „upa-da u oči“ je slika trenutnog satelitskog snimka neba iznad severoistočnog dela SAD koja se na ovoj strani svakodnevno osvežava. Ispod nje se nalazi kraći spisak tema po kojima možete pretraživati stranice, urađen u obliku linkova. Klimom na neku temu automatski skačete na određeni deo (obimnog) teksta. Prezentacija je tehnički prilično zastarelo urađena - celokupan sadržaj je dat na jednoj velikoj stranici i to isključivo u obliku teksta (uz pomenutu fotografiju tu je još samo jedna tabela) što deluje prilično suvoparno. Ipak, ljudi od struke će tu moći da nadu dosta korisnih informacija, od onih vezanih za samu Simpsonovu opservatoriju do pregleda najnovijih almanaha (stručni časopisi) koje na temu astronomije izdaju renomirani univerziteti i instituti širom SAD. Pozitivno je i prisustvo obilja linkova na strane

srodnog sadržaja, naročito one sa meteorološkim izveštajima (posebno preporučujemo meteorološke servise CNN-a, NBC-a i američke mornarice). Adresa je [www.princetonol.com/eye/aaap2.html](http://www.princetonol.com/eye/aaap2.html).

Sudeći po broju sajova na Internetu posvećenih Hale-Bopp kometi, izgleda da je postalo vrlo „in“ zurići u nebo raznoraznim teleskopima (ili neka daj Bože golim okom) i „snimati“ šta ima novo u bližoj i daljoj okolini naše lepe, valjda još uvek plave planete. Pored velikog broja „ekskluzivnih“ fotografija, na već pomenutim stranicama možete naći i celokupan prijavni prstić vezane za ovu svemirsku „nevaljalicu“: ko i kad ju je prvi primetio, kada je na svojoj putanji bila najbliže Zemlji, kada je bila najbliže Suncu, koje joj je trenutno rastojanje od istih itd. Kao jedan od mračnih kurioziteta cele stvari je i masovno samoubistvo članova sekte „Vrata Raja“ u SAD koji su inače imali svoju Internet prezentaciju u kojoj su najavljivali svoj čin kao i razloge za njega. Jedan od tih razloga je upravo bila i Hale-Bopp kometa iza koje se, navodno krije svemirski brod sa prijateljski nastrojenim vanzemaljcima...

„Sve u svemu, ako želite da budete „u fazonu“ preporučujemo sledeće: sparne noći provodite u prijatnoj atmosferi na kalemegdanskoj opservatoriji u društvu kosmičkih znatiželjnika, a preko dana se zadovoljite „skokom“ na stranicu pomenute komete: [www.jpl.nasa.gov/comet/index.html](http://www.jpl.nasa.gov/comet/index.html).

Vojslav CIRKOVIĆ



**N** ovih programa nikad nije naodmet. Svakog meseca se pojavi bar deset „besplatnih“ sitnica koje život znače“, često prapraćeno morem ostalog softvera. Stoga ne gubite vreme: dozvolite profesionalcima da vas posavetuju i proburu najbolje za vas. Odličan izbor nude „CNET-ov“ [www.download.com](http://www.download.com) i [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com) i [www.hotfiles.com](http://www.hotfiles.com) - sveže fajlove, liste najpopularnijih programa, moćne pretraživače i kratke opise svega što drže. Jako je popularan i [www.windows95.com](http://www.windows95.com) gde se nalaze (pogadate već) uglavnom sveži programi i drajveri za Win95, mada ima i softvera za druge platforme.

Drugi problem je praćenje aktuelnih programa, drajvera i sitnih stvari. Sem ako niste tehnoman ili administrator plaćen da prati najnovije verzije, jako će vam koristiti [www.versions.com](http://www.versions.com). Tu ćete kreirati lični katalog, reći mašini koji vas proizvođači i proizvođači interesuju i kad god se desi nešto zanimljivo vama će stići poruka o tome. Koristan servis, mada ne previše ažuran.



## Softver bez granica

Ako ste pedantan surfer kome se ne prelazi na „čari“ Push tehnologije, gde vas firme svakodnevno tovaru sopstvenom propagandom, koristite vam [www.netmind.com](http://www.netmind.com). Ovaj besplatan servis može da vas obavesti porukom uvek kada se neka od vaših omiljenih Web strana promeni. Možete ga koristiti i u obrnutom smeru, pa će redovni posetici vaše stranice uredno dobiti poruke o izmenama koje na nju izvršite.

Slobodan POPOVIĆ



# Extreme Sports

Često smo na televiziji videli razne vratomilome na skijama, snoubordovima ili skejtovima, skakanje iz aviona, paraglajding i ostale akrobacije. Podrazumeva se da se sve ovo, a i više, može sresti i na Mreži. Ko voli snoubording (skijanje na dasci), obično skijanje ili roššue, na [www.k2sports.com](http://www.k2sports.com) naći će dosta podataka o svemu što ga zanima. Poklonici „skajdajvinga“ neka obrate pažnju na [www.skydivewww.com](http://www.skydivewww.com), koji je veoma detaljno urađen, sa gomilom fino sortiranih informacija i podacima o vremenskoj prognozi koja je od presudnog značaja za ovaj sport. [alpha.netaccess.on.ca/~jduberg](http://alpha.netaccess.on.ca/~jduberg) je strana posvećena planinskom biciklizmu (*Mountain Biking*). Pored obilja informacija o ovom sportu, tu su i testovi bicikala, puno članaka i saveti o kupovini.

Posebno vam skrećemo pažnju na [www.taponline.com/xpc](http://www.taponline.com/xpc). Strana u potpunosti posvećena sportu, podeljena na tri dela: *Extreme*, *Pro* i *College*. U prvom su podaci o vožnji roššua, planinskom biciklizmu, skijanju i snoubordingu, veoma detaljno obrađeni, sa savetima tipa „moj prvi Snowboard“ i foto-galerijom. *Pro* sekcija sadrži članke o NBA, NHL, PGA golfu, bejzbolu, ragbiju itd. U *College* odeljku nalaze se podaci koji nama i nisu preterano interesantni, a tiču se bejzbol ili ragbi takmičenja po američkim koledžima. Za kraj smo ostavili [ezconnect.web.aol.com/extre.htm](http://ezconnect.web.aol.com/extre.htm) na kome su linkovi ka raznim *Extreme Sports* stranicama.

Božo KRSTAJIĆ



## EXTREMO!



# Verovati Mreži?

Na Internetu ćete pronaći svaku informaciju koja vam je potrebna, samo ako znate gde da je tražite. Ali, možete li verovati onom što pročitate?

**K**ada biste kupovali polovni automobil, šta biste prvo uradili? Naravno, proverili biste ispravnost samog automobila kao i njegove „papire“, da biste bili sigurni da je sve u redu. Isti slučaj je i sa Internetom. Bez obzira što znate da informacije koje ste tražili dolaze iz pouzdanog izvora, nikada ne možete biti sigurni da su potpuno tačne.

Jedna od fantastičnih stvari koje nam Internet pruža jeste ogromna količina i različitost informacija koje dobijamo o svakom subjektu pretraživanja. Postavlja se pitanje, koliko su pouzdana te informacije? Po svojoj prilici, nisu baš preterano. Nažalost, ljudi imaju tendenciju da u potpunosti veruju u informacije samo zato što su ih dobili preko komputera.

Postoje tri glavna problema sa svim formama informacija koje se mogu naći na mreži: tačnost, autentičnost i aktuelnost.

## Tačnost

Knjige, novine, TV emisije, naučni žurnali itd. prolaze kroz striktno procese kontrole i provere činjenica. Stepen kontrole, naravno, zavisi od izvora do izvora. Tako, na primer, u medicinskim žurnalima mogu da se objave samo radovi koji su pregledani i odobreni od strane eksperata iz date oblasti.

Suprotno tome, informacije na Internetu može da postavi bilo ko. Mrežno izdavaštvo je toliko jednostavno da čak i amaterske medicinske stranice mogu da deluju kao da su ih pravili medicinski profesionalci. Naravno, to je jedna od prednosti WWW-a, jer niko ne želi da ga pretvori u neki akademski žurnal. Međutim, to znači da na mreži niko ne može da garantuje da su informacije, koje se nalaze na nekoj stranici, potpuno tačne.

Ovaj problem nije ograničen samo na web prezentacije. Konferencije i mailing liste sadrže mnogo interesantnih i korisnih stvari, ali isto tako i mnogo potpuno beskorisnih podataka. Po nekima, više od 90 odsto informacija na Mreži je netačno, ili samo delimično tačno. Drugi pak smatraju da Internet nije ni više ni manje podložan greškama od ostalih medija. Zagovornici ovakve teze potkrepljuju svoje mišljenje tvrdnjom da se čak i kod štampanih knjiga često mogu pronaći netačni podaci.

Samo po sebi, nameće nam se pitanje kako razlikovati tačne informacije od netačnih. U životu često možemo instinktivno da razlikujemo istinu od laži. Takođe, na osnovu iskustva, znajući izvor informacija možemo oceniti njenu tačnost. Na mreži, situacija je potpuno drugačija. Veoma je teško pronaći odakle pojedine web stranice

dolaze, kojoj ciljnoj grupi su namenjene i koliko su autori stranica zaista poznati sa temom koju su obradili.

## Autentičnost

Koliko su iskreni autori prezentacija na mreži? Veliki broj njih svoj posao obavlja veoma savsesno, ali često se mogu naći izuzeci. Na primer, prošle godine je drastično povećano reklamiranje medikamentata preko WWW-a. Reklamirani su razni lekovi, kao nezamenljiv put do ozdravljenja. Na prvi pogled u tome nema ništa loše. Međutim, mnogi od tih lekova su zabranjeni za upotrebu, a neki nikad nisu ni dobili odobrenje za korišćenje.

Prosuđivanje autentičnosti neke web stranice može biti veoma težak posao. Kao primer možemo uzeti stranice [www.healthfront.com](http://www.healthfront.com). Nju održava kompanija za proizvodnju lekova, ali se to ne može videti pregledom prezentacije. Suprotno primer bila bi stranica na adresi [www.british-telecom.co.uk](http://www.british-telecom.co.uk). Sada je ta prezentacija autentična, u vlasništvu kompanije British Telecom, ali njeni prvi autori bili su nezadovoljni korisnici usluga te firme koji su na ovaj način javno iskazali svoje nezadovoljstvo.

## Aktuelnost

Problemi neće prestati čak ni u slučaju da je izvor informacija koje se pojavljuju na mreži kvalitetan i dobro informisan. Lako se mogu pronaći stranice na kojima se nalaze „najsvežije informacije“ o nekom proizvodu koje datiraju, recimo iz 1995. godine. To još i nije najgori slučaj. Šta uraditi ako datum kreiranja stranice nije nigde istaknut? U tom slučaju nikako ne možete biti sigurni da li je informacija koju tražite stara nekoliko dana ili čak nekoliko godina. Knjigama i magazinima raste vrednost zajedno sa starošću, ali web prezentacije ne trpe trajnost.

Kada je „The Guardian“ postavio web stranicu o evropskom prvenstvu u fudbalu 1996. godine, na mail web administratora **Robina Hanta** (Robin Hunt) stiglo je 10 poruka za prvih dva deset minuta. U svim tim porukama bilo je naznačeno da je stavljena pogrešna zastava Češke Republike. Greška je nakon toga odmah ispravljena. Da je u pitanju bilo klasično štampano izdanje, to se nikako ne bi moglo utvrditi.

S druge strane, mogućnost lakog menjanja stranica može biti veoma frustrirajuća za nekog korisnika. Zamislite da vam hitno zatrebaju neki podaci za koje „znate“ da se nalaze na nekoj određenoj adresi. Pozovete tu adresu, a tamo se nalazi nešto sasvim drugo. Čak ni najbolji pretraživači weba nisu imuni na ovakve stvari. To je razumljivo, jer ko će još da „troši“ vreme na



slanje informacije o promenama na svojoj web stranici.

## Pristupačnost

Tačnost, autentičnost i aktuelni podaci su nam beskorisni ako ne možemo da brzo i efikasno dospemo do njih. Postoje organizacije koje se reklamiraju da mogu „prevartiti“ web pretraživače, tako da se određena stranica uvek pojavi na početku (ili bar blizu početka) liste koja se dobije na određeni upit. To radi na taj način što na web stranicu postavljaju nevidljivi ključ koji vara pretraživače, tako što oni misle da je da ta stranica važnija ili upotrebljivija od drugih.

Nažalost, neki načini prevare web pretraživača mogu biti neumesni, pa čak i nepriyatni. U decembru 1996. godine jedan poznati dečji pisac je pokušao da izvrši pretraživanje weba po svom imenu. Bio je poprilično iznenađen kada ga je pretraživač uputio na adresu po imenu „Erotic Delirium“. Pregledom izvornog koda dotične prezentacije ustanovio je da tu nije postavljeno samo njegovo ime, već i imena mnogih drugih poznatih pisaca, počevši od Shakespeara pa do Dostojevskog. Sva ta imena su bila dobro sakrivena, a jedina svrha njihovog pojavljivanja na datoj stranici bila je „hvanjanje“ mrežnih surfera koji traže malo više „litterarne stimulacije“.

Da današnjeg web administratora na dotičnom serveru nije želeo ništa da učini po tom pitanju, a sam pisac nije siguran kakva su njegova prava. Jedino je sigurno da je on potpuno izgubio poverenje u WWW kao pouzdan izvor informacija.

## Šta možemo da učinimo?

Gledano na duge staze, možemo očekivati da će razvoj tehnologije omogućiti autentičnost web stranica. Srednjoročno gledano, promene na mreži će se verovatno kreirati ka povećanju organizovanosti i pouzdanosti podataka, dok u blizju budućnosti možemo samo da više obraćamo pažnju na informacije koje preuzimamo.

## Organizovanost

Tehnologija predstavlja samo mali deo problema. Mnogo važniji je način na koji Internet funkcioniše. Iako postoji generalno mišljenje da na Internetu vlada anarhija, on je u stvari veoma organizovan i ta organizovanost se vremenom sve više povećava.

Mnogi stručnjaci smatraju da promene mogu da donesu samo poboljšanje. Trenutno stanje je takvo da veoma mali broj ljudi želi da stavi javnosti na uvid neke veoma korisne informacije. Internet je dostupan svima i zbog svoje opštosti ima veoma ograničenu upotrebljivost.

Način na koji se registruju domeni je dobar primer kako Internet može i mora da funkcioniše. Neki, ipak, smatraju da bi se na taj način uništila radikalnost Interneta.

## Proverite informacije

U međuvremenu, dok se stanje ne poboljša, možete mnogo sami učiniti da se zaštitite od netočnih i nepotrebnih informacija.

1. **Dupla provera:** Novinari poseduju zdravu sumnjivost u tačnost informacija. Oni gotovo nikad informacije ne uzimaju „zdravo za gotovo“. Internet može da posluži kao izvanredno sredstvo za dotok novih podataka, ali nikad ne sme da bude i jedino. Uvek je potrebno proveriti informaciju nekim drugim putem kako bi se osigurala njena istinitost. To treba uraditi čak i ako je izvor informacija poznat, kao što je na primer „Reuters“.

2. **Proverite ko je autor web prezentacije:** Oficijelne stranice najčešće sadrže tačne podatke. Elektronske verzije nekih poznatih časopisa, kao što su „Nature“ ili „Electronic Telegraph“ pripremaju se isto tako pažljivo kao i njihova papirna izdanja. Sa druge strane, kod prezentacija koje su rađene na univerzitetima vredi proveriti da li citate rad nekog studenta ili profesora.

3. **Koristite filtrirano pretraživanje:** Poznati web pretraživači, kao što je „AltaVista“, ne ocenjuju kvalitet stranica koje pretražuju. Na sreću, postoje alternative. Na primer, „WWW Virtual Library“ daje kratku ocenu svake stranice čiju adresu poseduje. Još bolje rešenje su servisi za pregled kao što su „Magelan“ i „Excite“. Ovi servisi ocenjuju web stranice zvezdicama. Najviše ocenjavaju pretraživači koji su vezani samo za određene teme. Oni su specijalizovani samo za određenu oblast, ali ako je to oblast koja je vama potrebna, mogu da budu izuzetno efikasni u traženju potrebnih podataka.

4. **Pogledajte „unutrašnje“ dokaze:** Ako ništa drugo ne pomogne možete se osloniti na interne dokaze o kvalitetu. Pod tim se misli na sledeće. Da li je stil pisanja onakav kakav očekujete da bude? Da li je tema obrađena na dovoljno stručan način? Autori stranica koji imaju dovoljno znanja i iskustva o temi najčešće pišu jasno i precizno i izbegavaju suvišne rečenice. Svoje argumente najčešće potkrepljuju dokazima. Profesionalne stranice, najčešće sadrže detalje i reference o istraživanju ili proizvodu, kao i jasnu identifikaciju ko je vlasnik web prezentacije, datum zadnje promene, informacije o kontaktu i mogućnost slanja poruke autorima.

Nedostatak neke ili svih ovih opcija može da bude dobar signal za sumnjivost u vrednost informacija koje se nalaze na određenoj adresi.

## Dobićete onoliko koliko ste platili

Činjenica je da se na mreži može pronaći velika količina podataka, jer je pristup besplatan. Međutim, to istovremeno predstavlja veliki korak unazad. Ljudi koji su kreirali pojedine prezentacije nemaju nikakvog motiva za trošenje svog vremena na njihovo redovno održavanje i dopunjavanje. Naravno, postoje pojedinci, univerziteti i druge organizacije koji savsesno obavljaju svoj posao iz ljubavi mogućnosti reklamiranja itd. Ipak, treba biti dovoljno srećan da se to dogodilo u oblasti koja vas interesuje.

U nekoj daljoj budućnosti, Mreža može dosta da zavisi od razvoja sopstvenofinansijske strukture. Ako se razvije dovoljno dobar način finansiranja mreže, verovatno će doći do poboljšanja kvaliteta informacija. Za sada morate biti oprezni pri preuzimanju informacija sa Interneta. Pradržavanjem uputstava datih u ovom tekstu ne možete biti potpuno sigurni, ali možete dosta smanjiti mogućnost pogrešnog informisanja. Srećan lov na informacije!

Prevedio Branislav BUBANJA

# Virtuelni univerzitet

Novom načinu nastave uz korišćenje modernih tehnologija, od video-konferencija do Interneta, najviše se protive – predavači

Specijalno za „Svet kompjutera“

Pariz, maj 1997.

**K**rajem marta, u Narodnoj biblioteci u Parizu održan je zanimljiv sastanak informatičara i predavača sa ciljem analize mogućnosti i perspektive virtuelnih univerziteta. Organizator je Frankofonska agencija za više obrazovanje i istraživanje (AUPELF). Tehnologija koju bi koristila ova vrsta univerziteta uključuje sve – od video-konferencija do Interneta. Raspon reakcija na ideju o osnivanju virtuelnih univerziteta bio je vrlo širok: od straha (za svoj posao), preko osvrta na realnost postojećih ponuda engleskih univerziteta te vrste, do velikog entuzijazma.

Profesor Žak Votje (Jacques Vauthier) sa univerziteta „Pjer i Marija Kiri“ (Pierre et Marie Curie) u Parizu, tvrdi da je ideja vrlo privlačna za studente jer su današnje generacije vizuelno orijentisane i više im odgovara interaktivna vizuelna nastava od predavanja u zagušljivom amfiteatru sa još 1000 studenata.

Zvuči čudno, ali najveći protivnici virtuelnog univerziteta su sami predavači. Jedan od razloga je promena odnosa predavač – student. Danas studenti uče iz knjiga ili skriptata koje im je preporučio profesor. Često te knjige nisu u skladu sa najnovijim dostignućima. Kad student ima pristup Internetu, on sam može da dođe do novih saznanja izvan predavanja; dostupna literatura se ne ograničava na police sa knjigama (na određenu upotrebu) već uključuje i „online“ disertacije, članke sa rezultatima najnovijih istraživanja iz traženih oblasti. Ovaj pristup ne odgovara institucijama u kojima vlada pravilo da „moć ima onaj koji kontroliše znanje“. Studenti tako prestaju da budu samo upijači dobijenih informacija – oni takođe doprinose kvalitetu predavanja činjenicama koje su sami pronašli.

Svrha virtuelnog univerziteta je brže cirkulisanje istraživačkih radova i njihovo uvažavanje (isti projekat se radi na različitim geografskim područjima), obrazovanje sa daljine i samoobrazovanje, organizacija medijateke i virtuelne biblioteke, i pomoć studentima (stipendije, savetovanja pri izboru karijere, pomoć prilikom zapošljavanja itd.). Virtuelni univerzitet bi trebao da bude vezan za nacionalne univerzitete koji definišu plan i program rada.

Projekat podrazumeva digitalizaciju i snimanje dokumenata, knjiga, teza i disertacija na CD-ROM i njihovo uključivanje u sistem obrazovanja, prilagođen svakom geografskom regionu. Pored postojećih knjiga, zamišljeno je i kreiranje „elektronskih“ knjiga kod kojih će se koristiti zvuk i animacija. Naglasak je na oblastima kao što su agronomija, medicina, istorija, ekologija i prirodne nauke. Trenutno već postoje dve „elektronske knjige“ iz oblasti agronomije, a radi se na još pet iz oblasti interne i tropske medicine.

Internet Web serveri će kombinovati najnovije informacije sa postojećim CD bazama zvuka i slike. Poseban server biće posvećen ažuriranju diskova.

Zamišljeno je da virtuelni univerzitet u kome se razgovaralo bude organizovan na nivou svih zemalja gde se upotrebljava francuski jezik. Time bi se i afričke zemlje uključile u nove informatičke tokove. Problem je naravno ko će dati kompjutersku opremu i organizovanje mreža širom Afrike jer činjenica je da je većina zemalja ovog područja nema ih sredstava. Tek za informaciju: Udruženje Frankofonih zemalja čini pedeset država. Osamdeset odsto ukupnog kapitala drži svega pet država. Neophodno je uključivanje nacionalnih univerziteta i njihovo aktivno učestvovanje u širenju informacija, inače se može dogoditi da afričke zemlje postanu samo prijemnici dostignuća nametnutih sa „severa“ čime bi sami afrički univerziteti znatno oslabili.

mr Zorica JELIĆ

# DATUM '97

„Dani tehnološkog umeća“,  
drugi put

**O**d 14. do 17. maja u beogradskom hotelu „Hyatt Regency“ održana je druga po redu izložba računarske opreme u organizaciji firme CORES. Ove godine manifestacija je bila posvećena unapređenju lične i kompanijske efikasnosti. Pripredbu je otvorio g. Miodrag Ivković, savetnik republičkog ministra za nauku i tehnologiju.

U sklopu manifestacije odvijala su se i predavanja sa tematikom vezanom za Internet. Prvo predavanje održali su profesori dr Dorde Paunović i dr Zoran Petrović sa Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu i govorili su o razvoju ATM mreže u svetu i u našoj zemlji. Naziv drugog predavanja bio je „Implementacija Internet servisa u velikim privrednim sistemima“, a održao ga je dipl. ing. Dragan Sretenović, takođe sa Elektrotehničkog fakulteta. Sledeće predavanje je održao prof. dr Božidar Radenković sa Fakulteta organizacionih nauka pod naslovom „Savremeno poslovanje u Internet okruženju“. Poslednji u nizu eminentnih predavača je bio prof. dr Zoran Jovanović iz Računskog centra Univerziteta u Beogradu koji je prezentovao projekat „Eurotem“ kao primer medicinskog informacionog sistema na Internetu.

S obzirom da je CORES jedan od najvećih uvoznika PC opreme, bilo je zanimljivo videti i samu izložbu. Prikazana je standardna ponuda proizvodnog programa renomiranih kompanija: „Sony“, „OKI“ štampači, „KFC“ i „Philips“ monitori, „Blostar“ ploče, „Cherry“ tastature, „US Robotics“ modemi, „D-Link“ mrežna oprema... Nekoliko proizvoda izazvalo je posebnu pažnju. Pre svih u pitanju su Pentium MMX i Pentium II procesori. Na izložbi su se mogla videti dva računara sa pomenutim procesorima na kojima su se vrtele demo aplikacije koje koriste MMX mogućnosti ovih procesora. Interesovanje prisutnih takođe su izazvali skeneri firme „Mustek“ sa kojim CORES odnedavno saraduje. Predstavljeno je nekoliko modela stonih i jedan prenosivi model sa hardverskim rezolucijama do 1200 x 1200 dpi, a uz softversku poboljšanja i do 9600 x 9600 dpi. Uz odlične karakteristike, ovi skeneri su znatno jeftiniji od konkurenata iz iste klase.

Od komunikacione opreme najveću pažnju su izazvala dva proizvoda firme „Ezylink“. Reč je o dva modela bežičnog Ethernet primopredajnika sa dometom do 150 metara i brzinom od 2 Mbit/s, za prvi model, i do jedne milje sa brzinom od 1 Mbit/s, za drugi model koji zahteva i posebnu antenu. Uz ova dva mala uređaja moguće je lako prevazići probleme povezivanja mobilnih računara i povezivanja računara kada je nemoguće sprovesti kablove.

Dakle na DATUM '97 je imalo šta da se i čuje i vidi, a jedino ostaje malo pitanje zašto je manifestacije održana u vreme Sajma tehnike, ali na sasvim drugom kraju grada. Cinjenica je da su i ove godine mnogi značajni izlagači izostali sa Sajma tehnike zbog visokih cena zaкупа štandova, ali čini nam se da bi posetiooci ove manifestacije bili srećniji da su sve mogli da vide na jednom mestu.

Dušan DINGARAC  
(dingo@galeb.etf.bg.ac.yu)

Računari u medicini

## Telemedicina

Domaći softverski paket omogućio je da Centar za magnetnu rezonancu Kliničkog centra Srbije bude prva medicinska ustanova kod nas u kojoj su prikazane blagodeti „daljinske medicine“

**P**očetkom maja se u Centru za magnetnu rezonancu Kliničkog centra Srbije odigrao značajan događaj. Ugledni lekari, predstavnici mnogobrojnih klinika, prvi put su videli primenu telemedicine u nekoj od naših medicinskih ustanova - na veliki ekran su projektovane slike mozga pacijenta koji je tog trenutka bio u magnetnoj rezonanci, jednom od najsavremenijih dijagnostičkih uređaja današnjice.

Ono o čemu su lekari do tada samo slušali i mogli da vide u inostranstvu, sada su poluglasno, sa nevericom i oduševljenjem komentarisali kod svog domaćina doc. dr Gradimira Dragutinovića, upravnika Centra. Najlepše u ovom događaju je to da je projekat ostvaren zahvaljujući kompjuterskom programu razvijanom sopstvenim snagama, u firmi ICCCE uz stručnu pomoć stručnjaka Centra za magnetnu rezonancu.

### Kraljica telemedicine

Jedna od tehnički najsavetnijih delova telemedicine, nazvana i „kraljicom telemedicine“ jeste tereladiologija.

Radiologija je nauka o zracima, tačnije njihovoj primeni u medicini. Nekada je jedino sredstvo lekara radiologa bio rendgen, ali, razvojem tehnike, danas su to eho (ultra zvuk), skener i magnetna rezonanca. Lekaru koji je specijalizirao radiologiju potrebno je nekoliko godina prakse da se izvešti u tumačenju slika nastalih iz ovih uređaja, kako bi

mogao otkriti poremećaje u ljudskom telu koje uzrokuju bolesti.

Razvoj tehnike i ekonomskog standarda omogućio je da veliki broj bolnica može da priušti moderni dijagnostički uređaj, dok je broj dobrih stručnjaka radiologa ostao isti. Tako je došlo do situacije da ili lekari radiolozi moraju često da putuju do manjih mesta kako bi proučili snimke teških bolesnika, ili da lakši bolesnici putuju do većih medicinskih centara (kod nas se uz to i lomatajući po autobusima i klackajući se brzim prugama) noseći svoju dokumentaciju i čekajući pred šalterima.

Tereladiologija je eliminisala ovaj problem, jer stručnjak može u svojoj ordinaciji, odmoran i u tišini, da analizira snimke, a da pacijent bude udaljen stotinama kilometara. Takođe, bezbednije je u operacionim salama gde treba da vladaju sterilni uslovi gledati sliku na računaru, nego uistinu filmove sa snimcima. U osnovi tereladiologije su zato računari, kadri da podatke i sliku prenesu na bilo koju udaljenost. Takav računarski sistem sa specijalnim softverom za ovu namenu, koji arhivira i prenosi digitalizovane medicinske snimke, zove se PACS (Picture Archiving and Communication System).

### Entuzijazmom do programa

PACS koji je prikazan na prezentaciji delo je tima sastavljenog od ljudi iz Centra za magnetnu rezonancu Kliničkog centra Srbije koji su pružili tehnološku pomoć: dr Zorana Ružiča, radiologa, kao i Branislava Homšeka i Gorana Lekića, radioloških tehničara. Programer u firmi ICCCE Nenad Hrnjak sve to je pretio u program MR View. Firma ICCCE bavi se automatizacijom proizvodnje u fabricama, a njen direktor g. Ante Siško imao je sluha za pomoć u jednom ovako značajnom projektu, prvom delovanju ove firme na području medicine.

Program je raden više iz entuzijazma nego iz komercijalnih razloga, jer je želja bila se pokaže da je i kod nas moguće praćenje najsavremenijih trendova u medicini, bez plaćanja



# i kod nas

velike količine novca stranim firmama za gotova rešenja, makar kada je u pitanju sofer.

## Prednost nad stranim rešenjima

Prednost izrade sopstvenog PACS sistema odnosi se na njegovu cenu i otvorenost. Dijagnostički uređaji poput magnetne rezonance veoma su skupi, cena se kreće od dva do deset miliona maraka, i po prirodi su zatvoreni, odnosno nekompatibilni - svaki proizvođač ima sopstveni format digitalizovanog snimka (čija struktura nije javno publikovana), tako da je kupac primoran da se njemu obrati za sva unapređenja.

Primeru radi, u Centru se koristi MR uređaj *Impact Expert 1.0* firme „Siemens“ koji košta šest miliona nemačkih maraka i koga opslužuju dva „Sun“ komputera. Slike su u „Siemensovom“ IMA

formatu, koga čita samo PACS ove firme, čene dva miliona DEM, a koji podrazumeva jedan broj „Sun“ radnih stanica, kao i softver koji u toj ceni učestvuje sa 600.000 maraka. Međutim, u pitanju je zatvoren sistem - pošto se ne dobija softver za PC, a postojeće ne konvertuje slike u neki od PC formata, nema nikakve svrhe od uređavanja PC-a sa „Sun“ računarima.

Međutim, otkora usled ekspanzije telemedicine, aktualizovano je pitanje kompatibilnosti formata. Danas kupci traže otvorene sisteme, kako bi računarska i medicinska oprema mogla da razmenjuju podatke, bilo direktno u mreži ili preko Interneta. Proizvođači opreme su pod pritiskom novih zahteva izmislili standard pod nazivom DICOM 3. Pre su zaradivali na nekompati-

bilnosti prodajući nekompatibilne PACS-ove, a danas zaraduju na kompatibilnosti, prodajući interfejs-e koji prilagođavaju staru opremu novom standardu.

## Kako radi MR view

Upravo tu na scenu stupa domaći PACS program *MR View*, kome za rad u Centru nisu potrebni skupi kompjuteri već PC sa Windowsom, niti interfejsi za standardizaciju, pošto direktno čita „Siemensov“ format slike. Umrežen sa „Sun“ kompjuterima preko TCP/IP protokola, on čita IMA format slike (256 x 256 ili 512 x 512 tačaka, 4096 sivih nijansi) i

pravi bazu pacijenata. Omogućava njihov uporedni pregled, prikazom do 16 slika na ekranu, 3D rekonstrukciju i merenje površina i zapremine na slikama. Slike je moguće uveličati, promeniti im boju i kontrast. Glavna prednost programa je mogućnost konvertovanja slike u i iz BMP formata, koga podržavaju široko rasprostranjeni i jeftini PC-i pod Windowsom.

Kao što smo već rekli, za sam programerski deo zaslužan je g. Hrnjak, a on je u ovom poslu koristio C++ za pisanje glavnog koda i *Visual Basic* za korisnički interfejs.

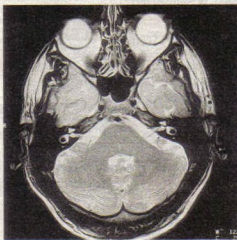
## Sem znanja i entuzijazma neophodan i novac

Međutim, da bi domaći PACS u celosti pokazao svoji snagu i omogućio korišćenje telieradiologije svim klinikama kojima su potrebni rezultati sa dijagnostičkih aparata, potrebno je uložiti novac u tehničku infrastrukturu. Potrebni su veliki kapaciteti za skladištenje podataka i brze veze za njihov prenos.

Naime, Centar za MR radi skoro tokom cele godine, od 7 do 19 časova, tako da može da pregleda i 40 pacijenata dnevno. Pošto se za svakog načini oko 150 slika koje zauzimaju po 130 kilobajta, prostom računicom se dobija da bi za šestomesečno skladištenje pregleda morao da postoji kapacitet diskova od 150 GB. Slike jednog pacijenta zauzimaju minimum nekoliko megabajta prostora, tako da bi za zaživljavanje telemedicine trebalo koristiti savremenije načine prenosa računarskih podataka (ISDN linije, mrežu protoka 100 Mbit/s, itd.).

Sve ovo traži novčana ulaganja kakva je teško ostvariti u ovom trenutku, zbog poznate situacije u zdravstvu. Međutim, ipak je značajno da je makar ljudski faktor krenuo napred, i da se shvata kako kompjuteri mnogo mogu da pomognu u efikasnijem radu medicinskih službi. Na korist kako lekara, tako i pacijenata.

Alexander SWANWICK



Magnetna rezonanca (MR) je jedno od najmodernijih dijagnostičkih sredstava u savremenoj medicini. Ovak kompjuterski upravljan uređaj lakod je da napravi sliku bilo kojeg preseka našeg tela, sa tačnošću od desetih delova centimetra.

Danas u našoj zemlji postoji šest MR uređaja, pet u Beogradu i jedan u Siemskoj Kamenici. Cena ovih moćnih dijagnostičkih aparata kreće se od dva do deset miliona nemačkih maraka, a uređaj u Centru za magnetnu rezonancu Kliničkog centra Srbije (KCS) košta skoro šest miliona.

MR je kod nas prvi put stigao upravo u KCS 1989. godine. Isporučio ga je „Siemens“ i radio je sve do 1992. godine kada se polvorio. Zbog sankcija, ova nemačka firma nije htela da pošalje rezervne delove i da ga popravi, tako da se čekalo sve do februara prošle godine kada ga je „Siemens“ zamenio modelom nove generacije, *Impact Expert 1.0*, jacinie magnetnog polja i Tesle (1T). O kvalitetu ovog uređaja govori podatak da je od 10.000 MR uređaja na svetu, čak 1.000 iz ove no-

## Kako radi magnetna rezonanca

ve „Siemensove“ *Impact Expert* serije.

Na kom principu radi MR objašnjavaju nam dr Zoran Ružič, radiolog i Goran Lekić, viši radiološki tehničar, zaposleni u ovoj ustanovi.

MR koji emituje snažno magnetno polje nalazi se u prostoriji izokvantnog tzv. „Faradjevijem kavezom“ koji sprečava interferencije (smetnje) drugih radio signala, poput mobilnih telefona. Zbog snažnog polja ne smeju se unositi metalni predmeti. Postoji angodota o pacijentu koji je zaboravio da skine sat, pa je on nakon pregleda prestao da radi. Kada ga je pacijent odneo kod časovničara, ovaj nije mogao da veruje svojim očima: zupčanici su se deformisali i dobili elipsoidni oblik bez ijednog zupca!

Od samog uređaja spolja se vidi samo poluzatvorena tuba u koju se ubaci pacijent koji leži. Jedini problem je što se neki pacijenti osećaju klaustrofobično (imaju strah od zatvorenog prostora), pa im se zato savetuje da zatvore oči tokom pregleda.

Zbog snažnog magnetnog polja, za prevoz pacijenata koriste se specijalna kolica od titanijuma, koja koštaju koliko i jedan solidan „Mercedes“.

Kada je pacijent ubačen u tubu, usled dejstva

magnetnog polja protoni vodonika u telu dobijaju određeno usmerenje. Kod dela tela koje želi zati se snima, pre toga je postavljena zavojnica - savitljiva žica - koja emituje radio-frekventni impuls koji se protoni vodonika pobydu. Tada oni dobiju „otkidn“ za izvestan ugao i određenu količinu energije. Vraćanjem u ravnotežni položaj oduaju energiju, koja se detektuje tom istom zavojnicom. Primenom složenih matematičkih transformacija podaci se pretvaraju u sliku na računaru.

Glavni računar preko koga se planira pregled i gledaju rezultati je Sun 10 radna stanica. Postoji i slabiji Sun 2 računar preko koga lekari pregledaju snimke. Slike su u rezoluciji 256 x 256 ili 512 x 512 volseba (tačaka koje imaju i određenu „dubinu“) u 4096 sivih nijansi. Računari imaju kapacitet diskova od 2 GB, što je dovoljno samo za 200-300 pacijenata, a Centar može dnevno da ih ima i 40. Uz računar postoji i snimač optičkih diskova, kapaciteta 650 MB, ali je sistem zastareo tako da je teško naći prazne medije.

Zbog ovako loših uslova skladištenja podataka, domaći PACS sistem baziran na PC računarima, udrnice temelj razvoju telemedicine kod nas.

# TYRBO RULEZ

### A4 SKENER

**ProLink WinScan**  
A4 format, flat bed true color  
24-bit single-pass skener 300\*600/4800 dpi, SCSI karta, softver, full PaP!  
Idealan za DTP, photo editing, Web publishing



**TYRBO 490,00**

### mrežna oprema

Kompletna oprema za umešavanje računara. Realtek PCI LAN adapteri, DTK hubovi, kablaza (UTP i BNC), utičnici.

### UPS 400 VA

**StandBy UPS 400 VA**  
Spec. za radnike. Opremljen sa 15 minuta rezervnog rada (ovisno od konfiguracije). K5232 monitor port.

**250,00**

### CREATIVE SB 32

Creative Labs  
**SoundBlaster AWE32**  
stereo 16-bit 44,1 KHz, 3D stereo 32 kanala wavetable sinteza, RAM od 28 MB, PaP  
Za zahtevne igrače i napredne korisnike.

**155,00**

### CREATIVE SB 64

Creative Labs **SoundBlaster AWE64**  
Najnoviji modeli sa 64 kanala wavetable sinteze i 512 KB. Najvremiji zvuk za sve primene.

•AWE64 ..... 350,00  
•AWE64 Gold ..... 490,00  
11 MB SoundFont, 500K digitalni

### MPC-150a

AMD Pentium KS-PR150  
512 KB PCI Vx Pro  
16 MB EDO  
1,44 MB flopi disk  
2,1 GB hard disk  
12x CD-ROM plejer  
PCI SVGA 2 MB EDO  
14" kolor monitor 1r ni  
SB 16-bit stereo  
14,4 data/fax/voice modem  
minitower kućište  
tastatura  
miš sa podlogom

**1.600,00**

### KOLOR Ink-Jet

**EPSON Stylus 600**  
1440 dpi kolor ink-jet printer, fotorealističan otnak, kristalno oštar tekst, ekonomičan, tih, brz. Idealan za kućnu ili poluprofesionalnu primenu.



**TYRBO 660,00**

### CD 12x infra!

Creative Infra 1800  
retni 12x CD-ROM plejer + daljinski upravljač, koji radi i kao miš! Prava stvar za surf uz fonel!

**200,00**

### Motorola 28,8

**Motorola Lifestyle 28,8**  
28.800 data/fax modem, interni, Plug'n'Play, USA, full-package

**220,00**

### MPC-166i

Intel Pentium 166 MHz  
512 KB PCI Interni HX  
32 MB EDO  
1,44 MB flopi disk  
2,1 GB hard disk  
12x CD-ROM plejer  
PCI SVGA 4 MB EDO 3D  
15" kolor monitor 1r digital  
Creative SB 16 + FM  
33,6 data/fax/voice modem  
minitower kućište  
tastatura  
miš sa podlogom  
stereo zvučnici 80 W

**2.300,00**

### ZIP drive

IOmega  
Zip drive  
pikljuje se sa na printer port, neograničen kapacitet, 100 MB diskete, prenosiv, univerzalan, za backup, prenos podataka, arhiviranje.

**350,00**

### MPC-200ix

Intel Pentium 200 MHz MMX  
512 KB PCI Interni TX  
32 MB EDO RAM  
1,44 MB flopi disk  
3,2 GB hard Quantum Fireball  
16x CD-ROM plejer TEAC  
PCI SVGA 4 MB EDO 3D  
17" kolor monitor 1r digital  
Creative Labs SB AWE32 PaP  
33,6 data/fax/voice modem USR  
minitower kućište  
tastatura  
Microsoft miš sa podlogom  
stereo bass reflex zvučnici 150W

**3.600,00**

### CD Rekorder JVC

JVC Personal Archiver  
CD rezak, 2x write/4x read, SCSI/2, kopiranje i kreiranje audio i data diskova, multimedia authoring, najefikasniji backup na raspolaganju HP i Yamaha  
2x i 4x  
počinite si  
TYRBO 900,00

**2.300,00**

### MultiMedia

zvučne karte (OPTI, Creative Labs)  
zvučnici (80-180 W, SubWoofler)  
CD-ROM  
joystick & miševi (razni)

### Notebook

Hitachi E133 DN/1000  
Pentium 133 MHz, 16 MB EDO RAM, 1,1 GB hard disk, 11,3" DSTN kolor, GlidePad, 16-bit SoundBlastez, Win95

**2.900,00**

**3.600,00**

### US Robotics 33,6

**US Robotics Sportster 33,6**  
Najprodavaniji modemi planete, interni & eksterni, profi surf u svim uslovima, 56K upgradeable, sa priborom i softverom na CD.

- 33,6 data/fax int USR Sportster Winmodem ..... 200,00
- 33,6 data/fax int USR Sportster ..... 255,00
- 33,6 data/fax ext USR Sportster ..... 300,00
- 33,6 data/fax/voice int USR Sportster Voice ..... 275,00
- 33,6 data/fax/voice ext USR Sportster Voice ..... 330,00
- 56 K data/fax int US Robotics Sportster X2 ..... CALLI

**200,00**

**200,00**

### Matrox MGA

Millenium i Mystique  
64-bit 2D/3D/MPEG  
multimedijalni  
akceleratori vrhunskih performansi.

• Mystique 2 MB SGRAM ..... 245,00  
• Mystique 4 MB SGRAM ..... 375,00  
• Millenium 2 MB WRAM ..... 475,00

**245,00**

### 14" kolor DTK

14" kolor SVGA monitor  
• max. 1024\*768 non-int.  
• MPR-II low radiation  
• EPA green

**370,00**

### 15" kolor DTK

15" kolor SVGA monitor  
• max. 1024\*1024 non-int.  
• flat screen  
• digitalne kontrole  
• MPR-II low radiation  
• EPA green

**510,00**

### 17" kolor DTK

17" kolor SVGA monitor  
• max. 1280\*1024 non-int.  
• flat screen  
• digitalne kontrole  
• on-screen display  
• MPR-II low radiation  
• EPA green

**950,00**

### KAPACITET

Vreme je za više produktivnosti

1,3 GB do 4,3 GB  
Bigfoot CT  
Fireball TM i ST

**Quantum**

### GENE

ne da su podložne promena, nego NE ZNA SE!

u toku je nagradna igra na [www.monitor.co.yu](http://www.monitor.co.yu)

**NEW TYRBO**

Ostalo za nove i hybridne sisteme proizvode i specijalne aplikacije koje su toliko povoljne da mi uvekvi govorimo manjima

**monitor GROUP**  
Radoja Domanovića 18/1  
YU-11000 Beograd  
e-mail: office@monitor.co.yu  
<http://www.monitor.co.yu>

**011.412.790**  
10-17h radnim danom i subotom

Creative Tech Week: Scene Strike 1 / Yet Another Lame Party

# Nešto se pokreće

Posle godina „apstinencije“, naša demo-scena je za kratko vreme dobila dva demo partija. Činjenica je da je tako nešto bilo potrebno, ali dva partija, održana gotovo u isto vreme, baš nismo očekivali

**K**ao što smo najavili u prethodnom broju, u Cinema REX-u je tokom kraja maja održana manifestacija „Creative Tech Week“ u organizaciji grupe „Corrosion“ i Evropskog udruženja mladih Srbije. Manifestacija je trajala pet dana, gde su prva tri bila izložbenog karaktera, četvrti je bio posvećenom takmičenju, a poslednjeg dana nastupale su grupe „HardCorrosion“, „KKTISAI“ i „Dominator“.

Prvenstvena namena ove manifestacije bila je promovisanje kreativnosti uz pomoć tehnologije, kao što govori i samo ime, i predstavljanje umetničkih pravaca koji su zasnovani na tehnologiji, prvenstveno naučne fantastike. Izložba koja je imala stalnu postavku, prva tri dana prikazivala je grafičke radove naših umetnika koji su za temu ili sredstvo imali napredne tehnologije. Izložba je paralelno išla u obliku slika koja su bile izložene na zidovima i rado-

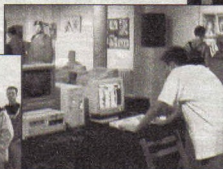
## Scene Strike 1

Četvrtog dana „Creative Tech Weeka“ je bio drugi jugoslovenski demo-parti pod nazivom „Scene Strike 1“. Takmičenje je pokazalo da i kod nas postoje ljudi sa zavidnim nivoom znanja i talenta u svim vidovima kompjuterske umetnosti. Videlo se da je na našoj demo-sceni prisutno nekoliko vrlo kvalitetnih grupa ljudi koji se bave ovim vidom izražavanja. Takmičenje se odvijalo u kategorijama grafičke, zvuka, demoa i tekstualnih radova.

Grafička je bila podeljena na kategorije: pixel grafičke, slika rađenih programima za rendering i retuširanih

slika. Dok su druge dve kategorije pokazale samo solide rezultate, u konkurenciji slika rađenih tačku po tačku bilo je izuzetnih osvajanja. Zasluženu pobjedu odneo je **Jamon** iz grupe „Hyperopia“.

Muzika je kao podkategorije imala module sa četiri i više kanala. U prvoj kategoriji radovi su bili uglavnom dobri, ali su ipak pokazivali nedostatak dugogodišnjeg rada na tom polju, dok je jača kategorija pokazala da dobrih muzičara ima. Ubedljivo je pobedila kompozicija grupe „Titan“, ali bila bi nepravda ne istaći i rad standardno odličnog **Borisa Petrovića** iz „Hyperopie“.



va koji su prikazivani na nekoliko računara. Sem izložbe, svake večeri bile su organizovane i prezentacije i razgovori na iste teme. Predstavljeni su mnogi projekti koji su kod nas rađeni uz pomoć kompjutera, od kojih neki koji su na svoju promociju na ovakvom mestu čekali i po desetak godina. Prezentirane su i mogućnosti upotrebe kompjutera u televiziji emitovanjem nekih spotova domaće produkcije nastalih u poslednjih desetak godina. Tu je bilo kako spotova trenutno popularnih grupa, tako i radova koji opravdano mogu da se okarakterišu kao umetnost. Bilo je i eminentnih gostiju koji su govorili o *Cyberpunku* kao pravcu u umetnosti, kako književnosti, tako i stripu i filmu. Poseban akcenat je stavljen i na manga stripove i filmove koji poslednjih godina dobijaju na popularnosti i van Japana. Od 20 prve emitovani su i najveći klasici ovog žanra. Prva večeri je to bio legendarni film „Akira“, zatim „Ghost In The Shell“ i za kraj „Tetsuo: The Iron Man“. Kako se pokazalo, ovo je bio pun pogodak iz jednostavnog razloga što manga kod nas ima poklonike koji su, nažalost, zapostavljeni po pitanju bioskopskog repertoara.

## Yet Another Lame Party

YALP je prvi demo parti u Jugoslaviji i održan je krajem maja u klubu „Fest“, jednom od prostora hale „Pinki“ u Zemunu. Organizatori su članovi grupe „MindEscape“ iz Beograda. Zamisljen kao poslednja šansa za domaću demo scenu, nazvan je prenetično, ali je pružio mnogo više. Iako malo manji po broju radova i učesnika od „Scene Strike 1“, pružio je mnogo više iz mnogo razloga. Prvo, organizovan je tako da nije ni okupljao mase već ljude koji se time stvarno bave. Prostor „Festa“ je bio izuzetan jer je omogućio ljudima da se druže onako kako i prilici ovako nečemu. Organizacija je bila taman kako treba, dobro izbalansirana između reda i haosa, ali to je i doprinelo da se ljudi osećaju mnogo prijateljnije nego u „Cinema REX-u“. YALP je imao više kategorija i u takmičenju su učestvovali i radovi za C-64, a i celo takmičenje je bilo besplatno, kako za učesnike, tako i za posmatrače. Jedina stvar koja se organizatorima može zamjeriti je nedovoljna propaganda. Inače bi YALP bio parti kakav se samo poželeti može. Očekuje se ponovo.



Najinteresantnija kategorija, takmičenje demoa i introa je, nažalost, podbacilo. To nikako na znači da je kvalitet bio nizak, ali je broj radova koji su prikazani pokazao da je kod nas još uvek nedovoljno ljudi koji su spremni da se na tako nešto odvaži. U kategoriji introa je i pored izuzetne originalnosti kod pojedinih radova pokazano da nema ljudi koji su dovoljno dobri da naprave tako nešto na svetskom nivou. U kategoriji demoa opet je trijumfovao rad grupe „Hyperopia“, koja je očigledno jedina dovoljno dobra da se ravnoopravno takmiči i na međunarodnim takmičenjima ovog tipa.

„Scene Strike 1“ je ozbiljnije i odgovornije organizovan od YALP-a (vidi okvir), ali se, nažalost, jednostavno izgubio u svojoj ozbiljnosti. Prostor „Cinema REX-a“ prosto nije pogodan za ovako nešto i atmosfera i druženje, ono što je najvažnije za ovakvu manifestaciju, je iz tog razloga izostalo. U svakom slučaju dobar pokušaj, pa ako „Corrosion“ ispuni svoje obećanje i ponovo organizuje ovakvu manifestaciju, možemo očekivati da se prebode ove dečje bolesti.

Rodoljub ILIĆ

ENCYCLOPEDIA OF HOME  
DESIGNSCD-ROM izdanja  
ustupio je „Espro“

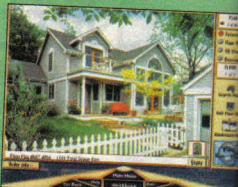
Ako u vama čuči skriveni arhitekta-entrijerista, a roditelji su vas silom materijala da studirate, na primer medicinu (što im nikada nećete oprostiti), ili jednostavno imate gomilu novca a vreme je za zidanje kuće (i ženidbu koja sledi), ovaj CD će



biti pravo osveženje. U izdanju „Multicomp Publishinga“ dolazi enciklopedija kuća koja sadrži preko 500 planova (fotografija i skica) i tačno 1368 crteža i enterijera najrazličitijih formi kuća kakve se videju na tlu Sjedinjenih Američkih Država.

Disk se sastoji iz više celina koje vas logičnim redosledom vode kroz čitav proces pravljenja kuće, od planiranja, preko izgradnje, pa sve do šeste kroz virtualni enterijer vašeg doma iz snova. Ova poslednja opcija, doduše, tuče rekord po broju obaranja Windowsa u toku jednog dana (moguće je da je naša test konfiguracija bila preliaba da stojički izgura taj problem). Tehnički gledano, ne postoji ništa što bismo iskritikovali, naprotiv. Kvalitet grafike, a naročito videa u zaista bez prema.

Postoji nekoliko kriterijuma po kojim se vrši izbor kuće (stil, broj spratova, površina, broj kupatila i spavaćih soba), a kada u gornjem desnom ćošku ekrana ugledate kućicu koja vam se sviđa, kliknite na nju i naći ćete se na novom ekranu, gde ćete i detaljnije zaviriti u nju i, eventualno, izvršiti još neke dorade.



Kad lepo isplanirate svoje buduće gnezdaše (petospatnica sa četrdesetak spavaćih soba, na koliko desetina hiljada kv m i bar deset kupatila) prećedite na firmacije. Tu će se detaljno iskaikati sati svaka jedinica vezana za materijalnu komponentu, što će vam vrlo brzo i efikasno srušiti snove (kada zaključite da bi vam za kuću trebalo, računajući prosečan iznos dohotka u Srbiji, oko 1547 godina desetocasetosovnog dnevnog rada šest dana u nedelji).

Bilo kako bilo, lepo je maštati, a uz *Encyclopedia of Home Designs* mašta vam je nadohvat ruke.

## COREL ALL-MOVIE GUIDE 2

Uz „Microsoftovu“ *Cinemantu* vodeće mesto među filmskim CD enciklopedijama zauzima „Corelov“ *All-Movie Guide*. Sa znatnim zakašnjenjem u odnosu na *Cinemantu* 97 dolazi nastavak „sve-filmskog vodiča“, u dosta bogatijem izdanju u odnosu na original.

„Corel“ se i ovde držao svoje proverene šeme, po kojoj se u izradi svojih CD-ROM enciklopedija i kataloga drži onog najvažnijeg - kvantiteta. Lista ovim paketom obuhvaćenih filmskih i televizijskih projekata svetske kinematografije obuhvata neverovatnih 100.000 naslova. Toj cifri treba pridodati podatke o preko 174.000 glumaca, režisera, producenata i snimatelja. Tekstovi su, zaviso od popularnosti glumca, različite dužine i kreću se od par redova o, na primer, Davoru Dujmoviću do pravih malih eseja o Svarcenergeru, Nikolsonu i drugim holi-



vudskim „facama“. Ovim je pitanje najiscrpnije filmske enciklopedije definitivno rešeno.

Sa glavnog ekrana omogućen je lak pristup svim segmentima programa. Pretraživanje i pregled filmova i ličnosti može se obavljati prema imenu, žanru, kategoriji, godini, zemlji, oceni kritičara itd. Svi ovi elementi su savršeno uklopljeni brojnim linkovima. Najpopularnije filmove i ličnosti prate i fotografije, scene i plakati. Novina u odnosu na prethodnika su i linkovi na Web stranice sa kojih možete skinuti update fajlove.

S druge strane, ogromna baza podataka svega je količinu audio i video materijala na vrlo skromnu meru. Ograničen prostor CD-ROM diska, nažalost, glavni je uzrok što ovde nema isečaka iz filmova, intervjua ili audio klipova. To, ipak, nemojte shvatiti kao veliki nedostatak. Grafički dizajn, brojni sjajni linkovi, brza pretraga i jednostavan korisnički interfejs biće sasvim dovoljni da široko i sigurno zaplavite svetom filma. Naučićete mnogo, a uz to se i dobro zabaviti.

VIRTUAL  
SAFARI

Sofverski ogranak britanske televizijske kompanije „Anglia“ je relativno novo ime u svetu multimedije. Pa i ipak, u ovom izdanju naše rubrike predstavljamo dva nova CD-ROM izdanja ove kuće. Na ovom mestu kratko ćemo se osvrnuti na neobičnu životinjsku enciklopediju, verovatno prvu takve vrste.

*Virtual Safari* zamišljen je kao potpuno interaktivni program koji se graniči sa domeno igrice istraživačkog tipa. Korisnik, putujući kroz zamišljen (virtualni) rezervat, treba postepeno da se upozna sa faunom Afrike, baš kako bi to radio u realnom životu. To znači da se pre polaska u obilazak mora opremiti nekim predmetima poput fotoaparata ili projektoru. Kasnije je moguće praviti sopstvene foto-albume ili gledanje filma na projektoru. Za početak je ipak najvažnije pro-



# EUREKA! ENCYCLOPAEDIA

U poslednje vreme sve zapaženija „Anglia Multimedia“ svoje prve korake u svet obrazovnih CD-ROM izdanja napravila je, izmdu ostalog, i ovom dopadljivom enciklopedijom najvažnijih otkrića i pronalazaka u istoriji čovečanstva. Obradeno je oko 6000 različitih predmeta, aparata i pojava koji su preokrenuli tok ljudske evolucije od primitivnog polumajmuna do savremenog čoveka, u procesu koji traje već tri milenijuma.

Jednostavan korisnički interfejs, sa nazizled siromašnim menijima donosi obilje korisnih informacija, lepih ilustracija, animacija, audio i video materijala vrhunskog kvaliteta. Do željene informacije dolazi se lako i brzo, preko abecednog indeksa, vremenskog razdoblja, geografske lokacije ili tematskog karaktera traženog pojma. Tekstovi su veoma zanimljivi, kratki (možda i previše) i sadržajni, sa hiper-tekst linkovima i posebnom ikonom u obliku oka kojom se pozivaju tematski usko srodni tekstovi.

Celokupnim utiskom dominiraju vizuelni kvaliteti koji podrazumevaju jasno čitljivi i krupan font, tamnu pozadinu koja minimalno zamara oči, velike lepe bojeve ikone i odlične video inserte u okviru Stories opcije (prelepe pre-



zentacije o istoriji energije, industrije, transporta, medicine, komunikacija i drugih aspekata ljudske delatnosti).

Svojom nenametljivošću i kratkim tekstovima Eureka! Encyclopaedia će vas nepretno osvojiti, sigurno ćete je dugo koristiti i dobro proče-

šljati, pa ćete i mnogo naučiti, a da toga niste ni svesni. Tako je doprinos unapređenju lične kulture i znanja sasvim očigledan. CD možete koristiti na Windows i Macintosh platformama sa najmanje 8 MB RAM-a.

## MUZEJ SAVREMENE UMETNOSTI BEOGRAD

nteresantan CD-ROM naslov iz ponude domaće firme „Abies sistem“ predstavlja dopadljivu multimedijalnu prezentaciju Muzeja savremene umetnosti u Beogradu. Ovaj program se nalazi pod pokroviteljstvom Ministarstva kulture Republike Srbije, što je dobar znak koji govori o jačanju tendencije da se naša, inače veoma bogata, kulturna baština prikaže svetu u lako pristupačnoj elektronskoj formi.



naći ključeve od safari džipa koji stoji parkiran ispred zgrade. Tokom obilaska rezervata nailazite na knjige i rolne filma koje, u stvara, predstavljaju same enciklopedije o životinjama. Pokupljene predmete (torbe, ključeve) koristite na predviđenim mestima, čime se još više produbljuje utisak da se pred vama nalazi igra, a ne enciklopedija. Izvođenje je u prvom licu (kao u igrama Doom tipa), a kontrola se obavlja mišem (uz prisutna oba tastera za razgledanje okoline, odnosno desni taster za kretanje).

Enciklopedijska strana diska obuhvata veliki broj korisnih informacija o svim vrstama životinja koje žive na tlu Afrike. Koliko je to dobro urađeno verovatno ni ne treba posebno istaći, s obzirom na reputaciju koju je „Anglia“ stekla svojom naučno popularnom serijom „Survival“ (čuvani „Opstanak“, prikazivanje godinama na našoj televiziji). Sa edukativne strane, sve je na svom mestu.

Sem nekih manjih tehničkih nedostataka vezanih najviše za grafičke elemente, kao i nekoliko neprijatnih bagova (u verziji koju smo testirali), ne nalazimo neke veće zamereke, pa Virtual Safari možemo preporučiti svima, naročito mladem naraštaju.



Na ovom disku naći ćete bukvalno sve što vas interesuje o Muzeju savremene umetnosti. Tu su prikaz njegove položaja, tehnički planovi zgrade i istorijat i aktivnosti ovog zdanja. U ovom poslednjem delu nalaze se kratke tekstualne informacije (praćene slikama) o zbirkama, izložbama, izdavaštvu, konzervaciji i restauraciji i drugim aktivnostima Muzeja. Video materijal obuhvata snimke sa sedam najposećenijih izložbi u bliskoj prošlosti.

Pregled i pretraga glavnog sadržaja, tj. samih slika i skulptura, obavlja se po različitim

kriterijumima (slika, skulptura, autor, vremensko razdoblje pre i posle Drugog svetskog rata). Nama najinteresantiji deo odnosi se na umetnike, gde je kroz kratke tekstove predstavljena profesionalna biografija svakog od njih. Ne bi bilo loše da su ovi tekstovi malo opširniji i raznovrsniji, tj. da je više prostora posvećeno detaljnijoj biografiji umetnika. No, tako bi se, verovatno, ova prezentacija tematski isušila rasplinjula u širinu.

Sjajan grafički dizajn svih ekrana, uz vrlo dobru zvučnu podlogu daje sliku očigledno ozbiljnog i profesionalnog pristupa u izradi programa. Uopšte, čitav projekat na prvi pogled osvaja iskrene simpatije. Kad smo se već doticali tehničkih karakteristika, dužni smo i da malo pokudimo kvalitet reprodukcija, koje su u velikom broju prejeve tamne i sa teško uočljivim detaljima.

CD-ROM izdanje ustupio je „T.M. Comp“



# Roze poze

## Stop za dečake

Ovaj deo rezervisan je za devojčice. Dečaci sa slabim želućem neka ostanu u publici, jer CD *Barbie Fashion Designer* vodi vas u svet modnih pista, preplete i skuce garderobe, obuće i nakita. Propozicije za ukusovanje su svedeće: odaberite Barbie-ku, odvedite je u garderobu, a onda odabirite ono čuveno dugotrajno „žensko“ presvlačenje. Garderoba je na dohvat ruke i vaše je samo da upotrebite svoju kombinatoriku i dobar ukus. Broj kombinacija je ograničen, ali dovoljan da napravite jednu uspešnu modnu reviju sa Barbikom u glavnoj ulozi. Ne isprobavajte ovako nešto kod kuće, jer vas neće oprati ni Sava ni Dunav, a tek mama...? Za sada se zadovoljite kompjuterom, a kada porastete sve će to biti jedna sasvim druga priča. Pošto umešničke tvorevine možete i štampati, naravno u boji, ali se bojim da će ova mogućnost u našim uslovima ostati neiskorišćena.

*Barbie Storymaker* pruža mnogo kompletniju zabavu od prethodnog CD-a. Ovoga puta sje u nešto ozbiljniji ulazi filmskog režisera (neka mi ne zamere organizatori modnih zbivanja), lično Barbika je pristala na ponudeni honorar koji joj je producent namelio i postala je nosilac glavne uloge u vašem pravom ili, pardon, vašem najnovijem filmu. Pošto ste resili pravom glavne glumice, prelazite na sporedne uloge gde su vam pružene brojne mogućnosti. Potom odabirate enterijer, eksterijer, kretanje glumaca, predmete, zaplete, rasples... Pošto ovo nije deo namenjen opisima igara, nećemo se mnogo baviti tehničkim detaljima. Možemo vam samo reći da su izvori mislili o filmskom back stage-u, možda i više nego što su razmišljali o uzrastu kome je sadržaj CD-a namenjen.

Gledajući i slušajući *Barbie Magic Fairy Tales* za boravićemo na Barbiku zanosnu „plavušu“ iz vašeg najnovijeg filma. Ona je ovoga puta u ulozi Zlatokose (*Rapunzel*). Ovdje su prisutne dve varijante koje se mogu iskoristiti u zavisnosti od uzrasta. Mladu decu će svakako zanimati *Storytime Mode* gde Zlatokosa Barbiku čita priču (ova varijanta je nepristupačna za našu decu, tako da roditelji treba da vode računa o tome da i deo od pet godina može da razume ono što mu Barbika priča), dok će stariji deo biti interesantno da pomažu Zlatokosi u potrazi za njenom *Galenom* (*Plytime Mode*). Što spada u domon svojevrsne avanture.

## I ovdje nije kraj

Velika je šteta što nešto slično ne postoji kod nas, za našu decu i u našem jeziku. Barem bi elementa i junaka imali dovoljno. Valjda i mi imamo sposobne ljude za slične projekte i pametnu decu koja žele nešto da čuju i nauče na svom jeziku, i to u multimedijalnoj formi. Neki ljudi moraju shvatiti da su čak i TV emisije koje se prave za našu decu ponekad ispod svakog kriterijuma, prevaziđene i često potencijalno uzrast kojem su namenjene.

A što se tiče opisanih *Barbie* CD-ROM-ova, najbolje je da ih pogledate sami i donesete svoju zaključak.

**Brankica RAKIC**

Softver ustupio „Exit Production“.

žila legendarna *Twiggy* - top model šezdesetih. Poznati modni kreatori **Kristian** (Christian) **Dior** i **Bob Meki** (Mackie) doprineli su bogatstvu Barbie-ine garderobe. Ovakvih poznatih primera ima podosta. „*Barbie Bazaar*“ je specijalizovan časopis koji prati dešavanja na *Barbie* tržištu. Povećavaju se svaka dva meseca i obaveštavaju obožavaoce i kolekcionare *Barbie* lutke o svim novitetima i detaljima. Naime, *Barbie* je unosan posao za sve one koji koji imaju dara da prave novac. Za ovo je potrebno i prisustvo zdravog potrošačkog naroda, jer razni naslovi tipa „*Barbie ova!*“, „*Barbie ovaj*“, „*Barbie ovo*“, „*Barbie ovako*“ ... imame na svakom koraku.

## Sve što niste znali o...

Prošle godine kompanija „Mattel“ je širokim dečjim masama prezentovala, preko interneta, saji <http://www.barbie.com> posvećen ljubimici svih generacija rođenih 1959. pa na ovamo. Na tom mestu ćete saznati dosta toga o Barbiki, njenim počecima, garderobi, prijateljima, svim do sada uredanim kolekcijama, učlaniti se u Klub obožavalaca Barbike, pa čak i kupiti Barbiku, pod uslovom da imate važeću kreditnu karticu.

Za one koji su u skromnom posedu nekoliko *Barbie* lutaka, više desetina garderobnih stvarača, jednog i jedinstvenog *Kena*, *Barbie* kuće i drugih interesantnih detalja, nedostaje verovatno još *Barbie* softver pa da priča bude koliko-toliko kompletna (jer, sa *Barbie* institucijom nikada niste u poziciji da kazete: „E, sada imam sve!“).

Elem, u našu redakciju stigla su tri *Barbie* CD-a, više s mukom nego s lakomom, ali samo zbog toga što je po gradu prava pomama za ovim softverom. Oni malo stariji, a uz to i suprotnog pola u odnosu na potpisnicu ovih redova, grohotom će se nasmejati jer, bože moj, zna se za traženi naslovi zapravo *Quake*, *Need for Speed* i slične igrice. A CD-ovi s početka pasusa su za tako neke klinke. Ali mi ćemo se držati teze da u ovom časopisu ima za svakoga po nešto. Nemojmo potencijalno *Barbie* instituciju jer iz svega navedenog možemo zaključiti da svi koji se uhvate u kolo sa *Barbie* lutkama neizostavno moraju da naprave pare i pruže kvalitet (svako u svom domenu) - direktno ili indirektno.

## Barbie Fashion Designer, Barbie Storymaker i Barbie Magic Fairy Tales

**N**ema onog ko nije čuo za *Barbie*, a bogami malo je i onih koji u svojoj kolekciji igračka nemaju ovu lutku bar u jednom primerku (sem onih koji, razumljivo, preferiraju „barbике“ od kvi i mesa). Mnogi za nju kažu da je veštica „Lustalom, slike koje su pred vama govore u prilog tome.

Ako niste znali, *miss Barbie* rođena je davne 1959. godine, Gospoda **Rut Hender** (Ruth Hender) posmatrala je svoju kćerku Barbaru (otuda, naravno, i ime lutke) kako pokušava da od svojih lutaka u beba-fazonu napravi lutku u tinejdž-lazonu oblačeći joj odeću koju je napravila od papira a po uzoru na odeću odraslih. Dobroj mami upalila se stvaralačka lampica, izgovoreno je jedno „Eureka!“ i... *Barbie* je rođena.

## Mali istorijat

Puno ime popularne Barbike je *Barbie Millicent Roberts* i rođena je u Willows, država Wisconsin. „Završila“ je „Willows High School“ i ima jednog, najrdnog i veštog dečka po imenu Ken. Prva *Barbie* lutka koštala je svega tri dolara, a današnji roditelji (nase gore) često se hvataju za glavu kada njihova kćerka poželi novi tip popularne lutke. Ni deca više nisu ono što su nekad bila - znaju tačno šta hoće - samo original, kopiju nikako! A original *Barbie* iz samo jedne kolekcije (sa svim dodacima) košta pravo malo bogatstvo. Bolje da vam i ne nagovestavamo red veličine.

Od momenta rođenja pa do danas, napravljena je bezmalo jedna milijarda (!) modnih detalja za *Barbie* i njene prijatelje. Znale i sami da *Barbie* ima dosta prijatelja, kako poznatih, tako i anonimnih. A Amerikanci znaju da se na poznatima ubiraju pare. Pa se tako 1967. godine Barbiki prvo pridri-



## Miro Crystal VR 2000 i STB Velocity 3D

## Brzina kristalizacije

**P**osebne uspješne serije kartica sa 128-bitnim grafičkim procesorom *ET 6000* početkom 1997. godine, vidljeni svetski proizvođači grafičkih podсистema (među kojima i „STB Systems Inc.“), opredelili su se za perspektivniji 3D video akcelerator firme „S3 Inc.“. Bilo je i takvih proizvođača multimedijalnog hardvera, poput „miroa“, koji su ostali verni rešenjima firme S3. *Virge VX* čip - predstavnik *Virge* serije 3D procesora sa video akceleracijom (vidi tekst u okviru) našao se u srcu dveju kartica koje smo imali prilike da testiramo.

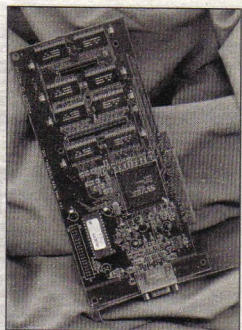
*Crystal VR 2000* čini deo vrhunske ponude grafičkih kartica poznatog i priznatog nemačkog proizvođača multimedijalnog hardvera - firme „miro“. Istoj seriji pripada još i model sa dvostrukom više memorije *VR 4000*. Kada se pojavio predstavnik američkog STB-a u klasi 64-bitnih multimedijalnih akceleratora - *Velocity 3D* osvojio je bolje rezultate od tadašnje konkurencije (Diamond Stealth 3D 3000XL i Matrox Millennium) u Winmark 97 testu.

Obe testirane kartice koriste *VRAM EDO* memoriju koja se odlikuje mogućnošću istovremnog upisivanja i čitanja. *Crystal VR 2000*

posедуje 2 MB ovakve memorije, dok *Velocity 3D* dolazi sa čitavih 4 MB a može se dopuniti sa još 4 MB DRAM-a. Sem grafičkog procesora, obe kartice poseduju još i grafički BIOS (Crystal: v2.0 1/10/1996; Velocity: v1.1) te standardni 34-pinski VESA feature konektor. Crystal se preko posebnog konektora može proširiti dodatnom TV tuner karticom, dok se proširivanje Velocityja može obaviti preko LPB (Local Peripheral Bus) konektora. Za razliku od konkurenta, *Crystal VR 2000* poseduje još i kvalitetan video izlaz (kompozitni i S-Video). Već se na prvi pogled može uočiti da je nemački proizvođač posvetio više pažnje projektovanju i izradi elektronike. Model VR 4000 poseduje još 2 MB memorije ali ova modela koriste istovetnu ploču, uz to što su kod ekonomičnije varijante kartice mesta za dodatnu memoriju neiskorišćena. Na relativno malom prostoru našlo se mesta i za VGA 2 PAL/NTSC video konverter. Za izradu reklama bismo čitavih 98% Američki proizvođač koji koristi radnu snagu i porske olakšice manje razvijenih zemalja (Meksika) nije se preterano trudilo da korisnika očara na prvi pogled. Kartica je u punoj dužini, tako da doseže do procesorskog hladnjaka. Upotrebljeno je nešto više jeftinijih elektronskih komponenta (čak šest „elektrolita“, što kod Crystala nije slučaj).

Inventar šarenih kutija u kojima se kartice isporučuju manje-više je standardan, pa se njime nećemo posebno baviti. Jedinu posebnost čini STB-ovo parče plave folije sa deset prozorića i svojevrsan alat za kalibraciju monitora, tj. kartice. Uputstva za obe kartice su sasvim upotrebljive. Uslužni softver koji se dobija uz Crystala ima poseban vizuelni identitet, dok je zabavni softver koji dolazi uz Velocity zanimljiviji (*Mech Warrior 2* optimizovan za Virge VX procesor).

Brzinski testovi u kancelarijskim 2D aplikacijama (*PowerPoint, Word, Word Pro, Access, Excel* itd.), sintetizovani u *Winbench 97 Business Graphic Winmark* testovima, dali su blagu prednost Velocityju (oko 23%).



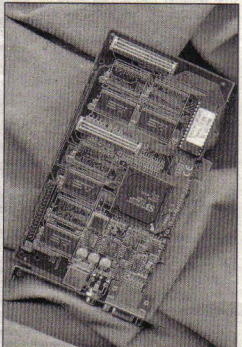
Recept za uspeh ostao je isti - koristi se ista memorija od konvencionalne, uposljava se što je više moguće ubrzavajućih funkcija, prave se bolji dražeri, nudi se kvalitetniji uslužni i zabavni softver i na kraju, daje se doživotna garancija.

Razlika u ceni između ova dva proizvođača postoji, što ne predstavlja nikakvo iznenađenje. STB ide sa agresivnim cenama (u startu je cena bila 250 USD), ali ako se zarad lakšeg porede-

## Virge familija i korak dalje

*Virge/VX* čip predstavlja unapređenu verziju *Virge 3D* čipa sa poboljšanim integrisanim RAMDAC-om (220 MHz naspram 135) - što mu omogućava osvežavanje slike frekvencijom od 160 Hz. Unapređena verzija nosi VX oznaku i zato što radi sa brzom VRAM ili VRAM memorijom. Od 3D funkcija koje poseduje najvažnije su Gouraud senčenje, korekcija perspektive, dvolinearno filtrirano MIP-MAP teksturisiranje i Z-buffer tehnologija za dubinsku ostrinu. Digitalni video pogon omogućava dvolinearno interpolaciju slike, kada se ona prikazuje u proizvodnoj rezoluciji većoj od originalne. Zanimljiva je mogućnost teksturisiranja 3D objekata video sekvencom, zatim trolinearno filtriranje i MIP mapiranje kojima se postize veća realističnost 3D scene, budući da se oštre ivice „omekšavaju“, što je dobro za jednostavne objekte ali loše za objekte u daljini koji su bogato teksturisani, jer se tada svi detalji potpuno gube. Mip mapiranje nadoknađuje taj nedostatak tako što za različite udaljenosti objekata od posmatraka koristi teksture u različitim rezolucijama, pa tako i udaljeni objekti kao i objekti u krupnom kadru, zadržavaju visok stepen detaljnosti ne gubeći na brzini. Zatim, tu je hardverska realizacija providnosti i refleksivnosti (alpha blending) koji omogućavaju da se objekti nalaze jedan ispred drugog sa različitim nivoima providnosti, te efekti atmosferski kao što su oblaci i magla. Na kraju tu je i korekcija perspektive koja omogućava logičniju i prirodjniju perspektivu tako što reguliše prelamanje i rotiranje tekstura na objektima.

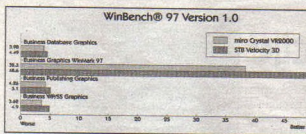
Ovaj čip se već može naći u karticama vodećih proizvođača, a mi se nadamo da će i kod nas doći barem STB-ova jeftina (130 USD za verziju sa 2 MB) ali moćna Nitro 3D kartica koja ga koristi, ali sa novim dražerima u kojima 3D igre (Terracide, ID4, Hellbender, Wipeout XL) neće imati problema.



nja posmatrati verzija sa istom količinom memorije (*Crystal VR4000* prema *Velocity 3D*) razlika u ceni iznosi oko pet stotina dinara. Za taj novac Crystal donosi odličan video izlaz i krajnje zanimljiv dobitek na brzini. Kada poredimo testirane modele - jeftiniji Crystal sa 2 MB i Velocityja sa 4 MB, odnos cene i performansi je povoljniji za STB-ovu karticu. Uz pretpostavku da vam softver koji se isporučuje uz karticu nije presudna stavka, budući da se obe kartice mogu koristiti sa istim programima, da

Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici TEST DRIVE instaliramo i testiramo na konfiguraciji „SC5133PC“ firme „SUTILIC GENIUS“ (Intel P5-133 HX, 16 MB RAM, 2 GB Seagate, Samsung 12x CD-ROM, S3 Trio 64V+ 1 MB, Philips 14 C). Zahvaljujemo se firmi „SUTILIC GENIUS“ na sponzorstvu ove rubrike.

Procentualna ocena koju iznosimo na kraju svakog prikaza predstavlja utisak urednika i autora o proizvodu. Sistem vrednovanja uzima u obzir ne samo performanse i mogućnosti proizvoda, već i njegovu cenu i dostupnost na domaćem tržištu. Ovakvom sintezom čitavoća predavačima relativnu poziciju proizvoda na tržištu.



vas zanimaju samo performanse, proširivost i kvalitet uređaja i da vam je budžet ograničen, STB se nameće kao logičan izbor. Kada ne bismo morali da biramo između bi-smo Crystala, a kada bi nam budžet bio ograničen svakako bismo se opredelili za Velocityja.

Nikola STOJANOVIĆ

TIP: Multimedijski akcelerator

INFO: 2 MB EDO VRAM, Video Out

PROIZVOĐAČ: miro

KONTAKT: List Computers

UTISAK: 86%

INFO: 4 MB EDO VRAM

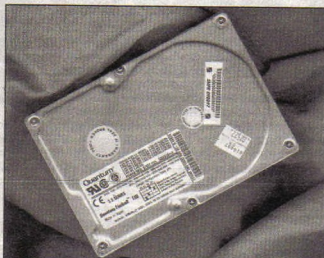
PROIZVOĐAČ: STB Systems Inc.

KONTAKT: T.M. Computers

UTISAK: 92%

Quantumove „vatrene lopte“ su od svoje pojave na tržištu zauzele visoko mesto na lestvici hard-diskova kako po performansama tako i po praćenju i primeni najnovijih tehnologija. Na današnjem tržištu EIDE diskova najjuću bitku vode „Quantum“ i „Western Digital“, međusobno se smenjujući na vrhu. TM serija, kojoj pripada i testirani primerak, primenjuje novu MR (magnetno rezistent) tehnologiju pri čitanju podataka sa diska koja omogućava gušći zapis na pločama diska. Na taj način, ispod glave za čitanje može u isto vreme proteći veća količina podataka nego kod diskova bez MR glava. To, naravno, omogućava primetan skok u performansama diska. No, u Quantumu su se odlučili da u isto vreme smanje broj obrtaja diska sa 5400 RPM, koliko su imali Fireball diskovi iz stare serije, na 4500 RPM. To je „poništilo“ prednosti MR tehnologije i prouzrokovalo da diskovi iz TM serije imaju gotovo identične performanse kao i prethodni, ali zauzvrat nude veći kapacitet (do 3.8 GB trenutno). Naravno, u „Quantumu“ su svesni da svakog PC korisnika u svakom trenutku muče samo tri stvari – brzina, brzina i brzina, pa su pre neko vreme izbacili, svoju najnoviju, ST seriju diskova koja će u vraćenu brzinu okretanja od 5400 RPM doneti sve blagodeti MR te-

## Quantum Fireball 2.1 GB TM Velike vatrene lopte



hnologije kao i kapacitet od 6.4 GB. Diskovi iz te serije se do ovog trenutka, još nisu pojavili kod nas, a čim budu, gledaćemo da vam odmah prenesemo i naše prve utiske. Testirani model krasi i S.M.A.R.T. tehnologija (Self Monitoring Analysis and Report Technology) koja omogućava diskovima da preventivno detektuju i prijave potencijalne kvarove na sebi kako bi korisnik

mogao na vreme napraviti kopije vrednih podataka.

Testiranje je obavljeno u Windows 95 okruženju na particijama od 1,96 GB formatiranim pod FAT 32 fajl sistemom, popunjenim do 1,7 GB. Konfiguracija mašine za testiranje se razlikovala u odnosu na standardnu (vidi okvir na prvoj stranici rubrike) po procesoru (Cyrus 6x86-P150+) i ploči. U odnosu na primerak Fireballa od 2,5 GB postigao je neznatno bolje rezultate u Winbenchu (do 5% razlike). Za one koji su navikli na rezultate Core testa recimo da je postignut index od 69,7 (70,4 za 2,5 GB model), naravno bez softverskog keširanja.

Za one naše čitaoce kojima se ne čeka ST serija, model od 2,1 GB možemo slobodno preporučiti. Za kraj čisto da pomene nedavnu pojavu Seagate Cheetha diska, nazvanog po najbržem životu stvoru na planeti. Reč je o SCSI-II modelu kapaciteta 4,5 – 9,1 GB koji postiže neverovatnih 10.000 RPM i zbog toga zahteva posebno hlađenje. Jedva čekamo da ga vidimo.

V. PRELOVAČ

TIP: EIDE hard disk ovaj

INFO: 2,1 GB, 4500 rpm, SMART

PROIZVOĐAČ: Quantum

KONTAKT: Simpro

UTISAK: 86%

## Samsung SCR-1231 i Creative Labs CD1202E Luksuz nadohvat ruke

Za razliku od tri šesnaestobrzinska modela koja smo vam predstavili u prošlom broju, a kojima nismo bili preterano zadovoljni, ova dva dvanaestobrzinska su u potpunosti ispunila sva očekivanja i pokazala se u najboljem svetlu. Pored toga, uz „Creativeov“ model dobijate i mali daljinski upravljač. Zvuči zanimljivo? Krenimo redom...

„Samsungov“ model, koji nosi oznaku SCR-1231, dolazi u robusnom i lepo dizajniranom kućištu uz omanju knjižicu i disketu sa drajverima koja vam neće biti potrebna za instalaciju pod Windowsom 95. Posедуje play/skip dugme kao i jedinstvenu digitalnu kontrolu jačine zvuka na audio out i izlazu za slušalice koje po prvi put vidimo na nekon od testiranih uređaja. Ono što nedostaje je rupica za manuelno izbacivanje diska, ali u dosadašnjem iskustvu nijednom nam se nije ni ukazala potreba za time. Ipak, ne vidimo razlog za izostanak jedne takve

sitnice. Po prvotnoj upotrebi uočili smo pedantno urađenu mehanizam za izbacivanje diska koji poseduje i auto-injekt funkciju odnosno automatsko zatvaranje vratanica uređaja posle nekih desetak sekundi, u slučaju da vi to zaboravite.

Na testiranju je postigao odlične rezultate – transfer od očekivanih 1800 KB/s, vreme pristupa od solidnih 160 ms i 50% angažovanja procesora. Zanimljivo je da je i posle pet ponovljenih testiranja uvek pokazivao transfer rate od tačno 1800 KB/sec, ni bajt manje ni bajt više. Još zanimljivije je da se identičan slučaj ponovio i sa Creativeovim modelom. Da li je to samo slučajnost ili baš velika pedantnost pri izradi? U svakom slučaju „Samsungov“ model bi zaslužio našu maks-



malnu preporuku da na testu nismo imali i Creative CD1220E.

Prva stvar koja izdaje dotični model od ostalih je daljinski upravljač koji dobijate i pomoću kojeg možete da puštate i premotavate pesme na muzičkim CD-ovima. Izmerili smo da je mu je domać negde oko pet metara tako da bez problema možete pustiti neki screen-saver, udobno se za-

valiti u fotelju i odatle „kulirati“ sa daljincem. Daljinski možete da prebacite i u mod u kojem zamenjuje miša kao i da „surfujete“ webom uz pomoć priloženog programa *InfraWeb*. Podržane su osnovne funkcije potrebne za „surfovanje“ (back, forward, stop, reload, page up, page down) a program automatski pronalazi i „ubacuje“ se u *Internet Explorer* ili *Netscape Navigator*. Svi potrebni programi i drajveri se nalaze na CD-u sa još oko 500 MB WAV-ova i MIDI-ja (u stilu „Creative“). Što se tiče ukupne upotrebljivosti svega toga, sklono smo utisku da ćete na kraju daljinski koristiti samo za kontrolu CD plejera jer je kursorom ipak mnogo lakše upravljati uređajem namenjenim samo za to – mišem.

Što se samog uređaja tiče, poseduje sve dobre osobine „Samsungovog“ modela. Tu su i digital-

na kontrola jačine zvuka, auto-Inject mehanizam, *play/skip* dugme kao i *pause/back* i *mode select* dugme. Rezultati dobijeni na testiranju su pokazali da Creative nije brinuo samo o spoljnom izgledu. Ispod „haube“ se krije precizna i tih mehanika koja izvlači svih 1800 KB/sec, vreme pristupa od odličnih 130 ms, 50% korišćenja procesorskog vremena i prosečan Winmark score gotovo identičan onom koji je zabeležio „Teacov“ šesnaestobrzinac testiran u prošlom broju. Mora se priznati da su momci u „Creativeu“ posao odradili „muški“.

„Samsungov“ i „Creativeov“ model su konkretno uspeali da pročitaju Izgredan disk a i ništa im se ne može prigovoriti što se tiče reprodukcije muzičkih CD-ova. Do sada smo se uvek vraćali na Teac i Goldstar osmobrazince kao modele ko-

ji predstavljaju najoptimalniju kupovinu, ali ovog puta ćemo reći da nećete pogrešiti ako uzmete neki od ova dva testirana modela (po ceni od 220 DEM). Naravno, zbog dodatnih pogodnosti koje ima, Creative smatramo povoljnijom kupovinom.

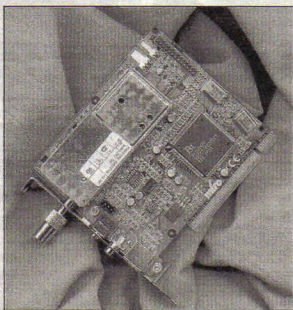
Vladimir PRELOVAČ

|                                      |
|--------------------------------------|
| TIP: EIDE CD-ROM čitač               |
| INFO: 1800 KB/s, 160 ms, 50% CPU     |
| PROIZVOĐAČ: Samsung Electronics      |
| KONTAKT: Genius Sullik & Mikrodizajn |
| UTISAK: 90%                          |
| INFO: 1800 KB/s, 130 ms, 50% CPU     |
| PROIZVOĐAČ: Creative-Labs Inc        |
| KONTAKT: ACZ Computers               |
| UTISAK: 96%                          |

Sedite kraj omiljenog kućnog ljubimca (*Pentium Pro* 200 MHz) u sparno majsko popodne i pišete tekst za svoj omiljeni časopis. Iz zvučnika dopiru omamljujući zvuci muzike sa neke od domaćih TV stanica. Tama kada vam konačno „sine“ ideja kako da započnete članak, milozvučni glas poznatog sportskog komentatora opominje vas da će uskoro na tom kanalu početi direktan prenos lokalnog derbija („Radnički“ i „Bombardier“ iz Male Moštance). Eto muke! Kako prattati taj „sudar Titana“, a ne ispustiti trenutak genijalnog nadahnuća za tekst (i eventualno oduševiti svog urednika). Rešenje je jednostavno. Jednim simultanim pritiskom 'Alt'+Tab tastera, na ekran *Worda* „iskočiće“ prozorčić sa TV slikom derbi meča. Prozorčić k'o prozorčić, može da se skuplja, razvlači i pozicionira u vrh ekrana ili da uvek ostane na vrhu, ma u kom vi prozoru radili. Nije nego!

Posle ovako dramatičnog uvoda, red bi bio da se malo uozbiljimo i vidimo šta su nam to novo zakurali momci iz „miroa“. Proizvod koji je stigao u redakciju u „lepom i šarenom“ pakovanju (uočičeno za pomenuto proizvođača) nosi naziv *miroPCTV*. Iz samog naziva se dalo zaključiti da je reč o još jednom uređaju iz mora sličnih koje je „zapljusnulo“ domaća tržište proteklih meseci - TV tuner kartici. Već prvi pogled na samu karticu ostavio je veoma prijatan utisak - reči, za promenu, o PCI tjuneru i to upola kraćem od standardnih PCI dodataka. Na zadržnoj strani kartice nalaze se svi potrebni priključci za jedan ovakav uređaj - standardni antenski i S-Video ulaz, kompozitni video izlaz i audio izlaz (mini stereo džek) koji se može povezati bilo na mikrofonski bilo linijski ulaz zvučne kartice ili aktivnih zvučnika. U paketu se, pored same kartice nalaze i uputstvo (samo za instalaciju uređaja - ostatak „helpova“ je na CD-u), CD-ROM sa potrebnim drajverima (tu je i *DirectX 3.0a*) i gomilom korisnih (i onih manje korisnih) programa kao i kabljić kojim se zvuk sa audio izlaza može odvesti na željenu „destina-

## miro PCTV Sudar Titana



ciju“ (u našem slučaju SB 16 kartica). Sledeća prijatna stvar bila je instalacija kartice koja je tekla krajnje školski. bukvalno smo sledili korake iz uputstva i sve je proradilo „iz prve“ („Plug n' Play“ šta to beše?). Ceo posao se, naime, sastojao u sledećem: posle „ubadanja“ kartice i startovanja računara (CD-ROM treba da bude u CD drajvu), Windows je konstatovao karticu i pitao nas za odgovarajući inf u kome su podaci o novom uređaju, a zatim je pitao gde se nalaze drajveri, a mi smo ga jednostavno uputili na odgovarajući direktorijum na CD-u. Posle instaliranja drajvera računar se restartovao (CD-ROM je i dalje u bio drajvu) posle čega su se sa CD-a automatski instalirali potrebni alati: *miroTELEVISION* i *Microsoftov Video Capture*. Sa istog CD-a se po želji, mogu instalirati i programi *RAI's Power*

*Geo* (za deformaciju slika) kao i *miroMEDIA Manager* (standardni „miroMEDIA“ paket za rad sa svim mogućim multimedijama i komunikacijskim uređajima).

Najpriyatnije iznenađenje ipak je bio kvalitet same TV slike - *miroTELEVISION* daje čistiju i oštriju sliku od bilo kog TV tjunera koji smo dosad testirali. Neko bi možda uputio zamerku na činjenicu da se slika ne može razvedeti preko celog ekrana već najviše do oko jedne trećine, no to po našem mišljenju ne bi trebalo da predstavlja neki problem - u svakom trenutku može se preći u nižu rezoluciju pa će slika u prozoru postati krunjija. Slika se prikazuje ili u standardnom prozoru ili samo u okviru prozora. U dnu standardnog prozora nalaze se i dugme za isključivanje zvuka i strelice za izbor podešenog TV programa. Kada se prozor minimizira, zvuk TV programa, inače izuzetnog kvaliteta, i dalje se čuje u pozadini.

Moramo priznati da nam je trebalo malo „intuitivnog mozganja“ da bismo otkrili kako se traže TV stanice. Trik je jednostavan: kao i kod svake Windows aplikacije, kliknite desnim dugmetom miša na TV ekran i otvoriće vam se „skriveni“ meni sa opcijama upravo za ovakve stvari!

U *miroMEDIA PCTV* paketu priložen je i „Microsoftov“ alat za skidanje statičnih slika, sekvenci ili videa. *VideoCapture* radi u nekoliko režima (TV, Videoln, S-Video) i rezolucija. Uspeši smo da uhvatimo deset videizijskih kanala i dve upotrebljive radio stanice! Dakle, spravica se može iskoristiti i kao pristojan radio tjuner (nema slike, ali ima kvalitetnog radio zvuka). Ovaj proizvod je na nas ostavio izuzetno povoljan utisak i smatramo da se radi o kartici koja dostiže sam plafon mogućnosti TV tuner uređaja za PC-e. Posle *miroTELEVISION-a* koji će verovatno postaviti nove standarde kvaliteta za slične kartice, ostaje jedino da očekujemo pojavu multitjuner uređaja koji će omogućavati gledanje više TV programa istovremeno na desktopu računara.

Vojislav ČIRKOVIĆ

|                                |
|--------------------------------|
| TIP: TV tjuner                 |
| INFO: PCI, Video Capture - AVI |
| PROIZVOĐAČ: miro               |
| KONTAKT: List Computers        |
| UTISAK: 88%                    |



ci. U paketu se, pored same kartice nalaze i uputstvo (samo za instalaciju uređaja - ostatak „helpova“ je na CD-u), CD-ROM sa potrebnim drajverima (tu je i *DirectX 3.0a*) i gomilom korisnih (i onih manje korisnih) programa kao i kabljić kojim se zvuk sa audio izlaza može odvesti na željenu „destina-

Kako je pri kupovini matičnih ploča prisutna većita dilema da li uzeti ploču sa imenom ili neku bezimenu, rešili smo da na pravimo uporedni test dve ploče - jednu poznatog tajvanskog proizvođača „Soyo“ i drugu nepoznatog kineskog proizvođača sa oznakom „Tornado“. Za test sa Cxrix P166+ procesorom smo se odlučili jer on predstavlja trenutno najpovoljniju kupovinu.

Soyo ploča je bazirana na Intel HX čipsetu i standardno je opremljena sa 512 KB keša na ploči, tako da ne poseduje slot za proširenje keša. Ploča ima po tri PCI i ISA slot i jedan deljeni slot, što se u većini slučajeva pokazalo kao više nego dovoljno. Izrađena je u najboljem maniru ovog proizvođača - nije se štedelo na komponentama što pokazuje količina keša. Svi konektori su kvalitetni, sa dubokim ležištima, podnožja za memoriju su kvalitetna, a sat sa baterijom nalazi se u posebnom modulu koji se može menjati.

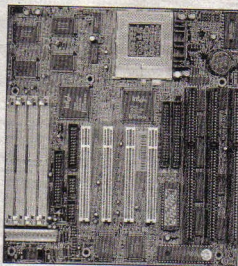
Uopšte, ploča odiše preciznošću. Podešavanje je toliko pojednostavljeno da su i sami džemperci u različitim bojama tako da ne može da dođe do zabune.

Obe testirane ploče rade sa svim Pentium kompatibilnim procesorima bez obzira na napon. Na raspolaganju su četiri SIMM ali nijedno DIMM postoje za memoriju, ali to ne predstavlja zamerku s obzirom da DIMM memorija kod nas nije toliko popularna a nije nam ni dostupna. BIOS su standardni Awardovi i bez ikakvih problema prepoznaju sve IDE uređaje. Na pločama su ugrađeni poslovično dobri Winbondovi kon-

| Winbench 97 | 16-bitne operacije | 32-bitne operacije |
|-------------|--------------------|--------------------|
| SOYO        | 302                | 308                |
| Tornado     | 300                | 299                |

## Soyo 82430 HX i Tornado P561PS VX Ploče za primer

troleri. Uz Soyo ploču se dobija vrlo dobro uputstvo koje detaljno opisuje sve što vam može zahtevati pri podešavanju i instaliranju ploče. „Tornadovo“ uputstvo je takoreći standardno i svakom tipu procesora posvećuje zasebnu stranicu sa podešavanjima džampera. Obe ploče ne poseduju VRM (Voltage Regulation Module) pored



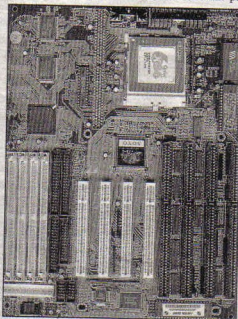
procesora, ali to ne predstavlja zamerku već korak ka pojednostavljenju izrade.

Soyo ploča je u toku rada ispunila naša očekivanja. Na testovima pokazuje dobre rezultate kako sa „Cyxrixovim“ tako i sa „Intelovim“ procesorom. Radi grubog poređenja, navešćemo rezultate „Symantecovog“ Norton Sysinfoa 2.0 za Windows 95 - 44.1 naspram 34.9 koje ploča ostvaruje sa Intelom na 133 MHz.

Tornado ploča opremljena je VX čipsetom i sa 256 KB keša. Po ostaloj opremi slična je Soyo HX-u, ali se razlike ogledaju u satu sa baterijom na ploči umesto u zgodnom integrisanom modulu ali i u jednom PCI slotu koji dolazi umesto

deljenog PCI/ISA slota. Kineski proizvođač obezbedio je PS/2 serijski port za miša ili tastaturu na istoj ploči pored paralelnog porta. Ploča je pokazala solidnu brzinu i što je najvažnije, stabilnost u radu, lako bez imena i sa prethodnom generacijom čipseta ploča postiže vrlo dobre rezultate.

Soyo ploča nešto bolje radi sa 32-bitnim aplikacijama dok su u performansu u 16-bitnim aplikacijama skoro identične. Zaslugu za ovo možemo da pripisemo novijem čipsetu koji se nalazi na SOYO ploči i koji je, šta više i prilagođen takvim aplikacijama. Obe ploče su se pokazale kako se samo poželeti može i radile su ko-



rektno kako pod Windowsom 95 tako i pod NT-om. Tornado ploča je prijatno iznenađila svojom brzinom, a s obzirom na razlike u raspoloživoj keš memoriji i upotrebljenom čipsetu, očigledno je da je bolje projektovana od Soyoa. Kako ploče ipak nije stvar kod koje izgleda već da se lepo ponaša, Tornado predstavlja bolji izbor za potencijalnog kupca. Razlika u ceni i nije toliko da bi vas odvratila od kupovine SOYO ploče, čijih ćete 256 KB keša više osetiti u radu.

R. ILIC

|   |
|---|
| <b>TIP:</b> Matična ploča                       |
| INFO: Intel HX, 512 KB, 3xPCI, 3xISA, 1xPCI/ISA |
| PROIZVOĐAČ: SOYO                                |
| KONTAKT: Smpiro                                 |
| <b>UTISAK:</b> 79%                              |
| INFO: Intel VX, 256 KB, 4xPCI, 3xISA            |
| PROIZVOĐAČ: Nepoznat (kineski)                  |
| KONTAKT: Genius Sufice / Mikroorganizam         |
| <b>UTISAK:</b> 84%                              |

relaskom na brzinu od 33,6 Kbit/s „US Robotics“ je uspeo da profitira, budući da u njegovim modemima od 28,8 Kbit/s već bili spremni za rad na 33,6 - bio je potreban samo mali upgrade. Takva filozofija i sada je u igri: USR je proizveo svoj standard za brzinu od 56 Kbit/s (izbegava se konverzija digitalnog signala u analogni prijem), koji su prihvatili „MC1“, „CompuServe“, „Prodigy“, „America OnLine“ i „Big Blue“. Za ovaj standard sada je potreban provajker koji podržava isti standard (što znači, mora da ima isti takav US Robotics modem) i analognu liniju. „Analogna telefonska linija“ moglo bi različito da se tumači u Americi i kod nas. Teško da će kod nas uspeti da uspostave vezu na 33,6, ponekad čak ni na 28,8 ne ide sve glatko, a tek 56 ili 53 Kbit/s? Po novom standardu ova brzina bi trebalo da se uspostavi samo u jednom smeru (download), dok bi od vašeg modema ka pro-

## USRobotics Sportster Voice PnP Robot Sapiens

vajderu tekla u (doskora) teorijskih 33,6 Kbit/s. Ostaje da sačekamo da se standardi usaglasu, pa da probamo...

Sportster Voice dolazi u atraktivnom kućištu, koje izgleda potpuno isto kao kod modela od 28,8 Kbit/s. Možete ga postaviti horizontalno ili vertikalno (u tu svrhu služi plastična nožica sa desne strane modema). Pošto se radi o eksternom modemu, tu su lampice (diode) koje, zbog futurističkog dizajna, u određenim situacijama mogu da budu nepregledne. Na kućištu je i mikrofon, a sa zadnje strane nalazi se utičnica (člinc) za spoljašnji zvučnik od 8 oma (ne isporučuje se uz modem), priključki za telefonsku liniju i telefon i za serijski kabl (kupuje se posebno).

S leve strane kućišta nalazi se dugme kojim se podešava jačina zvučnika.

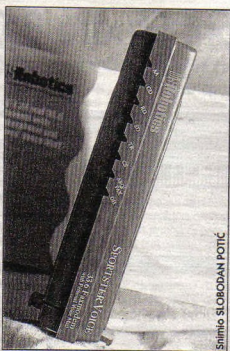
Uz modem se isporučuje CD sa svim potrebnim drajverima i programima, uključujući i Internet browser (Netscape, Internet Explorer), programe za korišćenje usluga raznih Internet provajdera (AT&T, „SpryNet“, „CompuServe“, „Prodigy“, „America OnLine“), korisne programe (Iris Anti Virus, Schwab za investiranje preko Interneta i kupovinu deonica, Yellow Pages sa odabranim stranicama za surfovanje) i kompletno uputstvo. Ako nemate neki drugi paket, instalirajte „US Robotics“ Rapid Comm Voice - koji u sebi objedinjuje sve što je potrebno za korišćenje ovog modema.

Instalacija počinje aktiviranjem programa USRCD3 sa CD-a. Biće instaliran drajver za modem. Iako je modem Plug&Play, Windows 95 ga je prepoznao kao Standard Modem, preko opcije Add New Hardware. Od ponuđenih programa

instalirajte *Adobe Acrobat Reader* (verzija 2.1) i *Rapid Comm Voice*, *Juno* je program koji će biti od koristi onima koji žive u Americi (besplatno slanje e-maila).

*Sporster* može da radi kao modem, faks i kao "inteligentna" telefonska sekretarica (možda je bolje reci govorni automat). Komunikacija sa sekretaricom vrši se preko tonskog biranja (u tu svrhu može poslužiti i "biper", mali uređaj koji generiše tonove), oni koji nemaju tonsko biranje treba samo da sačekaju da "prođe" meni. Na taj način onaj ko je pozvao, može ostaviti poruku tačno određenoj osobi (ako zna broj njenog poštanskog sandučeta), preuzeti ili poslati faks, ili se povezati sa mini-BBS-om (host).

Snimanje sopstvenog glasovnog menija se obavlja bilo preko mikrofona na modemu, ili preko slušalice, bilo preko mikrofona na zvučnoj kartici. Isto je i sa preslušavanjem poruka, s tim što se poruke mogu snimati i u WAV formatu ako imate zvučnu karticu. Modem se može ostaviti u režimu prijema faksova, odgovaranja na poziv modema ili u automatskom režimu (kada



Slika SLOBODAN POTIC

spoljivo svim korisnicima koji ih zatraže (Fax-on-Demand). *Rapid Comm* za slanje faksova koristi sopstveni drajver za štampanje (*Rapid Comm Voice*) koji će biti dodati listi vaših printera po završenju instalacije.

Modem poseduje još dve zanimljive mogućnosti. Opcijom *Callback* (uključuje *Use Callback Number* i ukucate broj) modem prekida vezu i zove zadati mu broj. Može biti zgodno kada ste udaljeni od kancelarije i umesto da trošite im-

pulse sa magnetne telekartice, posao sa kompjuterom obavite na račun kancelarije. Druga opcija, koja će vam biti od koristi je pomoć za "AT" komande modema - kada ste u komandnom režimu modema, komande AT5 i AT&S daju spisak osnovnih odnosno komandi koje počinju sa &, ATSS daje spisak svih S-registara sa objašnjenjima, a ATDS daje pomoć oko komandi za biranje broja.

Veći problem sekvenci za inicijalizaciju modema je rešen: korekcija grešaka, automatsko prilagođavanje brzine i Hardware Flow Control uključuju se sa AT&F1, a sa AT&F2 se uključuje *Software Flow Control*. Komanda AT&M služi za kontrolu protokola za korekciju grešaka, AT&K je za kontrolu kompresije, a sa AT&N i AT&U podešava se (minimalna) brzina komunikacije.

Sve u svemu, modem se u radu dobro pokazao, uspeo je da se na 33,6 Kbit/s, "zakači" samo jednom, dok je na 28.800 bit/s radio savršeno - brzina mu je bila od 3200 do 3250 karaktera u sekundi (28800:8=3600), jedino mu zameramo što se loše snalazio sa našim centralama: nije prepoznavao DIALTONE (mora da se uključi ATX3, a često ni BUSY signal!). Ovo je čudno ako uzme da se u *GVZ* (modem (klon) USR) sjajno snalazi u našim uslovima.

MOMIR RADIĆ

(mradic@fon.fon.bg.ac.yu)

|   |  |
|---|--|
| TIP: Voice/fax modem                      |  |
| INFO: V34, 33600 b/s, personal voice mail |  |
| PROIZVOĐAČ: US Robotics                   |  |
| KONTAKT: Sampro                           |  |
| UTISAK: 68%                               |  |

## MAX-LINK 33600

## Skoro kao pravi

Do nas je došao eksterni modem nepoznatog tajnovskog proizvođača brzine 33,6 Kbit/s u šarenjnoj kutiji na kojoj je i nalepnica ISO 9001 (standard za kontrolu kvaliteta). Nalazi se u neuglednom, ali funkcionalom crnom kućištu, nešto manjem nego obično, koje se u odnosu na kućište *Mertz* modema o kome smo ranije pisali u ovoj rubrici, spolja razlikuje po natpisu „FAX MODEM“ umesto „Mertz“. Sa strane se nalaze kone-

modeme sa „Rockwell“ čipsetom. Takođe se dobija i kratko uputstvo za instalaciju. Na disketama se nalaze drajveri za Windows 95. *Supervoice 2.2* program za korišćenje modema kao telefonske sekretarice i faksa sa uputstvom i *Internet Explorer 2.0*. Instalacija modema se odvija bez problema. Kada se sve poveže i uključi modem, pri sledećem pokretanju Windows prijavljuje da je otkrio novi modem i traži disketu sa drajverima. Drajver je dobro urađen, tako da se prilikom konfigurisanja modema može posediti i nešto nestandardnih opcija kao što je prebacivanje poziva i slično. Nažalost, ove opcije kod nas nemaju primenu jer domaće pošte jedva da podržavaju mini-



Slika SLOBODAN POTIC

mum funkcija za svakodnevnu komunikaciju glasom, a kamoli dodatne telefonske usluge. Kao ni drugi modemi, ni ovaj ne prepoznaje naš dial tone, tako da je potrebno isključiti opciju „Wait for dial tone“. Sa „Rockwellovim“ standardnim čipsetom modemu se dobro snalazi sa našim centralama i u toku dana kada su veze zagašene prepoznaje signal zauzeća u 80 posto slučajeva, dok

ktori za zvučnik (ili slušalice) i mikrofoni, dok je pozadi standardni serijski port, priključak za napajanje i konektori za serijski i telefonsku liniju. Tu je i ispravljivač, kao i telefonski kabl koji može da se priključi i na uži 9-pinski i na širi 25-pinski serijski konektor i, naravno, jedan telefonski kabl. Uputstvo nije od veće koristi jer je uopšteno pisano, pa se verovatno isporučuje uz sve eksterne

u toku noći ne greši uopšte. Nažalost, brzina koju uspeva da izvuče nije maksimalna, ali ni veza od 31.200 bit/s nije loša. Ovu brzinu, naravno, morate da uzmete s rezervom jer je to brzina koju je postizao sa modemima na centralama na kojima je većina provajdera u Beogradu, a to su one gde brojevi počinju sa 18 i 32. Veza je kvalitetna i nije sklona pucanju, tako da je modem po tom pitanju zaslužio sve hvala.

Ako vam modem treba za rad pod DOS-om potrebno je načiniti nekoliko ručnih podešavanja, što za iole iskusnjeg korisnika nije problem. Subjektivnan utisak o modemu kvart jedna sitnica koja je mogla vrlo lako da se ispravi, a vezana je za zvučnik modema. Zvuk je tako tih jedva prepoznajete kada se modem konektuje, pa se preporučuje upotreba spoljnog zvučnika (koji ne treba da ima ugrađeno pojačalo). U celini, modem se dosta dobro ponaša: zove brojeve prilično brzo, isključuje izlaz prema telefonu dok je na vezi, dok Fax i Voice opcije rade bez zamerki.

Možemo zaključiti da je cena modema pomalo visoka za ono što nudi. Uz izvesne korekcije cene, ovaj modem bi mogao da ima sasvim lep prodni na tržištu, barem do pojave sledeće serije USR klonova sa TI čipsetom.

RODOLJUB ILIĆ

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| TIP: Voice/Fax Modem                  |  |
| INFO: 33,6 Kbit/s, Rockwell, eksterni |  |
| PROIZVOĐAČ: Nepronat (MAX-LINK)       |  |
| KONTAKT: Glamus Surtić & Mikroodizaji |  |
| UTISAK: 72%                           |  |

# Vienna SoundFont Studio 2.0

Uz AWE 32, malo veštine i ovaj program vaša omiljena zvučna kartica pretvoriće se u moćan sampler

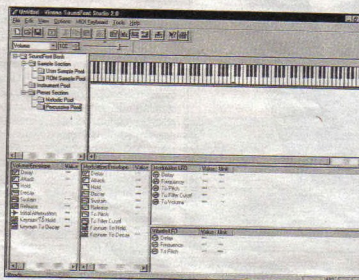
Napisano je pravilo da muzičarima i kompozitorima (a i onim manje stručnim korisnicima računara koji pokušavaju da sklepuju svojih prvih 8 taktova), u stvaranju tekućeg remek-dela uvek zafla neki zvuk pored standardnih 128 (General MIDI).

Dotični su uvereni da, baš iz tog razloga, njihova kompozicija gubi na draži i toplini. Na našu radost, zvučne kartice AWE 32 su postale relativno pristupačno parče opreme u mnogim kućnim studijima. Postojanje čipa EMU 8000 na njoj omogućuje kreiranje prozvojnog broja banaka zvukova sa širokim spektrom instrumenata i udaraljki koji, sa 128 GM zvukova, mogu zadovoljiti i najistančaniji sluh. Uslov je - imati najmanje 2 MB RAM-a na AWE32 i program Vienna SoundFont Studio 2.0.

Program za pravljenje boja i raspoređivanje po dirkama naših skromnih sintisajzera stvorila je firma „Creative Labs“ (a ko bi drugi - prim. au.). Program radi pod Windowsom 95 (postoje verzija i za 3.11 platformu). Dolazi u obliku dve samoraspačkive arhive koje jednostavno treba raspakovati i pustiti da Add/Remove Programs odradi svoj deo posla. Sve što treba podvesti jeste MIDI ulaz (ukoliko nemate klavijaturu, čak ni to: postoji virtuelna klavijatura po kojoj se svira mišem) i oblik prozora na ekranu.

U levom delu ekrana je hijerarhijsko stablo neophodnih elemenata za „građnju“ banke instrumenata, u obliku foldera i podfoldera. Ostale komponente (virtuelna MIDI klavijatura, i parametri za doradu zvukova) ukomponovani su u izuzetno funkcionalni korisnički interfejs.

Da bi se stvorila banka zvukova, potrebno je imati neophodne elemente. U prvom redu to su semplovi. Svaki instrument se sastoji od sem-



plu, bilo ROM ili korisničkih. Semplovanje za potrebe MIDI-ja prevazilazi okvir ovog teksta: dovoljno je reći da se gotovi semplovi mogu uvesti u User Sample Pool u obliku WAV fajla. Postoji veliki broj CD izdanja sa semplovima, bilo u audio ili WAV obliku. Drugi korak je dodela sempla instrumentu. Klikom na Instrument Pool/New Instrument. Pored naziva, mora se uneti i jedan ili više semplova koje instrument koristi. Semplovi se mogu slobodno raspoređivati po dirkami, u proizvoljnom tonskom rasponu. Postoji i mogućnost da svaka dirka svira poseban sempl, što je naročito korisno kod pravljenja seta bubnjeva. U ovoj fazi instrument se može editovati (dodavanje efekata, filteri, modulacija LFO), transportovati za proizvoljan broj polustepena, fino štimovati.

Treća faza je formiranje same banke, tj. presa, u kojima možemo kombinovati jedan ili više instrumenata, setova udaraljki i efekata. Sve to je moguće dodatno editovati, naštimovati i raspore-

điti na mesta sa kojih se kasnije izvaju u radu sa sekvencerom.

Interesantna je mogućnost opozitne Import Bank u Bank Manageru. Tako možemo „uvoziti“, gotove instrumente i presete postojećih banaka i kombinovati ih u svojoj banci. Vrlo zgodno za banke koje se nalaze negde na Internetu; obično su to banke sa po jedinim ili dva instrumenta, te je neekonomično pamćenju zvučne karte držati ih u zasebnim bankama za vreme rada.

Program se može naći na Internetu, na adresi [www.ctlsjg.creat.com/members/connect/goodies/vien2.htm](http://www.ctlsjg.creat.com/members/connect/goodies/vien2.htm), a na vama je da otkrijete adresu SF2 i SBK fajlova. Treba napomenuti da program ne podržava direktno SBK format, ali ga odmah konvertuje u SF2, što omogućuje dalje editovanje.

Korisno je pre početka bilo kakvog editovanja isprazniti memoriju kartice (AWE 32 Control/User/Clear/All...), jer za sviranje editovanih zvukova Vienna zahteva dosta memorije. Tako će treba biti obzirni u broju instrumenata i paleta ukoliko imate samo 2 MB RAM-a.

Program je jednostavan za upotrebu, ukoliko bar malo poznajete MIDI i imate jasnu viziju krajnjeg rezultata. Uz malo veštine, vašu zvučnu karticu možete pretvoriti u moćan sampler koji ćete koristiti kako u studiju, tako i za svrhu uživo.

Dragan TODOROV  
(buca@sezampro.yu)

TIP: Program za renderovanje MIDI zvukova

PLATFORMA: PC, Windows 3.11/95

MEDIJ: 2 diske

Prostori

Dobre mogućnosti; jednostavna upotreba.

Medioštat

Nema.

## Intusoft ICAP/4

Program SPICE je već decenijama osnovna računarska alatka inženjera elektrotehnike

Programski paket SPICE (Stimulation Program with Integrated Circuit Emphasis) nastao je još u zlatno doba fortrana i busšenih kartica. (Inače, reč „spice“ na engleskom znači „začin“.) Međutim i danas su razne verzije ovog programa najpopularnije sredstvo za analizu složenih elektronskih kola.

Danas na PC računaruima jednu od boljih verzija ovog programa nudi kompanija „Intusoft“, jedna od vodećih na ovom tržištu već više od deset godina od kada je izbacila prvu verziju programa pod nazivom *IsSpice*. Danas se njen programski paket zove ICAP/4 i u sebi sjedinjuje četiri celine koje u potpunosti oslobađaju inženjera od potrebe za poznavanjem SPICE komandi pružajući mu mogućnost da se koncentriše na samo projektovanje.

ICAP/4 u PC verziji postoji za DOS i 32 bitni Windows koji smo mi imali priliku da testiramo. Program je organizovan iz nezavisnih modula

koji se mogu međusobno pozivati i kojima se upravlja iz komandnog prozora.

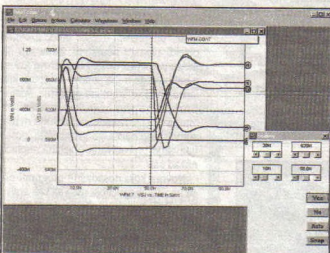
Prvi modul je editor u kome se mogu editovati fajlovi koji opisuju kolo kao i finalni izveštaji proračuna. U pitanju je sasvim zadovoljavajući editor koji nudi sve potrebne opcije za standardnu obradu teksta datoteke. Dakle, ukoliko ipak više verujete u sebe i želite da SPICE komandama sami opisujete kolo uz pomoć editora, treba da znate da je ICAP/4 baziran na SPICE SF 2 i XSPICE standardima 1 da podržava SPICE 2 i SPICE 3 format modela elemenata. Uz ICAP/4 se već dobija preko 6.000 modela najrazličitijih

komponenti. Pored toga „Intusoft“ nudi i DOS aplikaciju pod nazivom *SpiceMod* koja olakšava proces izrade modela elemenata za njihovo kasnije korišćenje u bilo kom SPICE programu.

Drugi modul je grafički editor shema elektronskih kola. U ovom modulu moguće je u potpunosti generisati fajl koji opisuje električno kolo bez poznavanja SPICE komandi. Grafički editor ima mogućnost učitavanja modela sa odgovarajućim grafičkim simbolima iz prethodno pripremljenih biblioteka kao i njihovo editovanje. Tako napravljeni shemu moguće je i odštampati ili putem OLE protokola proslediti u neku drugu

aplikaciju. Zanimljiva je mogućnost da po izvršenoj analizi pored generatora i izlaza kola mogu stajati mali grafikon sa talasnim oblicima.

Treći modul, zapravo srce paketa, je sam *ISpice4* program za analizu analognih i mešoviti kola. *ISpice4* ne pravi nikakva ograničenja u pogledu broja elemenata u kolu. U stvari, jedino ste ograničenja slobodnom memoriji vašeg računara. Podržani tipovi analize su AC, DC, Transient, Distortion, Noise, Fourier, Sensitivity (AC/DC) i pole-zero, uz kompletnu kompatibilnost sa SPICE 3 standardom. Zapravo ICAP4 je prvi komercijalni program koji u potpunosti podržava SPICE 3F standard definisan na „Berkeley“ univerzitetu i XSPICE standard definisan na „Georgia Institute of Technology“. Takođe podržava i unapredne modele elemenata koji su zapravo makro modeli sa mogućnostima grananja i drugo, a posebno je podržan AHDL (Analog Hardware Description Language), baziran na programskom jeziku C. Uz pomoć AHDL-a moguće je *ISpice4* povezati sa drugim programima ili hardverskim uređajima, tako da je moguće vršiti *real time* poredenje rezultata koje daje matematički modeli u SPICE modelima sa stvarnim laboratorijskim rezultatima.

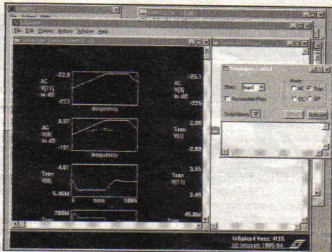


U toku same analize u radnim prozorima ispisuju se određeni izlazni podaci, poruke o greškama i crtaju mali grafikon izlaznih veličina koji korisniku još u toku analize pokazuju ponašanje kola na osnovu kojih zaključuje da li je napravljena neka kardinalna greška u dizajnu. Kao analiza prođe uspešno onda se prelazi na četvrti modul.

Četvrti modul služi za analizu izlaznih rezultata i, kao kod svih SPICE programa koji poseduju ovu mogućnost, podseća na osciloskop. S obzirom da se u praksi veliki deo posla obavlja uz pomoć osciloskopa, veoma je bitno da ovaj modul bude funkcionalan, da korisniku nudi sve što i pravi osciloskop, pa i više. „Intusoft“ je to očigledno ozbiljno shvatio i napravio najbolji osciloskop koji smo imali priliku da vidimo. Reč je o višekanalnom osciloskopu kod koga je moguće podešavati veliki broj parametara. Spomenimo jednu opciju koja nam se jako dopala, jer se u praksi često koristi, a do sada je nismo srećali na računaru. Naime moguće je, kao kod pravog osciloskopa, pomerati svaki od grafika gore dole tj. podešavati nivo GND-a. Takođe program za vas može izračunati i ekstremne vrednosti i još čitav niz podataka koji kod klasičnog osciloskopa morate sami sračunati pošto prvo očitate rezultate sa ekrana.

Ukupan utisak o ICAP4 paketu je veoma povoljan. Istina je da smo u našim testovima uglavnom unosili kola sa manjim brojem elemenata koja su uglavnom radila i na drugim SPICE programima, koji inače poseduju razna ograničenja, i da bi se prava snaga ICAP4 paketa videla tek kod znatno složenijih kola. Međutim, to već spada u domen profesionalaca kojima je ovaj program u svojoj punoj verziji i namenjen. Pored pune verzije „Intusoft“ nudi i niz redukovanih verzija kao i studentsku verziju. Takođe „Intusoft“ u svojoj ponudi ima i niz pomoćnih programa koji olakšavaju rad inženjera na računaru kao i veliki broj dodatnih modela organizovanih u više biblioteka.

Imali smo prilike da vidimo i „Intusoftov“ *Magnetic Designer*, program za dizajniranje i proučavanje magnetnih uređaja poput raznih transformatora. Međutim s obzirom da taj program za razliku od ICAP4 već spada u specijalizovan soft-



tver sve zainteresovane čitaocima upućujući direktno na „Intusoft“ i njihov web server na adresi [www.intusoft.com](http://www.intusoft.com). Tamo je pored obilja informacija moguće naći i demno verzije ovih programa.

Pored toga „Intusoft“ nudi još jedan dobar razlog da se inženjer elektrotehnike odluči za njihov softver. Reč je o dvomesecniku „Intusoft Newsletter“ koji se šalje poštom ili elektronskim putem i koji sadrži članke vezane za sva poboljšanja softvera koje ova kuća proizvodi, uputstva za ostvarivanje složenijih modela u ICAP4 paketu (pr. simuliranje PCI Busa ili simuliranje MIDI sintisajzera), najave novih knjiga, predstavljanje i objašnjavanje novih modela komponenti koji su pridodati bibliotekama (na primer, u broju koji smo mi imali prilike da vidimo dobijaju se modeli laserskih dioda, „Siemens“ i NEC RF BJT i Mosfet tranzistora, varistora i novih internacionalnih *Rectifier Power Mosfet* tranzistora) i koji se redovno isporučuju na disketi uz sam časopis...

Dušan DINGARAC  
(dingo@galeb.etf.bg.ac.yu)



TIP: Program za analizu električnih kola  
PLATFORMA: PC (Windows 3.11/95/NT, DOS), UNIX  
MEDIJU: 1 CD (ili diskete)

Prednosti: Velike mogućnosti od konkurentskih programa. Dobra podrška kompanije.

Nedostaci: Nema.

**P**rocomm Plus je godinama važio za najbolji komunikacioni program za Windows. Kako su u „Quarterdecku“ na vreme uvideli da se kompjuterske komunikacije kreću u pravcu Interneta, već u verziji 3 su ugradili podršku za Web i FTP. Pogledajmo šta nam nude verzijom 4.

*Procomm Plus 4* se sastoji od pojedinačnih programa namenjenih specifičnim upotrebama koji su integrisani u jednu celinu. Najvažniji su svakako *Terminal*, Fax program, *Telnet*, FTP, news i e-mail klijent i Web browser. Osim ovih većih programa, tu i u velikom broju sitnijih stvari koje vam mogu zatrebati, kao što je program za

## Procomm Plus 4

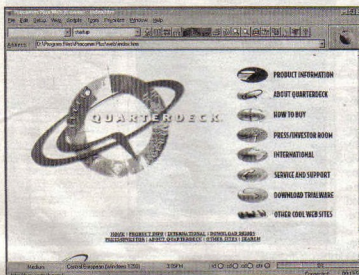
### Smrt jednog dinosaura

čitanje pošte u QWK ili *BlueWave* formatu, program za startovanje programa u određeno vreme, program za pregled slika i slično.

Što se tiče *Terminala*, koji je i najzastupljeniji za uspeh *Procomm Plus*, on je pretepo male, ali bime promene. Prva stvar je razlika u komunikaciji sa modемом – sada se program više ne obraća modemu direktno, već koristi instalirani modem pod Windowsom. To je mač sa dve oštri-

ce jer olakšava rad neiskusnim korisnicima, ali zato sputava ljude koji znaju iz modema da izvuku maksimum. Taj problem je rešen tako što sada program ne drži port modema stalno otvoren nego ga otvara po potrebi a, ako baš insistirate, možete preći u komandni mod kada će se ponasti kao u prethodnim verzijama.

Deo koji služi za primanje i slanje faksova promenjen je tako da dosta liči na novije programe za rad sa elektronskom poštom. Standardno je dobar i lak za upotrebu. Ima mnogo mogućnosti koje se tiču obrade dospelih faksova, pa čak i program za prepoznavanje teksta (koji u nedostatku vremena nismo probali, ali pretpostavlja-



mo da ne može biti ni blizu kvaliteta posebnih programa za ovu namenu).

Jedan od boljih programa u svojoj klasi definitivno je FTP koji se dobija u paketu. Nije pretrpan opcijama, ali ima sve neophodno. Pregledan je, brz i ima lepu osobinu da se startuje u binar-

nom modu prenosa, tako da ne dolazi do neprijatnih situacija.

Telnet iz ovog paketa je vrlo sličan Terminalu i u njegovom maniru ima podršku za veliki broj emulacija koje savršeno rade. E-mail i News klijenti koji dolaze u paketu dosta su siromašni u odnosu na ono što trenutno može da se nađe. Nemaju mogućnosti pisanja poruka u HTML formatu, nemaju mogućnosti skidanja pošte sa više naloga istovremeno i mnoge druge sitnice.

Nije neupotrebljivo, ali nije ni preporučljivo. Za kraj, program za pregled WWW stranica. Urađen je dosta trajlavo i ima tako malo mogućnosti da je to neverovatno. Čak nema mogućnosti za korišćenje bilo kakvog keša, bilo preko proxy servera ili na lokalnom disku. Izgleda do-

sta ružno i radi nešto sporije nego konkurencija. U svakom slučaju: „za zaočiti“.

Mora se priznati da je Procomm Plus pregazilo vreme. Iako poseduje sve ove alate za rad sa Internetom, jedini delovi paketa koji nude nešto više od drugih su FTP i Terminal. Umesto da su radili na poboljšanju terminala i ubacivanju funkcije telnet, oni su napravili gomilu programa koji nemaju šanse protiv konkurencije. Uz sve ovo, program je ogroman i zauzima oko 50 MB na disku. Kombinacija Explorera ili Netscapea, Netterm-a, CuteFTP-a i nekog programa za rad sa faksom, zauzima pola od toga, a pruža mnogo više i, što je najvažnije, svi ovi programi mogu da se dobiju besplatno, a Procomm se ipak plaća. Sve u svemu, totalni promašaj. Ako baš volite Procomm Plus držite se verzije 2.1.

Rodojub ILIC

TIP: Komunikacioni program

PLATFORMA: PC, Windows 95/NT

MEDU: 1 CD

Prečisti

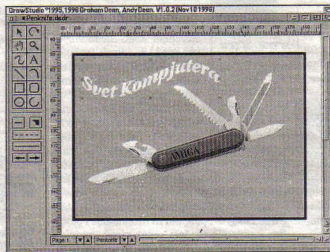
Jos uvek najbolji Terminal program; korišćenje modova iz Windows; stara slava.

Nedostaci

Nepotreban Web browser; glomazan program; najsloženiji kvalitet delova paketa.

## Draw Studio 1.1

### Program za vektorsko crtanje



za Amigu je napisano malo kvalitetnih programa za vektorsko crtanje, poput recimo CoreDRAW-a na PC-u. Zato su Andy i Graham Dean, autori čuvenog Image Studio, rešili da preuzmu stvar u svoje ruke. Draw Studio je deo paketa u kome se još nalaze pomenu Image Studio, Texture Studio i Clipart diskovi i koji zajedno čine ozbiljan proizvod.

Svaki od delova paketa instalira se posebno, a instalacija je krajnje jednostavna. Treba samo naznačiti da li imate koprocesor ili ne, a instalater će dalje sve obaviti sam. Program zahteva MUI okruženje (nalazi se u paketu za slučaj da ga nemate), a pored njega za komadan rad je potrebna i fiksna memorija i po mogućnosti brzi procesor, dok FPU nije neophodan.

Od bitmap slika prepoznaje IF, GIF, JPG i TIFF i još neke formate, a od vektorskih, DR2D, EPS i svoj interni. Crtiče se može izvesti takođe u EPS format ili kao bitmap slika. Moguće je izabrati način na koji će program da čuva sliku u internom bafaru (mono, 256 boja, true color). Tako se možete odlučiti da li želite kvalitetniji prikaz ili veću brzinu pri radu i manju potrošnju memorije, pri čemu, naravno, odabrani metod ne utiče na krajnji rezultat. Postoje čak četiri načina prikazivanja crtača: Wireframe (samo linije), Draft, Postscript i najsopriji, ali najkvalitetniji, Full metod. Takođe, radi lakše orijentacije tu su i lenjiri (Ruler) i grid koji može biti ispred ili iza objekata. Mora se priznati da nije naročito brz pri iscrtavanju. Slika se prvo iscrtava u bafar, pa tek na kraju prikazuje, što može biti naporno kod velikih slika.

Kad sa tekstom, je uobičajen za ovakve programa. Tekst se ukucava i ispravlja direktno na ekranu, što je mnogo zgodnije nego ukucavanje u tekst prozoru. Izbor fontova je jednostavan i

što je bitno ima preview prikaz pa ne morate da se prisecate kako se koji font zove ili da tražite po odštampanim papirima. Tu je i Font Manager kojim se mogu dodati novi fontovi u Adobe Type 1 formatu.

Objekti sem teksta mogu biti Bezierove krive ili poligoni. Svi objekti imaju svoje atribute gde se određuje debljina konture (outline) i kako će biti popunjen: bitmap slikom, mustrum (pattern) ili nijansama boja. Za popunjavanje površina, mora se prvo napraviti šema, pa se onda objektima dodeli jedna iz liste već predefinisanih. Nijansiranje je jedna od najčešćih operacija i može biti radijalno, konusno ili ravno. Manipulacija objektima je prilično jednostavna. U tome dosta pomaže kursor koji se menja u zavisnosti od toga šta želite da uradite. Kada dva puta kliknete na objekat koji želite da me-

njate, on prelazi u Edit mod, a ostali objekti postaju neaktivni. Tada mu se mogu pomerati tačke i Bezierove krive, a nakon toga treba ponovo dva puta kliknuti da bi se promene upamtile. Postoji nekoliko tipova linija, kao i zavrzelača (strelce i sl.). Takođe, ne izostaju ni sve standardne opcije za grupisanje, pravačivanje, prebacivanje objekata napred-nazad i sl.

Novina koju dosadašnji programi nisu imali je mogućnost rada sa tzv. layerima. Prelazak sa jednog na drugi je vrlo jednostavan, a po potrebi se pojedini layeri mogu isključiti ili samo zatamniti radi preglednosti. Posebna pažnja posvećena je „lepljenju“ kursora (snapping) gde je moguće pored njegovog lepljenja na čvorove mreže (grid) izabrati i lepljenje na čvorne tačke objekta, krivu ili pravu liniju.

Višestruka Undo/Redo opcija je veoma korisna, a intenzivno se koristi i ARESX pot pomoću koga možete postići egzotične efekte, kao iscrtavanje senki ili predefinisanih figura, ali isto tako praviti i sopstvene. Od specijalnih efekata tu su razne deformacije objekta, kao i ispis teksta po krivoj liniji na sve moguće načine, ali nedostaju nažalost opcije kao što su Blend ili izvlačenje objekta u 3D.

Draw Studio nije baš kao CoreDRAW!, ali je prijatno iznenađenje. S obzirom da je reč o prvom verziji, dosta nudi i trenutno predstavlja jedan od najboljih programa u ovoj oblasti.

Dejan STEPANOVIĆ

TIP: Program za vektorsko crtanje

PLATFORMA: Amiga

MEDU: 2 diskeće (cep paket 7)

Prečisti

Laka manipulacija objektima.

Nedostaci

Podržava malo formata; spor pri iscrtavanju; ima malo efekata.

# Net Nanny

## Softver za kontrolu pristupa Internetu

Internet predstavlja fantastičan izvor informacija za decu. Postoje hiljade zanimljivih mesta koje ona mogu da posete, ali i mesta koja ne bi trebalo da pogledaju. Posmatrajući sa tog stanovišta, Internet može-

mo uporediti sa nekim velikim gradom. U svakom gradu postoje mesta na koja ne biste pustili svoju decu da idu sama. Analoga situacija je i na Internetu. Tu se, pored ostalih stvari, mogu naći i tekstovi u kojima se propagira mržnja, pornografski materijal, informacije o tome kako napraviti bombu itd, a koje sigurno ne biste želeli da vaše dete vidi. Zato je i razumljiva briga roditelja o tome kakve prezentacije i koje adrese njihova deca posjećuju.

Roditelji i korisnici Interneta moraju da nauče da uspostave kontrolu nad informacijama ko-

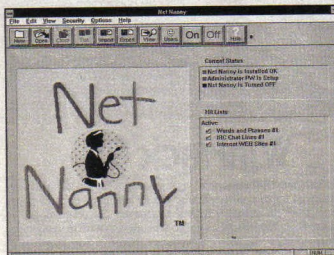
je stižu i odlaze od njihovog kompjutera. Za tu svrhu, od velike pomoći može im biti program po imenu *Net Nanny*. „Dadilja“ omogućava vlasniku računara da u potpunosti kontroliše protok podataka ka Internetu i sa njega, kao i da preduzima određene korake u slučaju potrebe. Takođe, ona mu daje slobodu da sam odluči šta je za njega (odnosno njegovu decu) nepodesna a šta dozvoljena aktivnost.

*Net Nanny* omogućava praćenje protoka informacija i/lili preuzimanje neke akcije ako za to postoji potreba. Dok je program aktivan, prate se sve aktivnosti koje se obavljaju dok je računar na vezi sa Internetom. Program se može startovati automatski pri startovanju Windowsa ili ručno. Pri pokušaju ručnog startovanja, program traži šifru koja se unosi prilikom instalacije, tako da samo osoba koja ga je instalirala ima pristup. Pri instalaciji, sem šifre, potrebno je navesti ime Web čitača (može i više njih) koji se koristi, imena osoba na koje će se odnositi zabrane, vrstu zabrane i akciju koja treba da usledi posle pokušaja izvršenja neke nedozvoljene komande. Postoji više vrsta praćenja akti-

vnosti na Internetu. Moguće je navesti spisak ključnih reči ili fraza koje se pojavljuju u određenim HTML dokumentima, lične podatke, Web adrese, imena sistema za čatovanje, FTP liste, e-mail adrese ili konferencije na koje se odnosi zabrana. Za pokušaj pristupa svakod od tih nedozvoljenih kategorija može se navesti akcija koja treba da usledi. Akcije su raspoređene u širokom rasponu, od upozorenja da datoj Web adresi ne bi trebalo da se pristupi, pa sve do automatskog izlaska iz Web čitača.

Naravno, Internet je suviše velik da biste mogli da naznačite sve adrese koje ne želite da vaše dete pregleda. Zato se sve aktivnosti beleže u log fajl, tako da je uvek moguće proveriti šta je sve rađeno, kojim adresama je pristupano i u koje vreme. Ako želite potpunu kontrolu nad korišćenjem Interneta, možete napraviti listu WWW adresa kojima će *Net Nanny* dozvoliti pristup i u tom slučaju biće onemogućen pristup svim adresama koje se ne nalaze na toj listi. Pošto je praćenje takve liste mukotrpno posao, autori programa su se potrudili da budu od pomoći, tako da na adresi <http://www.netnanny.com> možete pronaći listu adresa kojima bi pristup trebao da bude potpuno slobodan. Pri tome, ova lista se ažurira dvaput mesečno, tako da prati sve promene koje se dešavaju na Webu.

Branislav BUBANJA



**TIP:** Kontrola pristupa Internetu

PLATFORMA: PC (Windows 3.1x/95/NT)

MEDIJ: 4 diskete

Prednosti:

Prava stvar za roditelje: zapisuje podatke o svim pristupima mreži; dobra podrška firme.

Nedostaci:

Koliko se iako program može „zaobići“?

Na Amigi nisu bili naročito popularni programi za vektorsko crtanje, pa stoga nije bilo neke potrebe za kvalitetnim konvertorom bitmap slika u vektorski oblik. No, konačno je Amiga i na tom polju dobila odgovarajući program.

*XTrace* je više od običnog konvertera. Pored konverzije, on omogućava i delimičnu obradu slike (*image processing*), kako bitmap, tako i vektorske. Time je program kompletan jer je vrlo bitno da slika može pre konverzije da se „dotera“, kako bi se izbegli neželjeni efekti (izolovane tačke i sl.), a da ne morate posezati za *ImageFX-om* ili nekim sličnim programom. Nažalost, nije moguće vršiti i manje, ručne intervencije na slici.

Instalacija se vrši kao i u većini programa preko sistemskog instalera. Potrebno je samo izabrati odgovarajuću verziju za vaš procesor i po želji instalirati tutorial i filtere. Zahtevi programa nisu naročito veliki (OS 3.0 i 2 MB) mada je poželjan brzi procesor i više memorije. Koprocipor nije neophodan, a program će ga iskoristiti ako ga nade.

Od formata interno prepoznaje samo IFF slike, a ostale može da učita uz pomoć *dataypeova*. Vektorske objekte može da snima u IFF-DR2D formatu i u nekoliko EPS formata, pa ukoliko vam zatreba neki drugi format, moraćete da se poslužite nekim konvertorom (na primer *Metaview*). Konverzija je moguća u oba smera,

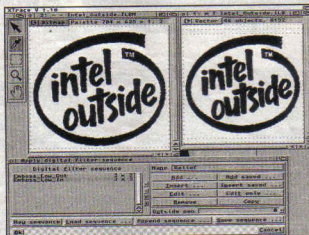
## XTrace 1.1

### Program za konverziju bitmap slika u vektorske

tako da možete i neki vektorski crtež snimiti kao bitmap sliku. Grafički interfejs je vrlo intuitivan i pregledan sa dosta opcija za podešavanje, mada nam je zasmetao nedostatak *Undo* komande.

Program je prilično brz pri konverziji crno-belih slika, ali nije baš šampon kod višebojnih, naročito ako je u pitanju neki raster. Konverzija se vrši u nekoliko prolaza i, ako nemate brzu Amigu, na malo većoj slici može da potraje. Kvalitet slike koji se dobije je dosta dobar, a naknadno se može popraviti opcijama za eliminisanje šuma i „peglanje“ krivih linija. Time slika izgleda čistija, zauzima manje memorije (ima manje poligona), a igrice nisu nazubljene zbog zaostalih tačaka sa bitmap slike.

Mada mu to nije osnovna namena, *XTrace* može da posluži i za jednostavniju obradu slike. Ima standardne opcije za manipulaciju bojama (gama, kontrast), zum, skaliranje, podešavanje za *aspect i DPI*. Pored toga tu su i razni efekti, poznatiji kao *convolve* operatori. Ovi filteri su



modularnog tipa, a mogu se praviti i sopstveni iz ugrađenog editora.

Iako ima stitnjih zamarki, ovaj program vredi imati u svojoj kolekciji. U kombinaciji sa, recimo, *Draw Studio* ili *Art Expression*om, njegova funkcionalnost će doći do punog izražaja.

Dejan STEPANOVIĆ

**TIP:** Program za vektorizaciju bitmapa

PLATFORMA: Amiga

MEDIJ: 1 disketa

Prednosti:

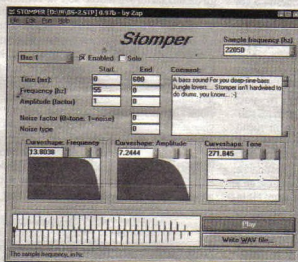
Kvalitetna konverzija; jednostavan GUI; lak za upotrebu.

Nedostaci:

Nemogućnost manjih popravki sliki; podrška malo formata; nedostatak Undo komande.

# Stomper

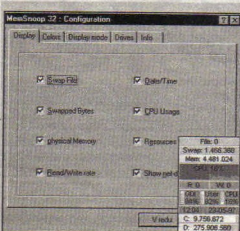
Ovo je prvi program za sintezu zvuka (instrumenata) koji je toliko jednostavan i intuitivan u isto vreme i upotrebljiv. Ovaj jednostavni emulator oscilatora (jednog ili više vezanih paralelno) se može upotrebiti za jednostavnu sintezizaciju bas zvukova, lasera i udaraljki. Kontrola sinteze se obavlja preko parametara i grafika. Sve se obavlja u realnom vremenu, a kako program koristi samo oscilatore, to donosi neka ograničenja. Pa ipak se za kratko vreme može generisati potpuno novi drum set sličan ili bolji od onog u „Rolandovoj“ TB-909 ritam mašini. Ponudeni su i gotovi preseti za različite instrumente (sa bubnjevi, činele itd.).



Ako se desi da upotrebom ovog programa napravite neko remek delo koje još i pronađe svoj put do neke diskografske kuće, autor programa vas obavezuje da njemu pošaljete jedan primerak albuma. Ako vam, pak, kreativn rad dosadi, tu je mini-tetris. Više o programu možete saznati na adresi [www.lysator.liu.se/~zap](http://www.lysator.liu.se/~zap).

**TIP:** Generator instrumenata  
INFO: Windows 95 NT, (STOMPER.ZIP)  
VER: 0.97b REGISTRACIJA: Ne postoji

R. ILIĆ



mašine prikazuju se na simpatičnim analognim pokazivačima - satovima.

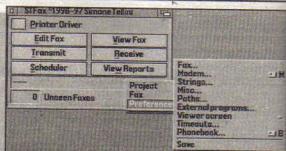
Program vas neće opterećivati još jednim taskom na taskbaru, a prikazake vam parametre vezane za iskorišćenje procesora - u procentima i preko grafika, slobodan prostor na lokalnim i mrežnim diskovima, raspoloživu količinu memorije, parametre vezane za swap fajl, brzinu zapisa i čitanja podataka, i netžbežno, sat i kalendar. Program zauzima samo 90 KB na disku.

**TIP:** Prikazivanje sistemskih parametara  
INFO: Windows 95 NT, MEMSN92.ZIP, 43 KB  
VER: 1.0 REGISTRACIJA: poželjna, 10 USD

Miomir RADIĆ

# ST Fax

Novi fax program



gram, omogućava da bez mnogo muke šaljete i primate faksove. Ima kompaktan i pregledan GUI sa opcijama na kojim bi mu mogli pozvati i mnogo bolji program. Radi kao sistemski commodity dok čeka na poziv i ne opterećuje procesor.

Slanje fakska može se obaviti direktno iz programa ili iz nekog drugog programa preko njegovog printer drajvera. Trenutno prepoznaje modele sa faksom class 1 i 2.0, dok je class 1 najavljen za neku od narednih verzija. Podržava datatypove, pa možete učitati i slati slike raznih formata, a priprema i pregled stranica se obavlja prilično brzo. Od opcija tu su telefonski imenik, automatsko slanje faksova u određeno vreme (scheduler), kao i neizbežno AREXX port. Svi poslani ili neuspeli faksovi i ostale informacije se uredno beleže u prozoru za izveštaje. Demo verzija se od registrovane razlikuje po dosadnim rikvesterima i može se naći na Mreži.

**TIP:** Fax program i printer drivaj  
INFO: W92.04 (STFAXLZH, 210KB)  
VER: 1.360 REGISTRACIJA: poželjna, 25USD

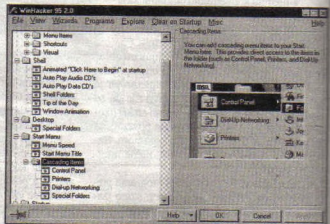
# WinHack 95

Ovaj program ne služi za piratizovanje softvera i nismo ga našli na jednom od Internet sajtova ili BBS-ova na kojima piše poruka poput one „crack da warez“ ili lakonske varijante: „Svi programi koji se ovde nalaze nisu protzakoniti sami po sebi, ali vi ih možete upotrebiti u nezakonitoj svrhe; to nije naša odgovornost.“. Namena ovog programa je da doprete do skrivenih mogućnosti finodopraživanja Windowsa NT/95.

Prva verzija programa se ni po čemu nije razlikovala od sličnih programa (MS PowerTools, Norton System Genie). Nova verzija donosi ne samo još neke dodatne, izuzetno interesantne opcije, već se uklapa u vizuelni identitet Windowsovog Explorera. Zanimljivih opcija je pregršt: podešavanje imena drajvoja za koje želite da budu sakriveni u Exploreru, koji program

# Mem Snoop 32

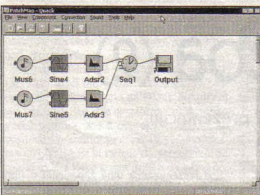
Za ljude koji u svojim srcima nose nostalgiju prema analognim stvarima, dobro će doći osveženje koje donosi ovaj program. Sve relevantni sistemski parametri vaše



će otvarati neregistrovane tipove podataka, dodavanje stavki u kontekst meni (QuickView, Explore from here), intervencije na ikonama i nazivu prečica, snimanje parametara i promena na desktopu po izlasku iz Windowsa. Najzanimljivije opcije vezane za Shell su uključivanje/isključivanje automatskog startovanja muzičkog ili samo data CD-a u u bacanju u drajv, uključivanje ili izmena teksta liste korisnih saveta Tip of the Day, promena lokacije sistemskih direktorijuma (Desktop, Favourites, Send To, Startup), Sistemske „stalne“ stavke (Briefcase, Dial-Up Networking, My Computer) moguće je prikazivati na Desktopu u Start meniju ili u My Computer folderu. Promena imena Start menija, vreme reago-

# Quack

**B**aš kada su se muzičari zastili obradom prirodnih zvukova pomoću komputera, pojavilo se mnogo programa koji služe za sintezaciju potpuno novih zvukova. Jedan od takvih profesionalnih programa (*WaveCraft*) već smo opisivali. Sada je do nas došao i program za „obične smrtnike“. Kao i pomenuti *WaveCraft* i *Quack* je delo engleskih autora. Zasnovan je na sistemu „patch“ tablice.



Nesto je siromašniji po pitanju komponenta koje se mogu koristiti, ali su tu i dalje one najpotrebnije. Ima šest različitih tipova generatora talasa (konstantni, sinus, kvadratni, trougao i furiyev talas i šum). Kao izvor se možete iskoristiti i već gotov zvuk (u WAV formatu). Na raspolaganju su dve vrste miksera, sekvencer i modulator za kombinovanje signala i dve komponente koje određuju jačinu (ili intenzitet bilo kog parametra). Prvi je klasičan *fade* a drugi AD-SR modulator (*Attack, Decay* i *Release*). Za završnu obradu zvuka postoje četiri filtera među kojima i klasičan eho.

Pogodan je za elektronsku muziku (rave, ambient), ali nije upotrebljiv za neke umerenije pravce. Širu primenu može naći kao alat za obradu semplova i to tako što se sempl koji želimo da promienimo koristi kao izvor u okviru samog programa. Nažalost, program nije stabilan iako testirana verzija nije beta. Verovatno će u nekoj od sledećih verzija to biti ispravljeno, a do tada pogledajte <http://morello.wildnet.co.uk>.

Rodoljub Ilić

TIP: Virtuelna analogna sinteza zvuka

INFO: Windows 95 NT (QUACK.ZIP, 319 KB)

VER: 3.0, REGISTR: 15 GBP, nije neopodno

# Fast Morpher



**E**vo još jednog u nizu morfing programa koji konačno rezultiraju prikazuje gotovo trenutno. Pomerajući čvorove mreže, slika se automatski deformiše i odmah se vidi krajnje slikom. Kada ste zadovoljni sa deformisanim slikom, treba samo zapamtiti početnu i krajnju sliku (*keyframe*), a program će se pobrinuti za sve ostalo. Sve frejmove animacije možete odmah pogledati u realnom vremenu ako posedujete brži procesor - u suprotnom možete je snimiti kao ANIM5 pa pustiti iz vašeg omiljenog plejera. Ako vam je potrebna sekvenca slika, program je može snimiti u IFF formatu. Na 68030 procesoru brzina je na zadovoljavajućem nivou, mada je slika u nijansama sive boje. Od ostalih opcija tu su podešavanje gustine deformacione mreže, fonta i monitora, broj frejmova i sl. Demo verzija programa može se naći na Aminetu.

Dejan STEFANOVIĆ

TIP: Morfing animacija alat

INFO: WB2.04, 68090, FASTMORPHLH2.138K

VER: 1.03, REGISTRACIJA: 25DM, nije neopodno

# Unmozify

**N**etscape sve stranice koje se pregledaju na Web-u smešta u poseban direktorijum pod nazivom CACHE. Kasnije, stranice koje se nalaze u tom direktorijumu mogu se ponovo pogledati ali bez mogućnosti korišćenja linkova ka drugim stranicama i bez grafičkih elemenata. Program koji će vam sve to omogućiti naziva se *Unmozify*.

Ono što *Unmozify* može da uradi sa vašim cache fajlovima jeste da napravi odgovarajuće veze između njih, tako da ćete biti u stanju da off-line čitate sve stranice koje ste posetili dok ste krsitali Internetom. Takođe, omogućava vam da na vašem hard disku napravite sopstveni kutak World Wide Weba sa podacima koji su za vas od posebnog značaja. *Unmozify* kreira poseban indeks fajl pod imenom HTINDEX.HTM sa svim adresama koje je obradio i na taj način umnogome pojednostavljuje pretragu za potrebnim fajlovima. Sem toga, svaki link koji ste koristili dok ste bili na vezi će blinkovati, tako da ćete tačno znati koji dokument možete da pregledate off-line a koji ne. Cache fajlove koji vam više nisu potrebni možete ovim programom jednostavno da obristete iz vašeg cache direktorijuma.

*Unmozify* predstavlja i dobru masinu za pretraživanje (naravno, ovo se odnosi samo HTML fajlove koje je prethodno obradio). Princip rada je isti kao kad radite sa bilo kojim poznatijim sistemom za pretraživanje, kao što su *Yahoo* ili *Altavista*. Potrebno je da navedete ključne reči, a on će pretražiti HTML fajlove koje je indeksirao. Kao rezultat dobija se spisak fajlova u kojima se nalazi ključna reč.

Instalacija programa je izuzetno jednostavna. Potrebno je samo postaviti putanju do direktorijuma

vanja potrebno za otvaranje menija sa podopcijama, mogućnost dodavanja printer, *Dial-Up* i *Control Panel* menija kao posebnih podmenija, neke su od opcija vezanih za poboljšavanje *Start* menija. Nisu zaboravljene ni važne sistemske opcije - isključivanje drajvera za kompresiju diska, zamena baze instaliranih programa (*Add/Remove Programs*), upotreba komandnog procesora iznad 640 KB, podešavanje registracionih informacija (ime, serijski broj, putanja na kojoj će *Setup* tražiti fajlove Windowsa 95), intervencije na *Task Manageru* - mogućnost isključivanja opcije 'Alt+Tab' (svojevrsna pomoć „igračima“). Posebnu poslasticu čine mrežne opcije poput podešavanja dozvoljenog broja rutera preko kojih se možete povezati sa nekim sajtom na Internetu (*Programs/Windows 95 Specific/TCPIP Configuration*).

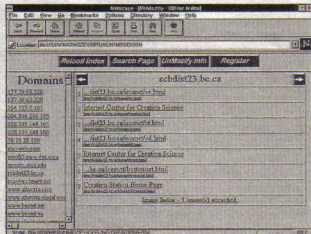
Nadovolj ruke su i opcije za izmenu konfiguracionih datoteka (*Programs/System Configuration Editor*), izmenu *Start* menija i *Send To* foldera (meni *Explore*), brisanje baze najveće poznatih dokumenata i regulisanje kompatibilnosti sa starijim aplikacijama (*Programs/Windows 95 Specific/Make Compatible*). Kao što je i logično, program će po instalaciji dodati svoju ikonu u *Control Panel*. Potrudite se da nabavite registrovanu verziju jer je upotreba programa vremenski ograničena.

Momir RADIĆ

TIP: Podešavanje sistemskih parametara

INFO: Windows 95, WHF5V2.ZIP, 1025 KB

VER: 2.0, REGISTR: poželjna, 24 USD



ma u kome se nalazi *Netscape* i direktorijuma u kojima se nalaze keširani fajlovi. Prednosti korišćenja ovog programa su očigledne - gotovo trenutni prikaz stranica koje su vam potrebne i mnogo manji telefonski račun. Jedina zametka koja bi se mogla uputiti programu je što može da se koristi samo uz *Netscape Navigator*, kod korisnici nekog drugog Web čitača moraju da se snađu na drugi način.

Branislav BUBANJA

TIP: Organizovanje WWW stranica za off-line pregled

INFO: Win 3.11, Win 95, NT (UNMOZIFY.DEX, 348 KB)

VER: 3.31, REGISTRACIJA: 20 USD, poželjna

# Mala škola Weba (2)

Obradili smo temu zašto treba imati WWW prezentaciju.  
Objasnićemo kako to izvesti

**Z**a dobro jelo potrebno je vešto pripremiti kvalitetne sastojke. Kod Weba je isto: tekstovi, slike, zvuci i sav drugi materijal koji stoji na stranicama su sastojci, a posao dobrog majstora je da ih složi u optimalnu formu, čiji je odnos lepote i praktičnosti takav da ni jedno ni drugo nije prenaplašeno. Ne dozvolite da vaša prezentacija izgleda kao udžbenik prelamam pišaćom mašinom. S druge strane, budite pažljivi s grafikom, jer obilje nepotrebnog šarenila pretenduje da bude švačeno kao kič.

## Dizajn

Za početak, nadamo se da ste se odlučili za neki od alata koje smo vam do sada predstavili. Prvi korak u stvaranju prezentacije mora biti projektovanje. Da biste znali kako treba da izgleda jedna prezentacija, provedite nekoliko sati na Internetu gledajući kako su to drugi već uradili. Nakon toga treba da osmisлите izgled vaše prezentacije. Ne bi trebalo da se opterećujete tehničkim stvarima, razmišljajte o sadržaju.

Prezentacija, pr svega, treba da bude jasna i koncizna. Najveći broj prezentacija na Mreži odlikuje enormna količina "suma" (nepotrebnih informacija) i treba puno vremena da se probijete do informacije koja je od nekog značaja. Trudite se da to ne bude slučaj i sa vašom prezentacijom. Stranice sa trideset linkova na kojima ne piše ništa bitno eventualni poslovi parneri najčešće zaobilaze. Bolje je da prezentacija bude kratka, jasna i efektna nego glomazna i bez ikakvog smisla.

Svaka prezentacija ima osnovnu stranicu, takozvani „Home Page“. Ovaj izraz se često koristi za celokupnu prezentaciju, ali mi ćemo ga koristiti samo za prvu stranicu, na koju korisnik prvu nalazi. Sa ove osnovne stranice treba da bude raspoređeno nekoliko linkova (veza) na ostale stranice vaše prezentacije. Međutim, ako postoji više od deset linkova, nikako ih nemojte sve smestiti na prvu stranicu, jer time usporavate učitavanje i odbijate korisnika od daljeg proučavanja. Najbolje je da se na Home Pageu nalazi logo vaše

kompanije, osnovne teme (istorijat firme, rezultati, razvojna strategija, usluge i proizvodi koje proizvodište ili distribuirate, zaposleni) i e-mail adresa Webmastera, čoveka koji se brine o redovnom osvežavanju prezentacije novim podacima i njenom kvalitetu.

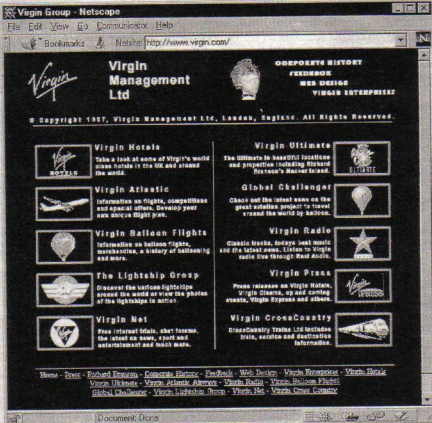
Na svakom od podnivoa treba (i dalje se držite pravila da pojedinačna stranica nikako ne bude preglomazna) da obradite što više pojedinačnih tema koje mogu zanimati vaše poslovne partnere. Najbolje bi bilo da ceo projekat prezentacije prvo uradite na papiru, do detalja precizirajući svaki podnivo. Planirajte da uz svaku stranicu ide i jedna ili više prigodnih slika, ali nikako nemojte opterećivati izgled stranice velikim slikama kao što su grafikoni, grupne fotografije i sl. Najbolje je da na krupne slike dovedete linkove sa ostalih stranica. Mnogi su taj problem rešili stavljanjem umanjene sličice (Thumbnail): klikom na nju dobijate priliku videti i uvećanu verziju. Na ovaj način će onaj ko prati prezentaciju imati kontrolu nad podacima koji ga zanimaju, što će svakako pozitivno uticati na njegove utiske.

Kod prezentovanja tima zaposlenih u firmi najbolje bi bilo da stranicu podelite na nekoliko organizacionih celina koje ima vaša kompanija (služba za finansije, menadžment, služba za razvoj i planiranje i sl). Neka sa osnovne stranice zaposlenih linkovi vode na pojedinačne stranice organizacionih celina. Isti princip važi i za pojedince u okviru tv celina. Idealno bi bilo da svako od pojedinaca ima posebnu stranicu na kojoj se dolazi tim linkom i na kojoj se nalazi kratka biografija, fotografija, kontakt telefon, e-mail adresa i sve što smatrate potrebnim.

Vrlo je važno da podaci budu sveži. Firme čije su prezentacije nepromenjene godinama, u najmanju ruku deluju neozbiljno. Kako biste se vi osecali da vas zanima nečije poslovanje, a dobiti podatke tipa „Naša firma je u prošloj 1993. godini ostvarila rekordni profit od...“.

Kada ste potpuno uobličili izgled same prezentacije treba da krenete u prikupljanje materijala. Za razliku od ostalih vidova prezentovanja, na WWW-u možete ostaviti isključivo podatke u formi u kojoj ih računar može pročitati. To znači da svi tekstovi moraju biti u računaru i sve slike u grafikon formatima koji se koriste na Internetu.

Textove možete kucati u običnom editoru. Sa slikama je stvar malo drugačija. Sve fotografije morate prethodno skenirati i pripremiti za pokaz. To znači da sve istorijske slike (sve fotografije zaposlenih, sve grafikonice koje morate dovesti u neku standardnu veličinu. Skeniranje je poželjno obaviti najboljim skenerom do kog možete doći. Kvalitet slika je veoma bitan radi ugleda. Za obradu slika preporučujemo vam programe poput *Photoshop* i *PhotoPaint*, u kojima se radi sve pomenute izmene slika. U samoj prezentaciji slike treba da su zabeležene u GIF ili JPEG (JPG) formatu. GIF format je ograničen na 256 boja, pa se koristi za male slike, ikone, tastere itd. GIF ima mogućnost da prikazuje slike u specijalnim formatima kao što su prepleteni animirani, pa je najbolje da se prethodno konsultujete sa nekim ko ima više iskustva pre nego što se odlučite za format. JPEG je namenjen fotografijama i slikama sa po-



Evo realne stranice sa Interneta na kojoj se lepo vidi organizacija naslovnog ekrana: u vrhu je logotip firme („Virgin Management“ korporacije, u našem slučaju), a najveći deo zauzimaju glavne smernice sa kratkim opisima svake od njih. U samom centru je isto to u obliku teksta, za one koji i dalje koriste tekstualne WWW klijente.

no boja, jer je kompresija odlična, ali uvodi gubitke na kvalitetu koji se, zahvaljujući broju boja, ne primjećuju.

Bilo bi idealno da veličina jedne stranice (naročito prve) ne pređe 200 kilobajta. Pri ovom ne mislimo samo na HTML dokument već i na sve slike koje se nalaze u njemu. Ako svaka stranica uđe u ove okvire, one ne prati vašu prezentaciju ni na 14.400 modema učitanje ne bi trebalo da potraje više od minut-dva, a kako je sva prilika da važni poslovni partneri i oni koji to tek treba da postanu raspoložu brzom vezom, vreme za pregled stranice biće znatno manje.

Pre nego što pređete na konkretan posao, treba da obratite pažnju na još dve stvari. Prvo, sem privatnih, vaša kompanija trebalo bi da ima i zvaničnu, ili još bolje zvanične e-mail adrese za svaku od organizacionih celina koje bi bile interesantne potencijalnim poslovnim partnerima (marketinški tim, menadžment i sl.). U vašoj prezentaciji trebalo bi da se nalazi i jedan broj linkova na prezentacije kompanija ili ljudi sa kojima saradujete. Ovo dolazi sa onim prvim pravilom dobre prezentacije. Što više linkova budete napravili na ostale prezentacije, to će ostali više praviti linkove na vašu. Da ovaj deo ne bi opterećivao sam izgled prezentacije, bilo bi dobro da ga izdvojite kao zasebnu celinu.

## Tekst

Pisana reč u velikoj meri određuje opštu „politiku“ prezentacije i zavisi pre svega od toga šta ili koga predstavljate. Ako pravite sopstvenu prezentaciju, logično je da će tekst imati veze sa vašom biografijom - razmisлите šta ljudi može da zanima o vama. Interesantna profesija ili hobi svakako su bolji od puke lične karte u Web obliku. Vaši prijatelji već znaju kakvu muziku slušate ili koje pisce volite; ostale to ne znamina, jer ih nemojte time zamarat. Lična i profesionalna biografija pokazuje vas osnove, naročito ako prezentaciju budete dobijali i pred poslovnim partnerima.

Ako predstavljate instituciju ili firmu, raspitajte se da li postoje ranije prezentacije u papirnoj formi (brošure, prospekti, katalogi) i poslušite se podacima odatle. Za firmu je bitno čime se bave, kakve reference i stručnjaci imaju itd. Tekst mora biti prikladan i proveren pre puštanja u javnost. Ne bi smelo da bude greška u njemu, jer to svedoči o neobzornosti autora. Mnogi autori greše kada kažu da je bitno imati neku tehničku „caku“ da bi prezentacija uspeła. Zaboravljajući tako na uobičajene stvari poput pravopisa. „First things first“, pravilno kažu Englezi.

## Osnovne forme teksta

Naizgled siromašan mogućnošćima, HTML nudi sasvim dovoljno da tekst izgleda kako treba. Prva stvar kojom se može manipulirati je veličina slova, koja se u prvim verzijama ovog jezika zadavala u nekoliko diskretnih jedinica, ali se u poslednje vreme komotno može zadavati u uobičajenim tačkama. Sasvim je logično da je veličina teksta na ekranu proporcionalna njegovoj važnosti: glavni naslovi su najveći jer treba da „bodu oči“, dok je osnovni tekst standardne veličine da ne bi zamarao čitaoca. Slova koja

Ovakvu stranicu teško će sresti na Internetu, ali na njoj se dobro vide svi opisani elementi teksta. Primetite i horizontalnu liniju, jednostavan ali često koristan element u razvijanju sadržinskih blokova.

upravo čitate velika su devet tačaka, što je dovoljno za papir. Ekranski tekst je najčitljiviji između 11 i 14 tačaka, 12 je optimum sa kojim ćete teško pogrešiti.

Budite konzistentni u stilovima teksta. Odredite fiksne veličine za određene tipove teksta (naslovi, podnaslovi itd) i toga se držite. Korisni su i već postojeći stilovi (npr. „Heading 1“ za krupne naslove), ali nije zgorog da odredite i sopstvene. Polucrna slova i kurziv koristite po potrebi i za isticanje bitnih delova teksta. Podvučeni tekst treba upotrebljavati samo za nenobijavljeno važne stvari, jer liči na linkove (o ovome drugi put) pa može da zbuni.

Fontovi koji su vam na raspolaganju su standardni proporcionalni Times za običan tekst, beserifni proporcionalni Arial zgodan za upadljive naslove, Helvetica (na nekim sistemima) i neproporcionalni Courier. Noviji HTML standardi dozvoljavaju korišćenje bilo kog fonta, ali ukoliko ga korisnik nema na sistemu, WWW klijent će mu prikazivati najslabiji, što daje nepredvidljive rezultate. Ako vam je jako bitno da vas vide u nekom posebnom fontu, možete ga staviti i na svoju prezentaciju, ali vodite računa da većina fontova nije besplatna i da se ne sme tek tako širiti preko mreže. „Microsoft“ nudi solidnu paletu besplatnih fontova za Web koji se mogu naći na njihovoj stranici ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)).

Od standardnog formatiranja tekst možete poravnati po levoj ili desnoj ivici ili centrirati; poravnanje obe margine, nažalost, ne postoji. Uvlačenje celog pasusa je moguće, ali samo u diskretnim jedinicama. Takođe, nije moguće menjati veličinu proreda ili razmak među rečima,

ali će i to verovatno ući u HTML standard. Podržani su i spiskovi (liste) i to sa brojevnima (Numbered Lists) ili križcima (Bulleted Lists) ispred članova, što povećava preglednost.

Kod prezentacije su možda i najvažnije boje. Bez obzira na tip prezentacije, boje moraju biti skladne. Kontrast između teksta i pozadine mora biti dovoljan da se tekst čita bez naprezanja. Opšte pravilo kod dizajniranja je da se uvek morate staviti u ulogu posmatrača. Zamislite da ne znate šta piše na stranici (ili, još bolje, pozovite nekoga ko zaista ne zna) i tek onda ćete imati pravu sliku. Ako koristite jednoboju pozadinu, odaberite belu, crnu ili neki pastelnu boju. Tekst treba da bude u kontrastu sa pozadinom.

Isticanje pojedinih delova teksta bojama treba mudro koristiti. Ako u tekst ubacite neku crvenu ili narandžastu reč, surferi će je bez problema zapaziti. To je odlično za reklame, nazive proizvoda ili ključnu osobinu onoga što prezentujete. Nemojte da vam svaka reč ređ bude u boji za isticanje, jer se gubi pozitivan efekat. Narandžasta i crvena su, inače, najupadljivije boje, što dizajneri dobro znaju.

Poslednji savet: štedljivo s bojama! Što više boja koristite, veće su šanse da poremetite njihov sklad. Opredelite se za određenu kombinaciju i nju koristite kroz čitavu prezentaciju. Tako će ljudi imati bolji vizuelni doživljaj. Sem „Benettona“, retko gde ćete videti jako šarenu prezentaciju sjajnog izgleda. One dobre uglavnom imaju tri-četiri boje, što je sasvim dovoljno.

Miljan S. MIROVIĆ  
(mmike@galeb.ett.bg.ac.yu)  
Slobodan POPOVIĆ  
(spopovic@sk.co.yu)

## Uradi sam

Da li postoji i ako znate gde (konkretno) se može nabaviti 40 pinski konektor, ali ono što je specifično je što mi treba muška varijanta, znači sa iglicama! Konkretno mi treba radi nastavljajući data kabl na mojoj Amigi (znam za ograničene dužine), a možda i za pravljenje nekakve vrste konektora (npr. kada mi CD ne treba, ja ga elegantno iskopčam i mogu slobodno da nosam svoju Amigu). Nadam se da ste razumeli, a i da ćete odgovoriti... Napominjem da sam zvao MNOGO kompjuterskih firmi, jedno 50% je reklo da tako nešto ne postoji, većina je rekla da mora da postoji, a nekolicina da je konektor video svojim očima, ali NIKO (nije rekao da ima pomenuti konektor... Ako mi vi možete pomoći bio bih vam zahvalan!

???

## SETNet

Kao prvo, moramo pohvaliti tvoju rešenost da samostalno rešiš ovaj problem, odnosno da sam napravish kabl koji ti je potreban. Što se tiče tačnog mesta na kojem bi se mogao naći ovaj konektor, ne možemo ti tačno reći adrese i imena firmi iz razloga što bi to bila besplatna reklama za njih, ali ti možemo reći da bi mogao da potražiš i u firmama koje nisu specijalizovane za kompjuterske proizvode, već su poznate kao proizvođači raznih kablova. Takvih firmi (pre bi se moglo reći servisa) ima dosta u Beogradu, a verovatno i u drugim gradovima. Ne bi trebalo da im bude veliki problem da naprave ono što ti je potrebno. Ako ne uspeš tu da pronađeš, mogao bi da potražiš i na „buvljaku“. Nikad se ne zna šta se tamo može naći.

Ukoliko se tvoja potraga pokaže neuspešnom, postoji jedno rešenje koje je dosta daleko od jeftinog, ali može upaliti. Pokušaj da pronađeš neki stari hard disk malog kapaciteta i sa njega skini odgovarajući konektor. Ovo rešenje je sigurno najskuplje, pa bi ga trebalo primeniti kao poslednje. Naravno, ako si vičan s lemilicom, zašto ne pokušaj da napraviš sam svoj konektor? To ne bi trebalo da bude veliki problem.

## Još malo o Internetu

Pišem vam po prvi put i odlučio sam da vas mnogo ne gnjavim. Hajde da odmah pređemo na stvar. Imam računar PC 486 na 133 MHz sa 8 MB RAM-a. Interesuje me:  
1. Šta je potrebno da bih se povežio na Internet?

2. Koji je modem solidan, a da nije mnogo skup?
3. Kolika je cena godišnje pretplate na Internet?
4. Kolika je cena telefonskog razgovora u trajanju od jednog sata?

Borđe Petrović  
Sabac

1. Sa tvojom konfiguracijom, za povezivanje na Internet bio bi ti potreban još samo modem, a ne bi bilo loše da nabaviš još malo memorije.
2. Od brah modela (znači 28800 ili 33600 bps) solidan modem je Texas Instruments, S obzirom na to da se ti nalaziš u Sapcu, a nama nije poznato da tamo postoji neki lokalni Internet možda bi ipak trebalo do izdvojiš nešto više novca za neki od USRobotics modema, zato što se oni neuporedivo bolje ponašaju na slabim telefonskim vezama (bašve su naše međugrađanske) od bilo kojeg drugog modema.
3. Vršina pretplate na Internet zavisi isključivo od provajdera za kojeg se odlučiš. Danas ima jako puno provajdera u našoj zemlji i svi oni nude razne mogućnosti pretplate. Trebalo bi da potražiš ono što tebi najviše odgovara i da se za to odlučiš. Koliko je nama poznato, gotovo svi provajderi definišu svoju pretplatu u odnosu na broj sati provedenih na Internetu, a ne na godišnjem nivou, ali sve je moguće. Svakako je najbolje da se lično raspitaš kod provajdera!
4. Na ovo pitanje je jako teško odgovoriti, a i odgovor prevaziđaju oševre ove rubrike. Najbolji odgovor koji ti možemo dati jeste da se raspitaš u svojoj lokalnoj pošti!

## Malo o devedeset petici, malo o virusima...

- Mollo bih vas da mi odgovorite na sledeća pitanja:
1. Da li se Windows 95 može startovati na konfiguraciji 486 na 133 MHz i 8 MB RAM bez štetnih posledica?
  2. Da li je virus moguće preneti na hard disk puštanjem EXE, COM ili BAT fajla sa diskete?
  3. Da li mogu bez ikakvih posledica da ugradim 8X TEAC CD u gore navedenu konfiguraciju?
  4. Da li je virus moguće preneti preko CD-a ako ga je pisac snimio?
  5. Kako da znam da li je dbspac aktiviran? Napominjem da ga ja nisam aktivirao!

Perović Miloš  
Kruševac

Miloše, za početak moramo da ti kažemo da nema razloga za gotovo paničan način kojim je pisano ovoj pismo. Kavezo god iskusno da si imao sa virusima, očigledno da je imalo velik uticaja na tebe. Naše je mišlje-

nje da je preveliki strah od virusa dosta neopravdan. Postoje jako dobri programi za njihovo otkrivanje i otklanjanje. Dovoljno je imati samo jedan od njih, a ne čitavu bateriju da bih se osećao sigurnim! Evo sad i konkretnih odgovora na tvoja pitanja:

1. Da, bez ikakvih problema. Postoji dosta računara slične konfiguracije na kojima Windows 95 radi vrlo lepo. Naravno, nije apsolutni šampion brzine, ali nije ni najsporija stvar na svetu, naprotiv! Slobodno instaliraj Windows 95 na taj računar, verujemo da nećeš požaliti zbog te odluke!
2. Da, moguće je, ali ako svaku nepoznatu disketu koja ti dolazi pod ruku prethodno proveriš nekim programom za otkrivanje virusa (TB-AV, F-Pro, Scan, itd.) nećeš imati problema sa virusima. Naravno, najbolja zaštita od virusa je da tačno znaš s kakvim (i čijim) disketama radiš.
3. Ne znamo na kakve posledice misliš, ali sigurno da možeš!
4. Ovdje važi identičan odgovor kao na drugo pitanje.
5. Ovo ga ima aktivno u memoriji (ovo možeš proveriti komandom mem /c /p) onda je aktivan, a ako ga nema onda nije. Samo da ti napomenemo da „aktivan“ ne znači da je tvaj disk zapravo kompresovan, već znači to da će tvaj računar biti u stanju da pročita kompresovan hard disk ili disketu. To što ti nisi lično ukućio dbspac nije zabrinjavajuće zato što to DOS radi automatski. Ako ti je disk kompresovan, onda je to već druga priča - trebalo bi da obrtiš je li mogao da uradi. Najbolja referenca kako to da uradiš su priče o Šerboku Holmsu :-)

**DEŽURNI TELEFON**

**SREDOM**  
od 11 do 15 sati.

Kraj telefona  
**011/322 05 52** (direktan) i  
**011/322 41 91** (lokal 369)  
dežuraju naši  
stručni saradnici.  
Pitanja možete ostaviti  
i na BBS-u Politika.



## Svet kompjutera

(I/O PORT)

Makedonska 31  
11000 Beograd

## Internet i prijavi CD

Vlasnik sam PC 486 DX4-ana 100 MHz sa 12 MB RAM, hard diskom od 1.1 GB i grafičkom karticom 53 Trio64V+ sa 1 megabajtom memorije. Pored ovoga imam i 4x Sony CD-ROM i Sound Blaster kompatibilnu karticu.

1. Hteo bih da se priključim na Internet. Koji mi modem preporučujete i da li moram da imam Windows 95 da bih se povezoval?

2. CD-ROM mi slabo radi. Skoro nikad neće da učita CD iz prve, tek posle brisanja diska i plejera. Ponekad i posle toga ne uspeva. Čuo sam da je to verovatno zbog prašine i da bi trebalo da se očisti glava CD-ROM-a. Da li je ovo tačno i ako jeste kako se to radi?

3. Hteo bih da nadogradim svoj kompjuter na Pentium. Koju mi konfiguraciju predlažete, a da ne košta mnogo?

Milan Hošević  
Beograd

1. Najbolji modem za kućnu upotrebu koji se može naći na našem tržištu je USRobotics Sportster, bilo sa VoiceMail opcijom ili bez nje. Cena ovog modela je zaista veća od drugih modela, ali naše je mišljenje da za zaista pouzdanu vezu vredi investirati u njega. Ukoliko ti je pak ovo preskupa varijanta, možeš da pogledaš neki od jeftinijih modela. Do sada se na domaćem tržištu nije pojavio modem koji po kvalitetu i ceni može parirati Texas Instruments modelima. Oni su praktično kopija USRoboticsa, ali su nešto nepouzdaniji. Cena im je skoro duplo manja nego Sportsteru. Odluka je na tebi.

Da bi se povezoval na Internet nije ti neophodan Windows 95, ali je svakako preporučljivo imati ga. Ni 16-bitni Netscape Navigator ni Microsoft Internet Explorer ne podržavaju mnoge Internet tehnologije koje je su u širokoj upotrebi (na primer Java), tako da možeš ostati uskraćen za mnoge usluge koje Internet pruža. Pored ovoga, mrežna podrška je ugrađena u Windows95, dok se u ranije verzije Windowsa mora posebno instalirati, ali i sumnjivo je kvaliteta. Opet, odluka je na tebi.

2. Razlika za ova dva ponašanja CD-a mogu biti razni. Počevši od nespravnog medija (znači samog diska), preko softverskih problema, do stvarnog luvra kompaktnog diska. Ako ti je glava CD-a prljava, moraš reći da si za to kriv isključivo ti i niko drugi. Morao bi da paziš kakve diske stavljaš u svoj računar! Glava se može očistiti, ali to ne bi trebalo sam da radiš. U pitanju je veoma precizna mehanika i naj-

bolje je da taj posao prepustiš nekom profesionalcu, znači – pravac servis! Kao što smo već rekli, razlog može biti i nije prljava glava, već je možda problem i u softveru. Da li koristiš odgovarajuće drivere – proveriti! Takođe, možeš je pokvaren sam plejer.

4. Najbolje je da malo prelistas oglašje koji se nalaze odmah posle ove rubrike. Dobro obrati pažnju na konfiguracije bazirane na AMD K5 procesoru, bilo na 100 ili 133 MHz. Srećno!

## Malo grafike

Za neki dan trebalo bi da kupim Intel Pentium na 133 MHz, hard disk od 1.5 GB, 16 MB RAM memorije, 53 grafičku karticu sa jednim megabajtom memorije, CD-ROM 8x, zvučnu karticu i 14" monitor. Nameravam da se bavim grafikom i planiram da uzmem i tablu za crtanje.

1. Šta mislite o navedenoj konfiguraciji?

2. Koji biste mi monitor preporučili?

3. Koju su zvučnici najbolji?

Goran  
Novi Beograd

1. S obzirom na to da planiraš da kupiš i grafičku tablu, prepostavljam da nameravaš da se ozbiljno baviš grafikom. Za takav posao slobodno možemo reći da navedena konfiguracija ima dosta nedostataka. Kao prvi nedostatak istakbi samo slab monitor i nedostatak radne memorije. Dobro razmisli o nekom 15" ili čak 17" monitoru, kao i o najmanje 32 MB RAM-a. Pored ovoga, nemaj se puno dvoumiti oko količine memorije na grafičkoj kartici. Obavezno uzmi najmanje 2 MB. Takođe, možeš bi trebalo da razmišljaš i o nekoj malo boljoj kartici (na primer Matrox Mystique). Ako ti je za ova dva poboljšanja problem novac, dobro razmisli da li ti je zvučna kartica neophodna u grafičkom dizajnu.

2. Dosta teško pitanje. Svakako da je u igri Philips 105B.

3. Jako dobro se pokazuju KOSS zvučnici. Isbreno ti ih preporučujemo.

## SCSI HD vs. SCSI CD

Zamolio bih da mi kratko odgovorite na jedno pitanje. Zanima me da li je moguće iskopirati (npr. fajl ili direktorijum) dugičak oko 600 MB sa SCSI Hard diska na, normalno, SCSI CD Recorder za „onih“ 18 minuta, kao što je moguće kopiranje u slučaju SCSI CD-ROM na SCSI CD-ROM pisac? Filip

Da, moguće je, ali ima nekoliko stvari o kojima bi trebalo da vodiš računa. Narežavanje CD-ROM-a je proces koji se odigrava u realnom vremenu i greške nisu dozvoljene. Ukoliko pišač piše čitavom brzinom, onda on očenežuje da mu podaci kontrolirano pristizu brzinom od 600 KB/s. Pošto ti imaš bežicu da svi CD „napišiš“ za 18 minuta, prepostavljam da imaš 4x pišač. Neki CD pišači prave probleme ukoliko se nalaze na istom SCSI kanalu kao i hard disk sa kojeg se snima. Doble, pogledaj kako su povezani SCSI uređaji kod tebe pre nego što se upustiš u rezanje CD-a. S obzirom na to da si već pisao sa SCSI CD-a, verujemo da ne bi trebalo da bude veći problem i u pisanju sa hard diska.

(U ovom konkretnom slučaju moramo da ogradimo - nemamo veliko lično iskustvo u radu sa CD-ROM pišačima pa je u ovom odgovoru preneto uglavnom teorijsko znanje o materiji)

## Modem, telefoni i Internet

Imam Pentium računar na 133 MHz, 16 MB RAM, hard disk od 1,3 GB, modem TI V1435-VQH i nekoliko pitanja koja me muče.

1. Dešava mi se dosta često da kad pozovem svog Internet provajdera iz Windows 95 pojavni neki Terminal Window i u njemu meni neki nepoznati znaci. Šta to znači? Da li mi je pokvaren modem?

2. Kad se povežem na Internet, dosta često nailazim na skraćenicu ISP. Šta ona znači?

3. Šta znače 1-800 i 1-900 lines koje se pominju kao načini kontakta sa nekom firmom?

Nenad  
Beograd

1. Ne, tvoj modem ne mora nužno biti pokvaren, mada ni to nije isključeno. Najverovatnije je da tvoj modem automatski „obori“ brzinu komunikacije na onu brzinu na koju se povezoval, a ne ostavi onako kako bi trebalo – 57600 ili 115200 bps. Konsultuj uputstvo za tvoj modem, pogledaj koja komanda isključuje opciju automatskog prilagođavanja brzine i podesi to u Advanced meniju podšavanja opcija modema u Control Panelu Windowsa 95. Takođe, nije isključeno da tvoj Internet provajder ima neki nespravan modem i da ga ti uporno dobijaš. Verovatnoća da je ovo poslednje u pitanju je mala, ali nije isključena. Svima se dešavaju greške.

2. Skraćenica ISP označava Internet Service Provider, a to je ono što mi nazivamo Internet provajderima, odnosno to je firma koja se bavi prodajom Internet usluga, bilo daje to održavanje WWW prezentacija, izdavanje individualnih naloga za korišćenje Interneta ili bilo šta drugo u vezi sa Internetom.

3. To su specijalni telefonski brojevi koje se koriste u telefonskom sistemu u SAD. Telefonski brojevi koji počinju pozivnim brojem 800 su takozvani toll free (bez naplate) brojevi. Prilikom poziva ovog broja iz SAD, račun neće plaćati onaj ko zove, već onaj ko je pozvan, znači firma koja je vlasnik telefona. Iz razumljivih razloga, ove telefoni se najčešće ne mogu pozivati van SAD. S druge strane, telefoni koji počinju pozivnim brojem 900 su specijalni brojevi koji imaju specijalnu tarifu naplataćiva za onog ko ih poziva. Ovi telefoni je takođe nemoguće pozivati iz inostranstva.

## Nestašni brat

Pre nekog vremena moj brat je „čučkao“ nešto u Exploreru i izbrisao tri fajla sa nastavkom .sys. Kada sam posle toga uključio računar, prilikom inicijalizacije Windowsa 95, na ekranu sam dobio neku listu opcija i neko vreme, mislim 30 sekund. Sve sam opcije probao, ali uzalud. Posle sam ja nešto gledao po direktorijumu WIN95.PEU i tamo sam našao fajl pod imenom SETUPCOR.EXE. Kad sam ga startovao, ponovo sam imao Windows 95, ali bez Explora. Interesuje me šta se to desilo. Da li bi dobra ideja bila da ponovo instaliram Windows 95 sa CD-a?

Stojanović Š.

Tvoj brat je uradio nešto što nikako nije smeo. Fajlovi koji imaju ekstenziju .sys gotovo uvek su veoma bitni za funkcionisanje sistema. (Sys je skraćenica od system.) Ti fajlovi se brišu isključivo ako tačno znaš šta radiš, što u slučaju tvog brata nije bio slučaj. Rešenja za ovaj problem su mnoga, a najbolje za neiskusnog korisnika bilo bi da ponovo instaliraš Windows 95. Verujemo da će posle toga računar raditi podjednako dobro kao i ranije.

3229-148  
non-stop

BBS

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



# AMIGA CENTAR

software & hardware

**AMIGA diler No 1**

☎ 011 / 628-648

## SOFTWARE

Poseđujemo najveći izbor programa preko 10.000 naslova, igara, uslužnih.

**Najnoviji hitovi:** Casle Kingdom, Kang Fu, Star Fighter (Space Combat Sim), Charlie Chimp97 Evils (Battle Squad II), Premiere Six (football man), Wrath Of Gwendon, Soliton (pasijans), Whitness

**Najnoviji utility:** Final Writer 97, PC Task4.2 Directory Opus Magelan, Shape Shifter 3.8, Art Effect v2.0, Storm C++ 2.0, GS Midi Play Linux (+XWindows), Music Producer, AWeb II 3.0 Cartoon Studio Show, Page Monster (web tist), Devpac III v 3.14, Voyager v2.9, Miami v2.1

**SNIMATE VAŠ BACKUP  
NA NAŠ CD  
DIREKTNO NA AMIGI  
po ceni od 110 dinara**

- 5000 modula - 10000 slika (jpa, gif, bmp)  
Programc snimamo na vašim ili našim disketama proverene i 100% bez virusa!

**Preko 1000 zadovoljnih korisnika su garancija kvalitete, jeftine i brze usluge**

Programc i igre šaljemo i poštom

**EXPRESS**

u roku od 48 sati

iz svaku isporuku besplatan katalog

## AMIGA 1200

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| AMIGA 1200 ESCOM          | 850,-     |
| AMIGA 1200                | 800,-     |
| AMIGA 1200 korišćena      | od 550,-  |
| AMIGA 1200 Big Tower od   | 750,-     |
| Blizzard fast RAM 4MB     | 160,-     |
| Fast RAM 4/8MB + clock    | 180/220,- |
| Apollo 1230/25MHz 4/8MB   | 300/340,- |
| Viper 030/28MHz, 4/8MB    | 300/340,- |
| Viper 030/42MHz, 4/8MB    | 300/340,- |
| Blizzard 1230 50/50 8/6MB | 590/660,- |
| Blizzard 1240T ERC 8/16MB | 700/780,- |
| Blizzard 1260 16MB RAM-a  | 1350,-    |
| Blizzard 1260 32MB RAM-a  | 1500,-    |
| Blizzard SCSI kit         | 220,-     |
| FPU 68882 33/50MHz        | 60/140,-  |

HDD sa AT BUS kablom:

|                                     |            |        |
|-------------------------------------|------------|--------|
| 2.5" 40MB 70,-                      | 3.5" 1,3GB | 370,-  |
| 2.5" 60MB 100,-                     | 3.5" 1,7GB | 410,-  |
| 2.5" 70MB 200,-                     | 3.5" 2,1GB | 450,-  |
| 2.5" 250MB 270,-                    | 3.5" 3,8GB | 600,-  |
| CYBERSTORM 060 (za A4000)           |            | 1350,- |
| V-LAB MOTION                        |            | 1700,- |
| V-LAB DIGITALIZATOR                 |            | 600,-  |
| TOCCATA 16bit/8 kanala              |            | 600,-  |
| CYBER VISION 64bit/8 vintca/mb      |            | 540,-  |
| PICCOLO SD 64bit 2MB                |            | 450,-  |
| Video monitor PROFEX                | od 220,-   |        |
| Video monitor 1084                  | od 250,-   |        |
| Multitiscnc 14" Philips 104B+VGA ad | 460,-      |        |
| Multitiscnc 14" Amiga M 1438S       | •          |        |
| Multitiscnc 15" Amiga M 1538S       | •          |        |
| Multitiscnc 17" Samsung+VGA adapter | 1380,-     |        |

## AMIGA 4000

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| <b>AMIGA 4000/40</b>            |        |
| - 18MB RAM 72 pina              |        |
| - 1/2" HDD Quantum              | 2600,- |
| - 16 x CD ROM PHILIPS           |        |
| <b>AMIGA 4000/60 CYBERSTORM</b> |        |
| - 34MB RAM 72 pina              |        |
| - 3,2GB HDD Quantum             | 4300,- |
| - 16 x CD ROM TEAC              |        |

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| <b>A-1200 ZORRO BOARD Z-1</b> |       |
| (matična ploča za A-1200)     |       |
| 5x ZORRO II 3x PC ISA slot    |       |
| RAM socket za 72 pin SIMM     | 580,- |

## POWERUP

AMIGA™ GOES POWERPC™

|  |        |
|--|--------|
| <b>PPC RISC ZA A1200</b>                   |        |
| PPC 603e 175MHz                            | 950,-  |
| PPC 603e 175MHz + 030/50MHz                | 1100,- |
| PPC 603e 175MHz + 040/25MHz                | 1400,- |
| PPC 603e 175MHz + 060/50MHz                | 1990,- |
| PPC 603e 200MHz + SCSI                     | 1220,- |
| <b>PPC RISC ZA A4000</b>                   |        |
| PPC 604e 150MHz+SCSI ultrawide             | 1520,- |
| PPC 604e 200MHz+SCSI ultrawide             | 2150,- |
| <b>PPC SOFTWARE:</b>                       |        |
| Maxon Cinema, Art Effect 2.0, Reflect 4.0, |        |
| P. Paint 7.1, Storm C++ 2.0, Linux, Pios   |        |
| SViewNG, PowerPC Tools, Bliter PPC Lib.    |        |

## OSTALA OPREMA

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Interfejz SCSI Squirrel PCMCIA A1200 | 180,-   |
| VGA MULTITISCNC adapter MICRONIC     | 30,-    |
| HDD kabal 2.5" na 2.5"               | 20,-    |
| HDD kabal 2.5" na 3.5"               | 30,-    |
| HDD kabal 2.5" na 2x 3.5" (70cm)     | 50,-    |
| Trafo za Genlock 1200mA/12V          | 35,-    |
| RF modulator                         | od 60,- |
| Transformer 4A                       | od 90,- |

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Dodatni floppy 880 KB      | od 60,- |
| Dodatni floppy 1.76 MB     | 200,-   |
| Interni floppy 880 KB      | od 60,- |
| Interni floppy 1.76 MB     | 180,-   |
| Mis Alfa Data 300 dpi      | 40,-    |
| Mis Alfa Data 400 dpi      | 50,-    |
| US Robotics 14400 FAX+kabl | 380,-   |
| Pro Link 33600 FAX+kabl    | 280,-   |

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Memory A500 512KB+clock    | od 60,- |
| MIDI (I In, 3 Out, 1 Thru) | 120,-   |
| TurboTeachound II d.zvuka  | 120,-   |
| Aura 12bit PCMCIA sampler  | 260,-   |
| ZIP (paralel) 100MB+medium | 330,-   |
| JAZ (gabal) SCSI + medium  | 750,-   |
| Quick Joy                  | od 15,- |
| Aktivni zvučnici           | od 40,- |

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| <b>Genlock + Digitalizator</b> |        |
| ED PAL, PRO GEN plus           | 550,-  |
| MICRONIC YC MG10               | 750,-  |
| ED Y/C new                     | 900,-  |
| ED PLUTO Alpha                 | 1050,- |
| ED NEPTUN Alpha                | 1600,- |
| Vector ProGrab 24RT digitizer  | 550,-  |

**Mogućnost dogradnje uz doplatu vašeg sistema na jači:**

RAM karta -> TURBO karta.  
HDD manji -> HDD veći  
HDD 2.5 -> HDD 3.5

Video monitor -> Multitiscnc  
Trafo 3A -> 4.5A

**SERVIS**

svih modula  
AMIGA računara i ugradnja  
svih dodataka

# Amiga

SCUBA - 011/2353-110; 458-719.  
Prodaja, otkup kompjutera i opreme, najefikasnije Amigale Diskete!

SNIMAM igre i programe za Amigu (500, 600, 1200, 2000) na diskete III HD (1 dinar po disketu). Prodajem kolor monitor 1084 (220), Amiga action replay II (50), midi sa dva izlaza (40). Telefon: 023/38-715.

AMIGA 500, komplet (samo 200). Amiga: igre i programi. Tel: 018/336-512.

KUPUJEM polovne 3,5" diskete. Tel: 013/817-640.

**Arise Soft**  
AMIGA 500, 500+, 600, 1200

disketa + igra = 3,50 din.

tel: 013 / 817 - 640

KUPUJEM očuvanu Amigu 1200, 600. Prodajem diskete i opremu. Tel: 011/890-458.

PRODAJA programa i igara za Amigu. Tel: 011/515-853.

HARDWARE za Amigu: tastature, napajanje, modulator, čipovi, interno proširenje 512KB, DD floppy, emulator, midi interfejs, kabl adapter za 3,5" HDD, video bekap... Tel: 021/392-998.

AMIGA Zoom - igre i programi (snimljena disketa = 3 din.). Otkup polovnih disketa. Preko 4000 igara i programa na Cd-u. 1 CD=40 DM. Tel: 198-935.

PRODAJEM Amigu 1200 i Amigu 500 vrlo povoljno. Tel: 021/392-988.

AMIGA 500, 600, 1200, CD 32, monitori... Prodeja, otkup. Najpovoljnije. Tel: 011/512-366.

STEFAN SOFT: snimanje softvera za sve Amige na floppy, HD, CD. Tel: 011/512-366.

# Razno

KNJIGA „PC za početnike“ sa preko 50 ilustracija i razumljivog teksta opisuje sav postojeći hardver, osnove DOSa, obradu i štampanje teksta i upotrebu nekoliko najpopularnijih programa za PC. Priručnik je namenjen apsolutnim početnicima bez obzira na uzrast i stepen obrazovanja. Priručnik je namenjen apsolutnim početnicima bez obzira na uzrast i stepen obrazovanja. Priručnik je formata B5 sa kolor, plastificiranim koricama, a cena je 40 din. Tel: 011/23-287.

AMSTRAD CPC programi i igre. Sportski, borilački, auto, erotski i MDX kompleti. Tel: 010/23-287.

\*\*\*AMIGA 500 i 1200\*\*\*  
**BUVA COPY**  
SOFTWARE & HARDWARE

Snimanje:  
IGRE \_\_\_\_\_ 1,5  
PROGRAMI \_\_\_\_\_ 2,5

Isporuka poštom  
Tel: 76-80-70 od 16 - 22  
Radmile Rajković 8  
N.Groblje  
Ruzveltova  
Radmile Rajković 8

BLUZARD 1230 50/50/OMB 480DM, 2,5" HDD 84MB 90DM. Saša: 018/822-448.

AMIGA Tehnology - otkup i prodaja Amiga 500, 500+, 600 i prateće opreme. Tel: 011/3540-758.

BLUZARD 1240 T-ERC/8 MB povoljno. Najnovije igre i programi, CD kompleti. Tel: 4998-654 ili 3418-654.

TOP MACH - Amiga - Snimanje igara i programa na diskete: 1 din. Tel: 011/421-394.

PRODAJA - servisiranje i otkup. Amiga - Commodora, diskova, štampača, monitora - opreme. Tel: 011/552-227.

PRODAJEM korišćene 3,5" DD diskete. Na veliko popust. Tel: 021/392-998.

PRODAJA, otkup Amiga 500/600/1200, prateće opreme. Tel: 011/2356-440.

ASTROSOFT - snimanje igara i programa na diskete, hard disk, CD. Najpovoljnije. Tel: 021/314-994

**copy club** amiga  
Isporuka poštom  
Kvalitetno snimanje  
SNIMANJE 1 DIN.  
OD 11 - 18 ČAS.  
011/32 47 288

BEŽIČNI mikrofon dometa stotina metara. signal može "uhvatiti" svaki FM radio. Najbolja primena je kao bežični Baby-Sitter, a ako želite da se našalite sa prijateljima uređaj može poslužiti i kao ometač za radio prijem. Cena 90,00 din. Tel: 010/23-287.

PRODAJEM Sega Saturn sa pet igara. Tel: 653-787; 653-848.

KUPUJEM diskove za Sony playstation. Tel: 013/817-640.

PRODAJEM Commodore 64 (dodatna oprema) A 500 (1M). Tel: 011/3230-286.

L.S. - Soft: originalni, igrice, uslužni i obrazovni programi za C 64/128 (kasete/disk). Tel: 018/369-711.

# CENE 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 oglas), Makedonska 31, 11000 Beograd

Novac treba uplatiti na **ŽIRO RAČUN:**

**40801-603-2-47280**

sa naznakom: Kompanija Politika, mali oglas za "Svet kompjutera" Cena običnog malog oglasa do 10 reči - 15,0 DIN., svaka sledeća reč - 1,5 DIN. Na ukupnu sumu dodati 10% poreza  
Za informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se redakciji na tel/fax: 011/322-0552.

Oglase za 7-8/97 primamo do 27.06.1997.

**VEĆI OGLASI**

|                                     |                                    |  |
|-------------------------------------|------------------------------------|--|
| 1/2 (V)<br>(95x275mm)<br>1100 N.DIN | 1/4<br>(95x135mm)<br>700 N.DIN     | 1/2 (H)<br>(195x135mm)<br>1100 N.DIN                         |
| 1/8<br>(95x65mm)<br>350 N.DIN       | 1/16 (V)<br>(46x65mm)<br>175 N.DIN | 1/16 (V)(46x65mm)<br>175 N.DIN<br>1/32 (46x65mm)<br>90 N.DIN |

Izrada oglasa u redakciji naplaćuje se posebno!

**TONERI**  
LASERSKI • FOTOKOPIR

**INK**  
KASETE • SPEC. PAPIR

**RECIKLAŽA LASER**

**KOVERTE**  
**SVIH VRSTA**

IMAGE IMAGE IMAGE

RIBONI I PISAČE TRAKE  
MAGNETNI MEDIJI  
PC KOZMETIKA  
EPSON HP  
Canon

AMERIKEN SA TRAKOM  
+ B5, B6  
1000 AD  
+ BELE, PLAVE, ROZE  
IMAGE  
011/3221-949

**HITNO POTREBAN**

PROGRAMER I GRAFIČKI DIZAJNER  
SA ZNANJEM RADA NA RAČUNARU

**CSS Laser**

Softwareentwicklung  
Desing & Marketing

Briefanschrift:  
Rinklingerstr.5  
75015BRETEN  
Deutschland

Fax: 0049 7252 958188

# Misams PC i AMIGA

## KOMPLETI IGARA:

Sve igre su raspakovane na CD-u tako da se mogu startovati direktno sa CD-a, sam u slučaju kada igra zahteva snimanje podacile, kada je potrebno igru samo prekopirati na hard disk, ili su podetene tako da se komandom INSTALL tako instaliraju na hard disk.

U kompletu se nalaze samo provрене igre koje će zadovoljiti svačiji ukus.

## KOMPLETI PROGRAMA:

Svi programi se mogu instalirati direktno sa CD-a, što omogućuje laku i brzu instalaciju.

### KOMPLET 1

ALADDIN MORTAL KOMBAT PINBALL FANTASIES  
LEON KINGSTREET FIGHTER 8 USA 1984 CITY 2000  
GOLDEN AGE CIVILIZATION 3AM & MOUNDOOMER GRAND  
MICHAEL JOHNSON IMPACT KICKBOX WORLD LOTUS  
TURBO CHALL CANNON FODDER COMMANDER FIFA  
SOCCER INCREDIBLE MACHINE 4 WINGMAN HOCKEY  
DESERT STRIKE PANZER GENERAL RISE OF ROBOTS  
11.6

### KOMPLET 2

SUPER PROOF VIRTUAL GOLF DOOM SUPERSTREAM 3000  
MORTAL KOMBAT 2 PANDY WITWONDERS ULTIMATE  
BODY BLOWS BLACK THORISE THE FIGHTER SIMON  
THE SOCCER COLONIZATION WINTER GAMES  
LOST WINGS LUMINANCE 1 & 2 DAY OF TENTACLE  
MAGNETIC SENSE SOCCER FORMULA 01 02 03 04 05 06  
CHRONICLES ONE MUST FALL ALONE IN THE DARK  
11.6

### KOMPLET 3

ARCADE POOL MORTAL KOMBAT 3 FX FIGHTER  
LEON KINGSTREET FIGHTER 8 USA 1984 CITY 2000  
NBA JAM DESKTOP BILLIARD ILLUSIONS SUPER SF 2  
CHAMPIONSHIP MANAGER 1 BELGIUM & DUTCH  
CHAMPIONSHIP MANAGER 2 BELGIUM & DUTCH  
3. SENSIBLE WARRIOR SOCCER FERMUDA SYNOPSIS  
TRACK ATTACK BRIDGE WITH OMAN SHARP 2 DEAR WORK  
GENIE MACHINE  
11.6

### KOMPLET 4

NHL HOCKEY 96 FIFA SOCCER '96 PINBALL WORLD  
LEON KINGSTREET FIGHTER 8 USA 1984 CITY 2000  
CAREER 4 ROSEMARY ACTUS SOCCER COMMANDER  
PRODIGAL OVERSIGHT 30 HEVEN FABLE TO BLACK  
COURAGE NO REMAINS WARNINGS ACROSS THE  
RIVER CHAMPIONSHIP STRIKER 96 LORDS OF MIDNIGHT  
BUNGEE 13 RISE OF THE TRIAD TERROR FROM DEEP  
CHAMPIONSHIP MAN 2 BAYTON  
11.6

### KOMPLET 5

NEED FOR SPEED COMMAND & CONQUER SUPER  
MARIO BRUCE TERNANT TOM & JERRY PINBALL WORLD  
LEON KINGSTREET FIGHTER 8 USA 1984 CITY 2000  
WARS OF 01 DELUDE SENSIBLE WORLD SOCCER COMB  
THE FAST FIGHT HORNS WISS OUT TRANSPORT  
EXTREME PINBALL HEROES OF MIGHT MAGIC 30 VIRTUAL  
PINBALL NOT CAR RACER 8 NECHANS DARK LEGIONS  
8 OCTANE  
11.6

### KOMPLET 6

FIFA 96 EUR TURKISH 8 WWF AMERICA WARCRAFT IV  
PGA TOUR GOLF 96 TERMINATOR FUTURE SHOCK  
LEON KINGSTREET FIGHTER 8 USA 1984 CITY 2000  
CIVILIZATION ANE OF DAWN/CANNIBAL GREAT NAVAL  
BATTLES 4 & 5 SOULNY BUNGEE 13 WINGMAN HOCKEY  
WARRIOR GRETZKY HOCKEY BATTLE WRATH 11.6

## SNIMANJE NA DISKETAMA I CD-U

- \* Programi i igre po izboru
- \* Original
- \* Usluga snimanja Vaših podataka

e-mail: misams@eunet.yu

<http://solaireunet.yu/~misams>

## CD KLUB

- \* IZNAJMLJIVANJE CD ORIGINALA
- \* ENCIKLOPEDIJE, IGRE, PROGRAMI
- \* NAJPOVOLJNIJI USLOVI

### WINDOWS '95 KOMPLET

WINDOWS '95 WINDOWS 95 PEE MS OFFICE  
EXCEL WORD POWER POINT ACCESS  
NORTON UTILITY NORTON NAVIGATOR SIDE KICK  
MAMPER 89 MS FLUJ NORTON ANTIWIR  
MS PUBLISHER ACODE PHOTO SHOP COREL DRAW 8.0  
MS MONEY VISUAL BASIC 4.0 PRO VISUAL FOR PRO  
WIN FAX 7.0 PAGE MANAGER 6.0 PICTURE PUBLISHER  
MS PROJECT WINMADDER GRAPH VISO  
11.6

### WINDOWS 3.1 & DOS 6.3 KOMPLET

WINDOWS 3.11 WINDOWS 3.11 GSE MS OFFICE  
EXCEL WORD POWER POINT ACCESS  
NORTON UTILITY NORTON COMMANDER DOS  
NORTON COMMANDER 4.0 COREL DRAW 8.0 ACODE  
PHOTO SHOP QUARK XRESS VISUAL BASIC 4.0  
VISUAL FOR 6.0 WIN FAX 4.0 MS STUDIO AUTO CAD 13  
MAMPER PRO ACODE PREMIERE ANIMATOR PHOTO  
FIT FONTS FONTO GRAPHIER  
11.6

### WINDOWS '95 KOMPLET 2

WINDOWS 95 V11 MICROSTATION 95 FILE MAKER PRO 95  
FRONTIER 11 PREPARING CD LOTUS DRAWING  
PC ANYWHERE PRO COMP 11.0 TOY STORY 95 ABC  
MICROCHARTER 95 CALAMINE 95 DELIVER 95  
ILLUSTRATOR 95 MID 3000 95 PHOTO SHOP 95  
NETWORK NAVIGATOR 95 GOLD MS INTERNET EXP 3.01  
WHEELANCE 95 ACODE PREMIER 4.2 HOT JAVA 95  
MONTAGNER 4.1 WIN CHECKOUT 4.0 WIN GP  
CARE WALK 6.0 MS MONEY 5.0  
11.6

### WINDOWS '95 KOMPLET 3

WINDOWS 97 COREL DRAW 7.0 MS OFFICE 97 PRO  
NORTON COMMANDER 96 NORTON UTILITIES 97.0  
ACODE PHOTO SHOP 4.0 SOUND FORCE 4.0 TRAV 95  
LOTUS ORGANIZER 97 30 STUDIO MAX MS JAVA 95  
NETWORK NAVIGATOR 95 GOLD MS INTERNET EXP 3.01  
AUTO SWEEP 3.0 ACODE PREMIER 4.2 HOT JAVA 95  
MONTAGNER 4.1 WIN CHECKOUT 4.0 WIN GP  
CARE WALK 6.0 MS MONEY 5.0  
11.6

### ANIMACIJA I VIDEO KOMPLET

KAO I OSTALI GIM ZA ANIMACIJA I EFECTMA  
KAO I OSTALI PROGRAMI ZA ANIMACIJA

### AUTO CAD KOMPLET

AUTO CAD 13 AUTOCAD 12 SUKE DOODAC  
KAO I OSTALI PROGRAMI ZA CAD

### KOMPLET 14 (NEW)

KIKALD 10ST WINGS 2 LARRY 7 M.O.K. DARLO  
GRAND PRO MANAGER 8 CONE OF WIND TRILEGY  
ALICE BARRAGE NCA3A FINAL FOUR 97 THE CHOK  
IRON RAIL SLAM BALL 97 WINGMAN FARM HUNTER  
TOAD BUNNY INCREDIBLE HULA STR GUNNER  
11.6

### KOMPLET 7

DESCENT 2 EARTHWORM JIM EXTREME SPORTS JOHN  
BACCHIONI GRAND PRIX MANAGER ANISE REEB  
RUBBER CIVILIZATION 2 SEEK & DESTROY WARPLASH ATB  
88 PRO RACING 8888 DREAM STRIKER WITWONDERS  
SUPER STRIKEOUT LIVING PINBALL CAB COVERT OPERATOR  
STRIP POWER PRO TOMORROW 3 WINGMAN 4 FANT  
ATTACK PREMIERE MANAGER 3 DUX SEA LEGIONS THE  
OUTDOOR BASK TOURNAMENT CONQUEST OF NEW WORLD  
11.6

### KOMPLET 8

BATMAN FOREVER WINSTATER DUKE NUKEM 30 COLLEGE  
SLAM MAMPA DARTS FATAL INAGNO THE WEL BATTLE  
STATION 2 JAZZ JACKARBITR MEGA REVOLUTION X EUPHISE  
WINTER STORM STAR GLEST 95 AN ASSAULT CHOPPER  
FORCE FANTASY GENERAL KICK OFF 96 NORMALITY STRIFE  
TOSH-INDIE EARTH WORM JIM 2  
11.6

### KOMPLET 9

SETTLERS II OJAKE BATMAN 100% THIS MEANS WAR  
BACCHIONI AFTER LIFE 2 MAX POWER FORMULA 1  
CHAMPIONSHIP MANAGER 1 BELGIUM & DUTCH  
CHAMPIONSHIP MANAGER 2 BELGIUM & DUTCH  
2. SENSIBLE WARRIOR SOCCER FERMUDA SYNOPSIS  
TRACK ATTACK BRIDGE WITH OMAN SHARP 2 DEAR WORK  
GENIE MACHINE  
11.6

### KOMPLET 10 (NEW)

CRUISER NO REGRET STRIKER '96 GENE WARS HOCKEY  
96 FOR DEATH FORMULA 1 GRAND PRIX 2 ALISON REEB  
THE ROBOTS 2 UNOS 97 VIRTUAL FIGHTER ANTIROCK  
FIRE FIGHT CROSS MASTER 3000 DEADLINE JACK NICKLAUS  
GOLF 96S 6.0  
11.6

### KOMPLET 11

FIFA SOCCER '97 NHL HOCKEY '97 RED ALERT NASCARI 2  
TOMB RAIDER BROKEN SWORD BODLAM DEATH RALLY  
INDICATE WARS DEAD LOCK DUKES FRANK DOOM  
GENERATOR WARS HARPOON 2 FABLE TRACK SPLIT 2  
PINBALL BASKET FOOTBALL K2L THIRD REICH  
11.6

### KOMPLET 12

TOY STORY COLD SHADOW DESTRUCTION DEBRY 2 KRAVY MAIA  
BARBERS OF BEE 4 LORDS OF BATTLE 2 MAX POWER FORMULA 1  
ALLEN TROLEY DRAGON HEART HUNTER HUNTED SCRAMER 2  
DEW 92 WINGMANS DRAUGHT STAY GENERAL TOP LIGHTNING 2  
CHAMPIONSHIP MANAGER 2 '97 DAVIS CUP TENNIS DIG IT  
11.6

### KOMPLET 13

DUKE NUKEM 30 PLUTONIUM PRAWITER 2 STEEL PAYNERS 2  
AGE OF SAM DICE WORLD 2 ULTIMATE SOCCER MANAGER  
FIFA DUAL 2 2 FX FIGHTER TURBO SONGS WIFE 97 FOX HOUSE  
ROAD RUSH NETWORK RALLY WOODEN SHIPS & IRON MAN  
GENIE MACHINE  
11.6

### ORIGINAL:

COREL DRAW 7.0 COREL DRAW 7.0 6.0 2.1 6.0 3. MS OFFICE 97 PRO WINDOWS 97 MS VISUAL BASIC 6.0 PHOTO SHOP 4  
MS ENCIART 97 Encyclopedy Words About 97 COREL AUTO GUSSE MS ONEMANEA 97 MS DOKS SEMANS CATALDO 96 SACTIARY  
MS DAUGHTERS CREATURES MS OCEANS LEARN TO SPEAK ENGLISH CD2 LEARN TO SPEAK ENGLISH CD1 EURO DICTIONARY  
WINTER STORM STAR GLEST 95 AN ASSAULT CHOPPER FORCE FANTASY GENERAL KICK OFF 96 NORMALITY STRIFE  
30 STUDIO MAX (RUB CD) BRITANICA 95.0 WINDOWS NT 4.0 WinStation & Server 11.0

NEED FOR SPEED 2 2-WING ON THE FRONTIER (CD) LOTUS WINGMAN 2 OUTLANDS (CD) TEST DRIVE OFF ROAD RIDE OFF 97  
BARCELON COMPLEXT COMPLEXT 2 TIME LAPP SUPERMARIO BALTHAZAR BIRTH WORLD 2 BUCKY NEVERWOOD 8.0 8.0  
0-NORE FIFA 97 NHL LIVE 97 NHL HOCKEY '97 LARRY 7 TOMS HARBOR RED ALERT (CD) GRAND PRIX MANAGER 2  
STAR GENERAL ALLEN TROLEY TOGETHER (CD) DEATH RALLY DESTROYER DEBRY 2 CIVILIZATION 2 SENSIBLE  
LORDS OF REALM 2 MASTER OF DESTINY 2 BATTLE SIMULATOR 4.0 STAR CONTROL 3 WAA WIND US NAVY FIGHTERS 97  
CHUCKER 10 REMORS 868 1000 STONERISE FLIGHT 55.0 GRAND PRIX MANAGER THORN'S PASSAGE WIN CRASH  
RUGBY 95.0 1.0 FIFA SOCCER '96 DESERT 2 RISE OF ROBOTS 2 THE WEL CYBER 2.0 LONERATOR & CONGO 4.0 1.0 BAYMAN  
CAB COVERT OPERATOR ARCHADE AMERICA ACTUS SOCCER VIRTUALPOOL SETTLERS 2 WAH CHUCK 3 MISSONS FANTASY GENERAL  
DUKE NUKEM 30 2 FORMULA 1 GRAND PRIX 2 WAA HANMER MED TOP SPEED 30.0 GOLF CHUCKER WARS CHESS MASTER 3000  
MEGA RACE 2 ROAD RUSH LIGHTHOUSE THE COMMANDO CHUCKER NO REGRET 11.6



PC 011/146-744  
AMIGA 011/05-138

# Jelovnik kome se ne može odoleti

## CD kompleti

### WIN 97 + Internet ... 20

**Sastojci:** Windows 97, MS Office 97, Corel Draw 7, MS Internet Explorer 4, Netscape Navigator 4, Netscape Cache Explorer, MS Front Page 97, Eudora pro 3.0, Voice E-mail 3, Internet Chameleon 5.0, Internet Creator 3.05, HMPG Office 1.0, Corel Web Graphics Suite, All in one Internet, Photoshop 4.0, MS Plus 95, Norton Comm. 95, Norton Utilities 97, Acrobat Distiller, Premiere 4.2, Lotus Organizer 97, TBAV 7.08...

### WIN 95 III ... 20

**Sastojci:** Windows 97, MS Office 97, Corel Draw 7, Photoshop 4.0, 3d Studio Max, Lightwave 5.0, MS Plus 95 gold, MS Internet Explorer 3, Norton Commander 95, 95 Booter 4.0, Acrobat Distiller, Adobe Premiere 4.2, All in one internet, Bitware 3.30, Calverwalk 4.01, Cleansweep 3.0, Fasttracker 4.0, Front Page, Hot Java 95, Lotus Organizer 97, Sound Forge 4.0, TBAV 7.06, Win Checkit 4.0...

### WIN 95 II ... 20

**Sastojci:** Windows 95 4.1, Auto Cad 13 95, Calamus 95, Microstation 95, Abc Flowchart 4.0, Adobe Page Maker 6.0, Freehand 5.0, Freelance 95, Hijaak 95, Jarkov Mapper, SmartSuite 95, Mini Soft Studio, MS Exchange 95, PC Anywhere 95, Pro Comm 3.0, Razor 2.0, TBAV, Toy Story 55...

### WIN 95 I ... 20

**Sastojci:** Windows 95, Windows 95 Pan European, Adobe Photoshop, Corel Draw 6.0, Win Fax pro 7.0, Visual Basic 4.0 pro, Harvard Graphics, Mapper 95, MS Money, MS Office (Excel, Word, P-Point, Access...), MS Plus, Norton Anti-virus, Norton Navigator, Norton Utilities, Pagemaker 6.0, Visual fox pro...

### Strategije ... 20

**Sastojci:** Red Alert, Warcraft 2, Battleship, Battle Isle 3, Civilization 2, Lords of the Realm 2, Star General, Master of Orion 2, M.A.X., Command & Conquer, Heroes of Might & Magic 2, Settlers 2, Z, Deadlock, Steel Panthers 2 ...

## Originalni CD naslovi

### Programi:

3D Studio max, OS/2 4.0 Merlin, Windows 97, Office 97, Corel Ventura 7, Corel Draw 7, Learn to speak Eng., Learn to speak Ger., Encarta 97, Cinemania 97 ...

### Igre:

Need for Speed 2, Comanche 3, Outlaws, MDK, Risk, Kick Off 97, KKND, Counterstrike, Flying Corps, Die Hard Trilogy, Reloaded, Tunnel B1, Power F1, The Crow, Discworld 2, Fifa 97, Nba live 97, NHL Hockey 97, Tomb Raider, Space Jam, Red Alert, Diablo, Sega Rally, Larry 7, Civ 2 Scenarios, Panzer Dragon, Master of Orion 2, Privateer 2, Phantasmagoria 2, Dragon Lore 2, FS 6.0, Ultimate Soccer, Manager 2, Megarace 2, ...

### Hit Mix 1 ... 20

**Sastojci:** FIFA Soccer '97, NBA Live '97, NHL Hockey '97, Red Alert, Tomb Raider, Space Jam, Duke Nukem 3D Atomic, Screamer 2, Destruction Derby 2, Need For Speed, Formula 1 Grand Prix 2, Toy Story, Privateer 2, Quake ...

### Hit Mix 2 ... 20

**Sastojci:** Discworld 2, Lords of the Realm 2, Heroes of Might & Magic 2, Death Rally, Power Rangers, FX Fighter Turbo, Sonic the Hedgehog, WWF In Your House, F22 Lightning 2, Gene Wars, Road Rash, Star Control 3, Gene Machine, Network Q Rally ...

### Borilački ... 20

**Sastojci:** Mortal Kombat, Mortal Kombat 2, Ultimate Body Blows, Brutal Paws Of Fury, Primal Rage, Fist Fight, Mortal Kombat 3, SSF2 New Challengers, Battle Arena Toshinden, Battle Beast, Rise Of Robots 2, Virtua Fighter, Xenopage 1.1, Cat Fight, Cyber Gladiators, Batman Forever Arcade, Power Rangers, FX Fighter Turbo ...

### Sport ... 20

**Sastojci:** FIFA Soccer '97, NBA Live '97, NHL Hockey '97, Ultimate Soccer Manager 2, Space Jam, NBA Hang Time, NBA Jam Extreme, Davis Cup Tennis, EA Sports Cricket, Sensible Soccer '97, Winter Sports, Wayne Gretzky Hockey, Sideline Sports, College Slam, Kick Off '96, International Tennis, NCAA Championship, Tracksuits Manager 2 ...

### Vožnje ... 20

**Sastojci:** Screamer 2, Formula 1 Grand Prix 2, Need for Speed S.E., Nascar Racing 2, Network Q Rally, Indy Car 2, Grand Prix Manager, World Rally Fever, Micro Machines 2, Track Attack, Martini Racing, Death Rally, Daytona USA, Eat My Dust, Road Rash ...

Pogledajte naš Jelovnik. U njemu ćete naći sve ono što je vašem kompjuteru potrebno da bi normalno funkcionisao. Ali to je samo njegova prva strana. Na našem meniju se nalazi za svaki kompjuter ponešto. Tu možete naći i enciklopedije, obrazovni software, igre, multimedijalna izdanja, dečiji software, programerske alate ... Rado ćemo „ispržiti“ CD po vašoj želji, napraviti kopiju nekog diska, ili spremiti specijalitet kuće „Back Up“ vašeg harda (za 2 osobe).

Mi nudimo pravu hranu za vaš kompjuter!

Software

**BEAN**

Dostojevskog 13/suteren

Banovo Brdo

11030 Beograd

011/559-839

Radno vreme od 12 h do 20h

od 14h 024/21557 do 20h

# TRANSKOM

C64 diskete, kasete i originali  
AMIGA programi i igre samo na VHS kasetama i CD romovima  
PC plug & play CD kompleti sa snimanjem setup-a i pozicije direktno sa cd-a

## C64, 128, CP/M

Uslužni programi i igre na disku i kaseti (pojedinačno i u kompletu).  
Ispis: Katalog.  
Isporuka pouzdećem istog dana.  
tel: 021/611-903

## PC

Komputer servis 011/434-287, Slavija. Prodaja, nadgradnja PC-a. Popravka Amiga, Commodore.

OTKUP LJUBIMO polovne PC konfiguracije i komponente. Tel: 653-787; 653-848.



PC CD-ROM ORIGINALI  
49 din  
4895-865  
444-3850

OTKUP, prodaja, PC konfiguracije, komponente, štampači, najpovoljnije. Tel: 011/775-849, 756-065.

CD - originali: 12DMI programi (Speak English, Britanica, office, Atlas). Aktuelne igre (MDK, KNND, Ntspeed). Tel: 821-401.

INTERFEJS za povezivanje Casic adresara sa PC-jem. Vrlo povoljno. Tel: 021/392-998.

NS GAMES. Najbrže konfiguracije i najjeftinije komponente. Najljubaznije snimanje na diskete, hardove i CD-ove. cedeatka. polovne CD igre. Tel: 021/365-713.

# MEKTRA

Staro za novo  
Prodaja kompletnih konfiguracija svih vrsta (386, 486, 586)  
Novi štampači  
Komponente  
Garancija 12 meseci  
Povoljno  
tel: 671-145/129  
Otona Županičica 1

# SONY

## PlayStation

konzole igre oprema  
UGRADNJA CIPOVA  
011/1776-129

NAJNIŽE CENE !!!

## DIELEKTRA

prodaja-nadogradnja-servis KONFIGURACIJE:  
-Pentium 100/133/150/166 MHz  
-486DX4-X5/133 MHz  
ŠTAMPAČI:  
EPSON: HP:  
-LX-300/LQ-100 -5L/6P/6MP  
-Stylus 200/1000 OKI:  
-Stylus color 200/500 -4w/600  
KOMPONENTE:  
SIMM memorija 4/8/16/32 Mb  
-Fax modem 14400/33600 (int/ext)  
-Sound blaster 16/32 bita  
-Aktivni zvučnici 60/150 W  
-Monitori, video kartice i dr.  
Hotel 'Srbija' 10-18 h  
489-04-04 lok 215

COOLER Control: sistem za kontrolu ventilatora na procesoru. U trenutku prestanka rada ventilatora sistem javlja sa zvučnim signalom koji traje 25 sekundi, a nakon istaklog vremena (25 sek.) automatski isključuje računar. Tel: 021/843-140 (od 17h do 21h).

PC konfiguracije najpovoljnije!!!  
Pentium 100 (1090.-), 5 x 86 (960.-), 486 66 (polovan 550.-), 386 (300.-), garancija, isporuka NS, BG. Moguće žirnalno plaćanje. Tel/fax: 021/746-147.

PRODAJA i otkup PC konfiguracije, komponenti i opreme. Tel: 011/552-227.

OTKUP polovnog hardvera, prodaja komponenta, konfiguracija, nadogradnja sistema. Održavanje računara, spašavanje podataka. Tel: 011/778-079.

PC - 286/386/486/586 (1000 din), Amigu - 500 sa opremom, diskete na veliko. Sloba: 32450-229.

## HARDWARE

Diamond Stealth 2500  
120.- SB Vibra FM 140.-  
ET6000 2,25 MB 150.-

## SOFTWARE

CD originali od 15.- Mix 25.-  
flopi 1,5.- sa disketom 7 din  
šaljemo pouzdećem

BLACK CAT  
025/20-189

# DINA

diskete, hard, CD-ROM  
IZNAJMLJIVANJE, SNIMANJE, PRAZNE PLOČE  
3242-723  
u centru grada  
Dođite za sve što Vam treba!  
DOLAZIMO I KOD 200!

## A.R. Soft PC

Snimanje CD-a po izboru 25  
Snimanje audio CD-a 25  
IGRE 50 para. PROGRAMI 1 din  
Rasinska 2, Petlovo brdo  
011/533-66-51

## PC KLUB

RAZNO PRAZNE PLOČE  
011/146-307 21  
KIBODRAD Btl. Logos 8907  
SNIMANJE NA CD I DISKETE  
PROGRAMI I IGRE  
SNIMANJE CD PO ZBORU 25  
preko 5000 naslova  
SNIMANJE CD KOMPLET 20  
• osvešćeni sistemi hard, kontrola  
• grafika, zvuk, adaptivno  
• sadržaj: najnovije animacije  
• najrazniji igre  
• elektronički programiranje, modifikacija  
CD ORIGINALI PRAZNI CD  
15 12  
Članovima kluba  
POPUST 10 %

## MIDI

adapter za PC  
021/39-29-98

# OPTIMUS

- OPTIMALNE KONFIGURACIJE  
- JEFTINE KOMPONENTE  
- EKSKLUZIVNI DELOVI

TV TUNERI  
MULTIMEDIJA  
HARD DISKOV  
CD ROM-ovi  
I OSTALO...

PENTIUM  
AMD 100MHZ  
16 MB ram  
1,3 GB hdd  
1289.-

011/404-543  
Koste Abraševića 11  
BUL. REVOLUCIJE  
K. Abraševića

# PC Petak



**Vruće PC novosti**



**Petkom 19-21h**

**KOLIKO DISKOVA VIDITE ?! A PTICA ? MSLITE O TOM.**

# pc max

SNIMANJE NA **CD** (TDK, KODAK, PHILIPS)

- SNIMANJE PO IZBORU -20
- BACK-UP HARDA -19
- KOPIJE CD ORIGINALA -17
- SNIMANJE NA HARD 100MB 15dn.
- SNIMANJE NA DISKETE 07dn.

## 011/432-132

Dimitrija Tucovića 45/V stan. 20



# ASTROSOFT

CD ORIGINALI.....14 CD PO IZBORU.....20 PC CEDETEKA

Snimanje na Diskete, Hard Disk, CD Joystick, Mišev, Diskete, CDROM....

Milena, Veselina Masleso 88 / 42 21000 Beov Sad **021 / 314-994**

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

**tel: 011 435 490**  
Ivana Milutinovića 4A  
11000 Beograd

**Pentium 133**  
Matična ploča GA586ATV (Trilon VX), Processor AMD K5-133 MHz, Ram 16 Mb EDO, HDD 1.3 Gb, FDD 3.5", PCI SVGA S3 64V+ 1Mb, Color-Monitor 14" LR Daewoo 14S, Mini tower 200W, Tastatura Mitsumi, Miš Mitsumi  
**Cena 1410**

**Pentium 166 multimedia**  
Matična ploča GA586HX/512 (Trilon HX), Processor Intel 166 MHz, Ram 16 Mb EDO, HDD 1.7 Gb, FDD 3.5", PCI SVGA S3 64V+ 1Mb, Color-Monitor 14" LR Nil Daewoo 14X, CD-ROM 12X, SoundBlaster 16bit, Mini tower 200W, Tastatura Mitsumi, Miš Mitsumi  
**Cena 1940**

**GIGABYTE matične ploče**

**GA586ATV**, Intel Trilon VX, 256 kb cache  
**GA586HX/512**, Intel Trilon HX, 512 kb cache, 6xSIMM  
**GA586S**, SIS chipset, 512 kb cache, 4xSIMM, support Cytrix 200+  
**GA586DX**, Intel Trilon HX, 512 kb cache, ATX, 4xSIMM, dual Processor, Adapter Ultra Wide SCSI  
**GA586TX**, Intel Trilon TX, 512 kb cache, ATX, 4xSIMM + 2xDIMM, Ultra DIMA 33

*Vrhunske konfiguracije po želji, štampači, skeneri, multimedija!  
Garancija 12 meseci.*

# MATRIX

- ◆ ZAMENA traka za sve tipove štampača i pisaćih mašina
- ◆ PUNJENJE tonera za laserske štampače i fotokopir aparate
- ◆ PUNJENJE kartridža za INK jet i bubble jet štampače
- ◆ SERVISIRANJE laserskih štampača i fotokopir aparata

011 / 436-094, 444-1867, 435-915

## QUEEN COMPUTERS

TEL 3243-614 [QUEENCOM@EUNET.YU](mailto:QUEENCOM@EUNET.YU)

**KONFIGURACIJE ISKLJUČIVO PO ŽELJI**

PROCESORI: AMD, INTEL, CYRIX  
100, 133, 150, 166, 200, MMX200, 200PRO  
MS: VIPER, HX, VX, INTEL  
DTK, CHANTECH, SOYO, GA, SHUTTLE  
TORNADO  
HDD: QUANTUM, WD, SEAGATE, FUJICU  
1.3, 1.7, 2.1, 2.8, 3.2, 4.3 GB  
SVGA: S3 VIRGE, DIAMOND, MATROX, ATI, ALLIANCE, HERCULES, S3 V+  
MONITORI: DTK, PHILIPS, DAEWOO, CTK, SAMSUNG - 14", 15", 17", 21"  
CD ROM: SONY, TEAC, PANASONIC, X8, X12, X16  
FAX MODEMI: TI, ROCKWELL, USR 14400, 33600  
SB: 16 AWE 32, AWE 64, VIBRA+fm  
-TV ČARO  
-VIDEO PHONE  
-LOSTALO

PRI KUPOVINI KONFIGURACIJA GARANCIJA JE 12 MESECI  
-BESPLATAN SOFTWARE  
-POKLON UCLANJENJE U CD KLUB ENIGMU  
-INTERNET READY RAGUNARI  
-DILERSKI POPUST  
-GARANCIJA NA KOMPONENTE 356 DANA  
-ISPORUKA U ZELJENOM ROKU  
-RADNO VREME 12 - 20h

# ENIGMA CD KLUB

**VELIKI IZBOR NASLOVA ENCIKLOPEDIJE JEZICI PROGRAMI MIX-OVI AVANTURE STRATEGIJE ARKANDE PUCACKE SIMULACIJE SPORTSKE**

- SNIMAMO NA DISKETE  
- SNIMAMO NA CD  
- SNIMAMO NA HDD  
- RADIMO BECKUP NA CD  
- POMOĆ PRI INSTALACIJI  
- SVE PO IZUZETNO POVOLJNIM CENAMA  
- ISPRATITE NAGRADNU IORU NA ART KANALU U EMISIJ " OUTER SPACE "

**NAGRADA 15" MONITOR !**

**SVE NA SKADARSKA 22  
JEDNOM MESTU TEL 3243-614**

# ACZ 011/628-648

Radno vreme: Svakim radnim danom od 11-19 časova

## LO

|   |     |
|---|-----|
| -386 DX 25/33MHz 64KB cache ISA             | 420 |
| -386 DX 40MHz 128KB cache ISA               | 450 |
| -486 DX 33/40/50MHz 128KB cache ISA ili VLB | 550 |
| -486 DX2 66/80MHz 256KB cache VLB ili PC    | 620 |
| -486 DX4 100/120MHz 256KB cache VLB ili PCI | 690 |
| -AM5x86 133MHz 256KB cache, PCI             | 750 |

Konfiguracija sadrži: 4MB rama, SVGA video karti 512KB, HDD 105MB, flopi 3.5, mini tower, mono monitor.

## HI

|  |      |
|--|------|
| -AM5x86 100 100MHz 256KB cache, PCI        | 1240 |
| -AM5x86 133 100MHz 256KB cache, PCI        | 1270 |
| -AM5x86 166 133MHz 256KB cache, PCI        | 1340 |
| -Cyrix 166+ 133MHz 256KB cache, PCI        | 1290 |
| -Cyrix 200+ 150MHz 256KB cache, PCI        | 1380 |
| -Pentium Intel 120MHz 256KB cache, PCI     | 1340 |
| -Pentium Intel 133MHz 256KB cache, PCI     | 1380 |
| -Pentium Intel 166MHz 256KB cache, PCI     | 1490 |
| -Pentium Intel 200MHz 256KB cache, PCI     | 1820 |
| -Pentium Intel MMX 200MHz 256KB cache, PCI | 2290 |

Konfiguracija sadrži: MB Intel Triton II, 8MB rama, SVGA PCI video kartu 1MB, HDD 1.3GB, flopi 3.5, mini tower, color monitor.

## Peveljne Cene!

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| -1MB mem, 30 pina                  | 15  |
| -4MB mem, 72 pina                  | 35  |
| -SB 16 comp. od                    | 50  |
| -Dodatni 1MB za video karte SOJ    | 20  |
| -CD 8x od                          | 160 |
| -CD 12x od                         | 190 |
| -Fax-Modem-Voice 14400 od          | 65  |
| -Fax-Modem-Voice 33600 od          | 150 |
| -Mpeg Dekoder                      | 50  |
| -Kartica za dva JoyStick-a         | 30  |
| -Aktivni zvučnici 2x120W           | 80  |
| -Genius ručni skener, Mono 400DPI  | 90  |
| -Genius ručni skener, Color 800DPI | 280 |
| -ZIP Iomega 100MB                  | 290 |
| -JAZZ Iomega 1GB SCSI interni      | 690 |
| -JAZZ Iomega 1GB SCSI eksterni     | 840 |

## CD Writer!

|  |
|--|
| -Yamaha 4x write, 4x read +SCSI cont. 140  |
| -HP 6020i 2x write, 6x read+SCSI cont. 89  |
| -PHILIPS CDD 2600 2x write +SCSI cont. 890 |

## Monitori!

|               |     |
|---------------|-----|
| -Mono DTS     | 180 |
| -Samsung 3NE  | 400 |
| -Daewoo 14X   | 400 |
| -KFC 14       | 370 |
| -Philips 104S | 370 |
| -Philips 104B | 420 |
| -Philips 105A | 730 |

## Video Kartel

|                     |
|---------------------|
| -S3 Trio 64V+       |
| -S3 Virge 3D edo    |
| -Stealth 3D 2000    |
| -Stealth 201        |
| -Stealth 2500       |
| -Spea 968           |
| -Ati Mach 64        |
| -Tring 6000         |
| -Hercules 328/Video |
| -Matrox Mystique    |
| -Matrox Millennium  |

## Multimedia Pack!

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| -Philips SB 16 comp. card + |     |
| -Philips CD rom 12X         | 280 |
| -Philips Speakers 2x120W    | 80  |
| -JoyStick Genius            | 30  |

## Video!

|                           |      |
|---------------------------|------|
| -TV tjuner                | 170  |
| -Philips TV tjuner, video | 380  |
| -PCI Video karta,         |      |
| kompozitni +SVHS          | 280  |
| -Miro Video DC 30         | 1400 |

## HDD!

|                       |
|-----------------------|
| -Quantum Fireball 1.7 |
| -Quantum Fireball 2.1 |
| -Quantum Fireball 2.5 |
| -Quantum Fireball 3.2 |
| -Quantum Fireball 3.8 |

## CD ROM!

|                        |     |
|------------------------|-----|
| -Sony, Imes            | 80  |
| -Philips, Creative 12X |     |
| -Tbac, Sony,           |     |
| Philips                | 16X |

## Konfiguracija!

|                      |
|----------------------|
| -AMD 5k86 100        |
| -AMD-ov Pentium klon |
| -Intel Triton II     |
| -PCI Magistrala      |
| -8MB RAM-a           |
| -PCI S3 V64+ 1MB     |
| -HDD 1.3GB           |
| -3.5 flopi           |
| -Color Monitor 14"   |
| -Mini Tower          |
| YU tastatura         |
| -Mouse               |
| -CD ROM 8X           |
| -SB 16 comp.         |

## Konfiguracija!

|                       |
|-----------------------|
| -Cyrix 166+ 133MHz    |
| Cyrix-ov Pentium klon |
| -Intel Triton II      |
| -PCI Magistrala       |
| -16MB RAM-a edo       |
| -PCI S3 V64+ 2MB      |
| -HDD 1.3GB            |
| -3.5 flopi            |
| -Color Monitor 14"    |
| -Mini Tower           |
| YU tastatura          |
| -Mouse                |
| -CD ROM 12X           |
| -SB 16 comp.          |

## Konfiguracija!

|                       |
|-----------------------|
| -IntelPentium 133MHz  |
| -Intel Triton II      |
| -PCI Magistrala       |
| -16MB RAM-a edo       |
| -PCI S3 Virge 2MB edo |
| -HDD 1.3GB            |
| -3.5 flopi            |
| -Color Monitor 14"    |
| -Mini Tower           |
| YU tastatura          |
| -Mouse                |
| -CD ROM 12X           |
| -SB 16 comp           |

## Konfiguracija!

|                       |
|-----------------------|
| -IntelPentium 166MHz  |
| -Intel Triton II      |
| -PCI Magistrala       |
| -32MB RAM-a edo       |
| -PCI S3 Virge 2MB edo |
| -HDD 1.7GB            |
| -3.5 flopi            |
| -Color Monitor 14"    |
| -Mini Tower           |
| YU tastatura          |
| -Mouse                |
| -CD ROM 16X           |
| -SB 16 comp.          |

## Konfiguracija!

|                       |
|-----------------------|
| -IntelPentium 200MHz  |
| -Intel Triton II      |
| -PCI Magistrala       |
| -32MB RAM-a edo       |
| -PCI S3 Virge 2MB edo |
| -HDD 2.1GB            |
| -3.5 flopi            |
| -Color Monitor 14"    |
| -Mini Tower           |
| YU tastatura          |
| -Mouse                |
| -CD ROM 16X           |
| -SB 16 comp.          |

**1460**

**1580**

**1660**

**1980**

**2190**

**Specijalna ponuda svim vlasnicima AMIGA (A500, A600, A1200, A4000) računara ako žele da svoj kompjuter zamene za PC (386, 486, Pentium), to mogu da urade kod nas po veoma povoljnim uslovima.**

**Pored usluga servisiranja računara i ponude standardne opreme, imamo velik izbor: štampača (matričnih, laserskih i ink-jet), stonih i ručnih skenera, fax-modema, kao i razne potrošne robe. Mogućnost nadogradnje vašeg sistema tj. osnovne ploče, video karte, hard diska itd. sistemom staro za novo.**

**Garancija 12 meseci. Servis obezbeđen u Beogradu.**

# ORIGINALNI CD-ROM DISKOVI

CD KOMPLETI

- SUPER MIX 1. (159 IGARA I 27 PROGRAMA)
- SUPER MIX 2. (94 IGRE I 28 PROGRAMA)
- SUPER MIX 3. (76 IGARA I 31 PROGRAMA)
- SUPER MIX 5. (43 IGRE I 23 PROGRAMA)
- SUPER MIX 6. (43 IGRE I 16 PROGRAMA)
- SUPER MIX 7. (28 IGARA I 10 PROGRAMA)
- GAMES MANIA '96 (29 IGARA)
- ULTIMATE GAME COLL. 8. (39 IGARA)
- ULTIMATE GAME COLL. 9. (32 IGRE)

**PONUDA  
LETA  
10  
DEM**

Sadržaj ovih kompleta pogledajte u prethodnim brojevima "Sveta Komputera" ili naručite naš kompletan katalog.



**CRAZY GAMES II. (24 IGRE) CENA: 15 DEM.**  
 Abattle v.1.0. • American Civil War Win • Chessmaster 5000 Win95 • Crusader II. • No Regret • Deadlock: Planetary Conquest Win95 • Formula One Grand Prix II. • Gene Wars • In Pursuit of Greed • Indiana Jones and his Desktop Win • Lemmings Paintball Win95 • Power Dolls v.1.2. • Quest for Glory I. SVGA • Quest for Glory II. • Sim City 2000 Network Win95 • Sliders Win95 • Speed Rage • Strife v.1.2. Upgrade • Terminator II. Joss Win • Triple Play Baseball'97 • Virtus Fighter PC • Z. Iid.



**BEST PROGRAM COLL. '97 (7 NAJ. PROGRAMA) CENA: 15 DEM.**  
 MS Office '97 Professional Edition (Postovni paket) • Corel DRAW! v.7.0. • Update (Slovo izdavanje) • MS Windows '97 (Operativni sistem) • Adobe Page Maker v.6.5. • Update to v.6.51. (Sadržaj paketa) • Page Tools v.2.01. for Page Maker v.6.51. (Dodatek za program) • Quark Xpress v.3.32. rel. 3. Win95 (DTP program) • Adobe Type Manager v.4.0. Deluxe.



**PC GAMES '97 (18 NAJNOVIJIH IGARA) CENA 15 DEM.**  
 Agile Warrior • Blood & Magic • Crusader: No Regret • Destruction Derby II. • F22 Lighting II. • FIFA '97 • Formula One Grand Prix II. • Heroes of M&M II. • Juggled Alliance II. • Lords of the Realm II. • M.A.X. • NASCAR Racing II. • NBA Live '97 • Rally Championship • Command & Conquer: Red Alert • Skynet • Virtus Squad • Z.

## CD ORIGINALI

- X-WING VS TIE FIGHTER - pucačka
- NEED FOR SPEED II. - vožnja
- OUTLAWS (2 CD) - pucačka (25 DEM)
- COMANCHE III. - sim.helikoptera
- THEME HOSPITAL - strategija
- KICK OFF '97 - fudbal
- TEST DRIVE OFF ROAD - vožnja
- SHIVERS II. - avantura
- F-18 INTERCAPTER v.3.0. - sim.letenje
- ULT. SOCCER MAN. II. - fudbal menadžer
- MDK - pucačka
- KRUSH,KILL,N'DESTROY - strategija
- NBA HANG TIME - košarka
- INDEPENDENCE DAY - pucačka
- SEGA RALLY - vožnja
- TIME COMMANDO - arkađna avantura
- NBA LIVE '97 - košarka
- TOMB RAIDER - arkađna avantura
- FIFA '97 - fudbal
- DIABLO - FRP avantura
- HEROES II. OF M & M - strategija
- HUNTER HUNTED - arkađna
- LORDS OF REALM II. - strategija
- MS ENCARTA '97 - enciklopedija
- Z - strategija
- VIRTUA COP - pucačka

**1**

**5**

**D**

**E**

**10  
DEM**

**PONUDA  
LETA**

NEED FOR SPEED SE  
SCREAMER II.  
CIVILIZATION II.  
COMPTON ENCYCLOPEDIA

**SPECIJALNE CENE  
ZA PRODAJU NA VELIKO**

**CD PRODUCTION  
011/463-741**

# PC BILLIG

**12 dm**

Igre: KKnd, MDK, Need For Speed 2, FIFA 97, Screamer 2, Diablo, Hunter Hunted, Larry 7, Independence Day, Comanche 3, NBA Live 97, Theme Hospital, NBA Hangtime, Outlaws, Shivers2, Kick Off, Road Rush, Z...

**Programi:**  
Corel 7, Encarta 97, Learn To Speak English, Windows 97, MS office 97 pro, QuarkXpress 3.32, PageMaker 6.5

**CD ORIGINALI**  
I još mnogo novih CD naslova!  
Diskove možete naručiti pouzećem ili preuzeti lično.  
011/577-991. 574-023

# ORIGINALI!

X-WING vs. TIE FIGHTER, KICK OFF '97, OUTLAWS, F-18 INTERCEPTOR III, COMANCHE III, SHIVERS II  
TEST DRIVE off road, THEME HOSPITAL, FALLEN HEAVEN, NFS 2, MDK, KKND, GREAT SEX 1-6 ...

**KOMPILACIJE, PROGRAMI  
STRANI CASOPISI**  
**13 DM**  
**DUNE SOFT**  
TEL: 011/2222-959

# PC CD CLUB CENTURION

- IZNAJMLJIVANJE CD-A SA IGRAMA I PROGRAMIMA
- PRODAJA I SNIMANJE CD-A
- BACKUP HARD DISKOVA I SNIMANJE MIXEVA PO ŽELJI.
- PRODAJA HARDVERA I UGRADE VAŠE KONFIGURACIJE
- POSLOVNI I USLUŽNI PROGRAMI
- IZRADA MATURSKIH I DIPLOMSKIH RADOVA
- SVE VRSTE KNJIGOVODSTVENIH PROGRAMA
- ODRŽAVANJE, PODEŠAVANJE I OPTIMIZACIJA

**013/815-743**

**LJUBLJANSKA 123  
26300 VRŠAC  
RADNO VREME  
OD 12<sup>00</sup> DO 22<sup>00</sup>**

# Preko 3.500 zadovoljnih ljudi već zna zašto smo najbolji.



## PC CD ROM

### WIN '95 PAK

- MS WINDOWS '95
- MS PLUS FOR WIN '95
- MS PUBLISHER '95
- MS OFFICE PRO '95
- MS INTERNET EXPLORER
- PAGE MAKER 6.0
- COREL 6.0
- MICROSTATION '95
- WIN FAX PRO 7.0
- + oko 15 programa



### NEW WIN '97 PAK

- MS WINDOWS '97
- MS OFFICE '97
- MS CAMCODER '97
- MS EXTRA CLIPART '97
- NORTON UTILIT. 95. 2.0
- COREL DREAM 3D 7.37
- COREL PHOTO PAINT 7.37
- COREL VENTURA 7.13
- PAGE MAKER 6.5
- + oko 10 najnovijih programa

### NEW ULTRA NEW 2

- SOFT IMAGE 3.51
- MS VISUAL BASIC 5.0
- MS FRONT PAGE '97
- DELPHI 3.0 CLIENT/SERV.
- WIN FAX PRO 8.0
- BORLAND C ++ build. pro
- ADOBE ACROBAT 3.0
- ORCAD LAYOUT 7.0
- INTERNET EXP. 3.02
- + najnoviji programi

### CAD

- A CAD C4
- MICROSTATION 5.0
- AUTO CAD 13
- AUTO CAD 13 dodaci
- QUICK CAD 4.0
- ARHI CAD 4.55
- ARHI CAD bonus
- VISUAL CAD
- A CAD LITE 3.0
- + oko 30 programa

### DTP/GRAFIKA

- COREL DRAW 7.0
- PHOTOSHOP 4.0
- PHOTO FINISH 4.0
- QUARK XPRESS 3.32
- PAGE MAKER 6.5
- OMNI PAGE PRO 7.0
- ADOBE ACROBAT
- FREE HAND 7.0
- COREL VENTURA 7
- + oko 35 programa

### ANIMACIJA

- LIGHT WAVE 5.0
- 3D STUDIO MAX
- 3D STUDIO MAX update
- 3D STUDIO 4.0
- 3D STUDIO efekti
- 3D STUDIO dodatci
- 3 DS MAX 1.1 SDM
- 3 DS MAX plug-ins
- IMAGINATOR
- + oko 30 programa

### MUSIC MIX

- MIDI MUSIC II
- MUSICATOR AUDIO 1.0
- CUBASE 3.0
- SOUND FORGE 4.0
- DIGITAL ORC. + 2.0
- SCREAM TRACKER
- MUSIC PROSE
- MUSIC STAR
- MUSIC PRINTER
- + oko 15 programa

### DECIJI MIX

- EDUKATIVNE IGRE
- MS CREATIVE WRITER
- LOGIČKE IGRE
- NAPRAVITE CRTANI FILM
- EDUKATIVNI PROGRAMI
- UČENJE ENGLSKOG
- DECIJE AVANTURE
- BUKVAR ZA DECU
- CAD ZA DECU
- + oko 20 programa



### HIT IGRE '96

- Najprodavanije igre u 1996.
- FIFA '96, NBA '96
  - RAY MAN
  - FORMULA 1 GP 2
  - NEED FOR SPEED
  - MORTAL KOMBAT 1, 2 i 3
  - C. & CONQUAER
  - WAR CRAFT II
  - DUKE 3D
  - + oko 15 hitova

### NEW STRATEGIJE NEW

- RED ALERT
- HEROES OF M & M 2
- MASTER OF ORION 2
- LORDS OF REALM 2
- STAR GENERAL
- STEEL PANTHERS 2
- MAGIC THE GATHERING
- BLOOD & MAGIC
- M.A.X.
- + oko 20 hit strategija

### NEW RACING MIX

- FORMULA 1 GP 2
- SCREAMER 2
- NETWORK RALLY
- NASCAR RACING 2
- DESTRUCTION DERBY 2
- DEYTONA USA
- ROAD RUSH
- MONSTER TRUCK MADNES
- + oko 20 hit vožnji

### NEW SPORT

- FIFA '97
- NBA '97 I '96
- NHL '97
- DECATHLYD
- MADDEN '97
- LINKS '97 GOLF
- CHAMP. MANAGER 2 '97
- ULTIMATE SOC. MANAGER 2
- NBA JAM EXTREME
- + oko 15 hit igara

### EROS MIX 1

- PLAY BOY '96
- GIRLS COLLECTION 8
- GIRLS COLLECTION 9
- GIRLS COLLECTION 10
- GIRLS COLLECTION 11
- MORE WOMAN
- NAOMY CAMPBELL
- SEXY GOLF
- MORBID PORNO PICTURES
- + oko 35 programa

### EROS MIX 2

- PLAYBOY BEAUTYS
- PENTHOUSE HOT
- PERVERT COLLECTION
- BIZZAR PICTURES
- GIRLS COLLECTION 12
- DOGS XXX
- MADONA
- TEREZA ORLOWSKI
- EROTSKE AVANTURE
- + oko 25 novih programa

### PLAY MIX 22

- TOMB RIDER
- PRIVATER 2
- FIFA '97
- HEROES OF M & M 2
- SPACE JAM
- D.N.' 3D PLUTONIUM PAK
- DISC WORLD 2
- DESTRUCTION DERBY 2
- SONIC
- + oko 10 najnovijih hitova

### NEW PLAY MIX 23

- NBA '97
- SCREAMER 2
- US NAVY FIGHT. '97
- ULTIMA SOC. MANAGER 2
- POWER FL
- BATTLE SHIP
- GRAND PRIX MANAGER 2
- BROKEN SWORD
- SKY NET
- + oko 10 najnovijih hitova

### NEW PLAY MIX 24

- MDK
- DIABLO
- KICK OFF '97
- K'NOD
- CHAMP. MAN. 2 ITALY '97
- CHAMP. MAN. 2 ENG '97
- PLAYIGCORPS
- LARY 7
- TUNEL B1
- + oko 10 najnovijih hitova



# EXIT PRODUCTION

# 11000 Beograd

Naručite pouzecom ili preuzmite

- Snimamo profesionalnim uređajima na najkvalitetnijim diskovima. ....
- Iznajmite ili snimate jedan od mnogobrojnih naslova iz našeg CD kluba.
- Sastavite disk po vašem izboru iz našeg kataloga.
- Diskove možete naručiti pouzecom ili preuzeti lično bez čekanja.
- Naručite još danas katalog CD i disketnih izdanja.
- Prodajemo kvalitetne prazne CD diskove.

# EXIT PRODUCTION

ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI • ORIGINALI

#### PROGRAMI ORIGINALI

- MS WINDOWS '97
- MS OFFICE '97 PRO
- COREL DRAW 7 (3 CD)
- MS WINDOWS NT 4.0
- 3D STUDIO MAX
- MAC PROGRAMI
- 10.000 FONTOVA (+ ČIRILIČNI)

#### ENCIKLOPEDIJE

- BRITANNICA 2.0
- ENCARTA '97 DELUXE
- FILM: CINEMANIA '97
- ASTRONOMIJA: RED SHIFT 2
- GEOGRAFIJA: ENCARTA '97 ATLAS
- NAUKA: ENG. OF SCIENCE 2.0
- PRONALAZAŠTVO: „EUREKA“
- OKEANI: MS OCEANS

#### STRANI JEZICI

- ENGLJSKI
  - LEARN TO SPEAK ENGLISH (neprevaziđeni kurs engleskog na CD-u)
  - OXFORD ENGLISH DICTIONARY
  - MERIAM WEBSTER DICTIONARY

#### - AMERICAN. HERIT DIC.

- (sa izgovorom)
- UČENJE ŠPANSKOG
- UČENJE NEMAČKOG I ITALIJANSKOG
- UČENJE JAPANSKOG
- UČENJE FRANCUSKOG

#### ISTORIJA

- ISTORIJA SVETA
- MITOVI I LEGENDE
- RELIGIJA SVETA
- BIBLIJA
- IZGUBLJENA BLAGA

#### MED. ENCIKLOPEDIJE

- ANATOMIJA
- IMUNOLOGIJA
- HISTOLOGIJA
- INTERNA
- FARMAKOLOGIJA
- EKG
- MEDLINE '96
- BODY WORKS 5.0 (virtuelno putovanje kroz telo)

#### UMETNOST

- LE LOUVRE
- ART GALLERY
- THE HERMITAGE
- GALERIJA UFIĆI
- VELIKI SLIKARI (1 CD)
- MIKELANDELO
- LEONARDO

#### DECIJNI CD ORIGINALI

- CHILDREN'S DICTIONARY
- EXPLORAPEDIA
- SVET ŽIVOTINJA
- 101 DALMATINAC
- POKAHONTAS
- BARBY
- LION KING
- FLIPER
- THE WAY THINGS WORK

#### DIZAJN

- 3D CUSTOM HOME (dizajn enterijera)
- MS GARDENING

#### (dizajn bašte)

- 3D WALK THROUGH HOME DESIGN

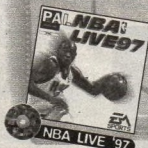
#### IGRE

- X-WING.
  - SAND WARRIORS
  - COMANCHE 3
  - IMDK
  - NEED FOR SPEED 2
  - OUTLAWS
  - ARC OF TIME
  - ACTUA SOCCER (club edition)
  - IMPERIUM GALACT. 2
  - DARK LIGHT CONFLICT
  - KICK OFF '97
  - SHIVERS 2
  - THEME HOSPITAL
  - FOOTBALL MASTERS
  - RED ALERT: COUNTER STRIKE
  - THE LAST EXPRESS
  - NORSE BY NORSE WEST
- USKORO:**
- ECSTATIC 2
  - HARDWAR
  - DARK COLONY
  - DARK FORCES 2 ...

## PlayStation™

KONZOLU MOŽETE KUPITI ILI IZNAJMITI U STROGOM CENTRU GRADA.

Nudimo Vam najpovoljnije uslove prodaje kao i specijalne popuste za klubove. Najveći izbor hit igara na plavim diskovima kao i originalnih diskova sa uputstvom.



SONY  
PlayStation.

Čika Ljubina 1/4 sprat ☎ 011/627-827  
lično u centru grada bez čekanja. Radno vreme od 11 do 19 časova, sem nedelje.

# DilerSoft

\*\*\* Vršimo snimanje CD-ova po vašoj želji \*\*\* Najkompletniji izbor softvera kod nas (raspisljate se) \*\*\* U našem katalogu DilerKat.org obelježile 650MB programa \*\*\* Vas izbor Windows programa možemo snimiti i u raspakovanom obliku tako da se mogu instalirati direktno sa CD-a (isključivi varijanta) \*\*\* Nabavite naš katalog DilerKat.org na jedan od sledećih tri načina: na "BBS Politika" 011/3229-148 (0-24h, pristup je besplatan), na [www.sn-ol.com/dilersoft](http://www.sn-ol.com/dilersoft) (za korisnike Internet-a), na našem telefonu 323-18-14 (prvo se javite glasno)\*\*\*

**011 / 323-18-14**

Letnje radno vreme: 12 - 20h  
Nedeljom i ponedeljkom ne radimo !!!

- WINDOWS 95 PAKET (CD)** - Windows 3.1, 3.11 C&E Europe, 3.11, 3.11 C&E Europe, 3D Home Architect, 3D Studio 4.0C1, Adobe Photoshop 3.04, Auto CAD 12, Čirilica TTF, YU Latinka TTF, Clipper 6.3, CoreDRAW 5.0E2, Borland Delphi, DOS Navigator 1.36, Final 3.0, Fontographer 3.0, MS Visual Fox Pro 3.0, Fractal Design Painter 3.0, 5.0, Designer 4.1, Morph 2.5, MS DOS 6.22, MS Office 4.3c Pro, Word, Excel, PowerPoint, Access, MS Project 4.0, MS Publisher 2.0a, MS Video 1.1, MS Works 3.0, NC 6.0, MS 8.0, Page Maker 5.0, Procomm 2.1, Telix 1.1, QEMM 7.5, QuarkXpress 3.31, Stackcr 4.0, MS Visual Basic 4.0 Pro, Visio 3.0, Win Fax Pro 4.0, Word Perfect 6.1, Windows Commander 1.51....(svi za Win 3.x na jednom mestu) !!!
- WINDOWS 95 PAKET (CD)** - Windows 95, Windows 95 Pan European, Fox Pro 3.0, Harvard Graphics 4.5, Mathcad 6.6, Micrografx ABC Suite, MS Money 95, MS Plus 95, MS Project 95, MS Works 4.0, Norton Navigator 95, Norton Utilities 95, MS Office 95 Standard (Word, Excel, PowerPoint), Telix Win 1.1a, PC Fax 95, Visual Basic 4.0 (95), Visio 4.0 (95), Word Pro 96....
- WINDOWS 97 PAKET #1 (CD) NEW** - MS Windows 97, MS Office 97, MS Plus Gold, Norton Utilities 95 v2.0, Norton Antivirus 95 v2.0, Norton Commander 95 v1.1, CoreDRAW 7.0, PhotoShop 4.0, Netscape Navigator Gold 3.01, MS Money 5.0, MS Picture It, Lotus Organizer 97, Clean Sweep 3.0, Norton DeLuxe, 101 Dalmatians Print Studio, Scan 2.07 i WinZip 6.2
- WINDOWS 97 PAKET #2 (CD) NEW** - Corel Ventura 7, Page Maker 6.5, Front Page 97, Win Fax Pro 7.5, Hjsaak 4.0, First Aid 97, Adobe Type Manager 4.0, Fontographer 4.1, PhotoFinch 4.0, Crystal Report 9.0, MS Internet Explorer 3.01, Calligra Project, Procomm Plus 4.0, Corel Click & Create, CoreWEB Graphic Suite, Pamela Anderson Calendar Creator i TBAV 7.0
- WINDOWS 97 PAKET #3 (CD) NEW !!!** - Delphi 3.0 Client / Server Suite, MS Visual Basic 5.0 Enterprise Edition, Borland C++ Builder Professional Edition, MS Visual J++ 1.0, MS Visual C++ 6.0 Enterprise Edition i MS Visual Fox Pro 5.0 Enterprise Edition

Svi kompleti su raspakovani (instalacija programa vrši se direktno sa CD-a). Cena jednog kompleta je 20 DEM.

Posetite <http://www.sn-ol.com/dilersoft>, glasajte za omiljenu igru i uđite u bubanj za dobijanje jednog od tri besplatna CD-a. Vaši glasovi formiraju top listu igara pod nazivom „Ni po babu, ni po strčevima“.

E-mail: [gosh@eunet.yu](mailto:gosh@eunet.yu)

Redosled igara na top listi za ovaj mesec je: 1. Need For Speed 2, 2. Tomb Raider, 3. MDK....

Dobitnici nagrada su:

- iggy@eunet.yu

(dobio je CD Space Jam)

- manbo9@eunet.yu

(dobio je CD Test Drive Off-Road)

- ogi@hermes.beotel.yu

(dobio je CD Blood & Magic)

Preuzimanje nagrada je u Diler Soft-u.



**KOMPLETI IGARA** koje su raspakovane na CD-u tako da se mogu startovati & instalirati direktno sa CD-a, u ređim slučajevima potrebno je jednostavno prekopirati na hard-disk samo oco direktorij igre (radi animacija pozicija ili promene setup-a). Kompleti su izbor najboljih igara u prethodne četiri godine! Cena jednog kompleta je 20 DEM.

Minimalne konfiguracije za pokretanje igara su: KI-K5 386DX/486DX, 4/8MB RAM, 2 x CD-ROM - KI-K6 486DX/486DX/500MHz, 8/16MB RAM, 2 x / 4 x CD-ROM

**Komplet I:** F-14 Flight Defender, Pinball Fantasy, Fury Of The Furies, Goat, Indiana Jones 3, Legend Of Kyrandia, Lands Of Lore, Secret Of The Monkey Island.... Ukupno 110 igara

**Komplet II:** Alien Breed, Battle Isle 2, Cobra Mission, Lili Divil, Dogfight, Day Of The Tentacle, Goblins 3, Hand Of Fate, History Line, Indiana Jones 4.... Ukupno 122 igara

**Komplet III:** 1942 Pacific Air War, Centurion, Duna, Elite, Formula 1 GP, Frontier, Golden Axe, Lemmings, Lord of the Rings, N.O.A.A. 2, Overlord, Jazz Jackrabbit.... Ukupno 123 igara

**Komplet IV:** Magic Carpet, Cannon Fodder 2, Chaos Engine, Colonization, Desert Strike, Flashback, FIFA Soccer, Jungle Strike, Kick Off 3, Little Big Adventure.... Ukupno 80 igara

**Komplet V:** Aladdin, Alone In The Dark 3, Apache Longbow, Brutal, Comanche, Descent, Doom 1 & 2, Dune 2, Heretic, Michael Jordan In Flight, Mortal Kombat.... Ukupno 61 igara

**Komplet VI:** Mortal Kombat 3, Magic Carpet 2, Hexen, FX Fighter CD, Lemmings 3D, Primal Rage, NBA Jam, Mech Warrior, Pinball Illusions, Witchaven.... Ukupno 26 igara

**Komplet VII:** WinWoolf VS Comanche 2.0, Apache CD, Actua Soccer, Earthworm Jim, Fade To Black, Jungle Book, Navy City, Need For Speed, NHL Hockey 96.... Ukupno 26 igara

**Komplet VIII:** Terminator Future Shock, Dark Breed 2, Thunderhawk 2, Indy Car Racing 2, Ecoo The Dolphin, Jack The Ripper, Realm Of Chaos, Spidersman 2.... Ukupno 26 igara

**Komplet IX:** The Dig, Timon & Pumba's Jungle Games, Worms Plus, Mech Warrior 2, Ghozi Bear's Legacy, Grand Prix Manager, Pool Champ.... Ukupno 20 igara

**Komplet X:** Advanced Tactical Fighter ATF, Big Red Racing, Civilization 2, Descent 2, Beek & Destroy, Super Street Fighter 2 NEW, Star Wars.... Ukupno 27 igara

**Komplet XI:** Duke Nukem 3D, NBA Live 96, The Web, Fantasy General, Mario Karts, Revolution X, College Blam, Bermuda Syndrome, Nigger 3D Pinball.... Ukupno 16 igara

**Komplet XII:** Earthworm Jim 2, Quake (1. epizoda), Quake 2, World Rally Fever, Total Knockout, Battle Arena Toshinden, Kick Off 96, The War College.... Ukupno 20 igara

**Komplet XIII:** Rise Of Robots 2, Quake, Cyberia 2, Warcraft 2, Beyond The Dark Portal, Descent, D. Aheric, Sensible Golf, Virtual Reality Snooker.... Ukupno 18 igara

**Komplet XIV:** Fifa Soccer 97, Warcraft, Daytons USA (BEFA), Team 1, Power Slave, Eden 2, MS Golf VS.0, Sim Golf i NHL97 (Ukupno 9 igara)

**Komplet XV (BEA izdanje):** NBA Live 97, FIFA Soccer 97, NHL Hockey 97, Madden 97 i PGA Tour Golf (Ukupno 5 igara)

**Komplet XVI (BEA izdanje):** NBA Live 97, Space Jam, NBA Hang Time i NBA Jam Extreme (Ukupno 4 igara)

**Komplet XVII (BEA izdanje):** Virtus Fighter, Bug!, Sonic CD, Virtus City P.D. i Daytons USA (Ukupno 5 igara)

**Komplet XVIII:** Lords Of The Realm II, C&C Red Alert, Heroes Of Might & Magic II, Master Of Orion II, Civilization II Scenario, Age Of Sail i Admiral Sea Battles (Ukupno 2 igara)

## \*\*\* Rasprodaja CD originala \*\*\*

**IORE:** X-Wing, Va TIE Fighter, Comanche 3, Need For Speed 2, Enemy Nations, Nurse Bj Norse West, OutLaws, Shivers Two, Power FI, MDK, Test Drive Off-Road, Discworld 2, KkrD, G-Nome, NCAA Final Four 97, Diablo, Tomb Raider, Boreamer 2, Lorry 7, Death Rally, Space Jam, BattleShip, Time Commando, Need For Speed 9E, C&C For Win 95, Red Alert, Lords Of The Realm II, Z. Flying Corps, F22 Lighting II....

**DECU:** Toy Story, Lion King, 101 Dalmatians, 101 Dalmatian Print Studio, Muppet Treasure Island, Barbie, Corel Kids, Walt Disney World Explorer, Pink Panther, Asterix....

**PROGRAMI:** MS Office 97, Corel 7, Corel 7 disc 2, Corel 7 disc 3, Adobe Photoshop 4.0, Page Maker 6.5, Windows NT 4.0, MS Encarta 97, Human Body 2.0, Adobe Acrobat 3.0, MS Publisher 97....

Naslov na jednom CD-u - 18 DEM, naslov na dva CD-a - 30 DEM, naslov na tri CD-a - 40 DEM....



Softver snimamo na CD, ZIP diskete, kao i na našim i vašim HD disketama. Zakazivanje snimanja CD-ova (za ono koji dolaze lično) je bezvečno. Poštarnu prilikom slanja programa (slajmo isključivo preduzeto, sa otpisanim kuponj plaćate poštom) snosi kupac (okvirno za 1CD ili 10 disketa je 15 dinara, za veće pakete minimalna povećanja na osnovnu sumu u zavisnosti od vrednosti paketa). Sva snimanja obavljamo u toku dana, a najdaji rok za isporuku (lično kod nas ili slanje poštom) je sledeći dan.

Adresa: Goran Kršmanović (Diler Soft), 29. Novembar 33/16, 11000 Beograd

samo  
**15,-**

# ORIGINALNI PC CD-ROM DISKOVI

**Igre:** X-Wing vs Tie Fighter, Need for Speed 2, Kick Off '97 MDK, Comanche 3, Outlaws (2 CD), Test Drive Off Road, Jedi Knight (Dark Forces 2), Shevers 2, Ultimate Soccer Manager, Falen Haven, F 16 Flying Falcon, KKND, Independence Day, Battle Ship, Scorchers, Heroes of M & M 2, Sega Rally, NBA Hang Time, Lords of Realms 2, Red Alert Counterstrick ...

**Programi:** MS Encarta '97, MS Encarta World Atlas, MS Cinemania '97, Britanica 2.0, Human Body, MS Windows '95 Memphis Rel. '97, Windows NT, Office '97, Corel 7.0 ...

**Velika rasprodaja kompleta:**

Best Strategic Games '97, Best Car Games '97, Best Car Games Vol. 2, 3 D Action Games '97, Best Programs '97 ...

**Pozovite nas za najnovije naslove!**

**DigiTech**

**CD LAND**

Ilije Garašanina 27  
011/3239-165

Jurija Gagarina 153a  
011/3224-769

## NAJJEFTINIJE IGRE I PROGRAMI

Domaći programi za:

- nekretnine
- turističke agencije
- TV servis



KOLOS  
BANJICA

## OTKUP I PRODAJA RAČUNARSKE OPREME

Sastavljamo konfiguracije po želji



**SNIMAMO NA CD ROM**

**662-546, Bulevar JNA 70/stan 3**

**OTKUP CD NASLOVA**

## LAST Byte

Hardware  
Software engineering

Pentium konfiguracije

Komponente

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| AMD K5 133                     | <b>1270</b> |
| AMD K5 150                     | <b>1280</b> |
| AMD K5 166                     |             |
| Intel 166                      |             |
| Cyrix M1 166+                  | <b>1340</b> |
| Intel 133                      | <b>1370</b> |
| Konfiguracije sadrže           |             |
| 16Mb, 1.3Gb HDD, Color LRM     |             |
| Mini Tower, FDD 3.5, Tast. Mis |             |

Multimedia CD-ROM  
8x od 160; 16x od 200  
SB pro OPTI 3D 40

*Ponuda meseca*  
AMD K5 150 14"DTK  
16 Mb Triton II Vx  
4.3 HDD **1495**  
Mini Tower, DTK tastatura  
Genius EASY, FDD 3.5"

**011/51.51.88 011/50.56.02**

# PC PROFESSIONAL

## CD KOMPLETI ZA WIN 95 (RASPAKOVANO, CENA: 20,-)

- WIN95 Br.1 WINDOWS 95, COREL DRAW 6.0, MS OFFICE 95, ACCESS 7.0, PH.SHOP 3.05, WIN FAX PRO 7.0, LIGHTWAVE, MICROSTATION 95 ...
- WIN95 Br.2 WINDOWS 95 V4.1, COREL XARA, FREEHAND, ORCAD 6.1, PHOTO PAINT 6.0, KAI POWER, ADOBE ACROBAT 2.1, DELBINA ...
- WIN95 Br.3 AUTOCAD 13 CA, DELPHI 2.0, PARADOX 7.0, NETSCAPE NAVIGATOR, REMOVE IT 95, AD. PREMIER 4.2, F-PROT 95 ...
- WIN95 Br.4 VISUAL BASIC 4.0, MECHANICAL ENGINEERING 7.0, PHOTO WORKS, POW.BUILDER 5.0, POWER POINT 7.0, DESIGN CAD 3D ...
- WIN95 Br.5 DELPHI 2.0 CL/SER, VISUAL C++ 4.1, WINDOWS NT 4.0, NT 3.51, IMAGING, DASHBOARD 95, EXCEED, SIDEKICK ...
- WIN95 Br.6 BOREL C++ 5.0, 3D STUDIO MAX, COREL VISUAL CAD 2.01, COREL W.PERFECT SUITE 7.0, NORTON COMAN, VISUAL FOX PRO 3.0 ...
- WIN95 Br.7 WINDOWS 97, COREL DRAW 7.0, OFFICE 97, AD.PH. SHOP 4.0, MS VISUAL C++ 4.2, VIS. FOX PRO 3.0, OMNI PAGE 7.0, QUICK CAD 4.0 ...
- WIN95 Br.8 VENTURA 7.0, OFFICE 97 - PRO, WIN FAX 7.5, COREL DRAW 8D, COREL PH.PART 7.0, MATHEMATICA 3.0, 3D HOME ARCHITECT 2.6, BRYCE 2.0 ...
- WIN95 Br.9 PAGE MAKER 6.5, AD. PHOTO CLIP ART, CHAMELEON 5.0, OFFICE 97 CLIP ART, MS SOL 6.0, OPTIMA 1.0, STATORAPHS 2.1 ...
- WIN95 Br.10 VISUAL BASIC 5.0, DELPHI 3.0 CL/SER, ORCAD LAYOUT 7.0, EXCELL 97, WORLD CONSTRUCTION, DRAFX CAD PRO 4.1, LIGHTSCAPE 3.0 ...

## CD SUPERMIXEVI IGARA (RASPAKOVANO, CENA: 20,-)

- SUPERMIX A1 FIFA 96, NEED FOR SPEED, THE DIG, INDY CAR RACING 2, CAESAR 2, SCREAMER, WORMS, WARKRAFT 2, CIVILIZATION 2 ...
- SUPERMIX A2 SETTLERS 3, TOP GUN 2, TIME GATE, RAYMAN, ROBOCOOP 3, NHL HOCKEY, DUKE NUKEM 3D, MECH WARRIOR 2, WARHAMMER ...
- SUPERMIX A3 NBA 96, FORMULA 1 GP 2, STRIKER 96, EURO 96, QUAKE, NORMALITY, RISE OF THE ROBOTS 2, CYBERIA 2, 2, CIVIL WAR 2 ...
- SUPERMIX A4 RED ALERT, NEED FOR SPEED 2, NHL 97, PIMBALL 2000, TOMB RAIDER, DRUID, RING WORLD 2, NASCAR RACING 2, BAD MOJO ...
- SUPERMIX A5 NBA 97, FIFA 97, SPACE JAM, SCREAMER 2, NEMESIS 2, DEST. DERBY 2, DISC WORLD 2, F-22 LIGHTNING, LASER MATCH, FIREWIND ...

## TEMATSKI CD KOMPLETI (90% RASPAKOVANO, CENA: 20,-)

- CD: CAD I PROJEKTOVANJE
- CD: GRAFIKA I IZDAVAŠTVO
- CD: OBRAZOVNI PROGRAMI
- CD: ELEKTRONIKA
- CD: ANIMACIJA I VIDEO
- CD: PROGRAMI ZA INTERNET
- CD: MUZIČKI PROGRAMI
- CD: KOMPLET ZA DECU
- CD: PROGRAMI ZA WIN 3.1x

## ORIGINALNI - KOPIJE (KVALITETNE KOPIJE NA TDK I PHILIPS MEDIJAMA, CENA 20,-)

|                  |                  |                |                |                |                  |               |
|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---------------|
| <b>PROGRAMI:</b> | VISUAL BASIC 5.0 | COREL DRAW 7.0 | OFFICE 97 PRO  | ORACLE 7.3 W95 | WIN NT 4.0 + DDK | 2000 FONTS    |
|                  | SCO UNIX 5.0     | PHOTO SHOP 4.0 | VISUAL C++ 4.2 | OS/2 4.0 3.0   | HISTORY OF WORLD | CINEMAN 97    |
|                  | WINDOWS 97       | ENCARTA 97     | BRITANICA 2.0  | CD GALLERY 2.0 | MUSIC INSTRUMENT | 3D STUDIO MAX |

## IGRE: NEED FOR SPEED 2, MS FLIGHT SIMULATOR 6.0, NBA 97, FIFA 97, RED ALERT, DIABLO, CHESS MASTER 5000, FORMULA 1 GP 2 ... J.T.D.

**FOTO CD B.T.1 VIŠE OD 1600 FANTASTIČNIH FOTOGRAFIJA SA RAZLIČITIM MOTIVIMA U JPG FORMATU, 24-bit, COLOR!!!**

**CD PO VAŠEM IZBORU: 30,-, BACK UP ILI PODACI SA VAŠEG HARD DISKA: 25,-**

## USLUGE SKENIRANJA I ŠTAMPANJA U BOJI!!!

SVIH SEDAM DANA U NEDELJI OD 10 DO 22 ČASA  
BESPLATAN KATALOG SALJEMO POŠTOM ILI MODEMOM

**011 / 133 - 584**

# CD klub

**gde smo ?**

**SKADARSKA 19**  
skadarlija

**javite se**

**011/ 32 47 120**

**cene su good**

**IZBOR 25**

svaki kupac cd-a po izboru dobija  
učlanjavanje u cd klub

**programi su fresh**

SOFTIMAGE 3.7 /microsoft/, LIGHT WAVE 5.5,  
CUBASE 3.05 100% OK, BORLAND C++ 5.02,  
AVID MCXPRESS 1.5, DIGITAL FUSSION 1.12,  
DELPHI 3.0 CLIENT SERVER, SOFT F/X 4.0,  
3D ANIMATION 5.0, MACROMEDIA FREEHAND 7.02,  
SOFTIMAGE 3.51 MODELIN MANUAL, VIEWPOINT  
DATA SHOP PREMIER PLATINIUM EDITION,  
WAVELAB 1.6 BILD 10, ASYMETRIX 3D FX 2.0,  
WAVES NATIVE POWER PACK FOR WAVELAB,  
WORLEY LW PLUG-INS, SYSTEM COMMANDER 3.0,  
AUTODESK AUTOCAD MAP 1.0, SCALA MM200,  
FRACTAL DESIGNER DETAILER, FRACTAL DESIGNER  
EXPRESSION 1.02, AUTODESK MECHANICAL DESKTOP, ...

**igre su new**

WARCRAFT 3, ACTUA SOCCER CLUB EDITION, COMANCHE 3,  
BATTLE GROUND 6: NAPOLEON IN RUSSIA, BLOOD 3D,  
ENEMY NATIONS, SENTIENT, REALM OF ARKANIA,  
MOTO RACER, UEFA CHAMPIONS LEAGUE 97,  
TIME WARRIORS, RED-NECK RAMPAGE, TEST DRIVE  
OFF ROAD, IMPERIUM GALLACTICA, ...

**PlayStation**

**cd klub**

**iznajmljivanje konzola**

snimicemo CD po vašem izboru za 30 minuta

**radno vreme od 10 do 22h**

ponedeljak utorak sreda četvrtak petak subota

**popust**

**DE PRO** izbor  
originali  
backup  
cd Klub

**5%**  
**popust**

**DE PRO** izbor  
originali  
backup  
cd Klub

**5%**  
**popust**

za knjigovodstvo

**286**

od 250

za unos teksta

**386**

od 300

za igre i posao

**486**

od 400

INTERNET  
READY

za profi potrebe

**586**

od 1100

INTERNET  
READY

**SERVIS**

najbrzi i najjaci u YU

**UPGRADE**

najjeftinija nadogradnja  
- staro za novo



specijalne pogodnosti za  
kupce iz unutrašnjosti

**Green**  
technologies

BEOGRAD, 7. JULA 38  
NOVI SAD, PODGORICA  
011/633-724  
radno vreme 9-17 h

Pariske Komune 21  
Novi Beograd

Snimamo sa  
svih medija

Snimamo na  
sve medije

Tel: **672-959**  
Radno vreme  
OD 12<sup>00</sup> DO 20<sup>00</sup>



**diamond**  
compact  
**disc** recording

tel : 142 045

bul. avnoj-a 10  
( kod hyatt-a )

programi  
igre  
muzika  
film

originali 15  
kompilacije 18  
po izboru 22

**INFOPROJEKT**

11070 NOVI BEOGRAD  
Omladinskih brigada 65-b

Tel  
011/156-674

Tel/Fax  
011/1778-570

**KONFIGURACIJE**

Pentium  
100, 133, 166, 200

**PRINTERI**

Laser - HP  
Matrix - EPSON  
InkJet - EPSON Stylus

**KOMPONENTE**

CD ROM 8x, 12x  
CD RECORDER 4x/4x, 2x/6x  
Sound card  
TV card - remote control  
FM radio & sound card  
Fax/modem 14400, 33600  
Streamer 250, 420, 850 MB  
Speakers 40, 80, 100, 120 W  
Headphones & microphone

**OSTALO**

Sprej za čišćenje monitora  
Prekrivači za kompjutere  
Prekrivači za štampače  
Ribbon EPSON, PANASONIC  
Ink cartridge EPSON Stylus  
CD box 1/5, 1/10, 1/20

CD cleaner set  
Screen filter  
Konektori  
Toner HP  
Kablovi  
Diskete

Isporuka poštećem  
 Dostava na kućnu  
adresu

**SERVIS**

Servis računara  
Servis štampača  
Servis monitora  
 Besplatna detekcija kvarova  
Nadogradnja računara

GARANCIJA  
**2**  
Godine

## LETNJA PONUDA

### \* KOMPONENTE \*

|  |         |
|--|---------|
| CD-ROM Teac 16x .....                  | 225,00  |
| SOUND BLASTER 16pro .....              | 45,00   |
| SOUND BLASTER Vibra FM .....           | 115,00  |
| ACTIVE Speakers 50w/80w .....          | 45,00   |
| PROLINK faxmodem 14.400 voice .....    | 65,00   |
| PROLINK faxmodem 33.600 voice .....    | 165,00  |
| US Robotics fxm/voice 33.600 int ..... | 270,00  |
| US Robotics fxm/voice 33.600 ext ..... | 320,00  |
| CD WRITER SONY komplet .....           | 1190,00 |

### PC 486 133 MHz

CPU AMD 5x86 133 MHz, 8 Mb RAM, PCI SVGA S3 Trio64V+, Hard Disk 1.1 Gb, FDD 3.5" SVGA Color Monitor 14" Daewoo ili DTK Mini Tower Case + Tastatura Miš + Podloga

cen: 1150,00

WIN 3.11

### \* DOPLATE \*

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| PCI SVGA S3 Virge 4Mb .....          | 65,00   |
| Hard Disk 1.7 Gb .....               | 40,00   |
| Hard Disk 2.1 Quantum Fireball ..... | 80,00   |
| MB SOYO HX 512Kb cache .....         | 50,00   |
| COLOR Monitor 15" LR, NI .....       | 190,00  |
| COLOR Monitor Philips 105A .....     | 410,00  |
| SVGA 14" Mono Monitor .....          | -160,00 |

### PC Pentium 133 MHz

16 Mb RAM, PCI SVGA S3 Trio64V+, Hard Disk 1.3 Gb, FDD 3.5", SVGA Color Monitor 14" Daewoo ili DTK Mini Tower Case + Tastatura Miš + Podloga

WIN '95

WIN 3.11

**AMD: 1340,00 Intel: 1440,00**

### \* PRINTERI \*

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Epson LX 300 .....                    | 280,00  |
| Epson LQ 100 .....                    | 290,00  |
| Epson LQ 2070 .....                   | 1015,00 |
| Epson ostali .....                    | call !! |
| Hewlett Packard DeskJet 400 .....     | 370,00  |
| Hewlett Packard DeskJet 690C .....    | 520,00  |
| Hewlett Packard DeskJet ostali .....  | call !! |
| Hewlett Packard LaserJet 5L .....     | 755,00  |
| Hewlett Packard LaserJet 6L .....     | 855,00  |
| Hewlett Packard LaserJet ostali ..... | call !! |
| Hewlett Packard ScanJet .....         | call !! |

### PC Pentium 166 MHz

16 Mb RAM, PCI SVGA S3 Trio64V+, Hard Disk 1.3 Gb, FDD 3.5", SVGA Color Monitor 14" Daewoo ili DTK Mini Tower Case + Tastatura

Miš + Podloga

WIN '95

WIN 3.11

**Cyrix: 1430,00 Intel: 1590,00**

### \* NAŠI ZASTUPNICI \*

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Vršac .....     | 013-813-388 |
| Novi Sad .....  | 021-462-807 |
| Podgorica ..... | 081-36-432  |
| Leskovac .....  | 016-51-157  |

ako vašeg grada ovde nema,  
javite se i postanite naš zastupnik

### \* MultiMedia Kit \*

Teac 16x, SoundBlaster 16pro, Speaker System

**290,00**

best buy

Kompilacije  
650 Mb po vašem izboru

25

Posle svake pete kompilacije jedno snimanje besplatno!

Originali

15

#### HARDWARE

- Najpovoljnije cene konfiguracija i komponenti. Garancija 1 god.
- Uz svaku konfiguraciju 650 Mb software-a po izboru
- Konfigurisanje i održavanje kompjutera
- Nazovite i proverite!



**BR Soft**  
NOVI SAD

K.Marka 11/1

Tel: 021/611-265  
54-676

## ИНТЕРГРАЦИЈА\*

- 1 \* ДОПУЊАВАЊЕ ЧЕГА ОНИМ ШТО МУ ЈЕ БИТНО
- 2 \* ПРЕЛАЗАК ИЗ РАСУТОГ У СРЕЂЕНО СТАЊЕ



## ЗАШТО?\*

- \* ЗАТО ШТО СТАЈАМО ИСКУСТВО И ДИНАМИКУ
- \* ЗБОГ КВАЛИТЕТНИЈЕГ ПРОГРАМА
- \* ЗАТО ШТО ПРОШИРИЈЕМО АСОРТИМАН ПРОИЗВОДА
- \* ЗАТО ШТО ПОЧИЊЕМО СА НОВИМ ПРОИЗВОДИМА
- \* ЗБОГ ВАС
- \* ЗБОГ ШТАМПАЧА



БЕОГРАД, Ивана Милутиновића 24, Тел./факс: 011/432-383, 432-319, 436-019, 435-513  
Ауторизовани дистрибутер ВУПРО, Нови Београд, Тел./факс: 011/695-297  
НОВИ САД, ЕДИТ СОФТ, Војвођанских брoдoвa 7/12, тел. 021/298-57, 279-27  
НОВИ САД, ЛАСЕР СТУДИО, Праге Слoвaн 10, тел. 021/350-344  
БАЊА ЛУКА, АВАСУС, Жикојина Мишћина 11-29, тел. 07834-081, 39-544  
КРАГУЈЕВАЦ, АС БИРОПРОМЕТ, Косте Рашића 15, тел/факс: 034/41-210, 45-225  
СОМБОР, IGI COMMERCE, Савка Радовић-Савина 4, тел/факс: 025/29-111

# DIGITAL STUDIO

# Amny

Pap Pavla 4, Novi Sad  
tel.: 021 618 497

PENTIUM 133 - 1340  
SERVIS RACUNARA  
PENTIUM 166 - 1610

Palanka 135, Sr. Mitrovica  
tel.: 022 226 095

original 18  
kompilacije 12-15  
pentronje 0.8

# nova

computers

## Brzina

AMD Pentium K5 PR-100  
Intel VX mobo, 256KB  
16 MB EDO RAM  
1.44 MB floppy disk  
1,3 GB hard disk  
SVGA 1MB  
14" monitor kolor NI/LR  
minitower, tastatura  
miš Genius  
Windows 95, software 95  
Doplate:

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| AMD K5 PR-133           | 40  |
| Cyrix 6x86 P166+        | 80  |
| Intel 133 MHz           | 115 |
| 1.7 GB Hard Disk        | 40  |
| SoundBlaster Pro 16 bit | 41  |

1.275,00

## birajte poklon uz konfiguraciju:

CD naslov, diskete, filter

**komponente  
nadogradnja  
servis  
originalni cd naslovi**

1.400,00



## Snaga

AMD Pentium K5 PR-133  
Intel VX mobo, 256KB  
16 MB EDO RAM  
1.44MB floppy disk  
1,7 GB hard disk  
SVGA 1 MB s3 Trix 64 v+  
Sound Blaster Pro 16-bit  
14" monitor kolor NI/LR  
minitower, tastatura  
miš Genius  
Windows 95, software 95  
POKLON: Zvučnici 20W PM.P.O.

## Brutalnost

Intel Pentium 166 MHz  
Intel VX mobo, 256KB  
32 MB EDO RAM  
1.44 MB floppy disk  
2,5 GB hard disk  
SVGA 4MB s3 Virge 3D  
33,6 K modem fax/voice  
Sound Blaster 16 VIBRA+FM  
Zvučnici 60W PM.P.O.  
CD-ROM plejer 16x  
15" monitor kolor NI/LR digital  
minitower, tastatura  
miš Genius  
Windows 95, software 95

2.400,00

## SPECIJALNA PONUDA

U mogućnosti smo da Vam ponudimo po odličnoj ceni:

14" kolor AZURA 14a+  
18" kolor CTX 1451CLR  
AMD K6 900 MMX  
modem Cirrus Logic 33.6  
modem US Robotics 33.6  
SoundBlaster AWE 64  
Hard Disk 2.1GB BigFoot  
Hewlett Packard 5L

Posavite sa najbolju cenu!

Izbor iz ponude komponenta

## Moć

Intel Pentium 133 MHz  
Intel VX mobo, 256KB  
16 MB EDO RAM  
1.44 MB floppy disk  
2,1GB hard disk  
SVGA 4 MB s3 Virge 3D  
Sound Blaster 16 VIBRA+FM  
CD-ROM plejer 12x  
Joystick  
14" monitor kolor NI/LR  
minitower, tastatura  
miš Genius  
Windows 95, software 95  
POKLON: Zvučnici 20W PM.P.O.

1.340,00

**PROCESORI:**  
Intel 133, 166, 200, 200 MHz MMX  
Cyrix 6x86 P166+, P200+  
AMD K5 PR100, PR133, PR166, AMD 5x86, ...

**MATIČNE PLOČE:**  
Gigabyte 586 ATX/ 586 HX,  
Soyo HK 512 KB,  
Tormado VX 256 KB, HX 256 KB, TX ...

**MEMORIJA:**  
8 MB, 16 MB, 32 MB EDO/ SDRAM  
SOJ 512K EDO  
Cache 256 KB

**HARD DISKOVI:**  
Seagate, Fujitsu, Quantum, WD

**VGA GRAFIČKE KARTICE:**  
Cirrus Logic,  
s3 Trio 64v+, s3 Virge 3d/2MB, 4MB  
Diamond Stealth 2001/ 2500/ 3D 2000  
Matrox Millennium 2MB, 4MB  
Matrox Millennium  
Niro Video DC 90/ DC 30

**CD-ROM PLEJERI:**  
Bx, 10x, 16x, 20x, 24x  
Teac, Sony, Panasonic, Mitsumi, Acer, ...

**MODEMI:**  
14.4, 33.6 kbps  
UMC, Cirrus Logic, Rockwell,  
US Robotics, Motorola

**ZVUČNE KARTICE:**  
SoundBlaster Pro-16 bit  
SoundBlaster Vibra 16+FM,  
SoundBlaster 3D Pro  
SoundBlaster AWE 64,  
FM tuner  
Zvučnici 50, 60, 120 W

**MONITORI:**  
14", 15", 17", 21" kolor  
Azura, DTK, Daewoo,  
CTX, Samsung, Philips, ...

**ŠTAMPARI:**  
matricni, ink jet, bubnolice, jet,  
laseri  
EPSON, Hewlett Packard

**RAZNO:**  
Ručni skeneri Genius  
Stoni skeneri HP 4P/ 5P/ 4C  
HDD fioke, miševi, joysticki, filteri, ...

# 011.495.939

ul. Milovana Šaranovića 24 ♦ od 10 do 17



cd-rom klub  
na zvezdari

**Vivid**

c e d e t e k a

book - sandwarriors - mdk - eraser - pod - need for speed II - the crow - disney's magic artist

**CeDeteka**

novi CD klub sa niskim cenama i profesionalnom uslugom. Veliki izbor kvalitetnih CD originala - najnovije hit igre (sa top liste) i programi. Cdeleka radi non-stop, 7 dana u nedelji. Moguće je dinarsko plaćanje u gotovini ili na žiro-račun.

**Prodaja CD originala**

cd originali po najnižim cenama. Dajemo popust na više CD naslova. Redovno snabdevanje najnovijim naslovima sa top-liste.

**Snimanje na CD**

snimamo na najkvalitetnijim CD pločama. Snimanje odmah, bez čekanja. Sajemno i poštom, pouzdem. Radimo i kopije Vašeg hard diska

sa garancijom. Snimanje CD-a sa sadržajem po izboru. Tražite katalog na disketi. Izaberite iz baze od preko 120 gigabajta softvera.

**Oprema za Vaš kompjuter**

video karte, cd-rom uređaji, zvučne karte, CD oštači, diskete, prazne CD medije, prekrižali za računare, kutje, joystick palice itd...

**Garancija kvaliteta**

oprema koju koristimo, najbolje CD medije i diskete, kao i profesionalni odnos prema Vama najbolja su garancija kvaliteta i brzine usluge. Proverite...

**telefon (011) 427.850**

**Čitajte  
iz(među)  
zagrada**



Pentium računari  
Hard diskovi (WD, Fujitsu)  
Miševi (MS Inteli, Logitech...)  
Video kartice (Number 9,  
Matrox, Diamond, S3 3D)  
Monitori (Samsung, Daewoo)

WINDOWS 97, SOFTWARE 97, NORTON UTILITIES  
MASTER INSTALLER 4, MS WINDOWS NT 4.0  
THE FONT FACTORY, POWER SOFT & DELPHI  
SOLID GOLD 17, 18, 22, 23, 24, SOFTWARE DRIVERS...

CD ROM 4x, 8x, 12x, 16x  
CD recorder 2/4, 4/6



Sound Blaster (Creative)  
Zvučnici, mikrofoni...

IRON HELIX, METAL RAGE, TOY STORY, ACE 200  
ALLIED GENERAL, TOMB RAIDER, QUAKE POWER F1  
SPIDER-MAN, CRITICAL PATH, PRIVATEER 2, NHL 97  
LIVE 97 NBA, TIGHTWADS, RED ALERT, SCORCHER  
DEFCON 3, ORION II, DIABLO, VIRTUAL SQUAD  
RALLY CHALLENGE, KKND, DESTRUCTION DERBY 2...



Fax modem (US Robotics)  
Priključak na Internet

FM radio kartica  
TV kartica (AV Labs)

THE VISUAL DICTIONARY, TEST YOUR CHILD ENGLISH  
ENCYCLOPEDIA BRITANNICA, UNIVERSE & WISDOM  
GRAPHICWARE 2, BEST GRAPHICS COLLECTION...

Štampači (Epson, HP)  
Riboni, toneri...



Omega ZIP/JAZZ  
Ručni color skener (Genius)

**VALTEK**  
COMPUTERS

Trade by sign

Milentija Popovića 14a, 11070 Novi Beograd, Tel/fax: (011) 222 41 81, 222 40 57, 222 34 40  
Karađorđeva 95, 14000 Valjevo, Tel/fax: (014) 220 502, 222 520

www.valtek.co.yu

Call (011) 185.747

Belgrade  
(011) 187.834

# miro

SMART MULTIMEDIA SOLUTIONS

## miroVIDEO DC30 / DC20 / DC10

Od profesionalnog do kućnog nivoa, ove kartice Vram omogućavaju pravi digitalni video studio u vašem računaru. Napravite spot, reklamu ili prezentaciju sa nevidenom lekcijom. Već dokazane na našem tržištu.

## miroMEDIA PCTV

Hit u svetu! Kartica koja daje odličan prijem TV signala na monitoru vašeg računara u svim veličinama. Možete i snimati pokretno/zamrznuete slike na hard-disk.



## miroCRYSTAL VR2000 / VR4000

Izuzetne 3D grafičke karte koje pokreću S3 Virge/Vx procesor uz pomoć 2mb ultra brze Vram memorije. Model VR4000 sadrži 4mb Vram-a. Naravno, tu je i TV izlaz.

## miroMEDIA 3D / miroCRYSTAL 3D

Kartice istih osobina kao VR serije osim što sadrže 2mb pristupačnog ali i delje izuzetno brzog fast-ede Ram-a (36ns) bez opcije proširenja. Model miroCRYSTAL nema TV izlaz.

## miroCRYSTAL 225D

Kartica ranga Diamond Stealth 2001 sa 2mb fast-ede memorije. Miro kvaliteta, po izuzetno pristupačnoj ceni.



## miroMEDIA fanatik

3D naočare za novi doživljaj vaših omiljenih igara.

## miroMEDIA Remote

Daljinski upravljač kao zamena za miša. Novi dizajn.

## miroMEDIA Surround

Da li ste čuli za Dolby Surround sistem sa 5 zvučnika?



# List Computers

Cara Uroša 35, tel 011/185.747, 187.834, od 10-18

133  
pentium

### Inferno

Pentumska matična ploča sa Intel Vx čipovima i 256 Kb keš memorije; 1bm/Cyrix/Amd procesorska jedinica snage 188Mhz; 16Mb radne memorije EDO familije; S3 grafička kartica sa 1Mb memorije; Flopi disk uređaj za 3.5" 1.44Mb diskete; 14" Kolor monitor bez zračenja; Tastatura za Win95; Mitsumi miš sa 2 tastera; 1,8Gb Hard disk uređaj

1395 dukata

200  
pentium

### Conquistador

Pentumska matična ploča sa Intel Vx čipovima i 256 Kb keš memorije; Cyrix procesorska jedinica snage 200Mhz; 16Mb radne memorije EDO familije; S3 grafička kartica sa 1Mb memorije; Flopi disk uređaj za 3.5" 1.44Mb diskete; 14" Kolor monitor bez zračenja; Tastatura sa 104 tastera za Windows 95; Mitsumi miš sa 2 tastera; 1,8Gb Hard disk uređaj

1545 dukata

166  
pentium

### Diabolique

Pentumska matična ploča sa Intel Vx čipovima i 256 Kb keš memorije; 1bm/Amd procesorska jedinica snage 166Mhz; 16Mb radne memorije EDO familije; S3 grafička kartica sa 1Mb memorije; Flopi disk uređaj za 3.5" 1.44Mb diskete; 14" Kolor monitor bez zračenja; Tastatura za Win95; Mitsumi miš; 1,8Gb Hard disk uređaj

1465 dukata

... možete naručiti i konfiguracije po Vašoj želji ...

Specijalna ponuda (dok zalihе traju)

profesionalna video mixer (genlock)  
kartica u SVHS kvalitetu firme Fast = 999,-

**Kupite računar od ljudi koji znaju svoj posao**

Dostavljamo računarsku opremu i delove kupcima na kućnu adresu; Pružamo garantni rok od 12 meseci, kao i vanganantni od 3 godine; Besplatna tehnička podrška tokom garantnog roka (1 god); Obezbeđujemo besplatnu zamenu neispravnih delova u roku od 24h; Besplatan softver bez ograničenja prilikom kupovine; Obezbeđujemo 48h testiranje za svu opremu iz prodajnog programa; Računare povežujemo u mreže i proizvodimo specijalizovani softver; Sve cene su date bez poreza na promet; Isporuka odmah po uplati 100% avansa na žiro račun

**Da li želite bih besplatne informacije!**

- Dostaviti miš i video kabinu (DC10, DC20, DC30)
- Grafičko kartice (VR2000, VR4000)
- Kartice za prijem TV signala (miroMEDIA PCTV & Remote)
- Igraški kompjuter (Adaptivum & Game slot)
- Dostaviti strukturu osnovni ili kompletno računaru (miroMEDIA PCTV & Remote)

Kupiti besplatno opraćiti svetu



The City of Lost Children



Enemy Within



Redneck Rampage



Rebels Of Arkana 3  
Shadows Over Niva



The Last Express



Need For Speed 2



Actua Soccer:  
Club Edition

# PC FORT Novi Sad

Radnim danom: 09-18  
Subotom: 10-18  
Nedeljom: NE RADIMO!



Kick Off 97



Comanche 3



British Championship  
Golf



Last Vikings 2



Space Station  
Simulator (MMX)



Outlaws



3D Ultra Minigolf



Sand Warriors



Soul Trap

CD Naslov1 : Usluzni

CD Naslov1 : Igre

CELE

usluzni

IGRE

MS Visual Studio 97, MS Developer Network Library For Visual Studio 97, DK Encyclopedia Science, Encyclopedia Of Home Design, Mayo Clinic Family Health 1997, Law Personal Library Vol. 1/2/3/4, Oxford Science Shelf, Mosby's Medical Encyclopedia, Multimedia Personality Test, The Love Relationship Test, Oxford Children Encyclopedia, Lotus SmartSuite 97, Sidekick 97, Oracle 7.3, Oracle Designer 2000, Mosby's Pathology, Publisher's Paradise Studio, Best Of Graphic Presentation Tools, Disney's Magic Artist, i m n o g i d r u g i ...

Blood, Capitalism Plus, Battleground 6: Napoleon In Russia, Battleground 7: Bull Run, Star Trek Voyager, Rebel Moon Rising, Soldier Boyz, Top Speed, Larry Greatest Collection Vol. 1-7, Riot, Premier Manager 97, Ten Pin Alley, Perfect Weapon, Ali Baba And Forty Thieves, Callahan's: Golden Gate, Into The Void, Duke Xtreme, Reloaded, Shivers 2, Interstate 76, Darklight Conflict, POD, Red Alert: Counterstrike, Theme Hospital, M1A2 Abrams, MDK, Tiger Shark, Power F1, Rally Challenge, Fallen Heaven, Ultimate Quake, i m n o g i d r u g i ...

## Originali: 20, Kompilacije: 30/35

SOFT IMAGE 3.7 RC1, STEINBERG CUBASE V3.06 [AUDIO XT/SCORE/STANDARD], 100% RAZBIJEN, DELPHI V3.0 CLIENT/SERVER, BORLAND C++ V5.02, BM COMMUNICATIONS SERVER V5.0 FOR WINDOWS NT, WAVES NATIVE POWERPACK PLUG-INS FOR WAVELAB, WAVES AUDIOTRACK PLUG-IN FOR SOUND FORGE, WAVELAB V1.6 [BUILD 10], STEINBERG RECYCLE V1.6, LIGHTWAVE V5.30 - AMETHYST, VIEWPOINT DATASHOP PREMIER PLATINUM EDITION, WORLEY PLUG-INS FOR LIGHWAVE, DESIGN SPACE FOR MECHANICAL DESKTOP PHOENIX TOOLS FOR SOFT IMAGE 3.7, DELIRINA WINFAX 8.0, DIGITAL FUSION V1.12, MATHSOFT STATSERVER V1.07, ANSYS V5.3, SIGMAPLOT V3.06, XOOM HOME OFFICE 97, APPLIXWARE DEVELOPER SUITE V4.3 FOR LINUX, LIHUSCAPE IMPORTER 3DS MAX PLUG-IN, ROBOHELP V4.0, ALTAVISTA FORUM SEARCH 97 FOR NT, WISE INSTALLATION SYSTEM V5.0A, SOFT FX 4.0, I DRUGI...

SPACE STATION SIMULATOR (MMX), REBEL MOON RUNNER (MMX), TEST DRIVE OFF-ROAD, BRITISH OPEN GOLF, CALLAHAN'S CROSSTIME SALOON, COMANCHE 3, LOST VIKINGS 2 [FINAL], ULTRA MINIGOLF 3D, REDNECK RAMPAGE, SAND WARRIORS, SETTLERS 2 GOLD EDITION, TIME WARRIORS, TEN PIN ALLEY, UEFA CHAMPIONSHIP LEAGUE 97, BLOOD 3D, ACTUA SOCCER CLUB EDITION, MOTO RACER, PREMIER MANAGER 97, BATTLEGROUND 6: NAPOLEON IN RUSSIA, BATTLEGROUND 7: BULL RUN, CITY OF THE LOST CHILDREN, I DRUGI...

Od 1. Jula, posetite nas u novootvorenoj radnji, u Miletićevoj 12, u centru Novog Sada

Za sve informacije u vezi hardware-a, posetite nas na:  
**WWW.ALBICOM.CO.YU**

021/614-909

Grčkoškolska 3  
21000 Novi Sad



3D Ultra Minigolf



Sand Warriors



Sensibel



Family Health  
Encyclopedia



Master Cook Deluxe



Picture Dictionary



Mars Facts



**STIL computers**

Tel: 32 82 464, Fax: 62 32 32, Dobračina 4, 1100 Beograd



**STIL computers**

Donosilac ovog kupona ima pravo na popust od 5 %, pri kupovini multimedijalnih komponenti.

# Level 10

Dodite kod nas i snimite najnoviji software na svim medijima



173-409



**CD**

originali najjeftiniji u gradu *proverite*  
sa programima po vašem izboru **25**



**HD**

do 300 MB softwarea **10**  
do 100 MB softwarea **5**



**Diskete**

snimanje na vašu **0.8** dinara  
naša snimljena **1.2**



Svakog dana od **10** do **21**

Jurija Gagarina 46/43 (blok 63) - 11070 N. Beograd



porudzbine šaljemo poštom istog dana

# VAŠ DIGITALNI SVET

## NOVI SAD

# EXCOM

### 021 321 211

e mail: LEMYSN@EUNET.YU

# Plus com



**HARDWARE  
SOFTWARE  
CD TEKA  
ORIGINALI  
IZNAJMLJIVANJE  
SNIMANJE  
VELIKI IZBOR  
INSTALACIJE  
SAVETI  
BESPLATAN  
KATALOG**

SVE ZA  
**PC**  
CENE POVOLJNE



### 021 398 444

e mail: PLUS\_COM@EUNET.YU

**RAČUNARI  
ŠTAMPAČI  
INTEL  
PENTIUM  
CYRIX 6x86  
AMD K5  
HEWLETT  
PACKARD  
EPSON  
OKI**

**Otkup**



**Zamena  
staro za  
novo**

CAT CLAW IS REGISTERED TRADE MARK OF  
STAMP ART FEATURES, USED BY PENNITON,  
©1987 S&P

# budite u plusu

# NT

*soft*

cd klub

# pc pro

cd klub

adresa  
**kralja milutina 44**

telefon  
**011/ 684 106**

od 11h do 20h

adresa  
**skadarska 19** /skadartija/

telefon  
**011/ 32 47 120**

od 10h do 22h

## originali

maloprodaja i veleprodaja originala ... istog dana saljemo postom

### igre

warcraft 3, pod, x-wing vs. tie fighter, redneck rampage, outlaws, comanche 3, need for speed 2, murder death kill/mdk/, virtual safari, norse by norse west, three dirty dwarves, the lost adventure, sentient, 3d ultra mini golf, the last express, test drive off road, blood 3d, time warrior, ...

### programi i enciklopedije

ms fox pro 5.0, webster dictionary new edition, hot lips, the beatles, greate sex, vampire's kiss, virgine one, mutimedia gans, earth quest, adam the inside store 97, mosby's medical encyclopedia, medline 97, clinical endokrinology, atlas of human anatomy, ...

### veliki popust

## office 97 profesional

### oprema

veliki izbor joystick-a i miseva /genius/  
diskete, filteri za monitore, mouse pad-ovi

### pozovite za najnoviji katalog

Computer Dream



**IGRE**

**Battleground 6 (Napoleon in Russia)**  
**Heroes of Might & Magic II (exp. pack) -The price of loyalty**  
**3D ultra mini golf**  
**Racing collection**  
**Comanche 3**  
**Need for speed 2**  
**Outlaws**  
**Test drive of road**  
**City of the lost children**  
**kick off 97**  
**Unearthed arsenal (of Diablo)**  
**AH-64 long bow (gold)**  
**M1 A2 Abrams**  
**Independence day**  
**MDK**  
**IKGND**  
**Diablo**  
**NRA Live 97**  
**US NAVY fighters 97**  
**FHS 97**  
**Master of Orion 2**  
**Heroes of might & magic II**  
**Privatizer 2: The Darkening**  
**Tomb raider ...**

**NAJVEŠI IZBOR !  
 DILERSKI POPUST !**

**PROGRAMI**

**MS Windows 95 - Memphis 97**  
**MS Office 97 - pro edition**  
**MS Encarta 97**  
**MS Cinemania 97**  
**Corel Draw 7**  
**Adobe Photoshop 4.0**  
**Corel Ventura 7**  
**Adobe Acrobat 3.0**  
**MS Exchange server**  
**AUTO CAD 12, 13, symbols**  
**3D CAD collection**  
**MS Visual C++**  
**Delphi 3.0**  
**MS Visual basic**  
**MS Visual Java**  
**Java Script starter kit**  
**Web Maker pro**  
**Antivirus 97 collection**  
**MACINTOSH collection's (MAC, POWER PC)**  
**COREL 6 for MAC ...**

**HO !!!**

**COREL Photo Paint 7 plus**  
**Encyclopedija of science 2.0**  
**Microsoft VISUAL STUDIO 97**  
**SandWarrior**  
**Sidekick 97**  
**Best of Microsoft 97**  
**Lotus Smart Suite 97**  
**Shadows over Riva**  
**Driver collection**

**Nemanjina 4, Beograd, 011/3226-303, 3226-323, 3224-221, 3610-310**

**BM** MARKETING  
 SERVISIRANJE  
 PROIZVODNJA  
 PC RAČUNARA

**OSNOVNE POČE**

|   |          |
|---|----------|
| 4X 300MHz AM4 / DXP4 486 6910U MHz 385 V                  | GA 50/50 |
| 486 DX46 133 MHz + EIDE + FD + IO                         | VLB 125  |
| OpenAcer 57 Pent.385 USB+IDE+H0                           | PC 176   |
| OpenAcer 5K Pent. 486 IDE+H0                              | PC 210   |
| OpenAcer ST Pent. 433 TX MMX USB IDE+H0                   | PC 280   |
| OpenAcer ST ATX Pent. 400 TX MMX USB IDE+H0               | PC 300   |
| OpenAcer 95 Pent. PPIO Hattara IDE                        | PC 500   |
| OpenAcer Pentium III DTX+Matrx+CPU226MHz+UltraVTA PC 2090 |          |
| OpenAcer USB Internal Serial Bus adapter                  | 30       |

**CPU / MEMORIJA**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| AMD D8 548-575 133 MHz                              | 70                    |
| AMD K5 100 / 133 / 150 / 166 MHz                    | 125 / 155 / 185 / 220 |
| Intel Pentium 133/166 MHz                           | 350 / 370             |
| Intel Pentium MMX 200 MHz                           | 900                   |
| Pentium PRO 185 MHz, 512 KB / 200 MHz, 256 KB Cache | 300 / 1100            |
| Mating - intel 486 Pentium / Pentium Pro            | 10 / 10 / 30          |
| 1 MB SDRAM  | 10                    |
| 4 / 1 / 15 / 32 MB EDO 72pin / 32MIM                | 38 / 110 / 140 / 340  |
| 16 / 32 / 64 MB SDRAM Internal 168 pin              | 180 / 350 / 50        |

**VRD DISKOV, DISKET, EDINICE, CD / KONTROLERI**

|   |             |
|---|-------------|
| 1.3 GB Seagate/Quantum VFD w/ctrl                             | DE 330      |
| 1.44 / 1 GB Seagate/Quantum VFD w/ctrl                        | DE 340      |
| 2.1 GB Quantum/Pultra   | DE 370      |
| 2.1 GB Quantum/Ultara   | DE 370      |
| 2.3 GB Quantum/Pultra   | DE 400      |
| 4.3 GB Quantum  | DE 490      |
| 2.1 GB Quantum  | SC 320      |
| 3.5 GB Quantum  | SC33 720    |
| Standard SCSI Inulatte 5.25", napredni 90100W                 | SC 350      |
| 1.44 MB Sony / 1.2 MB Tasc / Epson                            | PO 9000     |
| CD ROM (D) Epson / 812x16/20 pin. IDE dig out 180/190/200/250 |             |
| Philips 6000 CD Player 28 bit interne                         | SC25 1600   |
| Yamaha CD player 498 bit interne                              | SC25 1600   |
| SCSI 20 pin 100 MHz (100 MB, 40-)                             | SC25 1700   |
| IDE/FD + IO / EIDE/FD + IO                                    | SBMVL 1500  |
| Adaptec 1580 / 1542C SCSI                                     | SA 1500/300 |
| Adaptec 2910/2940 SCSI  | PC 210250   |

**Prepisiv - Notebook / Palmtop računari**  
 Hewlett Packard 320kx Palmtop 2 MB 850  
 Hewlett Packard 330kx Palmtop 4 MB WHPSC 1750  
 Epson Acer 550c color 589/100 8/430 MB + WHP95 1750

**BM Classic Pentium 133 / 166**

|   |               |
|---|---------------|
| OpenAcer PCI Pentium osn. ploča + Intel/AMD K5-133/166MHz | 13            |
| 1.3 GB HD + 1.44 MB FD + 16 MB SDRAM                      | 13            |
| Mali Tower 600W/WP - MBI sa podlogom/ OpenAccufast 120    | 13            |
| OpenAcer PC 64 bita grad kartica + 14" klonator monitor   | 13            |
| AMD K5-133/166 MHz  | 1360 / 1500   |
| Doplatna 15" monitor Acer / CD be / HD 21 G               | 145 / 165/180 |
| Intel 133/166 MHz   | 1470 / 1600   |

**GRAFICKE KARTICE**

|   |                |
|---|----------------|
| Trident 512/128 / 1 MB / CL 5425 & Trident 9440     | GA19.5/2500/40 |
| Ornat 8243/40                                       | PC 50          |
| SV Trio 64 V + MPEG 3D                              | PC 65          |
| Prodolac 16 bit 2 MB SVOJ RAM                       | PC 90          |
| OpenAcer/Graph P780 3D Mpeg2/4MB EDO                | PC 140/190     |
| OpenAcer/Graph P770 3DVirage 3D/3173MHz/DX4+MMX     | PC 250         |
| Treasure ET-6000 (200 bit video processor) 2.6/5 MB | PC 180/270     |
| Miroc M100q / Matrox Millennium 4 MB SDRAM          | PC 300/460     |
| Mini Video D230 MPEG3 plus                          | 1250           |

**POSTUPNE MIKSEY / MULTIMEDIJA**

**FAX/VIDEO KUKIŠTA MREŽA**

|  |           |
|--|-----------|
| OpenAcer 52-TW ASCII Adapter                                     | 25        |
| Crosby Nature 104 Win 95 ASCII tastatura                         | 90        |
| M&I (3 tastura) / Gamma 3 miš sa podlogom                        | 15 / 35   |
| MicroSoft M&M 3233 podlogom                                      | 90        |
| OpenAcer Sound Magic 923A/932 3D Crystal Sblaster                | 90        |
| OpenAcer Sound Magic 923A/932 3D -Wave table                     | 180       |
| Creative Labs Sound Blaster V88FA + FM                           | 130       |
| Creative Labs Sound Blaster AWE32 PnP 95                         | 270       |
| OpenAcer LiveSound Blaster AWE34 PnP 95                          | 420       |
| OpenAcer 097 100q Jastara (640x480 dpi, 64K/128k/256k 2MB)       | 1600      |
| Multimedijalni mikseri za Sound Blaster                          | 25        |
| Multimedijalni zvučnici 100/40/80 W (zvučnik)                    | -400/990  |
| Subwoofer aktivni 35 Hz rezonantni (zvučnik sa podlogom)         | 150       |
| Philips/Modem Volex "Technotouch" intern. 14.4 / 28.8 K          | 70 / 170  |
| OpenAcer "PDA Fax/Modem/Voice/DEVD 33.6 K                        | 300       |
| Fax/Modem/Voice "Technotouch" 33.6 K (interni/externi/500 / 340) | 700       |
| Fax/Modem/Voice "Robotic" Courier 33.6 K eksterni                | 700       |
| UPS 400 WVA izolirana napajanje napajanje 1200 VA                | 490/1200  |
| OpenAcer 8028 Mini Tower AT Baby 200 W SP3                       | 520       |
| OpenAcer H045 ATX 180W/200W/1800W Tower 300W                     | 170/250   |
| OpenAcer H045 ATX 180W/200W/1800W Tower 300W                     | 170/250   |
| Big Tower kućiliste 200W   | 450       |
| Big Tower kućiliste 250W   | 450       |
| 500 W izlazni kabl 5VC+UTP ISA / PCI                             | 45        |
| 500 W izlazni kabl 2   | 50        |
| SNC mrežni kontroler / SNC nastavak kabla / Terminatori          | 4 / 10/10 |
| SNC mrežni adapteri (optički/mrežni kabl) 10                     |           |

**MONITORI**

|   |           |
|---|-----------|
| Zastita standardi EISA 1412                           | 90        |
| 512x384 16" Monitor / DTKX 16" 1000/785 NR            | 190 / 320 |
| OpenAcer 7194 16" 1000/785 digital NR LR              | 320       |
| Philips 104S 14" 1000/785 digital 104S NR LR          | 380 / 420 |
| OpenAcer 7194 16" 1000/785 digital NR LR              | 380 / 420 |
| OpenAcer 7194 16" 1000/785 digital NR LR              | 380 / 420 |
| Philips 106A 15" 1200/1000 digital NR LR              | 640       |
| Philips 106A 15" 1200/1000 digital NR LR              | 640       |
| Philips 106A 15" 1200/1000 digital NR LR              | 640       |
| Philips 1078A 17" 1600/1280 digital NR LR audio       | 1300/1500 |
| OpenAcer 7198 17" 1600/1280 digital NR LR             | 1300/1500 |
| Philips 2000S CyberScreen 21" 1600/1280 digital NR LR | 5300      |

**BM Standard Pentium MMX 200**

|   |               |
|---|---------------|
| OpenAcer PCI Pentium osn. ploča + Intel MMX 200MHz      | 13            |
| 2.5 GB HD + 1.44 MB FD + 32 MB SDRAM                    | 13            |
| OpenAcer PC 64 bita grad kartica + 14" klonator monitor | 13            |
| OpenAcer 52-Virage 2MB 3D grad kartica                  | 13            |
| OpenAcer 15" Digital klonator monitor                   | 13            |
| OpenAcer CD 708E 21 G                                   | 145 / 165/180 |
| Doplatna Acer 17" monitor i grad kartica sa 4 MB        | 530           |

**PRINTERI / PLOTERI / SKENERI**

|  |                |
|--|----------------|
| Epson LX-500 matricni printer                        | 800            |
| Epson DX-1170 matricni printer                       | 800            |
| Epson DFX-5000 matricni printer                      | 2400           |
| Epson LQ-670 matricni printer                        | 2400           |
| Epson LQ-850 matricni printer                        | 2400           |
| Epson LQ-1170 matricni printer                       | 2400           |
| Trilite 9 pin, AA / A3 24 pin, AA / A3               | 1590 2030      |
| Epson Stylus 820 ink jet printer                     | 380            |
| Epson Stylus 1000 / 1050 ink jet printer             | 390            |
| Epson Stylus 3000 / 4000 Color A4                    | 780            |
| Epson Stylus 800 Color ink jet printer               | 720/1440/42    |
| Epson Stylus 1500 Color ink jet printer              | 720/1440/42    |
| Paper/Suvs 720x240 listova / folija 23 listova       | 780+48         |
| Matrica 800-1000 / Color On-Card                     | 80 / 80 / 110  |
| Hewlett Packard SL listanski printer / 6L            | 600            |
| Hewlett Packard 6P/MP listanski printer A4           | 600            |
| Hewlett Packard 5 listanski printer                  | 600            |
| Hewlett Packard 49 listanski printer                 | 600            |
| Hewlett Packard Color Jet 9 listanski printer        | 1200           |
| Hewlett Packard DesignJet 2000mm ploter/post         | 600            |
| Hewlett Packard DesignJet 3000mm ploter/post         | 600            |
| Hewlett Packard DesignJet 7000 ploter/post           | 600            |
| Memorijalni predviđanje AM / Postscript/ P1 / A4 / V | 2200/5000/7000 |
| OpenAcer Acer Scan 3000 kolor skener 24 bit          | 1600/1200/4000 |
| OpenAcer Acer Scan 3000 kolor skener 24 bit          | 300            |
| Hewlett Packard IV / V kolor skener                  | 300            |
| Hewlett Packard IV / V kolor skener                  | 300            |

**RAM, PLOTERI / PLOTERI / SKENERI**

|   |                 |
|---|-----------------|
| Power Mac 4400 200MHz - 16 MB/16000/30000                   | 1000            |
| Power Mac 5200 200MHz - 16 MB/16000/30000                   | 1100            |
| Power Mac 7300 200MHz - 32 MB/16000/30000                   | 8500            |
| Power Mac 8600 200MHz - 32 MB/16000/30000                   | 12000           |
| Power Mac 9600 200MHz - 32 MB/16000/30000                   | 8500            |
| Power Mac 9600 200MHz - 32 MB/16000/30000                   | 8500            |
| Power Center 150MHz - 16 MB/16000/30000                     | 8500            |
| Power Tower 200MHz - 16 MB/16000/30000                      | 12000           |
| OpenAcer M2000 200MHz - 16 MB/16000/30000                   | 7800            |
| Apple Multiple Scan 15" HP monitor                          | 1800            |
| Apple Multiple Scan 17" HP monitor                          | 2000            |
| Apple Multiple Scan 17" HP monitor                          | 2000            |
| Apple Multiple Scan 17" HP monitor                          | 2000            |
| Apple Design / Extended / Adjustable tastatura              | 190 / 200 / 400 |
| Apple Desktop Bus 1600                                      | 150             |
| Apple Desktop Bus 1600                                      | 150             |
| DMM modulator 168 pin 16 / 32 / 64 MHz                      | 240 / 420 / 810 |
| Modulator 66 MHz 168 pin 1.5 MB VRAM 70 nsec                | 145             |
| Apple Laser Writer 12 / 640 dpi 16 MB + OpenAcer Postscript | 3800            |
| Apple Laser Writer 16 / 600 dpi 16 MB + OpenAcer Postscript | 4400            |
| Apple Color Entender 1200x300                               | 2200            |

**BM Pro Pentium II Klamath 266**

|  |      |
|--|------|
| OpenAcer PCI Pentium II TX osn. ploča + Intel Klamath 266MHz | 13   |
| 2.5 GB HD + 1.44 MB FD + 64 MB SDRAM                         | 13   |
| OpenAcer PC 64 bita grad kartica + 14" klonator monitor      | 13   |
| OpenAcer 52-Virage 3MB 3D grad kartica                       | 13   |
| OpenAcer 17" Digital klonator monitor                        | 5550 |
| Doplatna Acer 21" klonator monitor                           | 2750 |

Vojvode Milena br.9 Beograd, tel./fax 011/ 644-398, 645-227,687-608 e-mail: bm@beograd.com  
 http://www.AOpen.com.tw

# OGNJA SOFT PC

PROGRAMI & IGRE, SNIMANJE NA CD-ROM, KOLOR SKENIRANJE, ŠTAMPA (LASER I KOLOR)



## 011 / 141-752

RADNO VREME : Od 13 do 19 h.  
(Nedeljom ne radimo)

Snimamo softwere na CD-rom, Diskete 3,5", Hard Disk, Zip drive i DAT trake

Rok isporuke naručenog softwera je do 48 časova!

Snimljen softwere možete podići lično ili naručiti putem pošte.

Ukoliko po softwere dolazite lično, zakazivanje snimanja je obavezno!

**KOMPLETI RASPAKOVANIH PROGRAMA NA CD-u. (Svi programi se instaliraju direktno sa CD-a)**

**WIN31 K1:** Windows 3.11 (eve verzije), 3D Studio 4.0C1, Adobe Photoshop 3.04, Auto CAD 12, Corel Draw 5.0 E2, Delphi, Page Maker 5.0, Quark Xpress 3.31, MS Visual Basic 4.0, Winfax Pro 4.0, Norton Utilities 8.0, MS Office Pro 4.3C (Word, Excel, Access, Overpost), Clipper 5.3, 3D Home Architect, Windows Commander 1.51, QEMM 7.3, Telix...

**WIN95 K1:** Windows 95 (eve verzije), MS Fox pro 3.0, Harvard Graphics 4.0, Math Cad 6.0, Micrograf ABC Suite, MS Money 95, MS Plus 95, MS Project 95, MS Works 4.0, Norton Navigation 95, Norton Utilities 95, MS Office 95 Standard (Word, Excel, PowerPoint), MS Access 7.0, Visual Basic 95, Visio 4.0, Word Pro 96, PC Fax 95, Telex for Win. 1.1, ...

**WIN95 K2:** Corel Draw 6.0, Page Maker 6.0, 3D Home Architect 1.4, Frontal Design Printer 4.0, Delrina WinFax Pro 7.0, MS Publisher 3.0, Corel Xara, Adobe Photoshop 3.04...

**WIN95 K3:** Calamus 95, Free Hand 5.0, Mapper 95 1.5, Corel Photo Paint 6.0, Adobe Photoshop 3.05, Windows Commander 3.05, Procomm 3.0, Lotus Smart Suite 96...

**WIN95 K4:** Auto CAD 13C4 for Win95, Delphi 2.0, Borland Paradox 7.0, Lotus notes 4.1, Lotus Freelance Graphics 95, OrCAD Capture 6.1, MS Exchange 4.0, Netscape 2.0 32bit...

**WIN95 K5:** 3D Studio Max, MS Windows 95 Resource Kit, MS Windows 95 Service Pack 1, MS Office 95 Pro (Word, Excel, Access, PowerPoint), Origin 4.0, Calamita 4.0 Pro, ...

**WIN95 K6:** MS Windows NT 4.0 Advanced Server & Workstation, Borland C++ 5.0, MS Visual C++ 4.1, Delphi Client/Server, Netscape 3.0, Internet Office, Procomm 3.01...

**WIN95 K7:** Autodesk Lite 3.0, Calamita 4.01, MS Front Page 1.1, Lotus Organizer 97, Norton Commander 95 1.01, Progress 6.0, WinZip 6.2, MS Publisher 97, MS Word 95...

**WIN97 K1:** MS Windows 97, MS Office 97 Pro, Norton Utilities 97, Corel Draw 7, Adobe Photoshop 4.0, MS Money 5.0, MS Plus Gold, Norton Antivirus 95 2.0, Photo Deluxe...

**WIN97 K2:** Corel Ventura 7, MS Postpage 97, Pagemaker 6.5, WinFax Pro 7.5, Procomm 4.0, Pamela Anderson Calendar Creator, Fotografer 4.1, Photo Finish 4.0, Thaw 7.05...

**CAD KOMPLET:** Archi CAD 4.55, Auto CAD 13 (Dws & Win), Auto CAD 13C4, Microstation 5.0, RasterX, Hull CAD, 3D Home Architect, i jos puno programa i dodatka

**ANIMATION KOMPLET:** 3D Studio 4.0 + Dodaci, Lightwave, Real 3D, Razer Pro, Director 4.0, Adobe Premiere 4.0, Morph, Caligari True Space, Vista Pro, Agentry3D...

**KOMPLETI RASPAKOVANIH IGARA NA CD-u. (Sve igre se startuju direktno sa CD-a)**

**GAMES 1** (Ukupno 110 igara): F-14 Fleet Defender, Pinball Fantasies, Fury of Furries, Goal, Indiana Jones 3, Legend of Kyriandis, Lords of Lore, Secret of Monkey Island...  
**GAMES 2** (Ukupno 122 igre): Alien Breed, Battle Isle 2, Cobra Mission, Lili Divil, Dogfight, Day of Tentacle, Goblins 3, Hand of Fate, History Libre, Indiana Jones 4...  
**GAMES 3** (Ukupno 123 igre): 1942 Pacific Airwar, Centurion, Dune, Elite, Formula 1 GP, Frontier, Golden Age, Lemmings, Lode Runner, Overlord, Jazz Jack Rabbit...  
**GAMES 4** (Ukupno 80 igara): Magic Carpet, Cannon Fodder 2, Chaos Engine, Colonization, Desert Strike, Flashback, FIFA Soccer, Jungle Strike, Kick Off 3, Orcula...  
**GAMES 5** (Ukupno 84 igre): Mortal Kombat, Aladdin, Alone in the Dark 3, Comanche, Descent, Doom II, Dune 2, Heretic, Michael Jordan in Flight, Apache, Brutal...  
**GAMES 6** (Ukupno 26 igara): Mortal Kombat 3, Magic Carpet 2, Heaven, FX Fighter, Primal Rage, NBA Jam, Mech Warrior, Witch Heaven, Pinball Illusions...  
**GAMES 7** (Ukupno 24 igre): Werewolf VS Comanche, Actua Soccer, Earthworm Jim, Fade to Black, Jungle book, Need for Speed, NHL Hockey 96, Apache CD...  
**GAMES 8** (Ukupno 27 igre): Comix Zone, Destruction Derby, FIFA Soccer 96, Heroes of Might & Magic, Picochassis, Screamer, Warcraft 2, Sensible World of Soccer...  
**GAMES 9** (Ukupno 28 igre): Terminator Future Shock, Darkseed 2, Thunderhawk 2, Indy Car Racer 2, Ecco the Dolphin, Jack Reppner, Realm of Chaos, Spiderman 2...  
**GAMES 10** (Ukupno 21 igre): Fatal Racing, WWF Wrestlingmania Arcade, Grandprix Manager, Great Naval Battles 4, Gamespace Emulator + 140 Games, Turicun II...  
**GAMES 11** (Ukupno 20 igara): The Dig, Timon & Pumba Jungle Game, Worms Plus, Ghost Bear's Legacy, Pool Champion, Total Carnage, Lotus, Ship Poker...  
**GAMES 12** (Ukupno 27 igre): Advanced Tactical Fighter, Big Red Racing, Civilization 2, Descent 2, Seek & Destroy, Super Street Fighter 2 Turbo, Star Wars...  
**GAMES 13** (Ukupno 16 igre): Duke Nukem 3D, NBA Live 96, The Web, Fantasy General, Manic Karts, Revolution X, Colledge Slam, Bermuda Syndrome, WingStar...  
**GAMES 14** (Ukupno 20 igre): Earthworm Jim 2, Settlers 2, World Rally Fever, Total Knockout, Battle Arena Toshinden, Kick Off 96, Vitar Colegde, Win Pacman...  
**GAMES 15** (Ukupno 16 igara): Quake, Cyberia 2, Warcraft 2: Beyond Dark Portal, Gear Heads 2, After Life, Sensible Golf, Virtual Reality Snooker, Rise of Robots 2...  
**GAMES 16** (Ukupno 9 igre): FIFA Soccer 97, Warwind, Daytona USA, Team One, Powerslave, Eden 2, MS Golf 3, Sim Golf, NHLbit  
**GAMES 17-EA Sports** (Ukupno 5 igara): NBA Live 97, FIFA Soccer 97, NHL Hockey 97, Madden 97, PGA Tour Golf  
**GAMES 18-Basket Ball** (Ukupno 4 igre): Space Jam, NBA Jam Extreme, NBA Live 97, NBA Hang Time  
**GAMES 19-SEGA** (Ukupno 9 igara): Virtua Fighter, Bugi, Sonic Hedgepauk, Virtua City Police Department, Daytona USA  
**GAMES 20** (Ukupno 7 igre): Lords of the Realm 2, Red Alert, Heroes of Might & Magic 2, Master of Orion 2, Civilization 2 Scenarios, Age of Sail, Admiral Sea Battles  
**GAMES 21** (Ukupno 9 igara): Crusader 2, Need for Speed SE, Settlers 2, CatFight, Dagger Fall, Return of MS Arcade, Abilion, Speed Rage, Hunch Back of Notre Dame

## CENE SNIMANJA:

CD KOMPLET 20 DM

KOPJA CD ORIGINALA 20 DM

BACK UP VAŠEG SOFTWARE-a NA CD 25 DM

CD PO IZBORU IZ KATALOGA 35 DM

SNIMANJE NA DISKETE 3,5" 0,5 DM PO DISKETI

SNIMANJE NA ZIP DRIVE Ili DAT 0,2 DM PO 1MB

SNIMANJE NA VAŠ HARD DISK : OD 1 DO 50MB = 10 DM

OD 51 DO 150MB = 15 DM

OD 151 DO 300MB = 20 DM

OD 301 DO 650MB = 30 DM



## CENE SKENIRANJA:

Color A4 4 DM po strani

Cmo-belo A4 2 DM po strani

## CENE ŠTAMPANJA:

Laser A4: tekst 0,2 DM

slike 0,5 DM

Kolor štampanje:

A4 od 3 do 5 DM

Troškove poštarine snosi naručilac. Cene poštarine su u zavisnosti od količine naručene robe.

Primamo i uplate preko Žiro računa!

Adresa: Dragan Ognjenović, Bulevar Lenjina 27, I sprat, stan 5, 11070 Novi Beograd



# CD CENTAR Novi Beograd

Snimanje i iznajmljivanje igara, enciklopedija i programa za PC  
Instalacija operativnih sistema i programa, Backup HD-a na CD

# CEDETEKA

U CENTRU NOVOG BEOGRADA. VELIKI IZBOR NASLOVA ZA PC!!!

## PROGRAMSKI PAKETI



MS Windows v.3.11 ..... 57 Programa  
MS Windows '95 v.4.0 .. 33 Programa  
MS Windows '95 v.4.1 .. 33 Programa  
MS Windows '95 32FAT 44 Programa

**SVI PROGRAMI SU INSTALACIONI!**

## PROGRAMI-ORIGINALI

MS Office Professional '97 MS Windows '97  
Corel Draw v.7.0 (3CD-a) MS Windows NT v.4.0  
Corel Ventura v.7.0 (2CD-a) MS Visual C++ v.4.2  
Adobe Photoshop v.4.0 3D Studio Max  
MS Visual Basic v.5.0 MS Publisher '97

### TOP 10 PC GAMES

|                          | Broj CD-ova |
|--------------------------|-------------|
| 1 X-Wing vs. Tie Fighter | 2           |
| 2 Norse by Norse West    | 1           |
| 3 Kick Off '97           | 1           |
| 4 Shivers II             | 1           |
| 5 Three Dirty Dwarves    | 1           |
| 6 NCAA Final Four '97    | 1           |
| 7 Imperium Galactica     | 2           |
| 8 Darklight: Conflict    | 1           |
| 9 The Neverhood          | 1           |
| 10 Interstate '76        | 2           |



Nastavak legendarne platformsko-logičke igre The Lost Vikings. Dizajnirana od strane ljudi koji su pravili Warcraft. Mogućnost igranja dva igrača. Igra koja puni fantastičnom atmosferom i zareznošću. Igra koju ne bi trebalo da propustite!!!



Interaktivni disk za devojčice. Mogućnost kreiranja velikog broja modela za Barbie. 3D prikaz modela na modnoj pisi, štampaње kroja sa uputstvom za šivenje dizajniranog modela.

### ENCIKLOPEDIJE

|                            | Broj CD-ova |
|----------------------------|-------------|
| 1 Corel Auto Guide         | 1           |
| 2 The Way Things Work 2    | 1           |
| 3 Religions of The World   | 1           |
| 4 Enc. of Space & Universe | 1           |
| 5 IQ Test II               | 1           |
| 6 Red Shift II             | 1           |
| 7 Learn to Speak English   | 2           |
| 8 Learn to Speak German    | 2           |
| 9 The Unexplained          | 1           |
| 10 3D Atlas '97            | 1           |



Snimamo isključivo na kvalitetnim KODAK, PHILIPS TDK i SONY kompaktnim diskovima.

### CDG MIX 2/97

Heroes of Might & Magic II Settlers II Missions  
Alien Trilogy Davis Cup Tennis Age of Sail  
Discworld II Destruction Derby II Space Jam  
FIFA '97 Star General Toy Story  
NBA Live '97 Lords of Realm II Screamer II  
Civilization II Scenarios F-22: Lightning II

### CDG MIX 3/97

Duke Nukem 3D Plutonium Pak Privateer II  
Master of Orion II Dragon Heart Gene Machine  
Pinball Prelude Network Q Rally Creatures  
Realms of Haunting NBA Hangtime Road Rush  
SSF2 New Challenger SWIWI 3D Full Tilt II  
Hunchback of Notre Dame Steel Panthers II



Naši miksevi se vrlo lako koriste. Sve igre se instaliraju jednostavno komandomom INSTALL. Uz MIX dobijate kolor omot, spisak i uputstvo.

### CDG MIX 4/97

Mechwarrior II: Mercenaries Die Hard Trilogy  
Cyber Gladiators Banzai Bug Virtua Squad  
Monstartruck Madness Asterix EA Sports Cricket  
Scorched Planet BUG! Wooden Ship & Iron Man  
Necromantics Power F1 FX Fighter Turbo  
Duke Nukem 3D Atomic Mortal Combat III '95

### CDG MIX 5/97

Norse by Norse West Krush, Kill 'n' Destroy  
Kick Off '97 MDK Scorcher  
Fallen Haven Diablo Robotron X  
Panzer Dragon Scarab Worms United  
Sega Rally Sky Net Flying Corps  
Grand Prix Manager II Champ. Manager II '97

Radno vreme od 10 do 21h I NEDELJOM!

Pariske komune 7/25 IV sprat 11070 Novi Beograd



# (011) 671-156

# EXTREME

[www.extreme.co.yu](http://www.extreme.co.yu)

ORIGINAL

7 DANA NEDELJNO

I TO OD 09 DO 24

Najveći izbor medicinskih enciklopedija  
Najnoviji softver i igre

PLAĆANJE ČEKOVIMA I PREKO RAČUNA  
ŠALJEMO POUZEĆEM

20%  
POPUST

KNJIŽARA  
PLAĆANJE

639 121

# Svet IGARA

Uređuje NENAD VASOVIĆ

## 66 NOVE TEHNOLOGIJE

Saznajte sve o novom, virtuelnom igralištu

## 68 ŠTA DALJE?

Drugi deo spiska udaraca za Battle Arena Toshinden

## 72 TOP LISTE

Tomb Raider je konačno izbio na prvo mesto Game Top 25

## 86 TEST JOY

Predstavljamo vam originalni upravljački uređaj renomiranog proizvođača, firme „QuickShot“

## 87 BONUS LEVEL

Prva igra Sida Mejera (od kada je napustio „MicroProse“) baviće se „za promenu“ američkim građanskim ratom

## OPISI

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Callahan's Crosstime Saloon | 80. |
| Imperium Galactica          | 76. |
| Interstate 76               | 79. |
| Kang Fu                     | 82. |
| Kick Off 97                 | 78. |
| Norse by Norsewest          | 81. |
| Shadows over Riva           | 83. |
| Star Fighter                | 84. |
| The Ardennes Offensive      | 74. |
| The Last Express            | 73. |
| X-Wing vs. TIE Fighter      | 75. |
| Yoda Stories                | 77. |

## REŠENJA

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Broken Sword (3)         | 70. |
| Discworld 2              | 70. |
| Leisure Suit Larry 7 (2) | 70. |

## NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE

|                      |     |                          |     |
|----------------------|-----|--------------------------|-----|
| Captives             | 87. | Police Quest: SWAT 2     | 88. |
| Carmageddon          | 87. | Quake 2                  | 87. |
| Damage               | 88. | Quake Rally              | 88. |
| Duke is out in D.C.  | 88. | Sid Meier's Gettysburg   | 88. |
| Formula 1            | 88. | Sir Lomax in Lemmingland | 87. |
| Imperialism          | 89. | The Space Bar            | 89. |
| Outpost 2            | 89. | The Wheel of Time        | 87. |
| Pinball Brain Damage | 89. | Wasted Dreams            | 89. |

# Virtuelno igralište

U prvo vreme, mašine koje su nudile osećaj virtualne stvarnosti, koštale su i po nekoliko desetina hiljada dolara. Danas se njihov kvalitet drastično poboljšao, a cena pala toliko da neke od njih koštaju čak ispod pet hiljada dolara.

Na zapadu, posebno u SAD gde je ovaj vid zabave veoma popularan, računarska grafika igra veoma važnu ulogu u VR mašinama za zabavu. Vrlo često LBE (location-based entertainment) mašine imaju po tri do četiri minuta filma u kome se glavni efekti postižu računarskom grafikom, ili je kompletan film urađen računarskom grafikom. Ako tome dodate da se sve arhivne igre baziraju na računarskoj grafici, stičemo prvu sliku o količini posla za animatore u budućnosti.

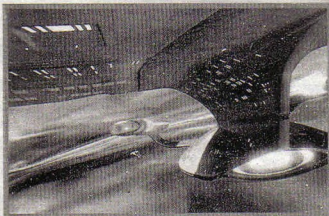
LBE atrakcije nisu toliko popularne u našim krajevima. Ipak, neki od nas još uvek se sećaju malog pokretnog bioskopa u obliku rakete (na Beogradskom sajmu pre petnaestak godina), koji je gledaocima vodio na čudesan put u Zemljinu orbitu i nazad. Naravno to je bila samo preteča današnjih LBE mašina, ali slikovito opisuje napredak ove tehnologije.

## Koliko još do HoloDecka?

Ako bismo hteli da kategorizujemo LBE atrakcije u pogledu tehnologije, verovatno bismo ih podelili na: interaktivne i pasivne, 3D i VR, single i multi-player. Ova podela je možda značajna sa teorijske tačke gledišta, ali sa stanovišta kvaliteta uvek je jednostavnije posmatrati cenu. Staro pravilo i ovdje važi: koliko para, toliko muzike. Po ovoj podeli u vrhu se nalaze tzv. simulacioni teatri sa snimcima vožnje koji imaju snimljen i pokret, tako da se cela sala drmsa i naginje, čime se dobija utisak prave kretanja. Ovi snimci (filmovi, koji mogu da koštaju i po milion dolara) projektuju se na ogromnim ekranima ili (ponekad) na specijalnim telima kao što su kupole. Od kvaliteta ovih filmova zavisi i cena celog LBE uređaja. Za sada najbolje uređaje imaju IMAX, „Iwerks“ i „Showscan“, mada se i manji proizvođači sve češće ističu.

U srednju kategoriju spadaju tzv. simulatorске kapsule. Ove kapsule zauzimaju srazmerno mali prostor (do nekoliko metara kvadratnih) i mogu da prime od četvero do trideset ljudi. Kao i simulacioni teatri, ove kapsule takođe imaju pokretna sedišta i filmove vožnje. Simulatorске kapsule znatno su jeftinije i mogu koštati i oko

Virtuelna stvarnost je već nekoliko godina u samom vrhu po interesovanju za nove tehnologije. Kako se i pretpostavljalo, nove mogućnosti za njenu primenu iznalaze se iz dana u dan. Međutim, najbrži prodor virtualne stvarnosti zbiva se na polju elektronske zabave (čitaj: video igara).



Slika 5

petih hiljada dolara, mada su često i nekoliko puta skuplji.

U srednjoj klasi može se naći nekoliko sofisticiranih interaktivnih simulatora jednoseda i dvoseda, kao što je Mariah Vision3 Entertainment Racing simulator (slika 1). U pitanju je Pontiac Grand Prix interaktivni simulator na pokretnom postolju, sa video displayom umesto vetrobrana. Svi instrumenti su renderovani i izgledaju veoma realno, jer su prekriveni senkama, dok su upravljač i pedale (dakle gas, kvačilo i kočnica) realne. Utisak prilikom vožnje je izuzetan i veoma blizak utisku vožnje na pravom putu.

## Za „pličić“ džep

U rasponu proizvoda sa nižom cenom, a nižom cenom za ove mašine znači desetih hiljada dolara ili više, mogu se naći veoma dobre interaktivne arke i VR igre. I ovde se takođe može naći puno simulatora vožnje, pored sportskih VR i interaktivnih igara koje uglavnom koriste kombinaciju digitalizovanog videa i animacije u računarskoj grafici (tzv. Color Graphics - CG animations).

Obično su atrakcijski jednosedi interaktivni, dok su vožnje za više osoba pasivne. Sem toga, često su jednosedi bazirani na Pentium računaru, opremljenim sa 3Dfx grafičkim karticama. Neke od

njih, specijalno VR atrakcije, sve češće adaptiraju igre za Windows 95, čime ih čine primamljivim za korisnike koji žele nešto više od obične igre.

Sa druge strane ima i specijalnih igara, koje koriste posebnu kombinaciju softvera i hardvera za ostvarenje najupečatljivijih efekata. Na primer, Digital Vehicles je razvredan simulator trka pod nazivom Pacesetter. Ovaj simulator poseduje tri ekrana za potpuno „uronjavanje“ u stazu od sto osamdeset stepeni. Za taj zadatak zadu-

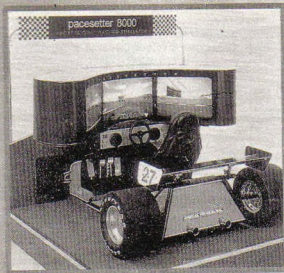
žen je i poseban hardver. Pacesetter je baziran na jednom Pentium 166 MHz računaru i tri 3Dfx grafičke karte, sa specijalnim softverom (slika 2). Tvorac ovog sistema je Kerri Kriger (Carey Kriger), koji je sa ostvarenjem ove ideje počeo još pre deset godina. Tada je to bio samo hobi, ali je sa pojavom 3Dfx čipova sve postalo veoma ostvarljivo i primamljivo. Kriger je softver pisao direktno za pomenuti 3Dfx čip pa je ostvarena maksimalna brzina. Taj softver deli scenu na tri ekrana i proizvodi 3D antialias grafiku rezolucije 640x480 tačaka, i to sa 16-bitnom paletom u realnom vremenu, tj. u proseku oko 57 fps (frames per second). Cena ove interesantne mašine garantuje da je šira publika neće imati u svojim domovima, jer iznosi 19900 dolara. Ipak, svako će moći da je proba, za dolar ili dva, u nekom od američkih zabavnih parkova ili sve češćih Virtual World zabavnih centrima.

Još jedna jedinstvena VR atrakcija bazirana na Pentiumu i 3Dfx čipu je Power Home Run Derby i njegovoj varijaciji Pitcher's Duel. Ove igre je napravile firme „Innovative Concepts in Entertainment“ i „Interactive Light“. Situacija je sledeća. Igrač ulazi u specijalni kavez od dva kvadratna metra bez ikakve VR kacige ili naočara. U ruci drži pravu palicu presvučenu tankim slojem specijalnog reflektujućeg materijala. Na taj način senzori na zidovima kaveza određuju položaj, ugao, vektor pravca i brzinu kretanja palice. Na osnovu ovih podataka i trenutka udarca, računar određuje da li je igrač pogodio loptu, koja se prikazuje na velikom ekranu unutar kaveza i kuda je ona odletela.

Specijalni softver za ove igre pisala je mala firma „Immersion Game Development“, čiji programeri imaju iskustva sa vojnim simulacijama. Iz ove firme, stižu najave da će se uskoro pojaviti



Slika 4



Slika 2

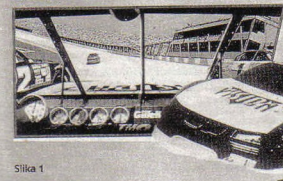
ti i komercijalni prototipovi ovakvih igara, ali da će se na prave komercijalne proizvode ipak sačekati zbog manjka snage današnjih korisničkih sistema.

### Kakvi se džojstici iza brda valjaju?

Nov talas u VR svetu predstavljaju i pokušaji da se pronade novi interfejs za VR igre. Tako se došlo do zaključka da je ipak bolje da korisnici u igri ne nose nikaakve kacige ili naočare, dok su neke kompanije, kao što je „CCG Metamedia“, proizvele softver u kome vidite sebe, zajedno sa ostalim CG sportistima, a svojim likom upravljate pomoću specijalne rukavice. Njen položaj se očitava naročitim senzorima koji na osnovu njegovog položaja mogu da prepoznaju začuđujuće veliki broj položaja igrača.

Još jedna kompanija napravila je izvanredan novi interfejs. To je „Vivid Group“, koja je projektovala tzv. Big Head Racer baziran na Mandala sistemu. Ovakvi sistem postavlja živi video snimak igračeve glave u kokpit animiranog 3D bolida (slika 4). Igrač upravlja jednostavnim naginjanjem glave levo ili desno; softver koji koristi tehnologiju „video gesture recognition“ prepoznaje koliko je glava nagnuta i na osnovu toga upravlja vozilom.

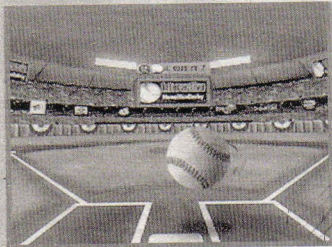
Postoji još čitav niz interesantnih inženjerskih rešenja za VR input uređaje. Kinera Pyramid Pilot ima „kacigoliki“ uređaj sa ručkama;



Slika 1

RPI Entertainment IKON vas stavlja u VR stolicu za ljuljanje; za Virtual Images Cyberpackom jednostavno se naslonite i stavite ruke na naslone; sa Cyberfunk Cyberbuggyjem stanete na okruglu, izdignutu platformu, stavite šlem i zgrabite džojstik visok preko jednog metra.

Neke kompanije se ipak opredeljuju za stare probane naslove, ali doterane i preuređene za novo doba. Firma „Virtuality“ je spremila VR atrakciju Pac-Man VR. Ova spravica košta „tričavih“ šezdeset hiljada dolara, što doduše uključuje dve jedinice koje se mogu umrežiti. Firma „Dynamic Visions“ izumela je Orion GameSystem pomoću koga je moguće jednostavno prebacivati igre sa PC-a na VR arkade. Jedan



Slika 3

od prvih izbačenih naslova je Apogee-jev „Rise of the Triad“.

### Nema čorbe bez „Microsoftovog“ začina

Postoje i ljudi u LBE industriji koji bi voleli da se ovaj trend nastavi, tj. da se specijalne arkadne mašine što pre presele na tzv. open hardware platforme. Ova stremljenja ima i „Microsoft“ koji jedva čeka da arkade pređu na sisteme sposobne da ugoste različite softverske pakete. Bil Gejts, očigledno dobro zna da pare lete u standardizaciji, jer bez nje nema monopola, zar ne?

Međutim, firme kao što su „Sega“ i „Bally“ proizvode specijalne sisteme i njima standardizacija nikako ne bi odgovarala. Zbog toga su već naglasili da će njihovi sistemi nastaviti bolje da zarađuju od PC igara koje se sele na arkadno tržište. Čak i ako se izuzum VR uređaju Sega ili Namco, recimo, proizvode input uređaje kao što su motocikli, ulošci za noge koji se ponašaju kao skije, automobili, upravljači (volani, flight-stick...) itd. Tržište jeste fragmentirano, ali to omogućava velikom broju manjih kompanija da opstane na tržištu. Ono što ljuti „Microsoft“ je

izgleda činjenica da ove male kompanije uzimaju pozamašan deo kolača, koji bi Gejts radije gledao na svojoj tacni. Međutim, postoje i segmenti ovog tržišta koji se jednostavno ne mogu standardizovati. Takvo je recimo tržište simulatora, što predstavlja sjajnu priliku za digitalne studije, čak i one sa manjim budžetom.

Li Parker (Lee Parker) iz „McFadden System-sa“ tvrdi da je ključ uspeha oslobađanje što većih količina adrenalina kod igrača, jer je to ono što donosi zabavu. Sem toga, postoji ogroman broj letova po kanjonima i roller-coaster vožnji. Zbog toga Parker tvrdi da ne želi da simulira stvarnost, već da omogući nemoguće. Za to „nemoguće“ napravljenu je McFadden VR Express simulator sa šest stepeni slobode i sa tzv. „high-response hydraulic drive“ uređajem. Ovaj simulator je opremljen i sa četvoro-kanalnim stub-woofer zvukom, video disc player-om, LCD projektorom i ogromnim ekranom sa pozadinskom projekcijom. Cela stvar izgleda kao veliki, žuti metak na nogama. Jedan od filmova koji je prikazan na ovom simulatoru je i: Honey, I Rode a Bee. Film košta svega pet hiljada dolara, ali kada mu se pridruži pokret, gledaoci su jednostavno oduševljeni.

### Money, money, money...

Na kraju se postavlja pitanje koliko može da zaradi jedan prosečan digitalni studio. Iskustvo pokazuje da se veliki uspeh ne može napraviti samo sa jednim filmom. Razlog je u tome što uspeh pr svega zavisi od broja prodanih simulatora, a on pre svega zavisi od broja ponuđenih naslova. Zbog očiglednog nedostatka pravih i dobrih naslova za ove simulatore, stvorena je specijalna organizacija po nazivom „Film Artists Network“. Zadatak ove organizacije je prikupljanje i distribucija filmova pogodnih za simulatore, bez obzira da li su to živi snimci ili CG animacije.

Firma Rhythm & Hues, čijim smo se reklamnim animacijama divili na jednom od prethodnih Siggrapha, trenutno radi na filmu „Star Trek“ za „Paramount Parks“ (slika 5), ali i na filmu „Race for Atlantis“ koji će biti izveden u stereo 3D tehnici. „Race for Atlantis“ radi se više od osamnaest meseci. Razlog za ovako dug period izrade filma od svega par minuta je pre svega u tome što je sam rendering stravično obiman. Silke se renderuju u 2K rezoluciji i to posebno za levo, posebno za desno oko. Za ovakav zadatak napisan je potpuno novi softver, jer će se film funkcionirati na kupoli. Rezultat je takav da 3D slika funkcioniše god god da sedite u kupoli.

Računarska grafika očigledno je savršeni medij za ovakvu vrstu zabave. Pored toga što je veoma jeftina i bezopasna, pruža potpunu slobodu u eksperimentisanju pokretima. Mogućnosti koje CG animacija pruža su ograničene jedino maštom i sposobnošću animatora, jer definitivno ne postoji scena koja se ne može snimiti, a rezultat je toliko atraktivan da garantuje potpuni uspeh kod publike.

Za sada se ovakvi filmovi rade u trajanju od po nekoliko minuta, ali pitanje je trenutka kada će se velika filmska industrija zagrejati za LBE, a tada će sve mogućnosti filma stajati pred potpuno novim izazovima.

Stevan JOSIMOVIĆ  
izvor: „Digital Magic“



☒ **Dragon Lore 2 \* PC \*** Gde se nalazi predmet koji traži sveštenik u hramu? Gde se u lavirintu nalaze posmrtni ostaci sveštenika iz fontane? Kako pobediti princa Arthusa u princezinoj sobi? Kako se koriste magije?

Kric

☒ **Rise of the Dragon \* PC \*** Kako u kanalizaciji prespojiti žice?

Dima Stanojević

Odgovor na ovo pitanje češ naći u broju SK 11/96. ☞

☒ **Outlaws \* PC \*** Šifre za varanja: OLPSTAL (sve oružje i municija) i OLREDLITE (zamrzava neprijatelje, ali ih ne može ubiti).

☒ **Space Hulk 2 \* U** Vigilu (lokacija gde vidiš dvojica vrata) otkucaj INEEDHELP. Možeš namestiti gomilu stvari, uključujući nepobedive terminatore i neograničenu municiju.

☒ **Top Gun: Fire at Will!** \* Šifre za misije: Mission 1 - 68353, Mission 2 - 58210, Mission 3 - 98143, Mission 4 - 44010, Mission 5 - 84933, Mission 6 - 59810 i Mission 7 - 99743.

☒ **Marble Drop \* PC \*** Rešenja pet najtežih za dataka.

**Marcus Tiron:** 1. levi levak: crvena kuglica, 2. desni levak: plava kuglica, 3. desni levak: žuta kuglica, 4. desni levak: žuta kuglica, 5. desni levak: žuta kuglica, 6. desni levak: plava kuglica, 7. levi levak: plava kuglica, 8. levi levak: crvena kuglica, 9. levi levak: crvena kuglica, 10. levi levak: crvena kuglica.

**Copernicus:** 1. desni levak: bilo koja kuglica, 2. levi levak: metalna kuglica, 3. srednji levak: bilo koja kuglica, 4. desni levak: metalna kuglica, 5. levi levak: bilo koja kuglica, 6. srednji levak: metalna kuglica, 7. desni levak: bilo koja kuglica, 8. levi levak: metalna kuglica, 9. srednji levak: bilo koja kuglica.

**Leone Alberti:** 1. desni levak: zelena kuglica, 2. srednji levak: crvena kuglica, 3. levi levak: plava kuglica, 4. levi levak: žuta kuglica, 5. srednji levak: narandžasta kuglica, 6. desni levak: ljubičasta kuglica, 7. desni levak: plava kuglica, 8. desni levak: crvena kuglica, 9. levi levak: zelena kuglica, 10. srednji levak: žuta kuglica, 11. desni levak: ljubičasta kuglica, 12. levi levak: narandžasta kuglica.

**Thabit Ibn Quarra:** 1. levi levak: metalna kuglica (ili narandžasta), 2. desni levak: narandžasta kuglica, 3. desni levak: crvena kuglica, 4. levi levak: žuta kuglica, 5. levi levak: plava kuglica, 6. levi levak: plava kuglica, 7. desni levak: crvena kuglica, 8. levi levak: narandžasta kuglica, 9. le-

☒ **Battle Arena Toshinden \* PC \*** Udarci za drugih pet likova:

**Mondo**

*Posebni udarci:*

GORIKI Tenbu: napred, dole, dole-napred, S  
GORIKI Fujin: polukrug od nazad do napred, S  
GORIKI Raijin (u vazduhu): dole, dole-napred, napred, S

Ground GORIKI Raijin: dole, dole-napred, napred, gore-napred, gore, S

Shippu Tsuki Forward: dole, dole-napred, napred, S

Shippu Tsuki Back: dole, dole-nazad, S  
*Super udarci:*

Super GORIKI Raijin: dole, dole-napred, napred, nazad, S

*Skriverni udarci:*

Super GORIKI Fujin: napred, gore-napred, gore, gore-nazad, nazad, napred, dole-napred, dole, HS+HK

**Duke B. Rampert**

*Posebni udarci:*

Knight Strike: napred, dole-nazad, dole, dole-napred, S

Cyclone: dole, dole-napred, napred, S  
Southern Cross: nazad, napred, dole, dole-nazad, nazad, S

Head Crush (u vazduhu): dole, dole-napred, napred, S

Ground Head Crush: dole, dole-napred, napred, gore-napred, gore, S

*Superudarci:*

Double Cyclone: dole-nazad, dole, dole-napred, napred, nazad, HS

*Skriverni udarci:*

Super Knight Strike: dole-napred, dole, dole-nazad, dole, dole-napred, dole, nazad, napred, S+HK

**Gaia**

*Posebni udarci:*

Flame Stream Barrage: dole, dole-napred, napred, S

Tidal Wave: napred, dole, dole-napred, S  
Palm Blast: polukrug od napred do nazad, K

*Superudarci:*

Double Cyclone: dole-nazad, dole, dole-napred, napred, nazad, HS

*Skriverni udarci:*

Super Knight Strike: dole-napred, dole, dole-nazad, dole, dole-napred, dole, nazad, napred, S+HK

Cyclone: dole, dole-napred, napred, S  
Southern Cross: nazad, napred, dole, dole-nazad, nazad, S

Head Crush (u vazduhu): dole, dole-napred, napred, S  
Ground Head Crush: dole, dole-napred, napred, gore-napred, gore, S

*Superudarci:*

Double Cyclone: dole-nazad, dole, dole-napred, napred, nazad, HS

*Skriverni udarci:*

Super Knight Strike: dole-napred, dole, dole-nazad, dole, dole-napred, dole, nazad, napred, S+HK

Cyclone: dole, dole-napred, napred, S  
Southern Cross: nazad, napred, dole, dole-nazad, nazad, S

Head Crush (u vazduhu): dole, dole-napred, napred, S  
Ground Head Crush: dole, dole-napred, napred, gore-napred, gore, S

*Superudarci:*

Double Cyclone: dole-nazad, dole, dole-napred, napred, nazad, HS

*Skriverni udarci:*

Super Knight Strike: dole-napred, dole, dole-nazad, dole, dole-napred, dole, nazad, napred, S+HK

*Superudarci:*

Dust Cloud: polukrug od nazad do napred, nazad, HS

*Skriverni udarci:*

Arm Baster Spin: dole-napred, dole, dole-nazad, dole, dole-napred, nazad, napred, dole, HS+HK

**Kayin Amoh**

*Posebni udarci:*

Sonic Slash: dole, dole-napred, napred, S  
Deadly Rays: napred, dole, dole-napred, S  
Scottish Moon (u vazduhu): dole, dole-

nazad, nazad, K  
Ground Scottish Moon: dole, dole-nazad, nazad, gore-nazad, gore, K

Leg Crush: dole, dole-nazad, nazad, K

*Superudarci:*

Hell's Inferno: polukrug od napred do nazad, polukrug od nazad do napred, S

*Skriverni udarci:*

Rising Sun: dole-napred, dole, dole-nazad, dole, dole-napred, dole, nazad, napred, S+K

**Sho Shinjo**

*Posebni udarci:*

Double Rekkuzan: dole, dole-napred, napred, S

Hishouzan: napred, dole, dole-napred, S  
Ryuseikyaku (u vazduhu): dole, dole-nazad, nazad, K

Shugekidan: dole-napred, K  
Ground Scottish Moon: dole, dole-nazad, nazad, gore-nazad, gore, K

Leg Crush: dole, dole-nazad, nazad, K

*Superudarci:*

Hell's Inferno: polukrug od napred do nazad, polukrug od nazad do napred, HS

*Skriverni udarci:*

Super Hishouzan: dole, napred, gore-napred, gore, gore-nazad, nazad, dole, HS+K



vi levak: ljubičasta kuglica, 10. desni levak: plava kuglica, 11. levi levak: crvena kuglica.

**Gerbert d'Aurillac:** 1. srednji desni levak: plava kuglica, 2. srednji desni levak: žuta kuglica, 3. desni levak: narandžasta kuglica, 4. levi levak: crvena kuglica, 5. srednji desni levak: crvena kuglica, 6. srednji desni levak: metalna kuglica,

7. desni levak: narandžasta kuglica, 8. srednji levi levak: žuta kuglica.

☒ **Space Jam \* Šifre** se kucaju prilikom startovanja programa u okviru SJ komandne linije (sa jednim praznim karakterom između), na primer: SJ LITTLE TOONS. Za upotrebu više šifri treba ih kucati sa razmakom, na primer: SJ LITTLE TOONS LITTLE MONSTARS SUPE-RJUMPS. ŠIFRE: LITTLE MONSTARS (smanjuje čudovišta), LITTLE TOONS (smanjuje crtače), BIG MONSTARS (uvećava čudovišta), BIG TOONS (uvećava crtače), ALWAYSMAKESHOT (uvek pogadaš), FASTGAME (povećava brzinu igre), TURBOFLY (aktiviraj turbo tokom skoka za ekstra-pogon), ENDLESSTURBO (stalno pun turbomotor), FADEAWAYS (skok u bilo kom pravcu), NOSHOTCLOCK (isključuje shot clock), SUPERJUMP (Superjaki skokovi), NOAI (tajni tereni), KANOPEF (aktivira beskrajni turbo i puno drugih varanja).

Mishko

# ŠTA DALJE?

**C&C: Red Alert - Counterstrike** \* Za aktiviranje tajne mislje sa mravinima, na Options ekranu drži levi "Shift" i klikni levim dugmetom miša na zvučnik u gornjem desnom uglu.

[www.romiriam.co.yu](http://www.romiriam.co.yu)

**Sam & Max Hit the Road** \* PC \* Kako ući na jeti zabavu (imam kompletan kostim)?

Giga

**Jetiji koji čuva ulaz treba da dus turpiju.** Turpiju dobijasz u jednoj od Snuckey prodavnica. Kada Maks zatraži od prodavca ključ od toaleta, kreni za njim i sačekaj ga napolju. Popričaj sa njim o turpiji koja se nalazi na privrsku i ona će ostati kod tebe.



**The 7th Guest** \* PC \* Kako složiti konzerve u kuhinji?

Licensed to kill PC

**I Have No Mouth And I Must Scream** \* PC \* Šta treba uraditi u baru u pustinji? Čime se otvaraju zakačena vrata u cepelinu? Da li treba ubiti čoveka u baru?

**Alien Virus** \* Kako se izlazi iz hangara?

**Harvester** \* Kako drugog dana ogrebat automobila, a ne završiti na električnoj stulini?

Pinfisher

**Automobil možeš ogrebat tek kada padne noć.** Da bi pala noć, moraš imati sve predmete koji su ti potrebni za izvršenje odgovarajućeg zadatka (ovaj princip važi i za sve sledeće dane). U ovom slučaju moraš imati neki oštar predmet (odvijač koji se nalazi u fioci u Edinorn restoranu) i ključ za otvaranje kanalizacionih poklopac (nalazi se ispred pošte). Kada padne noć, ključem otvori poklopac ispred kuće vlasnika automobila i sidi u kanalizaciju. U desnom uglu ekrana primećiesz neobično mesto u zidu. Koristić neki teži predmet (recimo, francuski ključ) razvali zid. Prodi kroz otvor i naći ćeš se u garaži. U slobodno možeš ogrebat automobila, jer te niko neće čuti.

**Worms: Director's Cut** \* A \* U glavnom meniju otkucaj sledeće reči za postizanje varanja (ponovno ukucavanje iste reči poništava varanje): JAMIE AND HIS MAGIC TORCH (specijalna oružja on/off), SUPA SHOPPA (umesto mina na terenu se postavljaju paketi), RED BULL (crvi skaču i udaraju jače), PESTILENCE (umesto da eksplodiraju, crvici sagorevaju pošto izgube svu energiju), LITTLE FLUFFY SHEEP (kada upućasz sanduk iz njega izleće ovca), TOTAL WORMAGE (specijalni mod), NUTTER (slabija oružja dobijaju snagu dinamita), MAGICAL MYSTERY TOUR (crvici su bez imena), KARTONG BLUE (duhovita švedska verzija), OMNIPOTENT BLUE WORM (crvici hodaju po vodi i imaju neograničenu energiju), ARTILLERY (crvici ne mogu da se pomeraju i da skaču), PONG (pointer ne odbija granatu), MAGNET (pointer privlači granatu), MUSIC (muzika on/off), VERSION (verzija igre), CHIP PRAM (količina slobodne Chip memorije). Uspisvanjem sledećih reči dobijasz se zanimljivi komentari: ANDY, KILBURN, TONY, LA CIENDA

**Pizza Tycoon** \* PC \* Da bi izvršio zadatka koji ti zada mašina, najbolje je da zapišeš ono što ti mašiaz kaže. Klikni potom na „Location” i tu možeš videti gde se nalaze banke, škole, barovi itd. Da bi uništio nečiji kafić treba ti oružje. Oružje nabavljasz tako što pozovesz telefonom prodavca oružja (poslednji na listi „Others”). Nemoj direktno da tražiš oružje jer će on pozvati policiju, nego ga pitaj da ti proda sladoled. Sladoled od limuna je bomba, od čokolade hemijsko oružje, od jagode bazuka, a od vanile je bacać plamena. Da bi ušao u protivnikov kafić morasz da ustanesh pre devet sati. Aktiviraj „Treminal” i posledet vreme kada ćeš da ustanesh.

Cula

**HONDRAS, TBL, FISK, BEN HUTCHINGS, AMIGA i CHEAT.** U meniju za generisanje nivoa klikni desnim tasterom miša dok se nivo iscrtava i unesi sledeće reči: LOW ili MEDIUM ili HIGH (odnos visina vode i reljefa), WEIRD („čudni” nivoi i promene boje u glavnom meniju), NORMAL („normalni” nivoi), 1471 (ponavlja prethodno generisani nivo), CUSTOM (uzima slučajni „custom” nivo), GRAFFITI (uzima slučajni „graffiti” nivo). Uspisvanjem imena nivoa u istom meniju, igra generiše samo takve nivo (npr. CAVERN generiše samo pećinske nivo).

Ulica konzole

**Elite 2: Frontier** \* PC \* Postoji više načina da se dobie gomila novca. Najlakše je početi igru sa „Strating point: Mars”, jer ćeš tada imati hrpu kredita na računu u banci. Ako ti je to nedovoljno, takođe u Sunčevom sistemu, u stanici „Mars High” ili u stanici oko Merkura (lokacija je promenljiva), postoji jedan tip na staničnom BBS-u koji kupuje kompjutere po ceni duplo veće od normalne. Sve što treba da učiniš je da kupiš kompjutere iz staničnih zalha i da ih preprodáš tom tipu. Postoji i teži način da se obogatiš. U nekom od Frontier Sistema (uvek različitim) nalazi se poternica za jednog „Imperial Scout Figherom” (istim onim iz introa igre, koji se krije negde u neistraženim sistemima). Nagrada za njegovu „pensionisanje” je milion kredita. Problem je u tome što je taj „Imperial Scout Figher” najbolje opremljena letilica u igri, pa ga je dovoljno teško pobediti (koristi Military lasere, superbrze obnovljaze štitova i najopasnije projekte). Pitanje za istu igru: Da li je moguće, i ako jeste, u kom sistemu, kupiti „Imperial Scout Figher”?

**Gateway** \* Kako aktivirati drugi, treći i četvrti „Shield Generator”?

VAXworker

**Tomb Raider** \* PC \* Kako preskočiti prazan bazen sa dva krokodila na šestom nivou?

YUGUV

**Bazen se ne može preskočiti.** Pogledaj stene koje se uzdižu iznad leve ivice bazena i primetićeš ussek. Skoč i zabači se rukama na početak usseka. Kada lagano kreni desno duž pukotine držeći se sve vreme za stenu. Kada stigneš na drugi kraj, opusti ruke i naći ćeš se na drugoj strani bazena.

**K**onferencija „Šta dalje?” na BBS Politika koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi 'K' (konferencija), a zatim 'P' (pristup). „Šta dalje?” je konferencija broj 4. Sa 'C' čitasz poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo kome. Na pitanja koja BBS postavlja, odgovorasz po sledećoj šemi:

Od: Ime Prezime  
Za: Slobodan Macedonic  
Tema: Pomoc oko igre  
(obratiti pažnju da nema naših slova)

Pristupanjem ovoj konferenciji automatski odobravasz objavljivanje svoje poruke u redovnom broju „Sveta kompjutera”. Poruke ne treba slati kao komentare SysOpu. Konferenciju, naravno, možeš pratiti pomoću off-line readera.



**Svet kompjutera (Šta dalje?)**  
Makedonska 31, 11000 Beograd

Prilogi e pitanja možete slati elektronskom poštom na adresu [sta.dalje@sk.co.yu](mailto:sta.dalje@sk.co.yu)

**M**olimo saradnike rubrike da u svojim pismima obavezno naznače imena čitalaca na čija pitanja odgovoraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neta proveru Komplikacije u „Svetu igara” 7, 8, 10, 13 i 14, iako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poleđini koverte napišu svoje ime. Nepridržavanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

## Leisure Suit Larry 7

(2)

Na recepciji zatraži svoj pasov, ali ga neće dobiti bez adekvatne isprave. Namaži fotografije lepšom, a zatim fotke zalepi na karticu koju koristiš za otvaranje vrata svoje sobe. Pokaži recepcionaru lažnu ID karticu i zaštim svoje sobe. Očekaj ga Xovtzuva. Kada on ode pokupi ključ. Idi do svoje sobe i pročitajpomoćno jednim krajim veći za vrati na cavi, a drugim krajim za toaletnu šou. Pusti vodu.

Vrati se u Xovtzuovu sobu i odvijemaj si zakašnito rešetku na ventilacionom otvoru. Uvodi se u kanal i nastavlja trenutak krasnije čisti. Ići do mirolim mrakom. Kurzorom pralati po ekranu sve dok ne "napisati" rešetke (Larry), a zatim u meniju "Other..." uklocaj UNDESSEX. Usluške smešna scena. U svojoj kabini popričaj sa ženom obuzanom u omet. Pokupi maramicu koja će ostati za njom. Idi do tripezarije i uđi u prostoriu u kojoj su bili severni deserti. Pogledaj stolicu u donjem levom uglu slike. Ispod nje ćeš naći polnu osiguranje. Pročita j i saznaš šta je žena u omet. Idi do recepcionara i pitaj ga za broj sobe dočlone dame. Pokušaj da mu piša da je pozvao sa javnog telefona. To neće uvek plodim. Zamoli recepcionara da proveri stanje njeg bankovnog računa. Kada on ode pogledaj njegov telefon i pritisni taster END. Tada si saznao broj kabine. Idi tamo. Posle animacije ponovo poseđi damu u omet, daj joj polnu i dobićeš dečak.

Očisti sva tri sklačića u trupu broda i otključaj ih pomoću Xovtzuovog ključa. U jednom od njih odevi vertikalno kuglu i postavi je na kameleone u kuglanju. U drugom pokupi kofer, a u trećem ćeš naći kavez sa davorinama. Na jednoj od plitaka broda popni se sa dvema plavušama koje leže u odzaku kade. Idi do svečane sale i od barmena nauči koktel "Gigantic Erection". Dok se on bave plavušama izvanjima pića, otvori vrata leve i uđi u sobu. Uzmi brošicu deodorantna, a umesto nje ostavi bočicu silikona. Pritisni obični prekidač i tako ćeš osuniti reflektor u sali. Izvadi stvar ispalju iz reflektora i zameni je novom kuglom i kod sebe. Ponuži gvo limunov sok, a zatim ponovo koktel. Uđi u sobu. Pritisni dugme i vratićeš reflektor u prvobitni položaj, tand i seš. Prošetaj malo po brodu, piš na obedu vrati. Plavušice će odigrati svoju predstavu. Kada je sve završi, popni se na pozorištu i u lokaciji leve pokupi dajinski upravljač i električni kabl sa sijalicama.

Na takmičenju u kuglanju baci kuglu. Bez uspeha. Sidi u sklačiće koji otvori vrata od burzara u kome se skrivaju legle i pampski ili dazodoranom. Vrati se na teren, namaži maramicu seksualnim mazivom, a zatim ispalju kuglu. Sledede bacanje će uspeti, labodi si otervu pobeđu. Uzmi



učešće na takmičenju u bacanju protivnika (karliku ubacuješ u kentaurovu zadrnicu). Potilo ćeš biti neuspešan, ali do ulaza u kazino, popni se i kabl sa sijalicama ometaj oko metalnog štapa koji leži u tavaniku. Kada se vratiš na pogledaj kameleone dajinski upravljaj i tek onda baci protivniku. Peta pobeda.

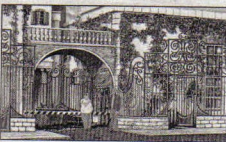
Ostalo je još da napravim kolumbijski specijalitet. U kuhinji pokupi ribu (uvjena u novine), so i lonac. Izluci automati za kavju i pročitali novine. Nađ ćeš recept za specijalitet. Za to je još potrebno: so, plodovi, imunov sok, mahovina i davorino mleko. Posle toga za sastojke još uvek nemaš. Idi do bazena, zapani sa Dru i nađi čašu promaženog keler. Onda se pođi u svoju sobu. Dok se tuširaš, pusti vodu u kantač. Kada Dru ode, pregledaj tuš-kabini i pokupi mekoni. U sklačiću sa davorima iskoristi lonac i dobićeš mleko. Idi potom u kuhinju i pomoću odgovarajućeg automata od mleka naprav i sir. Koristiš ostale sastojke naprav specijalitet (kari). Na kraju dođe ekstra zadrž - organizmi prah. Očekaj pitu komej piodobiti i na poslednjem takmičenju. Idi do gornje palube i uđi u kapeletionu odelje. Kada on izađ negodovanje zbog tvoje pogube, pokupi joj donice ko zmes. Neži so naš narod rek'o: "Para vri gube burija nego..."

(lra)

## Broken Sword (3)

Pole kraće animacije vrati se na tri i doček će ti dati koficu. Idi do kuba i doču daj vlasniku. Dobiješ ključ. Kada ćeš otključati vrata toaleta. Pomoću istog ključa otvori stakleni ometani i pokupi novu koficu. Vrati se na tri i pridži ležaj pokrivač koji stoji do kade. Pomazi marmicu i dim onako kako obitajući pokop, pozovni na avonca koje leži na stolu. Mada ćeš stati malu statuku. Statuku obitajući koristiš maramicu i ponudi je kao suvenir ameriškom turist (dip u Juki koficu). Tako ćeš zaraditi pedeset dolara. Novac otpi Xovtzu i tamo i traži od njega da ti prevazi do "Blowing High". Kada se ular bude počelo da su mu "ožila" kofica diči mu slava. Na vrhu stene napre odonavi granu sa drvetu, a zatim oči nje ometaj ubudu. Tako pripremljenu granu postavi preko otvora u steni i spusti se na naredni nivo. Pogledaj upu u levom zidu i povuci poklopac. Otvoriće se vrata pedes. Unutra pregledaj ova nepsila i pretraži levo pokrivače. Nađ ćeš nekakvo slovo. U tom trenutku će se pojaviti Kan. Na njegovu paluku otpovrađaj ljubavno (konec ometanja) i na kraju izaberi varijantu da želiš da mu oči muškarac. Kada ti Kan pruži novu iskoristi električki igračiču i bzo skoži sa stene.

Ponovo si u Parizu. Idi do katedrala (lokacija desno od mesta gde si smo žurjuna) i sveštveniku daj pehar da ga očisti. Dok čekaj, pogledaj statuu vitezva, odnosno savetnik



pergament koji leži u ruci. U pergament stavi slovo i pogledaj kroz njega. Popričaj sa sveštvenikom i dobićeš pet naraz. Pročitaj napis na kamenom grobnicu u ovom uglu (lokacija: Idi do muzeja i kroz ragnovr sa istoričarom deš katedrale. Idi do katedrale i nastavlja u predgrađu Pariza. Idi tamo i sidi niz stepenište u suterenu. Od čuvara traži sveštvenik ključeva uz objašnjenje da ideš u toalet. Uzmi sa sebi sam uravnojani i napraviti ometanje od naitazila. Sidi ispalju sponu malog pisanoj papiri i vrati se u lokaciju. Dobiješ gipsani ključ. Čuvaru vrati sveštvenik i traži na ulogu. Pokušaj da ubaciš gipsani ključ u koficu sa kameleone i nadi će se potuziti. Sidi u suterenu i telegrični kabl i napravi koficu. Reči joj da sklopi. Vrati se u ulogu i radnik rudi da ima telofonski poziv. Kada on ode gipsani ključ obezbedi srebnom bojom. U suterenu ponovo zatraži ključeve od čuvara i pravi ključ zameni labudu. Pogledaj termometar, popričaj sa čuvarom, a zatim sklopi greganje pomoću termometra. Kada čuvar naučivo rukavice vrati mu sveštvenik. Jednom ponovo Niki i reči joj da ponovi kati sa labrim telofonskim pozivom. Kada iako možda otključati vrata i dođi do naitazila. Na sredini prostoriji upotrebi pehar.

Priča se nastavlja u Španji. U prizemlju kuće pokupi ogledalo, a onda na spratu popričaj sa groficom. U kapeletu pomoću štapa zavrtaj portir. Maramicu i veći vrh štapa, zapali si na plamen. Onda, a zatim brzo upali vodu koja se nalazi pod samom tavanom koficu. Kada se vosek otvori pojavice se kameni ključ. Sa oltara uzmi Bibliju. Ponovo popričaj sa groficom i pokupi Bibliju. Izadi iz kuće i bastovana pliva di se u negde u blizini nalazi burar. Uz leve zid koje raste dno. Pregledaj ga i nađ ćeš rešje. Odrna rešje bastovano i ubaci rešje nađ burar. Kada se spusti na dno pogledaj levo i desno u koficu, ponuži zub i bzo se potuzi uzasad. Pogledaj mračnu pokli, a zatim ogledalom kameleone u suterenu i izvor koji dopre spolju. Tako ćeš pronaći klonučinu u kojoj ješ iskoristiš kameni ključ. Uzmi u tajnu preborenu.

Nalaziš se u vazu koji putuje za Švicotsku. Pokušaj da izadi iz kupa, ali će se pojaviti konduktor. Kada on ode, izadi u hodnik i idi levo sve dok ne naiđeš na jednog od "gorila". Vrati se nazad do kupa, ali Nikič više neće biti tamo. Uđi u suvašni koficu i zamoli pijanca koji ne spava bit i pomogne. Otvori prozor i popni se na rov kragova. Hođač dasno sve dok ne dođeš do vagona sa prilagođ. Kada jedan od kriminalaca bude izbačen iz vaze povući sigurnosnu kočnicu (pokupi deono od vata). Popričaj sa Kanom, a zatim odvedi Nikič i zajedno sa njim skoči iz vaze.

U predvorju poluaruznog zanika obitajući na meh-anizmu i slomile je. Štiti zupčanik sa stika, a zatim nađi gornji ameksa nje stavu dok ne pronađeš još jedan. Obe zupčanika ameksa na stiku demona i pokreni meh-anizam pomoću otvora. Vrati će se otvori. Uđi unutra i usledite dugačkati kanal sredno, kada budeš u bezopasnoj situaciji, uzmi baklju sa izda i bzo je na gornju buraru.

## Discworld 2

1. čin: The Rite Stuff

Zadatak u ovom činu je da prikupite potrebna sastojke za obavljanje rituala kojim će se prizvati Smit. Najpre idi do sale sa velikim rešetkom (Energy Facility), ponudi sa prisilnim (pokupi mek, mapne i skrivajke) i do baštu i razgovaraj sa čarobnjakom koji traži kelj. Desno ćeš srešti impa koje sedi u kući za stolu. Kikni magetom na njega g i dobićeš male ožde. Upu ti se do gradskog trga. Tamo pričaj sa prodavcem (Dibbler) sve dok ne dobiješ skalu kuku i lokacija na sa mekianom. U maloj prodavnici čija je lokacija na zapadnoj strani, razgovaraj sa prodavcem, priprepariranu ribi i flaminja. Popričaj sa mekianom i sveštvenicima koje stoje na polju. U mračnom delu grada (Shades) pridji godinu prestatu i pokupi teletu i glinenu poklopac i do obližnje mračnice, pregledaj vetešu koja leži na stolu i izvodi iz koficu u ruci.

U koficu "Trokov gveštvenik" razgovaraj sa trgovcem (Cassandrux) sve dok ti on ne ponudi mardelvine u zamenu za dobru zbiru. U nastavku razgovora pomeni vetešu i dobićeš maramicu. Sa senka uzmi šibice. Od barmena poruči pića da završim semerke kukuruza natopi pićem koje si dobio, i do uništenosti bzo bašile i semerke natopi pivcu koji se šeta u naitaziju. Potraž poklopac "Jukonog" pešta ili do grupu u mračnom delu grada i pelta ubaci u sud i kome se kuva kelj. Vrati se u koficu i popričaj sa vampirom. Pokaži mu otrežnjano pelta i on će se vratiti u svoj koficog na groblju. Sada idi na groblje, uz put pokupi krup, ispalju se sa dvorskom ludom koja protestuje i konačno uđi u kriptu. Na kameleone postojale pokupi mardelvine, popni se i u čaše uzmi zube.

Na trgu ponovo popričaj sa prodavcem i dobićeš reklame prospekt. Idi do kupa i ponovo noću preseci mezu. Pokupi aljku, a zatim na kuku zakači prepariranu ribu koju imaš. Tako ćeš uvažiti polikana. U mračnom delu grada dođi do poseti restorana. Sa stolu uzmi posudu (čijašje, sedi na stolu i pogledaj mek). U koficu dođi do kofice i pokupi hamburger. Vampiris zube iskoristi na mlu, a zatim na epuvelu. Tako si dobio mivi kv (prvi sastojak). Idi do univerzitetske bašte, pridji četvrtom grupu čerokice i iskoristi ili na ovcu. Aljku daj prvom čarobnjaku, flaminja drugom, a polikana trećem (dobio je). Dobiješ i tešku (drugi sastojak).

Kada si dobio potrebu u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udružanje ovrskih kuku pokupi tuču i koficu za proređenje u mračnom delu grada (Mrs. Caley) i dođi do kofice i napraviti koficu. Kada si dobio potrebne sastojke za pagljanje iz ometanja. Obedu otvori nika kelju. Otvori pataju na bočicu sa duhom koja stoji kraj prodavca. Popričaj sa njom sve dok ona ne zatraži da joj donešeš ometanje. Ispalju udruž

# ESPRO

## CD KLUB

011/3232-086

011/686-989

021/350-208

E-Mail: [Espro @Eunet.yu](mailto:Espro@Eunet.yu)

**KOPIJE ORIGINALA 20.-**

Snimanje na CD-ROM

Preko 2500 naslova

Prazne CD-ROM ploče

Filmovi na CD-u

**Sony playstation konzole  
sa direktnim učitavanjem kopija,  
sva dodatna oprema,  
preko 250 naslova**

**BIBLIOTEKA GRADA BEOGRADA:**

Knez Mihajlova 56

011/186-313 (Lok. 112)

**DJ PUB:**

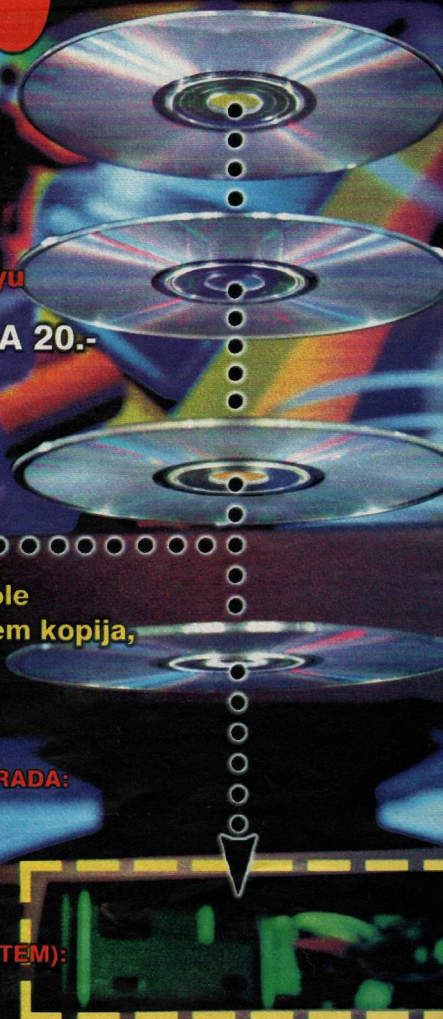
Starine Novaka 6

011/3242-075

**ESPRO NOVI SAD (NEOSYSTEM):**

Narodnog fronta 2

021/350-208



# TOP LISTE

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

Do 24. februara primili smo 185 kupona. Među njima bilo je 88% vlasnika PC kompatibilaca, 8% vlasnika Amige i 4% vlasnika ostalih kompjutera

Dobitnici nagrada u ovom broju:

M&S Soft (011/146-744) vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog kompaktnog diska dobitnicima:

- Ignjat Jaćimović, 4. juli 76, 11273 Batajnica,
- Dejan Babić, Sivačka 15, 18000 Niš,
- Stevan Gvozdenović, Svetozara Markovića 1/5, 34297 Batočina,
- Ivan Mišić, Knjaževačka 107/29, 18000 Niš i
- Ivan Sabadoš, Svetozara Markovića 51, 21239 Đurđevo

Diler Soft (011/323-18-14) vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog kompaktnog diska dobitnicima:

- Antonije Sapundžić, Svetosavska 2, 11307 Ritopek,
- Nebojša Rakić, Aleja Maršala Tita 22/II, 24000 Subotica,
- Vladimir Simić, Patrijarha Danila 20/219, 38000 Priština,
- Zoran Mošković, Jovana Bjelica 20, 11000 Beograd i
- Dejan Mikić, Skerlićeva 26, 11000 Beograd

Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada treba da se jave sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.

## SVET KOMPJUTERA (Game Top 25) Makedonska 31 11000 Beograd

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| br.            | Naziv igre             |
| 1.             |                        |
| 2.             |                        |
| 3.             |                        |
| 4.             |                        |
| 5.             |                        |
| Ime i prezime: |                        |
| Adresa:        |                        |
| E-mail adresa: |                        |
| Imam           | godina. Imam kompjuter |

### TOP 10 AMIGA

|                          |
|--------------------------|
| 1. BURNOUT               |
| 2. WHEELS ON FIRE        |
| 3. TOMMY GUN             |
| 4. AIR BUS 320 97        |
| 5. LEGIONS               |
| 6. WORMS: DIRECTOR'S CUT |
| 7. BLOCKHEAD             |
| 8. CAPITAL PUNISHMENT    |
| 9. MECH FORCE            |
| 10. WIZARD'S WORLD       |

### TOP 10 PC

|                          |
|--------------------------|
| 1. THE LAST EXPRESS      |
| 2. X-WING vs TIE FIGHTER |
| 3. NORSE BY NORSE WEST   |
| 4. INTERSTATE '76        |
| 5. KICK OFF 97           |
| 6. NEED FOR SPEED 2      |
| 7. COMANCHE 3            |
| 8. MDK                   |
| 9. IMPERIUM GALACTICA    |
| 10. SHADOWS OVER RIVA    |

Top 10 je mesečna lista najtraženijih igara na domaćoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobijenih od preporodavaca, informacija iz stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije. Igre su rangirane prema popularnosti i potražnji, a ne kvalitetu.

### GAME TOP 25

| TP  | PP | NP  | Naziv igre i firme                           | TG  | MG |
|-----|----|-----|--|-----|----|
| 1.  | ▲  | 2.  | 1. TOMB RAIDER - Eidos Interactive           | 202 | 45 |
| 2.  | ▲  | 3.  | 2. C&C: RED ALERT - Westwood Studios         | 195 | 39 |
| 3.  | ▼  | 1.  | 1. FIFA 97 - EA Sports                       | 192 | 30 |
| 4.  | ○  | 4.  | 3. DUKE NUKEM 3D - 3D Realms / Apogee        | 172 | 41 |
| 5.  | ▲  | 6.  | 5. QUAKE - Is Software                       | 153 | 35 |
| 6.  | ▼  | 5.  | 5. DIABLO - Blizzard Entertainment           | 150 | 27 |
| 7.  | ○  | 7.  | 7. SCREAMER 2 - Virgin Interactive           | 140 | 32 |
| 8.  | ○  | 8.  | 8. LEISURE SUIT LARRY 7 - Sierra On-Line     | 119 | 28 |
| 9.  | ▲  | 11. | 9. MORTAL KOMBAT 3 - GT Interactive          | 110 | 25 |
| 10. | ▼  | 9.  | 3. WARCRAFT 2 - Blizzard Entertainment       | 107 | 17 |
| 11. | ▼  | 10. | 8. CIVILIZATION 2 - MicroProse               | 106 | 19 |
| 12. | ○  | 12. | 12. NBA LIVE 97 - EA Sports                  | 92  | 10 |
| 13. | ○  | 13. | 11. NHL HOCKEY 97 - EA Sports                | 89  | 9  |
| 14. | ▲  | 15. | 14. DESTRUCTION DERBY 2 - Psygnosis          | 87  | 13 |
| 15. | ▼  | 14. | 13. MORTAL KOMBAT 2 - Acclaim                | 85  | 10 |
| 16. | ▲  | 20. | 16. TIME COMMANDO - Adeline Software         | 84  | 22 |
| 17. | ○  | 17. | 17. SPACE JAM - Acclaim                      | 80  | 14 |
| 18. | ▼  | 16. | 16. F-22 LIGHTNING 2 - Nova Logic            | 78  | 11 |
| 19. | ○  | 19. | 15. COMMAND & CONQUER - Westwood Studios     | 75  | 12 |
| 20. | ▼  | 18. | 18. LORDS OF THE REALM 2 - Sierra On-Line    | 74  | 9  |
| 21. | ○  | 21. | 9. FIFA 96 - EA Sports                       | 65  | 5  |
| 22. | ○  | 22. | 9. DARK FORCES - Lucas Arts Entertainment    | 64  | 11 |
| 23. | ○  | 23. | 7. DOOM 2 - Id Software                      | 62  | 10 |
| 24. | ○  | 24. | 12. COMANCHE - Nova Logic                    | 60  | 10 |
| 25. | ▲  | -   | 25. KRUSH KILL 'N' DESTROY - Electronic Arts | 52  | 17 |

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlomesečna pozicija igre, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG - trenutni broj glasova, MG - broj glasova u proteklom mesecu

Game Top predstavlja godišnji pregled najboljih igara. Listu svakodnevno menjaaju čitaoci slanjem glasova za najomiljenije igre. Game Top 25 predstavlja trenutni presek najbolje plasiranih igara.

### ISPOD CRTE

|                               |    |                              |    |
|-------------------------------|----|------------------------------|----|
| 26. CIVILIZATION              | 46 | 36. ALADDIN                  | 29 |
| 27. STAR GENERAL              | 44 | 37. NEED FOR SPEED 2         | 28 |
| 28. HEROES OF MIGHT & MAGIC 2 | 43 | 38. THE LION KING            | 26 |
| 29. MORTAL KOMBAT             | 41 | 39. X-WING                   | 24 |
| 30. US NAVY FIGHTER 97        | 39 | 40. THE NEED FOR SPEED       | 23 |
| 31. MORTAL KOMBAT             | 38 | 41. POWER F1                 | 22 |
| 32. NBA LIVE 95               | 37 | 42. THE SETTLERS             | 22 |
| 33. COLONIZATION              | 35 | 43. FORMULA ONE GRAND PRIX 2 | 22 |
| 34. WORMS                     | 32 | 44. NASCAR RACING 2          | 21 |
| 35. MDK                       | 30 | 45. DISCWORLD 2              | 21 |

Ispod crte su igre najbolje plasirane na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti status tih igara.

IGRA  
MESECA

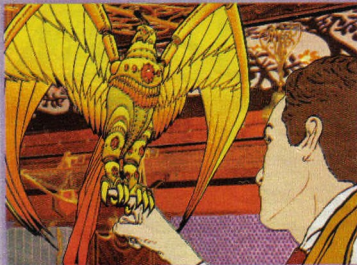
## The Last EKSPRES

Jedan od najznačajnijih događaja u srpskoj, pa i svetskoj istoriji dvadesetog veka zbio se 28. jula 1914. godine kada je u Sarajevu Gavrilu Princip izvršio atentat na austroougarskog prestolonaslednika Franca Ferdinanda. Nezadovoljna odgovorom koji je dobila na postavljeni ultimatum srpskoj vladi, Austroougarska je 28. jula objavila Srbiji rat čime je započeo od tada najveći ratni sukob u istoriji čovečanstva.

U svakoj enciklopediji ili udžbeniku istorije koji obraduje pomenuti period nalaze se ovi podaci, no, malo je verovatno da će igde naći na informaciju da je 24. jula 1914. godine iz Pariza poslednji put krenuo čuveni voz „Orijent ekspres“ koji je dugi niz godina saobraćao na liniji Pariz - Konstantinopol (današnji Istanbul). Jesu li putnici na toj poslednjoj liniji bili obični turisti ili su to bili ljudi koji su u vrtoru predstojećeg rata pošli na put sa tačno određenim zadacima dobijenim od strane vlada svojih država? Da li je poslednji „Orijent ekspres“ bio pozornica na kojoj se odigrala međunarodna špijunska afeta koja je na slikovit način predskazala događaje koji će uslediti? Ako je verovatno ljudima iz „Broderbund Softwarea“, drama koja je trajala tri dana i tri noći u kupeima ovog voza bila je više nego neobična, a među glavnim akterima su bili Srbi, pripadnici organizacije „Crna ruka“ koju je u to vreme vodio pukovnik Dragutin Dimitrijević - Apis.

Centralna ličnost avanture *The Last Express* je Robert Kei, Amerikanaac koji se ukrcava u „Orijent ekspres“ na poziv svog prijatelja Tejlor Vitnija čiji su poslovi bili vezani za šverc oružja u korist Srba. Naizgled obično putovanje naglo će dobiti na dinamici kada Ket u jednom od kupea otkrije Vitnijevo telo. Suočen sa misterioznom smrću svog prijatelja, glavni junak odlučuje da oстане u vozu sve dok ne pronađe ubicu.

Znamo da zvuči neverovatno, ali *The Last Express* je igra u kojoj ćete na svakom koraku čuti srpski jezik. To, naravno, nije zato što se neko setio da ovu avanturu preradi za potrebe ekstremno profitabilnog YU tržišta, već zato što su autori očito težili da postignu maksimalnu realnost u svakom pogledu, pa i u slučaju jezika koji koriste putnici. Ovo je prvi put da se u jednoj igri uz engleski, francuski, ruski, nemački i arapski jezik, ravnoopravno korsti i naš. Posebnu pažnju zaslužuje podatak da su nadsinhronizaciju teksta na srpskom jeziku radili ljudi koji su barem po imenu i prezimenu iz



ovih krajeva i koji, na sreću, nemaju „paničevski“ naglasak koji bi se mogao otekljavati.

*The Last Express* spada u grupu „real-time“ avantura koje se prave veoma retko jer zahtevaju izuzetno složenu strukturu scenarija pošto se u osnovi radi o simulaciji stvarnog života. Napredovanje u igri je prikazano pomoću časovnika, pri čemu vreme za putnike i vreme za igrača ono može da teče brže ili sporije u zavisnosti od toga koliko je uspešan u rešavanju problema. Ono što je veoma bitno jeste da vreme ne može da stane i da se brojne događaji odvijaju nezavisno od radnji koje igrac preduzima. Ovakav koncept je omogućio da *The Last Express* bude izrazito nelinearna avantura u kojoj, kao i u pravom životu, mnogo toga zavisi od činjenice da li se neko našao na određenom mestu u pravo vreme. Igraču je, prema tome, data skoro apsolutna sloboda u odlučivanju šta mu je činiti. S obzirom da ipak

postoje scene koje se moraju videti i radnje koje se moraju izvršiti, igrač uvek može vratiti kazaljke časovnika unazad i tako odraditi propušeno ili ispraviti prethodno učinjene greške.

Želja da u tehničkom pogledu bude pošto-pošto originalni je dizajner ove igre odvela predaleko, pa je konačni rezultat u vizuelnom smislu ispaio prili-

čno diskurabilan. Naime, iako postoje oscilacije u kvalitetu grafike, ona se globalno može smatrati vrlo lepom, tim pre što je radena posebnom tehnikom koja je objašnjena u okviru desetominutnog videa koji se nalazi na prvom CD-u. Čudno je, međutim, što se cela igra sastoji od statičnih slika koje se, u slučaju kada je potrebno animirati pokret, pretapaju jedna u drugu i time (ne)uspešno proizvode utisak kretanja. Ovakav stil animacije je poznat iz nekih eksperimentalnih crtanih filmova, ali je ipak neprimeren jednoj kompjuterskoj igri koja treba da se nosi sa konkurencijom koja je u tom pogledu otišla znatno dalje.

„Svet kompjutera“ nije politički mesečnik, ali imajući u vidu sve ono što se događalo u poslednjih nekoliko godina na prostorima bivše SFRJ, sa razlogom se možemo zapitati da li su, i u kojoj meri pripadnici srpskog naroda prikazani tendenciozno. Činjenica je da su u čitavoj priči članovi grupe koju predvodio čovek po imenu Miloš Jovanović glavni, mada ne i jedini negativci (nadamo se da će čitaocima koji se tako zovu izmenada slava neće udariti u glavu), te da ih većina putnika u vozu u po-dmaklim fazama igre naziva teroristima. Sa druge strane, glavni junak, i pored sukoba sa nekoliko narađ, ipak opravdava njihova nastojanja da se dometnu potrebnoj oružja u svetu predstojećih događaja, Miloša naziva svojim prijateljem, pa čak pred kraj igre i odbija da izvrši naređenje austrijskog špijuna da zaustavi voz pre nego što uđe na teritoriju Kraljevine Srbije. Srbi, dakle, jesu prikazani kao gubitnici, međutim, kada se igra konačno privede kraju, može se zaključiti za su scenariisti zapravo želeli da današnjim generacijama tehnoklinaca koji nemaju pojma šta se desilo tuđe, a kamoli pre osamdesetak godina, kroz događaje u „Orijent ekspresu“ približe prilike u Evropi pred početak Prvog svetskog rata očišene u predstavnicima različitih naroda i kultura. U tom kontekstu se može posmatrati i kraj igre koji je sve samo ne hepi- end. Robert Ket, dođoše, ostaje živ, žive i u Konstantinopolu, ali upravo u momentu kada je procurila vest da je rat počeo. Romansa koju je doživio na putu bice naglo prekinuta, a njegova saputnica germanskog porekla samoureno će izjaviti da će se ubrzo ponovo videti jer će rat ionako potrajati svega mesec dana. Robert će i u poslednjim kadrovima sa puno simbolike biti prikazan kao usamljeni čovek kome je još jedino ostao pas na povodu. Antriatna potuka, bez ikakve dileme.

Slobodan MACEDONIC  
Softver ustupio „Diler Soft“

ŽANR: avantura

PLATFORMA: 486/66, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 3 kompaktna diska

Odličan scenario i igranje u nelinearnom i interaktivnom stilu. Dija-  
lozi na srpskom jeziku.

Neujednačenost kvaliteta grafike. Animacije kao serija slajdova.



## DECISIVE BATTLES OF WORLD WAR II

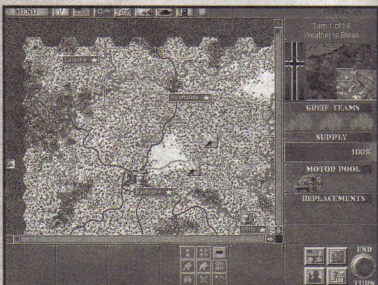
## THE ARDENNES OFFENSIVE

**D**rugi svetski rat je kao tema strateških igara mnogo puta obrađivan sa više ili manje uspeha. Nije lako pronaći novi pristup ovom periodu koji bi bio dovoljno zanimljiv da ozbiljnije privuče kompjuterske strategije pred monitor. Ipak u „Mindscapeu“ (uz pomoć SSI i SSG) veruju da je prava stvar strategija na operativnom nivou, odnosno strategija koja se bavi konkretnim bitkama ili ofanzivama (Kadlnjača, Drvar, Neretva itd.). Prva u planiranom nizu ovakvih igara je upravo *The Ardennes Offensive*.

Borbe koje su vođene u decembru 1944. godine oko Ardena smatraju se poslednjom velikom ofanzivom nemačkih pancir divizija. Upotrebljena taktika i snaga nemačkih tenkova pokazali su moć ali i slabosti Vermahta. Amerikanci su ti koji su na kraju slavili pirovu pobjedu sa preko sto hiljada mrtvih i isto toliko Nemaca pre nego što je Hitler konačno prihvatio poraz.

Prvi pogled na igru otkriva već poznate elemente sličnih strategija. Potrebno je, pre svega, odabrati da li igrate sami ili preko mreže. Sleđi, naravno, odabrati koju stranu će voditi igrač, a koju kompjuter (u samostalnoj partiji) i kojim scenarijom počinje borba. Ponudjene su opcije za podešavanje raznih parametara igre. Tako se može povećavati ili smanjivati detaljnost mape, uključiti ili isključiti muziku i zvučni efekti, uticati na klimatske uslove (da li ih bira kompjuter ili ne) itd. Zanimljivije su opcije koje igraču daju u startu prednost, ukoliko je raspoložen za nestorijšku i nepravednu borbu. U tom slučaju mogu se povećati dotur zaliha i rezervnih trupa kao i snaga pri napadanjima. Kada se sve ovo u još mnogo toga podesi (skrivenoš ili vidljivost neprijateljskih jedinica, vremenski limit po potezu, prikaz naziva gradova i mesta itd.) počinje odigravanje scenarija. Glavni ekran izdvojen je na tri ključne celine. Najveći deo zauzima aktivna taktička mapa gde se zapravo i odigrava bitka. Desno od nje nalazi se umanjena strateška mapa, sa podacima o snabdevanju jedinica, rezervnim snagama i grupom ikonika koje imaju informativni karakter u vezi sa svim događanjima na mapi. Donji deo ekrana rezervisan je za selek-

vanu jedinicu ili jedinice ako su grupisane. Tu se vide podaci o tipu, sastavu i borbenoj spremnosti date jedinice. Ono što se mnogima neće dopasti (izuzev zagriženim stratezima) je prilično pojednostavljen prikaz jedinica na samom bojnopolju, sa jedne strane, i prilično konfuzan i nepregledan izgled samog terena s druge strane. Naravno, nije forma ono najbitnije, ali je svakako važna. Čudno je da prisustvo SSI koji je imao tako puno uspeha sa *Panzer Generalom* nije

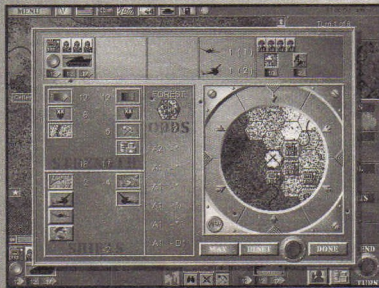


utilicao na primenu nekih pozitivnih grafičkih iskustava iz te igre. Dodatno čudjenje izaziva upotreba zvuka. On je li odličan, ali ga uopšte nema! Posle kvalitetnog uvoda u kome slika prati adekvatna muzika i glas naratora koji uvodi igraču u priču, čovek bi očekivao odlične zvučne efekte. Umesto toga, efekata skoro da i nema. Bez obzira da li selektujete neku jedinicu, pomerate je po mapi ili si kompjuter ostaje nem (ili meni ne rađe zvučnici). Jedini prikaz bitke čuje se u trenutku samog okršaja i to veoma jednolično. Prve ozbiljnije novine koje krase ovu strategiju vide se kad se udubite u detalje. Pre svega, prisutni su svi tipovi jedinica korišćenih u istorijskim borbama. U situaciji kada napadate neprijatelja otvara se novi prozor na mapi koji služi za detaljnije određivanje same bitke. Čini mi se da takav sistem ranije nije koristila nijedna strategija. U okviru prozora vidi se isečak mape, terena, koji je poprište borbe. Novost je da napad možete izvršiti simultano sa nekoliko raspoloživih jedinica, naravno ako su u poziciji da izvedu napad. Sa leve strane mape dat je prikaz odnosa snaga i to u tri segmenta. Sirova snaga jedinica, podrška artiljerije i avijacije i inspirisanog koman-

dira, teren. Sve to kao rezultat daje procenu kompjutera o tome ko ima više šanse. Ako ste zadovoljni procenom ili ste spremni za rizičnijih sukob, dovoljno je da izdate komandu za napad.

Treba napomenuti da ovo svakako nije igra „za nekoliko sati“. Ako volite ovakav tip strategija, budite spremni da strpljivo planirate poteze i akcije. Upotrebljivosti, realnosti i raznolikosti jedinica su ono što nadoknađuje neke od propusta u igri. Ako „Mindscape“ bude slušao i prihvatao reakcije igrača, pa u sledećim izdanjima unese male izmene, šanse za uspeh nove generacije strategija su veoma solidne.

Istok LANGO



Originalni softver  
dobili smo  
od izdavača  
„Mindscape“

ZANR: strateška igra

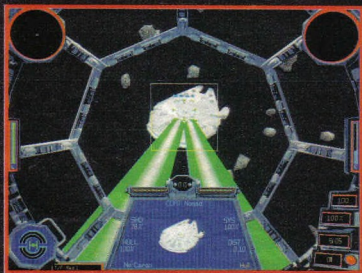
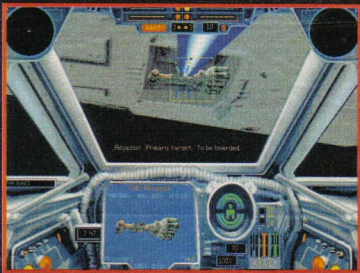
PLATFORMA: P/90, 12 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk

84

Kvalitet  
strateških  
elemenata  
i AI-a.

Grafička  
i zvučna  
nedoradenost.



## STAR WARS™ X-WING™ vs. TIE FIGHTER™

**S**vet iz mašte Džordža Lukasa (George Lucas), otelovoren u obliku filmske trilogije „Rata Zvezda“ i već punih dvadeset godina uživa veliku popularnost u najširim krugovima filmske publike u svetu. To je i glavni razlog za postojanje velikog broja igara koje se neposredno ili indirektno baziraju na zapletu ovih filmova. Najpoznatije su svakako *X-wing*, *TIE Fighter* i igre iz *Wing Commander* serijala, o kojima je svojevremeno bilo dosta reči i u našem časopisu.

Najnovija u nizu svemirskih borbenih simulacija firme „LucasArts“ je dugo najavljivani *X-wing vs. TIE Fighter*, jedan od najvećih projekata ove firme u prošlom polugodištu. Za razliku od „Originalnog“ *Wing Commandera 4*, koji ima vrlo sličnu tematiku i skoro dva sata video materijala, u ovoj igri ćete videti samo jednodimenzijalni uvod. To nikako nije kritika, već samo dobra ilustracija opredeljenja igre koja treba da predstavlja isključivo borbeni simulaciju i da samo kao takva zaokupi potpunu pažnju igrača. Za *X-wing vs. TIE Fighter* slobodno možemo reći da je već sada na prvom mestu u svojoj kategoriji. Posebna prednost je, naravno, u tome što su svi motivi u potpunosti preuzeti iz filma, pa se i ovaj nastavak savršeno uklapa sa bioskopskim prikazivanjem unapređene serije, „Rata Zvezda“.

Članci iz ekipe „LucasArtsa“ zaista nisu sedeli krštenih ruku, jer *X-wing vs. TIE Fighter* nije samo poboljšana verzija *X-Wing* ili *TIE Fighter*, već potpuno nova igra. Iako se ništa u samom izvođenju nije menjalo, najveće novine se nalazi u oblasti tehničkih karakteristika, u prvom redu grafike. Drugi, to komande više nemaju sličnosti sa prethodnim nastavcima (a ima ih zaista u enormnom broju), tako da će trebati dosta truda da se sve memorira. Letenje, borbe, letilice i njihove karakteristike, rukovanje oružjem - sve je to ostalo uglavnom isto. Približavanje u grafičkom 3D engineu su više nego očigledna. Ekran je u rezoluciji 640x480, sa 65 000 boja (treba li nam to? a snazi računara koji ovo treba da pokrene?), a primetili smo i neke nove efekte, u prvom redu spektakularne eksplozije za koje bi se čak moglo reći da su revolucionarne. U borbama je unapređena „veštačka inteligencija“ protivnika koji više ne igrajuva pokretne mete za vaš zagranični laser, već su prava nastup, posebno kada su u većem broju. Džojstik je po sebi neopходna komponenta, tako da se bez njega nikako ne može igrati (inače bi za igranje preko tastature, sem nauka, morali da zasute i nogavice).



Najznačajnija novina, ujedno i najveća slabost ovog programa je u multiplayer modu. U osnovi ideje čitave igre leži mogućnosti istovremenog igranja više igrača, što je, naravno, izvodljivo samo igranjem na više povezanih računara. Povezani se može serijski, mrežno ili modemski, pri čemu postoji posebna podrška za igranje preko Interneta. Neosporno je da je borba sa živim protivnicima nešto što u svemu nadmašuje igranje solo-misija. Međutim, ipak je previše misija predviđeno za mrežu, tako da se, igrajući samo protiv kompjutera, unapred morate odreći velikog dela igre (možete odigrati tek petnaestak misija i vrlo lako postići nivo jedi Mastera). Pored svega, u toku testiranja igre na ureženim redakcijskim računarima bilo je više problema nego izvođenja (najviše su se mučila problematična instalaciona verzija DirectX datoteka, koja se nalazi na disku zajedno sa igrom). Na kraju smo, posle višesatovnog truda, bili prinuđeni da odustanemo, a otpala je i mogućnost da *X-Wing vs. TIE Fighter* proglasimo za igru meseca.

Multiplayer mod donosi pedeset sjašno sastavljenih misija u kojima učešće može uzeti dva do osam igrača. Možete birati između devet imperijalnih ili pobunjeničkih originalnih *Star Wars* letilica (*TIE Fighter*, *TIE Interceptor*, *TIE Advanced*, *TIE Bom-*

ber, *Assault Gunboat*, *X-wing*, *A-wing*, *Z-95 Headhunter*, *Y-wing*), a borbite se možete protiv saigrača ili, u saradnji s njima, protiv kompjutera. To pruža neograničene mogućnosti za taktiziranje, čime čitava igra dobija jednu sasvim novu dimenziju, u kojoj vaš život može zavistiti od veštine živih saigrača i sa kojima tokom borbe možete ostvariti neopходnu komunikaciju. S druge strane, nekada je prava umetnost „provaliti“ namere

živog protivnika, i to sve čini izazov jačim i vrednijim. Takva igrivost i doživljaj borbe sa protivnikom od krvi i mesa zaista od sada nisu videli, i u tome leži najveća vrednost ovog programa po kojoj ćemo ga pamtiti i na čemu će se bazirati i buduće igre sličnog tipa. Za igranje preko Interneta potreban je Pentium na 100 MHz.

Izuzetno bogat originalni paket se dobija i fina pregledna tabela sa svim komandama, ali s obzirom da se, velikom većinom, prinuđeni da kupujemo slabo dokumentovane piratske diske, od toga nema veće vajde.

*X-wing vs. TIE Fighter* je igra koju ne možemo da ne preporučimo. Forsiranje igre za više igrača ne treba da čudi, s obzirom da se nalazimo u eri računarskih komunikacija, vremenu koje dolazi i koje je već oko nas.

Gradimir JOKSIMOVIĆ



Originalni softver dobili smo od distributera „Virgin Interactive Entertainment“

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: PS/90, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 2 kompaktna diska



Vrhunsko izvođenje, izuzetna igrivost.

Premalo video materijala, oskudne solo misije.

# Imperium Galactica

**T**he universe is yours... If you can handle it. Ova rečenica, korišćena u reklamnoj kampanji firme „GT Interactive“, verovatno najbolje opisuje Imperium Galactica - naime, to je igra kolonizacije, diplomatije i osvajanja u svemiru. Vi ste u ulozu mladog poručnika Dantea, koji je zadužen za održavanje javnog reda i mira u jednom za bačenom, novootkrivenom sektoru, na dva dana jačanja od najbližeg traga civilizacije. Dok budete na predovali kroz činove, od bednog poručnika sa još bednijim brodom ali, ruku na srce, lepom suprugom, sve do velikog admirala Imperije, koji ima veeveeeelki brod sa punu puno lasera i specijalnim prostorijama za harem, imaćete dosta prilika da se dokažete u svim gore pomenitim oblastima: podizanje kolonija, borba sa piratima, razvijanje vojnih i civilnih tehnologija (naravno i njihova primena), ostvarivanje kontakta sa drugim rasama (da ne računamo dekoraciju harema).

Svi koji su igrali Reunion, a imamo razloga da verujemo da je malo onih koji nisu, verovatno će uoči neke sličnosti između ove dve igre, što ne bi trebalo da predstavlja neku stvar za čuđenje, samim tim što je Imperium Galactica zamišljena kao (nezvanični) nastavak Reuniona.

Gradenje objekata na planetama gotovo je identično, što se može reći i za proces istraživanja novih tehnologija, koji je takođe „prepisan“ iz Reuniona. Naravno, postoje i razlike, koje se na prvom mestu ogledaju u tehničkoj doteranimosti (što je potpuno logično, sa obzirom na vremenski razmak koji deli ove dve igre). Prethodna rečenica se, pre svega, odnosi na svemirske borbe - umesto onih ratobornih tačkica u Reunionu koje razmenjuju neprijateljske pogleda dok neka od njih ne eksplodira, ovdje zaisata vidite svoje brode, sve sa zadatim putanjama, oštećenjima, naoru-

žanjem i dometom. Takođe, tu su i vrlo opširni statistički podaci o snazi vaše i neprijateljske flote, kao i opcija komunikacije (čitaj: posvajanja) sa protivničkim komandantom. Svemirska bitka u Imperium Galactici je tako dovedena do daleko višeg nivoa složenosti, i pobjeda često zahteva dugo razmišljanje i studijsko pripremanje taktike, čak i ako je snaga na vašoj strani (ovo naročito dolazi do izražaja pri napadu na neprijateljske planete). Zemaljska borba je smeštena u samu koloniju, sa mogućnošću uništavanja objekata i instalacija. Interesantno je to što je „ratni“ ekran

oduzetog prototipa, pa do svemirske blokade izvesne planete na kojoj se pojavila nepoznata infekcija, što i ne bi bilo toliko strašno kada ne bi bili u obavezi da svaki zadatak za potpunosti izvršite. U protivnom, za prelazak na sledeći čin biće vam potrebno par godina više.

Od dva kompaktna diska, na koliko stiže Imperium Galactica, sama igra zauzima svega 65 (!) MB, dok ostalo zauzimaju animacije. Ali, za razliku od nekih drugih ostvarenja gde su animacije tek usputna šminka koja prodaje igru, ovdje one igraju veoma značajnu ulogu. Naime, Imperium Galactica u pozadini krije jednu izuzetnu priču, čije ćete deliće sklapati tokom celog igranja što zahvaljujući animacijama, što razgovorima sa drugim likovima. Za jednu strategiju ovo je prilično neobična karakteristika i s vremena na vreme dolazi do izražaja u toliko meri da igrać lako može pomisliti da se nalazi usred neke napeste SF avanture. Što je samo veliki plus za ljude iz GT-Interactive. Renderovane sekvence prate i svaki važniji događaj u Sistemu, a za vreme bitke, u mogućnosti ste da, dok pomerate svoje brodove po dvodimenzionalnoj ravni, na malom ekranu posmatrate „kako to

izgleda u stvarnosti“. Izgleda sjajno. Dokazi leto, more i plaže. Ukoliko želite da za pet dana izgubite dvadeset kilograma, a za deset dana i oči, poslušajte svet: devetnaest sati igranja Imperium Galactice dnevno trebalo bi da reši problem. Stećno.

Društvo ovisnika Imperium Galactice  
Ili: GAŠI  
Ivan ORLOV

Softver ustupio „Div Soft“

**ZANR:** upravljačka simulacija

**PLATFORMA:** P/60, 16 MB RAM-a

**MEDIJUM:** 2 kompaktna diska



Reunion's  
on the road  
again

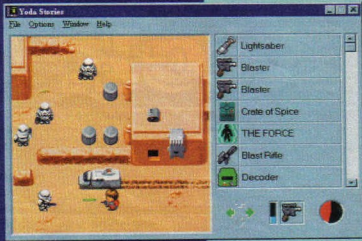
Hmmm...



kolonije identičan onom ekranu kolonije u ostalim delovima igre, pa morate paziti i gde šta gradite, kako pri napadu neprijatelja ne bi ostali bez najvažnijih građevina. Gubitak jedne kolonije, odnosno gubitak cele flote, automatski znači i kraj igre, što bi mogla biti i jedna od zamermi programeri Imperium Galactice.

Kao što rekosmo, krećete od nule. Pod svojom upravom imate samo jedan brod i nekoliko planeta (koje, istini za volju, imaju svoje guvernere, ali oni u stvarnosti nemaju nikakvu moć). U vašem malom carstvu, možete se ponašati prilično svojevolejno - podizati građevine, podizati takse (što se pokazalo mnogo zanimljivijim), raspoređivati budžet... sve do onog trenutka kada ne dobijete svoju prvu misiju. Vaš prepostavljeni od vas može tražiti bukvalno sve - od obezbeđivanja ugovorskog konvoja koji je na pruputovanju kroz vaš sistem, preko napada na višestruko jače flote i vraćanja





**P**otpuna manija oko Lukasove trilogije „Rata zvezda“ ne jenjava ni posle više meseci od početka prikazivanja specijalnih verzija filmskih hitova iz 1977. godine. Iako se, faktički, radi o istim filmovima sa tek pokojom doradom u domenu vizuelnih efekata, nastala je prava pomenja, a publika širom sveta je načisto podivila. Sirasi su ponovo uzavrele, svuda se traže posteri, majice, lutke, modeli i slične zezalice sa motivima iz filma, što je, naravno, još više proširilo čeljusti halapljivih komercijalista.

Čini se da je slično raspoloženje zavlado i u „Lucas Artsu“, sudeći po igrari naslovom koja, uz *X-Wing vs. The Fighter* (vidi opisi u ovom broju) predstavlja ko zna koju po redu varijantu priče o koki sa zlatnim jajima (znato ono o eksploataciji zardale ideje...). Posle *Indiana Jones and his Desktop Adventures*, simpatične zezalice za Win-

# STAR WARS YODA STORIES

dows 95, rekli bismo u pravo vreme dolazi istraživačka igra u istom maniru.

*Yoda Stories* je skromna igrara čija je osnovna namena da zameni igre poput *Solitaire* ili *Minesweeper* u pauzi rada sa Windowsima. Igra se odvija u malom prozoru, kontrole se vrše mišem, a princip igranja je veoma jednostavan. Preuzeta je ideja iz

starih sakupljčkih igara, sa 2D pogledom iz piće perspektive, gde igrač vodi lik kroz sistem lavirina, sakuplja predmete i koristi ih na za to predviđenim mestima. Ovde se u glavnoj ulozi nalazi Luk Skywalker koji, uz pomoć standardne ekipe prijatelja, mora da ispuni zadatke čiji se karakter menja pri svakom stanovanju igre. To znači da, praktično, svaki put igra ima drugačiji tok, zadatke, nivoe, likove i druge elemente. Što je zaista sjajan fazon protiv dosade. S druge strane, *Yoda Stories* može da posluži kao odličan uvod u

prave igre avanturističkog tipa, što će početnicima može biti od pomoći. Problemi, inače, nisu teški i uz malo strpljenja (i intuicije) svaki scenarij se može brzo završiti. Ključ igre je u komunikaciji sa raznoraznim likovima, jer će se iz priče sa saznanjima ce zaplet i, maltene, svaki korak koji treba učiniti.

Grafika i zvuk u igri, iako o njima ima malo smisla govoriti, su sasvim zadovoljavajući. Savše, kvaliteta malo strpljenja (i intuicije) svaki scenarij se može brzo završiti. Ključ igre je u komunikaciji sa raznoraznim likovima, jer će se iz priče sa saznanjima ce zaplet i, maltene, svaki korak koji treba učiniti.

Sve u svemu, *Yoda Stories* je dobra alternativa za gomilu dosadnih Windows igara. Na disku se, sem igre, nalazi i program pod nazivom *Making Magic*, predvina multimedijalna priča o snimanju specijalne verzije Trilogije (vidi okvir).

Gradimir JOKSIMOVIĆ

## Making Magic

Uz igru *Yoda Stories*, na istom disku se isporučuje i multimedijalna storija o snimanju specijalnih verzija filmova Trilogije „Rata zvezda“ („Star Wars“, „Empire Strikes Back“, „Return of the Jedi“). U klasičnom maniru televizijskih emisija „Behind the Scenes“, govori se o procesu nastanku ovih filmova i to kroz nekoliko segmenata.

Kao dobar uvod priložen je kratak interju sa „Velikim Magom“, Džordžom Lukasom lično, u kome on pokušava da objasni motive (sem novca, naravno) za preradu svojih starih hitova. Najlepši deo se krije iza opcije Sneak Preview: New Sequences. Tu su prikazane i objašnjene nove i stare unapredne scene. Detaljno su obrađene samo novine u prvom nastavku („Star Wars“). Prikaz je dat kroz tekstualne informacije o sadržaju scene, video inserte originalnih i unaprednih verzija i procesa izrade specijalnih efekata. Na tom mestu ćete naići na mnoge interesantne podatke koje sigurno niste



znali. Tu su skice iz krtije snimanja (story board), snimke iza scene i još po neku zanimljivost. Nažalost, skice se ne mogu preuzeti iz samog programa, već samo upotrebom nekog od grebera.

Ostatak diska isporučuju skice i 3D modeli likova iz filma, fotografije, press materijal, krtije snimanja i informacije o firmi „Industrial Light & Magic“, čija je ekipa radila na izradi specijalnih efekata.

Celokupan utisak o ovom programu je na izuzetno visokom nivou. Tehnički kvaliteti su u domenu vrhunskih, što se naročito odnosi na video sekvence, mada ni zvuk ne zaostaje previše. Ipak, za kompletno uživanje neophodno je imati jaču konfiguraciju sa brzim CD-ROM drajvom. Ambient Rata Zvezda iz kulska oduševiče sve iskrene zaljubljenike fantastičnog sveta iz mašte Džordža Lukasa.



Originalni softver  
dobili smo od izdavača  
„Virgin Interactive  
Entertainment“

**ŽANR:** istraživačka igra

**PLATFORMA:** 486/66, 8 MB RAM-a

**MEDIJUM:** 1 kompaktni disk

75

Dobra zabava za  
trenutke pauze.  
Promene  
zapleta. Sprajtovi.

(Pre)kratka igra  
sa veoma  
ograničenim  
prostorom.

# Kick Off 97



## K

ada se povede razgovor o sportskim igrama, prvo čega se setimo su proizvodi kanadske firme "Electronic Arts" za koji se s pravom može reći da drži apsolutno prvo mesto u Zlatu sportskih simulacija. Skoro da nema popularnijeg ekipnog sporta čija simulacija nije izašla u izdanju "EA Sportsa": fudbal, košarka, hokej, bejzbol, američki fudbal, kriker, golf (istina, nema odbojke i rukometa, ali ipak su to sportovi koji dominiraju na Starom kontinentu). Uzevši u obzir činjenicu da je svaka od ovih igara prošla fenomenalno, kako kod igrača tako i kod kritike, postavlja se pitanje može li neka druga firma poboljšati svoj proizvod i ugroziti ovaj takoreći monopol. "Electronic Artsa", "Anco", firma sa dugom tradicijom, pogotovo u simulacijama fudbala, pokušala je dati odgovor na ovo pitanje. U saradnji sa Maxsimom koji je poznat kao izdavač, napravljena je *Kick off 97*.

Niko nije očekivao da bi ova igra mogla tehnički nadmašiti *Fifa 97*. Sa tehničke tačke gledišta, *Kick off 97* još uvek kasika za "EA Sportsom" čedom, ali što se same igre tiče, veoma se teško odlučiti jer "Anco" fudbal donosi jedan potpuno novo pogled na životu stvar. Pre svega, najviše pohvala dajem činjenici da se u *Kick offu 97* može zaboraviti na Šablonsko davanje golova. Što znači de nećete moći proći po krilu i centrirati glavonji u šesnaestercu i pri tome biti i sigurni da će isti dati go (kao u *Fifi 96*) ili dugim loptomata hraniti svoje napadače, pri čemu će oni u 90% slučajeva izaći jedan na jedan sa golmanom (kao u *Fifi 97*).

Drugi plus odnesi se na konačno uklanjanje posledica, nepravredno nam uvedenih sankcija. U prevodu, Jugoslavija se nalazi na spisku reprezentacija. Poprično netočna (u timu su Dubajić, Pandurović, a nema Mijatovića, Savičević...), loše rangirana (na skali ocenjivanja od 1 do 25, pri čemu je i najbolji tim a 25 najlošiji, naša reprezentacija ima broj 6), ali ipak prisutna. Inače, broj timova sa kojim se može igrati je impozantan i iznosi 507. Na raspolaganju je 14 liga, i to: engleska, španska, nemačka, italijanska, holandska, francuska, belgijska, portugalska, austrijska, škotska, norveška, švedska, poljska i danska (SMRC, nema Malezijske), kao i Liga evropskih šam-

pliona, sa podacima iz sezone 1996/97, a data je i "create league" opcija. Što se kup takmičenja tiče, tu su kupovi svih pomenutih zemalja, takode i "create cup" opcija, kao i, nama najvažnije, kvalifikacije za Svetsko prvenstvo u Francuskoj 1998. Pa ako ste dovoljno dobri da Jugoslaviju odvedete na Mundijal, kvalifikuje se i odmah tražite ostavku Slobodana Santrača (ala bi to bilo lepo). No, da taj posao ne bi radili sa polovinom ekipe, imate "edit team" opciju kojom možete promeniti imena naših reprezentativaca, izbaciti suvišne i pobeđiti Španiju na Mestallju. Možete i kreirati "dream team", ali ne vidim šta bi u tome moglo biti zanimljivo.

Treći segment koji bi verovatno trebao da bude presudan u izboru fudbala za vasu CD kolekciju je mogućnost igranja dva igrača na jednoj tastaturi. To znači da se više nećete morati mučiti igranjem na mišu da bi dokazali najboljem drugu da ste bolji od njega.

Tehnički, kao što rekoh, igra nije na nivou *Fife 97*, ali to uopšte ne znači da je loša. Radena je u sviga rezoluciji, a za animirane pokrete igrača snimani su pravi fudbaleri, ali ipak manje uspešno od glavnog konkurenta. Tu je i play-by-play komentator, koji nije filozof kao u *Fifi 97*, ali se u svakom slučaju manje zbunjuje, precizniji je i ne lupa glupošću. Igru prate četiri osnovne kamere koje možete udaljavati i približavati, spuštati i dizati, tako da se lako nade idealan pogled za igru. Može se igrati u 2D i 3D modu, kao i u 3 rezolucije pri čemu je najveća 800x600.

Upravljanje igračima nije nimalo jednostavno. Zamislite da komande *Fife 97* pomerimo za 45 stepeni, pa onda igrač ide pravo tek kada pritisnete dva kursora. A ako pritisnete samo jedan, on će otići ukoso. Dešavaju vam se da često promašite loptu, ali vremenom ćete se navikati. Štitiranje je takode različito. Pritiskom i držanjem tastera za šut određuje se način i visina udarca. A smer zavisi od pozicije igrača a ne kao u *Fifi 97* gde, kako god pritisnete šut, igrač zabije loptu pravo prema protivničkom голу. Zvučni efekti su veoma dobri. Često ćete čuti publiku koja skandira ime tima koji igra kao domaćin, kao i burno negodovanje kada "pomešite nogu" protivničkom igraču. Sudenje je nepristrasno, čak i kada igrate sa Jugoslavijom, mađa igra ima malih problema sa ofsajdlima. Naime, kada šutirate loptu na go, golman odbrani i vaš igrač prileti i pokupi loptu, sudija će, iz nepoznatih razloga, dosuditi ofsajd. Prema tome, isključite rasjedu da ukaućani ne bi morali da slušaju posvke upućene linjskim arbitrima.

Šta reći na kraju? Ostaje velika dilema za koju se igru odlučiti. Oni koji biraju igre po principu - nek izgleda lepo, pa kalva je sama igra nije bitno - odlučite se za *Fifu 97*, a oni koji znaju da uživaju u dražima "glavne sporedne stvari na svetu", našli su pravu igru za sebe.

Petar NOGO

Softver ustupio „Extreme Plato“

ZANR: fudbalska simulacija

PLATFORMA: P/120, 16 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompakt disk

Realističan prikaz fudbala

Nešto slabija tehnička izvedba



**K**ada se prošle godine pojavila igra *Twisted Metal* na Playstation konzoli, pokrenuta je prava lavina popularizovanja simulacija vožnje sa pucačkim elementima na svim platformama. Iz softverske kuće „Activision“ stize novi predstavnik ove vrste igara. Ipak, za razliku od programa novijeg datuma, može se sa sigurnošću tvrditi da *Interstate '76* ima izuzetno originalan pristup. Radnja je smeštena u drugu polovinu sedamdesetih godina, tačnije u 1976 godinu. Priča vas upoznaje sa ratom između polveranih plaćenika predvođenih Antinom Malošem (Antonio Malochio) i lokalnih „osvetnika“ na čelu sa Gruv Šamplonom (Groove Champion) čiji sestru *Džed* u uvodnom introu zlikovac ubija. Njeni pomoćni prijatelji Taurus, crnac sa izuzetno dobrim vozačkim sposobnostima. Borbe koje se dešavaju na glavnim auto-

# Interstate '76

putevima severozapada Amerike (Interstate) odlične budućnost ekonomije u celom svetu (borba za nafu, elementi pozajmljeni iz *Mad Max* serijala). Predstavljanje likova na početku igre kao da je ređanje glumaca u „Čarljevini anđelima“ ili nekog sličnog detektivskog seriji. Definitivno najbolji deo igre je muzička podloga u vidu pravih muzičkih tema u stilu Funky zvuka sedamdesetih. Svi ljubitelji Džeimsa Brauna (James Brown) ili Butei kolinsa (Bootsie Collins) biće oduševljeni sa oko trideset minuta kvalitetne muzike. Atmosfera koja se postigne u toku igre za svaku je pohvalu programerima. Digitalizovani glasovi likova u potpunosti im odgovaraju, dok komentari koje Gruv izgovara tokom vaše vožnje su više nego duhoviti. Jedina zamerka koja se može uputiti je korišćenje vektorske grafike za izradu animacionih sekvenci, što svakako kvari celokupnu atmosferu (likovi nemaju usta). Svi elementi igre podsećaju na sedamdesete godine, izgled aktera (zuluji, zvončare, velike kragne i neobične frizure), vozila i način govora (tadašnji sleng).

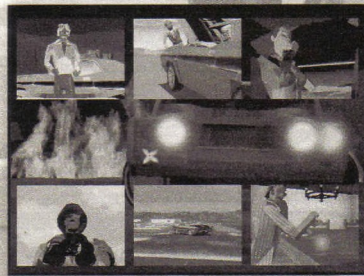
Treba skrenuti pažnju da je igra izuzetno teška dok se dobro ne ovlada kontrolama. Takođe, skoro svi tasteri imaju primenu u igri što se može porediti sa kontrolama neke ozbiljnije simulacije letenja. Preko 'F' tastera menjate poglede (ima ih 11) na igru od kojih treba izdvojiti kameru sa desne strane kola pored točka, što opet podseća na filmove sedamdesetih i ovaj poznati kadar iz akcionih filmova. Iz osnovnog menija možete odabrati igru sa pomenutim zapletom i trening (simpatična opcija Trip) ili odabrati pojedinačni scenario opcijom Melec.

Treba naglasiti da igranjem pojedinačnog scenarija možete koristiti jedno od dvadesetak vozila u igri (uključujući džipove, školske autobuse i bagije) i obavljati pojedinačne misije. Svako vozilo ima

četiri osnovna naoružanja koja se usput mogu ojačati u uspešnim završetkom misije. Jedna od najvažnijih karakteristika igre je mrežna opcija. Po datim mogućnostima se vidi da su „Activision“ insistirali na što jačoj primeni Internet i Mrežnog igranja. Već sada na Internetu postoje brojne Web stranice na kojima se okupljaju „osvetnici“ iz celog sveta i jurcaju do mile volje, ubijajući jedan drugoga po pustarama američkog zapada. Pored toga postoje i brojni Hexa editori za formiranje novih kola. Dodatne informacije možete potražiti na adresi [www.romir.com.yu](http://www.romir.com.yu).

Branislav BABOVIĆ

Softver ustupio „Espro“



ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: P/75, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 2 kompaktna diska



Krajnje originalan spoj simulacije i pucačine uz odličan zvuk.

Loše animacione sekvence.



# Callahan's Crosstime Saloon

D rumska birtinja na ibarskoj magistrali bila je dupke puna. Sala u kojoj su se mešali mirisi roštilja, duvanskog dima i alkoholnih isparenja bila je te večeri premala da primi sve zainteresovane goste koji su došli da se najeđu, napiju i zabave gledajući i (kad baš mora) slušajući novu pevačicu koju je gazda Mika pre neki dan zaposlio. Stojadinka Čulbrk - Tupana (87. mesto na konkursu za najlepši glas Šumadije i odlično 125. mesto u izboru za dvojnicu jedne nesrećne hispanoameričke devojke) vrckala je na omanjen podijumu i puštila neartikulisane krike koje bi poneko mogao nazvati pevanjem. I baš nekako u momentu kada je atmosfera dosegla vrhunac, vratu su se otvorila i u salu je ušao vanzemaljac sa četiri ruke (čevrta nije rezervna), bacio je pogled na zabezeknutu masu i rekao: „Da li je ovo salun Majka Kalahana?“. „Ne, ovo je bircuz „Kod Mike“,“ prozborio je gazda koji se već povlačio ka stražnjem izlazu. „Uf, izgleda da sam progresio. Pa, naravno, trebalo je da skrenem istočno od Albukerkića,“ rekao je vanzemaljac i izgubio se u nepoznatom pravcu. Stojadinka Čulbrk - Tupana je iste večeri dala neopoziv otkaz i otpuvala za Veneculu da gradi filmsku karijeru.

Napraviti duhoviti avanturini je teško iz nekoliko razloga. Pre svega, potrebno je da humor koji provlaka kroz celu igru bude ujednačenog avaintera, tako da igrač neprestano ima utisak da se fazoni smenjuju kao na pokretnoj traci, i da se tu bude ukomponovano u priču koja ipak ima nekakvog smisla. Povrh toga, poznato je da se kriterijumi o tome šta je smešno a šta ne razlikuju od čoveka do čoveka, što je potpuno normalno. Eto, zato je pravljenje smešne igre nezahvalan posao, ali izgleda da ima nekih kojima to stalno pođazi za rukom.

Jedan od takvih ljudi je Džoš Mendel (Josh Mandel) čije su avanture, uredane za njegovu matičnu kuću „Sierra“ (*Freddy Pharkas, Space Quest 6*), uveseljavale igrače širom sveta. Njegov novi projekat koji se bazira na SF humoreskama autora Spajdera (Spider) Robinsona potpisala je firma „Legend“, što može, ali i ne mora da znači da je „Sierra“ ostala bez jednog od svojih najboljih ljudi.

Callahan's Crosstime Saloon je avantura sastavljena od šest kratkih priča koje naizgled nemaju nikakve veze jedna sa drugom. Sve ih, međutim, povezuje je tip po imenu Džek Stobender, folk pevač koji u slobodno vreme voli da vodi tuđu brigu, odnosno da rešava tuđe probleme. Omiljeno meso za izlazak mu

je salun Majka Kalahana koji je poznat po tome što se ne nalazi samo na raskršću dva magistralna puta, već i na mestu gde se prepliću prostor i vreme. Zato nije nikakvo čudo što se među stalnim gostima Majkovog saluna mogu naći vanzemaljci, putnici kroz vreme, vampiri i mnogi drugi čudaci nepoznatog porekla. A ako neko od njih kojim slučajem ima neke situacije, obično se obrati Džeku za pomoć. Tada folk pevač ostavlja svoj mikrofon i kreće u akciju.

Humor u avanturi Callahan's Crosstime Saloon stilski veoma podseća na prozu čuvenog Dagleasa Adamsa (autor „Autostoperskog vodiča kroz galaksiju“), a sam kaif Majka Kalahana se može uporediti sa „restoranom na kraju univerzuma“ u kome se odvija veći deo radnje drugog nastavka „Galaktičkih autostopera“. Poetisnik ovih redova mora da prizna da nije imao priliku da čita Robinsonova dela, ali je sudeći po tematici ove igre i zaista odličnim verbalnim forama („There's nothing inside except some tiny nano-spider/ones building websites no doubt hoping to catch a few software bugs“) došao je do zaključka da bi to obavezno trebao da učini. Koliko je ova avantura zapravo „vrvmata“ (vrevina, svedoče podaci koji se čuju tematičke šest priče, Džek Stobender će, dakle, morati da uništi sateliti u Zemljinj orbiti koji emituje signale koji eliminišu testosteron iz ljudskog organizma (?), da se pozabavi ljubavnim problemima jednog vampira, da spreči ekološku katastrofu u brazilskim prašumama, da izbavi psa po imenu Ralph von Wau-Wau iz zatočeništva, da se u 2020. godini suoči sa čr. Cirusom Duplicitudisom i da konačno urazumi Boga koji je rešio da uništi univerzum zato što je nezadovoljan svojom kreacijom.

„Legendove“ avanture su se oduvek odlikovale velikom količinom nepotrebnog teksta koji su samo najstrpljiviji igrači mogli da čitaju od početka do kraja. Ova neslavna tradicija je u potpunosti ispoštovana i u slučaju Callahana, pa će kilometri zamornog teksta i ovog puta bombardovati sve one koji se odluče da nabave ovu igru. Mnogi originalni fazoni su na taj način jednodavno ugušeni, jer je mali broj onih koji će imati nerava da sa punom pažnjom prate sve dijaloge i čitaju sve ono što se pojavljuje na ekranu. Druga mana igre se odnosi na same avanturističke probleme koji su vrlo često previše zapletjeni, pa čak



i nelogični. Opasnost od beznačajnog zaglavlivanja preči na svakom koraku, što ne deluje nimalo stimulatino za igrača. Tehničke karakteristike su, inače, sasvim solidne. Mada u njima nema ničega što do sada nismo videli. Treba napomenuti da su sve scene uredane tako da se mogu proizvoljno rotirati za 360° (izvođenje koje je prvi put primenjeno kod *Zork Nemesis*).

Za kraj jedna informacija koja će biti od velike koristi svima onima koji budu odlučili da se pozabave ovom avanturinom. Na samom početku igrač dobija zadatak da reši deset prilično teških rebusa koji se zasnivaju na otkrivanju sinonima za date pojmove na engleskom jeziku. Odgovori na zagometke su imena poznatih rok i pop grupa od kojih su neke još uvek aktivne, a neke odavno prestale sa radom. Tačna rešenja svih rebusa su: 1. Crosby Stills Nash and Young, 2. Fleetwood Mac, 3. Supertramp, 4. Aerosmith, 5. Grateful Dead, 6. Rolling Stones, 7. Led Zeppelin, 8. Righteous Brothers, 9. Partridge Family, 10. Founders III (ponovo) Rolling Stones.

Slobodan MACEDONIĆ

Softver ustupio „Diler Soft“

ZANR: avantura

PLATFORMA: 486/66, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Duhoviti i originalna igra.

Gomila suvišnog teksta. Nelogični problemi.



**P**oznata je činjenica da se produkcija platformskih igara za PC računare nikada nije ni približila pravoj ekspanziji ovog žanra na drugim platformama (Amiga i konzole). Posljednjih godinu-dve stvari su se donekle promienile. I to najviše zahvaljujući konverzijama sa PlayStation konzola. Ipak, retke su igre koje se, uz *Prince of Persia*, mogu svrstati u klasike. Jedna od takvih igara bila je i *The Lost Vikings* firm "Interplay".

Zaista veliki uspeh ove tehnički relativno skromne igre baziran je na sjajnoj ideji koja, sem platformskih, uključuje i elemente iz logičkih igara, najviše iz *The Humans* i *Lemmings*. Zli vanzemaljac monstruoznog lika, iz milošte nazvan Tomator kidnapovao je tri simpatična vikinga, Baleoga, Olafa i Erika i stavio ih na grane muke da pronađu put do svog sela. Jedina nada da prođu kroz sve nivoe i čitavi se vrate među sapientne leži u maksimalnoj saradnji i usklađivanju akcija koje ova tri momka izvode. Svaki od njih ima specifične sposobnosti, tako da Erik brzo trči i skače, Baleog mlaiara sabljom i gada lukom, a Olaf nosi debeli neprobosni štit kojim pomaže drugoj dvojici kad zagusti.

Po sistemu "gde ja stadoh ti prođu" dolazi nastavak, sa radnjom koja počinje upravo na mestu završetka prvog dela. Tomatoru očigledno nije bilo dosta guzve, pa je izmirene i izgledne Vikinge stavio na još veća iskušenja, sa jasnom namerom da ih utamani. Ogromni robot sa svoje dve tone nabacane gvozdurije pokazao se kao nedorastao protivnik hrabrim Vikinzima. Staviše, momci su pokupili mnoga poboljšanja i znatno unapredili svoje osobine. Erik sada brže trči i skače nebu pod oblake, Olaf može da se smanj i pređe kroz uske prolaze, a Baleog je batalio luk i opremio se bioničkom rukom.

Na nekom od trideset nivoa hrabrom družancu će se pridružiti i dva nova lika, vuk Fang i zmaj Scorch. To, međutim, ne znači da ćete kontrolisati svu peteri-



## Norse by Norsewest



cu istovremeno, jer se na istom nivou mogu naći samo po tri lika i to ona koje vam računar određi. Za prelazak nivoa potrebno je sakupiti po tri predmeta pomoću kojih će čarobnice i vešticе teleportovati junake na sledeći nivo. I tako do kraja, dok težina i dužina nivoa progresivno rastu. Kao što se vidi, skoro u potpunosti je sačinava jednostavnost i atmosfera prvog dela.

Tehnički posmatrano, inovacije u odnosu na prvi deo nisu značajne. Za pohvalu su sjajan 3D animirani uvod (u nivou kvaliteta renderovanih animacija) i poboljšan dizajn sprajtova, sa više boja i detalja. S druge strane, razočaravajuće izgleda VGA rezolucija (320x200 tačaka), naročito ako igrate iz Windowsa, kada se sve odvija u prozoru odgovarajuće veličine, što u rezoluciji od, na primer 800x600, predstavlja velik zamor za oči. Igra u prozoru je vidno sporija, pa savetujemo da je pokrećete iz DOS-a (iako je tako slika kudikamo kockastija). Zvuk i zvučni efekti mogu se označiti kao zadovoljavajući. Ukratko, mislimo da je moglo i bolje.

Jasno je, dakle, da su jedino logički problemi, kojima igra zaista obiluje, faktor koji vas može zadržati na duže vreme. Kontrole su jednostavne, a problemi inteligentno osmišljeni. U borbi sa neprijateljima i preprekama od najveće važnosti je adekvatna primena sposobnosti svakog lika, slično kao u *Lemmingsima* i *Humanistima*. Zato ćemo kratak prikaz sposobnosti svakog lika.

Erik, kako je već istaknuto, najbrži je član eki-ke koji može da skače na udaljene i visoke platfor-

me. Mlažne čizme mu poboljšavaju odraz i omogućuju da, uz duži zalet, probija zidove. Pored svega, može da pliva i toni, za razliku od ostalih, za koje je kontakt sa vodom fatalan.

Olaf, glavna masa ekipe (težak nekih 150 kg) nosi štit kojim obavlja više funkcija. Njime može da spreči pad neprijatelja, da skače sa velikih visina, koristeći ga kao padobran i da pravi improvizovanu platformu za kolege. Može da skoči na udaljenje platforme i to zahvaljujući kapacitetu svog debelog rebra (setite se *Roggermana*). Pogonsku snagu svojih crevnih gasova koristi i za pravljenje prolaznih rupa u podlozi. Na kraju, može da se smanj na manje od 50% svoje visine, što mu omogućava da se provlače kroz uzane prolaze.

Baleog je zadužen za grubost. Koristi mač (za blisku borbu) i pesnicu na opruzi (za udaljene neprijatelje), a udara snažno poput penzionera koji se bori za prazno mesto u autobusu. Svoju prodornu šaku koristi i za hvatanje udaljenih predmeta i kačenje i veranje u tarzanovom stilu (samo što ne zauria kao Tarzan).

Fang, vuk zvani "očnjak", može da skače i da se vere uz zidove do visokih platformi. Kandže, sem da čakanje zuba, koristi za sekanje protivnika.

Scorch je zmaj zelene boje koji, za razliku od starih crevnih kolega, zdušno pomaže Vikinzima. Blizu je vatra i može da skače visoko, ali u maksimalno četiri zamaha (uzastopnim pruskajima na "Space"). Slično Olafu, može bezbedno da padne sa velike visine (samo držite "Space").

Toliko o igri *Norse by Norse West*. Ako ste uživali u prvom delu, sasvim sigurno ćete se valjano nasladiti i nastavkom. Ako, pak, niste, teško da ćete promeni mišljenje. Igra nije preteška, zabavna je, ima obilje duhovitih dijaloga i znatnu dozu zarezanosti. Zaslužuje preporuku.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Softver ustupio „Diler Soft“



ZANR: logičko-platformska igra

PLATFORMA: 486/100, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Zanimljivi problemi, duhovitost, jednostavnost.

VGA grafika, nemogućnost biranja likova.

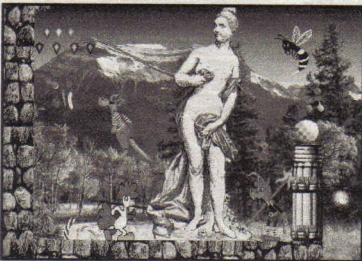
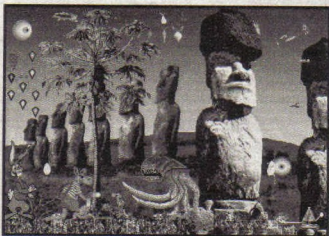
# KANGURU



**N**a opšte zadovoljstvo Amigista u celom svetu nedavno se pojavila najšarenija i, možemo smelo reći, najkvalitetnija platformska igra na ovom računaru. Mala i perspektivna softverska firma „Great Effects Development“ uložila je izuzetan trud i znanje u igru o simpatičnom kenguru Klontu. Kada je pre nekoliko meseci najavljena igra kvalitetnih tehničkih karakteristika, mnogi su ovu reklamu prihvatili sa velikom skepsom. Ipak, igri ne manjka ništa od najavljenih detalja, čak ima neke dodatne značajne elemente.

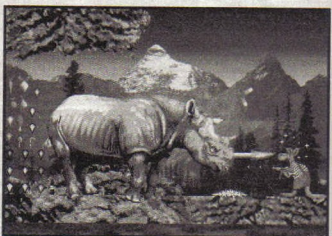
Centralni lik je kenguru po imenu Klont. On je samo naizgled običan kenguru (doduše, nosi prugastu majicu i pantalone sa reggerima). Njegov cilj je sakupljanje izgubljenih kengurčića po okrutnom svetu. Tako naš junak kreće u pohod i obilazi Egipat, Uskrsnja ostrva, džunglu Amazona itd. sakupljajući mašinske i obračunavajući se sa nestasnim protivnicima. Pod „protivnici“ se podrazumevaju likovi odbeleženi iz crtanih filmova, raznorazne životinje, igračke

avioni, vojnici, ptice, leteći tanjiri, osice i razne neidentifikovane spodobne. Uz druge prepreke na putu, oni smetaju Klontu u izvršenju njegovog zadatka. Ali, ni naš junak nije naivan. Sakupljajući korisne dodatke on može u svom arsenalu imati puške, bombe, dijamanete(?), bokserske rukavice i nebezbedne bumerange, nacionalno obeležje svoje zemlje. Klont koristi i standardne metode dozvoljene junacima platformskih igara. Drugim rečima, skače po protivnicima ili ih šutira. Da sve ne bi bilo previše lako, ubačen je element avantura. Nivoi nisu samo prazni prostori prepuni platformi po kojima treba skakutati i bati-



nati dosadna smetala. Oni su pravi lavirinti. Iako ih ima samo deset (plus deset podnivoa), dobro ćete se namučiti da završite svaki. Uspit možete pronaći nevidljive platforme (ne nije baš što kenguru stoji u vazduhu) koje vas vode ka skrivenim podnivoima. Najstrašnije je kada stignete do izlaza i shvatite da vam falj jedan od ključeva, pa opet natrag. Na svu sreću, veći protivnici se ne obnavljaju. Na kraju svakog nivoa suočete se sa ogromnim Glavonjama (stvarno su OGROMNI). Ipak, izgled varira. Uz caku, pasče i najveći prednoge vašeg kengura. Po red određenog broja ključeva, na izlazu je potrebno podestiti ih određenim redosledom. To je jedinstvenost nego pronaći ih, tako da u nećete imati većih problema.

Najprivlačniji deo programa su tehničke karakteristike. Dupla pozadina tj. dvostruko skrolovanje paralaksi izuzetan je element pri igri. Sve zezadine su radene u HAM (Hold And Modify) modu, dok su objekti „lepljeni“ na prednju pozadinu, tako da izrada igre najviše podseća na izradu nekog komercijalnog crtanog fil-



ma. Cela igra je u visokoj rezoluciji (bez interlaced moda), dok je Fullframe skrol 50 slika u sekundi! Izvršna karakteristika je i oko hiljadu boja koje se istovremeno pojavljuju na ekranu, što je stvarno lep prizor na standardnoj Amigi. Kompletna igra radena je sa 24-bitnim bojama, što je omogućilo prethodno nabrojane karakteristike. Zvučnu podlogu sačinjavaju dvadesetdeve muzičke teme, koje možete slušati i preko običnog CD uređaja. Ukoliko imate CD-Rip verziju dovoljan je modul plejer. One su mahom veselog i zabavnog karaktera, mada ima par modernizovanih i urađenih sa bržim ritmom i tehno elementima. Efekti ne odstupaju od kvaliteta grafike i još pridodaju veselje i opuštajuću atmosferu.

Koncept igre svakako nije nov ili originalan. Platformske igre postoje na tržištu oko petnaest godina, ali ovo osivarenje pokazuje da provereni recept još uvek radi.

**Branislav BABOVIĆ**

Softver ustupio „Amiga Centar“

**ZANR: platformska igra**

**PLATFORMA: Amiga 1200**

**MEDIJUM: 1 kompaktni disk**



**Sjajni tehnički detalji i sjajni elementi**

**Klasična platformska igra sa nekoliko kozmetičkih zahvata**

## REALMS OF ARKANIA 3

## SHADOWS OVER RIVA



kao NPC (Non-playing Character) koja po svom sastavu treba da bude maksimalno heterogena da bi se sve prepreke uspešno mogle prebroditi. Borba sa neprijateljima se odvija po pravilima poteznih strategija, što znači da svaki lik ima na raspolaganju određeni broj poena koje po svom nahodanju može rasporediti na različite radnje u toku jednog poteza (kretanje, borba, bacanje magija itd.). Način igranja je detaljno opisan u tekstu vezanom za *Star Trail* (svi zainteresovani bi trebalo da pogledaju taj opis).

Najbolja karakteristika avanture *Shadows over Riva* je njen scenario. Zanimljiv je, pun neočekivanih



U prošlom broju „Sveta kompjutera“ sa zadovoljstvom smo konstatovali da je lepša budućnost za FRP igre sada sasvim izvesna i da se tokom ove godine mogu očekivati neki dugi na javljivi naslovi. Od tada nije prošlo ni mesec dana, a jedna od pomenutih igara već se pojavila u domaćim odetekama. U pitanju je treći i završni deo tzv. Northlands trilogije nemačke firme „Atite“ (ogranak „Sir-Tech“) čiji su programeri utrošili čitavih pet godina na kreiranje serijala o fantastičnoj zemlji Arkanija, njenim (ne)običnim stanovnicima i avanturama hrabre šestorke koja se bori za pravdu. Prva epizoda (*Blades of Destiny*) objavljena je krajem 1993. godine, druga (*Star Trail*) početkom 95. (o njoj smo pisali u broju SK 4-5/95), a sada smo konačno u prilici da kažemo nešto i o trećoj epizodi po imenu *Shadows over Riva*.

Fosle uspešno okončane potrage za magičnom sekrom „Star Trail“, grupa od šest avanturista obrela se u lučkom gradu Rivi koji je u Arkaniji poznat kao mesto u kome svaki putnik namernik, uz prikladne finansijske izdatke, može sebi da priušti vrupinski provod. Brojni hoteli, kafe, hrane, muzički, javne kuce i slični turistički objekti oduvek su u Rivi privlačili ozbiljnu klijentelu, ali i razbojnike, pirate i raznorazne sumnjive tipove. Grad je živeo normalnim životom sve dok jednog dana pripadnici miroljubivog plemena poluorkova, oduvek zaduženih za obuzdavanje svoje ratnički nastrojene sabraće, nisu iznenađeno prestali da obraćaju pažnju na činjenicu da orkovi opsedaju Rivu sa svih strana. Isiovernome, u samom gradu i najbližoj okolini počele su da se dešavaju čudne stvari: grobar je počeo da se druži sa demonima, lokalni čarobnjak da eksperimentiše na životinjama, a patuljici iz obližnjeg rudnika da se vraćaju sa posla ne znajući za sebe. Situaciji sledi događaja ili deo nekog mračnog plana? Na vama je da to otkrijete.

Za one koji nisu upoznati za serijom *Realms of Arkania*, evo nekoliko osnovnih informacija. Kao i prethodna dva nastavka, *Shadows over Riva* spada u grupu FRP igara kod kojih strateški elementi dolaze do velikog izražaja. Igrač vodi grupu od šest članova (ponekad im se može pridružiti i sedmi član



ovaj FRP više deluje kao „data“ disk za *Star Trail*, nego kao nastavak koji se pojavio pune dve godine kasnije. Igrački interfejs je ostao isti, neprijatelji koji su se pojavljivali u prethodnim delovima nisu pretrpeli nikakve promene, pa čak i ikone koje simbolizuju

pojedine radnje nisu izmislili ni izgled ni položaj na ekranu. Naravno, jasno je da nastavak jedne igre ovog tipa mora zadržati određene sličnosti sa prethodnikom, ali to što su uradili, ili, preciznije rečeno, nisu uradili autori *Rive*, zaslužuje oštru kritiku. Jedina svetla tačka na polju grafike su međuanimacije koje se mogu emitovati u niskoj, ali i u visokoj rezoluciji. Ako nekome to lišta znači, „on-line manual“ koji je integrisan u igru (inače, veoma koristan jer predstavlja elektronsku varijantu originalnog uputstva koje sadrži informacije bez kojih bi igranje bilo nezamislivo) takođe podržava SVGA rezoluciju.

Svi oni koji su igrali *Star Trail* ili *Blades of Destiny* sigurno će biti zadovoljni i *Rivom*, pod uslovom da zamisle da su se nekim čudom vratili dve-tri godine u prošlost, u vreme kada su 386-ice bili solidni kompjuteri, a VGA rezolucija nešto što se podrazumeva. Ostalima će ova igra delovati kao proizvod iz naftalina koga treba konzumirati samo u slučaju krajnje nužde. Šteta je što je tako, jer se u suštini radi o kvalitetnoj igri.

Slobodan MACEDONIC

Softver ustupio „Diler Soft“

ZANR: FRP avantura

PLATFORMA: 486/66, 8 MB RAM-a

MEDIJUM: 1 kompaktni disk

72

Sjajno koncipirana priča. Odlična muzika. Dužina.

Tehnički prevaziđena igra.



obria i iznenađenja, ali istovremeno i dovoljno kompleksan da obezbedi dugotrajno igranje koje se meri nedeljama, a to je nešto što se u poslednje vreme retko sreće. Igra se sastoji iz većeg broja povezanih misija čiji prelazak obavezno određeni broj poena, pri čemu se neke misije donose moraju odraditi jer čine osnovnu nit priče. Maksimalan broj poena koji se može zaraditi je 1000. Treba istaći i odličnu muziku koja u obliku audio zapisa zauzima skoro dve trećine CD-a. Zanimljivo je i da su svi stanovnici grada *Rive* crtani po uzoru na poznate ličnosti iz sveta muzike, filma i šovi biznisa uopšte. Tako čete, na primer, prepoznati Mišel Fajfer, Klausiju Šifer, Sofi Marso, Aleka Gintisa itd.

Visoka cena uz koju igra bila bi potpuno opravdana da od grafika nije zastarelo „3D engine“ koji se danas uveliko smatra zastarelim. „3D engine“ koji pokreće *Rivu* jeste nešto savršenije u poređenju sa onim iz *Star Traila* (kontinualno kretanje, mogućnost da se 3D prostor bode da veličine celog ekrana, za krivljenje površine zidova, detaljne teksture), ali je to ipak daleko ispod današnjih standarda koji vode u domenu grafike kod kompjuterskih igara. Niska rezolucija sama po sebi i ne bi bila povod za toliku kritiku, da su autori uneli barem neke inovacije na polju samog dizajna igre. Nažalost, to se nije dogodilo, pa

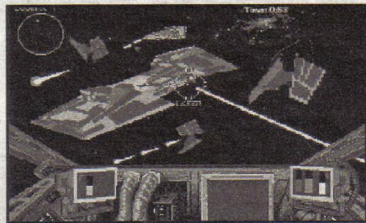
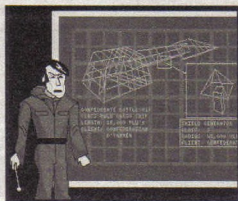
# Star fighter

Negde u dalekoj budućnosti formiran je savez planeta i nazvan Konfederacija. U toku velikog skupa na kome je trebalo da se odluči da li će mala planeta iz sunčevog sistema sa imenom Terra biti primljena u savez, dolazi do neslaganja članova. Predsednik saveza Teeler tvrdi da trgovina bez granica sa Terror omogućava savezu napredak ka novim galaksijama i ekspanziju teritorija. Stanoviti Gyam D'Yamen odbija da glasa za primanje Zemlje u savez i, besan zbog nepoštovanja njegove želje, objavljuje rat ostacima saveza. Tu se uključuje igrač kao novo-proslavljeni pilot i ratnik. Imate izbor da li ćete stati na stranu Konfederacije, D'Yamena ili ćete postati nezavisan trgovac uslugu tj. plaćenik.

To je ukratko radnja nove menadžersko-pucačke igre iz softverske kuće „Geo Sync Media. Koju god stranu da odaberete, potre-

bno je kontaktirati sa saveznicima, vršiti trgovinu raznim svemirskim dobrima i prevashodno uništavati neprijateljske brodove. Svaka strana ima svoje prednosti i mane. Tako, na primer, ukoliko odaberete skitnički i plaćenički život možete koristiti tehnologije za prebacivanje i izbegavanje svemirskih kršaža. Sa druge strane nijedna od zaraćenih strana

vam neće biti previše naklonjena i saveznici vas vrlo lako mogu iznenaditi. Svemirske borbe su centralni element igre. Uz mnoštvo naoružanja od kojih se svakako najviše ističu rakete sa toplotnim navođenjem i efektni laseri, teško da će vam biti dosadno pri susretu sa suparničkim brodovima. Naravno, postoje više klasa brodova. Kako napređujete kroz igru dolazićete u kontakt sa novim tehnologijama koje uz određenu kreditnu nadoknadu možete pridružiti svojoj floti. Najteže je doći do velikih krstarica (Battle-ships), a najlakše do jednostavnih krstaša (Cruiser). Uglavnom se vaša zadatak (mislija) odnosi na zaštitu ili uništavanje određenog broja brodova.



ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: Amiga 1200

MEDIJUM: 4 floppy diska

70

Pokušaj bolje svemirske pucačke na Amigi.

Loš zvuk, nedostatak boljeg kontrolnog interfejsa.

Svet

## KOMPJUTERA U NAREDNOM BROJU

### POKLANJA:



SONY PlayStation

+



NINTENDO 64

+



Sega Mega Drive

## NE PROPUSTITE LETNJI DVOBROJ!

# Zavrtite SVET oko prsta

Da bi se svet vrteo oko vas ne morate biti iako će se dosta ljudi okretati za vama.



{zanosna plavuš}

Čak i da ste i imate dara za strategiju, nikada nećete vladati celim svetom.



{veliki vojskovođa}

Istina je da {novac} okreće svet, ali ga treba dovoljno sakupiti.



Sve što je potrebno da zavrtite svet je vaš



i nova, najsavremenija konzola.

{palac}

Svojom perfektnom 64-bitnom grafikom sa preko 16 miliona boja, 24-voro kanalnim zvukom dočaraće vam neverovatne, potpuno stvarne trodimenzionalne svetove.

{NINTENDO 64}

Kroz njih ćete se kretati uz pomoću vašeg palca i revolucionarnog



{kontrolera}

On ima ugrađeni i analogni 3D džojstik koji vam omogućava slobodno i neograničeno kretanje u prostoru. Moći ćete da vrtite svetove oko svoga prsta, da ovladate njima ako ste dovoljno vešti a za sve to vam nije potrebno puno para.



BE SOFT



**NINTENDO 64**

Gospodara Vučića 162, 11000 Beograd  
Beograd (011) 421-355, 429-848 i Novi Sad: (021) 23-121  
generalni zastupnik firme **Nintendo** za Jugoslaviju

# MasterPilot

Neuobičajen upravljački uređaj

**P**raktično od samog početka primene džojstika i sličnih kontrolnih uređaja za igranje, pominje se i ime firme „QuickShot“. Ovaj dugogodišnji najmasovniji proizvođač igračke periferije dobro je poznat i našem tržištu, još iz perioda dominacije osobitnih računara tipa Commodore 64 ili ZX Spectrum (podsećamo da je tada *QuickShot 2 Turbo* bio daleko najpopularniji džojstik). Kvalitetom i pristupačnim cenama svojih proizvoda uvek su bili u samom vrhu popularnosti.

Firma je osnovana, sada već daleke 1985. godine, i do danas je zadržala vodeće mesto u proizvodnji svih vidova multimedijelnih dodataka za PC i igračku industriju. To obuhvata široku paletu proizvoda: džojstike, džojpede, pokazaivačke uređaje, MIDI klavijature, mikrofone, zvučnike itd. „QuickShot“ danas postuje u okviru velike kuće „Semi-Tech Group“, zahvaljujući kojoj ima predstavnništva po čitavoj Aziji, Evropi i Americi, tj. u preko četrdeset zemalja.

U poslednje vreme, više pažnje se obraćalo na tržište konzola, tako da su se PC platforme našle donekle zapostavljene. Međutim, za 1997. godinu „QuickShot“ planira proizvodnju niza novih uređaja namenjenih upravo PC računaru. Mi smo u prilici da vam predstavimo jedan od takvih proizvoda koji svojim idejnim dizajnom zaslužuje jedan širi prikaz.

*MasterPilot* je jedinstveni uređaj, neka vrsta upravljačke konzole koja ima prevashodnu namenu da zameni tastaturu u igrama koje imaju brojne i komplikovane komande. Scene sa nabadanjem tastera (pogrešnih, po pravilu „skrivanja“ prstiju tokom izvođenja komplikovanih „zahvata“ na tastaturi i pamćenjem desetina komandi trebalo bi da postanu stvar prošlosti. Sa svoja 24 programabilna tastera, uz ručicu za kontrolu potiska, *MasterPilot* najviše podseća na unutrašnjost kokpita, što ga čini idealnim za primenu u raznim simulacijama letenja. Međutim, područje primene ovog uređaja je, kako ćemo kasnije videti, znatno šire.

Sama konzola je, s obzirom na broj funkcija, relativno mala. Dimenzije su (bez postolja) 267 mm x 178 mm x 76 mm, a težine je svega 0,96 kg. Priključuje se direktno na tastaturu, tako da korišćenje nije oteženo (omogućeno je istovremeno korišćenje i konzole i tastature). Na prednjoj strani su dvadesetčetiri gumena tastera raspoređena kružno oko centralnog dela, koji je predviđen za ubravanje displeja kartice sa ucertim komandama (svaka igra ima svoju karakterističnu kartu). Na donjem delu uređaja nalazi se još osam dodatnih tastera (pet su sa LED lampicama) sa stalnim funkcijama - Pause, Eject, Views-out, Views-in, Wingman, Radar/Target, Weapons i Games Select.



Neophodan dodatak uz konzolu je i izmenjivi 512K-bitni PROM kertridž koji sadrži komande za do trideset različitih igara. Uz kertridž idu i displej kartice sa spisnom funkcija za odgovarajuću igru. Time je omogućena laka nadogradnja za buduće igre koje će *MasterPilot* podržavati.

Pored instalacije i korišćenje konzole sasvim je jednostavno. Pre ubacivanja displej kartice treba pomoću tastera „Game Select“, uneti broj kartice što predstavlja oznaku igre na kertridžu. Tek tada tasteri postaju potpuno funkcionalni i spremni za korišćenje. Komande na karticama su označene sa pet različitih boja, koje upućuju na taster u donjem delu konzole koji prethodno treba pritisnuti. Na primer, za pokretanje „right view“ opcije koja je ispisana belim slovima potrebno je prethodno pritisnuti taster pored bele LED lampice. Isto važi i za ostale boje.

U igrama sa većim brojem komandi često se dešava da je jedna *MasterPilot* konzola nedovoljna. Za takve slučajeve predviđena je mogućnost spajanja do tri konzole istovremeno, što znatno olakšava kontrolisanje i omogućava efikasniju upotrebu obe ruke. Kombinacija konzole sa džojstikom je idealna varijanta koja značajno olakšava igranje.

Iako je, kako je već navedeno, primena ovog uređaja najisplativija u simulacijama letenja i igrama X-Wing tipa, ne postoje nikakve prepreke za korišćenje i sa drugim tipovima igara. O tome najbolje govori spisak igara koje *MasterPilot* tre-

nutno podržava: *Absolute Zero, Aces over Europe, Apache, ATF, Black Knight, Crusader, CyberMage, Dark Forces, Dawn Patrol, Descent, Doom II, Duke Nukem 3D, Earth Siege 2, EF 2000, Falcon 3.0, Flight Simulator, Flight Unlimited, Magic Carpet, Mig 29, Privateer, Star Rangers, System Shock, Tie Fighter, Top Gun, US Navy Fighter, USN Marine Fighter, Windows 95, Wing Commander, Wing Commander II, Wing Commander III, Wings of Glory, X-Wing*.

Uskoro se u prodaji očekuje i kertridž sa podrškom za dodatne igre koji obuhvata sledeće naslove: *Aces - Collector's Edition, AH64D-5 Korean, Armored Fist 2.0, NEW Back To Baghdad, Civilization 2, Comanche 3.0, Comanche II, Command & Conquer, Crusader, Dawn Patrol - Head to Head, F22 Lightning, Fighter Duel, Flight, Flight Sim 6.0, Flight Unlimited (Win 95), HIND, Jack, Jetfighter III, Lighthouse, Links LS, Little Big Adventure, Mechwarrior 2, Mission Force: Cyberstorm, Pandora Directive, Quake, Quest For Glory Anthology, Rama, Red Alert, Road Rash, Screamer 2, Sega Alley, Skanscape, Strife, Syndicate Wars, Terra Nova, Tomb Raider, Trophy Bass 2, USN 97, Virtua Fighter PC, VR BASEBALL, War Craft 2, Werewolf vs. Comanche 2.0, Wing Commander IV, Z.*

Iz iskustva sa sigurnošću možemo da kažemo da se konzola sjajno pokazala u igrama *X-Wing, Tie Fighter, Wing Commander* i svim simulacijama letenja. U početku stvartu smera veliki broj komandi koje treba memorisati, i prvih nekoliko misija zaista je teško odigrati. Ali, *MasterPilot* se pokazao kao dostojna zamena za tastaturu i u potpunosti je ispunio svoju svrhu. U igrama *Doom* tipa, ne vidi se poteza za posebnim uređajem kojim biste menjali oružja i poglede.

Zanimljivo je da se konzolom mogu emulirati i neke funkcije *Windowsa 95* kao što su otvaranje *Control Panela*, minimiziranje i otvaranje prozora i dr. Nekih ozbiljnih prednosti u korišćenju sa *Windows* programima nema.

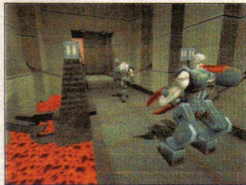
Ukoliko vam se čini da bi *MasterPilot* bio pravo rešenje za vas, možete se obratiti direktno proizvođaču na adresu: **QuickShot (Europe) Ltd., Unit D1, Tarrif Road, Tottenham N17 0EH, England UK. Tel: 99 44 181 365 1993, Fax: 99 44 181 808 7553, Web: www.quickshot.com**

Gradimir JOKSIMOVIĆ

**QuickShot®**

Hardver smo dobili od proizvođača „QuickShot“

## Quake II



Iako tehnički napredniji, Quake je ostao u senci slavnog Dukea. „Id Software“ najavljuje *Quake II* koji bi trebalo da se vrati tematici provedenoj u *Doomu*. Mada ne toliko sadržajno, dvojka će posedovati unapređeni 3D engine prethodnika. U igri će biti potpuno nova čudovišta iscrtna sa

više poligona nego do sada, predmeti koji se mogu razbiti kao i rotacioni tuneli i predmeti. Nivovi će biti povezani, tj. postojeće mogućnost vraćanja na pređene nivoe, da li će vraćanje biti obavezno da bi se prešli viši nivovi, ne navodi se. *Quake II* će posedovati potpuno novi mrežni kod tako da će u mreži moći igrati i do tridesetdva igrača. (dk)

## Sir Lomax in Lemmingland



Nainovija igra iz *Lemmings* serijala, naravno iz „Psychosisa“, je platformaska igra. Zaplet je otprilike ovakav: Evil Ed je svima u Lemminglandu isprao mozak, sem vama. Vi vodite Sir Lomaxa koji će kroz četiri sveta, preko više od četrdeset nivoa krenuti da oslobodi svoje prijatelje zlih Edovih čini. Likovi su predivno nacrtani, a sigurno će vam se svideti to što vaš lik, Sir Lomax, raspolaze silnim funkcijama kao i leminzi iz prethodnih igara (plivanje, puzanje, penjanje, letenje, stavljanje pločica itd...). (dk)



## The Wheel of Time



Seriya fantasti romana „The Wheel of Time“ autora Roberta Džordana doživjeće tokom 1998. godine svoje prvo kompjutersko izdanje. „Legend Entertainment“ nam priprema istomenu igru koja će biti nešto između FRP avanture i *Doom*olike arkade. Za tu priliku „Legend“ je okupio prava od „Epic Megagamesa“ za korišćenje revolucionarnog „3D enginea“ koji, inače, predstavlja osnovu za igru *Unreal* koju igrači širom sveta nestrpljivo iščekuju. Svaki od četiri lika jednu od strana

svega, što znači da će njihove osobine biti različite, čime će se, kako autori kažu, zadovoljiti ukusi svih igrača. Poznavaoacima serije „The Wheel of Time“ biće značajan podatak da je radnja igre smeštena u vreme koje hronološki prethodi prvoj knjizi „The Eye of the World“. *The Wheel of Time* će biti dizajniran isključivo za *Windows 95* i zahtevaće minimalno P133. (sm)



## Carmageddon



Nova igra iz SCI-a nije simulacija vožnje, nego simulacija masakra. Radena je u Need for Speed stilu, cilj je pored što bržeg prelaženja staze i eliminacija konkurencije, kao i svega živog što prelazi ulicu. Tako postoje bonusi za stil i umetnički utisak pri gaženju neke živuljke (od krave do bakice). Mnoge će igra podsetiti na dobar stari *Mortal Kombat* jer je nakom određenog vremena cela ulica crvena (i to ne po ubedenju). Pored mnogo staza i dvadesetpet automobila, posebno zadovoljstvo biće mrežna igra. (dk)



## Captives



Još jednu miroljubivu, idiličnu koloniju zemljana, koja je predaletko da bi joj iko razumam pritekao u pomoć, napada horda zlih vanzemaljaca. Kolonisti su porobljeni i samo im jedna osoba može pomoći, a to ste vi. Vaš lik je Daak Ransem (hej, Daak, ti si mrak), samostalni preduzetnik kome se nimalo ne sviđa posao koji mora da obavi. Ova „Sierrina“ igra bi se mogla opisati kao akciona strategija. Zadatak vam je da spasete zarobljenike i provedete ih kroz teren prepun vanzemaljaca. Svaki zarobljenik će vam pomoći na neki način. Moraćete da naučite da se branite protiv različitih tipova vanzemaljaca jer svaki napada na sebi svojstven način. Još teže, a time interesantnije biće igre preko modema, Interneta ili Mreže. (dk)

## Duke is out in D.C.



Nakon *Plutonium Pack* dodatnih nivoa za trenutno najbolju 3D pucačinu, izlazi novi komplet misija pod nazivom *Duke is out in D.C.* koji vodi Dukea u prestonicu USA. Pored svih stereotipnih znamenitosti Vašingtona, u ovom dodatku se javlja i jedan novi alien. Poučeni ovacijama publike prilikom scene uništavanja



ne Bele kuće u filmu Independence Day, u „3D Realms“ se nadaju da će ljude mnogo više zabaviti da to urade svojeručno.

U „3D Realms“ su povodom godišnjice premijere Duke-a pustili u prodaju i igru pod imenom *Lameduke* koja je za prvo prava radna verzija *Dukea 3D* od pre dve godine.

A sada spektakli, počeo je rad na igri *Duke Nukem Forever*, dakle zvaničnom nastavku, a ne dodatnim nivoima. Interesantan je podatak da su „3D Realms“ za ovu igru otkupili od „id Software“ 3D engine koji je razvijen za *Quake II*. (dk)

## Formula 1



Ako ste vlasnik satelitske antene i na istoj radije pratite trke Formule 1, imali ste prilike da pre svake trke vidite razne vozače kako obilježavaju stazu vozeći na Playstation konzoli predvnu simulaciju formule. E, to je „Psynasio-siva“ *Formula 1* u Arcade modu (sami vozite stazu bez protiva).

Dobra vest je da *Formula 1* sada dolazi i na PC. Pored Arcade, postoje i Grand Prix i F1 modovi. Grand Prix je vožnja trke sa protivnicima, a F1 je čitava sezona. Za igranje je napravljena očigledna razlika između kvaliteta bolida, tako da je vozići Williams prava pesma u odnosu na npr. Forti. Jedino što malo „koči“ najavu je to što je igra radena za sezonu 1995. (dk)



## Sid Meier's Gettysburg



Nakon što je završio svoj rad na *Civilizationu*, Sid Meier je počeo da radi na igri o američkom gradanskom ratu. Igra bi se sastojala iz dva nivoa, prvo bi kao Jeff Davis ili Abraham Lincoln napravili opštu strategiju, a onda kao generali Lee ili Grant vodili samu bitku. Metеров problem je bio u tome što je nakon pola dana vođenja neke velike bitke, igrač gubio kontakt sa opštom strategijom i igra je gubila na zabavi. Sid je tada morao da odustane od igre, ali je sada u „Firaxisu“ konačno dobio priliku da ostvari svoj dugogodišnji san.

Za razliku od klasičnih strategija u realnom vremenu, ovdje nema pravljenja građevina na poljančetu i pravljenja jedinica. Igračima su na raspolaganju stvarne isto-rijske jedinice koje se same pojavljuju u u vremenu kada su stvarno bile obformljene. *Gettysburg* će se pojaviti ove jeseni, sa mnogo dodatnih scenarija i mogućnošću igre preko modema i Interneta. Otkako je napustio „Microprose“ Sid ne želi ništa da rizikuje. Tema je omiljena, žanr popularna strategija u realnom vremenu, a i njegovo ime je vidno istaknuto. (dk)



## Damage



Pored očekivane igre iz „Vulcan softwarea“ *Strangers* sa našim i krivim sadržajem, iz firme „Ambrosia software“ stiže uskoro i program sa nazivom *Oštećenje*. Igrač preuzima ulogu simpatičnog psihopate Mike Massacre, koji počinje sa uništavanjem imovine (prevažnog kola) svojih komšija bezbol palicom sve do sukobljavanja sa vojskom, lokalnom mafijom,



specijalnim jedinicama i policijom. Da se ne bi osvetilo, stalno mora da koristi opasne droge koje pronalazi usput. Sem nikakvih moralnih i edukativnih načela, programeri su se potrudili da igru nafiluju crvenom bojom i omoguće centralnom junaku što veću upotrebu motornih testera, pušaka, mitraljeza i raketnih bacača. Igra poseduje dijapazon zvukova od kojih se koža ježi (uglavnom krici malenih žrtava), a programeri najavljuju i preko dve hiljade animacija na izdanju namenjenu CD-ROM-u. (bb)

## Police Quest: SWAT 2



Peti nastavak „Sierrine“ *Police Quest* serije koji je nosio podnaslov SWAT daleko je odmakao od prve tekstualne avanture. Novi, šesti deo *Police Quest* serijala će pre ličiti na Red Alert nego na bilo koju avanturu. Reč je zapravo o još jednoj strategiji u realnom vremenu. U igri će postojati 30 misija, petnaest policijskih i petnaest terorističkih od kojih su neke zasnovane na stvarnim poduhvatima SWAT

(Special Weapons And Tactics) ekipa (loženje za amer). Jedinice će biti standardno raznovrsne, od snajperiste i inženjera do helikoptera i tenkova (ima li ono milicija tešku artiljeriju?). Da li će SWAT 2 privući igrače koji su završili *Police Quest* avanture - videćemo, ali ni igrači strategija ne bi trebalo da ostanu ravnodušni jer ni DUNE 2 nije mnogo ličila na svog prethodnika. (dk)



## Quake Rally



Pored bezbroj podataka, patcheva i novih nivoa za *Quake*, pojavljuju se i nove igre sa istim znakom. Tako firma „Impact“, koja je već napravila igru *Quake* (*Quake Chess*), sada radi na igri *Quake Rally*, ubilačkoj simulaciji vožnje automobila. Uz brzu grafiku, mnogo raznih automobila i još više oružja čeka nas još jedan *Quake*, ovaj put na točkovima. (dk)



## AMIGA

### Wasted Dreams

Pored pomenutih filpera za kraj leta „Vulcan software“ planira još jednu avanturu u svom prepoznatljivom stilu. Ovaj put se iz prastarih zamkova (*Valhalla* serija) radnja premešta u nepoznati vanzemaljski svet. Arkadna avantura obuhvata preko 300 animiranih sekvenci prepunih raznih likova sa sopstvenim identitetom i karakterističnom inteligencijom. Kretanje likova je u standardnih osam prava-



ca, dok je novina mod za dva igrača. Na ovaj način igrači se mogu pomagati tokom igre i lakše otkri-

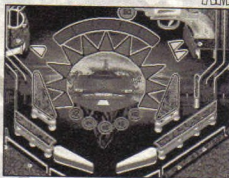
vati komplikovane zagonetke. Igra će se distribuirati na CD-ROM-u, koji je usvojen kao osnovni medijum za buduće projekte „Vulcan softwarea“ (bb)



### Pinball Brain Damage

## AMIGA

Sve popularnija softverska kuća na Amiginom tržištu „Vulcan software“ priprema se za ulazak u još jednu kategoriju igara. Novi filper je samo još je-



dokaz profesionalizma pomenute kuće i praćenje tehničkih standarda današnjih izdanja (koliko je to moguće na Amiginom tržištu). Igra će posedovati pseudo 3D renderovane table sa preko 400 raznih efekata. Uključen je multiball mod sa tri kugle istovremeno i tilt mogućnost na tri strane. Filper poseduje i visokokvalitetne animacije, pošto je zamišljen kao neka vrsta arkadne igre sa raznim nivoima težine. To automatski povlači veći broj tabli i veliku zanimljivost i šarolikost. (bb)

### Outpost 2

## PC

Poslednji preživeli sa opustošene Zemlje godinama su lutali svemirom u hibernacijskom snu. Sve to vreme, kompjuteri su tražili zemljoliku planetu na kojoj bi ljudi našli novi dom. Kada pogodna planeta nije nađena, nekoliko ljudi je probuđeno iz ledenog sna da odluče gde će sleteti jer su zalihne na izmaku. Sleteli su na nepristupačnu planetu kojoj su dali ime New Terra, tu će se sa sve manjim zalihama boriti za svoj opstanak. Ova „Sierrina“ igra u realnom vremenu objedinjuje rukovođenje ljudima, istraživanje novih nauka, nošenje sa prirodnim nepogodama i ratovanje. Cilj je preživeti dvadesetčetiri misije i prvi poslati svemirski brod sa dovoljno zalihna da nađe planetu povoljniju za život. U mrežnoj verziji do šest igrača može raditi zajedno ili jedni protiv drugih. Outpost 2 se najavljuje kao strategija sa najvećim terenom jer će biti moguća igra u realnom vremenu po celoj planeti. (dk)



### The Space Bar

## PC

U novoj avanturi „Segasofia“ kao ljudski detektiv Alias Node morate da nađete opasnog kriminalca koji je „tražen u 12 sistema“ zbog krađe i ubistva. Tragovi vode u bar The Thirsty Tentacle (Žedni pipak) gde se mogu naći predstavnici svih znanih i neznanih rasa u galaksiji. Pri ispitivanju osumnjičenih koriste i telepatске metode koje će vas odvesti u osam šlešbek miniavantura u kojima se svaki put u ulozu drugog vanzemaljca. U igri postoji 75 velikih i na stotine minizagonetki koje ćete morati da rešite da biste na kraju uhvatili ubicu. Ova igrica i bar u kome se ona odvija inspirisani su slavnom scenom iz Star Warsa u Mos Eisley Cantini. Na igrici čak radi nekoliko ljudi koji su na pomenutoj sekvenci radili sa Geogecom Lucasom. (dk)



### Imperialism

## PC



Nova igra koju priprema SSI bi se dala opisati kao strateška simulacija stvaranja ili sačolika mešavina između *Rail road Tycoon*, *Colonisation* i *Conquest of the New World*. Igra je smeštena u 19. vek na planetu sličnoj Zemlji (nešto slično paralelnom univerzumu u *Red Alert*). Na raspolaganju će vam stajati sedam veselila i šesnaest manjih zemalja, a pored toga mogu-

ća samo ako se nađe balans između ekonomije, diplomatije i ratovanja. Cilj je klasičan za ovaj tip igre: voditi svoju rasu/narod do svetske dominacije. (dk)

