

Svet

2/97

KOMPJUTERA

CENA 10 DINARA

DVD-ROM - kompletna priča

Kompjuteri u televiziji

Nova generacija TV kartica

CorelDRAW! 7 - kompletan paket

Nominacije za najbolje igre '96.

**Kako ubiti Internet?
Ko upravlja Internetom?**

**Sigurnost Mreže
Nova generacija Internet softvera**

YU ISSN 0352-5031



9 770352 15030091

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

Svim čitaocima Sveta kompjutera i
poslovnim saradnicima želimo
ostvarenje svih želja, planova i snova
u nastupajućoj godini!
Srećni Novogodišnji praznici!

New Inspiration

Computer Dream

SHOP: Nemanjina 4, Beograd,
OFFICE: Đorđa Jovanovića 9/III
Tel/Fax: 011/3224-221, 3226-303,
3226-323



Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

Seagate Cheetah

Nova familija „Seagateovih“ diskova sa svojih 10.000 obrtaja u minutu omogućuje prenos od 15 MB u sekundi. U „Seagate“ su ovoj familiji dali ime po gepardu (na engleskom: „Cheetah“) najbržoj kopnenoj životinji. Prvi diskovi iz ove familije sa kapacitetima od 4,55 i 9,1 GB pojavile se u drugom kvartalu ove godine. „Seagate“ još nije objavio cene. (dk)



Sony PlayStation kao render mašina

Ko kaže da se konzole ne mogu upotrebiti ni za šta pametno? „Sonyjeva“ PlayStation konzola, sa svojim moćnim 3D hardverom, trebalo bi da posluži kao *Render Engine* za Amigu i PC. „NewTek“, proizvođač *LightWave*, radi na obezbeđivanju komercijalnog interfejsa između Amige ili PC-a sa PlayStation konzolom. On treba da šalje podatke konzoli, na kojoj je startovana podrška za *LightWave* koja renderuje sve što se pošalje, dok se na ekranu kompjutera vidi samo žičani prikaz. 3D hardver u PlayStationu ima oko 500 MIPS-a, što doduše ne može u potpunosti da se iskoristi zbog nedovoljne brzine interfejsa. Ukupno povećanje brzine je takvo da je Pentium na 66 MHz sa PlayStationom oko 5-7 puta brži nego Pentium na 133 MHz. Interfejs bi trebalo da bude izbačen na tržište uskoro, po predviđenoj ceni od 250 do 400 dolara. (nsm)

Commodore Multimedia Keyboard Plus

Da li bi multimedijska Win95 tastatura privukla pažnju da nije imena „Commodore“? Sumnjamo, s obzirom da smo videli i lepše i zanimljivije, ergonomski oblikovane tastature drugih proizvođača. Pošto je propao na mnogim poljima u računarskoj industriji, „Commodore“ je odlučio da se okuša kategoriji univerzalnih dodataka za računare, kakvi su tastature i miševi.

Tastatura poseduje aktivne stereo zvučnike snage 3 W po kanal, potencijometar za regulisanje glasnosti, mikrofon pored razmaknice i mikro utičnicu za slušalice. Tastatura je Windows 95 kompatibilna, što se raspoređa i broja tastera tiče. Na istoj slici možete videti i elegantne i ergonomski oblikovane nove miševe sa znakom „Commodorea“. (ns)



Apple Rhapsody

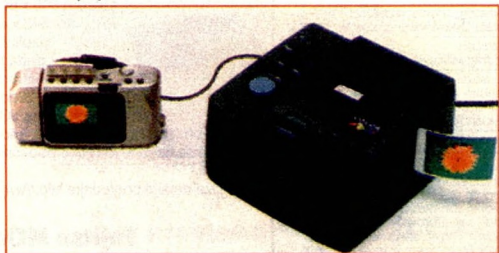
Nedavno je „Apple“ predstavio svoj novi operativni sistem pod imenom *Rhapsody* koji je spoj MacOS tehnologije i sistema od „Next Technologies“ koji su pravili novi kernel. „Apple“ za leto već najavljuje *update* ovog sistema pod šifrom *Tempo*. „Apple“ je otkupio 20 posto deonice „Next Technologies“ od „Canon“ koji se povlači sa kompjuterskog tržišta. (dk)

E-mail cveta dok poštari štrajkuju

Da štrajk poštara čini čuda za e-mail može se videti na primeru iz Engleske. Internet provajder „UUNET PipeX“ iz Kembridža udvostručio je promet elektroneke pošte nakon jednog takvog događaja, a i nakon završetka štrajka poštara promet poruka je ostao na visokom nivou. (as)

CASIO QV-10 i QG-100

Poznati proizvođač „Casio“ je na tržište lansirao novu QV-10 digitalnu kameru i uz nju QG-100 štampač koji direktno uzima podatke iz kamere i štampa ih. Sve radi u rezoluciji od 200 tpi sa 260.000 boja. Maleni štampač teži nešto više od 1 kg i veličine je 154 x 96,5 x 154 mm. „Casio“ tvrdi da će se kamera i štampač koristiti za personalnu upotrebu i za brzu izradu fotografija za dokumenta. Cena štampača je na britanskom tržištu oko 200 GBP. (bb)



Intel MMX procesori

Nedavno je „Intel“ počeo sa isporukom svojih MMX (*Multimedia Extension*) procesora na taktovima od 150 i 166 MHz za notebook i 166 i 200 MHz za desktop računare. Ovi procesori rade 10 do 20 posto brže sa svim postojećim aplikacijama, a najavljuju se ubrzanje do 60 posto kod multimedijskih, 3D i komunikacijskih programa, kada se softver optimizuje za novi procesor. „Intel“ opisuje MMX kao najveći korak napred od pojave 386-ice, a od leta će vlasnici „običnih“ Pentiuma moći da kupe i MMX *Overdrive* procesore.

„Cyrix“ i AMD takođe najavljuju svoje MMX procesore. Kada su za to saznali u „Intelu“, pokrenut je postupak da registruju MMX kao vlasništvo „Intela“, jer je MMX do sada bio samo opšti termin. „Cyrix“ i AMD se neće predati bez borbe. (dk)

Nikon Coolpix 100

Jedna od ubedljivo najjačih firmi za proizvodnju kamera i fotoaparata „Nikon“, globalnom tržištu je ponudila svoj novi proizvod pod nazivom *Coolpix 100*. Aparat automatski digitalizuje fotografiju i vlasniku aparata ostaje samo da iste prenese u kompjuter. Fotografije su u JPEG 24-bitnom kolor formatu. U sam aparat staje 21 slika visokog ili 42 slike normalnog kvaliteta. Jedna od značajnih prednosti je veličina aparata od samo 60 x 155 mm i težina od 160 grama, a pruža kvalitet profesionalnog aparata. Cena mu je 440 funti. (bb)



Broj 149, februar 1997.
Cena 10 dinara

Glavni i odgovorni urednik:
Zoran Mošorinski
Generalni direktor „Politika“ A.D.
Hadži Branar Antić
Izdavač i štampa „Politika“ A.D.
11000 Beograd, Makedonska 29

Uređuje redakcijski kolegijum:
Tihomir Vasićević
Nenad Stanićević
Emin Smajić

Redakcija:
Gradimir Joksimović
Goran Kršmanović
Slobodan Macedonić
Vojislav Mihailović
Slobodan Popović
Nikola Stojanović

Likovno-grafička oprema:
Rina Marjanović
Branika Rakić

Marketing, sekretar redakcije:
Nataša Uskoković

ilustracije:
Predrag Milčević

Dopisnici:
Branislav Andelić (SAD)
Miomir Besarić (Svajcarska)
Aleksandar Petrović (Kanada)

Saradnici:
Branislav Babićević, Aleksandar Veljković,
Pordje Vučević, Ilić Gasić, Dušan Dinsgarac,
Branko Jeković, Relja Jović, Dragan
Kosovac, Božo Krstajić, Miloš Krstajić,
Dalibor Lanik, Marko Milivojević, Josip
Modil, Ivan Obovrački, Nenad Orlić,
Vladimir Oravić, Vladimir Pisolodov,
Momir Radoić, Samir Ružić, Duško Savić,
Aleksander Sivanović, Dejan
Stjepanović, Dušan Stojčević, Viktor
Todorović, Branislav Tomić, Nikola
Čosić, Damir Colak

Tehnička saradnja:
Srdan Bukvić

Telefoni redakcije:
011/ 392 0552 (direktan)
392 4191, lokal 369
fax: 392 0552

e-mail: editors@sk.com.yu
http://www.beograd.com/sk
BBS: 392 9148 (14.4 Kbps, V42bis)
(SysOp: Vojislav Mihailović)

Pretplata za našu zemlju: tromesečna 27,00 din., šestomesečna 54,00 din.

Uplatila se vrši na žiro-račun broji:
40801-603-2-47280, uz obaveznu
naznaku: „Politika“ A.D., pretplata na list
„Svet kompjutera“. Poslati uplatnicu i
punu adresu.

Pretplata za inostranstvo:
polugodišnja - vozom: 20 DEM
ili protivvrednost ostalih valuta.

polugodišnja - avionom:
36 DEM
I grupa - Evropa 37 DEM
II grupa - Bliski istok 39 DEM
III grupa - Afrika-Azija 41 DEM
IV grupa - Amerika-Kanada 41 DEM
V grupa - Daleki istok 42 DEM
VI grupa - Južna Amerika 45 DEM
VII grupa - Australija 46 DEM
ili protivvrednost ostalih valuta.

Uplatila se vrši preko Deutsche Bank AG
Kod u Beogradu na račun Komercijalne banke
„Svet kompjutera“ Beograd broj 9359662, u protivvrednosti valuta USD ili DEM u korist
„Politika“ A.D. - Beograd, cjevični račun
broj: 70400-07021747 koji se vodi
kod Komercijalne banke AD - Beograd.
Kod uplate obavezno navesti: Svih
plaćanja - Pretplata na list „Svet kompjutera“. Kopiju uplate obavezno poslati na tel/fax pretplatne službe: +381
11 392 8776 ili na adresu: „Politika“
A.D. - pretplata, 29. novembra 24/1,
11000 Beograd.

Rukopise, crteže i fotografije ne
vracamo

Sve sa slikom

Ukoliko imate potrebu da za neke prezentacije ili druge namene sliku sa računara prikazujete na više monitora, onda vam može pomoći **VHGA 4-Channel Splitter** kompanije **ATEN** koji omogućuje prikaz SVGA signala na maksimalno četiri monitora koji su udaljeni do 64 metra. U obzir dolaze svi VGA, SVGA i multi-sync monitori. Ovaj uređaj košta 80 USD.

Ako vam ipak više odgovara da vaša prezentacija ide na nekom video uređaju, tada vam treba konverter VGA signala u neki od standardnih televizijskih signala. Kompanija „Aver“ nudi dva rešenja. Prvo nosi naziv **Plus PC to TV Converter Box** i za 110 USD nudi konverziju VGA signala u NTSC ili

PAL, kao i konverziju **Macintosh** moda 640 x 480 u NTSC. Naravno, uređaj ima ugrađen filter protiv treperenja, a zanimljivo je da VGA rezoluciju 800 x 600 može da konvertuje samo u PAL, dok 640 x 400 može i u PAL i u NTSC.

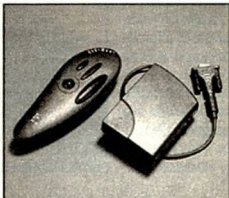
Ukoliko vas brinu ova ograničenja, onda bolje razmislite o boljem i skupljem modelu iste firme. Za 300 USD **Aver Computer-To-TV Converter** nudi konverziju VGA modova bez gornjih ograničenja, a podržava i sve **Macintosh** modove. Uz to poseduje daljinski upravljač sa koga je moguće podešavati kvalitet slike, zamrzavati je i zumirati.

Za više detalja pogledajte <http://www.jameco.com> (dd)



Logitech Surfman

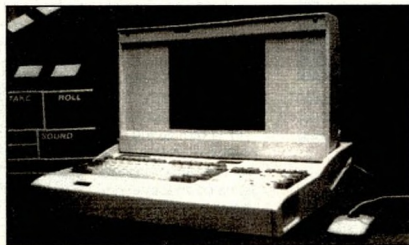
Serijski vestiti o desktop zezalicama nastavljamo „Logitechovim“ daljinskim trebolom za ni manje ni više nego „surfovanje do zore“. Ovaj upravljački uređaj bi trebalo da vas reši bolova u leđima vezanim za položaj ruku pri-



likom dugotrajnog sedenja za kompjuterom. Omogućuje vam da se zalivate u fotelju i uz prirodnog položaja ekstremiteta (dakle sa nogama na stolu) rukujete Web pretraživačem. Prijemnik se priključuje na port za miša. (ns)

Fujitsu MOCity640

Magnetnooptički dray iz „Fujitsua“ pod nazivom **MOCity640** prima diskove od 640 MB i idealno je rešenje za one koji često prenose velike količine podataka. Na magnetnooptičke diskove je moguće beskonačno mnogo puta pisati i brisati podatke za razliku od CD-a. Ta kvalitativna razlika se plaća, i to 53 DEM po disku, a sam **MOCity640** košta 1.100 DEM. (dk)



Nakamichi MJ-8si

Osmbrozinski CD-ROM džublo može da primi četiri CD-ploče istovremeno, pri čemu jednu od njih čita osmostrukom brzinom. Dimenzije su mu standardne za 5,25-inčne uređaje. Diskovi se smeštaju u posebne kertridže, što omogućava njihovo vertikalno slaganje, čime se i postiže ušteda u prostoru. Vreme potrebno za prelazak sa jednog diska na drugi iznosi osam sekundi. **MJ-8si** košta oko 400 USD. (ns)



Portable Amiga Workstation

za naziva **PAWS 1200 (Portable Amiga Workstation)** krije se kucište za LCD displejom (max. rezolucija 640 x 480) i najnovijim „DuraCelovim“ DR31 baterijama u koje se smešta A1200. Korisnici Interneta za kontakt sa proizvođačem neka pišu na e-mail slntpaw@ix.net.com. (ap/žm)

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

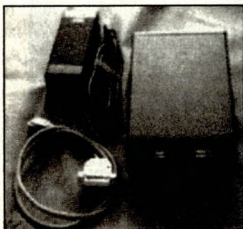
Hitachi MPEG video kamera

Poplava kompjuterizovanih video kamera se nastavlja iz meseca u mesec. Sada nam iz „Hitachija“ dolazi video kamera koja snima pokretne slike u MPEG-1 formatu. Konstruktorima je pošlo za rukom da skup čipova zaduženih za kodiranje žive slike u kompresovani MPEG-1 format, zamene samo jednim LSI kodek čipom. Na ovaj način skidanja žive video slike moguće je u startu snimiti do 20 minuta materijala. Alternativno, video kamera se može koristiti za fotografisanje čak 3.000 snimaka u rezoluciji 704 x 480 piksela, ili do 1.000 slika sa po 10 sekundi zvučnog komentara za svaku od njih. Zajedno sa PC Card Type III hard diskom kapaciteta 260 MB kamera će se prodavati za 3.000 USD. (ns)



Amiga i SVGA monitori

Ako ste nabavili VGA/SVGA monitor, a imate Amigu onda verovatno imate i problema oko iskorišćavanja Amiginih rezolucija. Rešenje dolazi u vidu eksternog uređaja simpatičnog naziva „Gecko“, koji se dobija u setu sa ispravljačem i port Amige. „Gecko“ podržava NTSC, PAL, DBL NTSC i PAL, Productivity mod i Video Toaster uređaj. (ap/žm)



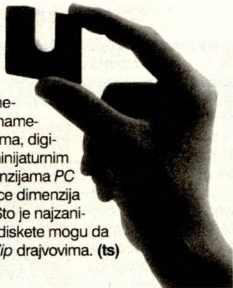
Sony Multiscan W900



Široki ekrani stižu i na naše stolove. Novi „Sonyjev“ monitor ne samo da je ogroman (24 inča = 61 cm), već ima i veći odnos širine i visine nego što smo navikli. Obični monitori imaju ovaj odnos 4:3, pa su takve i poznate VGA i SVGA rezolucije (640 x 480, 800 x 600 itd.). Međutim, Multiscan W900 podržava i „široke“ rezolucije od 1920 x 1200 tačaka (odnos 16:10) sa frekvencijom slike od 76 Hz, kao i 1920 x 1080 (odnos 16:9, kao HDTV televizori) sa frekvencijom od 85 Hz. Naravno, podržani su i svi standardni grafički režimi. Monitor se isporučuje sa hardverskim kabliratorom boja i košta čitavih 4.900 USD. (ts)

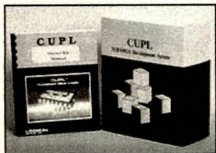
iomega nohand - mini Zip drajv

Prema tehnologiji korišćenoj kod Zip drajvova, firma „Iomega“ je napravila i nohand drajv namenjen ručnim (palmtop) računarima, digitalnim kamerama i sličnim minijaturnim spravama. Drajv odgovara dimenzijama PC Card Type III slota i koristi disketne dimenzija 50 x 50 mm, kapaciteta 20 MB. Što je najzanimljivije, uz poseban adapter iste diskete mogu da se koriste u standardnim Zip drajvovima. (ts)



CUPL

CUPL je univerzalni razvojni sistem za programabilne logičke komponente. Ovaj DOS program je jedan od najpopularnijih u svetu u ovoj oblasti sa preko 20.000 registrovanih korisnika. U pitanju je logički kompajler uz čiju pomoć je moguće programirati i veoma složene PLD i FPGA komponente. CUPL Starter Kit sadrži biblioteke deset najpopularnijih PAL i GAL arhitektura i prodaje se po ceni od 90 USD, dok verzija pod nazivom PAL Expert po ceni od 200 USD sadrži biblioteke čak 75 PAL, GAL i PROM čipova. Za detalje pogledati <http://www.jameco.com>. (dd)



SIMM bez problema

Cene memorija u poslednje vreme vrlo glavo padaju prosto terajući vlasnike da proširuju svoje memorijske kapacitete. Međutim kako je broj slotova na pločama ograničen, često se dolazi do dileme šta raditi kada se svi slotovi popune, a potrebno je još memorije. Tada ukoliko ne uspete da izvršite zamenu starih modula pri kupovini novih, većih, stari moduli ostaju zarobljeni, iako sasvim funkcionalni. Rešenje za ove probleme nudi „Jameco“ u obliku posebnih kartica koje od jednog 72-pinskog slotu prave dva.

Takođe, u ponudi se nalaze i druge kartice koje omogućavaju da se u 72-pinske slotove ubadaju do četiri 30-pinska modula. Cene kartica se kreću od 15 do 30 USD, pa u zavisnosti od vaših memorijskih modula i slobodnih slotova mogu predstavljati povoljnije rešenje nego da vam moduli čame po fiokama.

Za detalje pogledati <http://www.jameco.com>. (dd)

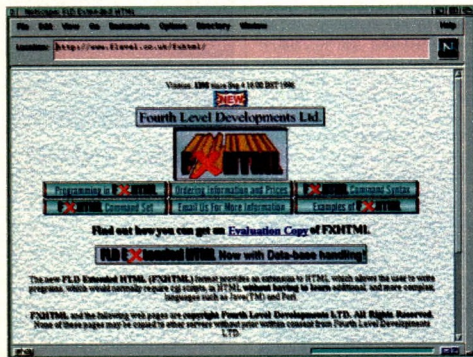


U OVOM BROJU

PRST NA ČELO	9
Prodavnica tajni	9
NOVE TEHNOLOGIJE	
Čekajući DVD	14
Kompjuteri u televiziji	16
AKTUELNOSTI	
Amiga kompatibilac	15
Elektronska ogrlica	15
FRANCKUSKA	
Kompjuteri u školi	15
PRIMENA	
Računari u avijaciji (5)	17
CeDeTeKA	
I. M. Meen	10
A.D.A.M. The Inside Story, 1997 Edition	10
MS Complete Do-It Yourself Guide	11
Osnovi hirurgije	11
WWW VODIČ	12
INTERNET	
Godina velike sreće	19
Novi Internet softver	20
Signurnost mreže	23
Struktura, funkcionisanje i budućnost mreže	24
Internet organizacije	25
TEST DRIVE	
Matrox Mystique	27
ProVida 9685	28
Cirrus Logic GD-5446	29
PrimeTime TV	30
Video Highway TV	30
Acer View (56L) 7156	30
Creator CDD-820	31
Platinum DR-U10X SCSI	31
Motorola ModemSURFR 28800 i Mer336	32
Turbo 120LC	33
Amiga Mouse	33
TEST RUN	
COREDRAW 7 (kompletan)	34
Longman Interactive English Dictionary	36
Longman The Grammar ROM	36
Janko's Keyboard Generator	37
YUEDIT	38
Art Studio 2.0	39
Ptolemy	39
PD KUTAK	
AMI Window Manager	40
Icon Player	40
Cartoon Studio	40
MakeCD	40
CVET KOMPJUTERA	
Viceti o Bilu Gejtsu	41
I/O PORT	42
SVET IGARA	67

FX HTML za bolje WWW stranice

Britanski „Fourth Level Developments Ltd.“ predstavio je novinu na polju WWW-a. Reč je o nadogradnji HTML jezika jednostavnim komandama koje omogućavaju da se postigne sve što se danas vidi po Web stranicama širom sveta. Dakle bez znanja komplikovanih CGI skriptova, Jave ili Perl-a uz FXHTML možete kreirati stranice sa upitima, bro-

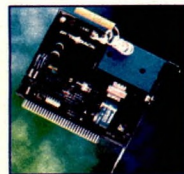


jače poseta vaših stranica, povezati vašu stranicu sa bazom podataka...

FXHTML je potpuno transparentan za krajnjeg korisnika Weba, a instalira se pri Web serveru. Komande su dosta slične onima iz standardnog HTML-a, a svi fajlovi pisani sa dodatnim komandama FXHTML-a moraju imati ekstenziju .cmd ili .fxhtml. Zapravo FXHTML server od odgovarajućih fajlova pisanih u FXHTML jeziku dinamički formira HTML stranice koje se prosleđuju web klijentima. Specijaliteti novog jezika su varijable, sesije, razmena varijabli između dokumenata i operacije nad URL stringovima u zavisnosti da li su pisani lokalno ili globalno.

Za sada su raspoložive verzije FXHTML-a za FreeBSD i Linux po ceni od 52 funte + VAT (porez). Za ovu cenu su i svi budući uprgradevi besplatni. Uskoro se očekuju i verzije za Windows 95, Windows NT, i Irix, a sve dodatne informacije u vezi FXHTML-a, uključujući i primere koje možete da probate (telefonski imenik, hotelske rezervacije...), kao i evaluacionu verziju FXHTML-a, potražite na <http://www.flevel.co.uk/fxhtml/>. (dd)

Kalamazoo ByteBack i Barracuda Security



S tvarčice za zaštitu kompjutera od krađe, sudeći po reklamama svetskih časopisa, postaju sve aktuelnije. Od firme „Kalamazoo“ dolazi ISA kartica za zaštitu kompjutera sa ugrađenom sirenom od 120 decibela i sprejom koji raspršuje boju po komponentama. Ako provalnik preživi zvučni šok, pa i ukrade komponentu iz računara, imaće problema sa bojom koja se izuzetno teško skida i svi će znati da je komponenta ukradena.

Sofisticiraniji metod zaštite nudi firma „Barracuda Security Devices“. Kako je kompjuter moćna mašina za komunikaciju, zašto da se ove mogućnosti ne iskoriste u službi zaštite? Sistem za dojavljivanje funkcioniše preko modema, šaljući automatskoj numeričkoj pejdžer centrali poruku dužine do 100 karaktera na dva broja pejdžera. Zgodno bi bilo da se na isti način može isprogramirati da šalje snimljenu poruku vlastima ili agenciji za zaštitu. (ns)



Weird

Američki ekscentrik **Čarls Fort** (Charles Fort), živeo je dobar deo života skupljajući priče o čudnim i neobičnim stvarima i događajima. Materijal je objavio u četiri knjige. Prva se zove „Knjiga prokletih“, svojevrsni katalog stvari čije postojanje negira konvencionalna nauka. Danas su „prokleti“



kollektivno poznati kao *Forteani* ili *Forteani* („Fortina“). CD posvećen ovoj temi bi svakako bio vredan i dobrodošao, a „Weird“ je jedan takav pokušaj. Akočemat je bačen na istraživanje, tako da korisnik putuje kroz prolaze i ulazi u razne sobe koje predstavljaju oblasti nepoznatog. Klikanjem na objekte dobija se više informacija. CD ima 15 takvih soba, preko 3000 fotografija, preka dva sata govora i 45 minuta videa. Međutim, tek kada se obide svih 15 prostorija korisnik može da se „teleportuje“ u neku po želji, a do tada mora da trpi dosadno kretanje kroz prolaze i sobe. (as)

Porše skrin sejer

Ukoliko nemate dovoljno novca za kupovinu pravog Poršea, uvek sebi možete pribaviti zanimljivu sličicu i diviti se divnim mašinama iz ove firme. Iz softverske kuće „Global Beach“, povodom izdavanja novog modela Poršea (posle čitavih 18 godina), dolazi interaktivni skrin sejer. Koristeći nove programerske tehnologije autori su spakovali osmominutni interaktivni program na jednu disketu. Program radi kao skrin sejer dok istovremeno pokazuje šest različitih časovnika koji se mogu podesiti prema sopstvenoj lokaciji i vremenskoj zoni. Ovaj simpatični programčić možete potražiti na adresi www.porsche.co.uk. (bb)

OR Techology LS-120

Magnetnooptički (MO) drajv poznatiji kao „a:drive“ do skora se mogao naći samo u „Compaqovim“ konfiguracijama, ali se sada može naći kao zaseban OEM proizvod. Po veličini se uklapa u 3,5-inčni slot, a pored regularnih disketa (720 KB i 1,44 MB) prima i MO diskete kapaciteta 120 MB koje za sada proizvodi samo „3M“. Kako je reč o klasičnom IDE uređaju, ne može se izvršiti jednostavna zamena postojećeg flopi diska. Ipak, predviđen je dodatak pod imenom *FloppyMax* koji će omogućiti PC-u da a:drive prepoznaje kao autubitalan flopi disk drajv, bez prepravljavanja BIOS-a. Cena uređaja je 160 GBP. (ns)



Čip zamenjuje mrežnjaču oka

Firma „Mitsubishi“ proizvela je veštačku mrežnjaču u obliku čipa koja prati i turmači ljudske pokrete u realnom vremenu. Čip se za sada eksperimentalno koristi u „Mitsubishijevoj“ igri koja se u potpunosti kontroliše „govorom tela“. (as)

Windows NT 5.0

Uskoro će 200.000 Beta-testera širom Amerike dobiti Beta verziju „Microsoftovog“ Windows NT 5.0 operativnog sistema. O poboljšanjima koja sobom nosi NT 5.0 uvek nema zvaničnih izjava. Izgleda da se čeka na prve povratne informacije od prvih korisnika koji će ga probati. (dk)

Kompjuterom do „Zlatnog pera“

Na 4. međunarodnoj izložbi ilustracije 38. izložbi „Zlatno pero“ Udruženja likovnih i primenjenih umetnika Srbije, g. Dušan Pavlić, umetnički direktor firme „Gama Electronics“, osvojio je prvu nagradu sa serijom ilustracija koje su u potpunosti nastale na računaru, korišćenjem *Fractal Design Painter*a i *Adobe Photoshop*a. Nagradene ilustracije krase jednu knjigu za decu koja će se uskoro pojaviti u knjižarama. (ts)

Rockwell Body-PC

Kompjuter budućnosti neće stajati ni na stolu ni ispod njega, nego će visiti o korisnikovom boku. Američki proizvođač „Rockwell“ je na prošlogodišnjem „Comdexu“ u Las Vegasu predstavio prvi takozvani „Body-PC“. Dva osnovna dela ovog sistema su sam računar, koji visi o boku u kućištu nešto većem od video kasete i deo koji na glavu pričvršćuje mini-ekran za jedno oko, slušalice i mikrofoni. Konfiguracija ovog računara sadrži Pentium na 120 MHz, hard disk od 1,2 GB i 16 MB RAM-a. Iako postoji priključak za tastaturu, osnovni ulazni uređaj je mikrofoni preko kojeg se unose komande. Sistem poseduje DSP (*Digital Signal Processor*) koji digitalizuje govor i prevodi ga u komande bez opterećivanja osnovnog procesora. „Rockwell“ navodi da će među prvim korisnicima biti inženjeri na gradilištima kojima su prilikom izgradnje brzo potrebni podaci. Da je ovo kompjuter budućnosti govori i cena od 10.000 USD. (dk)



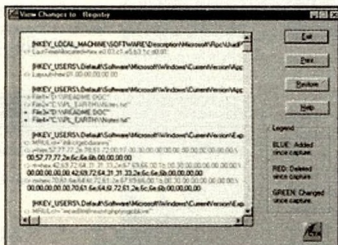
Qualitas CYA

CYA je akronim za „Cover Your Application“ („zaštite svoje programe“). O tome ne razmišljamo uvek, pa zato sebe krivimo kada dođe do havarije programa.

Softver dolazi na jednoj disketi, zauzima samo 1 MB na disku i zahteva PC sa 386 procesorom ili boljim. Nakon instalacije, *Qualitas CYA* će zipovati važne sistemske fajlove, poput datoteka Windows registrija, SYSTEM.INI, WIN.INI, CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT. Po želji lista se može proširiti.

Jednostavnim korisničkim interfejsom *Qualitas CYA* korisniku pruža mogućnost da vrati prethodnu konfiguraciju Windowsa u slučaju da neki program poremeti sadašnj, što ponekada može i da onemogući pokretanje Windowsa. Automatsko vraćanje prethodnog stanja je svakako lakše nego ručno čepkanje po datotekama i Windows Registry.

Pošto program može da sačuva više konfiguracija Windowsa, korisnik ima lak uvid u sve međupromene važnih sistemskih fajlova. CYA može da se aktivira prilikom svakog startovanja Windowsa ili u vreme kada to korisnik želi, što nudi dodatnu sigurnost da će se sve moći vratiti u operativno stanje u slučaju neke greške. (as)



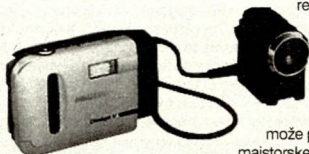
Enciklopedija elektronike na CD-ROM-u

Već godinama je među elektroničarima u svetu poznato izdanje „TAB Publishinga“ pod nazivom „Enciklopedija elektronskih kola“. Ovo izdanje u pet toмова na skoro 4.000 stranica je od sada moguće čitati na CDROM-u. U saradnji sa „McGraw Hillom“, TAB je izdao ovaj CD na kome se nalazi preko 1.000 shema elektronskih kola koje omogućuju inženjeru da projektuje optimalna kola sa manje napora i manje utrošenog vremena. CD je vrlo lako pretraživati i stoga se smatra sjajnim izvorom kvantitativnih shema koje je lako nositi sa sobom (zamislite da teglite onih pet toмова). Za detalje: <http://www.jameco.com>. (dd)



Minolta Dimage V

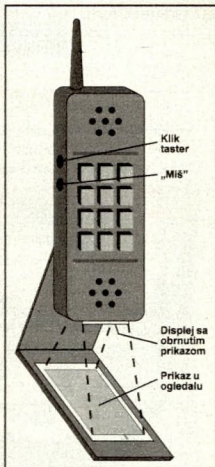
Prva digitalna kamera sa odvojivim objektivom. To znači da kamericu možete držati u jednoj ruci dok drugom pomerate objektiv i tako snimate iz željene perspektive. Na kameri se nalazi kontrolni LCD ekran na kome se prikazuje slika koju „oko“ kamere „vidi“. Slike se snimaju u JPEG formatu u VGA rezoluciji (640 x 480). Blisic je montiran na samoj kameri, što može biti nezgodna okolnost, ali može poslužiti i za „majstorske“ snimke. (ns)



IBM-ov Web telefon

Iako je čitava stvar još uvek u eksperimentalnoj fazi, iz IBM-a je „procurela“ vest o novom proizvodu koji predstavlja hibrid kompjutera i mobilnog telefona, ali sa prilično revolucionarnim rešenjima. Najveći problem kod tako malih uređaja je, naravno, ekran. Dobar primer je, recimo, Nokia 9000 koji jeste zanimljiv spoj mobilnog telefona i palm-top računara, ali poseduje mali crno-beli ekran i malu rezoluciju.

U IBM-u planiraju da omoguće punu rezoluciju i kolorni prikaz uz pomoć genijalnog trika. Na do-njem delu aparata nalazi se displej sa obrnutim prikazom tako da, projektovan na rasklapajuće ogledalo, daje normalnu kolornu sliku prividno znatno većih dimenzija. Funkciju miša i tastera na njemu obavlažuje dva dugmeta na bočnoj strani aparata. Sa slike (koju smo napravili po ugledu na sličnu skicu objavljenu u britanskom časopisu „Personal Computer World“) može se naslutiti kako će čitava stvar izgledati i funkcionisati. Sve u svemu - surfovanje jednom rukom. (ts)



Pozadine za Skalu MM

Novi kompakt disk firme „Backgrounds Unlimited“ iz produkcije EMC-a, objedinjuje na jednom mestu preko 500 pozadinskih slika u JPG formatu do rezolucije od 800 x 600 u punom koloru namenjenih za korišćenje na AGA Amigama u poznatom programskom paketu *Scala MultiMedia* (korišćen na mnogim domaćim TV stanicama). Cena diska je 34 GBP. (ap/žm)



The Great Word Adventure 1

Ako imate kompjuter kući, a želite da vaše dete uči da čita i speluje na engleskom, odlično rešenje je CD pod nazivom „The Great Word Adventure 1“, „Little Howie’s Fun House“. Glavni lik koji vodi dete kroz ovo izdanje je mali Hjuji, lik nalik na mešavinu Barta Simpsona i medveda Bobo, sa svojim drugarom Stinkijem smrdljivcem (životinja nalik na jazavca). Njih prevozi Alfabot, svemirski brod koji priča. CD ima osam igara, svaka sa pet nivoa težine, koje se odigravaju u različitim sobama, od biblioteke do tavana. Žurka u baskoj dvorani trebalo bi da vas od srca nasmeje. Druge atrakcije uključuju sir igru (gde Hjuji koristi Stinkija kao čekić da udara pacove), kikiriki igru i sobu jezivih priča.

U prilog ozbiljnosti ovog „neozbiljnog“ izdanja je to da pokriva nastavni plan nižih razreda britanske osnovne škole, pospešujući čitanje dece kroz prepoznavanje reči, rima i spelovanje. CD je namenjen deci od 5 do 11 godina, izdavač je „7th Level“, a cena je 35 funti. (as)



Canon MultiPass C30

Početkom prošle godine „Canon“ je predstavio *MultiPass 10*, uređaj koji objedinjuje štampač, skener, faks i fotokopir uređaj. *MultiPass C30* je to isto, ali sa mogućnošću rada u koloru. Doduše, iz podataka kojim raspoložemo reklo bi se da su kolome mogućnosti „ograničene samo na štampanje, šta znači da skener deo ovog aparata (rezolucije 200 tpi) ne radi u koloru, pa time nije moguće kolor fotokopiranje. Mehanizam za štampanje (360 x 360 tpi) koristi kasetu sa CMY (cyan, magenta, yellow) bojama i posebnu kasetu sa crnom bojom, jer se crna boja, po prirodi stvari, više koristi. *MultiPass C30* košta oko 1000 GBP. (ts)



Psion Gold Card Network

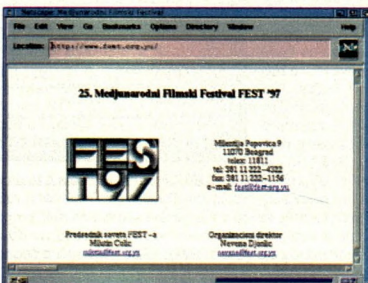


Britanski „Psion“ predstavlja je svoju novu karticu *PC Card* formata koja, sa svoje tri funkcije, znatno smanjuje prtljag vlasnika prenosnih računara. *GCN (Gold Card Network)* objedinjuje modem brzinu od 33,6 Kbit/s, *Ethernet* mrežnu karticu i interfejs za GSM mobilne telefone. Prema impresijama kolega iz strane

štampe, modernska i mrežna opcija kartice, očekivano, funkcionišu sasvim dobro. Međutim podrška za mobilne telefone ne omogućava veliku brzinu komunikacije. Problem nije u „Psionu“, već u činjenici da način funkcionisanja GSM telefona ne omogućava brzinu veću od 9600 bit/s. Pored toga, ne postoji svetski standard za kompresiju podataka koji se prenose na ovaj način što, sve u svemu, realnu brzinu komunikacije svodi na peti ili šesti deo brzine koja se zemaljskim telefonskim vezama može postići modemom od 28,8 Kbit/s. Inače, *GCN* kartica košta oko 400 GBP. (ts)

Epson Stylus II 500

Naslednik kvalitnog kolor štampača pojavio se na tržištu u punom sjaju. Razlika je u broju rezervoara za boje, koji se od broja četiri (*Stylus II*) smanjio na dva (*Stylus II 500*) za crnu i tri osnovne boje. To dovodi do zaključka da se, kada se potroši jedna osnovna boja, bez obzira na količinu druge dve, ceo rezervoar zamenjuje novim. Štampač radi u 180 x 180, 360 x 360, 360 x 720 i 720 x 720 tpi, sa odgovarajućim drajverom koji se može dobiti na pratećem CD-ROM-u. Vreme štampanja standardnog A4 formata je oko 15 sekundi. Za štampanje realističnijih slika u punom koloru „Epson“ ipak preporučuje 360 tpi, dok se 720 tpi može koristiti za tekst. Nova formula mastila omogućava brzo sušenje i kvalitetan prikaz slika bez „preliva“ boje. Cena se kreće oko 300 GBP. (bb)



FEST 97

Po već ustaljenoj praksi u svetu da sa svaka veća kulturna manifestacija, sportski događaj pa čak i film ima svoj web server,

beogradski filmski festival **FEST 97** je otvorio sopstveni server na adresi <http://www.fest.org.yu>. Ukoliko prošetate do ove adrese možete videti program projekcija a nadamo se da će kada fest počne (kada ovo budete čitali on će biti već pri kraju) biti i kritika, utisaka i svega onoga što **FEST** prati. (dd)



I. M. MEEN

ku igru tipa skrivalica. Za našu decu ovaj program može biti idealan način za upoznavanje sa osnovama engleskog jezika.

● **Peter's Number Adventure** je koncipiran identično gornjem naslovu, s tom razlikom da sa svim u pitanju cifre, a sa svakom o njih upoznaju

CD izdanjima namerjenim najmlađim korisnicima računara pisali smo uglavnom u obliku najava (rubrike „Bonus Level“) i „Hard Soft scena“.

Ovog puta će biti nešto više reči o jednoj zanimljivoj kolekciji igara i edukativnog softvera namenjenog klinčadiju od šest i više godina. Ovu kompilaciju na jednom disku izbacila je američka firma „Living Media“, sa namerom da kompjutere što lakše i bezbolnije približi najmlađoj populaciji. Naše mišljenje je da su u tome uspešli, tim pre što je i edukativni karakter na zavidnom nivou.

Komponente ove zbirke čini deset posebnih programa tematski različitog sadržaja koji se, u najvećem broju, mogu startovati direktno sa CD-a. Svi naslovi su pisani za Windows okruženje, sem igre *I. M. Meen*, koja radi u DOS režimu.

● **Peter's Alphabet Adventure**: Upoznavanje sa slovima engleskog alfabeta i, paralelno, sa predstavnicima divljeg životinjskog carstva je jedan od najlepših programa na disku. Svako slovo ili alfabetna krije po jednu životinju čije ime počinje tim slovom. Uz bogate, kvalitetne i vrlo duhovite ilustracije, pored toga što uči čitanje, dete će doći do nekih osnovnih informacija o svetu faune, čuće kratke pesmice, a može proigrati i pone-



se i različiti oblici zabave. Komika je u ovom segmentu naročito izražena, dok je grafika predivna.

● **Barry The Bear**: Kroz priču o polarnom medvedu Beriju vrši se upoznavanje sa životom njegove vrste. Ima mnogo ilustrativnih informacija i nekoliko kratkih igrica primerenih mlađem uzrastu. Lepo je urađena i crtnaka koja ima opciju za štampanje.

● **Louis The Lion** upoznaje korisnika sa svetom lavova na sličan način kao i prethodni naslov, pri čemu je „domaćin“ simpatični lav Luij.

● **The Cruncher** je retko vidjen pokušaj da se na zabavan i originalan način detetu približi jedno ozbiljno polje primene računara. Ovde se radi o kratkom vizuelnom kursu koji upoznaje sa suštinom rada sa tabelarnim kalkulatorima (spreadsheet). Statistički principi i načini organizovanja i prikazivanja podataka uče se kroz igre



i jednostavnije matematičke probleme.

● **Flying Colors** je sjajno urađena crtnaka sa velikim brojem opcija, kvalitetnih slika i klipartova. Posebna pogodnost mogućnost učitavanja njenih spostenih pozadina i sličica. Uz malo mašte, moguće je napraviti prava mala remek-dela.

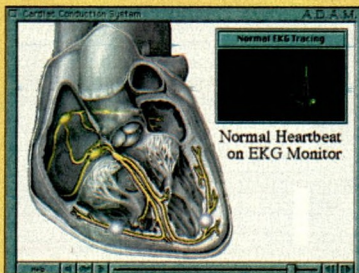
● **Hello Kitty Big Fun Deluxe**: Svetski popularna mačkica Helou (lik koji smo videli na pernicama, lenjirima i drugim školskim zezalicama) na računaru pojavila se u

programu namenjenom predškolskoj deci. Radi se o simpatičnom načinu za upoznavanje sa matematičkim operacijama, osnovnim geometrijskim oblicima, bojama i drugim sadržajima nastavnog programa za prvi razred osnovne škole.

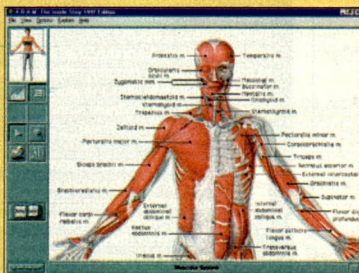
● **Pok The Little „Artiste“** grafički je sjajno urađena bojanica uz par igrica za oštro oko i brze reflekske. Vodič je majmunče Pok.

● **The Amazing Reptile World** vizuelno je nešto slabijeg kvaliteta. Kroz slike i priču vrši se upoznavanje sa svetom reptila u basinskom fazonu. Vodiči su lukavstia kornjača, zmija, gušter i žaba (ova poslednja ne pripada gmizavcima, ali nećemo baš toliko da sitničarimo).

● **I. M. Meen**: I konačno, prava pravcata FRP igra prilagođena uzrastu preko devet godina, biće idealan uvod u svet FRP (Fantasy Role Playing) avantura i starijim korisnicima. S tehničke strane malo je zamerki, sem grube arhaične VGA grafike. Izvođenje u *Doom* stilu, uz savršenu meću animacije, garantuje kvalitetnu zabavu.



A.D.A.M. THE INSIDE STORY 1997 EDITION



ova verzija popularne medicinske enciklopedije, o kojoj smo pisali u okviru „Teme broja“ u SK 12/95 nije opravdala naša očekivanja. Višemesečna pauza izgleda da nije bila dovoljna programerima za neka znatnija unapređenja, tako da o „poptuno novoj verziji“, kako se navodi u prospektu, nema ni govora. Najveći deo programa ostao je potpuno nepromenjen, sa identičnim animacijama i tekstom.

Značajnije novine u ovoj verziji su 3D rotirajući objekti srca, pluća i lobanje koje prati priča naratora, zatim interaktivni kvizovi u okviru svakog organskog sistema (sasvim pristojno su izvedeni), mogućnost štampanja anatomskih crteža, nešto proširen referentni tekst i nešto više animacija i videa. Bolja Internet podrška se podrazumeva.

U delu koji se bavi anatomijom pothvalne vredna je detaljnost crteža, dok novi 3D prikaz organa ima tek demonstracioni karakter (daleko svrsishodnije je bilo da su na taj način obrađeni neki

organi sa komplikovanijom ultrastrukturom). Nešto obogaćeni **Family Scrapbook** je i dalje najatraktivniji deo CD-a sa nešto preko 50 animacija. Kvalitetnim izborom tema i govornom prajtnjom.

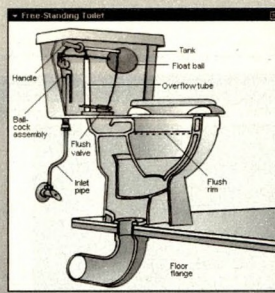
Na kraju, i posle najnovijeg izdanja, *A.D.A.M. The Inside Story* je zadržao stručni nivo prethodnih nastavaka, što znači da će poslužiti kao ilustrativna porodična enciklopedija, ali ništa više od toga.

MS COMPLETE DO-IT YOURSELF GUIDE

Knjige i enciklopedije tipa „pokvari“, tj. „uradi sam“ uvek su bile na ceni među samoukim majstorima domaće radnosti. Poslovčno dobre, brze i nadavse, poštene usluge koje pružaju domaći majstori naterale mnoge da se ozbiljnije pozabave novom „Microsoftovom“ enciklopedijom, tim pre što će, pored gomile korisnih saveta steći i sasvim pristojno znanje o principima funkcionisanja svih kućnih aparata, zatim o alatima, materijalima i drugim složenijim operacijama. Sve što je potrebno jeste 486 računara sa 8 MB memorije i CD-ROM dražjom dvostruke brzine.

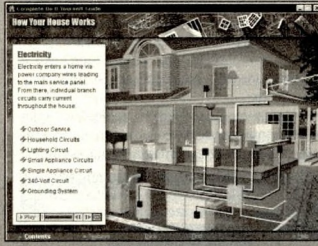
MS Complete Do-It Yourself Guide je, u maniru Encarte, savršeno pregledno organizovan. Početni meni sadrži četiri glavne opcije:

- **How Your House Works** je segment koji se bavi problemima vezanim za kuću i sve oko nje (napominjemo da se radi o klasičnom američkom domu, ali suštinskih razlika u odnosu na naše prostore nema). Na ilustrativan način, uz animacije i priču naratora koja ih prati, objašnjavaju se principi funkcionisanja erbojndisj aparata, električnih uređaja i ostale kućne tehnike, kao i zidarski poslovi.
- **Maintenance and Repairs** segment čini najinteresantniji deo diska. U pitanju su konkretni saveti i tehnike za bukvalno sve što vam padne na pamet. Svakom tek-



stu prethodi kratko upoznavanje sa alatima koji se docnije pominju (više informacija o alatima sadržano je u posebnom delu). Neki od ovde obrađenih problema su: borba sa štetočinama (glodari, insekti), poslovi oko vrata i prozora (od montiranja do održavanja), rad sa betonom i cementom i poslovi u kući (održavanje prostorija, čišćenje, ventilacija i ostalo).

● **Tools and Tool Skills** predstavlja kolekciju svih mogućih alata, od kojih za neke verovatno niste ni sanjali da postoje. Svaki od njih je predstavljen sličicom i tekstom, a poneki čak i animira-



cijom koja uglavnom prikazuje pravilno korišćenje nekih opasnijih alata (npr. testera).

● **Materials and Techniques** sadrži podatke o svim mogućim materijalima (drvo, metal, plastika, staklo i preradivene) kao i, što je posebno važno, mere zaštite i opreza.

● **Guided Tours** sadrži odgovore na najučestalija pitanja vezana za različite teme (bezbedenje, kupoprodajne cene, vodovodni i električni problemi i dr.).

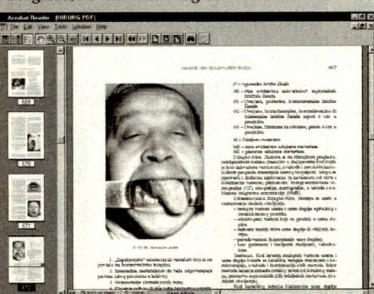
Korisnički interfejs je potpuno u maniru Encarte 97, brzina rada je zadovoljavajuća, što zajedno ostavlja dobar utisak i bez bojazni je možemo preporučiti.

OSNOVI HIRURGIJE

Najpopularniji domaći udžbenik hirurgije, čiji su autori profesori Milan Dragović i Zoran Gerčić, prvi je u svojoj branši doživeo izdanje u elektronskoj formi. Za to se pobrinula domaća firma „Dan Design“, izbacivši ovaj udžbenik u .pdf formatu (instalacija na Adobe Acrobat Readera se nalazi na disku). Ovaj opsežan projekat, koji u originalu broji preko 1700 stranica, delo je tridesetak autora sa Univerziteta u Beogradu, Novom Sadu i Zagrebu. Tehničke karakteristi-

ke elektronske varijante su u okvirima pristojnosti, što podrazumeva brz pristup i pretragu, i dobru preglednost (pri čemu toplo preporučujemo upotrebu monitora veće dijagonale). Kvalitet ilustracija je zadovoljavajući i do izražaja dolazi sva značajnost opcije za zumiranje koju računara pruža. Za sada je to i jedina prednost nad štampanom formom knjige.

Mogućnosti koje CD medijum pruža u nastavi hirurgije idu do neslućnih razmera. Kao ilustraciju ove tvrdnje, autori su u okviru poglavlja „Budućih projekti“ ubacili šest video snimaka sa XIX Kongresa hirurga Jugosla-



vije (u Baru, juna 1996.), koji predstavljaju neke savremene laparoskopske zahvate. Autori su obećali da će se buduće verzije udžbenika raditi sa daleko više video materijala, što bi, s obzirom na svetske tendencije, bilo zaista neophodno.

Sva CD-ROM izdanja za realizaciju rubrike ustupio „Espro“





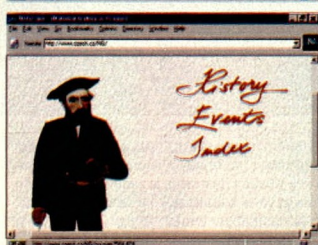
Muzeji i galerije

Ima li smisla posetiti Pariz a ne otići u Luvr? Putovati kroz Madrid a ne videti Prado? Biti u Njujorku, a ne ući u Metropolitien? Možda i ima, ali nije to...

Idealna stvar za one koji su naklonjeni lepim umetnostima, prvenstveno likovnim, su prezentacije raznih muzeja i galerija širom sveta. Od

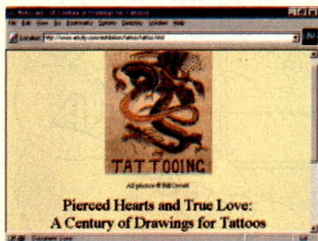


The Metropolitan Museum of Art is one of the largest and finest art museums in the world. Its collections include more than two million works of art - several hundred thousand of which are on display.



najpoznatijih, tu su Luvr, najveći od svih svetskih muzeja (www.Louvre.fr), njurjski Metropolitien (www.metmuseum.org), galerija Ufici (www.uffici.firenze.it/welcomeE.html) ili Nacionalnu galeriju u Pragu (www.czech.cz/NG).

Da li ste znali da u Vašingtonu postoji muzej posvećen isključivo umetnicima? Prezentacija se nalazi na www.nmwa.org. A da li ste možda čuli za muzej tetovaža? I to postoji: www.artcity.com/exhibition/tattoo/tattoo.html.



A tu je i privatna kolekcija nakita - pogledajte www.addgr.com/jewel/talaouni.

Ako ste ljubitelj modernije umetnosti, vredni pogledati muzej Salvadora Dalija (www.highway-one.com/dali/daliweb.html) gde ćete naći dosta dobre reprodukcije i puno podataka o genialnom



naдреalisti. Još jedan umetnik koji je obeležio naš vek je čuveni Endi Vorhol (Andy Warhol) kome je posvećena stranica www.ciphg.org/warhol. Ima i nas: prezentaciju Muzeja savremene umetnosti u Beogradu možete pogledati na www.yugoslavia.com/Culture/ModernArt/default.htm.

Dobar i obiman spisak muzejskih prezentacija nalazi se na Yahoo-u, u odeljku *Arts: Museums and Galleries*. (sp)

Od 7 do 107

Sinomim dobre zabave za decu, ali i starije, je „Disney“. Kompanija sa velikom tradicijom, koju je osnovao čuveni Volt Dizni (Walt Disney), prvo je počela sa izradom stripova, da bi vremenom postala poznata po svojim crtanim i igranim filmovima, knjigama... U međuvremenu, otvoreni su i zabavni parkovi po Sjedinjenim Američkim Državama i Evropi, „Disneyland“ i „EuroDisney“, koji nude puno zabave posetiocima.



Pošto je poznato da „Disney“ danas pri izradi svojih crtanih (uglavnom dugometražnih) i igranih filmova obilato koristi računare, logičan nastavak prodora u nove tehnologije je i Web stranica <http://www.disney.com>. Naša očekivanja da ćemo na njemu naći gotove stripove, video i zvučne zapise iz poznatih crtanih filmova su bila neopravdana. Sam sadržaj ovih stranica uglavnom je slikovit, a moguće je naći spisak svih knjiga koje je „Disney“ izdao sa cenama i ISBN brojevima, kao i jednu vrstu kataloga „Walt Disney Home Video“ izdanja. Novitet je „Toy Story“ na video kaseti. Za svaki novi film postoji posebna stranica, a trenutni hit je „101 dalmatinac“. Na serveru se nalazi i sve o kolekciji muzičkih izda-



nja u kojima preovladaju muzičke teme iz Diznijevih filmova. Naravno, posebne stranice su posvećene i „The Disney Channel“ i „Walt Disney Television“ televizijskim programima za decu.

O svakom zabavnom parku na kojem „Disney“ drži možete naći podatke i slike po posebnim stranicama, kao i o pozorišnoj verziji „Lepotice i zveri“. Zanimljivo je da „Disney“ nudi i nešto sof-



tvra za zabavu, što će najviše zanimati decu jer je to jedino interaktivno što ova prezentacija nudi. Povremeno ima i nekih nagradnih igara, ali pošto ste korisnik van Sjedinjenih Država, pitanje je šta ćete dobiti. Na serveru postoji i „The Disney Store Online“ u kojoj možete naručiti sve proizvode koje ste videli, ali upozoravamo da cene baš i nisu pristupačne za naše prilike. Imena se uvek plaćaju, a u ovom slučaju kvalitetet opravdava. (dd)

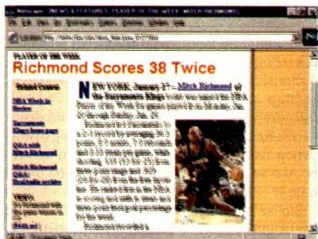
Ah, ta košarka

Košarka je verovatno najpopularniji sport kod nas, pa je sigurno da su domaći korisnici Interneta zainteresovani za informacije u vezi sa ovim sportom koje se mogu naći na Mreži. Nadamo se da će ljubitelji košarke koji nemaju pristup Internetu poželeti da ga dobiju kada budu pročitali ovaj tekst.

Američka profesionalna NBA liga je i hvaljena i kudena od strane prvih ljubitelja košarke, ali je ipak najpopularnija na svetu. Ko god



je gledao makar neku utakmicu ove lige na televiziji, sigurno je primetio veliku reklamu na kojoj piše <http://www.nba.com>. Naravno, iza ove adrese se krije jedan od najdinamičnijih Web servera na svetu. Informacije i rezultati se svakodnevno menjaju tako da se uvek mogu naći relevantni podaci u vezi sa Ligom. Ako malo potražite, na gornjoj adresi možete naći podatke o svim timovima lige sa njihovim



klubskim obeležjima, biografije igrača sa slikama, kao i istorijal NBA lige. Pored najnovijih rezultata i tabela, moguće je dobiti i razne statističke elemente, od kojih Amerikanci i onako pate, sortirane po timovima, igračima i drugim kategorijama.

Takode, možete naći i nove priče o igračima i trenerima, a svake nedelje gostuje po jedan igrač kome je moguće postavljati pitanja. Naravno, tu su i izbori za najbolje igrače po raznim kategorijama, a deo toga je i glasanje All Star vikend uz mogućnost da osvojite besplatno putovanje na ovu manifestaciju. Redovan deo osnovne stranice je i program utakmica koje se prenose na televiziji, kao i animacije i zvučni zapisi sa neke od poslednjih utakmica.

I dok NBA ima zaista sjajan server, amaterska košarkaška organizacija FIBA tek od nedavno ima svoj server na adresi <http://www.fiba.com>.



Tokom nekoliko meseci koliko postojale ove stranice, sadržaj im je znatno obogaćen. Pored rezultata proteklih šampionata Evrope i sveta u muškoj i ženskoj konkurenciji u nekoliko starijih kategorija, uz nekoliko slika sa evropskog prvenstva iz Atine, tokom sezone se prate sva evropska klupska takmičenja. Međutim, nedostaju statistike sa utakmica, rezultati i tabele nacionalnih liga članica FIBE i još puno toga što smo videli na [nba.com](http://www.nba.com) i drugim sportskim serverima.

Ipak, i preko [fiba.com](http://www.fiba.com) vršilo se glasanje za izbor igrača koji su učestvovali na evropskom All Star susretu. Možda najzanimljivija stvar za

mlade ljubitelje košarke predstavlja i stranica sa kompletnim pravilima košarkaške igre, sa ilustracijama za lakše razumevanje.

Pored ovih zvaničnih servera postoje i desetine drugih na kojima možete saznati rezultate i detaljnije podatke o nekim ekipama i reprezentacijama. Da biste ih pronašli, poslužite se Web pretraživačima, (dtd)

Programiranje

Najnoviji svetski trendovi su programiranje u *Delphi*ju i *Visual Basic*u. U takvim okolnostima assembler je kao programski jezik u poslednje



vreme prilično zastavljen, ali ako vam je DOS bliži od Windowsa i želite da programirate u assembleru, ali ne znate kako, „nanišajte“ vaš Internet browser na <http://udgft.cencar.udg.mx/ingles/tutor/Assembler.html>. Ime sve govori. Oni ma koji već znaju sve interapte kao tablicu množenja preporučujemo <http://www.fys.ruu.nl/~faber/Amain.html>. Pomenuta adresa važi za najrelevantniji izvor podataka vezanih za assembler na Internetu. Ne zaostaje mnogo ni www.x86.org gde se, pored ostalih zanimljivih stvari, mogu naći i tekstovi tipa „*Things Intel does not want you to know*“ ili „*What is Microsoft hiding from you*“.

Slede dve prezentacije vezane za programiranje u C-u i Pascalu. Prva je <http://pitel.lnx.ibk.fnt>.



hvu.nl/~rbergen/cmmain.html i namenjena je početnicima u C-u i sadrži dobre tutoriale koji će vam pomoći da savladate ovaj veoma popularan jezik. S druge strane, tu je <http://www.gdsoft.com/swag/swag.html>. To je „dom“ čuvene SWAG arhive namenjene Pascal programerima u kojoj možete naći ama baš sve vezano za programiranje u Pascalu pod DOS-om a u novije vreme su ubačene i teme o nekim aspektima programiranja u Delphiju.

Delphi je trenutno hit broj jedan u programerskom svetu, a glavni razlozi za to su njegova brzina i neverovatna lakoća upotrebe koja omogućava i neiskusnim korisnicima da kreiraju efekne Windows aplikacije. *Delphi Super Page* u Poljskoj se izdvaja u moru stranica posvećenih *Delphi*ju a možete ga naći na adresi <http://sunsite.icm.edu.pl/~robert/delphi>. Vredi pomenuti i <http://www.dof.com/delphi/>, koncizno urađenu prezentaciju sa obiljem interesantnih informacija i linkova.

U poslednje vreme mnogo se govori o još jednom programskom jeziku. Neki čak tvrde da on predstavlja budućnost u programiranju. Reč je naravno o *Javi*, a savet mnogih je da se što pre



uhvatite u koštac s njom. Dobra strana za polazak je zvanica: <http://java.sun.com>.

Moramo pomenuti i nezaobilaznu stavku za gotovo sve Internet teme - *Yahoo*. U *Computers: Programming_Languages* možete naći najkvalitetnije linkove za oko pedesetak programskih jezika i saznati da pored programskog jezika C postoje i Z i J.

I za kraj mala poslastica. <http://x2ftp oulu.fi> je najpoznatiji svetski FTP server posvećen programiranju igara. Sadrži zaista neopisivo mnogo alata, gotovog koda, primera, opisa raznih formata, izvorni kod nekih komercijalnih igara (*Doom*, nastavak *Civilization* itd) i predstavlja pravi autoritet u ovom domenu. Prava prilika za naše neotkrivene programerske talente da urade nešto što bi upisalo našu zemlju u listu proizvođača zabavnog softvera. (vp)

Čekajući DVD

Premda se „bum“ novog formata kompaktnog diska očekivao za prošlogodišnju predbožićnu euforiju, novi zahtevi koji se pred DVD postavljaju odložiće to za još nekoliko meseci

od novog formata preliminarno se očekuju dve stvari: da posluži kao novi video medijum, umesto za starijih VHS traka, i da svojim visokim kapacitetom zameni sadašnji CD-ROM. Kapacitet DVD-a varira od 4,7 GB do 17 GB, zavisno od toga da li je jednostrani/dvostrani i jednoslojni/dvoslojni (vidi sliku). Upotrebom MPEG2 video kompresije, koja se inače već upotrebljava za digitalnu TV, satelitske i kablovske prenose video signala, moguće je na jednostrani jednoslojni disk smestiti celovečernji film (u trajanju od 135 minuta). Kvalitet slike je na nivou TV slike prilikom emitovanja, a DVD video disk može sadržati i više-kanalni digitalni zvuk.

Povećanje kapaciteta

S obzirom da, gledano spolja, DVD ploča izgleda identično kao i CD ploča, postavlja se opravdano pitanje: kako je moguće postići 7 (odnosno 14) puta veći kapacitet na istom prostoru? Odgovor se zasniva uglavnom na sužavanju tolerančnih vrednosti unutar sistema. Razmak između tragova je znatno umanjen, čime se dobia veći broj tragova koji se na disk mogu smestiti. Povrh toga, širina piste je sužena, što znači da više piste ispunjenih nulama i jedinicama može biti smešteno na tragu. Uža pista uslovljava da laserski zrak mora imati manju tačku, a sledivši tome talasna dužina laserskog traga je smanjena sa 780 nm (nanometar, 10^{-9} metra) standardnog CD-a, na 655 nm ili 650 nm. Pored toga, DVD ploča može biti jednoslojna i dvoslojna. Drugi sloj diska je poluprovodan i smešten je preko glavnog sloja. Na priloženim slici možete videti kako se količina podataka menja u odnosu na broj strana i slojeva DVD diska.

UDF

Jedna od značajnijih prednosti koje DVD sa sobom nosi jeste standardizacija formata podataka, tako da se oni mogu koristiti za zvuk, video zapis ili kompjuterske podatke. Ova jedinstvena struktura podataka naziva se *UDF - Universal Disk Format*. UDF osigurava da svaki fajl može biti pročit na svakom drajvu, kompjuter ili video plejeru. Takođe omogućava rad sa standardnim operativnim sistemima jer zadržava kompatibilnost sa CD standardom ISO9660.

(Ne)kompatibilnost

Kao što je teško primetiti razliku između CD i DVD ploče, podjednako je teško spojiti razlikovani CD-ROM drajv od DVD-ROM drajva, sem po

DVD logou na prednoj strani. Čak i unutra ima više sličnosti nego razlika: interfejs je IDE/ATAPI ili SCSI-2, a transportni mehanizam je sličan ostalim CD-ROM drajvovima. No, laser je drugačiji, a ima i par sočiva sa prekiđanjem: jedno sočivo usmerava zrak na DVD slojeve, a drugo omogućava čitanje običnih CD-ova.

Tu dolazimo do prvog velikog problema koje DVD donosi. DVD-ROM drajv ne može da čita podatke sa CD-R ploča, odnosno praznih medija koje svi mi snimamo tu i tamo. Za razliku od fabrički snimljenog CD-a, reflektivna površina CD-R ploče odgovara tačno laseru talasne dužine 780 nm kod običnog CD-ROM drajva. Takva ploča smeštena u DVD-ROM drajv jednostavno ne reflektuje dovoljno 650-nanometarske svetlosti da bi drajv pročitao podatke.

Rešenje koje nudi „Philips“ jeste novi CD-R standard, CD-R II, koji će koristiti modifikovano obojeni CD-R sloj koji može reflektovati svetlost talasne dužine 650 nm i 780 nm i tako stvoriti univerzalni prazni medijum za snimanje. No, proizvođači CD-R ploča smatraju da tako obojeni sloj sa širokim rasponom reflektivnosti nije baš lako proizvesti, što može značajno povećati cenu praznih CD-R ploča.

Alternativa koju predlaže „Sony“ jeste upotreba dvostrukih poluprovodničkih lasera u DVD-ROM drajvovima, koji mogu proizvesti talasne dužine i od 635/650 nm i od 780 nm. U „Sonyju“ veruju da ovi dual laseri neće previše povećati cenu DVD-ROM drajva.

Video kriptovanje

Drugi ozbiljan problem tiče se video industrije i zaštite od presnimavanja filmova. Jasno je da digitalnim zapisom video signala svaka sledeća generacija snimka stotocentno odgovara originalu. Što znači i procvat video piraterije. Uplašene tom mogućnošću, vodeće holivudske kompanije su zatražile pouzdan način za sprečavanje neovlašćenog presnimavanja.

Pored toga, postoji i problem „regionalizacije“. Naime, poznato je da između američke i evropske premijere holivudskih hitova postoji značajna vremenska razlika. Potrebno je spreči-

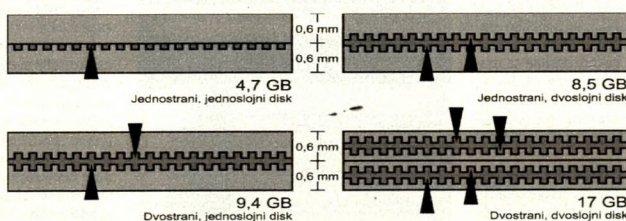
ti da kopiju filma kupljenu u Americi gleda čovek u Engleskoj, ranije nego što su to producenti zamislili. Zato su izdellili svet na regije koje su kodirali. Na DVD-u sa filmom se nalazi i taj kod. DVD drajv upoređuje kod koji pročitna na disku sa informacijama unutar kompjuterovog operativnog sistema o zemlji i jeziku koji je u upotrebi. Ako se kodovi ne poklapaju, ništa od projekcije.

Što se tiče kriptovanja filma koje treba da onemogući i njegovo presnimavanje, evo kako stoji stvar: 40-bitni ključ za dešifrovanje je na disku, takođe u šifrovanom obliku. Drajv proverava ključ i koristi ga za dešifrovanje video signala. Čip za zaštitu od kopiranja unutar DVD-ROM drajva naknadno šifriraju ključ na različiti način, pa se kopiranje završava sa ključem tako šifriranim da ga DVD-ROM drajv neće prepoznati niti razumeti. (Ako niste razumeli prethodne rečenice, znači da ih niste pravilno dešifrovali - pokušajte ponovo, prim. aut.) Ovo je otprilike zadovoljilo holivudske moćnike, mada je na kraju konstatovano da se time sprečava samo klasično kućno presnimavanje filmova od strane običnih korisnika. Tehnomani će već razbiti i ovu zaštitu. (Kao što bi, ustalom, i bilo koju - prim. ur.)

Snimanje DVD-a

DVD-R ploče, odnosno prazni medijumi za snimanje podataka, pojavile se na tržištu paralelno sa DVD-ROM pločama. Međutim, neće imati isti kapacitet već nešto manji - 3,8 GB. Ovakvo rano pojavljivanje DVD-R medija na tržištu je lako objašnjivo: proizvođačima softvera neophodan je jednostavan i jeftin način za proizvodnju test diskova pre finalne izrade. DVD-R će takođe biti dobrodošao za formiranje raznih arhiva. Ali, većina kompjuterskih korisnika čekaće DVD-RAM _ ploče koje se mogu snimati, ali i brisati.

DVD-RAM koristi tehnologiju magnetno-optičkog zapisa za razliku od čisto optičkog zapisa kod CD i DVD diska. No, bez obzira na to, očekuje se da DVD-RAM drajv čita i CD, DVD-ROM i DVD-R diskove. Prva generacija DVD-RAM diskova, koja se očekuje krajem ove godine imaće



kapacitet od 2,6 GB izmenjivih podataka. Nažalost, prva serija DVD-ROM drajvova neće moći da čita podatke sa DVD-RAM diskova. Razlog je UDF format oke kojeg se još uvek loke koplja. Kao i uvek, teško je svima udovoljiti.

nenad VASOVIĆ

Amiga kompatibilac

Nove informacije o Amigi iz firme „Phase 5”

U prošlom broju smo pisali o zajedničkom projektu firmi „Phase 5” i „Motorola” o distribuiranju i izgradnji novog Amiga kompatibilnog računara. Posle nešto više od dva meseca od objavljivanja prve informacije „Phase 5” je izdao konačne podatke o računaru pod imenom *A/Box*.

Pošto je *A/Box* zamišljen kao jaka personalna radna stanica potreban je i novi centralni čip odgovoran za brojne važne funkcije sistema. U te funkcije se ubraja administracija memorije i veza sa procesorom, I/O funkcije i DMA (Direct Memory Access) audio i video funkcije. Funkcionalna integracija sistema na kojoj je ceo koncept *A/BOX-α* baziran realizovane sistemski kontroler *Capirinha*. On je urađen u VLSI (Very Large Scale Integration) tehnologiji. Šta se nalazi u ovom čipu i šta on omogućava sistemu? Pre svega, tu je:

- 128-bitni *UMA (Unified Memory Architecture)* kontroler visokih performansi koristeći brze SDRAM module sa frekvencijom kloka od 100 MHz i sa maksimalnim protokom od 1,6 Gb/sec;
- 64-bitna procesna magistrala sa frekvencijom od 100 MHz;

- dve 24-bitne video *DMA (Direct Memory Access)* jedinice sa slobodnim adresnim pristupom;

- četiri 16-bitni audio izlaza, 44 KHz sa bilo kojim brojem semplava, modula i sa FM/AM sintezom;

- video-in portovi sa dva nezavisna video ulaza u YUV 4:4:2 kvaliteta;

- audio izlaz 16-bitnog stereo kvaliteta;

- LCD (TFT) kontrolor koji podržava VESA standard;

- PCI bus za izlazno/ulazne aplikacije;

- lokalni 16-bitni DMA bus sa 66.7 MHz i sa maksimalnim protokom od 132 MB/sec za univerzalne (sistemске) aplikacije;

- integrirani IEEE 1394 kontroler za digitalne I/O aplikacije;

- veza sa monitorom, mišem i tastaturom preko *Desktop Bus* serijskog interfejsa.

Capirinha je dizajniran kao visoko kompleksni sistemski i memorijski kontroler baziran na *SOMA (Sole Memory Access)* principu. Sa ovim informacijama možemo očekivati izuzetno jak računar po pristupačnim cenama, jer se globalna distribucija predviđa odmah po izlasku kompjutera iz fabrike.

B. BABOVIĆ

Kompjuteri u školi

Sistem obrazovanja suočen je danas sa novom vrstom pismenosti – naučiti kako se koristi kompjuter i kompjuterske mreže postaje jednako važno kao čitanje i pisanje

Specijalno za „Svet kompjutera”

Pariz, januara 1997.

Ovo su reči Ghislaine Azemard, francuskog sociologa. Kompjutersko obrazovanje mora biti oslobođeno svih vrsta diskriminacije ili, kraće rečeno, mora se integrisati u program državnih škola. Nažalost, francuske škole su još uvek slabo opremljene za novu pismenost: od 350.000 kompjutera popisanih još 1994. godine (poslednja statistika francuskog Zavoda za društveno obrazovanje), više od polovine ne odgovara multimedijalnim aplikacijama. Situacija sa modemima je još gora: svega 3.500 modema za 12.000 srednjih škola. Ministarstvo prosvete se ne uzbuđuje previše: za njih je pristup kompjuterskim mrežama samo još jedno od pedagoških sredstava i kao takvo ne zahteva neko masovno investiranje ni angažovanje. Škole su same preuzele inicijativu. Na planini Vercors (severni deo Alpa u departmanu Drom) osnovana je „mreža žbunja” koja povezuje škole na planini, 500 škola je vezano za Internet.

Neke druge institucije popunjavaju rupe u informatičkoj školi. To je slučaj „Muzeja nauke i industrije” (Cite des Sciences et de la Industrie de la Vilette) u Parizu. Svake godine ovaj muzej uputi preko 600.000 dece u nove tehnologije, uključujući naravno i Internet.

Oduševljenje javnog mnjenja za uvođenje Interneta u škole nije promaklo izdavačima i specijalistima za multimediju. „Havas Edition Electronique” predviđa kreiranje specijalnih web sajtova za decu. U aprilu, „Sierra Coktel” namerava da izda seriju CD-ROM-ova koja će deci omogućiti pristup Internetu, sa unapred odabranim mestima, sa mogućnošću da se upišu na virtuelne časove i da nastavu prate od kuće.

Ostaje problem sprečavanja da pristup novoj tehnologiji od malih nogu postane privilegija imućnijih porodica, jer će to sigurno dovesti do većeg produbljivanja društvenog jaz između onih koji imaju i onih koji nemaju. U Brazilu, na primer, danas deca iz bogatijih porodica ponosno svima objavljuju svoju e-mail adresu. Imati pristup Internetu i svoju elektronsku adresu postaje ne više znak razlike – već simbol moći.

mr Zorica JELIĆ

Elektronska ogrlica

Obležavanje životinja postavljanjem minijaturnog čipa pod kožu

Vlasnici pasa kojima se ikada ljubimac izgubio znaju koliko je verovatno da će ga opet naći. Najčešće kada se psi izgube ili nemaju ili izgube ogrlicu, tako da je skoro nemoguće odrediti ime vlasnika. Da bi se obezbedilo da će pas biti nađen, vlasnici su do sada mogli da psu utovore broj markice u uvu, ali za ovaj bolni proces životinja mora biti stavljena pod potpunu narkozu.

Najnoviji način obležavanja životinja je postavljanje minijaturnog čipa pod kožu životinje. Ovaj način ima više prednosti u odnosu na tetoviranje i markice na ogrlicama. Kao prvo, nemoguće je falsifikovanje jer samo stručan veterinar može operativno da odstrani čip i da ugradi novi. Takozvani „ISO Transponder” čip, veličine 13,8 sa 2,1 mm je toliko mali da se potpuno bezbolno ubacuje specijalnom iglom pod kožu. Čip sadrži u sebi podatke o zemlji iz koje je životinja, dvanaestocifrenu šifru i specijalan pasivnu bateriju koja se uključuje tek kada se čipu prinese poseban aparat za isčitavanje. Ova aktivacija baterije se vrši preko nisko frekventnih radiotalasa i odmah nakon očitavanja podataka čitač „gasi” bateriju do sledećeg puta. Šifra nađenog psa se tada šalje u centralu gde se saznaje ime i adresa vlasnika. Od oktobra '96. Evropa, Japan i USA su ustali na isti standard za ISO čipove.

Ovaj sistem je za kratko vreme postao toliko popularan da su u većini zooloških vrta i širom Evrope ovako obeležili svoje životinje, a među privatnim vlasnicima potražnja neprestano raste. Cena čipa sa ugradnjom je oko 50 DEM.

D. KOSOVAĆ



Čip se stavlja u otvor na vrhu igle kojom se bezbolno ubacuje pod kožu životinje

Studio bez ljudi

Proteklo godinu obeležila je, barem u svetu, upotreba kompjutera u TV stanicama i njihovo integrisanje u sve delove opreme

Ovakva automatizacija, uzrokovana je, pre svega ekonomskom isplativošću projekata, ali je neosporna i činjenica da po puno automatizovane i kompjuterizovane TV redakcije funkcionišu mnogo produktivnije i vizuelno atraktivnije od neopremljene konkurencije.

Ono što je omogućilo stavljanje šlaga na tortu u vidu kompletne integracije računara u proces stvaranja TV emisija je svakako činjenica da se prethodnih nekoliko godina visoka tehnologija, korak po korak, uključivala, doduše pojedinačno, u mnoge delove TV opreme.

Na početku bi Tenor...

Tako, recimo, na tržištu već dugo funkcionišu ADB-ovi pultovi za manipulisanje svetlom (koji su detaljno prikazani još u „Svetu kompjutera“ 11/92) koji su svoju primenu našli kako u pozorištu tako i u TV studijima. Čak i u model *Tenor* našao je primenu. Par godina kasnije pojavile su se robotizovane kamere, a paralelno sa njima, na drugoj strani kompjuteri su postojali sve moćniji u obradi slike.

Danas je automatizacija i kompjuterizacija studija najveći poduhvat koji se sprovođi u svetu. Mrežni serveri koji postaju središta ovakvih sistema moraju biti jako moćne mašine, bazirane barem na Pentium Pro procesoru. Preporučeno je da podela resursa na mreži ne ide putem *sharinga* već isključivo kao *switch* prenos. Razlozi za ovo prilično su jednostavni - ukoliko mreža ima deljne resurse i veliki broj korisnika, velika je verovatnoća da će u određenom trenutku doći

„zagušenja“. Ukoliko je taj trenutak baš vreme kada se u program emituje neki video-zapis, greška je fatalna. Zbog toga *switch* sistem nudi veću bezbednost.

Pri projektovanju i razvijanju ovakvih specijalizovanih kompjuterskih mreža treba imati u vidu šta će se na njima tačno raditi. Svetsko isku-

stvo ukazuje da montiranje priloga, transport priloga sa udaljene lokacije ili direktni prenos slike i tona, arhiviranje video zapisa, e-mail i automatizacija studijske opreme predstavljaju osnovne zahteve mrežama. Neophodno je raščlaniti potrebe i videti koliko je brzina prenosa neophodna za izvršenje ovakvih zadataka. Da bi se to učinilo najlakše je ovakva okruženja zamisliti kao jedan server na kome se nalazi sav materijal (sirov i već obraden) i više radnih stanica, na kojima se montira, pregleda i emituje u program. Tako, na primer, vece servera sa redakcijskim kompjuterima može ići običnim *Ethernetom*, jer novinari pri kreiranju priča ne moraju gledati „pun“ kvalitet video zapisa. Dovoljno je da na četvrtini svog ekrana vide video-klip, a da, recimo u drugom prozoru edituju tekst koji će spiker čitati. Sa druge strane veza montaže i servera mora biti jako brza i obično se sprovođi takozvanom ATM mrežom čija je brzina, zavisno od protokola, 25 MB/s ili 155 MB/s. Ovakve brzine omogućuju pun kvalitet slike, bez ikakve zadržske.

Kako to radi „Sony“...

„Sony“ je jedan od nekoliko proizvođača koji nudi kompletno integrisane sisteme. Video signal se unosi sa različitih strana kao što su sateliti i ENG kamere. Zapis se prebacuje u „dnevni server“ u MPEG 4:2:2 *Studio Profile* format i simultano prevodi na „klip format“. Klip format obezbeđuje kroz mrežu propusne moći od 1,5 MB/s prenos slike na računare u redakciji (na 1/4 ekrana) što nije dovoljan kvalitet za montažu i emitovanje, ali je sasvim zadovoljavajuć za preliminarno sagledavanje materijala i osmišljavanje priče, i nakon toga izdavanje naloga (skriptova) za montiranje koji se prenosi „dnevnom serveru“ gde se obavlja cela akcija.

U „Sonyjevom“ sistemu „dnevni server“ manipuliše sa audio-video signalom, a „novinarski server“ operiše sa skriptovima, e-mailom, prikupljanjem vesti sa adekvatnih provajdera i ostalim „tekstualnim“ bazama podataka. Novinarske radne stanice su bazirane na Pentium računarima na 120 MHz za ne manje od 8 MB RAM memorije. Operativni sistem je *Windows 95* ili *Windows NT* koji je preporučeno od strane „Oraclea“ koji zajedno sa „Sonyjem“ radi na ovom projektu. Razlog za ovakvu preporuku je što što su pojedini drajveri na Windows 95 ostali 16-bitni i to može usporevati pojedine



Digitalni mediji i aparati



Ova godina je vreme daljeg širenja digitalne tehnologije u nekada isključivo analogne oblasti: televiziji i radio. Digitalna satelitska televizija omogućava mnogo više kanala na jednom satelitu - britanska mreža Sky planira ponudu od čak sto kanala vlasnicima digitalnih risivera. Izmene ne doživljava samo televizija i radio, već i novine. Tako je Newspad (na slici), elektronska novina firme „Acorn“, primer kakve sve primene mogu da imaju nove informacione tehnologije.

Neki veruju da će elektronski uređaji koji mogu da se priključe na svetsku računarsku mrežu, poput Newspada, jednog dana po prodaji prevazići kompjutere. Zato ne bi trebalo da nas iznenadi ako vidimo televizore, veš mašine, bojilje i druge kućne aparate prijučene na kompjutersku mrežu, pa što da ne, i na Internet (zamislite da od prijatelja date instrukciju svom bojleru da zagreva vodu dok vi ne dodete). (as)

procese. Ove stanice su na „klip server“ povezane Ethernet vezom. Sam „video server“ je baziran na Sun SPARC 2000E koja radi pod UNIX operativnim sistemom. Veza ove mašine ka ON-AIR izlazu i montažama ide brzinom do 200 MB/s.



Predstavljeni model čini kostur mreže na kojoj svaka od navedenih komponenti može biti dograđivana i zamenjivana. „Silicon Graphics“ računari se takođe veoma često upotrebljavaju kao glavni serveri.

Projektanti ovakvih sistema stalno upozoravaju na dve veoma bitne stvari: mogućnost proširenja (upgrade) i kvalitetni bekap podataka. Statistike pokazuju da se u profesionalnoj upotrebi na svakih deset meseci javlja potreba za zamenom računara. Zbog toga se insistira na nabavci opreme koju je lako nadograđivati i savetuje se da je bolje konfiguracije napraviti mnogo „jačim“ (posebno u pitanju memorije), nego ih napraviti idealnim za trenutak u kome se kupuju. Sa druge strane, kvalitet bekapa ovih sistema mora biti neosporan, kako na dnevnom nivou, tako i periodično. Za ovu upotrebu danas postoje mediji koje primaju do 2,6 GB digitalnog zapisa.

Praktična primena

Ako sa kompletno kompjuterizovanim studijom krenemo u realizaciju informativne emisije koja se kod nas (ne)popularno naziva „Dnevnik“, stvar bi verovatno izgledala ovako: Studio iz koga ide živi deo emisije opremljen je sa pet kamera koje su robotski vodene iz režije. Osvetljenje je takođe prepušteno kompjuteru. Posle najave, pošto udarna vest ide sa terena, režija uključuje „Ekipe 1“. Na terenu reporter komentariše događanja iz njegovih leđa, a u kombiju „Ekipe 1“ vrši se prevodenje audio-video signala u MPEG koji se transportuje do režije. Po završetku izveštaja, emituje se unapred snimljeni materijal sa „dnevnog servera“ i ponovo se vraća u studio. I tako u krug.

Svetski stručnjaci za procenu razvoja medija, predviđaju da će se broj ljudi koji učestvuju „iza scene“ u stvaranju TV emisija u narednih nekoliko godina drastično smanjiti. Sa druge strane po ovim procenama bacace se akcenat na one koji su ispred kamera i na osoblje koje im direktno pomaže (sminkeri i sl.). Predviđa se da će kompletna scenografija takođe biti virtualna i da će sve studijske scene biti radene sa „hroma-ki“ sistemom.

Da li će se u budućnosti koju smo mi u stanju da sagledamo, dogoditi da više ne postoji ljudi u informativnim emisijama teško je reći, ali je sigurno da je brzina ulaska računara u ovaj svet izuzetno velika.

Relja JOVIĆ

Sve na dugme

Kako svi kompjuterski sistemi vazduhoplova funkcionišu integrisani na jednoj letelici - ATR-72

Postojanje računara u unutrašnjosti aviona više ne predstavlja posebnu tajnu. U predhodnih nekoliko brojeva pokušali smo da vam predstavimo pojedinačne sisteme vazduhoplova i da vam približimo problematiku kompjuterizacije avijacije. U ovom broju prikazaćemo vam kako svi ti sistemi funkcionišu na jednom mestu integrisano.

ATR-72 predstavlja u ovom trenutku najsavremeniji avion JAT-ove flote. Reč je o turbo-prob avionu namenjenom za regionalni saobraćaj sa 58 sedišta. Plafon leta ove letelice je na 25.000 stopa, to jest 7.500 metara. ATR 72 spada u red najekonomičnijih aviona sa potrošnjom goriva od samo 300 kg na sat leta po motoru i retke su svetske avio kompanije koje ga ne poseduju u svojoj floti. O njegovoj popularnosti svedoči i činjenica da od trenutka porudžbine do trenutka isporuke, zbog velike liste čekanja, protiče oko četiri godine.

Ukoliko bi se upustili u detaljan pregled svih sistema ovog aviona bilo bi potrebno više stotina stranica papira. Zbog toga ćemo se potruditi da u ovom nastavku serije „Računari u avijaciji“ damo lećimčan pregled rada kompjutera u ATR-u.

Multifunction Computer i Centralized Crew Alerting System

MFC (MultiFunction Computer) predstavlja centralni „prikupljač“ informacija iz svih avionskih sistema. Sastavljen je iz dva nezavisna kompjutera od kojih svaki poseduje po dva modula. Svaki modul ponaosob ima svoj samostelirajući sistem. Podaci koje MFC prikuplja prolaze kroz niz logičkih obrada i plasiraju se pilotu.

Jedan od sastavnih delova predstavlja i Centralized Crew Alerting System (CCS) koji obavestava posadu o eventualnim kvarovima i malfunkcijama avionskih sistema. Poruke CCS plasira preko takozvanih „light out“ tastera. To praktično znači da kada se neki od njih „javi“, on počinje da svetluca

svojom karakterističnom bojom i daje adekvatni zvučni signal. Kada se oglasi indikacija, pilot pritisikom na nju informiše kompjuter da je primetio njegovo javljanje i da je rešava nastali problem.

Malfunkcije su podeljene na nekoliko kategorija po njihovoj težini - od bezazlenih ka krajnje dramatičnim. Tako, na primer, CCS daje poruke tipa - da je parkirna kočnica aktivirana, da su neka od vrata otvorena, da se motori pregrevaju, pritisak ulja pada ili čak da je došlo do požara na avionu.

Ground Proximity Warning System

Kao jedan od brojnih CCS alarma posebno je interesantan takozvani Ground Proximity Warning System koji uz svetlosnu indikaciju daje i govorne poruke. Kompjuter prikuplja



Deo kokpita jednog Cessna aviona sa dva EFIS (Electronic Flight Instruments System) displeja

informacije sa zasebnog radio-visinomera, Instrument Landing System (ILS), položaja točkova, položaja flapsova (zakrila) i obradujući ih, štiti avion od neočekivanih kontakata sa zemljom to jest udara o tlo. Sistem radi u šest modova i glasovnim porukama upozorava pilota: da avion prevlako vertikalnom brzinom ponire, da se neki od elemenata zemljišta nalazi na malom rastojanju od letelice, da avion ponire posle polovanja tj.

da visina ne raste, da se približava momenat sletanja pre postavljanja aviona u konfiguraciju za sletanje (izvučeni točkovi i flapsovi - takozvana sletna konfiguracija), da je avion ispod visine određene ILS-om (ispod *glajda*), ili da avion ponire ispod takozvane minimalne visine.

GPWS se može resetovati kada počne da daje poruke, što je u nekim trenucima i potrebno - na primer, kada pilot odluči da leti na maloj visini.

Electronic Flight Instruments System

Standardni instrument panel na ATR-u je zamjenjen sa takozvanim EFIS displejima (*Electronic Flight Instruments System*) kojih ukupno ima četiri - dva za kapetana i dva za kopilota. EFIS ekrani predstavljaju visokorezolucijske displeje na kojima se može odabrati šta se želi posmatrati. Postavljeni su na svakom pilotskom mestu jedan iznad drugog. Zahvaljujući njima moguće je posmatranjem samo dva instrumenta imati uvid u kompletnu navigaciju i trenutnu situaciju aviona. Tako, na primer, na jednom se

moгу pratiti radio sredstva (ADF, VOR), a na drugom posmatrati slika sa meteorološkog radara, ili posmatrati kontrola *Omega* navigacije zajedno sa prikazom meteorološke situacije na jednom displeju dok se na drugom posmatra takozvani *Horizontal Situation Indicator* (HSI). Jednom rečju, sve kombinacije su moguće.

Engine Electronic Control

Motorski instrumenti ostali su analogni, ali i njihovo prikazivanje je takođe pod kontrolom komputera koji kontrolise rad motora - *Engine Electronic Control*. Ovakvih računara ima dva - po jedan za svaki motor. O koliko se kompleksnoj spravi radi ilustrovaćemo primerom da se u trenutku poletanja ručice gasa postavljaju u položaj koji je posebno obeležen na pultu, a zatim se na *Power Management* panelu, kompjuteru kaže da motorima da snagu za uzletanje - *Take Off Power*. Po postizanju željene visine, na tom panelu se zadaje funkcija *Cruise*, koja mašine postavlja u idealnu snagu za krstarenje.

Ukoliko je potrebno naknadno povećati visinu, komanduje se opcijom *Climb* (penjanje) koja dodaje potisak. Pilot jedino pri poniranju i sletanju preuzima komande motorima. Ukoliko pri poletanju otkáže jedan od motora, kompjuter automatski drugom motoru daje pun potisak i kada se postigne bezbedna visina, pilot može letelicu da bezbedno vrati na aerodrom.

Automatic Flight Control System

Automatic Flight Control System, popularni auto-pilot, je još jedan kompjuter na ATR-u. Sistem se sastoji od komandnog panela i *Advisory Display Unit*, ekrana na kome se vidi status rada ovog sistema. Auto-pilot omogućuje auto-



Avion ATR-72: kompjuterizovana letelica

matski let u određenom kursu, ili ka nekom radio sredstvu. Pored toga ukoliko se u *Omega* navigacionom sistemu (koji smo detaljnije prikazali u broju 11/96) definiše cela ruta leta, auto-pilot može da je sam otprati. I ne samo to. Pri sletanju moguće je praćenje ILS sistema i automatsko uvođenje aviona u pravac u kome se nalazi pista.

Svi navedeni modovi predstavljaju elemente horizontalne kontrole aviona. Pored njih ovaj sistem može upravljati letelicom i u vertikalnoj ravni. Tako, moguće je zadati visinu koju je potrebno održavati, ili pak, brzinu kojom je potrebno da avion ponire.

Maksimalna bezbednost

Kompjuterski sistemi na ATR-u kontrolisu zaista sve elemente aviona, pa čak i vodu u toaletima. Međutim, postavlja se pitanje šta se dešava u slučaju eventualnih kvarova. Prvi nivo zaštite leži u činjenici da su sve komponente opremljene self-test sistemima, i da svi računari rade u paru. Pored toga čak je i napajanje računara rešeno višestruko, a i pri strujnom ispadu postoje rezervne baterije koje daju dovoljno vremena pilotu.

Ukoliko i pored svih zaštita dode do prekida rada svih kompjutera, zašta postoji izuzetno mala verovatnoća, tu ostaju i osnovni analogni instrumenti koji rade u svim uslovima i koji su dovoljni pilotu za bezbedno prizemljenje letelice. Pored automatskog načina prijave grešaka (MFC sistem) postoji i *Local Alert* sistem koji takođe daje informacije o eventualnim kvarovima. Imajući sve ovo u vidu, jasno je da je ATR izuzetno bezbedna letelica.

Prikazom osnovne slike kvaliteta kompjutera u ovom avionu možda će se otvoriti pitanje koja je svrha pilota. Odgovor je više nego jednostavan - računari su u stanju da prikupljaju informacije sa svih sistema, da uočavaju nepravilnosti u radu i da savetuju šta bi moglo biti rešenje problema, ali pravu odluku, za sada, može doneti samo dobar pilot. Prema tome još dugo će na pitanje „Ima li pilota u avionu“ odgovor biti potvrđan.

Retlja JOVIĆ

(rjovic@afrodita.rcub.bg.ac.yu)

Realizaciju teksta je, kao i do sada, omogućila Pilotska akademija JAT-a iz Vrška.

ATR-72: najsvremeniji avion JAT-ove flote



Kopilot aviona Brasilia EMB120, veoma sličnog modelu ATR-72



Godina velike Mreže

Na računarskom polju u Jugoslaviji je 1996. bila godina Interneta

O d kraja februara, kada je startovala akademska mreža preko „BeoTelNetovog“ linka, pa do kraja godine broj direktnih provajdera se popeo na tri uz jednog indirektnog. Ako je suditi po zvaničnim podacima koje objavljuju domaći provajderi, trenutno je ukupan kapacitet veza Jugoslavije sa ostatkom Interneta oko 3 Mbit/s, što bi nas svrstalo na bolju poziciju u odnosu na okolne zemlje. Međutim, realno je ukupan kapacitet provajdera oko 1 Mbit/s, što se poklapa sa trenutnim brojem zainteresovanih korisnika.

Internet je konačno i kod nas stvar o kojoj se priča i o kojoj se ozbiljno misli i u poslovnom smislu, što pokazuje veliki rast broja prezentacija i Web servera. U toku prošle godine konačno su pokrenute inicijative o donošenju pravnih regulativa u vezi organizacije mreže i pratećih struktura.

Međutim, nije sve tako sjajno kao izgleda. Kapacitet veze za akademsku mrežu još uvek je mali za veliki broj korisnika ove mreže, tako da je FTP servis omogućen svakoga dana, ali samo od 03 do 07 sati. Ovaj problem trebalo bi da bude rešen postavljanjem posebne satelitske antene za akademsku mrežu, ali i dalje ostaju nevolje oko veza većeg kapaciteta u unutrašnjosti Srbije i Crnoj Gori.

Najveći problem za pojedinačne korisnike predstavlja teško uspostavljanje telefonskih veza do provajdera zbog malog broja dial-up linija. Problem je tehničke prirode, jer PTT Srbije nije u mogućnosti da obezbedi dovoljan broj linija, što se sreće i u razvijenijim zemljama. Ali pošto je PTT Srbija potpisala niz velikih ugovora sa stranim telekomunikacionim kompanijama o modernizaciji i proširenju telefonske mreže, u periodu od nekoliko godina u potpunosti se može očekivati prevazilaženje ovog problema. Zajedno sa uvođenjem novih telefonskih linija trebalo bi da se poboljša i kvalitet veza. Ujedno sa ovim poboljšanjima moguće je da će doći do

uvođenja novih telekomunikacionih tehnologija poput ISDN veza koje bi značajno unapredile Internet veze unutar Jugoslavije.

U ovoj godini se očekuje da provajderi ponude nove usluge svojim korisnicima baziranim uglavnom na Web tehnologiji (*E-cash* i sl.).

BeoTelNet

Prvi provajder koji je krenuo u poboljšanja svojih usluga je „BeoTelNet“. Naime, pošto je još u prošlog godini kapacitet veze povećan na 256 Kbit/s, 14. januara (na prvi dan Srpske Nove godine) uvedeno je još devet novih telefonskih linija, tako da je sada mnogo lakše dobiti vezu. Ujedno je počelo ponovno primanje novih pretplatnika, a do kraja januara bi kapacitet veze trebalo da iznosi 512 Kbit/s. Takođe, pošto ni ovaj broj telefonskih linija nije dovoljan, do početka marta bi trebalo da bude uvedeno još deset linija.

Takođe, „BeoTelNet“ je otvorio i IRC server pod imenom merkur.beotel.yu, a u januaru je održana i anketa korisnika preko Web servera

da vam saopštimo šta misle korisnici ovog sistema. Međutim iz anketnih pitanja smo zaključili da „BeoTelNet“ razmišlja o ISDN vezama, mogućnosti uvođenja *dial-up* veza po gradovima van Beograda uz cenu od pet dinara po satu veze (cena za Beograd je tri dinara po satu), kao i mogućnosti uvođenja e-mail adresa po principu ime.prezime@beotel.yu po simboličnoj ceni, tako da bi svaki član porodice mogao da ima svoju e-mail adresu.

BK MR Systems - EUnet Yugoslavia

Krajem januara pokrenuto je Čvorište „Euneta“ u Novom Sadu. Na broju 623-777 korisnike čeka 30 modemskih linija, a sve funkcioniše isto kao i u Beogradu. Naravno, nije bilo potrebe da „BK MR Systems“ otvara posebno predstavništvo, tako da se prijavljivanje, plaćanje i ostali administrativni poslovi, kao i do sada, obavljaju u Beogradu.

Uzgrad, „Savez inženjera i tehničara Jugoslavije“ i „Eunet Yugoslavia“ najavljuju Sedmi naučni skup o sistemu naučnih, tehnoloških i poslovnih informacija na temu „Jugoslavija na Internetu i Internet u Jugoslaviji“. Skup će se održati od 28. do 30. maja u „Centru Sava“.

BITS

Prema rečima g. Dušana Tomirovića direktora BITS-a, ovaj provajder od početka februara funkcioniše sa 25 modemskih linija na dva telefonska broja (različite centrale). Uskoro se očekuje puštanje u rad još 15 linija na trećoj telefonskoj centrali. Cilj ekipe u

BITS-u je da pristup Internetu preko njihovog sistema bude brz, ali i pouzdan. Očekuje se da će sa dodatnim povećanjem broja ulaznih linija i broja korisnika, BITS moći da svoje usluge ponudi po povoljnijim cenama u odnosu na sadašnje (mesečna članarina u protivrednosti 20 USD i 60 minuta provedenih na vezi u protivrednosti 0,9 USD).

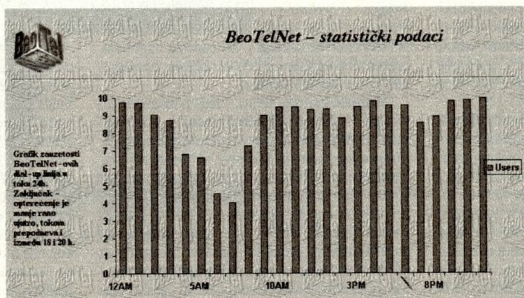
Nadamo se da su navedeni potrazi domaćih provajdera samo početak niza poboljšanja koje očekujemo od njih u ovoj godini. U međuvremenu, sigurno će vam koristiti histogram zauzetosti linija „BeoTelNeta“ iz uvođenja novih linija. Nadamo se da je vreme zauzetosti linija slično i kod drugih provajdera tj. da će histogram poslužiti svim čitaocima za lakše dobijanje veze.

Dušan DINGARAC

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

Tihomir STANČEVIĆ

(teexie@sk.co.yu)



www.beotel.yu u kojoj su korisnici pitani o kvalitetu usluga i željama za unapređenje sistema. Za one korisnike koji su anketu popunili pre određenog datuma bilo je predviđeno deset, odnosno pet nagradnih sati Interneta. Pošto je anketa namenjena isključivo za poboljšanje kvaliteta usluga „BeoTelNeta“ nismo u mogućnosti

Beograd.com

Poznati web server „Beograd.com“ je, u izboru najboljeg servera 1996. godine u organizaciji „Alive! Global Networka“, u konkurenciji oko 50 svetskih servera, glasovima preko 1000 korisnika osvojio prvo mesto i titulu „Alive! Web site of the year“.

Među novim sadržajima na „Beograd.com“ serveru izdajom prezentacije Srpske pravoslavne crkve i Radja Jugoslavija. Uskoro će samo preko Interneta i „Beograd.coma“ moći će da se nabavi knjiga izabranih i neobjavljenih dela Duška Radovića, kao i audio CD za zvučnim zapisima iz Radovićevе emisije „Beogradske, dobro jutro“ kojom su mnogi od nas godinama započinali dan. Naravno, prezentacija našeg časopisa takođe je na „Beograd.com“ serveru i njena osvežena verzija može se naći na adresi <http://www.beograd.com/sk>. (ts)



Šta nam se sprema?

U januarском broju pisali smo o strateškim planovima dva najveća rivala na tržištu Internet softvera - „Microsofta“ i „Netscapea“. Pogledajmo kakvo je stanje sa njihovim udarnim proizvodima

Milioni korisnika Interneta predstavljaju potencijalno najveće računarsko tržište današnjice, što proizvođači softvera dobro znaju. „Microsoft“ to nije osetio odmah, pa je „Netscape“ stekao veliku prednost u startu jer je u trenutku pojavljivanja Internet Explorera, Netscape Navigator već bio de facto standard. Bitka i dalje traje nesmanjenom žestinom, a u poslednje vreme su se pojavila i nova oružja.

Microsoft Office 97

Načeti primat kakav je imao Navigator nije lako, pa je „Microsoft“ odlučio da primeni svoju oporbanu i najjaču strategiju - spojio je Internet softver i svoj najuspešniji proizvod, Office. Pre svega, Internet Explorer je sastavni deo novijih verzija Windowsa 95, što je monopolistička strategija koja će svakako privući nove korisnike: zašto bi iko skidao Navigator s mreže, kad se Explorer dobija uz operativni sistem? Ako kojim slučajem neko koristi starije verzije Windowsa 95, Explorer se dobija i uz Office 97.

Office 97 svakako nije paket Internet klijenta, niti je tome namenjen. Njegova primarna novina je mogućnost brzog i lakog kreiranja sadržaja namenjenih Internetu. Svaki od Office programa dobija je opciju *Save as HTML* koja ne samo da omogućava da svoje postojeće dokumente objavi na WWW-u, nego drastično smanjuje potrebu za posebnim HTML editorima. Istina, neki komplikovaniji efekti se ne mogu tako lako postići iz Worda ili Excela, ali za većinu korisnika njihove mogućnosti biće više nego dovoljne. Nije zanemarljiva ni činjenica da je manje iskusnima daleko lakše da koriste program na koji

su već navikli, poput Worda, nego da uče filozofiju HTML editora.

Save as HTML u Wordu radi automatski i prebacuje ga u specijalni režim za kreiranje WWW stranica, gde se pojavljuju opcije koje su specifično vezane za mogućnosti HTML-a. U drugim aplikacijama, kao što je *PowerPoint*, pomenuta opcija pokreće jedan od famoznih „čarobnjaka“ (*Wizards*), proceduru koja korisniku postavlja pitanja i, na osnovu odgovora, prezentaciju pretaću u WWW oblik ne oduzimajući joj na funkcionalnosti.

Od interesantnih stvari, vredi pomenuti i to da su u Word već ugrađeni šabloni za brzo kreiranje WWW stranica, što je interesantno početnicima koji nemaju iskustva sa dizajnom prezentacija, kao i elementi HTML formula za dobijanje povratnih informacija od korisnika. Office programi sami „provaljuju“ kada korisnik otuka Internet adresu i, po želji, automatski kreiraju linkove. Excel 97 podržava i mogućnost da sadržaj nekog od polja tabele bude i informacija sa Interneta koja se automatski menja kada se i izvorni podatak na Mreži promeni.

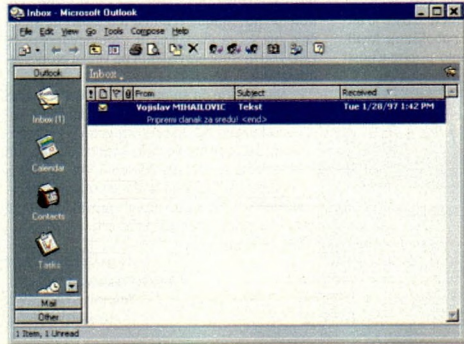
PREDMETI	SEMESTRI								ISPITI
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
<i>Zapadnički</i>									
1. Uvod u teoriju društva	2+2	2+2							II. pis
2. Strani jezik (engleski, nemački, francuski, ruski, italijanski)	1+1	1+1	2+2	2+2					Kolokvijum pisle I, III, IV, semestr pisle IV semestra
<i>Opšteveštinski</i>									
1. Statistika u psihologiji	2+2	2+2							II. pis
2. Metodologija psiholoških istraživanja	2+2	2+2	2+0	2+0					II. pis IV. pis

Kao ilustraciju, autor bi želeo da iznese sopstvena iskustva sa novim Wordom 97. Zadatak je bio prevesti informator Filozofskog fakulteta, inače pisan u Wordu i prepun tabela sa nastavnim planovima za deset studijskih grupa, u HTML oblik i uklopiti ga u izgled postojeće prezentacije. Iako pasionirani korisnik Netscape Navigatora Gold, koji poseduje savsivm solidan HTML editor, autor je bio oduševljen lačoom kojom je relativno komplikovana tabela prevedena u WWW oblik, kao i konačnim izgledom koji nije nimalo odudarao od dotadašnjih stranica. Uostalom, sličnost je tolika da se samo pažljivijim pregledom izvornog HTML koda može utvrditi kojim je editorom koja stranica rađena. Rezultat možete i sami pogledati na adresi www.f.bg.ac.yu/studije.

Microsoft Outlook

Iako deo Office paketa, Outlook zasluđu da mu se posveti poseban odeljak. Reč je o potpuno novitetu koji predstavlja konglomerat nekoliko „Microsoftovih“ ranijih programa, a namenjen je organizaciji života i rada korisnika. Outlook u sebi integriše sistem za elektronsku poštu, rokovnik, planer, podsetnik, adresar, dnevnik rada i beležnicu. Idemo redom...

Sistem za elektronsku poštu se oslanja na *Microsoft Exchange*, ali je daleko bolje koncipiran. Pored klasičnih poruka, moguće je slati i poruke speci-



Beocity.com

WWW server koji se ranije nalazio na adresi www.beonet.com, sada je na <http://www.beocity.com>. „Beocity“ nudi obilje korisnih informacija: vesti agencije FoNet, izvode iz dnevne strane, repertoar beogradskih bioskopa, važne telefone itd. Ljudi koji vode ovaj server okupili su i ekipu zanimljivih saradnika, od kojih svaki tretira sadržaje iz svoje oblasti. Za muziku je zadužen muzičar (a bome i novinar) Dejan Cukić, za pozorište i film glumac Svetozar Cvetković, itd. Tu su i radovi Aleksandra Klasa, našeg najviše nagrađivanog karikaturiste, „Radmanov kutak“ kao neka vrsta dnevnika tekućih događaja. Sa „Beocityja“ se može preuzeti i veći broj zvučnih zapisa (u RealAudio formatu), od originalnih intervjua sa poznatim ličnostima sa ovih prostora, do kompozicija domaćih muzičara. (ts)

jalnog tipa, o čemu će biti reči kasnije. Naročito je korisna opcija *Remote Mail* koja, u određeno vreme, sama zove provajdera i razmenjuje poštu minimalizujući tako troškove i oslobađajući korisnika nepotrebnih intervencija. Program može da automatski arhivira poruke određene starosti redukujući tako potreban prostor na disku za njihovo čuvanje, a postoje i moćni kriterijumi za sortiranje i filtriranje pošte. Moguće je koristiti bilo koju osobinu poruke kao kriterijum filtriranja: ključnu reč (bilo u zaglavlju ili u tekstu), dužinu, vremena slanja, pošiljaoca, primaoca itd. Zgodna dosetka je i *AutoPreview* način pregleda poruka, gde se vide samo pošiljalac i prva tri reda poruke. Za standardne tipove poruka moguće je praviti šablone (*Templates*) ili formulare (*Forms*) a, ako baš volite, možete koristiti i Word za pisanje poruka.

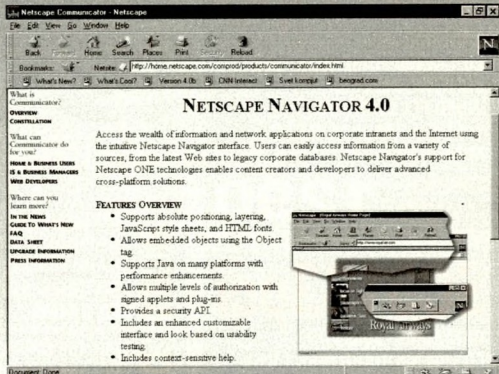
Rokovnik i planer su već viđeni, ali su veoma praktično urađeni, sa najpotrebnijim opcijama u prvom planu. Za nas je bitno je to što je i taj deo Outlooka integrisan sa delom za poštu. Odličan primer je planiranje sastanka: u adresu upišete e-mail adrese svih svojih saradnika, zatim definišete vreme i trajanje sastanka koje se automatski upiše u rokovnik zajedno sa ostalim obavezama, i na kraju odredite koji saradnici su vam neophodni za sastanak, a koje ćete pozvati bez veće obaveze. Kao rezultat, svi saradnici će primiti poruku o predstojećem sastanku čiji tekst možete sami sastaviti i uz koju možete priložiti i neki materijal bitan za raspravu. Štaviše,

ukoliko i oni koriste Microsoft Outlook za organizovanje svog vremena, program će ih automatski pitati da li su slobodni da prisustvuju sastanku i. Ukoliko pristanu, sastanak će se automatski u njihove rokovnike, a Outlook će ih i blagovremeno podsetiti. Sve u svemu, ovo je alata o kojoj će se još čuti u budućnosti, a mi povaljujemo „Microsoftu“ ideju da sve pomenute komponente efektно spoji u jedan program.

Netscape Communicator

„Netscape“ opet baca rukavicu izazova „Microsoftu“, makar što se Internet klijenta tiče. *Communicator* je paket nekoliko programa za pristup Internetu, na čelu sa Navigatorom 4.0. U njemu se na prvi pogled primećuje lepi korisnički interfejs, sa krupnijim ikonama i novim „ikonostasom“ (*Toolbar*) na koji korisnik može postaviti svoje omiljene stranice na koje kasnije skače jednim klikom. Po „Netscapeu“, novi Navigator je brži u radu, naročito u izvršavanju Java apleta i skriptova, ali pošto je u optičaju tek beta verzija, ne bismo na osnovu nje smeli da potvrdimo ovu tvrdnju.

Dosta poboljšanja donosi *Messenger*, novi „centar“ za razmenu elektronske pošte. Poruke se sada unose u HTML editoru (o ovome kasnije), pa je u njih odmah moguće uključiti i slike, tabele i sve ostalo što HTML podržava. E-mail je definitivno prerastao u nešto više od pukog teksta, a čini se da nije daleko dan kada ćemo svi koristiti multimedijalne poruke kao osnovu svoje (makar poslovne) komunikacije. Poruke je sada moguće digitalno potpisivati i tako se obezbediti od bezobraznih hakera, a tu je i enkripcija (šifrovanje) protiv administratora koji vole da čitaju tuđu poštu. Za sve ovo zaslužan je novi *S/MIME* standard. Postoji i mogućnost automatskog traženja osoba



po svetu uz pomoć specijalnih servera, a tu je i neizbežni filter koji razvrstava poruke po različitim kriterijumima. *Collabra* je deo koji služi za praćenje Usenet diskusija, čija je osnovna prednost što dozvoljava korisniku da organizuje raspravu u kojima učestvuje, da im da smisljena imena ili da pretražuje neke ili sve grupe koje prati u potrazi za potrebnim informacijama. Naravno, grupe je moguće pratiti i Off-line, kada *Collabra* u određenom terminu sama zove provajdera i vrši razmenu poruka, smanjujući tako račun.

Netscape Composer je HTML editor poznat korisnicima *Gold* verzije Navigatora. Sada je moguće *drag-and-drop* sistemom ubacivati slike i linkove ka drugim stranicama u sopstvenu prezentaciju, a tu je i podrška za različite fontove. Postoji i mogućnost dograđivanja editora uz pomoć dodatka (*Plug-ins*). Tu su i *Sablons* i *Page Wizard* koji pomaže pri izradi stranica, a koji su locirani na „Netscapeovom“ WWW serveru, pa stoga zahtevaju da korisnik ima vezu sa Internetom u toku rada.

Conference je sistem sa razgovor sa drugim korisnicima u realnom vremenu. Koristi specijalne *Dynamic Lookup Service (DLS)* servere preko kojih korisnik može da razgovara sa pojedinim sagovornicima ili da organizuje grupe razgovore (zamislite, recimo, žurke na Internetu!). Finalna verzija trebalo bi da podržava i prenos, video signala, pa ako vi i vaš sagovornik posedujete dovoljno brzu međusobnu vezu, možete i gledati jedan drugog u oči dok razgovarate.

U beta verziji (koja je bila na raspolaganju u trenutku pisanja članka) nisu postojala još dva najavljena programa: *Calendar* za planiranje vremena i ugovaranje sastanaka (pandan Microsoft Outlook) i *Autoadmin* koji olakšava konfigurisanje Communicatorovih komponenti. Zaključak je da i Netscape očigledno teži da napravi celovit paket Internet klijenta kojim bi naterao kupce da, i pored toga što su Windows 95 dobijaju Internet Explorer, ipak koriste Netscape Communicator kao nadmoćniji. Sve to obećava, ali ipak treba sačekati pravu verziju jer je postojeća dosta nestabilna i samim tim slabo upotrebljiva.

Slobodan POPOVIĆ
(sppop@f.bg.ac.yu)

Zašto kažete internet kad misliš na . . .

EUnet
YUGOSLAVIA

Obličev venac 4, Beograd, Tel: 3282 608, fax: 3282 780
E-mail: office@EUnet.yu
http://www.EUnet.yu

SK YMR SYSTEMS

SC4133pci

RAM 8Mb - 60ns
 FD 1.44 Mb, HARD DISK 1.3 Gb
 KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

486DX5
 133 MHz **1290**

SC5133pci

RAM 16Mb - 60ns EDO
 FD 1.44 Mb, HARD DISK 1.6 Gb
 KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

Pentium
 133 MHz **1890**

SC5166pci

RAM 16Mb - 60ns EDO
 FD 1.44 Mb, HARD DISK 1.6 Gb
 KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI SVGA 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

Pentium
 166 MHz **2140**

SC6200pci

RAM 16Mb - 60ns EDO
 FD 1.44 Mb, HARD DISK 2.1 Gb
 KONTROLER PCI IDE
 VIDEO PCI S3 V+ 1Mb
 14" SVGA KOLOR LOW RAD.
 MINI TOWER, TASTATURA, MIŠ

Pentium Pro
 200 MHz **3340**

SPECIJALNA PONUDA
 za čitaocce „Sveta kompjutera“

5% POPUSTA

za donosioca kupona iz broja 2/97
 (ili čitavog primerka časopisa)

GENIUS SUTLIĆ & Mikrodizajn

DISKOVİ

HARD DISK IDE 1.3 Gb / 1.6 Gb / 2.1 Gb / 2.5 Gb	370 / 420 / 480 / 530
HARD DISK SCSI 2.1Gb / 2.1 Gb WIDE SCSI	740 / 860
CD DRIVE: 8x IDE / 10x IDE / 8x SCSI PLEXTOR	200 / 230 / 540
FD 1.44Mb / IOMEGA ZIP DRIVE 100Mb	50 / 360

POČE

PCI 486 DX5-133MHz, 256Kb, EIDE +I/O	250
PCI 586 PENTIUM TRITON, INTEL 133MHz, 256Kb, EIDE +I/O	650
PCI 586 PENTIUM TRITON, INTEL 166MHz, 256Kb, EIDE +I/O	890
PCI 586p PENTIUM PRO, INTEL 200MHz, 512Kb, EIDE +I/O	1990

Distributer Genius proizvoda

KARTICE

PCI SCSI Adaptec 2940 / 2940 Ultra Wide SCSI	390 / 590
ETHERNET NE2000 / PCI NE2000 / PRINT SERVER	50 / 60 / 270
Robotics Sportster 336 INT. / 336 EXT. / Win 336	340 / 360 / 280
Robotics 144 INT. / Robotics 144 EXT	80 / 180
SOUND BLASTER 16bit / 44kHz stereo	70
AKTIVNI ZVUČNICI 50W / 60W	60 / 70
FM Radio Card	60

**CENE SU U
 STALNOM PADU.
 PROVERITE!**

SVGA

VIDEO PCI TRIDENT 9440 / S3 TRIO 64 + (1Mb)	60 / 70
DIAMOND STEALTH 2001 / 3200 (2Mb)	220 / 290
DIAMOND VIPER (2Mb) / VIRGE (4Mb)	260 / 300

Garancija dve godine

KOLOR MONITORI

14" PHILIPS 14C	440
14" 14B / DTK 480 / 430	430
15" DAEWOO	670
15" PHILIPS 15B	740
15" PHILIPS 15A	790
17" DAEWOO	1220
17" PHILIPS 17B	1490
17" PHILIPS 17A	1790
21" DAEWOO	3150
21" PHILIPS 21B	3800
21" PHILIPS 21A	5400

ŠTAMPAČI

HP HEWLETT PACKARD	
LaserJet 5L / 5 / 5M	900 / 2840 / 3950
LaserJet 6P / 6MP	1640 / 2010
LaserJet 4V / 4MV (A3)	4170 / 5990
EPSON	
Stylus COLOR Pro A4	750
LX-300 / LQ-100	280 / 320
LQ-300 / LQ-570	370 / 690
FX-1170 / 2170 (9p A3)	830 / 1060
LQ-2070 / 2170 (24p A3)	1010 / 1360

Deset godina iskustva

RAZNO

MEMORIJE SIMM 8Mb / 16Mb EDO	70 / 150
MINI TOWER 200W / TASTATURA YU,US	70 / 30
Genius GRAFIČKI TABLET 12x12 / 12x18	420 / 620
MIŠEVI (modeli: šareni, optički, bežični, scroll)	20 do 100
Genius SKENER ScanMate Color / Mono256	280 / 150
SKENER ColorPage SP-2 2400 / HR 4800	1090 / 1390
HP HEWLETT PACKARD SKENER HP 4p / 4c	990 / 1690

Kosovska 32/I, 11000 Beograd

Tel: 011/3232-607, fax: 011/3245-126

Radno vreme: od 9 do 17h

FEB. '97.

Sigurnost Mreže

Nekada se pomoću „lovca“ moglo otkriti sa kog telefonskog broja zove „uljez“, ali Internet je na to stavio tačku - sa bilo kog mesta na svetu može se pristupiti svakom kompjuteru

Od kada su kompjuteri u stanju da razmenjuju podatke putem telefona i mreža, javila se bojazan da bi neovlašćene osobe mogle do njih da dođu. Poput drugih zločina, mrežni zločin stvara histeriju. U svetlosti toga i publiciteta koji prati hakerske aktivnosti (poput upada na web stranicu CIA-e), danas su kompanije u svetu sve zabrinutije za moguće pretnje, viruse i akcije nezadovoljnih službenika koji bi hteli da se osvete brisanjem podataka na kompjuterima firme.

Problem bezbednosti podataka najizraženiji je ako kompjuter koristimo u firmi koja ima lokalnu mrežu i priključena je na Internet. Mada to sa našim firmama nije čest slučaj, to će svakako biti u budućnosti.

Niko ne želi da mu nepoznate osobe koriste nalog na računaru, da dobije virus preko e-maila ili da mu neko pristupi računaru i pregleda sadržaj hard diska ili „pokupi“ određene fajlove. Sa druge strane, prednost povezanosti na Internet je takva da je se ne bismo mogli teko odrediti. Upravo zato je važno da svako učini koliko god može da zaštiti svoje podatke, a to se postiže u prvom redu stalnim informisanjem o problemima sigurnosti računarskih mreža.

Najvažnija lekcija o mrežnoj bezbednosti glasi: koristiti što noviju verziju softera. Pretpostavlja se da nova verzija ispravlja bagove prethodne, koja može da ima „rupe“ kroz koje bi hakeri mogli da steknu kontrolu nad sistemom. Do izlaska nove verzije treba pratiti informacije o njima koje se brzo mogući preko Interneta i tako preduprediti moguće upade.

Muka sa serverima

Kompjuterski sistemi se često zaštićuju tzv. *firewallom* („vratnim zidom“) - sistemom koji sprečava neovlašćeni pristup mreži. Međutim, web serveri moraju da budu široko pristupačni da bi ljudi mogli da pogledaju stranice koje administriraju. Svaki sistem koji je otvoren na ovaj način potencijalno je ranjiv.

Jedan od načina administriranja web stranica je slanje novih stranica putem FTP-a. Međutim, FTP je dobar onoliko koliko korisnik dobro odabere šifru. Ako korisnici zapišu svoju šifru ili odaberu neku koja je laka za pogađanje, neko bi mogao doći do nje i ugroziti podatke.

Drugi potencijalni problem je što je zbog sve većeg publikovanja dokumenata na Internetu, često deo hard diska servera proglašiv javnim tako da mu mogu pristupiti svi članovi lokalne mreže. Jednostavnost takvog načina rada je što je željeni dokument potrebno samo snimiti u odgovarajući direktorijum kao HTML fajl. Među-

tim, to posao čini jednostavnijim i za hakere, jer oni ne moraju da se trude da dođu do pristupa web serveru, već im je dovoljno da pristupe bilo kom kompjuteru lokalne mreže. Rizik je još veći ako zaposleni (od kuće) koriste program za rad na udaljenom računaru (koji je na poslu). Takvim pristupom haker bi mogao da zaobide zaštitu postavljenu na serveru.

Web serveri takođe mogu biti ranjivi. Postoje poznate rupe u nekim popularnim Unix programima za servere (NCSA http daemon verzija 1.5 ili ranija i Apache verzija 1.0.3 ili ranija) pomoću kojih hakeri mogu da zadobije potpunu kontrolu nad njim, koristeći rupe u CGI-ju (koji omogućava web serveru da pokreće programe koji prave stranice „u letu“), ili u bazama podataka sa upitima. Ne samo što bi hakeri mogli da napravie džumbus među web stranicama, već i da kompromituje bilo šta drugo na mreži: šifre, podatke o poslovanju, poslovna pisma itd. Problem se može rešiti prelaskom na noviju verziju servera.

Bezbednost pre svega

Možda najveća potencijalna pretnja bezbednosti sistema proističe iz mogućnosti pokretanja programa preko CGI-ja, preko kojeg se zadaju komande programima i koji prikazuju njihove izlazne rezultate. CGI je način na koji se mogu napasti NCSA i Apache serveri, ali je svaki server koji se oslanja na eksterne programe potencijalno ranjiv.

Neko bi pomislio da se rešenje krije u nekorišćenju UNIX-a već nekog drugog operativnog sistema. Međutim, sem razlike u performansama, javljaju se i novi problemi. Windows web serveri, poput onog od „Quarterdecka“, jednostavno su rešenje, ali ti postoji mogućnost da virusi napadnu CGI programe. Sam Windows nema dobar sigurnosni sistem da bi obezbedio da ključne fajlove ne može da zameni neko od korisnika na mreži.

Da li je onda moguće bezbedno obavljanje biznisa preko Interneta? Postoje sistemi, poput „Netscapeovog“ *Secure Socket Layera*, koji su napravljeni da obezbede siguran prenos podataka preko Mreže, poput slanja brojeva kreditnih kartica. Oni kriptuju (šifruju) podatke tako da sa svakom koji ih presretne nepotrebijiviji. Međutim, ranije verzije „Netscapeovog“ softvera koriste jednostavniju enkripciju van SAD-a, i takve šifre se mogu „razbiti“. Sa druge strane, pritisak tržišta širom sveta je takav da će američka vlada verovatno poništiti ovaj propis za američke proizvođače softvera. Gledeajući dalje u budućnost, sledeća generacija Internet protokola jednostavnije će podržavati punu enkripciju podataka.

Druga solucija za firmu je da web stranice postavi kod nekog Internet provajdera, a sa dial-up vezama za osoblje koje bi htelo da serfuje po Internetu ili *firewallom* koji bi propuštao isključivo transport web i e-mail podataka. Međutim, web stranice će biti sigurne onoliko koliko je siguran web server. Zato bi od provajdera trebalo saznati koji server softver koriste, a na Mreži se raspitati da li ima poznatih problema u vezi sa tim softverom. To posebno važi ako bi firma htela da se preko provajderovog web servera obavljaju poslovne transakcije. U svetu gde se plaćanje obavlja prenosom brojeva kreditnih kartica, provajderi firmama daju garancije da je njihovo osoblje od poveranja.

„Sigurnost“ web i mail programa

Donedavno je vladalo uverenje da je firewall koji štiti kompjuter tako što omogućava da se samo neki tipovi podataka primaju i šalju sa računara, obično mail i web podaci, sasvim dovoljna zaštita. Međutim, ti do sada „bezbedni“ podaci mogu imati i drugo lice.

Svi novi mail programi omogućavaju vezivanje datoteke uz poruku, što e-mail čini ranjivim. Potreban je samo klik mišem da bi se (potencijalno opasan) program aktivirao. Preko e-maila mogu se prenositi i dokumenti napravljeni u programima koji imaju ugrađen makro jezik (*Word, Excel*). To je dodatna opasnost za korisnike računara, jer se pri otvaranju dokumenta može aktivirati makro virus.

Jedno od rešenja je da se koristi mail sistem, poput C2C-a, koji automatski skenira prikačene fajlove u potrazi za virusom. Druga zaštita je da se za slanje poruka isključivo šalju fajlovi RTF formata, koji ne može da prenese makro virus.

Želja za sve većim unapređenjima dovela je do toga da *Microsoft Internet Explorer* i *Netscape Navigator* poboljšaju tako da automatski „pokupe“ ekstra podatke (programe) kad god zatraži web stranica, koristeći tehnologije poput *Jave* i *ActiveXa*. Sa poslednjim, koji koristi Windows OLE, moguće je napraviti web stranicu koja automatski downloaduje kod koji može da resetuje kompjuter nakon čega korisnik gubi sve nesnimljene podatke.

Iz svega iznesenog moglo bi se zaključiti da je priključivanje na Internet opasno. To je tačno, ali sa nešto malo više znanja mogu se sa više uspeha zaštititi podaci. Oni koji imaju važne podatke na Internetu treba da prate web stranice sa natpisima iz ove oblasti; da izbegavaju najnovije, manje sigurne tehnologije poput *ActiveXa*; da preduzmu uobičajene korake za zaštitu od virusa i da budu sigurni da se ljudi pažljivo odnose prema šiframa.

Priredio Alexander SWANWICK

Kako ubiti Internet?

Šta bi trebalo da zna svako ko namerava da kontroliše ili suzbije Internet

Pokušaćemo da odgovorimo na pitanje ko zapravo upravlja ili pokušava da upravlja Internetom. Cilj nam je da, makar malo, demistifikujemo zablude i ubeđenja poput „Internet niko ne poseduje jer ga poseduju svi oni koji su na njega priključeni“ kao i „Internet niko ne može da kontroliše, jer je Internet tvorevina nastala dogovorom“. Tekst je nastao kao rezultat autorovog traganja za odgovorom, uz konsultaciju članaka u stranim časopisima, različitih dokumenata, Internet konferencija i drugih izvora.

Sama pomisao da neko kontroliše Internet je za mnoge pobornike i zaljubljenike u Mrežu ne samo potpuno apsurdna, već i - zastrašujuća. Duboko uverenje u nemogućnost kontrole počiva na ideji da je ovaj medij za komuniciranje oslobođen hijerarhijske kontrole: Internet je distribuirana mreža, gde je osnov demokratsko načelo komunikacije. Uostalom, Internet je i projektovan tako da se svaka kontrola čini nemogućom, zar ne?

Struktura Mreže

Tehnologija koja sada čini globalnu računarsku mrežu nastala je od projekta povezivanja računara američkog Ministarstva odbrane (*ARPANET*), koji je trebalo da održi nivo komunikacije u slučaju eventualnog nuklearnog udara (bile su to sedamdesete, vreme hladnog rata). Kada se govori o nepostojanju centralizovane kontrole ili sposobnosti da se održe veze između udaljenih centara pod vanrednim okolnostima, ne misli se samo na hardversku konfiguraciju Interneta. Ono što ga čini toliko fleksibilnim jeste mogućnost postojanja većeg broja puteva (staza) između dve tačke (lokacije, mesta), kao i način na koji Internet tretira poruke kroz mrežu, omogućavajući tzv. paketni prenos (*packet switching*).

Paketni prenos je, u suštini, veoma jednostavan. Zamislimo da imate veoma važno pismo koju ste u celosti predali poštaru da ga prenese iz jednog grada u drugi. Za vreme puta, pre isporuke, poštaru se dešava nezgoda (napadaju ga banditi misleći da nosi penzije) i vaša poruka ne stiže na određite. Na nesreću, kada saznate da poruka nije stigla, već bude suviše kasno.

Sada, umesto davanja celog pisma, zamislimo da smo poruku podelili na par delova i dali ih većem broju pošlara. Jedino što pošlari znaju, jeste odakle su krenuli i gde bi trebalo da isporuče poštu, kao i koliko se pošlara očekuje na mestu odredišta i koji je redosled kojim bi trebalo spojiti prispjele delove poruke. Svaki od pošlara može ići kojim god putem želi da bi stigao do konačnog odredišta. Deljenjem poruke na više delova, više je verovatno da će bar neki od pošlara koji nosi deo poruke uspeti da isporuče poštu, nego u slučaju da celu poruku prenosi samo jedan poštar. Pošlari koji se ne budu probili nosiće samo deo poruke; oni koji se probiju kontaktiraće pošiljoca i zahtevati ponovno slanje delova pošte koja nije stigla na destinaciju. Ovakvim načinom slanja je skoro zagarantovan sigurni prijem pošte u normalnim i otežanim uslovima.

Upravo ovako funkcioniše paketni prenos: kada pošaljete e-mail poruku, ona se razbija na delove, a delovi se stavljaju u „elektronske omotnice“ koji se nazivaju paketi. Na paketima je, pored ostalog, napisano ko šalje poruku, kome je upućena, predmet, ukupni broj paketa koji sačinjava poruku i redosled paketa kada se poruka bude slagala na odredištu.

Paketni prenos se odnosi na mrežni hardver i omogućava takvu razmenu paketa, kod koje je moguće da se jedna tačka (lokacija) na mreži poveže sa bilo kojom drugom tačkom. Pojedini računari (ruteri) mogu da promene smer (direkciju) prenosa paketa bukvalno sa jednog voda na drugi. Tehnologija pakete pošte omogućava svakom delu poruke da putuje različitim putem, a da ipak stigne do istog odredišta. Direktna linija ne mora uvek biti i najkraće rastojanje između dve tačke, posebno ako se na njoj desio prekid.

Obilazak prekida

Još jedna veoma važna osobina Mreže je redundatnost. Ovaj pojam odnosi se na činjenicu da postoji više puteva između dve tačke (lokacije) na Mreži; u predelu gde je Mreža prekinuta (oštećena), poruka se može preusmeriti tako da putuje nekim od ostalih raspoloživih puteva. Imajući u vidu navedeno, nije čudno što poruke na Intrenetu putuju zaista brzo, vremenom koje se meri (milij)sekundama, i to tako da se ne oseća razlika da li poruka putuje iz Beograda za Novi Sad ili, pak, Timbuktu. Zbog brzine kojom poruka putuje, njeni delovi mogu ići onim putem na kojem je zaugušeno najmanje, kako bi što pre stigli sa jedne lokacije na drugu, bez obzira na geografsku rasprostranjenost. Ako je direktni kabl od Beograda do Zagreba iz nekog razloga preopterećen ili van pogona jer je nekakav bager presekao vod, poruka će ipak stići - paketi će se ritirati preko Beča. Čak i ako dođe do problema oko isporuke, pošiljalac će o tome biti obavestjen (sa jasnim razlogom neuručjenja) i poruka će mu se vratiti. Činjenica da su poruke slobodne da putuju na ovaj način, stvara veliku neodumicu za onoga ko želi da zatvori mrežu time što bi fizički uništio neki njen deo.

Korišćenjem paketnog prenosa i redundancije, Internet porukama se omogućava da obidu oštećenje; to je upravo i razlog zbog čega mnogi korisnici veruju da da se Internet ne može kontrolisati.

Novi koncept

Organizacije, bilo da su državne ili privatne, suočavaju se sa ozbiljnim problemom kada određuju načine kojima bi regulisali (kontrolisali) čak i mali deo Interneta. Prvi problem je široka geografska zastupljenost Mreže; milioni računara širom Planete odavno su priključeni na Internet.

Drugi problem leži u činjenici da je Mreža geografski neosetljiva - jednako je lako povezati se na računar koji je na drugoj polulopti, koliko i na računar koji se nalazi u susjedstvu.



Važna implikacija ove geografske neosetljivosti jeste da Mreža ne poštuje nacionalne i državne granice. One se, bukvatalo, ne mogu osetiti prilikom korišćenja Mreže.

Korisnici Interneta žive u sredinama koje imaju veoma različite zakone i političke sisteme. Nemoguće je da se zakoni koji tretiraju jednu geografsku oblast (državu) međusobno suprotstavljaju na Internetu, baš zbog toga što je geografija, ovako posmatrana, potpuno nebitna u sajber-prostoru.

Treće, svako ko želi da kontroliše Internet mora se suočiti sa prirodom komunikacije na Internetu. Da bi se ovaj problem razumeo, Internet se mora uporediti sa drugim medijima.

Tradicionalni mediji predstavljaju model širenja poruka koji se može opisati kao „jedan prema više“ (u jednom smeru se emituje poruka, a

prima je veliki broj ljudi). Poruka putuje u jednom smeru, s izuzecima TV ili radio kontakt emisija. Čak i tada TV ili radio-stanica odlučuje ko će biti uključen u program, a ko ne. Slično je sa novinama i drugim štampanim materijalom. Telefon je dosta drugačiji vid komunikacije, dvosmeran je i tipa „jedan prema jednom“, tako da se korišćenjem telefona teško prenose poruke većoj populaciji.

Internet i posebno World Wide Web, s druge strane, karakterišu se dvosmernom komunikacijom, tipa „više prema više“. Ono što razlikuje Internet od navedenih medija jeste daleko lakša mogućnost za pojedince da pošalje poruku celom svetu. Klasični masmediji, posebno televizija, su pasivni mediji - dovoljno je da gledalac samo uključi TV i udobno se smesti, a magična kutija će mu sve reći: o čemu da misli, šta da kupi-

je i kako da se ponaša. Internet je aktivni medij: korisnik mora da zahteva informacije koje želi da vidi. Zapravo, najčešća žalba onih koji tek počinju da koriste Mrežu je da „ne znaju gde da idu“. Stoga je vrlo teško jednom korisniku Interneta „servirati“ informacije, a još teže ih je sakriti od njega. Stoga, onaj ko bi želeo da kontroliše Internet morao bi se suočiti sa ogromnim brojem ljudi koji čine dostupnim svoje sadržaje celoj Mreži; uticati na milione Web stranica čini se nepoređivo težim nego kontrolisati izdavačku kuću.

Još jedna barijera je tehnologija koja se neprestano menja. Internet je, u nešto drugačijem obliku, bio prisutan u poslednje dve decenije, ali je doživio masovnost tek u poslednje tri ili četiri godine (*Internetu se dogodilo narod, što bi mi rekli*). Na putu iz univerzitetskih laboratorija do

Internet organizacije

Ko upravlja Internetom?

Ima li Internet vlasnika? Ko upravlja njime? Koji cu centri odlučivanja? Da li su prava ista za sve? Ko zarađuje na njemu? Ko i kako pokušava da ga kontroliše? Hoće li se Internet, konačno, vratiti svom Tvorcu?

Mrežom upravlja više administrativnih organizacija čiji značaj i uticaj raste s populamošću Interneta. Nekoliko nevladinih organizacija poseduje izvesnu kontrolu nad pojedinim delovima Mreže. Neke od ovih organizacija su poznate, dok su druge prikrievane, ali donose odluke u vezi sa Internetom. Ovde ih, ukoliko, predstavljamo. Za više informacija, u okviru objavljujemo značajne adrese.

InterNIC

InterNIC bi mogao da se definiše kao „partnersvo“, zato što se ne može jasnim rečima opisati šta je zapravo ova organizacija. Na njihov Web stranici stoji da oni obavljaju „kooperativne aktivnosti između *National Science Foundation* (NSF), *Network Solutions Inc.* (NSI) i kompanije *AT&T*“. Prva funkcija ove „kooperativne aktivnosti“ jeste upravljanje sistemom adresiranja na Internetu. Drugim rečima, AT&T pokriva hardver, dok se NSI stara za softver.

Počevši od prošle godine, InterNIC je počeo sa naplatom registracije domena, što je do tada finansirao *National Science Foundation*. Registracija domena je postupak kojim se firmi, organizaciji ili pojedincu dodeljuje konkretni naziv domena, kao što je *microsoft.com* ili *whitehouse.gov*. Za komercijalne domene (završavaju sa *.com* od reči *commercial*) mora se platiti 50 USD godišnje kako bi se željeno ime zadržalo. NSF i dalje finansira univerzitetske (*.edu - educational*) i državne (*.gov - government*) domene. Američko ministarstvo odbrane finansira registraciju vojnog (*.mil - military*) domena.

Iako je ova naplata u domenu InterNIC-a, 70% od sveukupne preplate iled sledećim organizacijama i pojedincima: *Network Solutions*, i to posebnom odeljenju pod imenom *Science Applications International Corp.* (SAIC), koje je u privatnom vlasništvu („vlasništvo zaposlenih“) i koje sa američkom vojskom ima ugovor vredan dve milijarde dolara. Sem SAIC-u, novac od registracije koriste američka vojska, zakonodavstvo i obaveštajne agencije! Sudeći prema članku iz časopisa „*Wired*“ (februar 1996.), SAIC-ov upravni odbor sačinjavaju nekadašnji prvi čovek *National Security Association* (NSA), zamjenik direktora CIA *Robert Inman* i nekadašnji Niksonov ministar odbrane *Melvin Laird*. Sem njih, tu je i *Maks Turman* koji je komandovao američkim trupama prilikom invazije na Panamu, zatim *Don Hiks*, nekadašnji načelnik odeljenja za istraživanje i razvoj „*Pentagona*“ i *Don Ker*, nekadašnji predsednik *Los Alamos National Laboratory* (laboratorija koja radi za „*Pentagon*“), svojevremeno učestvovali u pravljenju atomske bombe). Doskora, u odobru je bio i nekadašnji direktor CIA *Robert Gejts* (Gates), zatim sadašnji direktor CIA *Džon Dojč* (Deutch) i sadašnji američki ministar odbrane *Viljem Perri*.

Prema podacima InterNIC-a, postoji više od 12 miliona registrovanih domena koji završavaju sa *.com*, *.net* ili *.org*. Pošto 70 odsto novca otpada na „*Network Solutions*“, prihodi NSI prelaze 443 miliona dolara godišnje.

Aktivnosti InterNIC-a, kao važnog činioca razvoja Interneta, detaljnije ćemo prikazati u jednom od narednih brojeva.

IETF

Organizacija pod nazivom *Internet Engineering Task Force* (IETF) bavi se inženjerskim posloviama razvoja Interneta. Tekst sa njihovog Web-a glasi: „IETF je velika, otvorena, internacionalna zajednica u kojoj se nalaze projektanti mreža, inženjeri, istraživači i operateri, koji razvijaju arhitekturu Interneta i omogućavaju njegovo normalno funkcionisanje. IETF je otvoren za svakog zainteresovanog pojedinca.“

Poslednja rečenica je veoma važna i predstavlja bit funkcionisanja organizacije IETF - doslovno svako može učestvovati u njenom radu. Ne postoji stalno članstvo, već je IETF sačinjen od volontera koji se sreću dva-tri puta godišnje kako bi ispunili svoje zadatke. Da bi se priključilo, svako zainteresovan treba da se prijavi i naći će se na mail listi radne grupe, gde je i gro dešavanja.

Možda više od ma koje slične organizacije, IETF je mesto gde se okupljaju ljudi koji veruju u Internet i koji bi želeli da učestvuju u donošenju odluka vezanih za arhitekturu Mreže. IETF-ov credo je: „Mi ne priznajemo kraljeve, predsednike i glasanje.“ Očigledno je da se ne pridaje poseban značaj proceduri ili pravilima debatovanja, već je usvojen sledeći (nezvanični) princip: ako želiš da te ostali čuju i da razmisle o predloju koji sugerišeš, napravi program tako da radi i ne donosi ga sve dok ne pokažeš da će raditi bolje od proizvoda koji je trenutno u upotrebi.

Ako se bolje pogleda, u optizaju je nekoliko standardnih protokola koji omogućavaju komunikaciju, od kojih su najvažniji bazični TCP/IP (*o protokoltima je naš list već pisao*), kao i FTP i

masovnog korišćenja on se neprekidno menja i evoluiru, tako da niko ne zna kako će Internet izgledati za pet godina, a još manje za deset ili dvadeset godina.

Komercijalizacija

Ako ste malo više stvarali WWW-om, sigurno ste zapazili dve stvari: većinu najboljih Web prezentacija imaju velike kompanije i ne mogu se iskoristiti sve mogućnosti koje pruža multimedija ako se pristupa putem telefonske linije.

Pre nego što se neko od čitalaca uvredi zbog toga što svoju Web stranicu vidi kao veoma dobru i nadahnutu, hajde da o tome dobro razmislimo: dizajniranje zaista kvalitetne, velike i opširne Web stranice sa svim elementima i uspešnim grafičkim rešenjem nije nimalo lako.

Web stranice obično prave ljudi koji su dobri poznavaci računara, ali ne moraju biti dobri dizajneri i crtači. Drugim rečima, ako neko želi neskvalidniju Web stranicu, sa dobrim dizajnom, „trčeći“ slikama i zvucima, mora za nju dobro da plati: do 100 USD na svat u svetu, odnosno najmanje 100 DEM po svakoj stranici kod nas. Onaj ko želi da privuče veći broj ljudi mora imati zaista vizuelno sredenu prezentaciju sa zanimljivim sadržajem koji se često menja, što je isušuje naporna i zahtevna obaveza za jednog čoveka ili manju grupaciju. Azuriranje stranice je poput izdavanja novina: ne sme se postupati.

Drugi problem je nedovoljna propusna moć sadašnjih telefonskih vodova i čitave strukture veze kojom se povezuju računari unutar Mreže (ne računajući ISDN koji će tek uzeti maha), ta-

ko da će neke implementacije, poput *Video-on-Demand* servisa, morati još da sačekaju. Unapredjenje infrastrukture će biti vedeno samo i isključivo ekonomskim interesima, odnosno još većom komercijalizacijom Mreže, što može računati na novac poreških obveznika. Pošto će tek najveće korporacije moći da vrše ovakva ulaganja, ne bi se trebalo čuditi njihovim mogućim uticajem na pojedine oblasti i postavljanju (drugacijih) hardverskih zahteva i uspostavljanju novih softverskih protokola ko standardnih.

Mišljenja analitičara ukrštaju se pri svakom spominjanju budućnosti Mreže; možda je najbolje koristiti Internet odmah i sada, a putanje budućnosti ostaviti „velikima“ koji, ionako, o tome odavno odlučuju.

Ivan OBROVAČKI

HTTP koje koriste same aplikacije. Sem toga, IETF je zadužen i za postavljanje standarda vezanih za HTML, jezik kojim se formiraju Web stranice i njihove veze (linkovi). Uprkos činjenici da je jedino IETF nadležan za revizije jezika, pojavile su se samostalno razvijene varijacije. Kompanije „Netscape“ i „Microsoft“ su, nezavisno jedna od druge, razvile veći broj tagova (HTML komandi za formatiranje) koje ostali Web čitači ne bi prepoznali ako bi se oslanjali na zvaničnu HTML specifikaciju odobrenu od strane IETF-a. Obe firme su prosledile sve svoje nove ekstenzije HTML jezika IETF-u na odobravanje. I „Netscape“ i „Microsoft“ su se obavezali da će prihvatiti odluke IETF-a.

Kako bi Internet nesmetano funkcionisao na različitim platformama sa različitim hardverom, softverska podešavanja moraju da omoguću komunikaciju jednog računara sa drugim. To znači da svaki računar na Internetu mora „govoriti“ istim jezikom (protokolom) koji mora biti prepoznatljiv za sve ostale računare koji se nalaze na Mreži. Upravo je IETF taj koji je morao da obezbedi tehničku specifikaciju.

Kako stoji na Web prezentaciji IETF-a, to nije obična organizacija koja postavlja (usvaja) standarde, već iznosi specifikacije koji bi tek trebalo da postanu standardi. Ove specifikacije bi trebalo da uvaži telo pod nazivom *Internet Engineering Steering Group (IESG)* sa zahtevom koji se upućuje *Internet Architecture Boardu (IAB)*. Standardi se potom formulišu i izdaju kao *RFC (Request for Comment)* dokumenti, koje javno proglašava *Internet Society*. Prema IETF-u, In-

ternet Society je „udružene profesionalaca koje je zaduženo za praćenje rasta i razvoja Interneta, uvažavajući način na koji se Internet danas koristi i na koji bi se mogao koristiti, kao i za sva društvena, politička i tehnička pitanja.“ Članovi su pojedinci, korporacije, neprofitne organizacije i vladine organizacije širom sveta. Za sebe kažu da „prate disanje Interneta“ i navode oblasti kojima se bave: počinju od „razvoja, održavanja i širenja (objavlivanja) Internet standarda“, pa do „obuke i istraživanja tehnologije mreža i ujednačavanja akcija na internacionalnom nivou“. Dakle, Internet Society se postavlja kao krupna ispod koje se nalaze IETF, IESG i IAB koji, svako za sebe, uživaju izvestan stepen autonomije i nezavisnosti.

W3C

Još jedno telo koje je zaduženo za standarde u vezi sa Internetom je *World Wide Web Consortium (W3C)*. „W3C postoji kako bi se iskoristio pun potencijal Weba“, stoji na njihovoj stranici. Reč je o industrijskoj organizaciji (konzorcijumu) iz kojeg u Americi stoje *MIT Laboratory for Computer Science*, a u Evropi *French National Institute for Research in Computer Science and Control (INRIA)* i *European Particle Physics Laboratory (CERN)* gde je i napravljena prva Web stranica.

Iako u svoje snage trebalo da fokusira na poboljšanje i unapređenje arhitekture Interneta (što mu je osnovna delatnost), W3C je više zainteresovan za razvoj aplikacija. Bez obzira što su mu članovi pripadnici industrije, svi proizvodi W3C-a su besplatni.

Šta će biti s kućom?

Izgleda da onaj ko je napravio Internet, američka vojska, polako namerava da ga približi k sebi, pošto je celi svet uložilo milijarde dolara u infrastrukturu. Centri donošenja (za sada samo administrativnih) odluka sve tešnje saraduju sa vrhom države koja je, očito, izuzetno zainteresovana za mogućnost praćenja dešavanja na „Mreži svih mreža“.

Ivan OBROVAČKI

Korisne WWW adrese

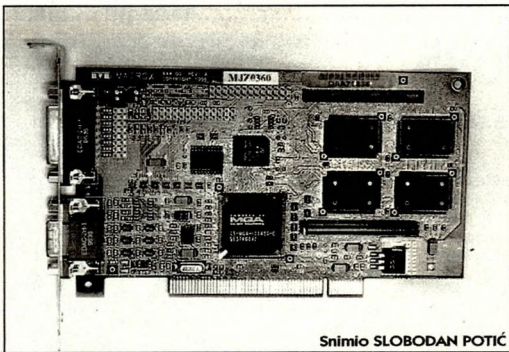
Navodimo adrese Web stranica koje se pomiraju u tekstu.
 InterNIC: rs.internic.net
 Network Solutions Inc: www.netsol.com
 Science Applications International Corp: www.saic.com
 Internet Engineering Task Force: www.ietf.cni.reston.va.us
 Internet Engineering Steering Group: www.ietf.cni.reston.va.us/iesg.html
 Internet Architecture Board: www.iab.org/iab
 Internet Society: www.isoc.org
 World Wide Web Consortium: www.w3c.org/pub/www
 Federal Communications Commission: www.fcc.gov
 Za više informacija vezanih za podatke iznete u tekstu videti članak iz časopisa „Wired“: www.hotwired.com/wired/4.02/cyber.rights.html

Matrox Mystique

Želite maksimum, a ne žalite novac - prava grafička karta za vas

Proteklih meseci, svaki put kada dobijemo neku iole bolju karticu, ili neku koju bi shodno ceni i imenu proizvođača trebalo da je bolja, morali smo da izađemo ogroman napor kako bismo pronašli te njene „vrline“ koje opravdavaju ulaganje više novca. Sa Matrox Mystiqueom je slučaj upravo suprotan: iako spada u najskuplje grafičke karte koje PC tržište poznaje, jer za nju treba dati i do osam puta više novca nego za neki Trio 64 V+, vredi svakog uloženo dinara. Shodno tome, postoji samo jedan razlog da superlativima kojima ćemo je obasuti dodamo neznatnu količinu rezerve - činjenica da do sada nismo imali na testu neke od njenih najvećih 3D konkurenata, kao i nove 128-bitne modele.

Matrox Mystique nisu sklappali „mali žuti“ - reč je o originalnom američkom proizvodu. Sve je na njemu glamurno, počev od pakovanja, pedantne izrade same kartice, preko priručnika i priložene gomile softvera na CD-ima, pa sve do načina na koji to sve biva integrisano u vaš kompjuter. Na kartici ćete naći i 4 MB novog tipa memorije krštenog kao SGRAM, koji po obliku liči na pipeline cache na Pentium pločama, i verovatno ima bitnih zasluga u performansama. Drajveri za Windows 3.1, 95 i NT, Direct X, Video For Windows, MPEG plejer, Adobe Acrobat Reader, kao i uputstvo nalaze se na instalacionom CD-u. Sem toga, dobijate i knjižicu na većem broju svetskih jezika, kao i štampani priručnik za jednu od igara na CD-ima. Kako pritisnete power nakon umetanja kartice, primetićete fantastičnu sliku zasićenih boja i jakog kontrasta. Nakon što završite instalaciju Windows drajvera i podignete kompjuter u neku višu rezoluciju, primetićete i fantastičnu oštrinu slike.



Snimio SLOBODAN POTIĆ

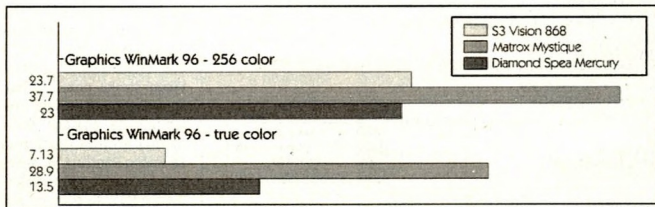
Instalacija drajvera i MGA Power Desk aplikacije u Windows 95 (96) protekli su glatko, bez ikakvih „nesporazuma“ sa mašinom, s tim što treba skrenuti pažnju da Mystique zahteva svoje drajvere sa CD-a, tj. ne može da radi sa univerzalnim Matrox drajverom koji se nalazi u sastavu Windowsa. MGA Power Desk funkcioniše tako što vam u Display Properties dodaje MGA Settings, MGA Monitor i Color. MGA Settings vam daje mogućnost da uključujete ili isključujete neku od brojnih 3D akceleratorskih funkcija koja karta raspolaze, kao i da kontrolirate dimenzije virtuelnog ekrana. Za razliku od „normalnih“ kartica, Matrox poseduje mogućnost da površina vašeg desktopa bude veća od rezolucije u kojoj radite, pri čemu će se ekran glatko skrolovati kad god mišem stignete do ivice. Veoma zgodna opcija ukoliko želite da imate „uspravnu“ stranicu pri surfovanju po internetu: samo kliknete mišem naniže i čitate dalje, bez potrebe da klikćete po skrolbaru. MGA Monitor vam nudi maksimalne mogućnosti podešavanja slike, tako da čak i od monitora za otpad poput Philipsa 14C možete da dobijete upravo onoliku i onakvu sliku kakvu ste želeli. Softver-

skim putem se precizno reguliše, kako položaj, tako i dimenzije slike. Naravno, možete odrediti i frekvenciju osvežavanja za svaku rezoluciju ponaosob, uključujući čak i interlace, kao i 56 Hz u 800x600 za slabije 14 inčne monitore. Kada ste zadovoljni podešavanjem u svim rezolucijama, možete dobiti neke parametre da snimate kao definiciju svog monitora. S obzirom da Matrox Mystique ima neverovatno raspon vertikalnih frekvencija koji dostiže čak 200 Hz u 640x480, šteta je ne uzeti uz njega i neki kvalitetan monitor. Koja je ciljna grupa kojoj su u Matroxu namenili ovaj proizvod, može se naslutiti iz liste preddefiniranih monitora, gde dominiraju oni od 20 i 21 inča. Color je segment Display Propertiesa u kome možete podesiti toplinu boje, kao i intenzitet svake od osnovnih boja, tj. gamu.

Brzinski testovi pokazali su neke prosto neverovatne rezultate. Wintach je u rezoluciji 1024x768 u punom koloru dao čitavih 650 u ukupnom skoru, dok je vrednost CAD testa otprilike preko 1400! I Graphics Winmark iz Wintench-a dao je cifre koje su uglavnom skoro duplo bolje od konkufekcijskih, pa čak i od nekih kartica koje to baš nisu (pogledajte priloženu tabelu). Jedino polje na kome je neznatno podbacio u odnosu na svoje konkurente iz iste kategorije (Diamond 3000, Hercules), mada još uvek ostvaruje astronomske rezultate u poređenju sa konkufekcijom, jeste brzina reprodukcovanja MPEG zapisa. U Full Screen modu, vrednosti se kreću od 36.5 do 40 frejmova u sekundi, zavisno od rezolucije i broja boja. Doduše, informacije o vrednostima koje ostvaruju konkurentske kartice su iz druge ruke, pa ih primite s rezervom dok ih mi ne „propustimo kroz šake“.

Bez obzira na generalno izvrsne performanse kartice, Matrox je implementacijom enormnog broja hardverskih 3D funkcija želeo pre svega od nje da napravi najjačeg takmca u domenu 3D igre, i kao da je u tome uspeo. Jedina kartica čija 3D akceleracija nadmašuje Matrox Mystique jeste Orchid Righteous 3D (još uvek nevidena kod domaćih dilera). Činjenicu da se uz Mystique dobijaju 4 najnovije CD igre (Destruktion Derby 2, Thunder Truck Rally, Scorched Planet i Mech Warrior 2), sa poboljšanim specijalno implementiranim za iskorišćenje njenih hardverskih mogućnosti, treba shvatiti kao logičnu posledicu ovakve orijentacije. Matrox ide i korak dalje, otvarajući internet sajt koji će se baviti isključivo igrama pisanim za Mystique, možda pretencijuzi da svoju karticu predstavi kao pandan Sony Playstationu u domenu PC-a.

Iskustva igraju priloženih igara imaju, najblaže rečeno, hipnotičko dejstvo, dok su se i druge igre ponašale više nego savršeno. Quake je



U rubrici TEST DRIVE predstavljamo opremu koja je dostupna na domaćem računarskom tržištu. Ako smatrate da i Vi u svojoj ponudi imate zanimljiv proizvod, javite se (telefon/fax: 011/322-0552, T. Stančević, E. Smajić). Opremu ćemo uzeti na nekoliko dana i to je sve što se tiče usluga.

Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici TEST DRIVE instaliramo i testiramo na osnovnoj konfiguraciji firme „ŠUTLIĆ GENIUS“ (486 DX5, 133 MHz, 16 MB RAM, Philips 14-inčni kolor monitor...). Zahvaljujemo se firmi „ŠUTLIĆ GENIUS“ na sponzorstvu ove rubrike.

unapredio animaciju za 2-3 stepena (onu brzinu koju ste imali u 360x240 ranije, sa Mystiqueom ćete imati u 360x480, dok vam maksimalna rezolucija skače na čitavih 800x600), a Formuli 1 GP 2 je dovoljno samo da „ide“ na Mystique-u da bi dobila nekoliko frejmova „fore“. Primeri su

brojni, ali vam ne bih savetovao da se poigrate kod nekoga na ovoj kartici ukoliko prethodno niste spremili novac.

Ovo je sigurno kartica koja hrli ka svojoj sveđoj budućnosti, čak i na našem tržištu, sa visokom cenom kao jedinom preprekom na tom pu-

tu. Ali, s obzirom da čujemo najavu 2-megabajtnih varijanti iste, logično se može očekivati da će i bauk cene brzo splasnuti, na radost brojnih igrača, surfera, pa čak i renderaša.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Proizvod ustupio „Gama Electronic“

ProVidia 9685

Solidna grafička kartica sa NTSC/PAL izlazom

Konačno se pojavila SVGA kartica sa viđeo izlazom koja ne košta koliko i novi Yugo. Momci iz „Tridenta“ su se potrudili da naprave jedan visoko integrisani grafički kontroler - *Trident 9685*. Ovaj čip u sebi objedinjuje VGA grafiku visoke rezolucije (1600 x 1200), 24-bitni DAC sa 170 MHz klok generatorom, integrisani 64-bitni GUI ubrzivač, *True Video* i *Direct 3D* akcelerator. Uz sve to poseduje i flicker-free TV izlaz po PAL ili NTSC standardu, sa hardverskom interpolacijom i skaliranjem.

Kartica dolazi u OEM izdanju zajedno sa dve diskete i CD-om, uputstvom za instalaciju na jednom listu hartije i dugačkim kablom sa činečevima. Na kartici se nalaze džemperzi za izbor televizijskog sistema (PAL ili NTSC) i eventualno isključivanje TV izlaza. Instalacija po P&P sistemu se odvijala besprekorno, a na CD-u smo još našli instalacije za Xing MPEG dekodirer i nekoliko programa za testiranje kartice.

Posle nekoliko minuta rada u Windowsu 95 mogli smo da osetimo ubrzanje u odnosu na našu standardnu konfiguraciju (S3 Trio 64), ali se nismo usudili da donosimo zaključke bez detaljnijeg testiranja. *Winbench 96* je pokazao da se kartica u standardnim grafičkim zadacima fino snalazi, a posebno u iscrtaavnju elipsi. Istim programom smo izmerili ubrzanje od 76% i 40% u odnosu na *S3 Trio64*, odnosno *S3 Virge 3D/VX* karticu. U odnosu na 128-bitnu *STB Lightspeed* karticu, *ProVidia* je u proseku 20% sporija. Kada smo se latili video testova koji uključuju reprodukciju MPEG video klipova, bili smo potpuno oduševljeni! Po prvi put autor ovih redova nije imao nikakvih zamermki na kvalitet reprodukcije u prozoru i sinhronizovanost zvuka sa slikom. Kada smo prozor Active Moviea razvukli preko celog ekrana, u rezoluciji 800 x 600 u punom koloru, našim zadovoljstvu nije bilo kraja. Podržano *TrueVideo*

skaliranje podrazumeva horizontalnu i vertikalnu interpolaciju sa popravkom ivica koja je neophodna da se zamučjenjem površina ne bi izgubile njihove preczne ivice.

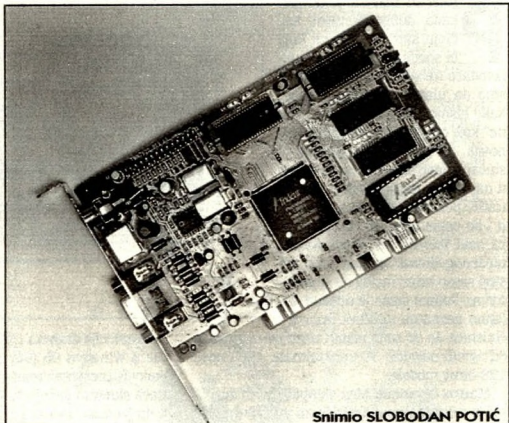
Dalje smo se pozabavili isprobavanjem *Clear TV* mogućnosti. Na kompozitni video izlaz iz kartice priključili smo Philipsov PAL/NTSC video monitor. U okviru Display Propertiesa nalaze se dve nove table - *Display Device* i *Television*. Izabrali smo režim od 800 x 600 u punom koloru i kliknuli na opciju TV u okviru *Display Device* table. Istog trenutka pojavila se slika na PAL TV monitoru. Ko bi rekao da ćemo ikada na Amiginom monitoru videti i sliku sa PC-a, premda je obrnuto odavno moguće. Kako se radi o interlejsovanom prikazu na

manjem broju horizontalnih linija, slika neznatno treperi. Opcijom *Flicker reduction* moguće je podestiti nivo interpolacije međulinija (vezano za prepleteni način prikazivanja) i tako gotovo eliminisati treperenje. U 3D igrama tipa Doom ovakvo filtriranje slike samo koristi igraču jer poboljšava izgled slike u niskoj rezoluciji, koja na velikim „Sony“ trinitronskim televizorima deluje fantastično. Inače podržano je prikazivanje u overscan i underscan režimima. U Windowsu su na raspolaganju rezolucije 640 x 480 u NTSC i 800 x 576 sa overscanom u PAL sistemu. U DOS-u je na raspolaganju samo niska rezolucija (320 x 240) u kojoj radi većina popularnih DOS igara.

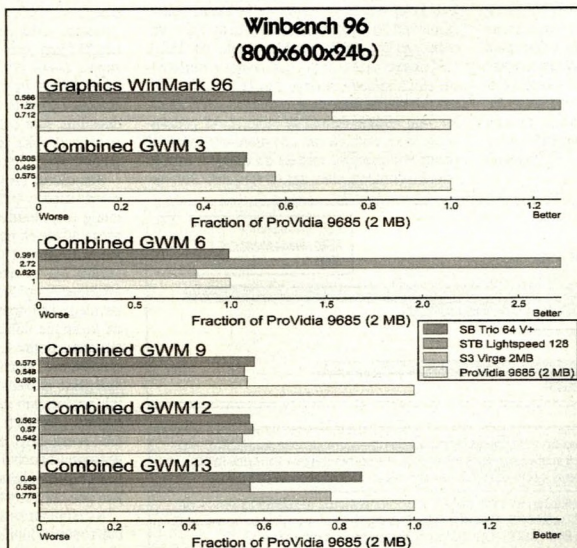
ProVidia u startu dolazi sa jednim megabajtom grafičke memorije, ali se standardno može proširiti na 2 MB. Ciljno tržište predstavljaju široke narodne mase, a kartica sa pravom pretenđu da postane standardna grafička platforma za kućne Pentium PC sisteme. Imajući u vidu performanse koje su bolje od S3-jevih *Virge3D* kartica, te mogućnosti upotrebe u kućnoj video produkciji i zabavi na velikim ekranima, kartici predstoji svetla budućnost.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod ustupio „Merit“



Snimio SLOBODAN POTIĆ



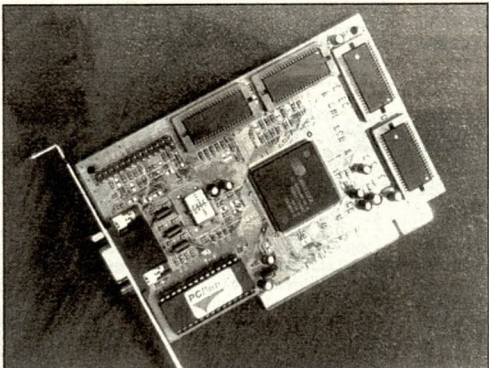
Cirrus Logic GD-5446

Grafička karta neopravdano zanemarena od
domaćih trgovaca

Pre apsolutne dominacije S3 proizvoda u kategoriji konfekcijskih grafičkih kartica (tj. Trio 64 V+) imali smo jedno vreme apsolutne dominacije „Cirrus Logic“ proizvoda. Počev od ISA modela 5422 i 5424, preko VLB 5426, 5428 i 5429, pa sve do PCI varijanti koje su započele Alpine seriju modelom 5434, „Cirrus“ je uvek bio u stanju da ponudi brže, bolje i jeftinije od svojih konkurenata, što je rezultiralo nekadašnjim ubedljivo prvim mestom u konfekcijskoj klasi. Trenutak uspavanosti na lovorikama sa dugotrajnim forsiranjem modela 5434, S3 je iskoristio da preuzme primat serijom dobrih, a jeftinih čipova na kojima su bazirane Trio kartice.

„Cirrus Logic“ je naučio lekciju, i pre nekih pola godine izbacio čip 5446, koji ne samo da je po performansama dostigao Trio 64 V+, nego ga je i prestigao za nekih 40-60% po svim testovima. Kada su se prvi primeri pojavili na našem tržištu, bili su barem toliko i skuplji od konkurenta, pa se nije radilo o nekoj naročitoj senzaciji. Ali, ovih dana se CL 5446 već može naći po istoj ceni kao Trio 64 V+, što je dovoljan razlog da počne renesansa „Cirrus Logica“ kod nas.

Primerak kartice koji smo testirali izšao je iz po kvalitetu, ako ne po imenu, čuvenih pogona „PC Partnera“. Može imati od 1 do 2 MB video memorije, s tim što treba obratiti pažnju da ne koristite „Siemens“ memoriju - iz nekih razloga sa njom ne radi korektno (sa uspehom probana „Hitachi“, „Goldstar“ i SEC memorija). Ako ima-



te Windows 96, u njemu postoje dražveri za CL 5446, ali vam savetujemo da ne koristite njih, već one koje dobijete na disketama sa karticom. U protivnom, imaćete drastično lošije performanse (i do 50%).

Slika je oštrija i generalno kvalitetnija nego što je slučaj kod starijih modela CL kartica, a kvalitet ostaje ujednačen kroz čitav spektar rezolucija i frekvencija osvežavanja (postizuje rezolucije do 1600x1200 na 56-85 Hz, kao i interlace modove 87 i 96 Hz). Bez obzira na kvalitet monitora, pokazuje se kao odlična kartica opšte namene. Da podsetimo, Trio 64 ima problema sa mnogim lošijim monitorima u rezoluciji 800x600, u vidu sužene i zatamnjene slike zbog nemogućnosti obaranja frekvencije. Brzin-

ski testovi sprovedeni kroz Wintach i Winbench (Graphics Winmark) pokazuju u proseku 50% poboljšanja u odnosu na V+, što varira u zavisnosti od broja boja i rezolucije. Konkretno, Wintach na Pentiumu 166+ u rezoluciji 800x600 u 256 boja daje vrednost od 182 u ukupnom skor, što je vrlo blizu „Matroxovom“ rezultatu od 191, a znatno iznad rezultata od 138 koji daje Trio 64 (jedan od mnogih). Naravno, u true color modu se ni približno ne primiče toliko karticama iz visoke kategorije, ali je rezultat u odnosu na Trio 64 još uvek 279-211. Ako Wintach laže (što neki kažu) Graphics Winmark to ne radi, a i proporcije su približne (29.3:23.7, 13.1:7.13). Ali ono što najviše impresionira po pitanju performansi ove kartice, jeste njeno ponašanje u MPEG-u, u gde prosto leti. Sa najnovijim Xing MPEG plejerom (v 3.0) u full screenu daje 52.5 fps, što je ekvivalentno danas najbržim karticama na tržištu! Po ređenja radi, Matrox Mystique, kartica u potpuno drugoj klasi u odnosu na jeftini Cirrus 5446, na ovom testu daje samo 38-40 fps.

Subjektivni utisak nije ništa manje povoljan od brojki, čak se u nekim 3D igrama stiče utisak da je reč o mnogo bržoj kartici nego što zaista jeste. Ovo je posebno neobično s obzirom na činjenicu da GD 5446 nije 3D čip.

Nakon svega, možemo samo s nestrpljenjem očekivati pojavu Laguna karta (GD 5464/5465), koji će biti Cirrusov 3D odgovor na današnji trend 3D akceleracije. Dotle, možete slobodno CL 5446 smatrati idealnom alternativom grafičkoj kartici kojoj u poslednje vreme, naizgled, nije bilo alternative.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Proizvod ustupio „Rebel Soft“

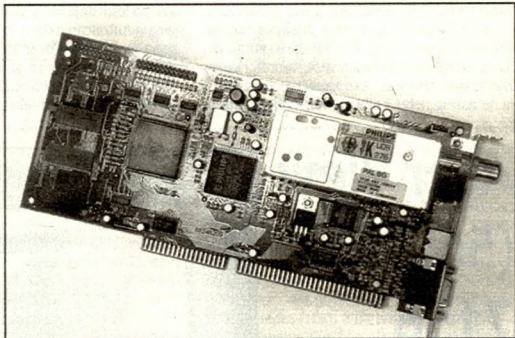
PrimeTime TV

Problematičan, ali moćan TV tjuner

Za jeftinije TV kartice, među koje spada i testirana Prime Time TV, poreklom iz Singapora, uvek se mogu naći argumenti za i protiv. Ovog puta bili smo u nedoumici da li da zgodne mogućnosti kartice kompromitujemo nekompatibilnošću.

PrimeTime TV svoje mogućnosti nudi u prozoru Windowsa. Takav koncept, iako teži za realizaciju, već sam po sebi nudi pregršt mogućnosti koje nisu dostupne korisnicima „običnih“ TV tjuner kartica, kakva je Video Highway TV. U luksuznoj ambalaži nalaze se pored kartice i VGA feature konektora i dve diskete, kablovi za prespajanje zvuka i VGA grafike. Potreban vam je slobodan ISA slot u punoj dužini, što je kod nas zahtevalo izvesnu premetačinu, s obzirom da se u produžetku prvog slobodnog slot-a nalazio hladnjak procesora. Na kartici se nalaze kvalitetni „Philipsov“ PAL

tjuner, overlay čip za mešanje video slike sa kompjuterskom grafikom i 1 MB memorije brzine 70 ns. Priloženim kablom treba povezati VGA feature konektor na tjuneru sa istim konektorom na grafičkoj kartici. U produžetku se nalazi i konektor za teletext čije mogućnosti nismo mogli da isprobamo. Pre nego se kompjuter uključi potrebno je povezati izlaz za monitor sa grafičke kartice sa ulazom za VGA sliku na kartici, te izlaz za zvuk sa tjunera sa mikrofonskim ulazom na muzičkoj kartici. Ostaje još priključivanje antene i softverska in-



stalacija. Kartica ne koristi nikakve sistemske dražveri, pa je sve što se softverske podrške tiče nalazi na dve instalacione diskete.

Za kontrolisanje svih funkcija TV tjunera koristi se grafičko okruženje Windowsa i prozor u obliku daljinskog upravljača. Pored numeričkog dela za promenu kanala, tu se nalaze

kontrole TV slike (spektar, zasićenost, osvetljenost i kontrast), te opcije vezane za teletekst. Ispod su smeštene video kontrole za snimanje i reprodukciju video sekveneci (u AVI formatu). Kartica omogućava skidanje i prikaz videa u 16-bitnoj paleti, brzinama koje najviše zavise od performasi samog sistema (160 x 120, 15 f/s). Kartica prihvata kompozitni video (S-Vi-deo) koji se jednim od priloženih kablova dovodi u karticu sa kamkordera ili običnog video plejera.

Televizijske mogućnosti kartice stvarno su za pohvalu. Kartica poseduje sve kontrole slike (pa i pozicioniranje u okviru kompjuteske slike), trenutno menjanje kanala kojih može biti do 181. Jedinstvena opcija je istovremeni prikaz 16 kanala na ekranu, koji se smenjuju na svake dve sekunde. Ova opcija bi mogla biti i bolje realizovana, s obzirom da se pomeranjem miša po ovom „sahovskom“ polju kanali trenutno prebacuju, a ako miš miruje gleda se „na smenu“ jedan po jedan kanal.

U čemu je onda problem sa ovom karticom? U nekompatibilnosti kartice sa mnogim grafičkim karticama. Sa ATI karticama PrimeTime TV radi besprekorno u svim grafičkim modovima, dok je na našoj S3 Trio 64 karti slika izostala u svim sem u 8-bitnim modovima. Istovetna situacija ponovila se i sa Tridentom 9685, pa vam možemo preporučiti da karticu probate pre nego što se odlučite na kupovinu.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod ustupio „ADA Computers“

Video Highway TV

TV tjuner kartica sa prikazom preko celog ekrana

Najjednostavnije rešenje za gledanje televizijskog programa na PC-u predstavlja kupovina TV tjuner kartice, koja u sebi integriše osobine klasičnog TV prijemnika po desetostruko nižoj ceni. Video Highway predstavlja najjednostavniju varijantu TV tjuner kartice ali i varijantu koja vam donosi najmanje muka oko podešavanja i kasnijeg korišćenja.

U omanjoj kutiji dolazi kartica sa univerzalnim adapterom, kablom za prespajanje zvuka, disketom i uputstvom. U slobodan 8-bitni ISA slot potrebno je ubaciti karticu, izlaz za zvuk iz kartice prespojiti na linijski ulaz na muzičkoj kartici i onda se pozabaviti univerzalnim adapterom. Jedan njegov kraj treba povezati sa monitorom, drugi sa grafičkom karticom, a preostali kraj 15-pinskog Sub-D konektora treba priključiti na samu TV tjuner karticu. Priključivanjem antene završava se osnovna hardverska instalacija. Preostali ženski činevi predstavljaju kompozitni video i audio ulaz, za povezivanje TV-tjuner kartice sa video plejerom, odnosno kamkorderom.

Na disketi se nalazi instalacioni program koji će Windows 95 sistem opremiti alatom za setovanje kartice (TV Workshop), te dve aplikacije za gledanje TV programa i videa. Nikakva podešavanja nisu neophodna da bi kartica proradila i da bi se preko celog ekrana vašeg monitora ukazalo poznati beli šum. Ako znate raspored kanala na našem nebu, onda na numeričkoj tastatu-

ri, koja glumi ulogu daljinskog upravljača, možete ukucati broj kanala. „TV Poltika“ se u Beogradu emituje na 43., 47. i 60. kanalu., a u Novom Sadu na 55. kanalu. Ako vam se ovakvo žongliranje ne sviđa, najjednostavnije rešenje za vas je pokretanje AutoScan opcije u okviru TV Preset Station table TV Workshop programa. Time će se prvi „uhvaćeni“ kanal smestiti na početnu poziciju a svaki sledeći na prvu sledeću stanicu. Na zajedničkom antenskom sistemu („interna kablovska TV“) koji nam je dostupan u redakciji uspeši smo da na ovaj način „uhvatimo“ deset kanala, od kojih su nekoliko bili samo različite frekvencije istih TV programa. Kako je intenzitet signala satelitskog programa na našoj „kablovske“ oslabio, omiljeni kanal smo ručno dodali na mesto jedanaeste stanice. Ako ste se zarekli da kanale aranzirate po svojoj meri, napravite šemu kanala svih TV programa, budući da se sva podešavanja obavljaju „naslepo“. Pored dugmeta AutoScan nalaze se i dve strelice i stilizovana numerička tastatura. Potrebno je izabrati stanicu klikom na njen broj, pa strelicama za ručno skeniranje kanala otići do željenog kanala i sačekati da se pojavi tekst „Tuned“. Onda treba

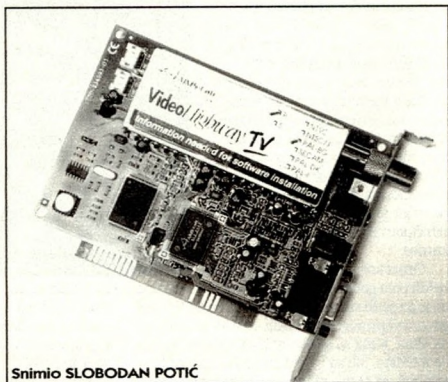
opciju Save Channel i dok taj geđzet treperi kliknuti na OK.

Prilikom promene kanala na ekranu se prikazuje broj kanala, koji nestaje posle par sekundi, baš kao na klasičnom TV prijemniku. Tokom gledanja TV programa, pritisikom na kursorske tastere skokovito se podešava jačina zvuka, a u kombinaciji sa razmaknicom, tasteri menjaju intenzitet osvetljenosti, kontrastivnosti i zasićenosti slike.

Kvalitet slike je zadovoljavajući kada je antenski signal dovoljne jačine, ali se slika rapidno kvari kod iole lošijeg signala. „Sneq“ se interpolira sa pravom slikom, što rezultuje приметnim zamućenjem slike. Video ulaz nismo isprobali.

Nikola STOJANOVIĆ

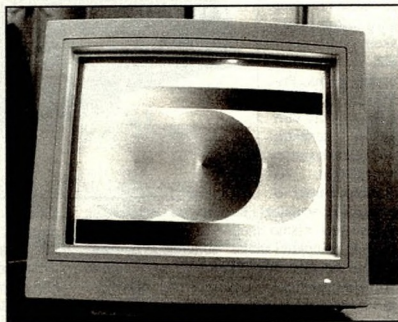
Proizvod ustupio „Memodata“



Snimio SLOBODAN POTIĆ

Acer View (56L) 7156

Fleksibilan 15-inčni monitor sa digitalnim komandama



S obzirom na to da se ni na kutiji, ni na prednjoj maski nije mogla pronaći nikakva oznaka, monitor koji je stigao u redakciju kao „15-inčni digitalni“ u rubrici za proizvođača je zaveden kao „noname tajvanski“. Međutim, autora ovog teksta je zainteresovao datum proizvodnje pa se zagledao u malenu nalepnicu na poledini monitora i u dnu pročitao sitnim slovima ispisani tekst „Acer Phierperials“ a na vrhu model 7156.

Već prvi pogled na wallpaper sliku obnažene silikonske lepote ukazao nam je na „karakteristiku“ monitora - subjektivno jači intenzitet zelene boje u odnosu na druge dve komponente slike. Odmah smo učitali test sliku i utvrdili da se taj nedostatak primećuje i na sivim tonovima, koji u jednom delu na tonskoj karti „vuku“ na

zeleno. Izmerena gama monitora iznosi 1.4 što nije standardna vrednost, a znatno utiče na vernost prikaza sivih tonova. Slika je čistija od one na starom Philipsu 14C, a može se razvući preko celog ekrana.

Video mod i parametre geometrije slike mikrokontroler monitora automatski detektuje koristeći jedan od 9 ugrađenih modova. Ostalih 16 memorija se koriste za nestandardne modeve i pamte sve intervencije korisnika. Na raspolaganju je reset taster za vraćanje parametara

aktuelnog moda prikazivanja na fabričke vrednosti. Posebno su realizovani dvojni tasteri za osvetljenje i kontrast, dok se ostale funkcije, među kojima i podešavanje jastuka, dobijaju sa druga dva dvojna tastera. Pet LED lampica služe za indikaciju aktivne funkcije.

U uputstvu smo pronašli da se monitor deklarise kao FCC Class B, MPRII, VESA DPMS power saving. Na kraju uputstva stoji da je najveća vertikalna frekvencija 100 Hz a navedena je i rezolucija 1024 x 768 na 76 Hz. Ko-

načno, dodosmo i do toga da je monitor non-interlaced, dakle bez preplitanja. U praksi to znači da monitor radi i u rezoluciji 1280 x 1024 na frekvenciji od 60 Hz (bez preplitanja). Za pohvalu je to što monitor podnosi i najvišu rezoluciju od 1600 x 1200 (sa preplitanjem), ali je slika ipak suviše sitna da bi duži rad imao smisla.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod ustupio „BM“

Creative CDD-820

CD ROM bez imena bolji od većine s imenom

Danas, kada je na tržištu CD ROM-ova teško naleteti na kvalitet, gde čak i najveće fabrike poput Sony-ja od serije do serije (tj. od Nove Gvineje do Filipina i Tajlanda) znaju da podbace, jeftin model ujednačenih, pa još i visokih performansi je retka zverka koju treba držati u zlatnom kavezu. Od poznatih proizvođača, jedino nam Teac i Goldstar omogućavaju da znamo tačno šta uzimamo, i da znamo da to jako želimo. Ali šta raditi kad nema nekog od ovih, što je najčešći slučaj? Odgovor se krije u CD ROM-u koji ima puno različitih imena, ali jednu oznaku - CDD-820. Prepoznate ga po karakterističnoj masci sa zaobljenim, stilizovanim vratancima, velikom, ispušćenom led diodom i dva funkcijska tastera, a kod nas u zemlji se pojavljivao do sada sa popisima 3 različita „proizvođača“: Creative, Philips i Wearnes. Original je, zapravo, Wearnesov, Creative i Philips samo angažuju „molere“ da im nafarijaju logo preko maske.

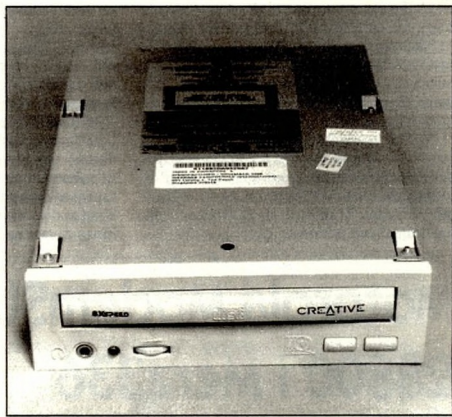
Većina čitalaca će verovatno odreagovati sa: Wearnes - šta to beše? Čak ni bolji poznavaoči tržišta do skora nisu znali odgovor na to pitanje, ali ga je ovaj model CD ROM-a ponudio. Kao

prvo, radi se o modelu koji ima jednu od najvećih brzina transfera među deklariranim 8-brzincima - čitavih 1270 kb/s! Ostale brojačne vrednosti ne odstupaju od proseka, ali je kompletna izrada uređaja maksimalno pedantna, i konstruktori su se posebno potrudili da nema nijednu vidljivu manu. U principu je tiši u radu od većine 8-brzinaca (naročito Sony-ja, čiji motor u lošijim kućicama stvara rezonanciju od koje soba odjekuje), mehanički solidan, a dobro podnosi sve vrste diskova, bilo piratskih ili originalnih. Takođe nema nikakvih problema sa multiseSSION snimcima. Toliko o čitanju data zapisa. Što se muzičkog aspekta tiče, savršenstvo je još izražnije. Očigledno kvalitetan DA konvertor daje odličnu boju zvuka, taster za puštanje muzike omogućava vam laku kontrolu ukoliko ga često koristite u dotične svrhe, a što je najlepše od svega,

radi kvalitetnu digitalnu ekstrakciju u WAV format. Doduše, sporu (brzina negde na nivou 2x), ali besprekurnu.

Nadamo se da će vam ova preporuka ipak malo olakšati izbor CD ROM-a. Ipak nisu dobri modeli baš toliko retki koliko se doskora činilo. Samo... ne treba se bez razmišljanja zaletati ka „zvucnim“ imenima.

Aleksandar VELJKOVIĆ



Udanašnje vreme postalo je gotovo uobičajeno imati IDE CD ROM. Retki su oni koji se odlučuju da učine korak više i da obogate svoju konfiguraciju SCSI uređajima. Cena je, kao što to uvek biva, odlučujući faktor, tako da se tehnički aspekti uopšte i ne razmatraju. Naime, SCSI CD ROM-ovi su gotovo duplo skuplji za istu brzinu od uobičajenih IDE, a s obzirom da vam je neophodan i poseban SCSI kontroler, to još povećava cenu. Ali u nekim specifičnim primenama SCSI uređaji igraju nezaobilaznu ulogu, kao što je to slučaj za presnimanje CD-a. Zašto?

Poznat je da su svi CD snimači SCSI. Shodno tome, jedino SCSI CD ROM-ovi sposobni su da kopiraju disk-to-disk u realnom vremenu, bez posrednog pravljenja liste fajlova. Ovo značajno ubrzava rad i jedini je način da realizujete brzinu koja se deklarise u nekim oglašima kao „presnimanje CD-a za 18 minuta“. Ukoliko model ima i mogućnost CD-DA (digital audio) ekstrakcije, ovo se odnosi i na diskove čiji je jedan deo zapisa u čistom audio formatu. Naravno, da bi ovo funkcionisalo, nužno je da CD ROM bude

Pioneer DR-U10X SCSI

SCSI ili IDE CD ROM?

bar dvostruko brži od snimača, što sa današnjim modelima nije nikakav problem.

Za upotrebu CD snimača u principu je dovoljan bilo kakav, pa i najjeftiniji ISA SCSI kontroler, kao što su Adaptec 1520 ili 1522. Ali ako želite sistemu da dodate i neki brzi SCSI hard disk, jedini način da uočite njegove jasne prednosti u odnosu na današnje takođe jako brze IDE diskove jeste da imate i najsvremeniji SCSI kontroler. Najnovija revizija Adapteca 2940, 78xx, je PCI P&P kartica koja će zadovoljiti i maksimalističke zahteve. Primećili smo da se na nekim novijim dual Pentium i Pentium Pro pločama isti integriše na ploču, što ga značajno pojeftinjuje.

Na našem testu je, u kompletnu sa Adaptecem 2940 bio i CD ROM Pioneer DR-U10X, SCSI desetobrzinac solidnih karakteristika. U ulozu „asistent“ CD snimnih, ovaj uređaj ponudio je do-

bro, uz izuzetak ekstrakcije CD audio zapisa direktno iz programa za kopiranje, koja je bila problematična. Doduše, treba uzeti u obzir da smo od softvera za snimanje diskova, zbog škrpica s vremenom, probali samo Corel CD Creator 2.00.65, tako da su i problemi vezani strogo za njega. Što se specijalizovanih programa za ekstrakciju CD audio zapisa tiče, oni su radili izvanredno (npr. DAC 2.1). Ekstrakcija je vršena punom brzinom (10x), a da pritom u rezultujućim WAV fajlovima nije bilo nikakvih pucketanja ili izobličenja, što je sa mnogim modelima slučaj, pogotovo ukoliko ostvaruju veće brzine prenosa.

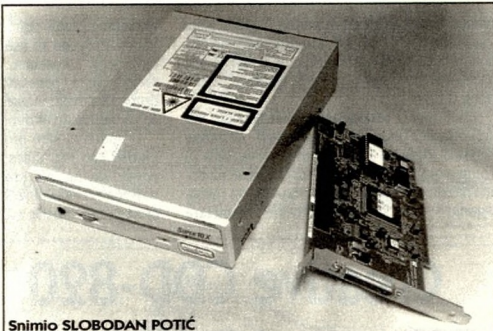
CD ROM je, u svojoj osnovnoj funkciji, a to je čitanje svih vrsta diskova, pokazao vanserijske rezultate. Sa transferom koji se približava cifri od 1500 KB/s, uobičajenim za desetobrzine, u vremenu pristupa dao je zapanjujuće cifre, koje

su za 30% bolje od najboljeg CD-ROM-a koji smo do sada videli - oko 70 ms! Track to track vreme je, u poređenju s onim što daju IDE uređaji višestruko bolje, odnosno, gotovo zanemarljivo. Sve to dovodi do ponašanja u realnom radu koje se, gledano iz perspektive korisnika, jedva može razlikovati u poređenju sa hard diskom. Instalirali smo neke nove, zahtevne igre, u minimalnoj instalaciji, pri čemu su sve sadržaje vukle sa CD-a. Ne samo da učitavanje nije trajalo čitavu večnost (što je doskora bio slučaj u takvim varijantama), već je razlika u odnosu na preporučenu instalaciju bila minorna. Što se reprodukcije uvodnih animacija u igrama tiče, bez ustezanja mogu reći da je savršena. Ni u jednom momentu nikakvog zastajkivanja nije bilo, što se inače često uoči, barem mestimično, čak i na CD-ROM-ovima koji se deklariraju sa veoma visokim brzinama. To očitno nije pitanje brzine transfera, već vremena pristupa.

Da li je superiornost u radu koju je DR-U10X pokazao u odnosu na svoje IDE konkurente posledica SCSI interfejsa? Verovatno, ali ostaje da vidimo isti model u IDE varijanti, pa da uporedimo. Međutim, činjenica je da SCSI tehnologija ima jednu bitnu prednost u odnosu na IDE - SC-

SI kontroler funkcioniše kao neka vrsta paralelnog procesora, odnosno, centralni procesor se uopšte ne bavi operacijama vezanim za SCSI uređaje. Samim tim, trenutno stanje opterećenosti procesora ne može imati nikakvog uticaja na funkcionisanje SCSI uređaja, i ne može izazivati nikakve zastoje. Verovatno u „tom grmu leži zec“ po pitanju svih prednosti u radu koje smo na ovom CD-ROM-u uočili.

Mehanički i estetski gledano, Pioneer DR-U10X takođe zaslužuje visoke ocene. Maska je ukusno dizajnirana, sa dodatnim tasterom za puštanje audio diskova. Vratanca su masivna i sporo se otvaraju. Polihvatno je što je uređaj tiši u radu od većine u toj kategoriji. Kvalitet audio izlaza za zvučnu karticu, čini se, mogao bi biti



Snimio SLOBODAN POTIĆ

bolji. Doduše, poseduje i digitalni izlaz, ako imate karticu sa adekvatnim ulazom, što njegov D/A konvertor čini nebitnim.

Puno kvaliteta, za puno para. Da li вреди tih ulaganja za ono za šta vama treba CD-ROM, produte sami.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Proizvod ustupio „Rebel Soft“

Motorola ModemSURFR 28800 i Merz336

Dva brza eksterna modema srednje klase

Klasa 14 400 modema definitivno je deplasirana jer brzi V.34(+) modemi lagano popunjavaju sve kategorije cena i kvaliteta, od jeftinih do vrhunskih. Dva eksterna modema koja smo ovde testirali mogla bi se svrstati u solidnu srednju klasu ovih uređaja.

Motorola ModemSURFR (nije greška, stvarno se piše bez „E“) je 28 800 b/s modem koji radi po V.34 standardu i u naslednik je već proverene serije Motorola 14400 modema, od kojih se vi-

zuelno razlikuje samo po oznakama na gornjoj strani. U pitanju je fax/modem bez Voice karakteristika. Uz njega se dobija dosta oskudno uputstvo u kome su dve trećine



Voice podrškom, što uključuje i priključke za mikrofoni i slušalice odnosno zvučnike. Radi po V.34+ standardu, prvi put videnom kod USRobotics modema, koji omogućava brzine do 33 600 b/s sa modemima koji podržavaju dotični protokol. Uz modem nismo dobili uputstvo, što smatramo ozbiljnom zamerkom koju upućujemo isporučiocu.

Pošto je došlo vreme kada korisnici modeme kupuju prvenstveno zbog povezivanja na Internet, odlučili smo da glavni deo testiranja obavimo pokušajima da se iz naše redakcije spojimo sa domaćim

provajderima. Mana ovakvog testiranja je što nikada ne možemo biti sigurni da zaista dovedimo modem do granica mogućnosti, jer brzina prenosa zavisi i od brzine provajdera, kao i od servera sa koga se podaci prenose. Jedini slučaj kada možemo biti gotovo sigurni da je modem iskorišćen „do daske“ je kada pozivamo lokalne prezentacije provajdera, ali to se retko koristi u realnom radu. Stoga nam kao najmerodavnija cifra ostaje prosečna brzina prenosa, kao i brzina koju modem javlja, a koja oslikava kvalitet telefonske veze između korisnika (u ovom slučaju nas) i provajderovih ulaznih linija.

Motorola se dosta dobro ponaša u uslovima naših veza. S njom smo uspeali da uspostavimo stabilnu 28 800 vezu sa svim provajderima, uz prosečan protok od 1,8 - 2 KB/s, što smatramo dosta dobrim rezultatom. Signal zauzete linije prepoznaje pouzdano i brzo, što je bitno ako ste u situaciji da provajder poseduje malo linija, a puno korisnika.

prostoru posvećene instalaciji drajvera u Windows 95 ili Macintosh OS, a tek na kraju se nalazi spisak podržanih AT komandi i S registra. Uz modem se dobija i preplata na nekoliko stranih Internet provajdera, a ovo je prvi put da uz modem dobijemo i Doom (!) na CD-u.

Merz336 je modem nepoznatog proizvođača, nešto manji od Motorole i sa



Merz nas je malo razočarao, jer čak i sa provajderom koji je na našoj centrali nismo uspjeli da postignemo očekivanih 33 600 b/s. S druge strane nalazili su se USRobotics Courier modeli, poznati po svojoj sposobnosti održavanja brzine veze, tako da se može reći da je krivica do Merz modema, a ne do kvaliteta linija. Poveziva-

nje na EUnet završilo se potpunim neuspjehom, što bi se moglo izbjeći forsiranjem niže brzine, ali komanda za to piše u nepostojećem uputstvu. BeoTelNet nas je bolje poslušao, ali je bilo nekih problema prouzrokovanih, kako smo saznali, radovima na PTT mreži. Signal zauzeća Merz je prepoznavao bez problema.

Sve u svemu, Motorola je modem koji možemo preporučiti ako vam je potreban dobar pristup Internet provajderima, dok je Merz, iako formalno brži, sumnjivog kvaliteta.

Slobodan POPOVIĆ

Proizvodce ustupila „Memodata“

Turbo 1230LC

Ispativna ubrzivačka kartica za Amigu 1200

Na kartici su predviđena dva mesta za matematički procesor, od kojih je samo jedno iskorišćeno. U ležištu se nalazi „Motorolin“ FPU (Floating Point Unit) MC68882FN33A koji radi na 25 MHz a sposoban je da podnese i radnu frekvenciju od 33 MHz. Centralni procesor MC68030RC25A odgovara frekvenciji od 25 MHz koju generiše kristal zalemljen na kartici. Napređivanje kartice stoga nije predviđeno, pa ništa od jednostavne zamene CPU-a i kristala brzim verzijama i jednostavnog predžampanja kartice. Na kartici se nalazi i sat sa kalendarom, litijumska baterija i nekoliko spreznih čipova. Centralno mesto zauzima četiri za 72-pinski SIMM kapaciteta četiri ili osam megabajta. Po specifikaciji proizvođača

koji nas nije udostojio svog imena, memorija mora biti brža od 80 nanosekundi. Nabavka ovakve memorije ne bi trebalo da predstavlja problem ni korisnicima koji karticu nabave bez memorije. Testirani model stigao je sa 8 MB EDO memorije brzine 70 ns. Sva memorija koja se pomoću ove kartice dobije sačinjava jednu memorijsku banku. Kako je reč o autoonofnoj memoriji, nije potrebna softverska zakrpa koja proziva novu memorijsku banku, već se to automatski obavlja prilikom butovanja. Status memorije se podešava preko dva džampera - RAM i 4/8. Umesto džampera RAM može se ugraditi prekidač, što je zgodno za eventualno isključivanje

rom" komande CPU se uključuje MMU (Memory Management Unit), a 512 KB ROM-a se kopira u poseban blok FAST memorije. Tom prilikom je vremenski ciklus za čitanje jedne memorijske reči 20,6% odnosno 24% kraći kada se čita long-word.

U konkretnom testiranju kartica firme „Power Computing“ je pokazala vrednost pristupa od 81,4 ns prilikom pomeranja sadržaja registra. Propusna moć sistemske sabirnice na relaciji CPU - FAST memorija porasla je na 15,3 MB/s za čitanje, odnosno 21,6 MB/s za pisanje. *Systoft* je po tom pitanju pokazao brojku od 51% koja ilustruje brzinu na sabirnici u odnosu na konvencionalnu Amigu 600 sa chip memorijom. Realizujuju 5 MIPS-a za procesor i 0,71 MFLOPS-a za kopirovac, kartica je podigla našu Amigu 1200 u rang Amige 4030/25, u odnosu na koju znatnije zaostaje samo u grafičkim operacijama i to nekih 15%. U tabelici su prikazane performanse

TESTIRANI SISTEM vs	INTEGER	GRAPHICS	FLOATING POINT
A3000/25	1.1	1.55	1.12
A4030/25	1.01	0.85	0.99
A4000	0.72	0.53	0.34
Blizzard 1230/50	0.54	0.93	0.54

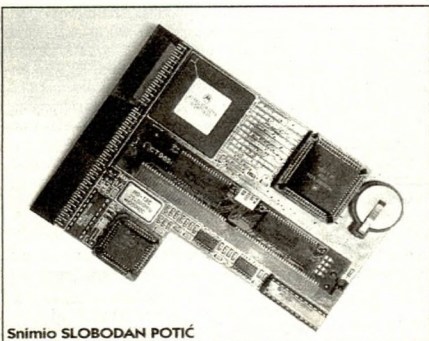
memorije za potrebe testiranja i rada sa problematičnim starijim softverom. Opcije vezane za mod rada glavnog procesora se podešavaju softverski. Po prirodi stvari Amiga OS automatski uključuje samo instrukcijski keš (radi kompatibilnosti) dok se keš za podatke uključuje ili komandom CPU (sa parametrima „cache burst“) ili sistemskom zakrpom SE-TPATCH. Parametrom „fast-

drugih Amiga u odnosu na testirani sistem, koje smo izmerili pomoću AIBB paketa.

U ukupnom skoru kartica obezbeđuje četvorostruko ubrzanje standardne Amige 1200, sat sa baterijskim napajanjem, te komforniju upotrebu programa koji zahtevaju i više od 10 MB memorije (MMU i virtualna memorija) a besprekoran rad aplikacija koje koriste intenzivnu matematiku sa pokretnim zarezom. Iako su performanse upola lošije u odnosu na Blizzarde, ekonomska cena je ono što vas može privući.

Nikola STOJANOVIC

Proizvod ustupio „Amiga Centar“



Snimio SLOBODAN POTIĆ

Amiga Mouse

Kad miš zadrema u solarijumu



Od kako je „Amiga Technologies“ svojevremeno pružio kormilo od pokojnog „Commodorea“, u naše odaje stigla su ukupno četiri uređaja koja nose Amiga logo (Qdrive CD, Monitori 1538 i 1764LR), i miš koji opisujemo.

U odnosu na prethodni model miša koji se isporučivao sa Amigom 1200, testirani model je višestruko unapređen. Ako ignorisemo njegov ten koji je prilagođen prototipu tostera prikazanog na nekoliko sajmovia pod

imenom Walker, očigledna su ergonomska i poboljšanja u smeru kvaliteta optičko-mehaničkog mehanizma i tastera. Po kvalitetu izrade Amiga miš tajvanskog porekla stoji rame uz rame sa „Genusovim“ EasyMouse miševima. Štampane pločice približno su istih dimenzija, postoje sličnosti i u konstrukciji i upotrebljenim delovima. Amiga miš je pedantnije izrade, nešto je teži i stabilniji. Nije se štedelo u kablu, koji je tridesetak centimetara duži, deblji i čvršći od „Genusovog“. Sam konektor je kompaktniji uži, kraći i lakši za manipulaciju. Zahvaljujući ergonomskom obliku Amiga miš bolje leži u ruci - prsti se praktično odmaraju na velikim tasterima, od kojih levi ima udubljenje za poziciju jagodice prsta. Glavni oslonac je na korenu šake, te se prilikom intenzivnijeg rada ruka i manje zamara. Nama razloga da brinete kako će vas zadesiti savremena bolest - RSI (Repetative Stress Injury).

Nikola STOJANOVIC

Proizvod ustupio „Amiga Centar“

CoreDRAW 7

Iako su nekakve kopije novog CoreDRAW-a pojavile na našem tržištu, sačekali smo najavljeni original od samog proizvođača da ga sa zadovoljstvom predstavimo

Kada su u pitanju programi za grafički dizajn, postoje tri osnovne grupe ovih alata: DTP programi, programi za rad sa bitmap slikama i programi za rad sa vektorskim slikama. Na dve osnovne platforme, Macintosh i PC, koje se svuda u svetu koriste za ovu namenu, u prve dve grupe programa na obe platforme suvereno vladaju isti paketi. Međutim, CoreDRAW je proteklih godina uspeo da se na PC platformi nametne kao prestižni alat za rad sa vektorskim slikama (pretežno), lako zaljubljenici u Macintosh i na PC-u u *Illustrator* ili *Freehand*, CoreDRAW je, naročito na ovim prostorima, nezamenjivi alat svakog PC dizajnera.

CoreDRAW je od verzije 6 prilično preureden, prebačen u 32-bitni kod, čime je postao brži i bi-

tržištu, ovađasniji korisnici mogu sebi da dozvole luksuz da za druge delove „Corelovog“ paketa nadu bolje zamene.

Na druga dva CD-a nalazi se 32.000 vektorskih slika, sličica i simbola, 1.000 fotografija i 750 slobodnih („plutajućih“, bez pozadine) bitmap objekata, 450 templeta za CoreDRAW, 250 objekata za Core DREAM 3D i jako mnogo tekstura itd. Tu se zaista može naći sve što vam padne na pamet. Na primer, među stotinama crteža poznatih ličnosti nalazi se i nekoliko likova sa ovih prostora: S.M., Nikola Tesla, Monika Seleš, J.B. Tito, pa čak i Ante Marković (ako se sećate ko to beše). Slike su veoma lepo organizovane i tematski razvrstane, tako da je veoma lako naći potrebnu stvar.

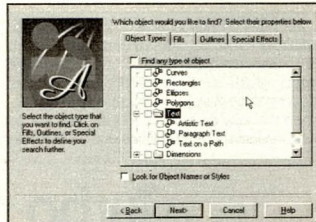
Što se tiče literature priložene kompletno, prve dve knjige predstavljaju kompletno uputstvo za programe u paketu, a treća je svojevrsni katalog fontova i svega što se nalazi na drugom i trećem CD-u.

Moram da naglasim da će dalji tekst mnogo više značiti onima koji već poznaju programe CoreDRAW paketa, obzirom da ćemo se uglavnom baviti novitetima u odnosu na prethodnu verziju.

CoreDRAW!

Od silnih inovacija koje CoreDRAW nudi u ovoj verziji, nabrojaćemo samo neke, otkrilike onim redom kojim su privukle pažnju autora ovog teksta.

Property Bar. Kao i svaki drugi toolbar, može biti u obliku „plutajućeg“ prozora, ili kao lažna ispod menija. **Property Bar** je značajna novina utoliko što prikazuje sve podatke o selektovanom objektu koji se, što je najlepše, mogu menjati. Na primer, napokon je moguće ukucati brojku 90 za X dimenziju pravougaonika umesto da ga razvlačimo dok ne dostigne tu širinu. Isto, naravno, važi i za sve ostale osobine objekta. Sadržaj **Property Bara** menja se u zavisnosti od toga kog je tipa selektovani objekat. Kada ništa nije selektovano, na ovom mestu se mogu podešavati opšte osobine dokumenta (format stranice, Units, Grid, Snap...). Za većinu potreba ova novina će eliminisati potrebu da se mišem mašimo menija.



Find Wizard. Ovom opcijom mogu da se selektuju svi objekti sa određenim zajedničkim osobinama. Na primer, možete selektovati sve što je crveno i sa konturom od 0,5 mm, kakav god objekt bio u pitanju. Još bolje, pronađenim objektima mogu se promeniti osobine (**Replace**): na primer, sve crvene tekstualne objekte iz fonta *Arial* možete pretvoriti u zelene iz fonta *Bedrock*. Predivna opcija koja će nam strahovito uštedeti vreme i sačuvati živce.

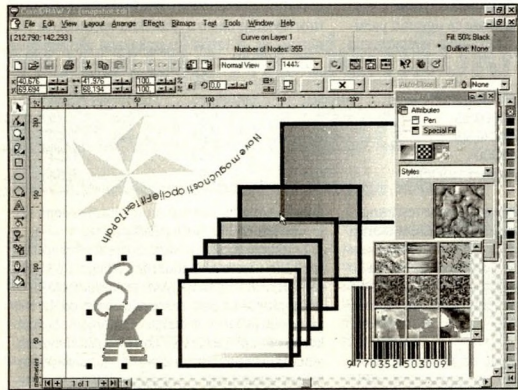
Povećane su mogućnosti korišćenja **drag & drop** tehnike. Tako je, recimo, pritisком desnog tastera miša i prevlačenjem sa jednog objekta na drugi, moguće sa prvog iskopirati **fill** i **outline**.

U skladu sa modernim trendovima, CoreDRAW 7 ima snažnu podršku za one koje se bave izradom Internet prezentacija. Pre svega CDR fajl se može snimiti u **Core Barista** formatu, koji omogućava da se vektorske slike prikazuju u nekom WWW browseru, uz pomoć odgovarajućeg plug-ina. Kada smo već kod browsera, postoje dve posebne kolone palete prilagođene **Netscape Navigatoru** i **MS Internet Exploreru**. Pri eksportovanju dokumenta u GIF i JPEG formate, poseban akcenat dat je na parametre rezultujuće slike koji su bitni za objavljivanje takvih slika na Internetu: broja boja (paleta), transparentnost, **dithering** i **anti-alias**.

Uopšte, rad sa bitmap slikama je mnogo komforniji. U samom dokumentu, dakle nakon importovanja, na slici se mogu primeniti ugrađeni filteri i plug-in moduli. Plug-in moduli su **PhotoShop**-kompatibilni tako da se, uz one koji stiču sa programom (**Kai's Power Tools 3.0 SE**, **Intelligence**, **Digitarm Watermark**, **PhotoLab...**), mogu dodati i bilo koji drugi.

Određene kolone osobine mogu se promeniti i vektorskim i bitmap objektima: svetlina, kontrast, intenzitet, negativ itd. Isto važi i za novu alatku **Interactive Transparency** koja na licu mesta menja providnost objekata.

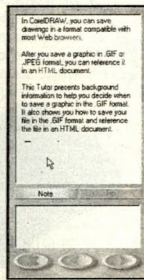
Nova verzija donosi i dodatne mogućnosti raznih podešavanja. Pored toga što se izgled i pozicija toolbarova (kao i sadržaj) menja i komandne preko tastature) mogu potpuno proizvoljno promeniti, čak je moguće i dodavati nove ikone i kreirati ih u posebnom **Icon Editoru**. Da bi korisnik bio sigurniji šta se dešava ili šta se od njega očekuje, tokom rada se oblik kursora menja zavisno od aktivne alatke. Novina je i **Super**



mo precizniji. Pomislili bi da je masi mogućnosti koje je već posedovao, zaista teško „smisliti“ neke nove, ali... No, idemo redom.

Sadržaj

Originalni CoreDRAW paket sadrži 3 CD-a i isto toliko prilično debelih knjiga. Prvi CD sadrži programske fajlove, fontove i sve ostalo što je potrebno za instalaciju paketa. CoreDRAW paket se sastoji od programa CoreDRAW, Core PHOTO-PAINT, Core DREAM 3D, CoreDEPTH, CoreSCAN, Core CAPTURE, Core Color Manager, Core MULTIMEDIA MANAGER, Core ORCTRACE, Core TEXTURE, a tu su i Core BAR CODE Wizard, Core SCRIPT EDITOR, Duplexing Wizard i, naravno, Uninstaller. U odnosu na prethodnu verziju, „nestali“ su Core PRESENTS (sa Core CHART-om i Core MAP-om), Core FONTMASTER i Core MEMO. Najpopularniji deo ovog paketa na našem tržištu svakako je osnovni program, CoreDRAW. U situaciji kada ne kupuju programe već ih nabavljaju na piratskom



Nudge ("Ctrl-streljce) za pomeranje objekta(a) „X“ puta puta više nego *Nudge* (streljce), kao i postepeno pomeranje prikaza ("Alt-streljce).

CorelDRAW sada ima čak pet vrsta *preview* režima: *Simple Wireframe*, *Wireframe*, *Draft*, *Normal* i *Enhanced*. Kod poslednjeg prikaza dokument se prikazuje najbolje što može, uz „peglanje“ ivica i anti-alias tehniku.

Odv novih opcija za kreiranje objekata izdvajamo: *Interactive Fit Text To Path*, omogućava da se tekst ukucava direktno po krivini koju treba da prati; *Bevel* čini da objekti izgledaju kao da imaju zakošene ivice; *Accelerated Blends*, postepena transformacija objekata iz jednog u drugi, sa promenom „brzine“ promene boje i promenom pozicije objekta; *Natural Pen*, iscrtavanje linija sa promenljivom debljinom koje podrazumeva upotrebu grafičke table osetljive na pritisak.

Korisna opcija je i *Document info* koja u tekstualnom obliku daje neverovatno broj podataka o dokumentu: koliko i kakvih objekata sadrži, format i drugi parametri stranice i puno toga drugog.

Object Manager ispisuje u obliku „stabla“ sve stranice, slojeve i objekte dokumenta, sa njihovim osobinama i međusobnim odnosima, a

mnoگو funkcija vidjenih u drugim programima. Pomenimo samo neke.

Sada „Corelov“ program ima još veće mogućnosti rada sa objektima i slojevima. Uz određivanje transparentnosti i drugih parametara moguće je lako doći do atraktivnih rezultata. Pomenutu transparentnost moguće je menjati i pojedinim delovima slike uz pomoć nove alatke *Object Transparency Brush*.

Za objavljivanje na Internetu veoma je korisna opcija za definisanje tzv. „image map“ sekcije HTML fajla što, na kraju, omogućava da se u WWW prezentaciji posede linkovi koji se aktiviraju klikanjem na određeni deo slike.

Corel PHOTO-PAINT sada ima sopstveni sistem baratanja prostorom na disku i u memoriji, nezavisno od Windowsa. Rezultat je mogućnost baratanja sa zaista velikim slikama, kao i brže snimanje, učitavanje i druge memorijski zahtevne operacije sa dokumentima. Kao i u *CorelDRAW-u*, tu je *Property Bar* koji se menja u zavisnosti od toga sa čime se u tom trenutku radi, *Status Bar* sada prikazuje i dodatne korisne informacije. Sada je brži i pregled (*preview*) transformacija objekata koji će činiti finalnu sliku.

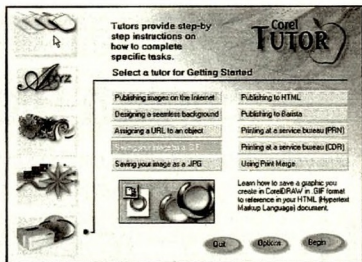
Corel DREAM 3D

Nedostatak prostora primorava nas da, i kada je ovaj program u pitanju, samo telegrafski pomenemo novitete: *Scene Wizard* sa predefinisanim parametrima za logotepe, enterijere, eksterijere i foto-studio; 3D modeliranje korišćenjem takozvanih „splajnova“; nove alatke (freeform, wizard,

3D tekst) i osnovni 3D objekti (kupa, cilindar, sfera i ikosaedar); pregledniji hijerarhijski pregled objekata u sceni; poboljšane mogućnosti deformacije, povezivanja i mapiranja objekata; veće mogućnosti rada sa svetlom i karerama; poboljšan rendering (sa ray-tracingom) i „rendanje“ izabranog dela scene; podrška za plug-in module drugih proizvođača, eksport fajlova u VRML format za Internet... i puno toga drugog.

Corel TEXTURE

Corel TEXTURE je izuzetno moćna, pa čak i zabavna, alatka za izradu raznih tekstura: drvo, mermor, oblaci, kamen, metal... Definisanjem iz nekoliko slojeva, sa podešavanjem vrste (fraktalskog?) algoritma, transparentnosti, boje i nekoliko drugih parametara, mogu se postići veoma, veoma realistične teksture. Posebna opcija ovog programa je podešavanje teksture za takozvani „tajling“, odnosno umnožavanje jedne manje sličice na većoj površini (kao kera-



mičke pločice), tako da se ne vide „sastavi“ i čitava površina izgleda homogeno.

Ostalo

Možda ne u tolikoj meri kao do sada pobrojanu, ali i ostali programi *CorelDRAW* paketa su pretrpeli izmene i poboljšanja. Podsetićemo se samo njihove namene.

Corel OCR-TRACE, poznato je, konvertuje (skeniranu) bitmap grafiku u vektorsku za učitavanje u *CorelDRAW* ili OCR metodom u tekst.

CorelSCAN wizard se oslanja na vaša postojeći program za skeniranje, ali omogućava podešavanje različitih opcija i osnovnu obradu skeniranih slika. Osnovna namena je automatizovanje kasnijeg procesiranja istih tipova slika.

Corel MULTIMEDIA MANAGER služi za vizuelnu organizaciju svih vaših fajlova, naročito za slike *clip art* sličice i fotografije.

Corel DEPTH na brz i lak način dodaje treću dimenziju, uz svetlo i senke, slikama i crtežima koji mu se „puture“. Nastali crtež se može dalje koristiti u *DRAW-u*, na primer.

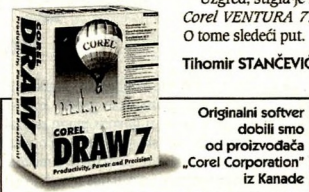
Corel CAPTURE snima u fajl sadržaj ekrana, aktivnog prozora, menija, „rasklapajućih“ menija ili proizvoljnog dela ekrana.

Opravdana očekivanja?

Kao i obično, na kraju se nameće pitanje da li je verzija 7 donela dovoljno novog? Prema našem skromnom mišljenju, bilo bi dovoljno da *CorelDRAW*, kao okosnica ovog paketa, ima i samo te dve prve opcije koje smo naveli, pa da se odlučimo za prelazak na noviju verziju. Koliko je nama poznato, mnogi sa slabijim mašinama nisu ni prilazili na „Šesticu“, već i dalje rade na „petici“ ili čak „četvorki“. Njihovi (tužni) razlozi važe i za ovu, najnoviju verziju.

Uzrgred, stigla je i *Corel VENTURA 7*. O tome sledeti put.

Thimohir STANČEVIĆ



TIP: Paket programa za grafički dizajn
PLATFORMA: PC, Windows 95
MEDIJU: 1 CD-a (plus 2 CD-a sa dodacima)

Preporučiti: Internet proširenja; dovoljno novih opcija; isti koncept delova paketa; Tutor i Hints; teksture...
Nedostaci: Glomazan i spor; filteri, čini se, i dalje problematični; čini se insistiranje na DREAM-u?

omogućava i promenu svih tih podataka. *Scrapbook* objedinjuje sve korisne dokumente koji mogu zatrebati: od dokumenata koje je kreirao korisnik, do sličica sa priloženih CD-ova. Korišćenjem *drag & drop* tehnike, oni se vrlo lako unose u radni dokument. *Script Manager* se na isti način bavi skriptovima (makroima) snimljenim tokom rada ili pisanim u *Corel SCRIPT EDITOR-u*.

Color Styles su stilovi za boje. Njihovom upotrebom na objektima, kasnija promena boje odnosiće se na sve objekte sa tim stilom boje.

Početicnicima, korisnicima sa manje iskustva, pa čak i onima koji godinama koriste *CorelDRAW*, svakako preporučujemo da aktiviraju *Online Hints* i *CorelTUTOR*, opcije koje korak po korak objavljujaju put kojim se može doći do željenog rezultata.

Corel PHOTO-PAINT

Stalno za petama „Adobeovom“ *Photoshopu* i drugim konkurentima, *PHOTO-PAINT* sada ima

Longman Interactive English Dictionary

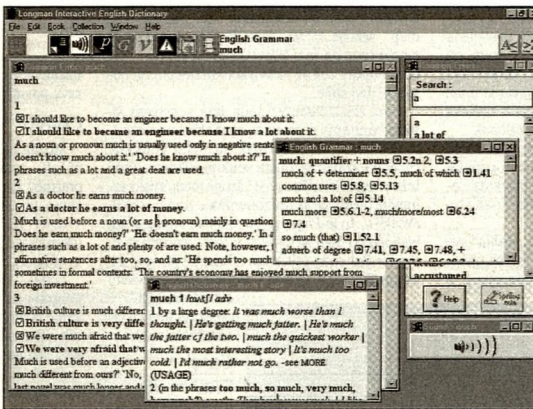
Izuzetno dobar rečnik engleskog jezika, neizostavni detalj svake jezičke učionice

Učenje stranog jezika uvijek je vrlo naporan, komplikovan i, iznad svega, dugotrajan posao. Klasični metodi učenja nekog jezika kao bilo koje druge materije odavno su napušteni i još ranih sedamdesetih godina (setite se da ličnih računara onda nije bilo), napravljeni su prvi koraci ka multimedijalnim metodama. Uvedeni su obavezni časovi slušanja stranog jezika. To su uglavnom bili uobičajeni dijalozi, snimljeni na kasetama i magnetofonima sa pravilnim izgovorom, kao i popularne melodije sa prigodnim tekstom.

Možda su se prvi interaktivni udžbenici i pojavili baš na tom polju, zbog toga što se inovacije u procesu učenja stranih jezika uvode već dosta dugo, pa nije bilo standardnog konzervativnog otpora.

Neizostavni detalj svake jezičke učionice svakako je rečnik stranog jezika koji se izučava. Zbog toga vam ovoga puta i predstavljamo jedan izuzetno dobar rečnik engleskog jezika. Ali to nikako nije običan rečnik, već pravo malo remek-delo, na koje svakako treba obratiti pažnju ako se engleskim bavite na bilo koji način.

Papirna izdanja rečnika su posle dugog niza godina dosegla svoj vrhunac i shodno s tim polako odlaze u zasluženu penziju. Njih nasledjuju rečnici koji dolaze na mnogo bržem meću, koji su u isto vreme i mnogo detaljniji i mnogo atraktivniji, a i daleko ažurniji, jer je za izdavanje elektronskog rečnika potrebno daleko kraće vreme nego za izdavanje papirnog.



„Longman“ je inače vrlo cenjeno papirno izdanje rečnika, tako da njegov kvalitet i u elektronskom izdanju uopšte ne iznenaduje. *Longman Interactive English Dictionary* – kako glasi puno ime i prezime ovog odličnog rečnika zauzima ceo CD (svih 650 MB) i krat je tekstem, slikama, zvucima, a ima i AVI filmove. Iako bi po naslovu izdanja čovek mogao da zaključi kako je u pitanju samo rečnik, to ipak nije sasvim tačno, jer unutar ovog odličnog izdanja se mogu pronaći i veoma detaljna gramatička objašnjenja o mnogim rečima, što ovo elektronsko izdanje čini izuzetnom dopunom klasičnih (pa i interaktivnih) udžbenika.

Od konkretnih podataka u *Longman Interactive English Dictionary* možete naći, pre svega,

sam rečnik veoma detaljan i vrlo iscrpan, zatim skraćenu gramatiku engleskog jezika sa 16 oblasti koje se veoma lako „konzumiraju“ i pretražuju. U sastav ovog sjajnog rečnika ulazi i jedna novost, bar kad su rečnici u pitanju, a to je „Longmanov“ rečnik uobičajenih grešaka, koji je veoma korisna stvar, i do sada nije viđeno ništa slično. Pored svega ovoga, u ovom rečniku možete pronaći i slike raznih pojmova, kao i nekoliko interesantnih AVI filmova. U rečniku postoje ugrađeni i tzv. izgovori, čija je fonetika dopunjena i prvim digitalizovanim izgovorom.

Na kraju pomenimo i nekoliko mana koje ovaj rečnik poseduje. Pre svega iako je veoma detaljan, stiže se utisak da je 650 MB prostor koji treba mnogo racionalnije koristiti. Iako su slike veoma interesantne, one su uglavnom crno-bele u BMP formatu. Takve slike zauzimaju gotovo isto toliko mesta kao i slike u punom koloru u JPG ili u nekima fraktalnom formatu. Ista stvar se može reći i za AVI filmove, kao i za zvuk koji sam zauzima oko 500 MB. Da je ovaj materijal kompresovan mnogo toga bi se moglo još ubaciti na taj jedan CD od 650 MB, pa bi mnogo više reči imalo snimljen izgovor, nego što je to sada slučaj. Ako se ovo izuzme sve ostalo je sasvim u redu. Konceptija samog rečnika je dobra, jednostavna za korišćenje i nema zbunjujućih detalja. Malo smo bili iznenađeni da je instalacija, iako veoma brza i jedva приметna, ipak bila na francuskom jeziku, kao i *readme* fajlovi. Sve u svemu, za prvo izdanje, kvalitet je odličan, ali ipak očekujemo da će sledeća verzija biti još detaljnija, sadržajnija, ali i tehnički doteranija sa prvim Windows 95 izgledom.

Stevan JOSIMOVIC

CD-ROM ustupio „Media City“

TIP: Interaktivni rečnik engleskog jezika

PLATFORMA: PC, Windows

MEDIJ: 1 CD

Longman The Grammar ROM

Interaktivni udžbenik engleske gramatike

Gramatika je vrlo ozbiljan deo nauke o jeziku. Slike gramatičke greške koje se, najčešće prave u govoru mogu na najgori način da iskompromituju čoveka i sruše mu autoritet. Možda zbog toga, a možda i zato što je njeno učenje i usvajanje njenih pravila toliko složen i pipav posao, tek gramatika se smatra vrlo ozbiljnom stvari i pravim testom znanja nekog jezika. U ovih nekoliko redova pokušaćemo da vam predstavimo jedan od prvih interaktivnih udžbenika za gramatiku engleskog jezika, pod nazivom *The Grammar ROM*. Ovaj udžbenik gramatike je kao i rečnik koji smo

opisali delo kuće „Longman“. Za razliku od rečnika *The Grammar ROM* je pravi primer u kome bi trebalo da se razvijaju interaktivni udžbenici. Korisnički interfejs je veoma dopadljiv i prilično na neki nigu nego na udžbenik. Ono što je jako dobro kod *The Grammar ROM-a* je to da istu instalaciju ovog udžbenika može da koristi više učbenika, jer se svaki od njih prijavljuje svojim imenom ili nadimkom na početku programa, a za njega se pamte i rezultati koje je postigao i poglavlja koja je pročitao. *The Grammar ROM* nudi 15 različitih oblasti iz gramatike. Za svaku oblast možete videti njen teorijski sadržaj, upo-

trebu odgovarajućih konstrukcija, zatim prožubati te konstrukcije na sjajno odabranim primerima i na kraju odraditi test iz te oblasti koji će vam na kraju reći koliko ste imali grešaka, gde ste ih pravili i koji su bili tačni odgovori. Sve vreme dok vežbate, učite ili se testirate u pozadini se čuje neutralna muzika koja će vas raterestiti i otkloniti sviš primoranošću koji se javlja kod krviš učenika i studenata. Neobavezni karakter korisničkog interfejsa doprinosi da se informacije usvajaju mnogo brže, što na prvi pogled može izgledati naivno, ali psihologija ljudi koji se obučavaju i obrazuju je vrlo komplikovana, pa se ra-

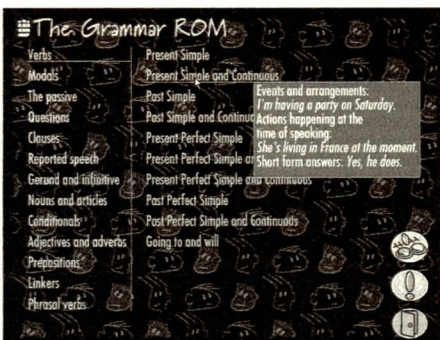
di postizanja što boljih rezultata vredi malo više pomučiti. Ovo pogotovu ako je učenje ubrzano i do nekoliko puta, što je često slučaj sa novim interaktivnim udžbenicima.

Iako *The Grammar ROM* garantuje da će učenici koji jednom prođu oblasti koje nude, definitivno i naučiti te oblasti, mora se primetiti da je broj oblasti realno mali, naročito ako se uzme u obzir da se *The Grammar ROM* raspoređuje na dva CD-a. Toliki prostor jeste ispunjen izuzetno atraktivnim i korisnim materijalom, ali kao i kod „Longmanovog“ interaktivnog rečnika, mora se primetiti da se prostor na mediju nije štedeo. Algoritmi za kompresiju su danas veoma razvijeni i često su u upotrebi. Zbog čega se u „Longmanu“ ne primenjuju veoma je nejasno. Upotrebom ovih algoritama, veoma bi se povećao kvantitet znanja na ovim diskovima, a time i kvalitet celog proizvoda, koji je verovatno jedinstven na tržištu. Moguće je da se u komplikovanije projekte „Longman“ tek sprema, a da su „Longmanov“ interaktivni rečnik i *The Grammar ROM* tek bojažljivo ispitivani tržišta. Ako je tako uskoro treba očekivati vrlo kvalitetne proizvode ove kuće, a možda bi do-

bra ideja bila oba ova proizvoda integrisati u jednu veliku jezičku laboratoriju engleskog jezika, gde će prosečni korisnik personalnog računara sam moći da nauči engleski ili neki drugi jezik, i to za rekordno kratko vreme, po ceni daleko manjoj od cene prosečnog kursa.

Ako želite da za kratko vreme dopunite i usavršite svoje znanje engleskog, bez razmišljanja probajte *The Grammar ROM*. Pružite vam sate dobrog vremena, od kojeg ćete imati samo koristi. Ovaj program, zajedno sa „Longmanovim“ interaktivnim rečnikom, bez problema može da konkurisuje za edukativni softver godine koja je za nama.

Steven JOSIMOVIC
CD-ROM ustupio „Medija City“



TIP: Interaktivni udžbenik gramatike engleskog jezika

PLATFORMA: PC, Windows

MEDIJ: 2 CD-a

Prednosti:

Na zanimljiv i lak način se može naučiti mnogo toga iz engleskog jezika i gramatike.

Nedostaci:

Moderni algoritmi kompresije omogućili bi mnogo više detaljnijih i sadržajnijih lekcija.

Janko's Keyboard Generator

Potpuno rešenje za raspored slova na tastaturi pod Win95

Podrška za naša slova postoji u svakoj verziji Windowsa 95. Instaliranje se obavlja ulaskom u *Control Panel, Add/Remove Programs, Windows Setup, Multilingual Support* i odabiranjem podrške za centralnu Evropu i ćirilicu. Time su instalirani svi potrebni fontovi za oba naša pisma. Sledeći korak je instaliranje odgovarajućeg rasporeda slova na tastaturi preko *Keyboard* opcije *Control Panela*. Tu nalazimo na prvi pogled, USA verzija Windowsa ne podržava direktno srpski raspored, pa je za ćirilicu potrebno birati bugarsku tastaturu, a za latinicu slovenačku ili hrvatsku. Kod PEE verzije je situacija nešto bolja jer je direktno podržana srpska tastatura. Kako kod nas postoji mnoštvo kodnih rasporeda pa i rasporeda slova

na tastaturi veliki broj ljudi nije zadovoljan nijednim ponuđenim rešenjem. „Slova sa kvakaćima“ se obično nalaze na tasterima koji se inače ne koriste za slova našeg alfabeta, a Windows 95 ne podržava proizvoljno menjanje tastaturnog rasporeda.

Jankov generator tastatura ispravlja upravo taj nedostatak. Koristeći već instalirane tastature, menja ih shodno vašim potrebama i naša slova stavlja na odgovarajuće tastere. Koriste se *.KBD fajlovi koji se nalaze u *windows/system* direktorijumu pa je potrebno proći ceo navedeni proces instaliranja naših slova i tastatura. Najpogodnije je instalirati bugarsku tastaturu za ćirilicu i slovenačku tastaturu za latinicu, ako imate USA verziju Windowsa.

Nakon startovanja Jankovog generatora naći ćete se u izuzetno preglednom i funkcionalnom programu. U gornjoj polovini prozora nalazi se iscrtana tastatura, a u donjem je ispisan ceo skup karaktera u odabranom fonu. Pre nego krenete u kreiranje tastature, učitaite već napravljen *.KBD fajl iz *windows/system* direktorijuma.

Za pravljenje ćirilice tastature učitaite bugarski *.KBD fajl i odaberite ćirilicu verziju nekog fonta (Times, Arial, Cou-

rier). Svaki taster može sadržati više karaktera u zavisnosti od toga koji pomoćni taster je pritisnut: 'Shift', 'AltGr' (desni 'Alt'), „normal“ ili „ANSI“. Poželjno je za svaki od njih definisati sve karaktere. Raspored se pravi jednostavno, *drag&drop* principom. Uхвати se slovo iz

prikazanog fonta i prevuče na ciljni taster. Dvoklik na taster otvara novi meni prozor sa prikazom svih vezanih karaktera i virtualnim kodom. Moguće je odrediti i da li taster menja karakter u zavisnosti od pritisnutog 'Caps Lock' prekidač-tastera.

Pošto ste se uverili da su sva slova na odgovarajućim tasterima snimite *.KBD fajl preko ranije učitano. Snimite isti fajl i pod drugačijim imenom, kao rezervu. Postupak ponovite za latinicu tastaturu ovog puta učitavajući i menjajući slovenačku tastaturu. Da bi ceo proces bio registrovan od strane Windowsa resetujte sistem. Od tog trenutka, korišćenjem sistemskog rešenja tj. pritisnom na 'Alt-Shift' menjaćete i tastaturu i font pa je mešanje latinice i ćirilice izuzetno jednostavno. Više o tome pogledajte u *Help* sistemu samog Windowsa.

Ovaj izuzetno koristan program rešava našu potrebu za rezidentnim remaperima tastature i tako obezbeđuje pouzdanost na nivou samog sistema. Jankov generator je *shareware*, plaćanje je obavezno ukoliko se koristi u komercijalnom okruženju. Autora možete kontaktirati preko telefona: +381 11 142 343 ili e-maila janko@seu.net.yu. Postoji i WWW prezentacija na serveru „EUnet Yugoslavia“.

Damir ČOLAK
(dcolak@fon.fon.bg.ac.yu)

TIP: Editor drajeva za tastaturu

PLATFORMA: PC, Windows 95

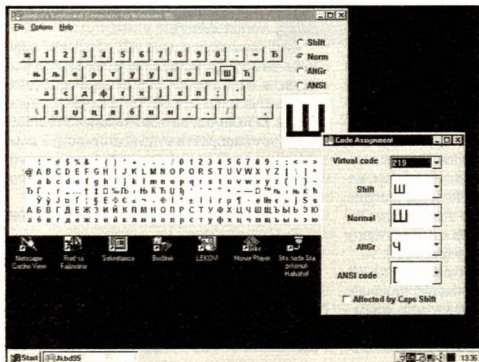
MEDIJUM: 1 disketa

Prednosti:

Izuzetno brzo i lako kreiranje tastature, korišćenje sistemske rešenja.

Nedostaci:

777



YUEdit

Domaći editor teksta, ali i mnogo više od toga

Da li Srbi znaju da programiraju? Pitanje može zvučati ironično svakom onom ko je bacio makar i letimičan pogled na domaće programe. Zašto se onda ljudi koji su među najcenjenijim stručnjacima (kada odu na Zapad) ne potrudite malo da pišu programe na našem jeziku? Ne mislimo pritom na sitne uslužne programe, već na mnogo ozbiljnije poduhvate - pakete za obradu teksta, grafiku, baze podataka. Problem je verovatno u onome što bi birokrate nazvale „materijalne mogućnosti“ - drugim rečima: niko nema vremena (i živaca) na bacanje da piše kod za besplatno (pošto je piraterija ovde vrlo unosna) kada to isto

može da radi i na Zapadu, za debele pare.

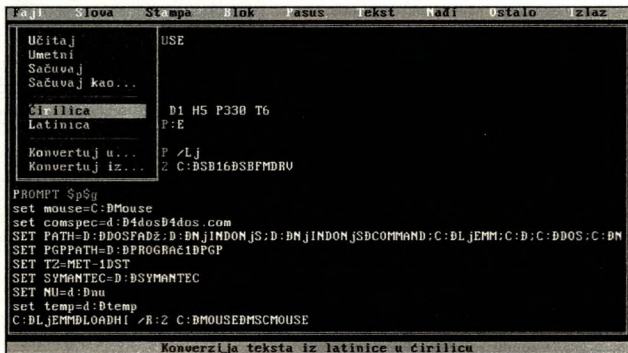
Znajući sve ovo, našli smo se u prilično dilemi kada je na dos stigao program pod nazivom YUEdit. Već nakon prvog startovanja bilo je jasno da program ne bi trebalo da se zove YUEdit, već YUWord, YUQuick ili čak YUKick. Pored nekih opcija koje imaju samo „ozbiljni“ procesori teksta i editori, u ovom programu dobijete i adresar, posudnik, kalkulator i kalendar. Sve na našem jeziku, podrškom za oba pisma (za tastaturu, ekran i štampač) i, spremite se za šok, sa odlično urađenim Helpom.

Uvodni ekran posuđete vas na Norton Editor. Na vrhu je statusna linija sa imenom dokumenta i markerima za razne uključene opcije programa (poravnavanje ivice, formatiranje pasusa i sl.). Na dnu je druga statusna linija sa pokazivačima trenutnog položaja u okviru stranice, broja stranice i vrste pisma. Ako ste navikli na Word, možete uključiti lenjir (Ostalo, Lenjir, Uključeno) da biste videli markere tabulatora i margine i uvlačenje prvog reda u pasusu.

U menije se ulazi preko tastature („Esc“) ili pritisikom na desno dugme miša. Na donjoj statusnoj liniji prikazake se objašnjenje za trenutno osvetljenu komandu menija i tasterska „skraćena“ za njeno direktno pozivanje. Pritisokom na 'F1' aktivira se tzv. Context Sensitive Help sa detaljnim informacijama o dotičnoj opciji.

U Fajl meniju, pored klasičnih opcija za učitavanje i snimanje dokumenata nalaze se i komande za biranje vrste pisma (ćirilica/latinica), koje ne samo da će aktivirati odgovarajući ekranski drajver za VGA karticu, već će prepoznati i slova „N“, „Lj“ i „Dz“ i „prevести“ ih. Tu su i opcije za izbor kodnog rasporeda. Podržani su svi poznatiji YU rasporedi (CP1250, YUSCII, Custom2...) - praktično vam neće trebati zaseban program za konvertovanje domaćih kodnih rasporeda. Podržana je i mogućnost učitavanja „fajla u fajl“.

U meniju Slova, vrši se izbor pisma. Na raspolaganju su vam zabeležana, iskošena, podvučena, uvećana, umanjena i kondenzovana slova.



ka i slova za eksponente i indekse (superscript, subscript). Jedna od korisnih opcija za one koji pišu ćirilicom je opcija „Latinica u ćirilici“ kojom se mogu u okviru ćirilichkog teksta uneti velika latinichna slova.

U meniju Štampaj treba prvo podestiti vrstu štampača i port na koji je povezan. Vidi se da autori poznaju ovađasne prilike - odabrali su najstandardnije modele: EPSON FX (9-pincij), EPSON LQ (24-pincij) i HP Laserjet (laseri). U Opcijama Štampe podestite vrstu papira, gornju i donju marginu, kvalitet štampe, stranice koje se štampaju, broj kopija i sl. Opcijom Pregled program će preći u grafički režim da biste videli kako će vaš dokument izgledati na papiru (print preview). Možete odabrati i samo štampanje obeleženog teksta. Podržane su i latinica i ćirilica.

Obeležavanje teksta vrši se iz menija Blok. Prvo odaberite vrstu obeležavanja - po linijama ili po kolonama(!). Potom odaberite Markiraj. Blok možete kopirati, premestiti („iseći“) pa „zalепiti“ ili ga snimiti u poseban fajl. Ako ste odabrali i vertikalno markiranje (po kolonama), kolona možete sortirati, ili izračunati zbir brojeva u koloni. Redosled sortiranja i format brojeva menja se u meniju Opcije, Razno, Format brojeva i Redosled sortiranja.

U meniju Pasus nalaze se opcije koje program YUEdit približavaju tekst-procesoru. Ukoliko je uključen Režim pasusa, kada tekstu u liniji dostigne vrednost desne margine, cela reč će biti prebačena u naredni red (Word Wrap). Dok je ovaj režim uključen, može se aktivirati i poravnavanje desne ivice teksta. Opcijom Formatiraj, nakon promene vrednosti leve i/ili desne margine, pasus se uskladuje sa novim vrednostima. Poslednja opcija u meniju služi za postavljanje markera za kraj strane (hard page break).

U meniju Tekst nalaze se komande za različite operacije sa redovima - brisanje, umeranje, centriranje, i jedna od veoma korisnih opcija - Poništi izmene za „povraćaj u prethodno stanje“ (Undo) sa 100(!) mogućih koraka u nazad. U is-

tom meniju nalaze se i opcije za crtanje linija (slična onoj u MS Wordu ili WordPerfectu) i jedna od opcija koja možda ne spada u ovaj menij Snimanje makroa.

U meniju Nadi* su opcije za pronalaženje nekog teksta, zamenu teksta nekim drugim, skok na neku stranicu, kao i opcija za markiranje nekog mesta u tekstu (bookmark). Iz menija Ostalo pozivaju se potprogrami (adresar, kalendar, imenik, posudnik) i podešavaju se parametri vezani za rad programa (boje određene delova ekrana, tastatura, tabulatori...).

Adresar će vam poslužiti da napravite minijaturnu bazu podataka sačinjenu od imena i adresa (nažalost, ne i brojeva telefona). Većiti kalendar

podržava godine počev od 1. godine nove ere, pa sve do 4.999 godine. Kalkulator podržava samo osnovne operacije što će vam u programu za obradu teksta biti sasvim dovoljno, a posudnik će vam pomoći oko organizacije vaših obaveza.

Što se tiče opcija vezanih za rad samog programa, izdvojimo opciju za prebacivanje ugrađenog drajvera za tastaturu sa američkog na YUSCII raspored (koji inače program koristi). Zato pre ulaska u program obavezno isključite drajver za tastaturu koji koristite, ili prebacite na američki raspored. Pošto program veoma dobro saraduje sa VGA karticom, tu je i opcija za udvostručavanje broja vidljivih redova na ekranu (50).

U meniju Opcije pod opcijom Razno možete odabrati vremenski interval za automatsko snimanje teksta na disk i za aktiviranje Screen Saver-a. Brozpetlima će koristiti opcija za pravljenje rezervne kopije starog fajla pri snimanju izmena.

Autori programa YU Edit su gospoda Milutin Smiljanić i Vladan Milivojević. Možete ga preuzeti sa nekog od BBS-ova i uživati u odličnom programu koji bi mogao ozbiljno da uzdrma pozicije DOS programa (Word Perfect, Word, Quick Editor, Norton Editor).

Na disku zauzima malo više od 1.5 MB, a minimalna konfiguracija za rad je 286 sa VGA karticom, a od štampača EPSON sa mogućnošću definisanja karaktera od 32-128 (ASCII), ugrađenim EPROM-om sa rasporedom CP852/855, ili IBM-ov štampač sa ovim kodnim stranicama. Od lasera, podržan je Laserjet IV (i svi kompatibilni), što ga čini prihvatljivim za većinu štampača.

Momir RADIC

TIP: Domaći editor teksta
PLATFORMA: PC, DOS
MEDIJU: 1 disketa

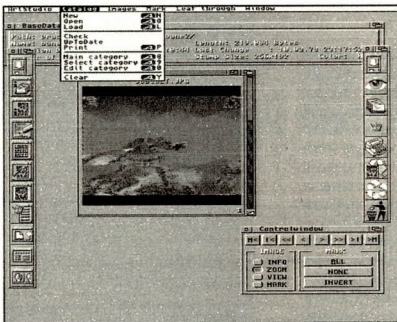
Prednosti: I ćirilica i latinica; mnoštvo korisnih opcija; idealan program za one koji ne znaju engleski. **Neodlike:** Autori bi mogli da razmisle da istu stvar naprave za Windows.

Art Studio 2.0

Zanimljiv program za konvertovanje i manipulaciju slika

Razvoj programskog paketa *Art Studio* je napredovao od jednog skoro beznačajnog programa do kvalitetnog grafičkog pomagala. Nova verzija donosi pregršt novina kao i kontrolu jednostavnim klikom na moderno dizajniranom grafičkom interfejsu.

Na samom početku rada neophodno je kreiranje datoteke u koju se smeštaju slike koje će se konvertovati i obrađivati. Preko opcije *Catalogue/New* formira se tzv. katalog sa svim podacima o slici koja se učitava i obrađuje. Opcija *Stamp Size* je veličina slika koje se prikazuje u osnovnom prozoru i usko je povezana sa opcijom *Colours*, koja omogućava kolono prikazivanje slike ili u nijansama sive (grayscale). Ukoliko radite sa Amigom sa ECS čipovima bez grafičke kartice moguće je raditi sa samo 16 nijansi sive ili u HAM6 (*Hold And Modify*) modu. Veličina ekrana je 640x256 i sa opcijom *autoscroll*. Osnovna prednost ovog progra-



ma nad ostalim sličnim je prepoznavanje 25 formata slika i njihovo konvertovanje u neki oficijalni format. Preko opcije *Universal* u *Preferences* meniju svaka učitana slika se automatski prepoznaje i priprema za obradu konvertovanjem. Opcija *Tree Scan* iz istog menija omogućava učitavanje kompletne liste slika sa bilo kog

medijuma (hard disk, CD-ROM, flopi disk itd.). Setovi podataka (katalozi) se mogu sortirati na osam različitih načina. Pomoću ove opcije možete učitati svoj katalog sa svim prethodno određenim parametrima i nastaviti rad sa drugim slikama. Gledanje slika se vrši preko *Images/Zoom* opcije. Iscrtavanje slika, kao što je već navedeno, umnogome zavisi od količine memorije i jačine mašine sa kojom radite. Slika se uvećava do četiri puta i preko opcije *Zoom/All* može se videti 24-bitna u *True Colour* paleti. Ovo će izvesti samo oni koji poseduju karticu sa *Cyber Gfx* standardom.

Koristeći *ARexx* skriptove možete stvoriti sopstvene makroe i raditi sa programom preko prethodno definisanih funkcijskih tastera. Efekti koje možete koristiti pri konverziji slike su brojni. Najviše se ističu *Motion Blur*, *Sharpen* i *Mirroring* efekti. Sem svih mogućnosti koje ovaj zanimljiv program pruža izdvajaju se i kreiranje sopstvenih alati za gledanje ili konvertovanje slika direktno iz *CLI-a* ili *Workbench*.

Branislav BABOVIĆ

TIP: Program za konvertovanje slika

PLATFORMA: Amiga
1 CD (originalna verzija) ili 4 diskete

Prednosti

Mogućnost konvertovanja velikog broja formata.

Nezadovoljstvo

Sem memorijske zahtevnosti, nedostaci skoro ne postoje.

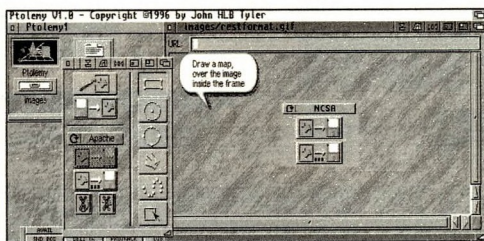
HTML editori napreduju slično kao tekst procesori pre desetak godina. Od običnih tekst editora, preko tekst procesora i WYSIWYG principa obrada teksta je uznapredovala do kompletnih DTP programa. Web publikovanje je započelo sa makro komandama u nekim tekst editorima, zatim se pojavio *Netscape Navigator Gold* sa pristojnim editorom skromnih mogućnosti, a potom je usledio niz programa koji pomažu u izradi web stranica, konvertira GIF slika i raznoraznih manipulatora koji baš ne obavljaju svoj posao na zadovoljavajući način.

Pravi WYSIWYG Web DTP programi su još uvek samo u planovima i najavama, a jedna od njih dolazi od „NightSpeed Softwarea” odnosno čoveka koji se zove Džon Tajler (John HLB Tyler) i odnosi se na Amiga verziju. Reč je o paketu koji će nositi naziv *Arachne*. Reč je o kompletnom Web DTP softveru koji radi po principu WYSIWYM („What You See Is What You Meant”). Budući korisnik *Arachne* neće morati da zna ni jednu komandu HTML-a i sve operacije, sem unošenja teksta, obavljaje mišem. *Arachne* je zamisljen kao niz od desetak modula od kojih je svaki zadužen za poseban aspekt kreiranja HTML stranica. Modul sam po sebi neće predstavljati nešto preterano korisno pri izradi Web stranica, ali svi oni zajedno, uz korišćenje *drag & drop* principa, čineći sjajan razvojni paket za kreiranje Web stranica.

Arachne će moći da edituje više stranica odjednom, da prostim klikom importuje tekst, grafiku i linkove, da proverava mrtve linkove. Ukoliko se radi pod OS 3.x *Arachne* će moći da učita

Ptolemy

Image map editor za Amigu u stvari je deo nečeg mnogo većeg i moćnijeg



veliki broj različitih grafičkih formata. Takođe, biće podržani i svi MIME tipovi, a postojeće i alat za mapiranje slika. U *Arachne* će biti ugrađen i *spell checker*, a uz garanciju da će sve HTML stranice koje *Arachne* napravi biti bez greške, postojeće i mogućnost da ručno pisane HTML stranice budu propuštene kroz filter i na taj način oslobođene svih grešaka. Zanimljivo je da će *Arachne* moći da edituje stranice direktno na serveru bez potrebe pravljenja kopija svih fajlova na lokalnom disku (naravno, ukoliko je vaš računar mrežno povezan sa serverom).

Uz sve ove smeđe najave, autor programa pomine rok za beta testiranje za april, a konačnu verziju za avgust ove godine. Jedini način da se dode do ovih programa kao i informacija vezanih

za njih je Web stranica na URL-u <http://www.ids.net/~nightsdp/>. Za sada je moguće doći samo do verzije 1.0 alata za mapiranje slika pod nazivom *Ptolemy* (i ovaj naziv je kao i *Arachne* antičkog porekla i o tome se može više saznati na gornjoj adresi). Ovaj program je *shareware* i registracija košta 10 USD. Svi koji plate registraciju dobijaju pristup Web stranici sa koje je moguće skinuti verziju 2.0 ovog programa. Inače, svaka kopija programa je kodirana posebnim internim kodom koji služi za praćenje eventualnih piratskih kopija, a zbog toga je pre skidanja programa potrebno popuniti gomilu upitnika.

Ukoliko imate OS 5.x i konačno se dokopate ovog programa, dobijate simpatičnu alatku za mapiranje slika. *Ptolemy* je organizovan tako da se komandne ikone nalaze u jednom prozoru, a slika koja se mapira u drugom. I to je deo koncepta ukulpanja sa ostalim modulima Web DTP paketa. Pokretna miša moguće je označiti deo slike na više načina (krug, pravougaonik i ostali koje HTML podržava) i u poseban gredžet upisati link. *Ptolemy* podržava HTML kod za servere koji se najčešće sreću: NCSA, CERN/W3C, *Apache* i *ClientSide*.

Ptolemy je koristan alat i, ukoliko se ostvare obećanja o *Arachneu*, mogao bi postati vrlo bitna karika u Web DTP lancu koji s nestrpljenjem očekujemo.

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

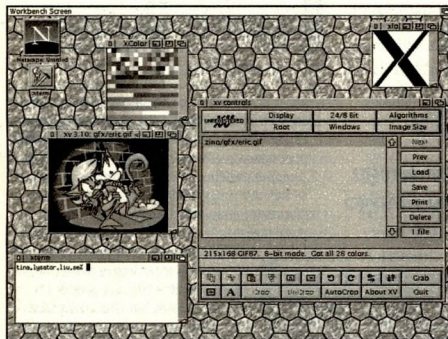
TIP: HTML image map editor

PLATFORMA: Amiga, OS 3.x
MEDIJ: 1 disketa

AMI Window Manager

Grafičko okruženje *X11* (X Windows) na *Unix* sistemima ima sijaset jedinstvenih mogućnosti. Takva je mogućnost različitih window menadžera pod istim *X11* serverom. Na *Linux Slackware 3.1* distribuciji grafički objekti su prilagođeni da u potpunosti podržavaju na one sa *Windowsa 95*, a uz pomoć *Amiwm* window managera vaš *X11* server može izgledati kao *Amiwin Workbench 3.x*. Na *Linux Slackware 2.0* sistemu kompajliran je prošlo bez problema, dok je autor isprobao *amiwm* na većini *Unix* sistema. Na *Linuxu* se *X11* server startuje sa *xinit* iza čega treba navesti path samog *amiwm* binarnog fajla. Određena podešavanja menadžera vezana za lokaciju ikona, boja sistema, paleta ikona, fontova i dodavanja komandi u Tools meni, moguće je obaviti *.amiwmrc* ili *system.amiwmrc* fajlova u direktorijumu na koji pokazuje *\$HOME*.

Ako ste ispravno iskompajlirali i startovali *amiwm*, na ekranu vaše stanice pojavice se poznati *Workbench* screen. Desno dugme aktivira meni, dupli klik na levo otvara ikonu... Ako će vam ovaj izgled pomoći da psihološki pregurate prodaju svoje prijateljice onda ga koristite. Primitili smo minoran bag u vidu neželjenog rikvestera. Potražite *amiwm* na <http://ysator.liu.se/~marcus/amiwm.html>.



TIP: Window menadžer
INFO: *Unix, X11 (AMIWM.GZ, 74 KB)*
VER: 0.19p1/28 **REGISTRACIJA:** Nije predviđena

Dušan DINGARAC

Icon Player

Pored velikog broja modul plejera koji se nalaze na svetskom tržištu svojom funkcionalnošću se zasigurno izdvaja *Icon Player*. Koristan je zato što zaobilazi proceduru pokretanja programa, prolaz kroz nekoliko rikvestera, izbor opcije za puštanje kroz sistem menija ili gdežeta, a sve to da bi se čuo samo jedan modul. Kada se startuje, *IconPlayer* otvara Applcon na

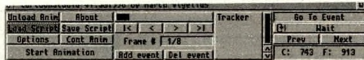
Workbench prozoru. Rad sa programom se sastoji u spuštanju ikonice modula na Applcon plejera (trg. Drag n Drop sistem). Aktuelni modul se „vrti“ dok se na ikonici plejera ne „spusti“ drugi modul. Dvostruki klik na ikoncu plejera daje upitnik preko koga pauzirate ili prekidate modul, te izlazite iz programa. Kako je *IconPlayer* izuzetno kratak, zauzima malo

TIP: Drag n drop modul plejer
INFO: *Workbench 2.x (ICONPLAY.LHA, 16 KB)*
VER: 1.0 **REGISTRACIJA:** Nije predviđena

memorije (2 KB Chip i 41 KB ostale), može se smestiti u *WBStartup*.
B. BABOVIĆ

Cartoon Studio

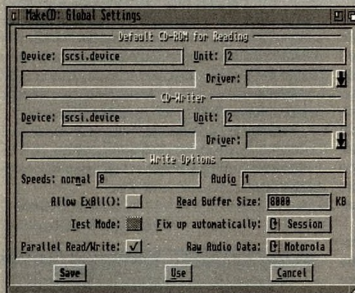
Reč je o pravom WYSIWYG animacionom paketu specijalizovanom za pravljenje crtanih filmova. Program radi u 32, odnosno 16 boja zavisi od rezolucije, što je dovoljno za crtanje filmova. Svakom frejmu *IFF Anim 5* animacije napravljene uz pomoć vašeg omiljenog programa, možete dodati niz video i zvučnih efekata. Od zvučnih formata podržan je *IFF* format za semlove, te *SoundTracker*, *NoiseTracker* i *ProTracker* za module. Pomenimo još precizno tajmovanje frejmova, Fade-In/Out i efekte sa paletom. Gotove animacije moguće je gle-



TIP: Animacioni paket
INFO: *Workbench 2.X (CS130.LHA, 121 KB)*
VER: 1.3 **REGISTRACIJA:** Nije neophodna, 10 USD

dati pomoću *Cartoon Playera* ili kreirati poseban disk sa koga će se automatski startovati.
D. DINGARAC

MakeCD



MakeCD služi za kreiranje sopstvenih CD-ROM izdanja, sigurnosnih kopija vaših hard diskova i muzičkih kompilacija. Kako se posebno određuju divjasa za čitanje i upisivanje nije neophodno posedovati CD pisac da bi se kod kuće priprema *Image* fajla po *ISO 9660* standardu. *MakeCD* podržava asinhrono snimanje CD-a, što znači da vam nije neophodan gigabajt na hardu za smeštaj privremnih imidž fajlova. Ako se radi sa velikim brojem sitnih fajlova koji se sa hard diska prenose na CD-R, može doći do zagušenja kod spornijih sistema. Povećavanje bafera za čitanje i smanjivanjem brzine upisa ovaj problem se može prevazići. Za kopiranje audio trekova sa dva uređaja, potrebno je da oba rade istom brzinom. Ako se koristi privremeni imidž fajl, audio trekove je moguće skidati pomoću CD-ROM čitača.

Za sada je ovo jedini program koji *Amigine* specifičnosti poput zaštitnih bitova i komentara uz fajlove uspešno prenosi na snimljeni CD. Za tu svrhu potreban je *AmiCDFS* ili *CacheCDFS*. *MakeCD* za svoj grafički interfejs koristi *triton*. *Liberty* za koju je potrebna registracija. Program sadrži detaljan *Guide* i on li ne pomoć koja se prikazuje u oblačićima, a možete ga naći na <http://www.uni-karlsruhe.de/~un60/MakeCD.html>.

TIP: CD mastering
INFO: *Workbench 3.x, MUJ, (MAKECD.LHA, 285 KB)*
VER: 1.2 **REGISTRACIJA:** Poželjna, 5 DEM

VICEVI O BILU GEJTSU

**NA INTERNETU SMO
NAŠLI DOSTA SJAJNIH
VICEVA O BILU GEJTSU
- PRENOSIMO
NAJSMEŠNIJE**

1. ZA SVAKI SLUČAJ

Predsjednik „Lotusa“ ulazi u lift sa pi-
štoljem u ruci. U liftu se nalaze Sadam
Husein, Fidel Kastro i Bil Gejts, ali u pi-
štolju su samo dva metka.
Koga će upucati?
Gejtsa. Dvaput - za svaki slučaj.

2. TAČNO, ALI BESKORISNO

Pilot je upravljao malim avionom u kojem su
se nalazile veoma važne osobe. Trebalo je da sle-
ti na aerodrom u Sjajetu (tamo je sedište „Micro-
softa“), ali je zbog male vidljivosti bila manja od
deset metara, a instrumenti nisu radili. Posle sat
vremena paničnog i bezuspešnog kruženja, sa
malo preostalog goriva i uzbuđenim putnicima,
primetio je zgradu i čoveka kako radi na petom
spratu. Pilot otvori prozor i viknu mu:

– Hej! Gde se nalazim?

– Vi ste u avionu! – odgovorio mu je čovek.

Pilot je zatvorio prozor, okrenuo se za 275 ste-
peni, bez problema stigao do aerodroma udalje-
nog sedam kilometara i prizemio se. Baš kad je
sleteo, nestala je i poslednja kap goriva. Zbunje-
ni i zadivljeni putnici pitali su ga kako je uspeo.

– Jednostavno – reče pilot – *pitajte koje sam postavio onom čoveku je bilo jednostavno. Dao mi je potpuno tačan, ali potpuno beskorisan odgovor, što znači da je službenik „Microsoftove“ Službe podrške korisnicima, a od te zgrade se brzo i lako dolazi do aerodroma.*

3. TANKA JE LINJA...

Koja je razlika između Bila Gejtsa i Rober-
ta Tapena, poznatog hakera na Internetu?
Robert je dobio šest meseci zatvora zato
što je oborio sistem na deset posto računara
na kojima je Bil Gejts zaradio sto miliona do-
lara, na kojima se, takođe, svakodnevno
obara sistem.

4. MICROSOFT SJAJKA

Pitanje: Koliko je potrebno Bilija Gejtsa da
bi se promenila sijalica?

Odgovor: jedan. On drži sijalicu i pusti da
se svet okreće oko njega.

Pitanje: Koliko je potrebno „Microsoftovih“
službenika za promenu sijalice?

Odgovor: Ne vidi se potreba za deinstalaci-
jom i u skladu s tim nema razloga da se sijalica
ukloni.

Pitanje: Koliko je potrebno „Microsoftovih“
službenika tehničke podrške za promenu sija-
lice?

Odgovor: Četiri. Jedan da bi pitao „*Koji je
registracioni broj sijalice?*“, drugi da bi pitao
„*Da li ste probali da je rebutujete?*“, treći za
„*Da li ste probali da je deinstalirate?*“ i četvrti
za „*Verovatno je u pitanju hardver, pošto sija-
lica u mojoj kancelariji sasvim lepo radi!*“

6. DOBRA I LOŠA VEST

Bog se pojavio u jedinstvenom snu koji su
istovremeno sanjali Papa, Klinton i Gejts. Bog im
je rekao:

– *Imam dobre i loše vesti. Dobra vest je da ja
zaista postojim. Loša vest je da ću načiniti smak
sveta za trideset dana.*

Papa odmah budi svoje osoblje i kaže im:

– *Imam dve dobre vesti. Dobra vest je da smo
sve vreme bili u pravu, Bog zbilja postoji. Druga
dobra vest je da idemo u raj za mesec dana.*

Bil Klinton takođe budi svoje osoblje i obraća
im se:

– *Imam dobru i lošu vest. Dobra vest je da je
Bog na našoj strani. Loša vest je da će se Zemlja
raspasti za trideset dana.*

Bil Gejts takođe budi ljude i kaže im:

– *Imam dobre i fantastične vesti. Dobra vest je
da Bog misli da sam važan čovek. Fantastična
vest je da više nećemo morati da razmatramo pri-
tužbe koje stižu u vezi sa Windowsom 95.*

5. MALI I MEKAN

Bil Gejts i njegova mlada žena
bude se posle prve bračne noći. Su-
pruga mu reče:

– *Konačno sam shvatila zašto se
tvoja firma zove „Microsoft“!*

7. UMIŠLJENI BOG

Dugo je nesrečni službenik cmčio pri
izgradnji Gejtsove nove kuće. Jadni ar-
hitekta koristio je *Macintosh* i trpeo
oštre poglede koje mu je Bil upućivao.
Zapravo, nesrečni čovek bio je toliko
uplašen mišlju da može biti primoran
da pod Windowsom koristi programe
za trodimenzionalno projektovanje, da
je jednog dana sebi oduzeo život.

Pojavljuje se na vratima raja i vidi
Svetog Petra kako sedi sa beležnicom u
rukama.

– *Ah – reče Sveti Petar – ti si onaj ja-
dnik koji je patio u Gejtsovim rukama?
Ništa ne brini. Sada si u raju. Sve je u
redu.*

– *Ako ništa drugo – reče nesrečni ar-
hitekta – morate mi obećati da se Bil
Gejts ovde neće pojaviti.*

– *Ne brini, sinko – nastavi Sveti Pe-
tar – mi svi ovde koristimo Macintoshe.
Ojdnjednom se iza kapije raja ukazao
poznati lik. Arhitekta samo što nije još
jednom preminuo:*

– *Rekli ste mi da ga ovede nikada ne-
ću videti. Evo ga, tu je!*

Sveti Petar se okrenuo, pogledao i
nasmešio:

– *A, ne sinko, to je Bog, a on umišlja
da je Bil Gejts.*

Priredio Ivan OBROVAČKI

Čao nema više



Zdravo, pišem vam prvi put i da vas ne hvalim i bez toga ste najbolji časopis u YU. Nego, hajde da odmah predemo na stvar. Hteo bih da kupim neki računar pa bih vas molio da odgovorite na nekoliko mojih pitanja.

1. Šta mislite o PC-u 486/100 MHz, 4MB RAM.
2. Gde i za koju cenu bih mogao da ga kupim?
3. Koji štampač mi preporučujete, a da nije mnogo skup?

Ivan

1. Vreme 486 je prošlo (pogotovo na 100MHz), i ako sada kupujete računar, to bi trebalo da bude Pentium. Razlike u ceni skoro i da nema, a razlike u performansama su vrlo uočljive.

2. Pogledaj oglase u našem broju, bar njih im napretek.
3. Pošto nisi naveo za koju svrhu ti je potreban, pretpostavljamo da se radi o štampaču za kućnu potrebu. Bićeš zadovoljan sa nekim matičnim štampačem, na primer Epson LQ 100.

Nova garnitura



Pišem vam po treći put sa željom da moje misli budu objavljene. Želeo bih da vam prvi čestitam mali jubilej (150. broj).

Skoro dve godine sam vlasnik kompjutera 486DX2-80MHz, 16MB RAM-a, HDD 850 MB, CD-ROM 4X. Na stolu se nalazi još i štampač HP Laser Jet 5L.

1. Želeo bih da nabavim zvučnu karticu. Koji mi preporučujete?
2. Želim da zamenim „stari“ Windows 3.1. Šta da uzmem: Win 95 ili Win NT (za Win NT koliko treba memorije)?
3. Čuo sam da Windows 95 ima bagove. Da li je to tačno?
4. Zašto SK ne izlazi češće (na svake dve nedelje, npr.), i šta je bilo sa „Svetovima“?

Miloš
Čuprić

1. Uzmi neku jeftinu, nećeš pogrešiti, na primer ESS Audio drive. Ali obavezno izbegavaj OPTI zvučne kartice.
2. Preporučujem ti da postojeći Windows zameniš Windowsom 95 (najnovija verzija sa Internet Explorerom).
3. Svi operativni sistemi imaju po neki bag pa i devedeset petica, ali to nije ništa kapitalno.
4. Okolnosti, okolnosti!

ST Virusi



Znate, u mnogim dobrim igrama zauzavim me neki virus. Uglavnom je to DC-Squish (brrr, najemžem se na samo ime)! Kada proradi: dve-tri bombice i gotovo - reset... Ako ude u hard disk, nabaci mi robijaške rešetke preko ekrana, i gotovo... A lek koji ste vi u ranijim brojevima preporučili (UVK) je kod mene takođe zaražen ovim DCsq.brtrr tako da ga ni on ne može otkloniti! Evo pitanja:

1. U koji deo diskete se virus najčešće ubacuje?
2. Ko li ga pravi?
3. Kako ja mogu na ST-u otvoriti ovaj virus i učiniti ga bespomoćnim, doktore!?

Dootzky

1. Najčešće u BOOT sektor diskete, ali je i vezivanje za izvršne fajlove podjednako omiljeno mesto.
2. Virusopisac, neko ko dobro poznaje kompjuter i programiranje, i ne zna šta će stići.
3. To je teža varijanta (ukoliko pod otkrivanjem podrazumeva analizu i promenu koda), lakše je nabaviti virus killer, program koji služi za odstranjivanje virusa. Virus killere za ST možeš poražiti na nekom BBS-u.

Ima neka tajna veza



Kupio sam nedavno model PROLINK 14400 V.32 externi, i pošto zovem BBS (ne sa male udaljenosti), javljaju mi se problemi, oko download-a i ponekad kao da mi se sve „zaglavi“, što ne verujem da je problem kod njih. Šta je uzrok tome? Kako da podesim opciju flow control. Koristim Telemate for Windows 2.01. Koji biste mi vi drugi softver za takve stvari preporučili? Ako leka za ovo nema vratiti se na programiranje. Što se moje konfiguracije tiče, posedujem 486 na 80 MHz, sa 4 MB RAM-a (verovatno je bezimeni). Da li konfiguracija utiče na rad modema? Dodao bih još nešto RAM-a, odnosno od kog proizvođača da uzmem? Čuveni me je zanimalo koliko 95-ica (Windows) „pojede“ prostora na hard disku? Zašto je vaš telefon BBS-tike stalno zauzet?

A sada malo da vas hvalimo. Nesumnjivo je da SK ima najveći tiraž časopisa te vrste. Ostali su svi ispod (nadam se da ću zbog ovog dobiti neki popust na pretplatu - šalim se). Za kraj, pozdravljam sve u redakciji i mnogo sreće i uspeha u daljem radu.

Marko

Uzrok zaglavlivanja su najčešće loše telefonske veze i protiv njih nema leka. Uputno bi bilo da zovete BBS ka-

da su manje opterećene linije, popodne ili rano ujutro (5-6).

U Windowsu 3.xx sve parametre pa i Flow control podešavate iz komunikacionog programa prilikom instalacije modema. Što se komunikacionog programa tiče mi smo nekako više za DOS varijantu. Koristimo Telemate 4.20 i on korektno radi i pod Windowsom 3.1 i Windowsom 95. Što se dogradnje tiče, trebalo bi da dodate još rama pa da ukupno ima 16. Proizvođač bi trebalo da bude NEC, SIMENS, TOSHIBA... Konfiguracija računara ne utiče bitno na sam rad modema ali zato može drastično usporiti odnosno ubrzati rad komunikacionog programa pogotovo pod Windowsom.

Kada je Windows 95 u pitanju zauzeće prostora na hard disku zavisi od instaliranih komponenti. Minimalna konfiguracija (Compact) zauzima 44.6 MB na hard disku. Telefon BBS Politika je stalno zauzet jer korisnici stalno pozivaju. Ovaj problem bio bi ublažen uvođenjem još neke telefonske linije, ali to neće biti moguće u skorijoj budućnosti.

Koji model?



Imam sledeću konfiguraciju: 486 na 100 MHz sa 16 MB RAM-a i 540 MB harda. Imam jedinstvenu priliku da dobijem i modem za rođendan (10.01.1997. će mi biti 15). Ali tu počinje moj problem. Tamaš sam mislio da kupim 14400, ali

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

3229-148

pojavi se 28800 i ne samo to, već i neki modem od 33600: ja bih hoću na Internet, pa vas molim da mi preporučite koji od modema da kupim a da mogu normalno da komuniciram sa svetom (da ne bude ono „Jaooool sine, pa trebalo je da kupim 36600, a ja već potrošio pare za 244000, zato nema zvučne kartice do 2400. godine). Stvarno mi je hića, pa vas molim za saradnju sa mnom, a ne sa RECUCLE BIN Unapred hvala!

Predrag Milić
Beograd

Pređraže srećan ti rođendan sa zakašnjenjem, tvoga dilema je na mestu, ali pomiri se sa tim da nikad nećeš kupiti najnoviju a najbolju komponentu za računar, jer za mesec dana pojavice za saradnju je novije.

Elem da bi bio zadovoljan pristupom na Internet nije dovoljno samo brzina. Bitna je „žilavost“ modema, odnosno njegova sposobnost da i na katastrofalnim linijama drži vezu. I bitna je sposobnost prepoznavanja signala zauzeća, jer su po pravilu svi brojevi zauzeti kada su potrebni. I posle desetog ručnog aktiviranja procedure Keatlab shvatite koja je to muka. Na trećem mestu bi bila brzina.

Modemi koji provereno odgovaraju ovim zahtevima su US ROBOTIC modeli, a za naš budžet najpodesniji su modeli Sportser 14400 odnosno 33600. Ukoliko imate novca nemoj mnogo razmišljati. Nabavi US ROBOTIC SPORTSER 33600.

Iako si time maksimalno obezbedio kvalitet veze na relaciji ti i provajder, ali česta su zagašenja same mreže (Interneta), a samim tim i usporjenja protoka informacija. Lek za ovaj problem je izbegavanje korišćenja interneta u vreme kada to rade Amerikanci (a oni to rade od 12-13 časova pa do ranih jutarnjih sati po našem vremenu). Mit ti preporučujemo da to vreme koristiš po domaćim sajtoovima.

3229-148
non-stop



INTEL vs AMD & CYRIX

Primili smo dosta pitanja na temu, koji je Pentium procesor bolji, odnosno o čemu se zapravo radi, kada su u pitanju Intel, AMD i Cyrix. Na sva pitanja naš kolega pokušao je da da zbirni odgovor, baziran na svojim iskustvima u realnom radu i kontaktu sa tržištem.



O tome koji i čiji proizvod je bolji, već je dosta pisano i kod nas i u svetu. Rezultati koje je sproveo ZD Labs, kao i drugi, mogu se naći na Internetu. Sve se svodi na to da je „Intelov“ Pentium, preciznije P54C koji se kod nas jedino i može naći u velikom rasponu taktova, čisto bacanje para. Pritom je potrebno naglasiti da na našem tržištu preovlađuju remarkirani „Intel“ procesori - oko 80 procenata. AMD K5 PR133 je procesor koji je po performansama adekvatna zamena za Intel P133, a cena mu je gotovo duplo niža (190:340). Nikakvi problemi sa kompatibilnošću ne postoje. Ipak, najbolji procesor u toj klasi svakako je Cyrix 6x86 133+, bez obzira što on zapravo radi na 110 MHz. Reč je o procesoru koji je slični Pentiumu Pro nego klasičnom Pentiumu, pa zbog toga na nižem taktu osiguruje bolje rezultate. Oni kojima je, iz meni nepoznatih razloga, stalo da negiraju kvalitet ovog procesora, uzimaju kao glavni argument nerazmerno spor FPU (matematički koprocessor). Tačno je da njegov FPU nije u rang u oznake pod kojom se procesor deklariraše, ali je podbataj daleko manji nego što se to predstavlja.

Uoporedimo Cyrix 166+, koji radi na 133 MHz, i Intel Pentium 133, koji takođe radi na 133 MHz. Cyrix je uvek jeftiniji za nekih 80 maraka. Pritom se brzina njegovog FPU-a apsolutno može meriti sa pomenutim Intelom, dok je u svim ostalim elementima rada za više od dve klase bolji, odnosno premašuje Intel Pentium 166 MHz, čija je cena na našem tržištu oko 550 maraka (skoro 300 DEM skuplji). To potvrđuju i *Winstone* testovi, koji su jedino adekvatno merilo za efikasnost procesora u realnim Windows aplikacijama. Ako tu tvrdnju razložimo na sastavne delove, to konkretno znači da je Cyrix na 133 MHz primetno jači po pitanju iskorišćenja grafičke kartice od Intela 166, pa čak ni transfer diska nimalo ne zaostaje. Generalno se može konstatovati da je Cyrix bolje prilagođen multimedijalnom okruženju i da dobro saraduje sa komponentama.

Pitanja kompatibilnosti i stabilnosti

Kako Cyrix, tako i AMD pokazuju daleko veću stabilnost sistema, pogotovu u drajverima izuzetno opterećenom Windowsu 95, nego što je to slučaj sa Intelovim procesorima. Čuo sam da su mnogi (očigledno imajući loš, remarki-

rani Intel) konfiguraciju uporno vraćali prodavcu žaleći se da Windows 95 stalno puca. Prodavac nije mogao ništa da učini, sem da obori brzinu procesora, nakon čega bi ovaj „naprasno“ prodao nešto stabilnije. Tako nešto se su sa Cyrixom ili AMD-om jednostavno nije desilo, čak ni u slučajevima kada bi procesor bio *overclockovan* (što Cyrix izvanredno dobro podnosi, tako da, recimo 150+ bez ozbiljnog rizika možete terati kao 166+). Mnogi prodavci tvrde da Cyrix zapravo nije Pentium, s obzirom da ga neki test-programi, kao i igre pri detekciji prijavljuju kao 486 na nekih 300-500 MHz. To samo svedoči o nekompetentnosti onih koji su pisali te aplikacije za detekciju hardvera, a nema nikakvog negativnog odzra na performanse. Ili, možda treba reći da Cyrix zaista nije Pentium: on je „šestium“, što znači sledeća stepenica.

Softverskih inkompatibilnosti nema, odnosno ako ih ima sa nekim stariim softverom one su veoma jednostavno rešive. Sve informacije o rešenjima eventualnih problema mogu se naći na Cyrixovom Internet sajtu www.cyrix.com.

I za kraj, nešto lično: trenutak kada sam smogao hrabrosti da izvadim iz mašine Intel 133 i zamenim ga Cyrixom 166+, ispostavilo se vremenom, doneo mi je jednu od najkvalitetnijih hardverskih nadogradnji, zbog koje se nijednog trenutka nisam pokajao. Probajte i vi - zagaranatovani su i zarada i zadovoljstvo a uvek će biti onih koji hoće da plate debelo za vas stari Intel.

Aleksandar VELJKOVIĆ

radio emisija

**svakog utorka
od 21 do 24 časa**

Rom & Ram
Sve o Svemu!
(bar kada se radi o kompjuterima)



telefon: 346-084
JU RADIO
100.4 MHz FM STEREO

www.romiram.co.yu

Amiga

AMIGA 500, 600, 1200, monitori...
prodaja. Otkup. Snimanje igara. snimljen CD za Amigu 70 u Amiginom formatu. Tel: 011/512-366.

OTKUP LJUJEMO polovne diskete. Najbolje plaćamo. Tel: 013/817-640.

NAJBOLJI programi za Amigu. Povoljno. Tel: 011/561-564 ili 011/545-207.

PRODAJEM programe i igre za Amigu. Snimanje samo 1 dinar. Tel: 011/515-853 Peda.

SNIMAM programe i igre za sve Amige. Tel: 176-54-34, Božidar.

PRODAJEM Amigu 500 (1Mb), kolor monitor, dodatne programe. Tel: 021/368-495.

AMIGA Power - disketne igre i programi. Pouzdem ili lično. Brzo, kvalitetno, povoljno. Novi Sad, ul. Balzakova 38, tel: 021/371-899.

ASTROSOFT - snimanje igara i program na diskete, hard disk, CD. Najpovoljnije. Tel: 021/314-994.

PRODAJEM Amigu 500 sa opremom. Tel: 021/364-514.

AMIGA 500, prodaja-servisiranje i otkup. Kupujem i neispravne Amiga računare. Tel: 024/52-164, tražiti Danijela.

HARDWARE za Amigu: eksterni DD flopi (85), digitalizator zvuka (55), midi interfejs (45), interno proširenje 512K (45), kabl adapter za 3,5" HDD (25), VGA adapter (20), video bekap (22), skart kabl (15), adapter za četiri džojstika (12). Tel: 021/392-996.

PRODAJEM Amigu 500 i Amigu 1200 vrlo povoljno. Tel: 021/392-998.

MI POWER - snimanje disketa 2 dinara. CD kompleti ili po izboru. Sa ljemo poštom. Povoljno transformatori i eksterni flopi. Tel: 011/4898-654.

COPY CLUB amiga
Isporuka poštom
10 disketa + 1 besplatna
SNIMANJE I DIN.
OD 11 - 18 CAS.
011/32 47 288

AMIGA Faktor - servisiranje, otkup i prodaja: Amiga 500/600/1200 i Commodore 64/128. Tel: 018/326-347.

AMIGIN hardver: džojstici, drajz (dodatni, interni), proširenja memorije, miš, čipovi, konektori, najjeftinije. Tel: 011/595-505.

AMIGA 500 sa uputstvom, programi, kolor monitor, štampač za C64, jeftino. Tel: 632-318.

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 originala (original, ne kopiju) uplaćena na odgovarajući iznos.

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

Novac treba uplatiti na **NOVI 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 + 3% taksa.

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

Oglase za 03/97 primamo do 21.02.1997.

VEĆI OGLASI			
1/2 (V) (95x275mm) 1100 N.DIN	1/4 (95x135mm) 700 N.DIN	1/2 (H) (195x135mm) 1100 N.DIN	
	1/8 (95x65mm) 350 N.DIN	1/16 (V) (45x65mm) 175 N.DIN	1/16 (V)(95x30mm) 175 N.DIN 1/32 (45x30mm) 80 N.DIN Izrada oglasa i redakcija naplaćuje se posebno!

TRIM COMPUTERS
Kajmakalanska 42 (t) 421-203 : 155-294

AMIGA & COMODORE

- 1.AMIGA (500,600,1200)
 - 2.COMMODORE64/128
 - 3.DISK 1541/1541 II/1571
 - 4.HARD I FLOPY DISK ZA AMIGU
 - 5.MONITORI COLOR/MONO
 - 6.STAMPACI
 - 7.KASETOFOVI
- DODATNA OPREMA**
- 1.FILTERI STAKLENI I MREZASTI
 - 2.DISKETE 3,5"45,25" HD I DD
 - 3.KUTIJE ZA DISKETE 3,5" i 5,25"
 - 4.PODLOGE ZA MISA
 - 5.RF MODULATORI
 - 6.PROSIRENJA 512KB
 - 7.JOYSTIK (VELIK IZBOR)

- MODUL.1(Turbo250,Turbo 2002 i Azimut)
MODUL.2(Turbo250,Azimut,Disk fast load)
Disk fast copy,Copy202....
MODUL.3(Turbo250,Simon's BASIC i Azimut)
MODUL.4(Turbo250,Turbo tape II,Spec fast,)
Azimut,Monitor 49152....

KABLOVI
IZRADA I PRODAJA
ZA
COMMODORE I AMIGU

AMIGA PANŠER
snimanje programa i igara na

naručite detaljan katalog
☎ (011) 17 60 180 ☎

AMIGA 500 1200 CD32
MALTER
Snimanje na disketama,
hard disku i CD-ovima.
ŠALJEMO POUZECEM!!!
igre **1.00 din**
programi **1.50 din**
CD kompleti za A1200 - 75 DEM
CD32 - veliki izbor igara,
otkup i prodaja konzola
☎ 011/577-991

AMIGA 500 i 1200
BUVA COPY
SOFTWARE & HARDWARE
Snimanje:
IGRE 1.00
PROGRAMI 2.00
Isporuka poštom
Tel: 76-80-70 od 16 - 22
Radmilje Rajković 8
N.Groblje
Ružveltova

Radmilje Rajković 8

Arise Soft
disketa + igra = 3.5 din.
tel: 013 / 817 - 640

SERVIS & OTKUP
AMIGA 500,500+,600 i 1200
COMMODORE 64/128 i OSTALE OPREME

SOFTWARE
VELIKI IZBOR
KASETNIH I DISKETNIH IGARA
SVU ROBU SALJEMO POSTOM

BBS POLITIKA
3229-148

BBS


ALBISON
Porodica Dobrih Kompijutera

K5 100MHz/133MHz. Pentium klon, malo sporiji u odnosu na 'original', mnogo jeftiniji!

Pentium 133MHz/166MHz. 'Original' Intel Pentium, za ljubitelje brzine!

Pentium Pro 200MHz. Samo za 'profesionalce'!

K5 i Pentium konfiguracije se isporučuju sa SHUTTLE pločama (Spacewalker – VX/HX). Pentium Pro se isporučuje sa ASUS/SHUTTLE/QUANTUM pločama (po izboru, i mogućnostima) 16MB EDO RAM-a je minimum u svim konfiguracijama. Možete birati između 14" (Philips, ProView, DTK), 15" (Compaq, Philips) ili 17" (Philips) monitora. Izbor hard diskova je od 1.3Gb do 2.5Gb. Izbor je na Vama. Sve ostalo je na nama.

Računari se isporučuju sa instaliranim operativnim sistemom (Windows 95, Windows NT), pratećim softverom (arhiveri, fajl menadžeri, itd.), i softverom po VAŠEM IZBORU. Zaboravite probleme sa instalacijama progama, drajvera, raznih uređaja. Prepustite to nama, i preuzmite računar po principu "ključ u ruke" (poznat i kao Plug'n'Play). ☺

021 614-909

PC Studio Subotica

Najveći izbor originala u Subotici!

Diablo
NBA Hang Time
Blam! Machinehead
Orion Burger
Tom Clancy SSN
Super Bubsy

Robotron X
Down In The Dumps
Iron X-O Manowar
Magic: The Gathering
Captain Quazar
Samurai Spirits

NBA Live 97
WWF In Your House
Batman Forever
Killing Time
Star General
kao i svi stariji naslovi!

Mi Vam takođe nudimo i kompletan 'disketni' softver, uključujući najnovije igre i uslužne programe. Katalog možete preuzeti i modemom. Snimamo ISKLJUČIVO na kvalitetnim CD medijima.

CD+snimanje/Original
CD+igre po izboru
CD+uslužni po izboru

024/25-671
Petra Lekovića 5/I, 24000 Subotica

PC FORT

Grčkoškolska 3
21000 Novi Sad

- Diablo
- Samurai Spirits
- Magic: The Gathering
- Robotron X
- Super Bubsy
- Down In The Dumps
- Tom Clancy SSN
- Captain Quazar

- Iron X-0 Manowar
- NBA Hang Time
- Batman Forever
- WWF In Your House
- Privateer 2
- Star General
- Battleship
- Duke Nukem 3D Plut.

- Killing Time
- Destruction Derby 2
- Titanic
- Drowned God
- Death Rally
- Alien Trilogy
- Phantasmagoria 2
- I MNOGO DRUGIH!!!

IGRE

- Total Multimedia
- World Books
- MS Picture It
- Euro Dictionary
- Norton Utilities 2.0
- MS Office 97 Pro
- MS Exchange Server
- MS Java Pro Edition

- MS FoxPro Pro Edit.
- Windows 96
- Corel Draw! 7
- Web Explosion
- 3D World Atlas
- MS Creative Writer 2
- After Dark Deluxe
- Ultimate Body

- Corel Click & Create
- MS Greeting Work.
- Cooking: Pizzas
- MS Windows NT 4.0
- WinProbe 95
- Bryce 2
- Windows Draw 5.0
- I MNOGO DRUGIH!!!

PROGRAMI

ORIGINALI: 20 - KOMPILACIJE: 30/35

ADOBE PAGEMAKER V6.5 41HD, VIENNA SF STUDIO FOR WIN95 2HD, ZOC V3.04 1HD, MUSIC PASSPORT FOR WIN95 7HD, WORLD CONSTRUCTION SET V2.2 32HD, PARTITION MAGIC 3 1HD, SCULPTOR IPAS FOR 3DS V1.36 3HD, PAGIS PRO 97 46HD, SURFACE EFFECTORS 1HD, FRACTAL DESIGN EXPRESSION V1.0.2 11HD, IMAGINE 128 V2.15 3HD, RAYDREAM DESIGNER V4.1.3 7HD, SNA SERVER V3.0 25HD, ADAPTEC CD CREATOR V2.0 7HD, CODEWRIGHT PRO V4.0E 25HD, KEYCAD PRO V1.6 20HD, WIN COMMANDER V3.01 1HD, CERES SOUNDSTUDIO 2.0 2HD, YAMAHA SOFT SYNTHESIZER S-YG20 2HD, MICROGRAFX ABC FLOWCHARTER 6.0 15HD, REMOVE-IT V3.02 2HD, I MNOGO DRUGIH...

NBA HANGTIME 34HD /GT INTERACTIVE/, LIGHTS OUT 3D 24HD /TIGER INTERACTIVE/, WORMS UNITED 8HD /TEAM 17/, WAR DIARY 10HD /TRIGGER SOFT/, TROPHY BASS 2 46HD /SIERRA/, PRIVATEER 2 44HD /ORIGIN/, SCORCHER 7HD /GT/, ROBOTRON X 6HD /GT INTERACTIVE/, THE INCREDIBLE HULK 10HD /EDOS/, PANZER DRAGOON 18HD /SEGA/, FATAL FURY 3 7HD /SNK/, LION KING FOR WIN95 3HD /IRGIN/, CM2 ITALIAN LEAGUE 96/97 5HD /EDOS/, BALDIES DOS 22HD /PANASONIC/, INTERNATIONAL PRO RUGBY 12HD /ALTERNATIVE/, VIRTUAL GOLDEN EYES 44HD, GP MANAGER 2 10HD /MICROPROSE/, DESTRUCTION DERBY 2 6HD /PSYGNOSIS/, DEATH RALLY 9HD /APOGEE/, I MNOGO DRUGIH...

AMIGA FORT

I dalje radi, i snima za Amigu.
Katalog možete dobiti na disketi, ili
putem modema (e-maila).

Radno vreme, radnim danima 09-18, subotom 10-18, nedeljom NE RADIMO!

021/614-909

PC PROFESSIONAL SNIMANJE NA CD

CD KOMPLETI PROGRAMA

- WIN 95-Br.1** MS WINDOWS 95, COREL DRAW 6.0, MS OFFICE 95, ACCESS 7.0, PH.SHOP 3.05, WIN FAX PRO 7.0, LIGHTWAVE, MICROSTATION 95, FRATCAL 4.0...
- WIN 95-Br.2** WINDOWS 95 V4.1, COREL XARA, FREEHAND, ORCAD 6.1, PHOTO PAINT 6.0, KAI POWER, TRUESPACE 95, ADOBE ACROBAT 2.1, DELIRIA COMM SUITE...
- WIN 95-Br.3** AUTOCAD 13 C4, DELPHI 2.0, PARADOX 7.0, NETSCAPE NAVIGATOR, REMOVE IT 95, ADOBE PREMIER 4.2, MIDI SOFT STUDIO, ENVOY, F-PROT 95...
- WIN 95-Br.4** VISUAL BASIC 4.0 FOR W95, MECHANICAL ENGINEERING 7.0, PHOTO WORKS, POW.BUILDER 5.0, POWER POINT 7.0, HOT JAVA 95, DESIGN CAD 3D...
- WIN 95-Br.5** DELPHI 2.0 CLIENT/SERVER, VISUAL C++ 4.1, MS WINDOWS NT 4.0, NT 3.51, IMAGING, MOTION PIXELS, DASHBOARD 95, EXCEED, AMBIENTE, SIDEKICK...
- WIN 95-Br.6** 3D STUDIO MAX, COREL VISUAL CAD 2.01, COREL W.PERFECT SUITE 7.0, BOR.C++ 5.0, NORTON COMMANDER FOR W95, VISUAL FOX PRO 3.0...
- NOVO WIN 95-Br.7** COREL DRAW 7.0, MS OFFICE 97, ADOBE PHOTOSHOP 4.0, ALIEN SKIN, MS WINDOWS 97, VIS. FOX PRO 5.0, VISUAL C++ 4.2, LIGHTWAVE 5.0...

CD KOMPLETI IGARA

- SUPER MIX A1** FIFA 96, NEED FOR SPEED INDY CAR RACING 2, CAESAR 2, SCREAMER, WORMS, WARKRAFT 2, CIVILIZATION 2...
- SUPER MIX A2** SETTLERS 2, TOP GUN 2, RAYMAN, ROBOCOP 3, DUKE NUKEM 3D, MECH WARRIOR 2, WARHAMMER...
- SUPER MIX A3** NBA 96, FORMULA 1 GP 2, EURO 96, QUAKE, NORMALITY, RISE OF THE ROBOTS 2, CYBERIA 2, Z, CIVIL WAR 2...
- SUPER MIX A4** RED ALERT, NEED FOR SPEED 2, NHL 97, TOMB RAIDER, DRUID, NASCAR RACING 2, BAD MOJO, TIME COMMANDO...
- IGRE ZA WIN95** DOOM 2, WARHAMER, LOCUS, ARCADE USA, SU-27 FLANKER, CHESS MASTER 4000, 3D PINBALL, GOLF 2.0, PIT FALL...

CD: CAD I PROJEKTOVANJE

ACAD 10,12,13, ARCHICAD, ADCAD AUTO ARCHITECT, ARCHITECT LT CAD DODACI, DESIGN CAD 3D, 3D HOME DESIGNER, VISUAL CAD...

CD: ANIMACIJA I VIDEO

3D STUDIO 4.0, DODACI, DISNEY ANIMATION, ANIMATOR STUDIO, REAL 3D, CALIGARI, DIREKTOR, RAZOR, VODEO STUDIO...

CD: MUZIKALI PROGRAMI

CUBASE 2.81, SCREAM TRACKER + SEMPLIOVI, VAWE 2.0, SOUND FORGE, MIDI STUDIO, SOUND STUDIO I S V E OSTALO STO KOD NAS POSTOJI!!!

CD: PROGRAMI ZA ELEKTRONIKU

ORCAD 4.2, ORCAD 6.0, PCAD 6.0, 8.5, PSPICE, PROTEL, SUSSIE CAD, EL. WORKBENCH 4.0, TANGO 2.11, EAGLE, KATALOG ELEMENATA...

CD: OBRAZOVNI PROGRAMI

WORLD ATLAS, UNDER SEA, BODY WORKS, OXFORD DICT, ENGLISH TUTOR, HISTORY OF WEAPONS, ASTROLOGY, REČNICI...

CD: PROGRAMI ZA INTERNET

MS INTERNET EXPLORER, NETSCAPE 3.0, COREL PERSONAL WEB, INTERNET OFFICE PRO, INT. CHAMELEON, PRO COMM 3.01...

NOVO | CD KOMPLET ZA GRAFIKU I STONO IZDAVAŠTVO

COREL DRAW 5.0, 7.0, ADOBE PHOTO SHOP 4.0, PROGRAMI ZA PRINTERE, OBRADA TEKSTA I SLIKE, QUARKXPRESS, VENTURA 5.0, MS PUBLISHER, PAGE MAKER, CALAMUS, FONTOVI, UTILITY, CLIP ARTVOI...

CENE SVIH NAVEDENIH CD KOMPLETA: 25.-

PUN CD PROGRAMA PO VAŠEM IZBORU: 35.-

PROGRAMI (25.-)

MS WINDOWS 97
COREL DRAW 7.0
MS OFFICE 97 PRO
PER.ORACLE 7.3 W95/NT
MS ENCARTA 97
ENCARTA 97 W. ATLAS
MS VISUAL C++ 4.2
BRITANNICA 2.0
3D STUDIO MAX W95/NT
OS/2 4.0 - MERLIN
COREL ART GALLERY 2.0
SCO UNIX 3.0 (2 CD-a)
ORACLE 7.0 FOR UNIX

WIN NT 3.51, 4.0
MS CINEMANIA 97
2000 FONTS
POWER BUILDER 4.0
COREL DRAW 5.0, 6.0
WINDOWS 95
OXFORD DICTIONARY
TIMELIFE ASTROLOGY
OS/2 3.0 - WARP
LINUX 3.0 (2 CD-a)
W.DISNEY WORLD EX.
MS OFFICE 95 PRO
MS DOGS, MS OCEAN...

ORIGINALI

IGRE (25.-)

NBA 1997
FIFA 1997
RED ALERT
QUAKE
NBA LIVE 1996
FIFA 96 V.STADIUM
FORMULA 1 G.PRIX 2
NEED FOR SPEED
NEED FOR SPEED 2
MEGA RACE 2 (2 CD-a)
WARKRAFT 2
RISE OF THE ROBOTS 2

CAESAR 2
REBEL CHESS BASE
MS FLIGHT SIMULATOR
WING COMMANDER 4
SCREAMER
INDY CAR RACER 2
MECHWARRIOR 2
CIVIL WAR
Z
CIVILIZATION 2
DUKE NUKEM 3D.

BESPLATAN KOMPLETAN KATALOG NARUČITE POŠTOM ILI MODEMOM

Tel. (011) 133-584

KOD
SAVA
CENTRA

RADIMO SVIH 7 DANA
U NEDELJI
ROK ISPORUKE - 24 h.

Razno

PRODAJEM vrlo povoljno Commodore 64 sa pratećom opremom. Tel: 011/759-255.

AMSTRAD CPC 464 programi i igre. Katalog besplatan. Tel: 010/23-287.

L.S. - soft: igre, programi, originalni za C 64/128 (kasete - disk). Tel: 018/69-711, 336-517.

AMIGA Factor - servisiranje, otkup i prodaja: Amiga 500/600/1200 i Commodore 64/128. Tel: 018/326-347.

PRODAJEM Atari 520 ST sa opremom (150 DM). Tel: 011/789-113.

ATARI 520 STF prodajem sa monitorom, mišem, džojstikom i 15 disketa. Tel: 032/831-729, Rajković.

PRODAJEM "Schneider" personal "CPC 464" sa zelenim monitorom. Tel: 026/761-425.

C64, 128, CP/M
Uslužni programi i igre na disku i kaseti (pojedinačno i u kompletu). Uputstva. Katalog. Isporuka pouzdaćem istog dana.
tel: 021/611-903

SONY
PlayStation
konzole igre
oprema
UGRADNJA CIPOVA
011/1776-129
NAJNIŽE CENE !!!

GREMLIN SOFT
- Najstariji kompjuter klub u YU -
AMIGA PC C-64
Preko 20.000 igara i uslužnih programa
Milana Rakića 28 Beograd
(011)424-744
OPSTAJU SAMO NAJBOLJI JER POUZDANOST I KVALITET NEMAJU CENU !

Samo kod nas dobijate više originala na jednom PC cd rom-u. Snimanje pozicije i setup-a direktno sa PLUG & PLAY cd-a!

MEGA HIT 15: Quake, Normality, Worms, Duke Nukem, Conquest of the new world, Settlers 2, Rayman, Warcraft 2, FI GP2...

MEGA HIT 16: NFL Club '97, Age of Rifles, Bubble Bobble, NBA Airborne, S.T.O.R.M., Batman Forever, Atlanta, Alien Incident...

MEGA HIT 17: Tomb Raider, Strike Base, CGC Red Alert, Solid Ice, Azrael's Tear, NHL Hockey '97, Star Quest, Crusader 2...

MEGA HIT 18: FIFA '97, Screamer 2, NFL: Madden 97, Dimo, Judge Dreed, Piranha, Speed Rage, Gateway, Airlines, Shakii...

MEGA HIT 19: Alien Trilogy, Duke Atomic, Eradicator, Daggerfall, Rexblade, Network Rally, B. Cruiser, Blam, Amok, Death rally

MEGA HIT 20: NBA 97, Nascar2, Area 51.

WIN 95 HIT: 1, 2, 3 sa najnovijim igrama C64 - AMIGA - PC

TRANSKOM
024/21557

artouter space

Emisija o multimedijalnoj zabavi

Najnovije CD igre
CD berza

Edukativna multimedija
Novosti

ART TV
TERMINI
repriza

SUBOTA 16:30
NEDELJA 14:30

AS

PC

BEŽIČNI mikrofon ("baby sitter") do meta 100 metara za prisluškivanje beba u drugoj sobi ili kući. Cena 20 Dem u dinarima. Tel: 010/23-287.

PC style - igre i programi, asiniranje na diskete, CD. Tel: 021/843-140.

PC konfiguracije i komponente. Novo, povoljno. Tel: 011/444-44-26
Saša, 494-072 Bojan.

POTREBAN program "Scala MM - 100" original verzija i softver za rad strimera "Iomega Ditto 800" 023/41-335; 35-354.

DIELEKTRA
prodaja-nadoeradnja-servis
KONFIGURACIJE:
-Pentium 100/133/150/166 MHz
-486DX4-X5/133 MHz
ŠTAMPAČI:
EPSON: HP:
-LX-300/LQ-100 -5U/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

MIDI
adapter za PC
+kablovi
021/39-29-98

Access Denied
PC
Snimanje na CD
Tel: 021/555-16

NS games. Novi! Najjeftinije konfiguracije i komponente. besplatna ugradnja. Najisplativije snimanje na diskete, hardove i CD-ove. Cedeteka. Tel: 021/365-713 i 021/315-225.

MrBackup Backup Vašeg/ih sistema (CD/traka). Kabl za serijski/paralelni prenos podataka, većina operativnih sistema, pozivi: 13-16h 011/475-050.

OTKUP polovnog hardvera, prodaja komponenta, konfiguracija, nadogradnja sistema. Održavanje računara, spašavanje podataka. Tel: 011/778-079.

EXTREME

7 DANA NEDELJNO

ONTY PYTHON • DESTRUCTION DERBY 2 • NASCAR RACING 2 • DUKE NUKEM PLUTONIUM PA



FIFA 97 • NBA 97 • RED ALERT • M
CK • EIGHT SIMULATOR 6 • LIGHTHOUSE • DIABLO

1 TO OD 09 DO 24

- Opet nove igre i enciklopedije •
 - Dinarsko plaćanje •
- Ma može i čekom i preko računa •
- Ako hoćeš poslaćemo ti i poštom •
 - Ma dođi u klub i vidi •

639 121

KNJIGA "PC za početnike" sa preko 50 ilustracija i puno razumljivog teksta, opisuje sav postojeći hardver, osnove DOSa, obradu i štampanje teksta i upotrebu nekoliko najpopularnijih programa za PC. Priručnik je namenjen ljudima koji nikada nisu radili sa računarima i apsolutnim početnicima, bez obzira na uzrast i stepen obrazovanja. Priručnik je formata B5 sa kolor, plastičnim koricom a cena 10 Dm u dinarima. Tel: 010/23-287.

ADAPTER za priključivanje digitalnih džojstika na PC. Vrlo povoljno. Tel: 021/392-998.

omnia
10-20h

gotov MIX 15.-!
CD kopije 20.-
gotov MIX 25.-
CD izbor 30.-

naručite katalog na disketi sa najnovijim programima i igrama. (direkt CD-install)

(024) 42-520

VRANJE - prodaja otkup PC računara i prateće opreme. Tel: 017/85-552.

ASTROSOFT - snimanje igara i programa na diskete, hard disk, CD. Cedeteka. Tel: 021/314-994.

INTERFEJS za povezivanje Casio adretera sa PC-jern. Vrlo povoljno. Tel: 021/392-998.

A.R. Soft PC

Snimanje CD-a po izboru 25
Snimanje audio CD-a 25

IGRE: 90 para, PROGRAMI: 1 dia.
Rasinska 2, Petlovo brdo
011/533-66-51

PC Box! Prebacite vašu animaciju ili sliku sa računara na videokorder. poseduje kompozitni S-VHS i RGB izlaz. Tel: 023/41-335, 35-354.

PRODAJEM HD diskete "noname" za 7 DM kutija. Tel: 477-132.

DINA

Snimanje na diskete ili hard PROGRAMI 0,8 din
IGRE 0,6 din
po disketi

SDISK Pulizalata pizica
87. marta
Dr Dragolava Popovića 10.

INSTALIRAMO
KONFIGURIŠEMO
OPTIMIZUJEMO
OBUČAVAMO

342-723
3242-723

Dotrite za sve što Vam treba!
DOLAZIMO I KOD VAS !

NAJJEFTINIJE IGRE I PROGRAMI

Domaci programi za:
- nekretnine
- turističke agencije
- TV servis

SEGA KLUB

OTKUP I PRODAJA RAČUNARSKE OPREME

Sastavljam o konfiguracije po želji
SNIMAMO NA CD ROM

BBS 011/ 163-452 (22-07h)

Informacije: 662-546, Bulevar JNA 70/stan 3

KOLOS BANJICA

Kompletan ponuda softvera i snimanja na CD

MEDIA CITY

TEL: 011/403-182

ORIGINALI I MIXEVI = 20
KOMPILACIJE = 25

GM COMPUTERS

486DX4/133Mhz/8Mb	1180
INTEL Pentium 133Mhz/16Mb	1570
CYRIX 6X86/P166+Mhz/16Mb	1500
AMD K5/100Mhz/16Mb	1370

Konfiguracije: HDD 1,3Gb, FDD 3,5" VGA TMB PCI, COLOR 14", Mini, Mis

Ploca 486DX4/133 UMC	200	Ručni skener C/B/KOLOR	od 150
Ploca Pentium 100-166Mhz	od 330	Zvučna karta SB/16 komp	55
FDD 3" + 44Mb Mitsumi	45	Mis INFORMATE GENIUS	od 10
CD BX IDE MIRAGE SANYO	190	Zvucnici za SB 4W, 20W 80W	od 20
Software CD komplet 10-12CD	od 60	Fax/Modem 144 VOICE int/ext	od 70
CD MEDIA blanko 74mm TDK	45	Fax/Modem 288 VOICE intern	170
VGA 1Mb PCI ALICAT/S3-64	od 15	Joystick QUICKSHOT/ISAITEK	od 30
VGA 2Mb PCI Diamond/SSVir	od 20	Diskete 3.5" + 44Mb CD-ROM	10
FM Radio karta/antena	60	E-NET 16/32bit PCI UMC	od 35
SUPE I/O ISA/VEGA LB	od 15	DISK RACK (fioka za H D)	40
Memorija 4-16Mb 60ns EDO	od 35	DATA SWITCH (2 na 1, 1 to 2)	od 20
SOJ Ram 1Mb za VGA karte	od 25	HP LaserJet Lj 600dpi	840

Tel/Fax: 011/489-37-16; Mob Tel: 011/432-197

Recording.

Posle svakog petog CD-a jedno snimanje besplatno

650 MB po izboru + CD: 25.-

Snimanje originala: 20.-

BR Soft 10-22h

tel: 021/54-676

Kraljevića Marka 11/1

PC KLUB

Karaburma,
tel: 011/777-309,
CDTEKA

PRODAJA ORIGINALA

Veliki izbor CD-a, Multimedije, Enciklopedije i Igra.
Katalog besplatan.

AMD PENTIUM 100 Mhz

LINE COLOR MONITOR
HARD DISK 1.1
BMS
S3 TRIO V+
KOMPLET

1240

MONITORI
PHILIPS 14" CB, 15" A, 17" DAWOOD 14" SX, 15" 17" PRO VIEW 14" SAMSUNG 15" 17" KFC14" 15"

PROCESORI
386-40MHz
486-100.133
586-100.120
133.150
166.200

VIDEO KARTICE
DIAMOND 1MB
ATI MACH 1
TRIDENT
CIRRUS LOGIC
S3
SB 16 FRC KOMP
SB 16 FM TUNER
SB VIBRA
SVE 32
SVE 32 FMT

MUZIKE KARTICE

MEMORIJA
4.8.16.32 MB SIMM
4.8.16.32 MB EDO

CD-ROM
BX 10X
SONY TEAC
GOLD STAR

QUEEN computers
tel: 011/645-770
Balkanska 46

1290

MATICNE PLOCE
1.1, 1.3, 1.7, 2.1, 2.5 GB

MEMORIJA
FX VXXHX INTEL
SPACE WALKER
GA HURICANE

KOMP-LET
FOKUS MITSUMI
MINI MIDI, BIG TOWER
KODICE BUKARICE KONFIGURACIJE PO ŽELJI
BESPLATNA METALACIJA SOFTVERA
DARUJKA 300 DINA



List Computers

Beograd, Cara Uroša 35, 011/185.747, 011/187.834 od 10⁰⁰ do 18⁰⁰ h

besplatnih softvera i isporuka odmah na licu mesta, garancija godinu dana

VELIKO SEZONSKO SNIŽENJE CENA RAČUNARA

Pentium 133 Inferno

Pentium 133Mhz Original, Matična ploča Triton 2 VX
256Kb Pipelined burst cache, EDO RAM 16mb, Hard disk 1,3gb Eide,
Flopi disk Sony 1.44mb, Mitsumi Tastatura Win95, Mitsumi Miš

Video karta PCI 1mb, Color Monitor 14" LR

Ma ne verujem da je samo **1450.-**

Pentium 166 Diabolique

Pentium 166Mhz original, Matična ploča Triton 2 VX
256Kb Pipelined burst cache, RAM 16mb EDO, Hard disk 1,3gb eide,
Flopi disk Sony 1.44mb, Mitsumi Tastatura Win95, Mitsumi Miš

Video karta PCI 1mb, Color Monitor 14" LR

Verujte, samo **1550.-**

Ne zaboravite - prodajemo i 486 računare,
i najdimo i kompletna Mikro program ...

**SUPER BRZI
INTERNET**

Vrhunski Internet komplet po ceni 280.-
Externi Fax/Modem 33600 sa ugradnjom,
legalnim softverom i podešavanjem

(011) 185-747, isporuka na licu mesta, garancija 12 meseci, (011) 187-834

KOMPJUTERI

TETRA COM

011/600-530

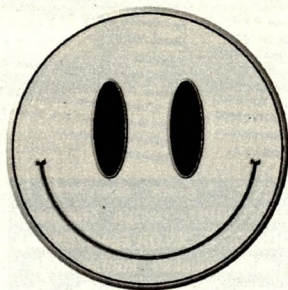
MATRIX

- ◆ ZAMENA traka za sve tipove štampača
i pisačkih 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

Smile computers

Novi Sad



tel./fax.: 021/365-458

Poslovni centar "ATRIUM" Narodnog fronta 73

011 / 141-

Radno vreme: 13 - 19h
Nedeljom ne radimo!
Kontakt: ognja@EUnet.yu

*** Vršimo snimanje CD-ova po vašoj želji *** Najkompletniji izbor softvera kod nas (raspislje se) *** U našem katalogu (Ognjakat.arj ili DilerKat.arj) obeležite 650MB programa *** Vaš izbor Windows programa možemo snimiti i u ras-pakovanom obliku tako da se mogu instalirati direktno sa CD-a (skuplja varijanta) *** Nabavite naš katalog (Ognjakat.arj na 011/441-752 prvo glasovno, a DilerKat.arj na 323-18-14 prvo glasom ili na "BBS Politika" 011/3229-148 (0-24h) pristup je besplatan) i pogledajte bogatu ponudu ***

011 / 323-18-14

Radno vreme: 12 - 20h
Nedeljom ne radimo!
Kontakt: gosha@EUnet.yu

ANIMATION & VIDEO PAKET (CD) - Light Wave 4.0, 3D Studio 4.0 sa svim dodacima, Real 3D, Callgury True Space (obe verzije) sa svim dodacima, sve verzije Animator-a, Vista Pro CD sa dodacima, osam Morph programa (Elastic Reality, Morph Win, Morph Wizard,...), DTV (DeskTop Video) programi (Razor Pro, Adobe Premier 4.0, Ulead Media Studio, Direktor 4.0,...)

WINDOWS 3.x 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, Cirilica TFF, Ujo Latinka TTF, Clipper 3.5, CoreDRAW! 5.02, Borland Delphi, DOS Navigator 1.36, Finalae 3.0, Fontographer 3.5, 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 5.0, NU 8.0, Page Maker 5.0, Procomm 2.1, Telex 1.1, QEMM 7.5, QuarkXpress 3.31, Stackler 4.0, MS Visual Basic 4.0, Win Fax 3.0, Win Fax Pro 4.0, Word Perfect 6.1, Windows Commander 1.51... (sve za Windows 3.x na jednom mestu) !!!

WINDOWS 95 PAKET #1 (CD) - Windows 95, Windows 95 Pan European, Fox Pro 3.0, Harvard Graphics 4.0, Mathcad 6.0, 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), Telex Win 1.1a, PC Fax 95, Visual Basic 4.0 (95), Visio 4.0, Word Pro 96...

WINDOWS 95 PAKET #2 (CD) - CoreDRAW! 6.0, 178 111, Adobe PageMaker 6.0, 3D Home Architect 1.4, Fractal Design Painter 4.0, Microstation 95, MS Access 7.0 Final Release, MS Publisher 3.0 CD, Delrina Win Fax Pro 7.0, Corel Xara 1.1, Frame Maker 5.8, Norton Antivirus 4.01, 3DR, QEMM 8.0, Telemate For Win, Freehand 5.0, Cubasis 1.11, Cubase Scor...

WINDOWS 95 PAKET #3 (CD) - WINDOWS 95 4.1b, Calamus 95, Adobe Acrobat Exchange 2.1, Adobe Acrobat Reader 2.1, Adobe Type Manager 3.02a, Delrina Comm Suite 95, Freehand 5.0, Mapper 95 1.5, Corel Photo Paint 6.0, Adobe PhotoShop 3.05, Procomm 3.0, Reydram Studio 4.0, Lotus SmartSuite 96, Stackler 4.1, Win Commander 2.01...

WINDOWS 95 PAKET #4 (CD) - Auto CAD 13 C4 For Windows 95, Delphi 2.0 Desktop, Delphi 2.0 Developer, Borland Paradox 7.0, Lotus Notes 4.0, Lotus Freelance Graphics 96, Fontographer 3.52, ABC Flowcharter 4.0, MS Exchange 4.0, Orcad Capture 5.1, Hijaax Suite 95, Web 3D, Web Scan, Web Star 2.0, Quark Xpress 3.32 Upp, F-Pro 2.21a Win95...

WINDOWS 95 PAKET #5 (CD) - 3D Studio Max 1.0, Perfect Works NT 3.51 1057 i Service Pack 2), MS Windows 95 Resource Kit, MS Windows Service Pack 1, MS Windows 95 Update, MS Office 95 Pro Word, Excel, Powerpoint, Access...) + Windows NT 4.0, Adobe Premiere 4.2, Origin 4.0, Corel Flow 3, CakeWalk Pro 4.0, Chameleon 95, Windows Checkit 4.0...

WINDOWS 95 PAKET #6 (CD) - MS Windows NT 4.0 Advanced Server & Workstation, Borland C++ 5.0, MS Visual C++ 4.1, Cubase 2.81, Borland Delphi Client/Server, Netscape 3.0, Internet Office, Internet Explorer 3, The Web Media Publisher 2.5, Web Thing 1.2, Procomm 3.01, File Maker Pro 3.0c, Terminate 4, Mechanical Engineering Student Version 7.0...

*** NOVO *** NOVO *** NOVO *** NOVO *** Vršimo snimanje softvera na ZIP DRIVE diskete. *** NOVO *** NOVO *** NOVO *** NOVO *** ZIP DRIVE pretenduje da zameni prevaziđeni FLOPY disk. Kapacitet jedne ZIP DRIVE diskete je 100 MB (sto znači oko 70 FLOPY disketa), a brzina je na nivou brzine 1 x CD-ROM uređaja. Za razliku od CD-ROM ploča, ZIP DRIVE diskete možete brisati i na njih ponovo snimati softver. Cena snimanja našeg softvera na ZIP DRIVE diskete je 0.2 DEM (*) po MB, 100MB softvera na našoj ZIP DRIVE disketi je 50DEM (*). (* = din. protivvrednost)

KOMPLETNI IGARA, koje su ras-pakovane na CD-u (instalirane) tako da se mogu startovati direktno sa CD-a ili jednostavno prekopirati na hard-disk (kopira se direktorijum igre) radi snimanja pozicija ili promena setup-a.
Kompleti su izbor najboljih igara u prethodne četiri godine!
Minimalne konfiguracije za pokretnje igara su:

KI-K5 386DX, 4MB RAM,
2 x CD-ROM

K6-K15 486DX4, 8MB RAM,
4 x CD-ROM

Komplet 1:
F-14 Fleet Defender, Pinball Fantasy, Fury Of The Furies, Goall, Indiana Jones 3, Legend Of Kyranidia, Lands Of Love, Secret Of The Kingdom Island 2, Privateer, Raptor, Bam & Max Hit The Road, Sim City 2000, UFO, Wing Commander 2...
UKUPNO 110 igara

*** OGNJASOFT * Kolor skeniranje III (24bit/2400 DPI), usluge štampanja (laser 600x600 & COLOR Epson Stylus), prodaja multimedijalnih konfiguracija i komponenta: CD-ROM-ova (8x, 10x), Sound Blaster-a, zvučnika, modema, skenera....**

Softver snimamo na CD, kao i na našim i vašim disketama. Zakazivanje snimanja (za one koji dolaze lično) je obavezno. Katalog programa i igara možete dobiti modernom (ukoliko imate modem minimalno na 14400), a snimamo ga na disketu prilikom prve narudžbine ili ukoliko nam poslatete disketu 15 dinara za poštomaru i troškove pakovanja. Poštarnu prilikom slanja poručivanja (šaljemo isključivo preporučeno, sa otpusnom kojom koju plaćate poštom) snosi kupac (ukoliko za 1CD ili 10 disketa 15 dinara, za veće pakete minimalna povećanja na osnovu sumu u zavisnosti od vrednosti paketa). Sve snimanja obavljamo u toku dana, a najdudji rok za isporuku (lično kod nas ili slanje pošto) je sledeći dan.

Komplet 2:
Alien Breed, Battle Isle 2, Cobra Mission, Alien Breed, Battle Isle 2, Cobra Mission, Lili Divil, Dogfight, Day Of The Tentacle, Ghost 3, Hand Of Fate, History Line, Indiana Jones 4, Lemmings, Pretest, Prince Of Persia 1 & 2, Inor. Machine, X-Wing...
UKUPNO 122 igara

Komplet 3:
1942 Pacific Air War, Centurion, Dune, Elite, Formula 1 GP, Frontier, Golden Age, Lode Runner, NCAA 2, Lemmings, Jazz Jackrabbit, Super Street Fighter 2 USA, Super Frog, The Fighter...
UKUPNO 123 igara

Komplet 4:
Magic Carpet, Cannon Fodder 2, Chaos Engine, Colonization, Desert Strike, Flashback, FIFA Soccer, Jungle Strike, Kick Off 3, Little Big Adventure, NASCAR Racing...
UKUPNO 80 igara

Komplet 5:
Aladdin, Lone In The Dark 3, Apache Longbow, Brutal, Comanche, Desert, Doom 1 & 2, Dune 2, Heretic, Michael Jordan In Flight, Mortal Kombat 1 & 2, The Lion King, Pucyo Pinball, Warriors...
UKUPNO 61 igara

Komplet 6:
Mortal Kombat 3, Magic Carpet 2, Hexen, FX Fighter CD, Lemmings 3D, Hermal, NBA Jam, Mech Warrior, Pinball Illusions, Witchaven, Hole In One, Wolfbane, Tom & Jerry
UKUPNO 26 igara

Komplet 7:
Wreewolf VS Comanche 2.0, Apache CD, Achaia Soccer, Earthworm Jim, Feds To Black, Jungle Book, Navy Strike, Need For Speed, NHL Hockey 96...
UKUPNO 20 igara

Komplet 8:
Comic Zone, Destruction Derby, FIFA Soccer 96, Heroes Of Might & Magic, Picochistes, Soreamer, Sensible World Of Golf, Warcraft 2, Extreme Pinball, The Incredible Machine 3, Wipeout (Song Playlist)...
UKUPNO 27 igara

Komplet 9:
Terminator Future Shock, Dark Seed 2, Thunderhawk 2, Indy Car Racing 2, Ecco The Dolphin, Jack The Ripper, Realm Of Chaos, Spiderman 2, Ocean Trader, Warhammer...
UKUPNO 28 igara

Komplet 10:
Fetal Racing, WWF Wrestlingmania Arcade, Wayne's Gretzki Hockey, Grand Prix Manager, Great Naval Battles 4, Game Boy Emulator (140 games), Extreme Sports (Song Playlist), Earthworm Jim Special Edition...
UKUPNO 21 igara

Komplet 11:
The Dig, Timon & Pumba's Jungle Games, Worms Plus, Mach Wars, Warrior 2 (Great Bear's Legacy), Grand Prix Manager, Pool Champ, Romance Of The Three Kingdoms, Total Carnage, MB Return Of Arcade, Pool Championship...
UKUPNO 20 igara

Komplet 12:
Advanced Tactical Fighter ATF, Big Red Racing, Civilization 2, Descent 2, Seek & Destroy, Super Street Fighter 2 NEW, Star Wars, Conquest Of The New World, TIF, Witchaven 2, BattleGround Armadas, Humans 3, Fast Attack, CM 4000...
UKUPNO 27 igara

Komplet 13:
Earthworm Jim 2, Quake (1. epizoda), Bethesda 2, World Rally Fever, Total Knockout, Battle Arena Twoshield, Kick Off 96, The War College, Normality, Operation Damage, Win Pacman, Sensible World Of Soccer (Ujo ligo)...
UKUPNO 20 igara

Komplet 14:
Earthworm Jim 2, Quake, Cyberia 2, Warcraft 2: Beyond The Rise Of Robots 2, Quake, Cyberia 2, Virtual Reality Dark Portal, Gearheads 2, Afterlife, Sensible Golf, Snooker, Civil War, Football Glory, Great Command, Island Pearl, Power Slave B, Polytra, Columns...
UKUPNO 16 igara

Komplet 15:
Duke Nukem 3D, NBA Live 96, The Nick, Fantasy General, Manio The Slav, Fantasy General, Manio The Slav, Bermuda Syndrome, Hupper 3D Pinball, Sim City 2000 Special Edition, Perceid, Star Rangers, Wing Star, Garnoth...
UKUPNO 16 igara

*** Diler Soft * Rasprodaja CD-ova III!**
Diablo, Tomb Raider, NBA 97, FIFA 97, NHL 97, Road Rash, Soreamer 2, Pink Panther, Larry 7, Death Rally, Learn To Speak English, M9 Office 97, Corel 7, Windows 97...
Naslovi na jednom CD-u - 20 DEM (18 na više), naslovi na 2 CD-a - 30 DEM, naslovi na 3 CD-a - 40 DEM...

Call (011) 185.747

Belgrade
(011) 187.834

miro

SMART MULTIMEDIA SOLUTIONS

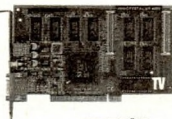


MiroVideo
DC30
cena 1500,-



Kartica za digitalnu video montažu na Vašem računaru. Integrisana 16bit stereo zvučna karta. Super-VHS kvalitete i MJPEG kompresija do 1:3.5. U jeftinijoj varijanti, za multimedijalnu produkciju, nudimo modele DC20 & DC10

MiroCrystal
VR2000 &
VR4000 PCI



cena 380,-

Grafički akcelerator sa S3-VIRGE/VX 3D grafičkim čipom. Koristi EDO VRam velike brzine. U varijanti 2000 dolazi sa 2MB VRam-a, a u varijanti 4000 sa 4MB VRam-a. Ima TV izlaz za prikazivanje slike sa računara na Vašem televizoru pod DOS i WINDOWS sistemom.

MiroCrystal 22SD PCI Cena 170,-

Grafička karta sa S3-Trio64V+ čipom i 2MB EDO Rama (brže od Diamond Stealth-a 2001) Podržava sve operativne sisteme. Ima MPEG dekodir i DDC standard. Izuzetno oštra slika u višim rezolucijama.

MiroMedia View TV set Cena 550,-

Televizijski i Videotext prijemnik zajedno sa grafičkom karticom. Izuzetno brza grafička karta sa 2MB EDO memorije. Kartica poseduje i TV izlaz kao i kompozitni i S-video ulaz. Isporučuje se sa daljinskim upravljačem.

MIRO EXCLUSIVE

Takode u ponudi ...

MiroMedia 3D	SSVirge 3D 2MB EDO sa TV izlaskom	290
MiroSound PCMI2	Yamaha Wave OPL4, bolje od AWES2	220
MiroMedia Surround	Dolbypro logic decoder sa PCMI2	200
MiroMedia Remote	daljinski upravljač sa Media uređaja	130
MiroMagic 80SV	S3-968 sa Smb VRAM memorije	1300
MiroVideo DC20	Kartica za digitalnu video montažu	1200
MiroVideo DC10	kartica za CD produkciju 384x288	850

besplatna upućenja, isporuka odmah, garancija 12 meseci, (011) 185.747

DRAG SNIMANJE NA CD

CD KLUB

SNIMANJE NA DISKETE

IGRE:

- Diablo
- Destruction Derby 2
- Privateer 2
- Lords Of The Realm 2
- Masters Of Orion 2
- Screamers 2
- NBA Live '97

PROGRAMI:

- MS Office 97
- Corel Draw 7
- Learn To Speak German
- Learn To Speak English

KATALOZI ELEKTRONSKIH KOMPONENTI:

- Motorola
- Hitachi
- SGS Thomson
- Siemens
- IC Master
- RS Electronics
- Microchip
- Farnell Components
- Intel Data On Demand

Radno vreme:
10 - 20

(021) 361-356

TRIM COMPUTERS

Kajmakalanska 42 ☎ 421-203.155-294

SNIMITE CD PO NAJNIZOJ CENI !!!

ORIGINALNI NASLOVI	PO IZBORU AUDIO BACKUP SA HDD-a
<p>CD IGRE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● DIABLO ● PRIVATEER 2 ● HEROES OF MIGHT AND MAGIC II ● MASTER OF ORION II ● LORDS OF REALMS II ● SCREAMER 2 ● BERMUDA SYNDROM ● CIVILIZATION II ● RED ALERT ● FIFA '97 ● ARCHIMEDEAN DYNASTY ● NBA LIVE '97 ● DRAGON HART ● TOTAL WAR ● (1000 NOVIH NIVOA ZA W.CRAFT) 	<p>CD PROGRAMI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● BRITANNICA 2.0 ● MS ENCARTA '97 ● MS WINDOWS '95 ● MS CINEMANIA '97 ● MS OFFICE PRO '95 ● NT WINDOWS 4.0 ● INT. MEDICINE HARISON ● ENCYCLOPEDIA OF SCIE. ● MAYO CLINIC SERIES ● MS ENCARTA ATLAS ● MS DINOSAURUS ● LEARN TO SPEAK ENG. ● MS ANCIENT LANDS

Najnovija multimedijalna izdanja

Astronomija Medicina Umestnost Istobija Enciklopedija

SNIMANJE NA DISKETE 1,00

SVA ROBU SALJEMO POSTOM

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 DX2 50MHz 256KB cache VLB ili PC	550
-486 DX2 66MHz 256KB cache VLB ili PC	600
-486 DX2 80MHz 256KB cache VLB ili PC	650
-486 DX4 100MHz 256KB cache VLB ili PC	750
-486 DX4 120MHz 256KB cache VLB ili PC	820
-AM5x86 133MHz 256KB cache, PCI	880

Konfiguracije sadrže: 4MB rama, SVGA video kartu 512KB, HDD 105MB, flopi 3.5, mini tower, mono monitor.

HI

-AM5k86 100MHz 256KB cache, PCI	1280
-AM5k86 133MHz 256KB cache, PCI	1360
-Pentium Intel 120MHz 256KB cache, PCI	1420
-Pentium Intel 133MHz 256KB cache, PCI	1520
-Pentium Intel 150MHz 256KB cache, PCI	1680
-Pentium Intel 166MHz 256KB cache, PCI	1820
-Pentium Intel 200MHz 256KB cache, PCI	2180

Konfiguracije sadrže: 8MB rama SVGA PCI video kartu 1MB, HDD 1.3GB, flopi 3.5, mini tower, color monitor.

Povoljne Cene!

-4MB mem, 72 pina	35
-SB 16 comp. od	60
-Dodatni 1MB za video karte	30
-CD Bx od	180
-Fax-Modem-Voice 14400 od	80
-Fax-Modem-Voice 33600 od	190
-Aktivni zvučnici 2x120W	90
-Genius ručni skener,	
16mil. boja, kolor 800DPI	340
-CD Writer 2X	1100
-CD Writer 4x	1400

JoyStick!

-JoyPad Agiler	40
-JoyPad Gravis	60
-JoyStick Competition Pro	60
-JoyStick Gravis Pro	80

Video!

-TV tjuner	220
-Porta Show	450
-Miro Video DC 20, DC 30	

Monitori!

-Daewoo 14s
-Daewoo 14x
-Philips mono
-Philips 14C
-Philips 14B
-Philips 105
-Philips 107

CD ROM!

-Wearnes BX
-Wearnes 10X
-TEAC 12X

Video Karte!

-S3 Trio 32
-S3 Trio 64V+
-S3 Virge 3D edo
-Stealth 3D 2000
-Stealth 2001
-Stealth 2500
-Afi Mach 64

Konfiguracija!

-AMD 5X86 133MHz
-8MB RAM-a
-PCI SVGA 1MB
-HDD 1.3GB
-3.5 flopi
-Color Monitor
-Mini tower
-YU tastatura
-Mouse

1160

Konfiguracija!

-AMD 5k86 100MHz
-AMD-ov Pentium klon
-8MB RAM-a
-PCI SVGA 2MB
-HDD 1.3GB
-3.5 flopi
-Color Monitor
-Mini tower
-YU tastatura
-Mouse
-CD ROM 8X
-SB 16 comp.

1520

Konfiguracija!

-IntelPentium133MHz
-Intel Triton II
-PCI Magistrala
-16MB RAM-a
-PCI S3 V64+ 2MB
-HDD 1.3GB
-3.5 flopi
-Color Monitor
-Mini tower
-YU tastatura
-Mouse
-CD ROM 8X
-SB 16 comp.

1790

Konfiguracija!

-IntelPentium 166MHz
-Intel Triton II
-PCI Magistrala
-32MB RAM-a
-PCI S3 V64+ 2MB
-HDD 1.7GB
-3.5 flopi
-Color Monitor
-Mini tower
-YU tastatura
-Mouse
-CD ROM 8X
-SB 16 comp.

2240

Konfiguracija!

-IntelPentium 200MHz
-Intel Triton II
-PCI Magistrala
-32MB RAM-a
-PCI S3 V64+ 2MB
-HDD 1.7GB
-3.5 flopi
-Color Monitor
-Mini tower
-YU tastatura
-Mouse
-CD ROM 8X
-SB 16 comp.

2650

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, matičnih, 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 u Beogradu obezbeđen.

IMAMO ZA VAS VAŽNIH INFORMACIJA

1. Molbi

Naša nova adresa je **7. JULA 38,**
a novi telefon **633-724**

Molimo Vas da stare telefone ne koristite

2.

Imamo najnovije konfiguracije **PENTIUMA** i sve komponente po niskim cenama

Molimo Vas da prihvatite svetske standarde

3.

RASPRODAJEMO jeftine konfiguracije niže od pentiuma

Molimo Vas da se ne cenkate

4.

Nudimo Vam **UPGRADE** nadogradnju računara, zamenom starih delova novim, uz doplatu

Molimo Vas da ne gubite dragoceno vreme

5.

Držimo jedan od najjačih **SERVISA** za računare i monitore

Molimo Vas da ne isprobavate svoje umeće

Vas
Gen
technologies

Jeftino i kvalitetno!

BRZI OD komšijinog TXE BOLID

Intel Pentium 166 MHz
Intel Triton II HX PCI 512 KB
32 MB EDO RAM
1,44 MB flopi, 2,1 GB hard
CD plejer 8x, SoundBlaster 16-bit
SVGA 4 MB S3 Virgo 3D&MPEG
33,6 K data/fax/voice modem
kolor monitor 15" LR ni digital
miditower, tastatura, mis
software 95

Multimedia & Internet READY

2.750,00

mašina ZWER

320,00
260,00
120,00
250,00
200,00
USR Sportster 33.6
SB AWE 32 PnP (max 28 MBI)
MS Natural Keyboard
UPS 400 VA
Videohighway TV karta

Multimedia & Internet READY

NEW! AMD Pentium K5-133
Intel Triton II VX PCI 256 KB
16 MB EDO RAM
1,44 MB flopi, 1,7 GB hard
CD plejer 8x, SoundBlaster 16-bit
SVGA 2 MB S3 Trio64V+
14,4 K data/fax/voice modem
kolor monitor 14" LR ni
minitower, tastatura, mis
software 95

1.730,00

Intel Pentium 133 MHz +140,00
15" monitor digital +200,00

NE!
Zaista NEMAMO ništa čemu IKADA imati čestrasamoz masine, 4x CeDeje, polovan džank svih vrsta, itd.

tyrbo GTL

AMD Pentium K5-100
Intel Triton II VX PCI 256 KB
16 MB EDO RAM
1,44 MB flopi, 1,1 GB hard
SVGA 1 MB
kolor monitor 14" LR ni
minitower, tastatura, mis
software 95

1.300,00

Servis
Računari
Multimedia
Održavanje
Komponente
12 meseci garancije

011.412.790

monitor
Radoja Domanovica 18 (10-17h) e-mail: monitor@ho.com

Preko 2:000 zadovoljnih ljudi već zna zašto smo najbolji.



PC CD ROM

WIN 3.11 PAK

- NAJBOLJI PROGRAMI IZ SVIH OBLASTI:
- ANIMACIJE
 - CAD-a
 - BAZE PODATAKA
 - DTP-a
 - GRAPHIC-a
 - PROGRAMSKIH JEZIKA
 - UTILS-a
- + mnogo toga

WIN '95 PAK

- Designed for Microsoft Windows 95
- MS WINDOWS '95
 - MS PLUS FOR WIN '95
 - MS PUBLISHER '95
 - MS WORKS 4.0
 - MS OFFICE '95
 - PHOTO SHOP 3.04
 - MS INTERNET EXP. 3
 - NORTON ANTIVIRUS 4.0
 - NORTON NAVIGATOR '95
- + oko 20 programa

WIN '95 2

- Designed for Microsoft Windows 95
- PAGE MAKER 6.0 CD
 - NETSCAPE NAVIGATOR
 - MS OFFICE PRO
 - MICROSTATION '95
 - MS WINDOWS '95 NT 4.0
 - COREL DRAW 6.0
 - COREL XARA 1.1
 - WIN FAX PRO 7.0
 - ACAD C4 FOR WIN 95
- + oko 20 programa

WIN '95 3

- Designed for Microsoft Windows 95
- MS PUBLISHER '97
 - MS FRONT PAGE 1.1
 - PHOTO SHOP 4.0
 - COREL 7.0
 - ACAD LITE 3.0 WIN 95
 - LOTOS ORGANIZER '97
 - 3D STUDIO MAX
 - INTERNET ORGANIZER
 - TBAV 7.06
- + oko 20 programa

CAD

- A CAD C4
 - MICROSTATION 5.0
 - AUTO CAD 13
 - AUTO CAD 13 dodaci
 - AUTO CAD 13 upgrade
 - AUTO CAD 12
 - AUTO CAD 12 upgrade
 - AUTO CAD 12 dodaci
 - VISUAL CAD
- + oko 35 programa

ULTRA NEW

- NT 4.0 SERVER
 - NT 4.0 WORKSTATION
 - COREL OFFICE
 - COREL CAD 2.01
 - 3 DS 4.0 N.T UPDATE
 - 3 DS MAX 1.1 UPDATE
 - POWER BUILDER 4.0 NT
- + oko 30 najnovijih programa za lagodan rad na Internetu

GRAFIKA

- ADOBE AROBAT
 - ADOBE AROBAT dodaci
 - QUARK XPRESS 3.31
 - QUARK XPRESS dodaci
 - MICRO. DESIGNER 4.1
 - ALDUS FREEHAND 4.0
 - COREL DRAW 6.0
 - DESIGN PAINTER
 - RIO 6.31
- + oko 45 programa

ANIMACIJA

- LIGHT WAVE 5.0
 - 3D STUDIO MAX
 - 3D STUDIO 4.0
 - 3D STUDIO efekti
 - 3D STUDIO dodaci
 - ADOBE PREMIER 4.0
 - ANIM. STUDIO 1.1
 - TOPAZ 4.2
 - REAL 3D
- + oko 35 programa

DECIJI

- EDUKATIVNE IGRE
 - LOGIČKE IGRE
 - NAPRAVITE CRTANI FILM
 - DEČJE AVANTURE
 - BUKVAR ZA DECU
 - MS CREATIVE WRITER
 - CAD ZA DECU
 - EDUKATIVNI PROGRAMI
 - UČENJE ENGLSKOG
- + oko 20 programa

RACING MIX

- FORMULA 1 GP 2
 - NEED FOR SPEED
 - INDY CAR 2
 - SCREAMER
 - DISTRUCTION DERBY
 - WIPE OUT
 - EXTREME GAMES
 - MONSTER TRACK
 - MADNESS
- + oko 20 hit voznji

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. & CONNQUAER
 - WAR CRAFT II
 - DUKE 3D
- + oko 15 hitova

SPORT

- NBA LIVE '96
 - FIFA '96
 - DECATHLON
 - LINKS '97 GOLF
 - NBA FULL COURT
 - ONSIDE SOCCER
 - ACTUA SOCCER
 - STRIKER
 - EUIRO '97
- + oko 20 hit igara

STRATEGIJE 1

- STEEL PANTHERS 2B
 - CONQUEST OF NEW WORLD
 - WARCRAFT 2
 - CIVILIZATION 2
 - THIS MEANS WAR
 - LOST ADMIRAL
 - KNIGHTS OF ROUND TABLE
 - SETTLERS 2
 - FIELDS OF BATTLE
- + oko 20 programa

STRATEGIJE 2

- RED ALERT
 - GENE WARS
 - DEADLOCK
 - DEADLINE
 - PANZER GENERAL '95
 - TOTAL MAYHEM
 - BEDLAM
 - CIVIL WAR 2.0
 - WARCRAFT 2 EXPANSION
- + oko 20 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 21

- ARENA 2: ELDER SCROLLS
 - NEED FOR SPEED S.E.
 - TRACK SUIT MANAGER 2
 - ONSIDE SOCCER
 - GENDER WARS
 - BATTLE GROUND: SHILON
 - CAT FIGHT
 - AH61D LONGBOW
 - BEDLAM CD
- + oko 20 hit igara



EXIT PRODUCTION 11000 Beograd

Naručite pouzecem ili preuzmite

- Snimamo profesionalnim uređajima na najkvalitetnijim diskovima.
- Iznajmite ili snimite jedan od mnogobrojnih naslova iz našeg CD kluba.
- Sastavite disk po vašem izboru iz našeg kataloga.
- Diskove možete naručiti pouzdeće 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
- COREL OFFICE '97
- MS WINDOWS NT 4.0

OPSTE ENCIKLOPEDIJE

- GROLIER '97
- BRITANIKA

- ENCARTA '97 ENC
- WEBSTER ENC.

TEMAT. ENCIKLOPEDIJE

- FILM: CINEMANIA '97
- MUZIKA: MUSIC CENTRAL '97
- ASTRONOMIJA: RED SHIFT
- GEOGRAFIJA: ENCARTA '97 ATLAS

REČNICI

- ENGLESKOG
- OXFORD
- WEBSTER
- LEARN TO SPEAK ENG. (neprevaziđeni kurs engleskog na CD-u)
- AMER. HERIT DECT.

- ŠPANSKOG
- FRANCUSKOG
- ITALIJANSKO-NEMAČKI

ISTORIJA

- ISTORIJA SVETA
- MITOVI I LEGENDE
- RELIGIJA SVETA
- ANCIENT LANDS
- BIBLIJA
- LOST TREASURES

MED. ENCIKLOPEDIJE

- ANATOMIJA
- IMUNOLOGIJA
- HISTOLOGIJA
- INTERNA
- FARMAKOLOGIJA
- PSIHIJARIJA
- DIJAGNOSTIKA

UMETNOST

- LE LUVR
- ART GALERY
- THE HERMITAGE
- MOCART
- VIVALDI
- LEONARDO THE INVENTURE
- ART AND MUSIC
- MUSIC. INSTRUMENTS

IGRE

- NBA '97
- FIFA '97
- TOMB RIDER
- DIABLO
- STAR KRAFT
- RED ALERT
- LORDS OF REALM
- MASTER OF ORION II
- HEROES OF M8M II
- TOONSTRUCK'
- ULT. SOCCER MNGR. 2
- ALIEN TRILOGY
- DESTRUCT. DERBY 2
- PHANTASMAGORIA 2
- STEEL PANTERS 2
- SPACE JAM
- DISCWORLD 2

i još mnogo toga.

PlayStation™

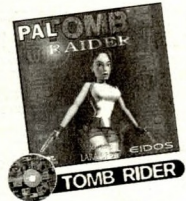
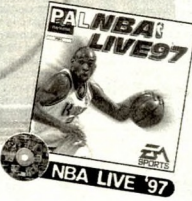
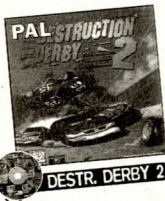
- Najmoćnija 32-bitna konzola za igranje.
- Fenomenalan stereo zvuk.
- Ugrađen CD ROM na kome možete slušati i audio diskove.
- Preko 16 miliona boja istovremeno na ekranu.
- Neverovatna 3D grafika u realnom vremenu.
- Prava animacija za 30 slika u sekundi (TV kvalitet).



SONY PlayStation

KONZOLU MOŽETE KUPITI ILI SAMO IZNAJMITI U STROGOM CENTRU GRADA.

Nudimo Vam najpovoljnije uslove prodaje kao i specijalne popuste za SEGA klubove. Najveći izbor hit igara.



Cika Ljubina 1/IV © 011 / 627-827

lično u centru grada bez čekanja. Radno vreme od 11 do 19 časova, sem nedelje.

Design & made by D.Wolf e-mail: dwolf@netnet.yu

Software BEAM

MI
ZAJMA MO!!!
Dostojevskog 13
11030 Beograd

Programi

OFFICE 97 PRO

WIN 97
ENCARTA 97
DE LUXE
Lightwave 5.0
Adobe Photoshop 4.0
Britannica 2.0
WIN NT 4.0
COREL 7.0
Bodyworks 5
LearnWorks Book Eagles
World A

Igre

MegaRace 2

QUAKE
Road Rash
SCREAMER 2
FIFA

Qoonstruck

Toucan



Kompleti

Komplet 1

aladdin, another world, cannon fodder, civilization, commander, commander keen, desert strike, elite, f-14, heel defender, flo soccer, golden axe, incredible machine, jazz jackrabbit, lion king, lotus turbo chall., manager, michael jordan, monkey island, mortal kombat...

Komplet 2

alone in the dark, black throne, colorization, day of the tentacle, discworld, doom, formula one gp, gods, incredible machine 2, jagged allians, jamm, lemmings 1 & 2, lemmings chocolate, lost vikings, magic carpet, mortal kombat 2, one must fall, prince of persia 1 & 2, riden, sensible soccer, spinstern 5000...

Komplet 3

action soccer, alien breed, lower assault, alone in the dark 2, arcade pool, cannon fodder, dark forces, descendant, eye of the beholder 1, 2 & 3, fight of amazon queen, fitz 3, h-lighter, high seas trader, interactive girl, jungle strike, king pin, lands of lore, little big adventure, mortal kombat 3, nba jam...

Komplet 4

across the time, actua soccer, air power, bayon, bureau 13, caesar 2, championship manager 2, commander 2, crusader, no remorse, fade to black, flo soccer 96, heaven, international tennis open, jungle book, lemmings 3d, lords of midnight, magic carpet 2, navy strike, nfl hockey 96, overdrive, patriot, pinball world...

Komplet 5

3d virtual pinball, ascendancy, cornix zone, command & conquer, dark legions, extreme pinball, fist fight, heroes of might & magic, hi octane, indy car racing 2, motor city, nectars, need for speed, orion conspiracy, pinball world, pookahofos, rock, soad warrior, rugby world champ., sensible world of soccer, strip poker pro...

Komplet 6

2 fast 4 u, a-n networks, advanced civilization, aryl of dawn, battle worth, capitalism, fatal racing, flo 96 (full), great naval battles 4, jago four golf 96, rayman, skurry kart, space dude, stonekeep, terminator future shock, hurricane 2, warcraft 2, wayne grizzly hockey, wars...

Komplet 7

abuse, a.t.t., big red racing, cbc covert operations, civilization 2, conquest of the new world, descendant 2, earthworm jim, extreme sports, fast attack, grand pik manager, johnny bazookate, jungle dread, living pinball, premier manager 3 etc., rebel rumia, romance of 3 kingdoms 4, sea legends, seek & destroy...

Komplet 8

batman forever, wingstar, duke nukem 3d, college slam, marica courts, fatal racing, the wife, battle stations 2, jazz jackrabbit mega, revulsion x, ecipia pacman, storm star quest, ah-3 air assault, chopper force, fantasy general, kick off 96, normality, fists, toshinden, earth worm jim 2...

Komplet 9

artefile, battleground: waterloo, bermudo synamics, bridge deluxe 2, os: champ. manager 2, belgium, cloning, manager 2, dutch, crusader 2: no regret, descendant 2 final, earthworm jim joes, 1 grand pik 2, football glory, sellers 2, h20, havoc, in pursuit of greed, player of the year, quoka final v1.01, rayman cd, roll crusades 2...

Komplet 10

albion, astrocak, chess master 5000, crusader: no regret, discipline, flo right, formula 1 grand pik 2, gens wars, jack niklaus golf special edition, iris 97 is, pray for death, rise of the robots 2, sifter 96, virtue fighter...

WIN 95 igre

battle life 3, beat the house 95, beov's & butthead 95 cd, chess master 4000, ecristage 2, earthworm jim s.e, entomorph, full illi fury 3, gametoy emulator, koda runner, panzer general 95, pinball 95 cd, pitfall 95 cd, separation crively, snailwave assault, sim city 2000, sim city 2000 su-27 flanker, virtual chess...

WIN 95 I

adobe photoshop, corel draw 6.0, haward grid, mapper 95, ms money, ms office (excel, word, power point, access...), ms plus, norton antivirus, norton navigator, norton utilities, pagemaker 6.0, visual basic 4.0 pro, visualpro, win fax 7.0, windows 95, win 95 pee...

WIN 95 II

abc flowchart 4.0, auto cad 6.0, haward grid, auto cad 13 95, calamus 95, freehand 5.0, freelance 95, hpack 96, janitor mapper, smartvue 96, micrastore 95, midi soft studio, ms exchange 95, pc anywhere 95, pro comm 3.0, razor 2.0, toad, toy story, win 95 4.1...

WIN 95 III

3d studio max, 95 booster 4.0, carobot distiller, adobe premiere 4.2, all in one internet bitware 3.0, colicwork 4.0, clicanweep 3.0, corel draw 7.0, fasttracker 4.0, front page, hot java 95, lightwave 5.0, lotus organizer 97, ms iex 3.01, ms plus 95 gold, norton commander 95, photo shop 4.0, sound forge 4.0, toad 7.06, win95 fat 32, win checkit 4.0...

Komplet 11

ad alert, flo 97, nfl 97, tomix rider, nfl se, daggerfall, gander wars, final doom, fraud, rock auto manager 2, harpoon 2, 3rd reich, bestiam, speed rage broken world, deadlock, death rally, fable, legends, lemmings pinball, nascar racing 2, olympic soccer, pinball basketball, hockey, football, syndicate wars...

559-339

BANDUO BRDO

SERVIS ZA ODRŽAVANJE

štampača

napajanja

monitora
prateće
opreme

HARIS ELECTRONICS

tel/fax: 011/632-970
11000 Beograd, Dunavski kej 15

NAJBOLJA PONUDA

SNIMANJE NA CD

- SA ORIGINALA 89,00 din
- PO IZBORU 109,00 din
U cenu je uračunat naš prizan CD
- Snimanje u toku dana-

SNIMANJE NA DISKETE

- IGRE 1,00 din
- PROGRAMI 1,50 din
100% VIRUS & ERROR FREE
GARANCIJA

MB SOFT
T.M. MERKATOR
PALMIRA TOLJATIJA
11070 Novi Beograd
Tel: 695-993
Radno vreme: 11-19h

CD KLUB

ČLANARINA 20,00 din
- doživotno-
- DNEVNI NAJAM
SMEŠAN

DISKETE

- FUJI
- NO NAME
KONFIGURACIJE
KOMPONENTE

MARKETING SERVISIRANJE PROIZVODNJA PC RAČUNARA

295 1216 MHz / 353 98640 MHz	ISA 20/30-
AMD K5 100 / 133 MHz	ISA 50-
DX24-486 66/100 MHz 386 V	VLB 30-
486 DX45 133 MHz + EIDE + FD + IO	PCI 165-
Open Acer 57 Pent.USB+IDE+IO	PCI 190-
Open Acer 58 Pent. 430MB USB+IDE+IO	PCI 230-
Open Acer 59 Pent. 430MB USB+IDE+IO	PCI 230-
Open Acer 65 Pent. 430MB IDE+IO DIMM	PCI 230-
Open Acer 59 Pent. PnP0 Načimna IDE	PCI 420-
Open Acer 59 Pent. Universal Serial Bus adapter	PCI 570-

CPU MEMORIJA	
AMD K5 586-575 133 MHz	70-
AMD K5 100 / 133 MHz	140 / 220-
Intel Pentium 100/133/150/166/200 MHz	220 / 330 / 450 / 630 / 850-
Pentium PRO 200 256 512 K Cache	1200 / 2400-
Intel Pentium 486 Pentium / Pentium Pro	10 / 10 / 35-
1 MB SIMM	12-
4 MB / 8 MB / 16 MB / 32 MB / 64 MB / 128 MB / 256 MB / 512 MB / 1 GB DIMM	36 / 60 / 110 / 270-
16 / 32 / 64 MB SDRAM DIMM 168 pin	220 / 370-

TVRDI DISKOV I DISKETNE JEDINICE STRIMERI / CD ROM

1.1 GB Seagate/WD/Quantum	IDE 290-
1.3 GB IBM/Quantum/WD	IDE 330-
1.8 / 1.7 GB IBM/Quantum/WD	IDE 370-
2.1 GB Quantum	IDE 450-
2.5 GB Quantum/Seagate	IDE 460-
3.5 GB WD	IDE 650-
1 GB Seagate/Conner/Quantum	SCSI 420-
2.3 GB Quantum/Conner/Seagate	SCSI 700-
Eksterni SCSI kuciste 3.5" napajanje 50W	IDE 180-
Eksterni SCSI kuciste 3.5" napajanje 20W	IDE 190-
1.44 MB Sony / 1.2 MB Teac / Eikon Hewlett Packard DAT Spinter-40 GB CD ROM Sony abr.	SCSI 200-
CD ROM Zlovez Acer CD-267E 8-br.	IDE 190-
CD ROM Zlovez Acer CD-4110 10-br. / CD-14 14 br.	IDE 190-
Sony CDU 954S CD pisac 2 br. intern.	SCSI 150-
Yamaha CD pisac 4 intern.	SCSI 150-
Image2 ZIP drive 100 MB. (disk 100 MB. 40.)	SCSI/LPT 340-

BM Pentium AMD 100 MHz

PCI Pentium osn. ploča + CPU AMD K-5 100 MHz.
1.3 GB HD + 1.44 MB FD + 16 MB EDO RAM.
Mini Tower 200 W + Miš sa podlogom + Win95 soft.
SVGA PCI 64 bita graf. kartica + Philips 140 Kolor monitor.
Doplata za 2.1 GB HD 100,-
Doplata za 15 Acer 190,-
Doplata K-5 133 MHz 80,-

1.390,-

GRAFIČKE KARTICE

Trident 512 Kb / 1 MB	ISA 390/-
Cirrus Logic 5429 / Trident 9440	VLB 1 50-
AMD Graphics 5444M	PCI 1 35-
S3 Trio 84 V + MPEG av	PCI 70-
Proližiranje sa 1 na 2 MB SJOJO RAM	PCI 2 30-
Open Acer Graph 170 SV3Vige 3D Ego Mpeg h/w	PCI 2 180-
Open Acer Graph 170 SV3Vige 3D Ego Mpeg h/w	PCI 2 520-
Open Magic V18 kartica MPEG h/w	ISA 140-
Matrox Impression	PCI 2 250-
Teag ET-6000 (128-bitni video processor)	PCI 4 240-
Miro Video CD20 / MPEG real time	PCI/4000100-

KONTROLERI

IDE/FD + IO / IDE/FD + IO	ISA/VLB 1520-
Adaptec 1520 SCSI	ISA 150-
Adaptec 2912 SCSI	VLB 300-
Adaptec 2920/2940 SCSI	PCI 360-

BM STANDARD Pentium INTEL 133 MHz

Zlovez PCI Pentium osn. ploča + CPU Intel 133 MHz.
1.3 GB HD + 1.44 MB FD + 16 MB EDO RAM.
Mini Tower 200 W + Miš sa podlogom + Win95 soft.
SVGA PCI 64 bita graf. kartica + Kolor monitor LR/NI.
Doplata za 2.1 GB HD 100,-
Doplata za 15 Acer 190,-
Doplata K-5 133 MHz 80,-

1.640,-

MONITORI

SVGA 14" Mono	190-
Open Acer 7133DL 14" (1024*768 dpi) interfaced LR	390-
Open Acer 7133DL 14" (1024*768) Non Interfaced LR	450-
Philips 14C (1024*768dpi) Interfaced / H/C/L/E/LR	390/420-
Open Acer 7155L1280*1024 analog Non Interfaced LR	530-
Open Acer 7155L1280*1024 digital Non Interfaced LR	650-
Philips 105S (1024*1024) digital Non Interfaced LR audio	700-
Open Acer 7178L1600*1280 digital Non Interfaced LR	1200-
Philips 107A (1600*1280) digital Non Interfaced LR audio	1700-
Philips 208 (1600*1280) digital Non Interfaced LR	2550-
Philips 21A Cybanment (1600*1280) digital Non Interfaced LR	4300-
Kolor kalibrator kit za Philips 21A	1050-

PRINTERI / PLOTERI / SKENERI

Epson LX-300 matični printer	890/-	A4 290-
Epson FX-1170 matični printer	960/-	A3 890-
Epson DFX 9000+ matični printer	960/-	A3 3300-
Epson LQ-100 matični printer	240/-	A4 300-
Epson LQ-300 matični printer	240/-	A4 360-
Epson LQ-570 matični printer	940/-	A4 600-
Epson LQ-1070 matični printer	240/-	A4 1020-
Epson LQ-570 matični printer	940/-	A4 600-
Epson Stylus 820 ink jet printer	360	1520 2890-
Epson Stylus 1000 ink jet printer	480	1900 3000-
Epson Stylus 500 ink jet printer	720	A4 640-
Epson Stylus Color PHO ink jet printer	720	A4 780-
Epson Stylus Color LX PHO ink jet printer	720	A4 2450-
Epson Stylus Color 750 ink jet printer	720	A4 2450-
HP LaserJet 720dp 200 listova / 70lpa 25 listova	750/-	
Mastita 503-1050 / Color-CM-CMY	600	30 / 50 110-
Hewlett Packard 5L laserski printer	600	500 1500-
Hewlett Packard 5L laserski printer A4	600	500 1500-
Hewlett Packard 5L laserski printer	600	500 1500-
Hewlett Packard 4V laserski printer	600	430 3000-
Hewlett Packard Jet-5 laserski printer	1200	430 3000-
Hewlett Packard DesignJet 220 ploter	800	AD 10380-
Hewlett Packard 350 K kolor ploter	800	AD 7880-
Hewlett Packard 350 K kolor ploter	800	AD 14440-
Memorijski proširivač HP / Postscript 6P / 4+ / 4V	1200	2200 3000 3200-
Toner 4L-4P-5L / 3P / 4+ / 4V	300	400 400 400-
Hewlett Packard IV Kolor skener	800	A4 1690-
Hewlett Packard IV Kolor skener	800	A4 1690-

Apple Macintosh

Power Mac G500 120 MHz RAM 16 MB 2GB/CD22 Cache	4100-
Power Mac 5500 150 MHz RAM 16 MB 2GB/CD22 Cache	7800-
Power Mac 5500 200 MHz RAM 32 MB 2GB/CD / M/L2 Cache	9500-
Apple Multisync 1705 17" Apple Vision 1710 17" monitor	19000-2200-
Apple Keyboard 20 model	400-
Design/Adjustable tastatura/Philips >=15 adapter VGA / Mac 190/350/50-	

Hewlett Packard 5L laserski printer 600 dpi

Hewlett Packard 5 L
RET tehnologija
4 stranice u minutu
600*600 dpi
1 MB RAM max. 5 MB
Format A4
Doplata per mehanizam

850,-

Vojvode Milenkova br.9 Beograd, tel./fax 011/ 644-398, 645-227, 687-608 e-mail: bm@beograd.com

SNIMANJE CD ORIGINALA · KONFIGURACIJE PO IZBORU · MOGUĆNOST PORUĐBINE
DILERIMA POSEBAN POPUST

CPU
486-133
586-100, 120, 133,
150, 166, 200
686-150, 200

MAIN BOARD
486 SIS
486 ALI
586 INTEL FX, VX, HX
GA 586 VX, HX
ASUS 586

CD-ROM
4x 4CD NEC
8x SONY, SANYO
10x PIONEER, PHILIPS, STINGRAY
12X TEAC
10x SCSI PIONEER

RAM
4, 8, 16, 32
EDO 8, 16, 32
VIDEO RAM EDO

CIRRUS LOGIC CL-5446
S3 TRIO 64 V+, UV+
DIAMOND
SPEA MERCURY

14, 15, 17, 21
PHILIPS, KFC
DAEWOO, SAMSUNG
MONO DTS

SCSI PCI ADAPTEC 2940, DAT 2GB
FAX-MODEM UMC, US ROBOTICS
JOYSTICK, MOUSE, KEYBOARD
SCANNER, PRINTER (HP & EPSON)
BIG & MINI TOWER, SPEAKERS

540/ 1.3/1.7/ 2.1/2.5/3.2/4
SCSI 2.1/3, 2/4 & WIDE ULTRA

16 COMP/16 FM CREATIVE LABS/AWE32 PNP

REBEL SOFT

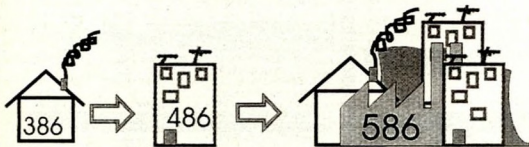
ZELENI VENAC 4 (zgrada u dvorištu na prvom spratu)
telefoni: 011-634-071, 620-466; 063-200-602



PrimeTime !!!

PRAVO JE VREME DA UŠTEDITE SVOJ NOVAC
KUPUJUĆI KOD NAS

NAJPOVOLJNIJE CENE



sve vrste konfiguracija
nadogradnje
oprema po vašoj želji
pojedinačne komponente
dilerski popust
kancelarijski sistemi
mreže

tel / fax : 011 / 624-841

PRIME TIME
Professional Systems

monolit computers

**HIT PONUDA ZA FEBRUAR
GAME MASTER KONFIGURACIJA :**

- AMD K5 100MHz PENTIUM
- 16 MB RAM-a
- HARD DISK 1.7 GB
- FLOPI 1.44MB
- S3 TRIO 64V+ 1MB
- CD ROM 8X
- Sound Blaster 16 kompatibilna karta
- SVGA KOLOR MONITOR 14"
- MIŠ, DŽOJSTIK

+

Svakom kupcu specijalan poklon:

- pun hard disk igara i programa po SOPSTVENOM izboru
- isporuka na kućnu adresu za Beograđane
- besplatno učlanjenje u CD klub

Sklapamo takođe i konfiguracije po VAŠOJ želji sa istim poklonom kao u HIT ponudi.

Prodaja komponenti sa ugradnjom po najpovoljnijim cenama.

Takođe vršimo i usluge servisiranja računara i komponenti, povoljno i efikasno.

**IZRADA 3D ANIMACIJA !
PRIPREMA ZA ŠTAMPU I ŠTAMPA NA
LASERSKOM PRINTERU !!!!**

GARANCIJA 24 MESECA !!!

CD KLUB MONOLIT

**VELIKI IZBOR NAJPOPULARNIJIH
IGARA NA CD-u NA JEDNOM MESTU.**

**UČLANJENJE U KLUB -- 20 DIN
POPUSTI NA SNIMANJE CD-A
ZA ČLANOVE KLUBA**

**VRŠIMO SNIMANJE PROGRAMA
I IGARA NA CD**

Neki od hitova u našem CD klubu:

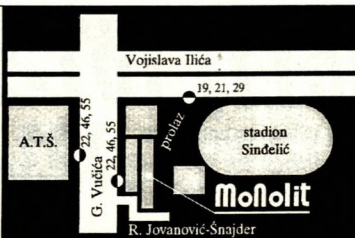
- FIFA SOCCER 97
- NBA LIVE 97
- RED ALERT
- DECATHLON
- DESTRUCTION DERBY 2
- PHANTASMAGORIA 2
- ALIEN TRILOGY
- SPACE JAM
- STAR GENERAL
- DIABLO

Nudimo Vam takođe i preko 30GB odabranih igara i programa na disketama po najpovoljnijim cenama u gradu. Snimanje svake desete diskete je besplatno.

**MONOLIT Computers
Radmile Jovanović - Šnajder 10/8
moguć ulaz i iz Vojislava Ilića**

RADNO VREME : 10 - 19h osim nedelje

tel/fax: 011/ 405 - 033



samardžić & son SAMPRO

sampro@eunet.yu

11080 ZEMUN, Njegoševa 19

Ponedjeljak - Petak 09h-17h, Subota 10h-15h

CD CENTAR Novi Beograd

Snimanje na CD-ROM-u za PC brzo i kvalitetno
Na svakih pet diskova snimanje šestog besplatno!!!
ORIGINALI (IGRE, ENCIKLOPEDIJE) .. 25.
GOTOV MIX (IGRE, PROGRAMI) 25.
MIX PO IZBORU 30.
BACKUP HARD DISKA NA CD 30.
SNIMANJE NA VAŠEM CD-U od 10.
SNIMANJE NA HARD DISKU po Mb .. 0.12.

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 NEW .. 44 Programa

The Ultimate
najprodavaniji PC do sada

PCI Pentium 133 MHz

- Intel Pentium 133 Mhz
- VX MotherBoard max. 200 Mhz
- 16 MB RAM + 256 OnBoard Cache
- PCI SVGA S3Trio64V+ * 2 Mb RAM *
- 1.3 Gb Hard Disk
- Sony CD-ROM 8x
- MediaMagic SB16pro
- GVC FaxModem 14.400 bps
- 14" ili 15" LR Color Monitor
- Daewoo ili Philips
- Tastatura, miš, 1.44 Mb Floppy

... pozovite za najbolju cenu
konfiguracije koju želite...

→ **HP5L 8XX,00**

- MultiMedia Upgrade

CD-ROM 8x
Sound Blaster 16pro
Active Speakers **cena: 295,00**

- Internet Upgrade

U.S. Robotics 14.400 **cena: 140,00**
U.S. Robotics 28.800 **cena: 290,00**
U.S. Robotics 28.800 ext **cena: 370,00**

- SAMPRO * SamSvojiMajstor 486 *

PCI 486 MotherBoard + AMD 5x86 133MHz
FDD 3.5"
MiniTower Case **cena: 295,00**

- SAMPRO * SamSvojiMajstor Pentium *

PCI Pentium VX MotherBoard 256Kb cache
FDD 3.5" + MiniTower Case
CPU AMD Pentium K5 PR100 **cena: 430,00**
CPU Intel Pentium 13

Telefoni za hardware su:

(011) 101-203

... i u Vršcu: 013-813-388

... i u Podgorici: 081-36-432

... i u Leskovcu: 016-51-157

193-066

CIVILIZATION II CONFLICTS IN CIVILIZATION SCENARIOS

SD MIBER'S
Dodatni disk za najprodavaniji
CD u '96 godini sadrži dvadeset
novih scenarija usavršenih novim
pronalascima. Preko stotinu novih
jedinica garantuje dugotrajnu zabavu.

Odraniti Zemlju od došljaka iz svemira, izgraditi svet posle nuklearne katastrofe,
pobediti u Drugom Svetskom ratu su samo neki od ciljeva u scenarijima.

Ako vam se dopala Civilization II ovaj disk MORATE da imate!!!

Snimamo
isključivo na
kvalitetnim
KODAK, TDK
i PHILIPS
kompakt
diskovima.

TOP 5 PC GAMES		Broj CD-a
1.	Civilization II: Scenarios	1
2.	NBA Live '97	1
3.	Heroes of Might & Magic II	1
4.	Diablo	1
5.	Broken Sword	2

CDC Windows '95 MIX

SIM CITY 2000 COLLECTION	PITFALL
LODE RUNNER '95 NETWORK	RISE & RULE
BEAVIS & BUTTHEAD	3D VIRTUAL PINBALL
SHOCKWAVE ASSAULT	SU-27 FLANKER
PRIVATE INVESTIGATOR	NEW ORDER
SHADOW OF THE HORNEDED RAT	FURY 3
SK-111 STAR KILLER	CYBER SPEED



Naši miksevi
se vrlo lako
koriste.
Sve igre se
instaliraju
jednostavnom
komandom
INSTALL.
Uz MIX
dobijate
kolor omot,
spisak i
uputstvo.

CDC MIX 1 '97

RED ALERT	NHL HOCKEY '97
BEDLAM	GENERATOR WARS
DEADLOCK	TOMB RAIDER
LEGENDS	SYNDICATE WARS
FABLE	HARPOON II
FINAL DOOM	DRUID
GEX	TRACKSUITE MANAGER II
	SPEED RAGE

Vršimo instalaciju operativnih sistema
(DOS, Windows 3.11, Windows '95) i programa na vašem PC-u.

Telefon za Software:

(011) 671-156

Radno vreme od 10 - 21h i NEDELJOM!

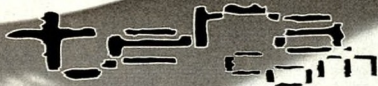
TERA-COM

GA osnovne ploče

PENTIUM 120, 133, 166

WESTERN DIGITAL diskovi

VRHUNSKJE KONFIGURACIJE



Ivana Milutinovića 4a, tel 011 435 490

Originali !!!

DILERSKI POPUST!

Corel Ventura 7
 Adobe Photoshop 4.0
 Corel Draw 7
 Corel Chemlab
 MS Office 97 professional edition
 MS Visual FOXpro professional edition
 MS Visual J++ professional edition
 Corel Draw 6 (Macintosh version)
 MS Encarta 97 World atlas
 MS Encarta 97 Encyclopedia deluxe (2 CD)
 MS Cinemania
 97 Grolier multimedia encyclopedia

NOVO!

Norton utilities 2.0 for WIN95
 WWF in your house
 Nwarc utilities collection
 The greatest clipart collection
 Graphic ware collection
 3 greatest print shop
 New year software 97
 PENTIUM collection (6 CD)
 Jade installer 6
 MS Exchange server
 Express education 20, 18, 16
 Macromedia & Fractal design collection
 Express children education 15
 Jade installer special edition
 Jade installer 5

Win95 august 96 (OS rev. 2)
 WEB exploration 20000 images
 3D world atlas
 MS Creative writer 2
 Creativity & learning collection
 An expert collection (fonts, clip...)
 The ultimate human body 2.0
 Corel clic & create
 Super Win 3 in 1
 Power soft Delphi collection
 Cooking for today: Fish & Seafood
 Cooking for today: Pizzas
 MS Win NT workstation 4.0
 Ray dream studio
 Brice 2

Nowell ntwarc tools
 Web page construction kit
 Multimedia games
 A history of medicine
 Java script starter kit
 Professional fitness
 Instant 3D home designer
 Photo backgrounds & objects
 Compton's encyclopedia 97
 Photo finish 4
 Incredible 65000 image pack
 MS 3D Movie maker
 MS Back office deluxe
 Super clipart col. 7
 Best MS installer 96

Lotus encyclopedia 96
 Novell network
 Photo editor
 Mummy: Tomb of the pharaoh
 Corel kids
 Britannica encyclopedia
 MS Dinosaur
 11000 TIF for MS WIN
 Encyclopedia of space
 Complete: Multimedia bible
 Guerilla marketing / Office pro
 3D skeleton
 3D CAD collection
 Super presentation collection
 Super multimedia collection

Diablo
 I love this stuff (NBA Live 97, Space jam...)
 Duke Nukem plutonium pack
 Titanic: Adventure out of time
 NBA Live 97
 Master of orion II
 Heroes of might and magic II
 Tomb raider
 US Navy fighter 97
 Fifa 97
 Syndicate wars
 NHL 97
 Battlecruiser 3000 AD

NOVO!

Batman forever: The arcade game
 Game fiesta (Cyber gladiators ...)
 Privateer 2: The Darkening
 Game hard case (Nascar 2 ...)
 Star general
 Destruction derby
 All-64D Longbow expansion
 Game bird collection
 Death rally
 Alien trilogy
 Phantasmagoria 2 (5 CD)
 Nascar racing 2
 Space jam
 Lords of realm II
 Ultimate SIM (Sim city, sim life...)
 FX fighter turbo

Conquest of the new world deluxe
 Blood & magic
 Flight master collection
 Game vortex (Skynet/Neo hunter)
 3D nightmares collection
 Jet fighter III
 Cyber gladiators
 Archimedeian dynasty
 Wages of war
 Grid runner
 Game wizards for Duke 3D
 Crystal skull
 Harpoon 97 classic
 War zone col. (Red alert ...)
 Sim cooler
 Sim goil

Sega CD (igre sa SEGA konzole)
 Full tilt Pinball
 Dragon heart
 Civilization II scenarios
 Red alert (2 CD)
 Steel panther II
 MS Flight simulator 6 for Win95
 Area 51
 Virtua cop
 Broken sword (2 CD)
 Necrodrome
 Neo hunter
 Toy story activill center
 War wind
 Assassinia 2015
 Power chess (2 CD)

Nemesis (5 CD)
 Scorchad planet
 Total war: over 1000 new levels
 for Warcraft II
 ATF: Advanced tactical fighters
 Virtua fighter
 Jonny quest: Cover-UP at russwell
 Game max vol.1 (Fifa 97 ...)
 Marathon 2: Durandal
 Megarace 2 (2 CD)
 F22 lightning II
 Ultimate 3D games collection
 Warcraft II: Tides of darkness
 Warcraft II: Beyond the dark portal
 Scorchad II
 Rebel assault 2 (2 CD)

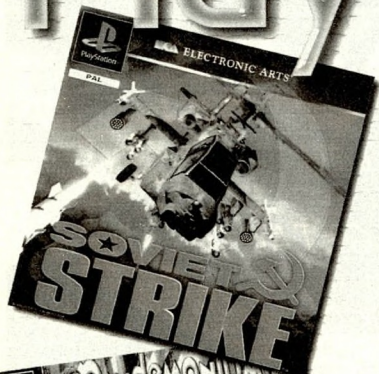
New Inspiration



... i još mnogo toga !

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

PlayStation



direktno od **SONY**-ja

PREKO 100 NASLOVA IGARA

Prodajemo i:

čipove za učitavanje kopija
(ugradite ovaj čip ako vaša konzola učitava samo originale)
memorijske kartice
RF kablove za antenski ulaz i RGB scart kablove
dodatne džojstike

imamo SEGA i NINTENDO konzole i igrice

NAJPOVOLJNIJI USLOVI ZA SEGA & VIDEO KLUBOVE

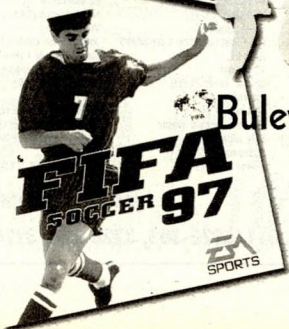
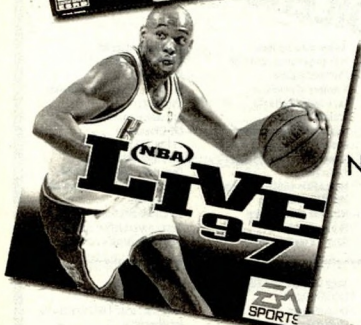
ŠEST MESECI SA VAMA

TOTAL GAMES

Bulevar Revolucije 83a/l 011/400-708

Radno vreme:

od 10 do 19 (osim nedelje)



Svet IGARA

Uređuje NENAD VASOVIĆ

OPISI

Age of Sail	78.
Broken Sword	85.
Capital Punishment	74.
Diablo	81.
Leisure Suit Larry 7	77.
Master of Orion 2	79.
NBA Live 97	82.
Space Jam	83.
Star Trek: Borg	76.
The Terminator: Sky Net	80.
Tomb Raider	73.
War Wind	84.

68 ŠTA DALJE?

Završavamo spisak udaraca za borce u igri
Rise 2: Resurrection

72 TOP LISTE

Posle novogodišnjeg resetovanja Game Top
liste situacija je vrlo interesantna - novi
favoriti zauzeli su startne pozicije

86 BONUS LEVEL

Seksualna opredeljenja programera mogu
izazvati komplikacije u izradi video igara,
a bivši članovi KGB-a „infiltriraju“ se
u „Microsoft“

REŠENJA

Mission Critical (2)	70.
Police Quest 3 (3)	70.

90 NAJBOLE IGRE

Već tradicionalno biramo najbolje igre
prošle godine. U ovom broju
objavljujemo nominacije, a pobednike
ćemo promovisati u sledećem broju

NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE NAJAVE

Armored Fist 2	87.	Krush, Kill and Destroy	87.
Birthright	87.	Marathon	89.
Bomberman	88.	Mutant Penguins	89.
Bot Soccer	89.	Panzer Dragoon	88.
Captain Quasar	86.	Riven	87.
Comanche 3	87.	Shine	86.
Fields of Battle	86.	Sixth Sense Investigations	87.
Genetic Species	88.	The Incredible Hulk	88.
Kang Fu	88.		

Priprema SLOBODAN MACEDONIC

H, B (18. nivo); A, F, E, G, F, A (19. nivo) i A, F, C, G, B, A (20. nivo).

Lucky

☒ **Ishar 3* A** * Kako naći vremensku mašinu posle prolaska kroz treću kapiju?

M'ajjo

☒ **Command & Conquer: Red Alert * PC** * Da li postoje šifre i kako glase?

Pacific

☒ **Cedric and the Lost Sceptre * A** * U broju 12/96 se potkrala greška u vezi sa šiframa za igre. Tačne šifre za peti i šesti nivo su: 5. [BAKBLPCJKP] i 6. KDNMHHCDDNEPP.

☒ **Hillsa Lido * AGA** * Pre startovanja igre uz pomoć nekog HEX editora učitaj fajl 1MSAV-3 ili 2MSAV-3. Idi na adresu 008 i unesi 05FFFFF. Sada standardnim postupkom startuj igru i na poziciji snimljenoj pod F1 ili F2 imaćeš 105 miliona kredita na račun.

Ubica Konzoola

☒ **Time Commando * Sony** * Šifre za igru: 2. DSAEJADY, 3. OCKLVAG, 4. TATTRCLW, 5. GGVMJWGR, 6. BNLLHSBX, 7. ZDSJLKM, 8. NNQNSWAE i 9. UPJRKPLG.

Mile Circ

☒ **Blake Stone 2.0 * PC** * Igru startuj sa BSTONE POWERBALL. Kada se pojavi logo, pritisni i drži levi "Shift", a zatim isto učini i sa desnim "Shifom" (sve vreme drži pritisnut levi "Shift"). Ako si sve dobro uradio, čućeš zvučni signal. Sada u toku igre možeš koristiti varanja, i to tako što pritisneš i držiš "Backspace", a potom pritisneš neki od sledećih tastera: 'C' (statistika), 'E' (skok na sledeći nivo), 'G' (besmrtnost on/off), 'I' (dodatni predmeti), 'W' (skok na bilo koji nivo po želji), 'S' (slow motion on/off) i 'Q' (izlazak u DOS).

☒ **Drakken** * Da bi napravio bolji lik, uđi u ekran za njegovo generisanje i kao ime ukucaj 51415927, a kao svoje ime unesi SUPERVIROR. Sada počni igru i pritisni 'Ctrl'.

☒ **F-29 Retaliator** * Kao ime ukucaj CIARAN i ono će se promeniti u OCEAN OK. Tako ćeš dobiti punu vatrenu moć.

☒ **Master of Orion** * Drži pritisnut taster 'Alt' i otkucaj MOOLA. Dobićeš sto kredita. Ovo možeš ponavljati koliko želiš.

☒ **Bozophobia** * Za vreme igre ukucaj KILLERCLOWNISHERE. Dobićeš beskonačno municije, energije, devet života i milion kredita.

☒ **Street Rod** * Način za sticanje novca. Kada startuješ igru, unesi ime. Zatim kupi „Chevy 2 Door Style Line“ iz novina. Idi potom u garažu i uzmi sve sa kola, tj. učini sledeće: skini branike, ulubi krov, izvadi motor i menjač. Kada sve to uradiš, prodaj vozilo za 150.000 dolara.

☒ **Star Control 2** * Lenderi sa broda se mogu prodati neograničeno. Da li je u pitanju bag? Ako nije, o čemu se radi?

☒ **The Horde** * Postoje li neke šifre za novac?

Al-Quassar



☒ **Resident Evil * Sony** * Kada ubiješ zmiju na tavanu pogledaj rupu iz koje je izašla i dobićeš mesečev „sestougao“. Posle toga bi trebalo da se zbog trovanja probuđiš u sobi sa Rebekom. Pored sobe sa tigrom je prolaz u kome treba iskoristiti plavi dijamant da bi dobio „sestougao“ veta. Crveni dijamant za drugo tigrovo oko nalazi se u jednoj od soba iznad sale za ručavanje (Dining room). Pošto pritisneš prekidač pored vrata i pogledaš glavu iznad kamina, gurni stepenic ispred glave i popni se da bi dobio crveni dijamant. Prekidače u galeriji sa vranama treba pritisnuti u redosledu od najmlađeg ka najstarijem liku (newborn, infant, lively boy, young man, middle-aged man, tired old man i poslednja slika) i dobićeš „sestougao“ sa zvezdom. Vrata na spratu će otvoriti malim ključem (Kris) ili objajčkim alatom (lock-pick; Džili).

B. B.

☒ **Earthworm Jim * PC** * Da bi šifre za nivoe zauzele manje mesta pojmove smo zamениli određenim slovima. Legenda: A (slavina), B (krava), C (čekić), D (čajnik), E (bure), F (boja), G (televizor) i H (sabračajni znak). Šifre za nivoe glase: A, A, B, G, B, A (2. nivo); A, A, H, G, F, A (3. nivo); D, A, B, H, B, D (4. nivo); G, A, G, G, H, G (5. nivo); F, A, G, H, H, E (6. nivo); H, D, E, F, F, H (7. nivo); C, D, E, C, F (8. nivo); D, D, B, H, F, D (9. nivo); G, D, G, G, D (10. nivo); G, D, A, G, H, G (11. nivo); E, D, F, C, D, E (12. nivo); F, D, G, H, D, F (13. nivo); H, G, B, F, B, H (14. nivo); H, G, H, F, F, H (15. nivo); D, G, E, H, B, D (16. nivo); C, G, B, C, B, C (17. nivo); B, G, G, F.



☒ **Rise 2: Resurrection * PC** * Specijalni i završni udarci za preostalih osam likova:

Lockjaw:

Missile: dole, dole-nazad, nazad, P

Mid Air Missile (u vazduhu): 2 x napred, P

Headbutt: dole, dole-napred, napred, K

Uppercut: polukrug od nazad do napred, K

Generics: 1. dole, dole-napred, napred, P, 2. dole, dole-nazad, nazad, K, 3. 2 x nazad, K, 4. 2 x nazad, P, 5. nazad, nazad-dole, dole, P.

Multiple Missile (SSM): polukrug od nazad do napred, P

Electrocut and Fry (DM): 2 x nazad, napred, P

Loader:

Lightning: 2 x napred, dole, P

Headbutt: dole, gore, P

Ground Spike: dole, dole-napred, napred, P

Leg Trip: nazad, nazad-dole, dole, K

Generics: 1. dole, dole-napred, napred, K, 2. dole, dole-nazad, nazad, P, 3. 2 x napred, P, 4. 2 x nazad, K, 5. dole, dole-napred, napred, P.

Triple Spike (SSM): polukrug od nazad do napred, polukrug od napred do nazad, P

Electrocut and Fry (DM): polukrug od napred do nazad, K

Necroborg:

Flying Punch: gore, dole, P

Lighting: 3 x nazad, P ili drži nazad, 3 x P

Slice Kick: nazad, nazad-dole, dole, K

Generics: 1. dole, dole-napred, napred, P, 2. dole, dole-napred, napred, K, 3. dole, dole-nazad, nazad, P, 4. 2 x nazad, P, 5. nazad, nazad-dole, dole, P.

Super Bolt (SSM): polukrug od napred do nazad, K

Deform (DM): polukrug od nazad do napred, K

Roob:

Double Punch: dole, dole-napred, napred, P

Jet Kick: dole, dole-napred, napred, K

Air Jet Kick (u vazduhu): 2 x napred, K

Fireball: dole, dole-nazad, nazad, P

Lightning Kick: 3 x K

Jet Pack: nazad, drži nazad

Sweep Kick: nazad, nazad-dole, dole, K

Triple Fireball (SSM): polukrug od napred do nazad, polukrug od nazad do napred, P

Steppenwolf:

Cannon: dole, dole-napred, napred, P

Airstrike: dole, dole-nazad, nazad, P

Guns: 3 x nazad, P ili drži nazad, 3 x P

Swan Dive: nazad, napred, K

Artillery (SSM): polukrug od napred do nazad, polukrug od nazad do nazad, P

Insane:

Bat Attack: dole, dole-napred, napred, K

Ice Ball: dole, dole-napred, napred, P

Low Ice Ball: dole, dole-nazad, nazad, K

Sweep Kick: nazad, nazad-dole, dole, K

Insane Attack (SSM): polukrug od nazad do napred, polukrug od napred do nazad, P

Griller:

Ground Bash: polukrug od nazad do napred, P

Slap Attack: nazad, 2 x napred, P

Slice Kick: nazad, nazad-dole, dole, K

Chaos Hit (SSM): polukrug od napred do nazad, P

Mayhem:

Overhead Smash: 2 x napred, P

Head Butt: 2 x napred, K

Super Pagge: polukrug od nazad do napred, P

Robby

- ☒ **Earthworm Jim 2 * PC *** Kako se u trećem nivou (kada je Jim u ulozi neke životinje) puca? Kako se izbegavaju plava stvorenja koja na padaju Jimu?
- ☒ **Normality * Kako pobeći iz stana?**

Nebojsa

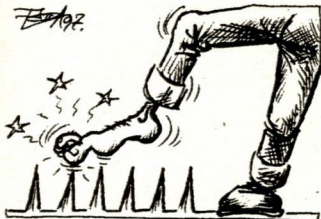
Klikni daljinskim upravljačem na mehaničku pricu. Tako će postići da se televizor stalno pali i gasi. Potom otvori prozor i iskoči napolje.

- ☒ **Syndicate Wars * PC *** Na „login“ promptu otkucaj POOSLICE (ne mora velikim slovima). Posle toga pritiskom na taster '.' dobijaš novac, pritiskom na 'U' ubrzavaš vreme (korisno za istraživanje). U arkanodnom delu pritiskom na 'Alt+C' završavaš nivo, pritiskom na 'Alt+T' se teleportuješ na poziciju kursora, pritiskom na 'Shift+Q' oživljavaš tim (tom prilikom dobijaš i sva oružja koja postoje u igri).

Usul

- ☒ **Fire Force * A *** Šta treba raditi u četvrtj misli drugog dela igre?
- ☒ **Rick Dangerous * Na drugom nivou (Egipat) postoji prostorija u kojoj treba proći ispod nekoliko kamenja. Nakon toga sledi soba sa šiljcima po celom podu. Kako stići do drugog kraja te prostorije?**
- ☒ **Dogfight * Kada se završi jedna misija iz bilo kog rata ne dobija se sledeća. Zašto?**
- ☒ **It Came from the Desert 2 * Kada se iz bolnice iznesu dokumenta koja su bila u sefu, u policijskoj stanici se dobija pozicijska mapa na kojoj treba rasporediti ljude. Mogu li se ljudi obnovljati? Kako naći mravinjak? Gde se nalazi mrvačnica?**

Predrag Dimitrijević



- ☒ **Flight of the Amazon Queen * PC *** Kako naći kremen za upaljač? Kako nabaviti ID kartu koja je potrebna za alkohol? Kako pokupiti kameni disk u hramu na Sloth Islandu?

Joe King

Kameni disk uzimаш pomoću lutke koju si dobio od jednog zatvorenika za vreme boravka u tamičnici Amazonki. Kada to uradiš vrati se do obližnje rešetke i povuci polugu (mlaz vazduha će te podići gore). Potom prođi kroz srednja vrata statue (ogromna usta). Postavi kameni disk na drvenu osovinu, a zatim iskoristi ljanju. Sada udi na desna vrata statue. Poveži donji deo ljanje sa točkom i koristiće bežboj palicu (USE BAT ON PULLEY) podigni kameni blok. Udi u prolaz i pokupi pijuk. Spusti kameni blok, vrati se nazad i ponovo prođi kroz usta statue. Pomoću pijuka razbij slatkitit i dobio si kremen. Od zavoja i ručne košice napravi baklju i upali je. Koristeći baklju oteraj zmiju koja se nalazi u blizini. U susjednoj prostoriji naći ćeš na telo vojnika. Pretraži ga i naći ćeš ID karticu koja ti treba za kupovinu alkohola.



Za otvaranje kapije potrebno je pet kamenja. Do mesta gde si pokupio zlatan novčić (verovatno) pokupio si tri kamena. Do naredna dva ćeš stići na sledeći način (računajući od lokacije sa novčićem): D(esno), D, G(ore), L(evo), G, G (ovde je četvrti kamen), DO(le), D, G, D, DO, D, G (ovde pokupi dva smaragda sa zemlje), G, D, D, G (ovde se nalazi pet kamen). Zatim se vrati do početne lokacije u pećini i sve kamenje stavi na tas velike vage. Izadi iz pećine i idi do bunara u sumi. Ubaci novčić u njega i dobićeš Moonstone. Vrati se do oltara u pećini i tamo iskoristi Moonstone.

- ☒ **Battle Arena Toshinden * Sony *** Prilikom učitavanja igre (kada opcije počnu da „jure“ po ekranu) ukucaj sledeću šifru: dole, dole-levo, levo, „kvadrat“. Ovo moraš učiniti pre nego što se opcije umire na sredini ekrana. Potom startuj „IP Game“. Kada se pojavi „Player Select“ idi na lik Eiji i pritisni gore + bilo koji „action button“ (trougao, kvadrat, krug, X). Slika će tada pocrveneti i moći ćeš da igraš u ulozi Might Warrior Gaia.

Boosgooley Boo

- ☒ **Genesia * A *** Kako snimiti ili učitati pozivlju? Kada se odabere ikona diskete u igri, pojava se crveni kvadrat u kome trepće crtež diskete. Kada se klikne na njega, ništa se ne dešava. Da li treba ubaciti praznu disketu i ako treba, kako je nazvati?

Goran Cvijović

- ☒ **Settlers 2 * PC *** Postoje li neke šifre za igru?
- ☒ **Legend of Kyrandia *** Gde se nalazi nedostajući deo oltara koji se nalazi u pećini? Čemu služi zlatan novčić i gde je poslednji kamen koji služi za otvaranje kapije na izlazu iz pećine?

Nikola DEMONstrant

- ☒ **Defender of the Crown * PC *** Koplje spusti najniže što možeš, a zatim nekoliko puta levo. Vrh koplja treba da bude tačno na sredini protivničkog štita (pazi na drmanje koplja). Da bi osvojio zamak prvo moraš da odrediš koliko će vojnika, vitezova i (obavezno) katapulta napasti zamak. Zatim uz pomoć kursora dovedi svoju kampanju (polje po polje) do zamka koji hoćeš da napadneš. Onda počinje opsada zamka. Moraš da razbiješ zid zamka, i to kamenjem iz katapulte (brzo pritisni: 'Enter', dole (1-2 sekunde), gore i 'Enter'). Pri tome pazi da katapult ne zategneš do kraja. Dalje je sve rama sreća.
- ☒ **Black Viper * A *** Postoji li način za postizanje besmrtnosti?

Drugar Jelja

Konferencija „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' čitaš poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo kome. Na pitanja koja BBS postavi, odgovaraš po sledećoj šemi:

Od: Ime Prezime

Za: Slobodan Macedonin

Tema: Pomoc oko igre

(obradi pažljivo da nema naših slova)

Pristupanjem ovoj konferenciji automatski odobravaš 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

Molimo saradnike rubrike da u svojim pismima obavezno naznače imena čitalaca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka proverer Kompi-lacije u „Svetu igara“ 7, 8, 10, 13 i 14, kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poleđini koverte napišu svoje ime. Neprikladnija pravila povlače neobjavljivanje pisma. Hvala.

Mission Critical (2)

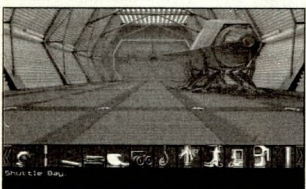
Pošto je opasnost od radijacije prestala, lift će ponovo proraditi. Uđi u njega i idi na palubu šesto. Ili do hodnika se nalazi skafandri. Tamo će na podu naći neobičan predmet (višenamenski alat). Pomoću njega rasklopi model svemirskog broda i dobiće transmiser, kovčeg (ovaj ga i drugo pismo), ključ i uređaj nalik na polaroid foto-aparat. Idi do prolaza za otvori vrata Shuttle kabine (šifra: DC22). U kabini ćeš primiti sef. Ključki „foto-aparat“ i pogledaj kroz njega. Odbaci teksturu „Miracle Dark“, a zatim će uređaj postaviti na sef. Tako ćeš obiti vrata. Iz sefa pokupi VR kacigu, kabl, ampu, injekciju i fasciklu (pregledaj dokumente koje se nalaze u njemu). Vrh iziđi iz kabine i idi do konferencijske sece. Otključaj staklo vratni i usmi plasićni model „USS Lexington“. Rastavi ga pomoću višenamenskog alata i dobićeš ključ. Otvori je i unutra ćeš naći lampirnu bombu. Ispitaj ključki tevi preključak da bi je deaktivirao. Pošto si otklonio sve opasnosti po egzistenciju broda, sada je potrebno da povratiš u život sve ostale sisteme. Prvo je na redu centralni kompjuter. Idi na petu palubu i kreni hodnikom levo. Put će ti preprečiti izvaljene šelje. Odsedi ih koristeći aparat za plameno sečenje, nastavi dalje i ispred vrata ukucaj šifru 3141 (prvo četiri cifre „a“) U velikoj prostoriji pridi centralni kompjuter, skini zaštitni poklopac i pritisni krajnji desni taster (reset) u petočlinom nizu. Kompjuter će proraditi i otključaćeš drugu (i poslednju) video poruku koju ti je ostavila zapovednica Tran. Posle toga detaljno pogledaj sa kompjuterom i saznaćeš, između ostalog, da je šifra za uspostavu komunikacija izvan broda „Lexington“ i „Jericho“ JACOB'S LADDER. Vratu se do lifta i idi na šestu palubu.



From the flight deck for the planetary transfer, the computer units are flight controls and the control console of the landing bay deck.

Da bi uspostavio komunikacioni sistem broda moraći izći napole. Uđi u kontrolu sobu iz koje se videli veliki hangar i iz omanja uzmi skafandri (otvori i kacigu). Koristi višenamenski alat rastavi aparat za plameno sečenje i bocu sa kiselinom zakači na skafandri. Obuci skafandri (povr otvori, a zatim kacigu) i upotrebi konzolu. Napre izvedi dekompresiju hangara (Depressure, Shuttle Bay), a zatim isto uradi sa prostorijom u kojoj se nalazi (Depressure, Control Room). Potom otvori vrata hangara (Open Door, Shuttle Bay) i kontrolnoj sobi (Open Door, Control Room). Sidi na stepenište i kroz hangar iziđi u svemir. Kada se nađeš napred, pridi sledeći put: desno, napred, desno, napred, desno, napred, levo, dole, gore, napred, levo, napred i levo. Skini zaštitnu ploču sa antene i zameni pokvarene module (EC2001 i EC2010). Vratu se nazad u brođ (kroz hangar), zatvori i jedna i druga vrata, i izvedi kompresiju (Pressurize) obe prostorije. Skini skafandri sa sebe.

Liftom se popni na drugu palubu i idi u komunikacioni centar. Upotrebi navigacioni sistem (TCS controls) odbaci optički uređaj (Establish Relay Link). Kilni na stranu TRB010 Deneb Kaitos, a zatim na preključak „Establish Link“. Sada kada si uspostavio veze napre treba da prebaciš svemirski šal sa broda „Jericho“ na „Lexington“. Zato kilni na „USS Jericho“ i uspostavi komunikaciju sa njim. Vratu se u glavni meni i aktiviraj opciju dva (Transmit Over Link). Ukucaj šifru JACOB'S LADDER i odbaci režim „Bravo Interlink Transfer - Using Homing Beacon“. Tako ćeš biti shraniti ka „Lexingtonu“. U glavnom meniju ponovo odbaci opciju „Establish Relay Link i kilni na preključak „Back One Node“. Da bi uspostavio veze sa preostajajenima, moraš pomoću senje satelitskih veza dosegnuti do kolonije Erebus. Sateliti se



Space Station

povezuju sledećim redom: Lexington, TRB010 Deneb Kaitos, TRB291 13 Ceti, TRB695 Caph, TRB441 Rubach, TRB213 i Erdiani, TRB610 Procyon, TRB020 UV Ceti, TRB061 Barnard's Star, TRB442 Vab Biesbrock's Star, TRB801 70 Ophiuchi, Erebus Colony. Kada se kontakt uspostavi, pridi u glavni meni i aktiviraj opciju Transmit Over Link. Usledice dugačak razgovor sa admiralom. Saznaćeš stajalište misije u koju su upućeni „Lexington“ i „Jericho“ i moraš ubediti admiraleta da je neophodno da misiju dovrši. Na kraju ćeš dobiti dodatne podatke koje možeš videti u svom računaru.

Liftom se spusti do šeste palube i idi u kontrolnu sobu pored hangara. Ponovo izvedi dekompresiju hangara, otvori velika vrata, a zatim aktiviraj program za navođenje štala (Active Homing Beacon). Kada štali pristane na „Lexington“ zatvori vrata i povrati pritisk na normalu. Uđi i ti i popni se na komandni most. Upotrebi taktičku konzolu i saznaćeš da je šifra za aktiviranje dronova 180. Liftom idi do palube na kojoj se nalaze skladišta za dronove uđi u bilo koji hangar. Pridi u kontrolnom uređaju i pritisni preključak sledećim redosledom: Select, Program, 180, Load, Active. Tako si pripremao prvi dron za akciju. Ovaj postupak ponovi još dva puta da bi izvesta dva drona, dok će proces pripreme ostalih šest biti završen automatski.

Vratu se na komandni most. Kabi veži za VR kacigu, ampu, ubaci u injekciju, a zatim sebi ubrizgaj drogu. Kacigu priloži za taktičku konzolu i pokreni simulaciju. Naradi segment igre ima karakteristike upravljačke simulae poput *Warcraft* i *Command & Conquer*. Simulacija se sastoji iz osam trening misija koje ovde nećemo opisivati. U svakom slučaju, cilji je da se kroz njih upoznaš sa načinom vođenja dronova, mogućnostima njihovog grupisanja, takikom odbrane i napada itd. Kada predes ovih osam misija, sačekaj izvesno vreme (da bi ubrzao protok vremena pritisni nekolicu puta taster Z) i oglašice se alarm. Ponovo se priključi na taktičku konzolu i usledice dve „stvarne“ bitke.

Prva bitka: Moraš uništiti dva bojna broda koji srećom nemaju mnogo dronova. Napre se upni ka krstario „Sikh“ i uništi njene dronove, a zatim se brzo vrati do „Lexingtona“ zato što će njega napasti dronovi sa „Lyona“. Pošto uništiti ove dronove, slobodno se ustre na „Lyona“ i „Lyon“ pošto će oni ostati nebranjeni. Vodi račun da o svoji droni ne izgubiš mnogo dronova (po mogućstvu nijednog) jer u narednoj nebaš dobiti nove. Pošto okonač bitku, ponovo male sačekaj (taster Z) i ubrzo će se oglašiti alarm.

Druga bitka: Krstario „Heisinki“ ima mnogo više dronova nego ti. Ali su zato oni lože grupisani. Ne čekaj da ti se protivnik približi, već kreni u napad nepred svemernog puta u jedinstvenoj formaciji od osam dronova (jednog ostavi da čuva „Lexington“), kako neprijateljski dronovi budu napredovali ka „Lexingtonu“, prati ih i postepeno uništavaj. Pre finalnog napada na „Heisinki“ popravi svoje dronove, zato što će u trenutku kada napadneš iz krstario biti lansirano još nekoliko novih.

(nastavice se)

Police Quest 3 (3)

Peti dan

U kancelariji pročitaj obaveštenje koje visi na oglasnoj tabli. Ključki kompjuter, pogledaj dosije 199145 i rezultate analize boje za napuštenog ubistva (Evidence Analysis). Pozovi discipele i zatraži pranje vozila. Ponovo ključki kompjuter i idi u meni „Tools/Ky Map“. Na mapi sada treba da uneseš tačne koordinate lokacija na kojima su se desila tri ubistva i pokušaj Merinog ubistva. Te koordinate dobićeš iz odgovorajućih dosijea. Pošto uneseš sve četiri tačke, poviži ih linijama i dobićeš nekompletan crtež pentagrama. Ide je potrebno da uneseš petu koordinatu tako da se crtež pentagrama sklopi. Koordinatu treba da uneseš negde između osme i devete ulice Palm. To je zapravo lokacija novog potencijalnog ubistva. Konačni crtež treba da izgleda kao što je prikazano na slici.

Idi do kancelarije psihologa i sa stolu uzmi dokument sa psihološkom analizom ponašanja Pet Morales. Sidi u prizemlje, uđi u kola i uputi se do mesta gde bi mogao da se desi sledeći zločin (Old Nugget Station). Iz prijaznjaka uzmi nož i plastične kesice, a zatim pogledaj levu zadnju stranu parkirnog automobila. Uzmi uzorak boje pomoću nožica i postavi odošajki na haubu. Uđi u kafic. Kada se pojavi drugi igrač: bilijara pogledaj ga i videćeš da je to osumnjikanik koje je Karla Rid prepoznala. Brzo uzmi revolver u ruku i budi spreman da pucaš. Kriminalac će ipak uspeti da pobege. Zato uđi u svoja kola i počni da pratiš automobili u koje se nalazi osumnjikanik.

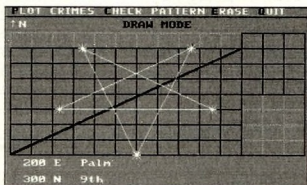
Međutim, na auto-putu će doći do saobraćajke u kojoj će begunac poginuti. Kada stigneš na lice mesta, prvo rasporedi signale raketar po vozila. Zatim vrati se na ulazni i uzmi ključev iz brave. Otključaj prijaznjak i naći ćeš kesice sa drogom.

Kilni Hand ikonovi na kokain i Moralesova će se ponuditi da sakupi dokazi. Vratu se u stanicu.

Dok se Pet bude bavio svojim poslovima, idi do kancelarije i otključaj fioku u njenom stolu. Naći ćeš papirić sa šifrom 306. Pročitaj ponovo Merinog lektura. U prizemlju priloži dokazive koje imaš pod šifrom dosijea 199144 ili 199145. Idi do bolnice, poljubi Meri, i potom idi kući.

Šesti dan

Poslednji dan u igri započni kraćim razgovorom sa kapetanom. Na prvom spratu uđi u muški toalet, izvi ruznu toalet papira, ubaci u WC šolju i povuci vodu. Nastavi poplava. U holu pobjaci sa domerem i rudi mu da je instalacija u toaletu pokvarena. Kada domar ode, uđi u zansku svlačilnicu, nađi omanjki koji pripada Moralesovoj i otvori ga (šifra: 386). Kilni notosom na paketiće kokaina, a zatim se vrati u svoju kancelariju i obavešti kapetana o ovom zanimljivom otkriću.



Idi do gradske mrtvačnice, uzmi kovčeg i u njemu ćeš naći nekoliko predmeta. Otvori hidrajne i pregledaj odošajke na telima. Posle toga će se pojaviti patrola i daće ti iskeže iz noževa. Vratu se u kola i dobićeš obaveštenje da se nitro jačilo u bolnici. Idi tamo i izvedi bitku. Ubrzo ćeš doći do Meri. Potom je poljubi i napusti bolnicu. Ubrzo ćeš od dispeletra primiti još jednu poruku. Pronađi tu adresu i povišćeš se ispred kuće u kojoj bese požar. Iz prijaznjaka svojih kola iziđi u bolnicu. Kada vatrogasci završe sa poslom pomogni sa njihovim komandirima i uđi u kuću. Uzmi fotografiju sa poda koja je delimično zaklonjena kamačima nameštaja i pogledaj je. Obrati pažnju na adresu koja se delimično vidi iz čoveka u uniformi: 522 Palm Street. U prostoriji sa otvorenom potkrovača uzmi uzorke kose i krvi. Vratu se u kola i odvezu se do tržnog centra.

Moralesova će otići da telefonira, a ti uđi u redovni centar i oliciru pokaži fotografiju Džezaja i Makija Bejnisa. Oficir će odbiti da ti pomogne i zato mu pokaži potpuno legitimaciju (kilni noževnikom na oficira). Pokupi list papira (vojni identitet) koji će posle toga izći iz štampača i pročitaj ga. Idi potom do psihološke stanice, psihologu pokaži vojni dosije i zatraži da ti da policijski profil Makija Bejnisa. Vratu se u kola i uđvni se do trošne kuće koja se nalazi na adresi 522 Palm Street.

Zaključaj na vrata, ali ti niko neće odgovoriti. Idi do suđa i sudije zatraži da izdi nalozg za pretres kuće. Svoje tvrdnje potkrepi tako što ćeš pokazati novinske iskeže i fotografiju brata Bejns. Vratu se do trošne kuće i pokušaj da odes unutra. Neće ti uspeti. Dakle, potrebno ti je pojačanje. U stanici priloži sve dokaze koje poseduješ (uzorak kose i krvi, prsten, novinske iskeže, knjigu i fotografiju), a zatim idi do suđa i od sudije zatraži da odobri angažovanje specijalne jedinice za pretres objekta.

Kada se po traci puti bućade pojavio ispred trošne kuće, tekpa će veći biti spremna. Kilni revolverom na sebe (odno snonja) i larenško vozilo će posle toga razvzeti ulazna vrata. Čim zakoračiš u kuću jedan od kriminalaca će zapucati. Zato brzo postavi krst na njega i pucaj. Drugi kriminalac će se predati. Pridi mu na ruku i stavi iskeže. Kada ostaneš sam u sobi, podigni levo jastučie na dvosedi i naći ćeš dajmski upravljač za televizor. Pritisni taster 8". Otvoriće se tajni prolaz kroz kamin. Uđi u prostoriju u kojoj se preraduje kokain i budi na oprezu zato što te u šaka još jedan kriminalac koji vrto vešto i brzo potače oružje. Pošto i njega ubiješ ostaje ti još samo da odes do bolnice u kojoj je čekaju radosne vesti.

(kraja)



**SNIMANJE NA CD-ROM
PREKO 2000 NASLOVA
PRAZNE CD-ROM PLOČE
FILMOVI NA CD-u**

Kralja Milutina 19-21

ESPRO

CD KLUB No.1

**Tel/Fax: 011/3232-086
686-989**

E-Mail: espro@eunet.yu

SKY SOFT - Representative for Macedonia

Tomé Arsovski 1 , 91000 Skopje - Tel/Fax: 091/23 11 44, 22 66 33

PC TOP 10:
PRIVATEER 2
DIABOLO
DESTRUCTION DERBY 2
ALIEN TRILOGY
DROWNED GOD
TITANIC
3DO DECATHLON
PHANTASMAGORIA 2
SWIV 3D
STAR GENERAL

SONY

TOP 10:

FIFA 97
TOMB RAIDER
NBA 97
RIDGE RACER 3
LOMAX
PANDEMONIUM
AREA 51
JET MOTO
HARD CORE 4x4
RELOADED

SONY PLAYSTATION:
Novi čipovi,
novi laseri,
sva dodatna oprema.
Najpovoljnije cene

Prodajno mesto u
Beogradu:

DJ. PUB

Starine Novaka 6
Tel: 011/342-075

NOVO!

BIBLIOTEKA GRADA BEOGRADA

- CD Klub
- Komputerska čitaonica
- Knez Mihajlova 56, Tel: 011/186-313 (Lok. 112)



BIBLIOTEKA GRADA BEOGRADA

Do 17. januara primili smo 180 kupona. Među njima bilo je 78% vlasnika PC kompatibilaca, 20% vlasnika Amiga i 2% vlasnika ostalih kompjutera.

Dobitnici nagrada u ovom broju:

Kontiki (011/154-836) vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog kompaktnog diska dobitnicima:

- Miroslav Janković, Trg Slobode 29b, Beli Mansastir,
- Aleksandar Vučković, Kralja Petra I 8/17, 11420 Smederevska Palanka,
- Vladan Đurić, Vuka Karadžića 3/14, 11300 Smederevo,
- Predrag Malić, Crnogorska 25, 24000 Subotica
- Janoš Šimon, Žarka Zrenjanina 63a, 26214 Debeljača

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

- Danilo Stokuća, Šumadijska 1, 21000 Novi Sad,
- Đorđe Svirčević, Omladinska 50, 21220 Bečež,
- Stefan Božić, Sterijina 10/5, 26300 Vršac,
- Darko Tešmanović, Partizanska 32, 15300 Loznica
- Dejan Čabrilo, General Ždanova 38, 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 i firmi koje su ih proizvele.

br.	Naziv igre	firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Ime i prezime:		
Adresa:		
Imam	godina.	Imam kompjuter

TOP 10 AMIGA

1. CAPITAL PUNISHMENT
2. BURNOUT
3. FOOTBALL GLORY INDOOR
4. TRACKSUIT MANAGER 2/97
5. TIN TOY
6. WORMS: DIRECTOR'S CUT
7. BLOBZ
8. ALIEN BREED 3D II
9. VENDETA 2175
10. TRAPPED

TOP 10 PC

1. TOMB RAIDER
2. NBA LIVE 97
3. PRIVATEER 2: THE DARKENING
4. AGE OF SAIL
5. DIABLO
6. STAR GENERAL
7. PHANTASMAGORIA 2: A PUZZLE OF FLESH
8. NASCAR RACING 2
9. SPACE JAM
10. THE TERMINATOR: SKY NET

Top 10 je mesečna lista najtraženijih igara na domaćoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobijenih od proizvođača, 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	platforme
1.	○	1.	FIFA 96 - EA Sports	46	46	PC
2.	○	2.	COMMAND & CONQUER - Westwood Studios	44	44	PC
3.	○	3.	WARCRAFT 2 - Blizzard Entertainment	40	40	PC
4.	○	4.	QUAKE - Id Software	37	37	PC
5.	○	5.	DUKE NUKEM 3D - 3D Realms / Apogee	33	33	PC
6.	○	6.	NBA LIVE 95 - EA Sports	29	29	PC
7.	○	7.	DOOM 2 - Id Software	27	27	PC
8.	○	8.	CIVILIZATION 2 - MicroProse	26	26	PC
9.	○	9.	DARK FORCES - Lucas Arts Entertainment	25	25	PC
10.	○	10.	CIVILIZATION - MicroProse	23	23	Amiga PC
11.	○	11.	MORTAL KOMBAT 3 - GT Interactive	22	22	Amiga PC
12.	○	12.	COMANCHE - Nova Logic	21	21	PC
13.	○	13.	MORTAL KOMBAT 2 - Acclaim	20	20	Amiga PC
14.	○	14.	COLONIZATION - MicroProse	18	18	Amiga PC
15.	○	15.	WORMS - Team 17	17	17	Amiga PC
16.	○	16.	ALADDIN - Disney Software	16	16	Amiga PC
17.	○	17.	FIFA 97 - EA Sports	15	15	PC
18.	○	18.	MORTAL KOMBAT - Acclaim	14	14	Amiga PC
19.	○	19.	THE LION KING - Disney Software	13	13	Amiga PC
20.	○	20.	NHL HOCKEY 97 - EA Sports	12	12	PC
21.	○	21.	X-WING - Lucas Arts Entertainment	11	11	PC
22.	○	22.	SCREAMER 2 - Virgin Interactive	10	10	PC
23.	○	23.	C&C: RED ALERT - Westwood Studios	9	9	PC
24.	○	24.	THE SETTLERS - Blue Byte Software	8	8	Amiga PC
25.	○	25.	WING COMMANDER 3 - Origin Systems	7	7	PC

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

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

ISPOD CRTE

26. TOMB RAIDER	6	36. FRONTIER	4
27. F-22 LIGHTNING II	6	37. LEMMINGS	4
28. US NAVY FIGHTERS 97	6	38. NASCAR RACING 2	4
29. LEISURE SUIT LARRY 7	5	39. SENSIBLE SOCCER	4
30. LORDS OF THE REALM 2	5	40. FORMULA ONE GRAND PRIX	4
31. ROAD RASH	5	41. DOOM	4
32. THE NEED FOR SPEED	5	42. DUNE 2	4
33. SPACE JAM	5	43. WING COMMANDER 4	4
34. FORMULA ONE GRAND PRIX 2	5	44. STREET FIGHTER 2	3
35. HEROES OF MIGHT AND MAGIC 2	4	45. CONQUEST OF THE NEW WORLD	3

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

Tomb Raider

IGRA
MESECA



verovanju i traganju otišla najdalje. Što joj se na kraju „debelo“ isplatio - njeni ljudi su uspjeli da pronađu Atlantidu, i to savim slučajno, tokom rutinskog kopanja u jednom od rudnika koji pripadaju kompaniji. Ali, da bi se legendarna zemlja ponovo vratila u život, potrebna je drevna relikvija (scion) koju su dva posljednja kralja (Kualopek i Tihokan) postavila na tri dela. U trenutku propasti Atlantide svaki od njih je sa sobom poneo po jedan deo, a treći je poslat u Egipat i sakriven u jednom gradu ukopanom unutar planina. Mnogo godina kasnije kraljevi su sahranjeni zajedno sa delovima „sciona“ u različitim grobnicama kojima se tokom vekova potpuno zameo trag. No, da bi se ipak nekako došlo do dragocene relikvije, Džeklin Natla u različitim grobnicama kojima se tokom vekova potpuno zameo trag, No, da bi se ipak nekako došlo do dragocene relikvije, Džeklin Natla angažuje mladu avanturistkinju Laru Kroft sa obrazloženjem da su joj potrebni parčić nekog starog, ali bezvrednog predmeta. Lara naivno prihvata ponudu ne shvatajući da se tako upustila u najopasniju avanturu u svom životu.

ta za veliku sumu

Pred kraj prošle godine pojavio se veliki broj novih igara, ali ostvarenje koje je nastalo kao plod saradnje „Core Designa“ i firme „Eidos Interactive“ jedno je od retkih koje će ostati upamćeno kao revolucionarno. *Tomb Raider* je istraživačka igra sa primesama avanture koja konceptijski podseća na *Flashback* ili *Bermuda Syndrome*, ali je po načinu izvođenja najbliža igri *Fade to Black*. Kroz petnaest ogromnih 3D nivoaa, podeljenih u četiri epizode, igrač vodi Laru Kroft u potrazi za tajnama drevne Atlantide. Nimalo lak posao, s obzirom da se na tom putu nalaze zamke i neprijatelji koji bi i jenog Indijanu Džonsa garantovano „stavili u rebus“.

Pored fantastične bitmapirane grafike najveću pažnju privlači veliki dijapazon pokreta i radnji koje je Lara u stanju da izvede, kao i savršenstvo animacije istih. Moguće je, dakle, izvesti skoro sve što vam padne na pamet (izuzetak je puzanje), uključujući i brojne akrobatske elemente na koje do sada nismo naišli (salto, sto) na rukama, premeti u različitim pravcima itd.). Glavna junakinja je takođe odličan ronilac

„na dah“ i još bolji „slobodni“ alpinista, pa su ubačeni i pokreti karakteristični za ova dva „ekstremna“ sporta. Najvažnije je, međutim, to što je sve animirano do savršenstva tako da Larine bravuroze deluju kao da su snimljene kamerom. Povrh toga, ona je obučena vrlo oskudno, pa se može reći da će u *Tomb Raideru* biti u ulozi najseksipilnijeg kompjuterskog junaka do sada.

Imali smo sreće da igru testiramo i na PC-ju i na Playstationu, tako da smo stekli kompletnu sliku o zahtevnosti hardverskih zahteva od kvaliteta grafike. „Najlošija“ varijanta je prema očekivanju niska rezolucija kod PC-ja za koju je optimum 486/133 MHz. Igra će, doduše, raditi i sa procesorima manjeg takta, ali se pri tome ponekad primećuje usporenje animacije kretanja. Zlatnu sredinu zauzima Playstation verzija koja, naravno, teče savršeno. Međutim, ni jedna ni druga varijanta se po lepoti i rashodi ne mogu meriti sa visokom rezolucijom na PC-ju. To ima i svoju cenu - na Pentiumu 133 *Tomb Raider* se može igrati (ovo smo probali), ali je za glatko kretanje očigledno neophodan još brži procesor (ovo, nažalost, nismo probali). Inače, zapanjujuće je da fenomenalna igra poput *Tomb Raidera* dugačka svega nekih pedesetak megabajta. Ostali prostor na CD-u zauzimaju međuanimacije (125 MB) i audio trekovi.

Ne skrivajući svoje oduševljenje *Tomb Raiderom*, autor će po prvi put od kako piše za „Svet kompjutera“ jednoj igri dati ocenu 95. Razlog za ovakvu odluku je sledeći: pored svih neospornih kvaliteta koje igra poseduje (zbog dužine teksta nije mogla da bude detaljnije opisana), ona ima i nešto što se danas, kada su kompjuterske igre postale žanrovski izdiferencirane, sreće veoma retko, ili preciznije, nikada. *Tomb Raider* je, naime, univerzalna igra u kojoj su integrirani elementi skoro svih najvažnijih žanrova, što znači da će ona biti zabavna za najširu populaciju, bez obzira na različite ukuse i godine starosti. Ostvarenje koje uspe da pomiri „pucača“, „tabadžiju“, „stratega“, „avanturistu“ i „logičara“ zaslužuje da se okiti lovorovim vencem. Nažalost, vence još uvek nismo počeli da delimo, ali ćemo unesto toga u modernom stilu reći: „Postoji dobarh 95 razloga zbog kojih treba da nabavite *Tomb Raidera*“.

Za kraj, još samo jedna mala zagonetka. Atlantida je imala i trećeg vladara kome je trebao da pripadne treći deo relikvije. Bila je to žena i ime joj je počinjalo na slovo N. Znate li o kome se radi?

Slobodan MACEDONIĆ

Softver ustupio „M & S Soft“

ŽANR: istraživačka igra/arkadna avantura

PLATFORMA: PC, Playstation

MEDIJUM: 1 kompaktni disk

95

Revolucionarno izvođenje, kompleksnost i dužina.

Nedostatak prave muzike.

Helenski filosof Platon važi za jednog od najvećih umova u celokupnoj ljudskoj istoriji. I pored toga što su pisana pre više hiljada godina, njegova dela i dalje imaju ogromnu vrednost, pogotovo ako se uzme u obzir da mnogi Platonovi zaključci vezani za teoriju države i prava, etiku, moral i filozofiju uopšte nalaze potvrdu i u savremenom civilizovanom društvu. Platon je, međutim, za sobom ostavio i jednu od najvećih istoriografskih zagonetki koja ni do danas nije razjašnjena uprkos velikom trudu mnogih naučnika, u prvom redu arheologa, istoričara i geografa. Pogadajte (verovatno) da se radi o legendarnoj zemlji Atlantidi koja je po Platonovu pisanju nestala u dubinama Atlantskog okeana približno 9000 godina pre njega. Sve bi to sasvim sigurno ostalo nezapaženo da podaci o Atlantidi nisu pronađeni i u brojnim pisanim izvorima koji po prirodi stvari nemaju nikakve veze sa zapisima starogrčkog filozofa. Naravno, veliko je pitanje koliko su Platonova svedočenja autentična, ali je činjenica da još uvek postoje ljudi koji smatraju da Atlantida nije samo plod nečije mašte, i da se njeni ostaci kriju negde gde čovek za sada nije pokušao da ih traži.

Jedna od takvih osoba je i Džeklin Natla, prebogaata vlasnica kompanije „Natla Technologies“ koja je u svom



U današnje vreme, kada se u trenucima relaksacije sa setom prisaćamo igara iz renesansnog perioda od 1992. do 1994. godine, nemoguće je suzdržati oduševljenje pred igrom koja svojim kvalitetom znatnije odskoče od danas ustaljenog proseka. Vreme modernih 3D igara ostavlja sve manje prostora klasičnim dvodimenzionalnim arkadama. To, međutim, ne znači da je ova kategorija igara zanovršno potpuno iscrpljena. Sa zadovoljstvom prikazujemo novi biser na Amiginoj sceni – *Capital Punishment!*

„Ljudi odgovorni za nastanak ove igre kriju se iza imena „clickBoom“, Toronto (Kanada). U početku rada na ovom projektu, glavni producent tima se više meseci trudio da u igru uvede neko zvučenje ime (po njimaju su „Ocean“, „Team 17“ i „Time Warner Interactive“). No, planovi ovih kuća usmereni su pretežno ka dominantnom PC tržištu. S druge strane, ideja od koje se nije odustalo je bila da se najpre radi verzija za Amigu, a potom za druge platforme. Tako su pomenuti dogovori pali u vodu. Srećom, ubrzo se distribucije latila kanadska firma „PXL Computers“, prisutna na tržištu grafičkog dizajna već 25 godina.

Deo tima „clickBooma“ čine ljudi za koje niko nije čuo do Sajma tehnike u Torontu početkom 1996. godine. Međutim, na toj manifestaciji su izazvali veliko interesovanje publiko demo verzijom svoj *Capital Punishmenta*. Studiozan i mukotran rad započeo još 1994. godine konačno je urodio plodom. Od novembra 1996. (kada se igra našla u prodaji) do danas, plasiran je zavidan broj kopija širom planete. Iako je pretrano za konačni sud, autori igre već rade na data diskovima koji bi trebalo da još više upotpune utisak.

Dosta vremena je prošlo od kad smo se susreli sa borilačkom igrom ovog tipa. Radi se o „jedan na jedan“ tabačini, sa izvođenjem koje podseća na *Mortal Kombata* serijal. Dvodimenzionalni ambijent i likovi su niču crtani (najslabije igra *Shadow Fight*). Detalnost na kojoj se insistiralo pri kozmetičkim operacijama je za divljenje.

Treba naglasiti tehničke karakteristike, s obzirom na veliki broj do sada nevidenih unapređenja. Razvijena je specijalna tehnika animacije bobova koja podrazumeva real-time horizontalno kretanje bobova sa ciljem da se animiraju dva velika lika. Pri tome se pokriva prostor od oko 50.000 piksela, uz animaciju od 25 fps (sličica u sekundi). Horizontalni skrol ide brzinom od 50 fps, uz ubrzanje i usporenje. Perfektno glatka animacija ostvarena je crtanjem svakog frejma piksel po piksel (jeste mukotrpno, ali pruža divan vizuelni doživljaj). Broj boja iznosi standardnih 256 iz palete od 16.7 miliona, ubačene su transparentne 3D senke koje verno prate pokrete likova, a tu je i nekoliko dodatnih efekata (magla, treperavo svetlo, morfing, usporni snimak atraktivnog udarca, mnogo krvi i dr.).

Ne preterano inventivan zaplet predstavlja klasiku iz kategorije „on sam, njih milion“. Nevaljali imperator Kvizl (Qwesul) naučio je da bogovima preotme nebeska prostiranja (valjda da bi puštao zmajeve), za šta su mu neopodnih siroti Zemljani. Osvajanje



CAPITAL PUNISHMENT

Zemlje nije prošlo neprimeno. Tako su bogovi, prozreći namere malog zlikovca, reinkarnirali (liti oživel) usamljenog ratnika čija će misija biti gora i od italijanske „Skrivene kamere“.

Cilj je jasan i podrazumeva slanje Kvizla kod Svetog Petra na partiju pokera. Pre toga, podrazumeva se, treba namlatiti tonu poslušnih čuvara, koje je Kvizl takođe ukrusnuo. Sve povrede, modrice i raznorazna maltretiranja koje će na „Nebojša“ istrpeti nisu ništa prema sudbini koja ga čeka ukoliko izgubi borbu. Kazna je gora od smrti, zato što će ga Kvizl učiniti svojim podanikom, ubicom i čuvarom koji će većnost provesti u najneprijatnijem okruženju.

Posle učitavanja i glavnog skrina sa logoom igre ispred vas će se uz pratnju fantastične dunde teme (koja će osvojit srca i najprobriljivijih muzičkih ljubitelja) pojaviti obimni **Options** meni. Tu su zastupljeni uobičajeni modovi: Igrač protiv Amige/drugog igrača, Legue i Tournament mod. Najvažnija opcija je Epic koja vas uvodi u već pomenutu priču i Posse mod koji se vezuje za jednu od već odabranih opcija. Pored toga, u **Options** meniju se konfigurišu vremenska ograničenja, vrste zamki itd. kao i izgled ekrana (koji se može podesiti da izgleda kao neka od pomenutih, standardnih 2D tabačina) a uveliko zavisi i od jačine vaše mašine.

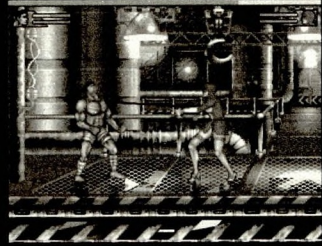
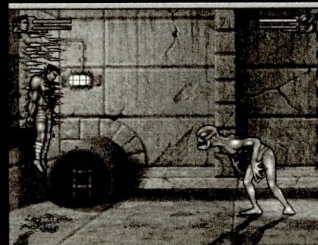
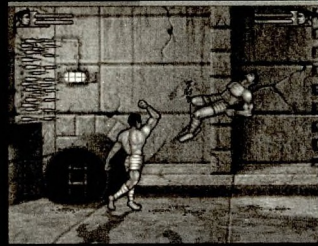
Tournament je podeljen na runde. Pobednici rundi nastavljaju borbu, dok ne preostane samo jedan, pobednik celog turnira. Opcija omogućava učestvovanje maksimalno osam igrača. Svaki igrač će igrati

sa svojim suparnikom nevezano da li je odabran isti lik. Vrlo slična ovoj

opciji je **Legue**, gde igrači dobijaju poene za pobeu u borbi. Posle određenog broja borbi poeni se sumiraju i onaj sa najviše poena je, jednostavno, pobednik u **Ligi**. **Posse** mod se može prikačiti za bilo koju od opcija i omogućava igračima da formiraju tim. To ne znači da će obojica da se bore protiv jednog protivnika istovremeno, već da se menjaju neizmjenično u toku jedne borbe. Ovo je vrlo koristan mod kada je u pitanju izuzetno težak protivnik koji bi energiju jednog igrača „oduvao“ za par sekundi. Menjanje se vrši je dnovastim pritiskom na taster za pucanje drugog džojstika. Vreme koje prolazi dok je drugi igrač u borbi, pruža prvu malu obnovu energije koju će kasnije korisno upotrebiti.

Jedna od reikih stvari koja bi se mogla zameriti produktivnosti „clickBooma“ je mali broj izbornih li kova. Svaki od četiri ponudena lika ima sopstvenu istoriju i tehniku borbe. Svi likovi su takođe, poginuli pod sumnjivim i neobjašnjenim okolnostima, što celoj priči daje misteriozan ton, a kod igrača izaziva potrebu da sazna više o liku po završetku igre. Cilj njihove reinkarnacije je identičan, suprotstavljanje nadolazećoj zloj plini Imperatora Kvizla svim mogućim tehničama borbe.

Izgled ekrana je zajednički za svaki nivo. U gornjem delu se nalaze skale sa energijom i skale za umorenost lika. Za razliku od drugih igara gde se jedina energetska skala smanjuje pri dobijanju udara





ca (ili batina) sa *Capital Punishmentom* je drugačije. Umesto stalnog opadanja energije skala se može popunjivati smanjivanjem energije protivnika. Tu su i dve skale izdržljivosti (stamina) – ružičasta predstavlja energiju glave, dok je plava energija tela. Pored gubljenja osnovne energije udarci će smanjivati i ove dve skale, zavisno od toga gde je dobio udarac – u telo ili glavu. Ukoliko izgube bilo koju skalu izdržljivosti, likovi zapadaju u stanje zamorenosti (neka vrsta knock-outa). U tom trenutku ih protivnik može dokrajčiti spektakularnim završetkom. Umorniji likovi se mogu vratiti iz tog stanja brzim pritisakanjem tastera za pucanje na džojstik i apsolutnim mitovanjem.

Na centralnom delu ekrana nalaze se animirani, krupni likovi, tako da se detaljno može videti svaki borac. Između skala sa zamorom likova može se naći i vremensko ograničenje borbe, ali je preporučeno isključenje iz *Options* menija.

Jedan od četiri lika će se boriti na velikom bruju nivoa sa sopstvenim vizuelnim i zvučnim efektima i



karakterističnom muzičkom temom. Prvi nivo je kanalizacija (*Sewer*). On je dizajniran kao prostorija sa raznim cevima koje je nagrizla korozija pretvarajući vodu u kiselinu. U uglovima se nalazi veliki broj šiljaka što ovaj nivo čini jednim od najzanimljivijih borbenih arena. Interesantno je da se šiljci pojavljuju samo u trenutku kada se jednom od igrača smanji energija. Slične zamke poseduje i *fabrika (Factory)*, sa električnim sferama koje hvataju svakog ko im se približi, dajući mu veći broj elektro-šokova. Velika kuka, koja se kreće sa jedne na drugu stranu, može se iskoristiti tako što se na nju naskoči i protivnik napadne iz vazduha; ili, ako u prvim trenucima borbe protivnika aperkatom „prikucate“ za kuku i napravite gomilicu mesa. Drugi nivoi su takođe na-filovani raznim zamkama (npr. bodeži umesto zuba statue) i zapanjujućim vizuelnim efektima poput dima, magle, sevanja manje i preteranja svetiljki.

Napadnje protivnika sa malo energije može biti vrlo opasno, jer postoji mogućnost postavljanja zamki koje mogu ubiti napadača. Zato se nemojte iznenaditi ukoliko vam iznenadna eksplozija odzme energetsku skalu (ili, još gore, jednu od skala zamorenosti), taman što ste krenuli da masakrirate protivnika koji je pao na zemlju. Mogućnost napada protivnika koji je okrenut leđima, ili je na zemlji, doprinosi realističnosti borbi.

Spisak svih mogućih udaraca je prilično obiman, kao i za svaku dobru borilačku igru. Osnovni udarci koji mogu protivniku odneti dosta energije su svaka-ko. Yoko Tobi geri (skok + pravac + pucanje). Mae geri (skok + pravac), Mae Tobi geri (dole + pravac + pucanje), kao i aperkat (udarac rukom + gore). Više podataka možete naći na home.ican.net/~clickboom/.

Zahtevnost igre je normalna za današnje uslove i memorijsku potražnju programa ovog kvaliteta. Igra će se instalirati na 15 MB slobodnog prostora na vašem hard disku i tražiće procesor 68030, ali je radi- ti i na normalnim Amigama 1200. Preporučljivo je imati iznad 2 MB memorije, ali se većim asistenci- jama više pravih hirurškim zahvatima) može star- tovati i na 2 MB RAM-a.

Mnogo ozbiljnije firme nisu za više godina rada unapredile Amigine igre kako su to učinili ljudi iz „clickBooma“, premda su novajije na globalnom softverskom tržištu. Treba im čestitati na ozbiljnom, profesionalnom pristupu. Očekujući njihov sledeći projekat i data diskove sa novim likovima i pozadinama, može se reći da je *Capital Punishment* vrhunsko ostvarenje predodređeno na uspeh od samog početka.

Gradimir JOKSIMOVIĆ
Branislav BABOVIĆ



Corben Wedge (poginuo 1996)



Ovaj ogromni, nabildovani mu- mak je bivši šampion raznih tur- nira smrti, ilegalnih manifesta- cija, gde je samo jedan od učes- nika izdaje iz ringa živ. Koristi se kombinacijom borilačkih ve- ština i ulične borbe. Kick i Thai boksa. Predstavlja, po subjektiv- nom mišljenju, jednog od naj- sposobnijih likova za borbu sa većinom protivnika.

Demona (poginua 2003)



Izuzetno atraktivan ženski lik, jedini je ratnik koji koristi oružje u borbi. Niko- me nije poznat pravi identitet Demone, ali njen nasilni temperament opravda- va njen nadimak. Zahvaljujući duga- čkom biću može da napada iz daljine. Što joj predstavlja omiljeni potez u ne- koliko kombinacija sa udarcima nog- ma i rukama. Ova tehnika joj nadlo- knaduje i nedostatak snage. Izgled De- mone je dosta eksplicitan, te ona predstavlja glavni razlog raznih cenzurisanja igre *Capital Punishment* u svetu. Njena borbeno- moć dovoljno govori da nije reč o jeftinom senzacionalizmu firme „clickBoom“.

Wakantanka (poginuo 1356)



Najveći ratnik (u pravom smislu reči) u igri. Odabran je od strane bogova zbog izuzetne snage. Potiče iz starog indijskog ple- mena Navaho i objavljen je ve- lom tajno o tehnicu koju koristi u borbi. U svakom slučaju, spo- rost nadoknadjuje nesvakida- šnjom snagom.

Sarmon (poginuo 1822)



Bivši mornar, koji je putujući po svetu naučio razne borilačke veštine i nove tehnike borbe. Dodeljena mu je besmrtnost ubrzo posle Wakantankine smrti. Igram sluča- ja, njegov brod je nestao u blizini Bermudskih ostrva.

ZANR: borilačka igra
PLATFORMA: Amiga 1200
MEDIJUM: 7 flopi diskova



Originalnost, tehnički najsavršenija igra na Amiga platformi.

Velika hardverska zahtevnost i težina igre.

Star Trek: Borg



Kada neka televizijska serija, i pored neminovnih uspona i padova, proslavi trideseti rođendan, onda se za nju zaista može reći da predstavlja svojevrsni fenomen. Reč je, naravno, o „Zvezdanim stazama“ koje su u protekle tri decenije doživele četiri televizijske i čak osam filmskih inkarnacija. U najnovijem (osmom) nastavku filmskog serijala („Star Trek: First Contact“), koji se u američkim bioskopima pojavio prošle jeseni, kapetan Pikar i njegovog posada dolaze u kontakt sa neobičnom vanzemaljskom rasom po imenu Borg koju čine humanoidi čijim telima upravljaju mehanizmi i elektronski sklopovi. Svaki Borg je jedinka za sebe, ali je istovremeno i poslušni član zajednice s obzirom da na njegovo ponašanje znatno utiče „kolektivni um“ koji objedinjuje i kontrolira sve pripadnike rase. Kao što se i moglo očekivati, Borgovi su neprijateljski nastrojeni prema ljudima (Klینگoni su izgleda poslali u penziju), pa će posada „Enterprisea“ imati punu ruku posla da po ko zna koji put spasi Federaciju i čovečanstvo od potpunog uništenja.



Stručnjaci koji se bave marketingom u velikim filmskim kompanijama nisu „od juče“ i vrlo dobro znaju da se na račun uspeha jednog filma može zaraditi još dosta novca uz srazmerno male troškove. Upravo zato se pojava igre *Star Trek: Borg* nekoliko meseci posle premijere filma „First Contact“ nikako ne može smatrati slučajnošću. U studijima „Paramount Picturesa“, ljudi iz firme „Simon & Schuster Interactive“ (ogranak „Viacoma“) su uz pomoć glumaca i efektnih kostima i maski, još jednom oživeli Borgove u interaktivnom filmu koji je napravljen sa očiglednom namernom da se fanovima „Zvezdanih staza“, koji imaju kompjutere, iz džepova izvuču još pokoji dolar.

Scenariju kompjuterskog filma *Star Trek: Borg* vas stavlja u ulogu novopečenog oficira Federacije čiji je otac (poručnik Furlong) deset godina ranije poginuo na brodu „USS Righteous“ tokom bitke sa Borgovima u sistemu Wolf 359. Jednoga dana, dok se mladi Furlong spremao da napusti matični brod po naređenju svojih predstavljenih, u njegovoj kabini iznenada se pojavljuje čovek po imenu Q (lik iz serije „Star Trek: The Next Generation“, igra ga glumac **Džon De Lensi** (John de Lancie) koji ga poziva da zajednički podu u neizvesnu avanturu koja može izmeniti tok istorije čovečanstva. Zahvaljujući svojim naprednim sposobnostima, Q će devetnaestogodišnjeg mladića vratiti nazad kroz vreme (tačnije, četiri sata pre eksplozije „USS Righteous“) i tako mu omogućiti da, ukoliko bude dovoljno brz i domišljat, spreči uništenje broda na kome je službovao njegov otac, a samim tim i da izmeni ishod bitke kod Wolf 359 u korist ljudskih bića.

Svako ko je odigrao igru *Star Trek: Klingon* će prvi susret sa Borgovima verovatno prokomentarisati rečenicom: „Hej, pa ovo je ista stvar!“ Reakcija ovog tipa potpuno je razumljiva s obzirom da je *Star Trek: Borg* interaktivni film koji se gleda (odnosno igra) na isti način kao i njegov prethodnik. Sve ono što



smo rekli u okviru opisa za *Klینگon* (SK 9/96) važi i za ovu igru, tako da se na načinu vođenja lika, igračkom interfejsu, korišćenju enciklopedijskih podataka i sličnim stvarima nećemo zadržavati. Umesto toga, pomenućemo dve karakterističke koje bitno razlikuju *Borga* od *Klینگona*.

Kao prvo, *Star Trek: Borg* je *Windows 95* igra koja radi u rezoluciji 640 x 480 i to isključivo u High Coloru što je svakako veliki napredak u odnosu na zaostalih 320 x 200 u 256 boja (rezolucija u kojoj je radio *Klینگon*). Kvalitet videa je, prema tome, daleko bolji (obratite pažnju da ne upotrebljavamo pojam „kvalitet grafike“ jer on gubi smisao kod digitalizovanih filmskih igara), a da bi uskladenost slike i zvuka bila koliko-toliko podnošljiva i na sporijem kompjuterima (čitaj: 486-icama), kompletan materijal se emituje u „interlace“ režimu (svaka druga linija). Ovo, međutim, ne treba da vas brine zato što ćete verovatno već posle nekoliko minuta biti potpuno zaokupljeni igranjem (odnosno gledanjem filma), tako da ćete prestati da obraćate pažnju na crne linije na ekranu.

Druga, i možda još značajnija, prednost *Borga* u odnosu na *Klینگona* ogleda se u kompleksnijoj strukturi scenarija koji dozvoljava da radnja filma poprimi nekoliko različitih tokova, što zavisi od reakcija i odluka igrača. Za razliku od *Klینگona*, kod koga su

sve sem jedne raspoložive opcije bile pogrešne, kod *Borga* je situacija znatno komplikovanija zato što neispravna odluka ne mora po automatizmu značiti kraj. Štaviše, u igri postoje problemi koji se ne mogu rešiti ukoliko igrač prethodno nije video film koji sledi posle neke pogrešne reakcije. Iz tih razloga ne treba odmah posle loše odluke učitavati staru poziciju, već treba pustiti da se radnja odvija dalje. Ovakav sistem čini *Borga* složenijim za igranje, mada se mora priznati da je to i dalje veoma daleko od ozbiljnih avantura u interaktivnom fazonu.

Nelinearnost igre je osobina koju pozdravljamo, ali je ona donela i jedan negativan propratni efekat. *Borg* se, naime, reklamira kao interaktivni film u trajanju od 120 minuta. Tačno, ali samo donekle. Problem je u tome što se na tri kompaktna diska nazi **ukupno** dva sata video materijala, pri čemu veliki procenat otpada na scene koje se emituju kada igrač načini pogrešan korak. Sa druge strane, stvarna dužina ispravno „odigranog“ filma je mnogo manja (nismo merili, ali je veliko pitanje da li se uopšte može „nakrpati“ jedan sat), što znači da je *Borg* znatno kraća igra od *Klینگona*. Pri ovakvom kvalitetu videa i broju raspoloživih varijanti toka radnje, *Star Trek: Borg* je trebao da zauzima, po slobodnoj proceni, pet ili šest diskova, i tek tada bi mogli reći da se radi o celovečernem interaktivnom filmu. Ovakvo, u pitanju je kraća epizoda za koju će vam biti potrebno maksimalno četiri sata da je okončate, i to u svim varijantama.

Slobodan MACEDONIC



Originalni softver smo dobili od distributera „Virgin Interactive Entertainment“

ŽANR: interaktivni film

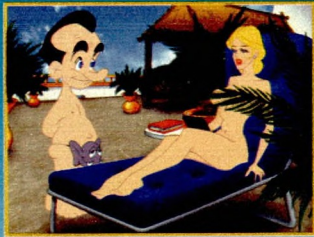
PLATFORMA: PC, Macintosh

MEDIJUM: 3 kompaktna diska

Kvalitet videa i nelinearnost.



Aktivno učešće igrača svjedeno na minimum. Prekratka igra.



Leisure Suit Larry 7

Love for Sail!

Pažnja, kračnja! Važno obaveštenje. Devojke, prećajte se oprezno. Najveći kompjuterski zavodnik ponovo je u akciji! Ukoliko negde primetite malog, nosatog, proćalavog tipa u belom kicoškom odelu sa zlatnom „kajlom“ oko vrata, znajte da u vašoj okolini „operise“ On - Lari Lafer, glavom i bradom. Zato, pamet u glavu!

Prošle su pune tri godine otkako smo poslednji put pratili Larija Lafera u njegovim nastojanjima da pronađe ljubav svog života. Iako je po nekom „redu vožnje“ (koga se „Sierra“ u principu pridržava) novi nastavak trebao biti objavljen još u toku 95. godine, ovoliko kašnjenje je verovatno posledica rada na igri *Torin's Passage* koju je takođe osmislio Al Lou (Lowe), idejni tvorac svih aventura o Lariju. Srećom, čekanje se isplatilo i sada smo u prilici da dogovorštine možda najsmješnijeg kompjuterskog junaka po prvi put sagledamo u novom, multimedijalnom ruhu.

Radnja *Larryja 7* se direktno nadovezuje na događaje iz prethodnog nastavka ove popularne sage. Na poslednjem spratu letovališta „La Costa Lotta“ izbiha požar zbog nespretnosti Larija Lafera. U toku očajničke borbe za život, naš junak slučajno nalazi kartu za krstarenje luksuznim preookeanskim brodom „P.M.S. Bouncy“. Nekoliko dana kasnije, Lari se ukrcava na brod u nadi da je konačno našao pogodan teren za svoje zavodničke aktivnosti.

Izlišno je govoriti bilo šta o tehničkim dometima igre. Jasno je da vam putem novinskog članka ne možemo dočarati sav sjaj prelepih „full-screen“ animacija i fenomenalne džez muzike u stilu proslavljelog Henrija Mancinija, i zato ćemo pustiti da slike govore same za sebe. To će biti sasvim dovoljno. Umesto bespotrebni priča o tehničkom savršenstvu igre, pozabavićemo se nekim drugim, po našem mišljenju, bitnijim stvarima.

Prilikom opisanja P&C aventura najčešće ne obraćamo pažnju na upravljački interfejs zato što je on tokom proteklih nekoliko godina manje-više standardizovan, i to u onom obliku koji je prvi put primenjen upravo kod jedne „Sierrine“ aventure (*King's Quest 5*). Sistem baziran na ikonicama koje simbolizuju određene radnje postao je opšteprihvaćen i izgledalo je da se po tom pitanju još dugo neće ništa menjati. Međutim, sedmi nastavak Larijevih doživljaja je ovu pretpostavku opovrgao donoseći jedan potpuno novi (ili možda stari) način komunikacije između igrača i kompjutera. Kurzor u obliku kondoma (!) registruje sve bitne predmete, objekte i ličnosti na ekranu, pri čemu se klikom na levi tast

miša poziva sistem foldera (analogno onom u *Windows 95*) koji sadrži osnovne naredbe koje se mogu primeniti na predmet koji je u tom momentu selektovan. Najzanimljivije je to što osnovni folderi sadrže opciju „Other“. Pomoću nje se aktivira „dialog box“ u koji se mogu ručno upisivati glagoli koji se ne nalaze na spisku osnovnih naredbi.

To praktično znači da je u *Larryju 7* delimično primenjen stari (i odavno napušten) sistem upravljanja likom. On će starije avanturiste sigurno podsetiti na vreme kada su uz korišćenje rečnika tragalji za pravi

zima koje treba da upotrebi na određenom mestu, dok će oni mladi, naviknuti na „pametne“ kurzore, čitavu stvar propratiti uz negodovanje. Da li je ovakav potez bio pametan ili ne, pokazće vreme.

Scenariju igre je najslabija tačka. Autorima je, izgleda, ponestalo originalnih ideja, pa su se ponovo odlučili za avanturu „zavorenog“ tipa (avantura koja se odvija na srazmerno malom broju lokacija koje zajednički čine određeni objekat iz koga se ne može izaći (u ovom slučaju preookeanski brod)). Ovakav pristup sam po sebi možda i ne bi bio predmet kritike da identičan recept nije primenjen i u prethodnom nastavku (*Shape Up Or Slip Out*) koji je u celosti bio smešten u letovalište „La Costa Lotta“. Štaviše, šesti i sedmi deo i konceptjski liče jedan na drugi: potrebno je osvojiti nekoliko devojaka zahvaljujući prigodnim poklonima i na taj način prokričiti sebi put do glave „ribe“. Ostaje nam samo da žalimo što se Al Lou i njegovi saradnici nisu ugledali na starije nastavke serijala (drugi ili treći) koji su imali mnogo „jaču“ priču, i gde lov na pripadnice ženskog pola nije bio srva igre, već samo posledica nekih drugih događaja.

Na konačnu ocenu igre slabiji scenariju nije značajnije uticao. Razlog za to je vrlo prost - *Lary 7* je

jedna od najšahašavijih i najsmješnijih aventura, i to ne samo kada je u pitanju prošlogodišnja produkcija, već i nekoliko godina unazad. Duhoviti komentari naratora na Larijeve postupke, dijalozli između glavnog junaka i ostalih ličnosti (najveći biser je krezuha spremaćica Pegi čiji vokabular posvki prevazišla granice ljudske mašte), „otkačene“ animacije prepune smešnih aluzija na seks i neverovatne situacije u koje zapadaju junaci jesu sinteza svega onog najboljeg što tipično američki humor može da ponudi. Neke scene u igri se rečima teško mogu opisati (npr. „grunjak“ u mrklom mraku). Koliko su autori bili hrabri svedoči podatak da su kroz „masne“ viceve, koje priča zabavljač Vill, potkačili i poznate ličnosti iz američkog javnog života kao što su: bračni par Bil i Hilari Klinton, potpredsednik R. G. senator Bob Dol i drugi (čik, neka neko kod nas pokuša da napravi nešto slično). Takođe, svi likovi koji se pojavljuju u igri su parodija na poznate ličnosti. Tako će, recimo, Lari pokušati da odvede u krevet modnu kreatorku Jamie Lee Coitus (!), manekenku Dewmi Moore, bogatašicu Annette Boning itd.

„Vruće“ štivo kao što je *Love for Sail!* će „zagrejati“ i nasmejati svakog ko bude odlučio da provede izvesno vreme na uzbuđivom krstarenju. Na sreću, novi susret sa Larijem zakazan je već za 1998. godinu i to, verovali ili ne, negde u dubinama svemira. Vanzemaljci, čuvajte se!

Slobodan MACEDONIC



Originalni softver
smo dobili od izdavača
„Sierra On-Line“

ZANR: avantura

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk



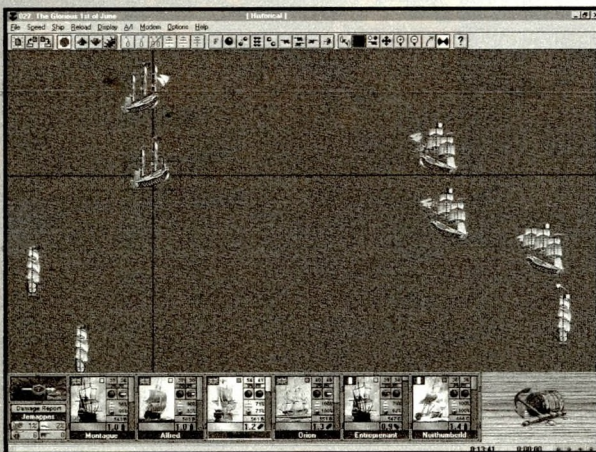
Humor i skoro sve ostalo (grafika, muzika, animacije...).

Konceptjska sličnost sa prethodnim nastavkom.

Šokom osamnaestog i početkom devedeaestog veka istorija je zabeležila neke od najveličanstvenijih pomorskih bitaka. Velike evropske sile vodile su ogorčenu međusobnu borbu za prevlast i očuvanje prekomorskih protektorata. Sa druge strane, u mnogim kolonijama sve više je sazrevala ideja o nezavisnosti i slobodi. Jedan od najpoznatijih primera su današnje Sjedinjene Američke Države koje su tada bile podeljene između Britanaca i Francuza. Kako je američki rat za nezavisnost odmicao Britanci su sve lošije prolazili u borbama na kopnu pa su se trudili da bar na moru zadrže prevlast. Tada, još uvek u pogoju, američka flota nije bila dostojan protivnik Englezima, ali je uz pomoć francuske flote uspevala da oстане u „igni“. Za to vreme, druge evropske sile: Španija, Rusija, Holandija, Švedska i Turska vodile su svoje ratove.

Ovaj istorijski period tema je nove, pomorske, strategije koju je izdao „Empire interactive“ a potpisao tim „Talon soft“. Igra je napravljena za Windows okruženje (Win 3.1 i Win 95) i nije hardverski „halapljiva“. Minimalna konfiguracija zahteva 486DX 33 računar sa 8 MB RAM-a, CD-ROM dvostruke brzine, VGA grafiku kao i 20 MB prostora na vašem hard disku. Naravno, i zvučna karta je poželjna jer nije naročito zanimljivo posmatrati neme slike na ekranu. Autori igre preporučuju da paletu u Windowsu svakako svedete na 256 boja radi kvalitetnijeg skrola ekrana i da bi se izbegla mogućnost da se igra ne učita(?). Optimalna rezolucija za igranje je 800x600 (jer se u visokoj rezoluciji neki detalji jedva vide – sem ako nemate 17" monitor) što u početku igranja, kada još ne znate tačan sadržaj ekrana, može da bude problem.

Age of Sail je real-time strategija što drugim rečima znači da je igra sve vreme u toku, odnosno da nema potrebe da računaru stavljate do znanja da se izvršili određeni potezi ili fazi. Nakon učitanja, na ekranu se pojavljuje osnovni meni koji vam pored standardnih opcija za baratanje fajlovima (snimanje i učitanje) nudi mogućnost igranja pojedinačnih



Age of Sail

scenarija ili kampanje. Tu su još i opcije za modernsko povezivanje kao i scenario editor. Ako se odlučite za igranje pojedinačnog scenarija pruža vam se mogućnost da birate neki od stotina unapred pripremljenih, od čega su prva četiri predviđena za trening novih igrača. Svaki scenario predstavlja jednu istorijsku pomorsku bitku u kojoj su učestvovala samo dva broda ili ceo flote. Ukoliko pak izaberete kampanju, postajete oficir početnik koji bi uz malo sreće i znanja mogao jednog dana da postane i admiral. Vaša karijera direktno će zavistiti od uspeha vašeg broda (kasnije brodova) tj. svaka pobjeda donosi vam novac i, vremenom, unapređenja. Naravno, i bitke koje budete vodili postajace sve kompleksnije.

Kada igra počne, otvoriće se klasičan „prozor“ i računara će zahtevati da odredite osnovne parametre. Za početak morate izabrati stranu tj. zemlju pod čijom zastavom ćete ploviti. Postoje dva nivoa „inteligentije“ (AI) koja mogu biti dodeljena kompjuteru. Kod prvog nivoa (automatic AI) dozvoljen vam je uvid u stog protivnikovih brodova (oštećenje, broj poginulih itd.). Drugi (automatic AI with FOW), naravno, isključuje takvu mogućnost.

Moguće je i generalno odrediti težinu igranja kroz pet ponudjenih nivoa. Interesantna je opcija koja daje mogućnost da odredite koliko će vremena trebati vašim posadama da pune topove. Ako volite izazov izaberite realnu varijantu što znači da će posadi, u zavisnosti od uvežbanosti, trebati oko pet minuta za tu radnju. Pored padajućih menija, čije su opcije dovoljno jednostavne da ih ne moram objašnjavati, pri vrhu ekrana nalaze se i mnogobrojne ikone koje su alternativa menijima i kojima ćete upravljati brodom. Imajte u vidu da se zadate komande neće odigravati trenutno. Poštovani su zakoni fizike, pa

tako, na primer, za okretanje broda treba po dva tri minuta. Centralni deo ekrana rezervisan je za akciju i prikazuje poprište bitke. U zavisnosti od odabranog zuma moguće je odjednom videti bitku dva broda ili sukob flota. Na dnu ekrana prikazan je niz informacija koje se odnose na stanje istih. U jednom trenutku možete pratiti situaciju na pet različitih brodova. U uglu se vidi zastava pod kojom brod plovi. Ako pobedi, to znači da se posada predala. Desno se nalazi broj trenutno funkcionalnih i neoštećenih topova. Ispod se vidi tip municije koju ste odabrali kao i protok vremena koje je potrebno posadi da popune napuni topove. Ako želite da gadjate neprijatelja raznoim municijom, potrudite se da pre naređenja za paljbu kliknete mišem na odgovarajuću ikonicu. To će vašoj posadi staviti do znanja da želite da topove napune tom vrstom djuljati. Tu se još nalaze podaci o procentu oštećenja jedara i trupa, broj članova posade i podatak o nivou njihove uvežbanosti, trenutna brzina broda izražena u čvorovima i ime broda. Obavezno obratite pažnju na vetromer koji se nalazi levo u dnu ekrana. Vetar često menja pravac i snagu, od lakog povetarca do bure, pa vam se može desiti da gago neprijatelja (begg neću spominjati) postavite brod u nepovoljnu poziciju. Odmah ispod nalaze se i podaci o oštećenjima koja je izazvala ona strana koja tog trenutka otvara vatru na neki brod. Prva sličica označava oštećenje na trupu broda, druga na jedrima, treća prikazuje broj poginulih mornara, a četvrta gubitak topova.

Age of Sail je igra koja ne donosi ništa revolucionarno novo. Odluكية se dobrim balansom između jednostavnosti i težine, solidnim zvukom i grafikom pa se lako može desiti da pored kompjutera prevedete više vremena nego što ste planirali.

Istok LANGO

empire
INTERACTIVE

Originalni softver smo dobili
od izdavača „Empire Interactive“

ZANR: strateška igra

PLATFORMA: PC

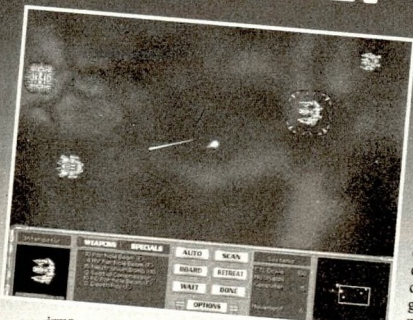
MEDIJUM: 1 kompaktni disk

84

Dobar balans između jednostavnosti i težine.

Previše jednoličan ambijent.

Master of Orion 2



Battle at Antares

Lidera, koji se povremeno javljaju, produktivnost kolonije se može poboljšati. Ovi simpatični najamnici će za određenu svotu pučketavih plastičnih kartica godišnje (kakav progres: zveči, šuška, pucka, ali uvek ima isti miris) svoje usluge

Firma „Microprose“ nastavlja sa proizvodnjom Mejerolikih strategija iako je fenomenalni Sid Mejer napustio. *Master of Orion 2* najlakše je opisati kao *Civilization 2* u svemiru, pogotovu što je analogija potpuna ukoliko se zna da je i igra *Master of Orion 2: Battle at Antares* nastala na osnovu prvobitne verzije *Master of Orion*. Programeri „Microprose“ su najviše poradili na obogaćivanju strateškog dela igre, ali su pridodali i tri nove rase koje mogu učestvovati u osvajanju svemira i još nekoliko značajnih izmena. Međutim, ova igra se može igrati i bez poznavanja starije verzije pa ćemo je mi tako i opisati.

Sam uobičajenih parametara koje treba posedeti na početku svake strategije kao što su: broj rase i rase i u igri učestvovanje, nivo težine, i slično; u donjem desnom uglu će vam biti ponuđene još tri opcije. Tactical combat će vam omogućiti da sami vodite vaše svemirske brodove u bitkama, uključite li Random events tokom igre će dolaziti do milih ili nemilih događaja koji mogu pogoditi jednu ili čak sve rase u igri. O ovome vas tokom igre redovno obavestava Galaktička novinarska mreža GNN koja prati i sva ostala zbivanja u vašem univerzumu. Svaka sličnost sa CNN-om je slučajna namerna. Možda najbitnija opcija je da li ćete ostaviti mogućnost napada Antarske flote. Ova rasa koja dolazi iz druge dimenzije i povremeno vrši prepade slučajno izabranih planetarnih sistema uvršena je i u podnaslov igre jer i pored jedinstvenog cilja, a to je pokoravanje svih ostalih rasa u univerzumu, omogućeno vam je da ovaj cilj osvarite dvojakom. Osnovni način je to izveste snagom svoga oružja i uništavanjem ili osvajanjem svih planeta na kojima obitavaju ostale rase. Drugi način je da se nešto više usredsređite na istraživanje i pronađete nauku koja omogućava proizvodnju dimenzionalne kopije, i onda sve svoje brodove uputite u odlučnu bitku protiv Antarana. Ukoliko pobedite, u znak zahvalnosti zbog spasavanja univerzuma od zlih Antarana sve ostale rase će priznati vašu superiornost i dobrovoljno će se predati jednom tako mudrom vladaru kao što ste vi.

Ovaj brz prelaz od početka do kraja igre može se napraviti samo u opisu. Ukoliko se odlučite da igrate očekuje vas mukotran put izgradnje imperije pri čemu podjednako pažnje treba obratiti i na naučni razvoj, kao i na razvoj flote moćnih svemirskih brodova koji su u stanju da brane vaše kolonije. U kolonijama se mogu stvarati (gle! čuda!) hrana, jedinice proizvodnje i nauke. Vi raspoređujete koloniste na neki od ova tri zadatka u skladu sa kvalitetima planete na kojoj je kolonija podignuta. Iznajmljivanjem

staviti na raspolaganje jednom vašem zvezdanom sistemu ili nekom od brodova vaše flote. U ovom drugom slučaju poboljšaćete neku od borbenih karakteristika vaših svemirskih brodova.

Kreativne rase koje su specifičnije pa strategija koju ćete izabrati u igri, mora biti zasnovana na karakteristikama rase koju ste izabrali. Ja lično preferiram telepatičku rasu Eleriana koju sam prvobitno izabrao zbog ženskog lika, a svi znamo da žene pre ili kasnije sve uspeju da pokore. Elerianke na osnovu svojih telepatičkih moći lako pokoravaju planete tako da nije potrebno da pravite transportne brodove sa marmicima. Posle uništavanja neprijateljskih brodova oko planete dovoljno je pritisnuti taster Mind Control i dobićete novu razvijenu planetu pripojenu vašem carstvu. Kreativne rase takođe mogu biti u prednosti jer su u mogućnosti da brže napreduju u naučnom razvoju. Postoji osam naučnih disciplina u kojima se može izučavati neko od ponuđenih naučnih dostignuća. Ovih ponuđenih dostignuća ima obično više i pripadaju zajedničkom polju nauke. Kreative rase su u stanju da izučavaju sva dostignuća iz jednog polja nauke, dok su preostale rase u stanju da izučavaju samo jedno, a ostala mogu dobiti razmenom nauka sa drugim civilizacijama, špijuntiranjem protivnika ili osvajanjem protivničkih planeta. U svakom slučaju, mnogo teže nego kreative rase. Warlord rase takođe imaju prednost ukoliko se usredsređite na osvajanje, jer njihovi svemirski brodovi imaju elite posade odmah po izgradnji. Ratno-strateški deo igre je u *Masters of Orion 2* podjednako zanimljiv. Svaki brod može dizajnirati prema vašim ličnim afinitetima, ali imaju u vidu da je u flotili potrebno imati bar nekoliko brodova koji su usredsređeni na borbu u svemiru i kojima je kolonija bombe koje se bacaju na planete ne



zausvajaju toliko potreban prostor. Najbolje je imati kombinovanu beam tehniku sa kvalitetnim projektilima uz nekoliko specijalnih odbrambenih sredstava. Borba se odvija po dvodimenzionalnoj mapi, podeljenoj na kvadratiće, na početku svakog kruga ukoliko su u prethodnom krugu dve suprotstavljene svemirske flote dovedene na isto mesto na mapi. Ako primetite da губите bitku, bolje je časnó se povući jer je lakše redizajnirati brod opcijom refit ship nego li praviti novu u kome posada neće imati iskustva. Takođe, prilikom osvajanja planeta imaćete priliku da odgledate animaciju planetarne bitke koju vodi računar na osnovu jačine jedne i druge borbene grupacije.

Navikli smo da grafički strategije ne pružaju mnogo, *Master of Orion 2* to opovrgava. Svaka stvar koju možete proizvesti u igri, bez obzira da li je vezana za kolonije ili svemirske brodove, ima lep grafički prikaz. Na ekranu planete se uvek prikazuju sve napravljene zgrade, vojne jedinice i orbitalne stanice za razliku od uobičajenih „Microprosovih“ „*isotona*“. Naravno, sve ovo se nalazi spakovano na CD-u što, zbog pozivanja sa istog, umnogome usporava igru. Što dobijete na čupriji izgubiš na mostu. Muzika koja prati igru je solidna, ali su zvučni efekti očajni tako gde ih ima, dok su na nekim mestima potpuno izostali. Malo digitalizovanog govora bi pozitivno uticalo na razbijanje monotonije koju bi igra povremeno zapadala.

Branimir KUZMANOVIĆ

MICROPROSE
Originalni softver smo dobili od izdavača „MicroProse“

ZANR: upravljačka simulacija
PLATFORMA: PC
MEDIJUM: 1 kompaktni disk

84 Dobro osmišljena potez po potez strategija.
Prilično spora.



OPISI

The Terminator

SKYNET



Posle gotovo godinu dana iz softverske kuće „Bethesda Softworks“, a pod okriljem daleko moćnijeg „Virgin“, stiže nastavak igre *The Terminator: Future Shock*. Ko je igrao pomenutu igru setiće se da je SkyNET superkomputer igrara koji može da pristupi bilo čemu. U jednom trenutku shvata svoju moć i započinje nuklearni rat. Na jednoj strani su mašine, a na drugoj ljudi. Broj ovih drugih svake sekunde rapidno opada, nastaje apokalipsa. Zemljom vlada SkyNET, a horde robota traže preostale članove ljudskog roda okupljene u Pokret otpora. Međutim, roboti ne znaju da ćete baš vi dobiti ulogu jednog od entuzijasta iz pokreta Pokreta. Da nije tako, SkyNET bi znao šta mu se sprema i započeo bi „self destruction“.

Ovaj nastavak u odnosu na prethodnika ima samo par značajnih novina. Prva je da je omogućeno igranje u SVGA, što je već postao nezostavni deo svake *Doom* čine koja puca na visoko. U igru je implementiran i filter koji vaš *Future Shock* „odeva u novo ruho“. Na obiljnjim način rećeno: iz glavnog menija je moguće startovati *Future Shock* (samo ako ga imate već na disku), pri čemu ćete biti u mogućnosti da ga igrate u visokoj rezoluciji. Druga novina, koju će biti u mogućnosti da opra ba mali broj igrača, je mogućnost igranja u mreži. Pored vas, još sedam igrača moći će da se pojavi u budućnosti i oseti atmosferu razrušenih gradova i pustoši. Da nije ovih opcija nastavak se skoro ni po čemu ne bi razlikovao od prethodnika. a opis iz SK 3/96 bi mogao da se primeni i na ovu igru. Potpuno isti ekran, isti protivnici, ista oružja. Jedino su misije nove, a i nema ih mnogo. Ljudi iz „Bethesda Softworks“ žele da proguraju neke izmene, vezane za težinu misija i izvođenje. To što misija nema mnogo nije minus, ima ih sasvim dovoljno da vam odzvu dosta vremena s obzirom da treba dobiti da se pomučite da biste prešli svaku od njih. Prva i poslednja misija se ne razlikuju mnogo po težini (dok su npr. kod *Duke Nukema 3D* nivoi i epizode gradirani od laških ka težim). Lik koji vodite kontrolisate mišem i



tastaturom. Mišem okrećete lik i pritom pomerate nišan i pucate, dok tastatura služi za kretanje napred-nazad, skok i ostale klasične funkcije. Omogućeno je kretanje i kursorskim tasterima, ali tu dolazi do izražaja jedna od mana ove igre - velika nesposobnost komandi. Jedino rešenje je koristiti u isto vreme i tastaturu i miša, što je, priznaćete, dosta komplikovano.

Oružja u ovoj igri ima preko 10 vrsta, od metalne šipke (bolje i to nego da golim rukama udarate po metalnim kreaturama) do Rocket Launchera i sličnih naprava. Ove postoji korisna opcija, koja datira još od prethodnog nastavka. To je omogućeno u isto vreme korišćenje dva oružja. Tako će jednom rukom moći da koristite bacačke sprave tipa Molotovljevi koktel, ručne bombe, pipe bombe i detonirajuće bombe, a drugom već gore pomenuto oružje. Pomenuto ovdje jednu simpatičnu opciju koja redovno ide uz simulacije letenja. Da biste videli kako raketa „vidi“ dok leti prema cilju pritisnite taster za trljanje kad je ispalite iz pomenutog Launchera. Robota-neprijatelja takođe ima preko glave. Nije loše da ih ovdje pomenemo jer je svaki različito dizajniran i opremljen. Najprostiji i najjednostavniji je *Seeker*, plutajuća lopta koja u dodiru sa drugim telom eksplodira. *Raptor* ne predstavlja veći problem, to je niska kreatura koja može da pristupi teškom terenu. Iz porodice H/K (Hunter/Killer) letelica dolaze nam dva predstavnika. Prvi opasniji je *H/K Fighter* koji je česta pojava na nebu Los Angelesa. Lake je konstrukcije radi boljeg manevrisanja. Najbolji lek za *H/K Scouta* je sačmara. Nekoliko preciznih hitaca i ova mala i brza letelica završice na zemlji. *Fencer* je prvenstveno bio korišćen za kidnapovanje ljudi radi ispitivanja ljudskog organizma. Ima dve dugачke ruke kojima se tiho spušta do protivnika i hvata ga u svoja klijesta. Na red dolazi stari znanac: *T-800* koga se svi sete pri pomenu reći „terminator“. Metalni konstrukcija koja

izgleda kao i čovečiji skelet. Dobro naoružan, ali spor. Ako usred misije na vas pripuca neko iz Pokreta Otpora setite se imena *T-600*. Robot „presvućen“ u ljudski izgled. Ostali su još *Spiderbot* i *Goliath*. Shodno imenu. *Spiderbot* ima izgled pauka sa 6 krakova. Veoma je veliki, zao i spor. Ovaj drugi je prava noćna mora i sva sreća da se retko vidi u igri. Njegovi atributi su jak oklop i veoma ubojita oružja.

U nastavku je korišćenje tehnologija X-NGINE, što otprilike znači da se nalazite u pravom virtualnom svetu - možete lći bilo gde, u svaku zgradu, na svaki objekat. Takođe, zahvaljujući X-NGINE-u je omogućeno kretanje u vazduhu, i to ne samo protivnika, već i glavnog lika. Tako, na primer, kada nađete na kamion ili letelicu možete se malo provozati odnosno „proleteti“. Ovo drugo je zabavnije, ali vodite računa da ako vam obore letelicu, gubite svaku šansu da nastavite misiju. Međutim, nimalo nam se ne sviđa izvođenje ulaska u zgrade, jer, kada hoćete da uđete u zgradu, morate da čekate prilično dugo, kao pri učitavanju nivoa, što u velikoj meri smeta igranju igri.

The Terminator: SkyNET se može pohvaliti odrednim novinama, ali i kuditim nekim velikim nedostacima. Te novine su dovoljne da se približi tik uz *Duke Nukema 3D* ili *Quake*, ali mane ga ostavljaju na pola konja iza ovih igara. Uzmimo još da se pojavio kasnije nego pomenute igre, a nije doneo skoro nikakve novine u odnosu na njih i eto još jednog negativnog poena.

Božo i Miloš KRSTAJIĆ



Originalni softver smo dobili od distributera „Virgin Interactive Entertainment“

ZANR: pucačka igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk



X-NGINE, korišćenje dva oružja u isto vreme.

Velika sprost, loše izvedeno kretanje i ulazanje u zgrade.

Renomirani britanski proizvođač „Blizzard Entertainment“ konačno je, posle veoma uspešne strategije *Warcraft 2*, odlučio da na tržište izbaci novu igru. Reč je o FRP avanturi pod nazivom *Diablo*. Izlazak je pratila velika medijska kampanja, pa se u mnogim stranim časopisima poslednja tri meseca ova igra najavljivala kao najbolji FRP koji će sigurno pomračiti slavu legendarnog *Daggerfalla*. Kao argument navodena je činjenica da ga je pravo isti tim koji je uradio *Warcraft 2*. Veoma smela reklama, koja se od uzdržanih Engleza nije mogla očekivati, pokazala se kao veoma produktivna, a na kraju krajeva i tačna, jer je *Diablo* zaista doneo veliki pomak u svom žanru.

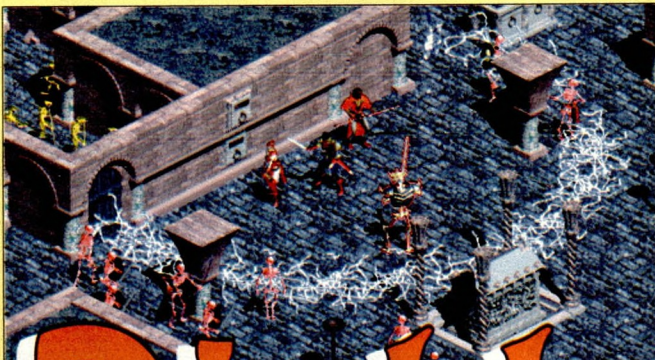
Radnja igre se odvija, kao i u *Warcraftu*, u srednjem veku, ali ovaj put vuče osnovu iz legende. Naime, u vreme tamnog doba, kada je zlo vladalo na Zemlji, došlo je do sukoba između slabijeg i jačeg zla. Četiri slabija zla - Dariel, Andariel, Belial i Azmodan - napali su tri jača - Mefišta, Bala i Diabla. Ovaj put slabije zlo je pobedilo, a jači su ostali zarobljeni u carstvu smrti i to je olakšalo pobeđu dobra na Zemlji. U vreme događanja igre, Diablo je uspeo da se oslobodi i zlo se ponovo vratilo na našu planetu. Cilj igre je voditi usamljenog ratnika kroz nivo, poraziti gospodara tame i tako vratiti blagostanje na Zemlju.

Vaš junak se posle dužeg vremena vraća u rodni grad Tristana, koji je potpuno opustošen, a retki preživeli mu pričaju sledeću priču. Kralj Leorik potpuno je poludeo i počeo verovati samo zlom nadbiskupu Lazarusu koji se nalazi pod vlašću samog Diabla. Lazarus je oteo kraljevog sina i za to optužio meštane Tristana, pa je kralj naredio da se grad sravnji sa zemljom. Saslušavši priču meštana, vi krećete u borbu protiv đavola i svih njegovih podanika, kako bi osvetili svoj narod. Katoličkoj crkvi se ova priča možda neće sviđati, ali pošto su Englezi protivnici pale još od doba Henrika osmog i osnivanja autokefalne anglikanske crkve, ovakav zaplet ne čudi.

Na početku same igre pruža vam se mogućnost izbora heroja, a ponuđeni su - ratnik, ratnica i čarobnjak, koji naravno imaju potpuno različite moći. Ratnik je nenadmašan u borbi prsa u prsa, i dobro se služi mačevima i sekirama; ratnica je najbolja u borbi na odstojanju, i njena oružja su luk i strela, a čarobnjak, naravno, sjajno barata magijom. Ovo ne znači da ratnica ne može da se služi sekirama, ili da ratnik ne koristi magije - svi se mogu služiti svim sredstvima, jedino je pitanje sa koliko uspeha. Vaš junak vremenom postaje jači u zavisnosti od iskušavanja koje se stiče borbom. Kao i od povećanja tri glavne karakteristike - snage, magije i agilnosti, tj. spremnosti za borbu (strength, magic, dexterity).

Igrački interfejs je dobro urađen, a smešten je u donjem delu ekrana. Na njemu se nalaze dve posude ispunjene plavom i crvenom tečnošću. Crvena tečnost označava energiju, a plava magiju. Tu se još nalaze i Ready Belt, u koji možete smestiti osam korisnih stvarčica i brzo ih upotrebiti pristišajući odgovarajuće brojeve na tastaturi, kao i tasteri za inventar, karakteristike, mapu i Main Menu taster. Inventar je zanimljivo osmišljen i sastoji se od kvadrata u koje smestate oružja, štitove, magije, Heal Potione itd. Nažalost, broj stvari koje možete nositi relativno je mali, pa će ponekad biti prinuđeni da ponešto i izbacite. U gornjem delu ekrana predstavljen je vaš igrač koga spremate za borbu, stavljajući na njega stvari iz inventara.

Pokretanje igrača rešeno je veoma jednostavno. Pritiskom na levi taster miša određujete smer kretanja, a ako želite da napadnete neko stvorenje, samo kliknete na njega - ostatak je u božjim rukama. Protivnika ima mnogo, a svaki od njih se različito kreće i bori, pa će tako stvorenje pod nazivom Fallen One bezglavo juriti na vas, dok će kostur polako prilaziti i promenama pozicije tražiti najbolji trenutak za



Diablo



udarac. Kao i u svim FRP igrama, jedan od najvažnijih elemenata je sakupljanje para koje će uzimati od ubijenih neprijatelja, ili otvarajući sanduke na koje usput budete nailazili. Distribucija novca je vrlo važna, pa se zato ne treba zaletati pri kupovini, već štedeti sve dok se ne skupi dovoljno novca za neko kvalitetno oružje ili jaku magiju.

Tehničko izvođenje igre je sjajno. Grafika je urađena u SVGA rezoluciji sa 256 boja. Svaki detalj je doveden do perfekcije, a senčenje je fantastično urađeno. Svetlost ima važnu ulogu, jer se veći deo igre odvija u tami, a ona je urađena slično kao u *Warcraft 2*. Najosvetljeniji deo je oko vašeg junaka, a ostali delovi različito su osvetljeni u zavisnosti od udaljenosti, pa će tako sami krajevi ekrana biti u potpunoj tami. Ponekad se javi i efekat podhvatanja svetla, kao kada vetar zaljublja sveću. Što još više doprinosi atmosferi. Zvučni efekti su urađeni veoma realno, muzika je ambijentalna i njome dominiraju zvukovi gitara i orgulja, a digitalizovani govor je doveden do savršenstva. Snažan efekat ostavlja i crtež likova kojima fantastično odgovara dodeljena boja glasa. Igra ima šesnaest nivoa, a najzanimljivija novost je da će lavirinti, svaki put kad počnete igru, biti u potpunosti različiti. To igru čini pravičnom beskonačnom, jedina zamerka bi se mogla odnositi na snimanje pozicija. Za svakog igrača postoji samo jedno mesto za snimanje, što u mnogome otežava igranje ionako teške igre.

Hardverski zahtevi su relativno veliki. Minimalna konfiguracija je Pentium na 60 MHz sa 8 MB RAM-a.

a za pravi užitek ove brojke pomnožite sa dva. Neki nadobudni mazohisti, kao na primer autor ovog teksta, igru mogu pokrenuti i na 486 mašini, ali ljudima slabih živaca ovo ne preporučujem. Naravno, omogućeno je igranje preko modema, kao i igranje na mreži sa maksimalno četiri igrača, a sve ovo samo sa jednom kopijom igre.

Diablo je u svim elementima ispunio obećanja proizvođača i zaista je najbolji FRP ikad viđen. Ovo je jedno od osvrtačenja koje morate imati u svojoj CD kolekciji.

Petar NOGO

Softver ustupio „Exit Production“

ŽANR: FRP avantura

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

94

Sjajna grafika i zvuk.

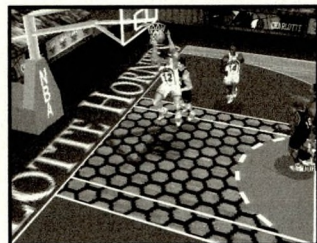
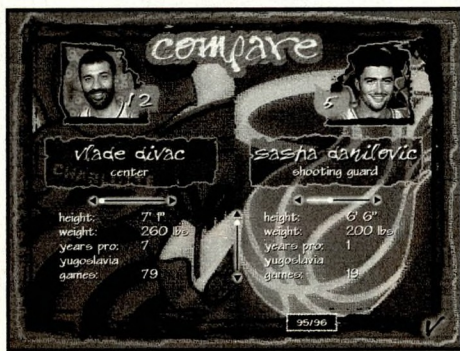
Ograničenost snimanja pozicija.

NBA Live 97



P rva sportska simulacija izdata na CD-u (računajući sportove koji su kod nas popularni) bila je *NBA Live 95*. U odnosu na dotadašnje košarke, a i uopšte ostale sportske simulacije, novi medij omogućio je momcima iz softverske firme „EA Sports“ do tada neviđene mogućnosti. Te davne devedeset pete godine, drugi najpopularniji sport kod nas, fudbal, imao je samo disketne verzije kompjuterskih simulacija (u slučaju „EA Sports“ bila je to igra *FIFA International Soccer*).

Naredne godine CD medij se dokazao kao novi standard. *FIFA 96* predstavljala je fantastičan napredak u odnosu na prethodnu verziju, a slično se očekivalo i u slučaju *NBA Live 96*. Nažalost, kao što je poznato, *NBA Live 96* doneo nam je samo lakirani parket dvorane (narodna izreka kaže: „u svakoj šali ima malo i Sale“). Zbog ovog neprijatnog iskustva sa zebnjom smo očekivali ožogodniju verziju igre.



Sasvim solidna *FIFA 97*, kao i fantastični *NHL Hockey 97*, ulili su nam malo nade. A onda je, pred sam kraj sada već bivše devedeset sešte, svetlo dana ugledao *NBA Live 97*. Prvi, a u mom slučaju i dosadašnji utisci, fantastični su. Od uvodne animacije, preko predigre i slobodno mo dizajniranih menija, do same igre, sve deluje impresivno. Pošto nema nikakve potrebe objašnjavati menije i način odigravanja, usledice samo nekoliko korisnih tehničkih karakteristika i par snažnijih utisaka koje *NBA Live 97* ostavlja na svakog „gledaoca“.

Pre svega ovo je igra za „bogate“ (Pentium 75 je minimum, poželjan je na 153 MHz). Za razliku od *FIFA 97* gde je za DOS verziju igre bilo dovoljno i 8 MB RAM-a (16 MB „troši“ Windows 95), ovdje je u oba slučaja potrebno 16 MB RAM-a. Moguće je igranje i na nešto sporijim kompjuterima, a to se postuje smanjenjem rezolucije (tri nivoa) i veličine ekrana (četiri nivoa). Ipak, pošto se pravi utisak stiče samo pri odigravanju sa svim predviđenim mogućnostima, ozbiljno razmislite o kupovini bržeg kompjutera (zar ste zaista poverovali vašem prodavcu hardvera da ste kupovinom 486-tice za realno male pare, dobili kompjuter koji „sve može“). Grafika i animacija visoke rezolucije u *Windowsu 95* podržani su i novijom verzijom sada već standardnog *DirectX* (ovog puta u verziji 3.0). Moguće je igranje i na dvovrzinskom CD-ROM-u, mada je preporuka neki dupl brži model.

Omogućene su tri vrste instalacije: minimalna koja će na vašem hard-disku zauzeti nepuna 2 MB, standardna za koju je potrebno obezbediti nešto manje od 60 MB i treća varijanta u kojoj sami možete odabrati šta će se nalaziti na hard-disku („veća“ instalacija omogućava kasnije brže odvijanje radnje i rede pozivanje CD-a). Nakon toga, kao i pre svakog startovanja, kreće digitalizovana animacija (traje nešto više od minut) u stilu najboljih inserata koji popunjavaju prenose NBA utakmica.

Meni pored standardnih počešavanja vezanih za načine odigravanja i tehničkih karakteristika, sadrži i biblioteku igrača i timova koji učestvuju u NBA karavanu (mala enciklopedija sa statističkim podacima o igračima i timovima). I ovdje su nove novosti tako da o svakom igraču možete čuti i takozvani „cool talk“. Tako su za Divca navedeni neki interesantni statistički podaci, dok je za Danilovića pomenuto da je predvodio Partizan (kako mi je bilo teško da napišem ovu reč) prilikom osvajanja titule klup-

skog prvaka Evrope 1992. godine. Kao i u prethodnoj verziji nedostaju Majkl Džordan i Čarls Barkli (nijma na čast), ali njihove ličnosti ovaj put nisu potpuno ignorisane. Naime, u svojim ekipama obojica se nalaze pod imenom „player“ (igrač) i zauzimaju svoja mesta u startnim petorkama.

Grafika u samom odigravanju znatno je naprednija od one viđene u prethodnoj verziji. Igrači su krunjniji i urađeni znatno detaljnije (prepoznatljivost naših idola je za klasu lakša). Utakmicu „prati“ sedam kamera. Klasična i press kamera omogućavaju najbolji pregled terena i najlakše odigravanje, dok su ostale tu kao ispomok kod pregledavanja najatraktivnijih poteza. I ovdje je učinjen korak napred u odnosu na prethodnu verziju na taj način što se sve atraktivne akcije automatski ponavljaju. Naravno, omogućeno je snimanje i pregled akcija koje kompjuter nije smatrao za nešto posebno.

Način igranja ostao je isti, a novost su komentatori koji glasom prate utakmicu (do sada su oni bili aktivni samo u *FIFA-ma*). Uključeno je i pravilo ilegalne odbrane koje još više doprinosi realnosti odigravanja, broj faulova podignut je na solidan nivo, a za one koji su skloniji anarhiji iz *NBA Jam*, predviđen je arkanidni mod igre. Posle prve četvrtine sledi pitanje iz oblasti NBA lige (mini kviz), a provera vašeg odgovora usledice prve četvrtine. Unapređen je i trenerski deo. Na raspolaganje je veliki broj napada i odbrana, a prate ih animacije skica razigravanja. Da su programeri „EA Sportsa“ na sve mislili, dokazace vam i digitalizacija devojaka igračica (u našem jeziku još nema adekvatnog prevoda njihovog imena) koje u pauzama utakmica (u ovom slučaju samo na poluvremenu) zabavljaju publiku.

Prošle godine je „Electronic Arts“ („EA Sports“ je njegov deo) pokupio najviše titula u godišnjem izboru „Sveta kopjutera“ (četiri „Zlatne Sindi“ i jedna „Bronzana“). „EA Sports“ je ove godine napravio fantastičan posao i svojim ostvarenjima *FIFA 97*, *NHL Hockey 97* i pr svih *NBA Live 97* postavio nove standarde kada su u pitanju sportske simulacije. Do pojave novih verzija krajem godine, ovaj put pred sobom imamo prave poslastice.

Goran KRŠMANOVIĆ

Softver ustupili „Ognja & Diler Soft“

ZANR: sportska simulacija

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



Pregršt inovacija koje igru svrstavaju u legende

Za naše prilike neprimerene hardverske potrebe



SPACE JAM



Crtana menažerija iz „Warner Brothers“ studija još jednom se našla na okupu u hollywoodskom hitu namenjenom mladoj publici. Po uzoru na „Who Framed Roger Rabbit“, jedan od najzanimljivijih filmova koji su umeli kombinaciju crtanog i igranog filma, nastao je i „Space Jam“, u kome je glavna živa figura najpopularniji NBA košarkaš današnjice, Majkl Džordan. Ostatak glumačke ekipe čine Duško, Dača, Elmer, Sofronije i ostali junaci omiljenih crtača.

Zaplet filma se vrti oko pokušaja invazije zemlja od strane zlobnih vanzemaljaca. Na čelu odbrane Zemlje našli su se Duško i ostatak kompanije, a jedini način da se oslobode napasnika jeste pobjeda na košarkaškom terenu. Za borbu protiv kršnih aliena one će „mobilisati“ Džordana u tim, čime su stvoreni svi pređuslovi da sudbonosni meč opočne.

Pravljena konverzije filma latili su se momci iz „Acclaima“, koji su od svega napravili umerensnu košarkašku simulaciju po ugledu na svoje ranije hitove, „NBA Jam“ i „College Slam“. Srećom, sem izvođenja, nema većih sličnosti između „Space Jama“ i pomenutih igara, pa sa te strane odmah na početku upućujemo pothvale. S druge strane, ideja je prilično ofucana i ne baš privlačna (čitaj: VGA) rezolucija, donekle su degradirali ukupni utisak na nivo jedne sasvim prosečne sportske simulacije. Da još izbor likova nije takav kakav jeste, teško da bi se uopšte potrudili da sastavimo opis.

Za startovanje i ugodno igranje potrebna je najmanje 486 DX2/66 mašina sa 8 MB RAM-a, dvovrzinskim CD-ROM dražvom i oko 3 MB prostora na disku (za minimalnu in-

stalaciju, a čitavih 150 MB za punu). Postoji mogućnost pokretanja igre iz Windowsa. Što nije preporučljiva varijanta na slabijim konfiguracijama. Sem tastature, za kontrolu se mogu koristiti i džojstik sa najmanje četiri različita tastera ili džojped, što se pokazalo kao najbolja varijanta. Kroz network opciju ili korišćenjem adaptera za više džojstika, igru istovremeno može igrati 6 igrača, što je ujedno i maksimalni broj likova u toku utakmice.

Prilično oskudan intro iz koga se može naslutiti zaplet ubrzo će biti zamenjen ekranom glavnog menija. Opcije koje pruža omogućuju startovanje igre, podešavanje parametara, početak intergalaktičkog turnira i start merežne verzije. Iz Opcions menija savetujemo prolazak kroz opciju za konfigurisanje kontrole, gde ćete se upoznati sa rasporedom i zna-

obzirom da se likovi umaraju.

Posebnu poslasticu čine specijalni potezi koji su karakteristični od lika do lika, duhovito su smišljeni, ali dosta komplikovani za izvođenje. Drugu egzotičnost čine simpatične podigre koje su tu zarad razbijanja monotonije, ali, nažalost, i same brzo dosade.

Oko principa igranja ne treba previše raspravljati, s obzirom na izuzetnu lakoću i sličnost sa „NBA Jamom“. Pored tastera za kretanje, postoje i četiri dodatna i to za skok/pucanje, dodavanje/blokiranje, turbo mod (ograničeno brže kretanje) i prebacivanje igrača. Oko taktike nemojte previše lupati glavu. Dovoljno je pogadati koš i sprečiti protivnika da radi isto (prilično oštroumno, zar ne?).

Ekran je svojim najvećim delom predviđen za igru, dok jedini važan podatak predstavlja mala skala u donjim uglovima ekrana koja označava stanje „turbo punjenja“ igrača.

Kada steknete dovoljno prakse igrajući obične mečeve, okušajte se u Tournament opciji. Svaki izgubljen meč ovde je ravan katastrofi, te igrajte pažljivo i uvek na pobjedu. Srećom, posle svakog dobijenog meča moguće je snimiti poziciju sa koje možete igru nastaviti kasnije (kad popusti grč u prstima).

O tehničkim karakteristikama smo već izneli svoj sud. Dopunicećemo ga samo pozitivnim utiscima vezanim za zvuk, brzinu i kvalitet animacije i sveopštu duhovitost koja će nesumnjivo, barem za neko vreme, zabaviti i mlade, ali i one nešto starije ljubitelje igre.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Softver ustupio
„M & S Soft“



čenjem tastera. Ostatak opcija odnosi se na tip igre (2 protiv 2 ili 3 protiv 3 igrača), podivnoće (moguće se isključiti), trajanje (1 do 5 minuta) i sudjenje poena u slučaju blokiranja lopte u silaznoj putanji (goal tending).

Što se samo igre tiče, osnovno pravilo je da baš i nema mnogo pravila. To će reći da nema faulova (što Zemljanima ne ide na ruku, s obzirom na konstituciju njihovih protivnika), auta, bonusa, a čak se ni strane ne menjaju na poluvremenu. Pre početka utakmice treba sastaviti tim, birajući dva ili tri igrača

od dvanaest, koliko ih je na strani Zemljana, odnosno šest u timu vanzemaljaca. Pri izboru igrača treba voditi računa o tri osnovne karakteristike svakog od njih, a to su brzina, preciznost šuta i skokovi. Za početak, najjači tim bi sačinjavali, recimo Duško Dugoško, Tasmanjski Đavo i Majkl Džordan. Između svake četvrtine možete vršiti izmene, što je i potrebno s



ŽANR: sportska simulacija

PLATFORMA: PC, konzole

MEDIJUM: 1 kompaktni disk



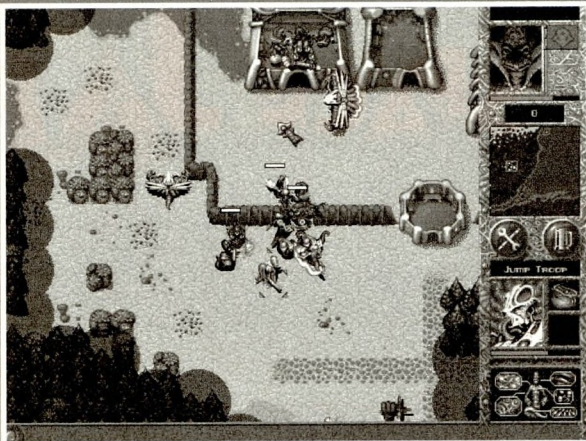
Svi omiljeni likovi na jednom mestu uz dovoljnu dozu humora.

Arhaična izrada i ideja uz, na momente, iritirajuću VGA grafiku.

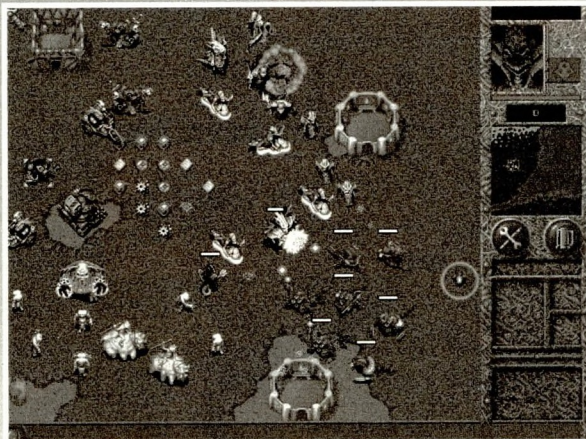
O d kako postoje kompjuterske igre, važi pravilo „bolje dobra kopija, nego loš original“, što je bilo geslo kojim su se rukovodile mnoge softverske kuće. Problemi nastaju kada neka od njih, u želji da svoj proizvod učini što originalnijim, na silu doda nešto svoje, naročito ako to „nešto“ čini srž igre. Najsvježiji dokaz za ovu tvrdnju je *War Wind*, ostvarenje koje je zaista mnogo obećavalo, ali je ovaj put, nažalost, sve ostalo samo na obećanjima.

Na prvi pogled, u pitanju je običan *Warcraft* klon, ali su se programeri čuvenog SSI-a negde na pola puta verovatno zaželeli instant-uspeha i u pokušaju da naprave strategiju godine, zbrzili posao i doživeli potpuni debakl, čije ćemo se najvažnijim uzrocima detaljnije pozabaviti u daljem tekstu.

Intro *War Winda* predstavlja sve samo ne originalnost, samim tim što počinje toliko puta korišćenim, bombastičnim „IT WAS A TIME OF A WAR...“. Zatim će vas prijatan glas naratora, popraćen kvalitetnom crtanom grafikom, uvesti u ne previše složenu priču o dalekoj zemlji seljaka iza sedam gora i sedam mora, gde se, eto, odvija surovi građanski rat. E, ovde vi stupate na jednu i birate jednu od četiri ponuđene rase. Ovde treba stati i osvrnuti se na tako davnju tvrdnju u jednom stranom časopisu o nekih šest-sedam rasa, koje su, bar po čvrstim obećanjima ljudi zaduženih za marketing u SSI-u, morale biti ekstremno različite, i to ne samo po svojoj fiziologiji, već i po inteligenciji, ideologiji, oružju, načinu borbe itd. Nažalost, prvo broj ponuđenih rasa, a zatim i sve navedene karakteristike su potpuno razočarale, jer se svaka vrsta ponaša gotovo potpuno isto. Dalje, obećan je i fascinantan broj magija koje se mogu koristiti u borbi sa protivničkim klanom, kao i širok spektar objekata koje je moguće graditi. Pomenuta je i razgranata infrastruktura, uključujući puteve, mostove, odbrambeni bedemi i slično. Ruku na srce, sa tehničke strane, većina obećanja je ispunjena, ali šta reći o njihovoj igračkoj vrednosti kada je većinu nivoa moguće završiti bez korišćenja ovakvih i desetine sličnih opcija? Kakva je onda njihova svrha? Odgovor je više nego jednostavan - nemaju svrhe. Programeri *War Winda* su se malo previše zaneli, i pored najboljih namera napravili igru koja donosi



WAR WIND



neke bitnije novosti u odnosu na druge strategije samo na papiru, dok, posmatrajući *War Wind* iz nekog realnog ugla, dolazimo do zaključka da igra gotovo nije ni vredna poređenja sa svojim uzorom - *Warcraftom*.

Dve verovatno najveće i najvažnije vrline *Warcrafta* su savršeno uklopljena i odmerena kombinacija suve borbe, gde su do izražaja dolazile igračke strateške sposobnosti, i takozvanog sirovinskog menadžmenta, kao i neopisiva jednostavnost igranja. Kod *War Winda*, opet, imamo slučaj da je pitanje borbe rešeno na krajnje čudan način. Kao prvo, bitke nemaju onu epsku, herojsku atmosferu, kakva se može sresti u sličnim ostvarenjima, i koja, kao što je dobro poznato, predstavlja veoma važnu stavku pri formiranju celokupnog utiska o igri.

Dalje, borba je jako nepregledna, tako da će vam, naročito u masovnijim sukobima, biti potrebno izvesno vreme da shvatite ko je ko i ko koga, u stvari, bije. Pomenuli smo i neki „sirovinski menadžment“, i, kao i većina stvari u ovoj igri, potpuno je podbacio. Sirovine (drvo, zlato, nafta) se koriste čisto reda radi i nemaju neku zapaženiju ulogu. Neprijatelju možete otmati sirovinske izvore, ali se to, posle višerasovnog igranja, ispostavilo potpuno nepotrebnim i suvišnim. Ubačena je novina u vidu špijunske službe, pomoću koje možete uzeti nešto više o stanju protivničkih snaga i sirovina,

što je priznajemo, originalno i zasluživalo bi pohvale kada bi mu se mogla naći neka primena. Pošto smo ovako ubedljivo poplivali *War Wind*, možemo zaključiti da u teoriji

igra obiluje interesantnim idejama i novotarijama, ali sve to pada u vodu čim startujete igru. Sigurno je da će u skorjoj budućnosti jedna kvalitetna strategija morati da sadrži sve opcije koje je na površinu izbacio SSI, ali je isto tako sigurno i da će svi ti aduti biti mnogo pametnije iskorišćeni. Ovakvo, iza *War Winda* ostaje utisak protračene ideje i gorak ukus u ustima.

War Wind se može startovati isključivo pod „devedeset peticom“, i ne preporučujemo igranje na mašinama koje ne poseduju Pentium procesor (u stvari, ne preporučujemo njeno startovanje na bilo kojoj mašini). Učinite sebi uslugu i uzmite *Warcraft 2*.

Ilir GAŠI

Softver ustupio „Software Beam“

ZANR: strateška igra

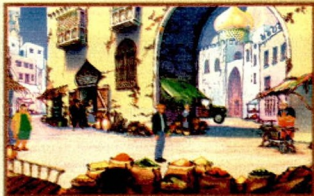
PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompaktni disk

6.5

Dobra grafika, inventivnost autora.

Loša kopija, ništa bolji original.



BROKEN SWORD

Pre godinu dana smo na stranicama „Sveta kompjutera“ opisali „Infogramesovu“ arkadnu avanturu *Time Gate: Knight's Chase* koja je privukla pažnju igrača ne toliko svojom izvedbom koliko za namljivim scenarijem koji se bazirao na legendi o viteškom redu Templara. Iz firme „Revolution“ (pamtimo je po uspešnim avanturama *Lure of the Temptress* i *Beneath a Steel Sky*) stiže igra zasnovana na istoj misteriji. *Broken Sword* je pokušaj da se da odgovor na pitanje gde je nestalo ogromno blago Templara, sakupljano tokom dva veka, koje francuski kralj Filip II, uprkos svim pokušajima, nikada nije uspeo da pronađe. Neopbitno je dokazano da je blago postojalo i da je ono bio jedan od osnovnih motiva za pokretanje hajke tokom koje su Templari zauvek nestali sa istorijske pozornice.

Kada je Džordž Stobart odlučio da poseti Pariz pomislio je, kao i svi prosečni Amerikanci koji dolaze u Evropu da bi upoznali zemlju svojih predaka, da ga ništa ne može sprečiti u nameri da se dobro zabavi i ponešto nauči. Međutim, grdnio se prevario. Jedan pogrešan korak bio je dovoljan da se snovi o fernalnom provodu (vino i žene?) rasprše poput kule od karata, ustupajući mesto noćnoj mori u kojoj čovekov život ne vredi ni prebriježne pare. Poručiti kafu u jednom od prelepih pariskih bistrea svakako ne predstavlja ništa loše, ali učiniti to neposredno pre dugo pripremanog atentata, i povrh toga biti svedok svega što se desilo, može da bude prilično opasno po zdravlje. A Džordžu Stobartu se dogodilo upravo to. Dok je na terasi pijuckao kafu i pogledom pratio simpatičnu konobaricu, u lokalu je odjeknula snažna eksplozija. Žrtva je na mestu ostala mrtva, ali napadač, preobuču u kostim cirkuškog klovna, nije računao da mladi Amerikanac ima intuiciju jednog Šerlocka Holmsa ili Herkula Poara, i da će, shvativši da od policije nema vajde, sam pokušati da otkrije pozadinu ubistva. Tako će započeti igra mačke i miša koja se neće odvijati samo u „Gradu svetlosti“, već i u Irskoj, Španiji, Siriji i Škotskoj.

Kvalitet grafike i originalnost scenarija su osobine kojima se *Broken Sword* može ponositi. Avanturu u stilu crtanog filma izradene u visokoj rezoluciji više nisu nikakvo čudo. Ono što ovu igru na grafičkom planu ipak izdvaja od ostalih je savršeno paralaksni skenir (pomeranje pozadine u više slojeva, odnosedno ravni) koji se, inače, većinom sreće kod boljih 2D arkauda u cilju dočaravanja treće dimenzije po dubini. Kod *Broken Sworda* skrolovanje se odvija u dve



ili tri ravni i efekat koji je time postignut je zaista izvanredan. Ako se pored toga uzme u obzir rezolucija (odnosno, kvalitet grafike) i činjenica da sve meduanimacije teku u full-screen modu bez „interlacea“, pravo je čudo da realni hardverski zahtevi podržavaju računar 486DX2/66 i 8 MB RAM-a. Što je najinteresantnije, na ovakvoj konfiguraciji igra radi savršeno, a to je svakako vredno hvale.

Kao što smo već rekli, scenario je druga karakteristična igra koju treba pohvaliti. Radnja predstavlja sintezu detektivske priče modernog doba i avanturističkih doživljaja u stilu Indijane Džonsa, s tim što je sve začinjeno dozom mističizma (sasvim normalno kada se zna da se aktivnosti Templara u velikoj meri vezuju i za okultne nauke). Pored Džordža Stobarta u priču će se na samom početku umešati i mlada dama (Nikol) koja će, da li iz ljubavi ili lične koristi (još ete sami saznati), pomagati glavnom junaku u njegovim istraživanjima. Kada govorimo o težini igre, možemo konstatovati da je odlično izbalansirana, što ovu avanturu čini pogodnom za širu populaciju igrača.

Broken Sword je još jedna u nizu avantura čija je težina veštački povećana zahvaljujući malim dimenzijama nekih bitnih predmeta i objekata na ekranu. „Inteligentni“ kursor, na sreću, menja oblik u trenutku kada dode u kontakt sa značajnim objektom, ali se njegovo ponašanje tada ne može okarakterisati kao posebno inteligentno. Zabuha, naime, nastaje kao posledica činjenice da igra ima dve varijante LOOK naredbe. Jedna od njih je opšte poznata i standardna (klik na levi taster miša kada kursor poprimi oblik lupe), dok je druga prilično čudna (klik na desni taster nezavisno od oblika kursora). Problem je u tome što vam

se može desiti da nešto ne možete da uradite sve dok određeno mesto ne ispitate i lupom i desnim tasterom miša. (Na primer: želite da primate nekog prekidča, kursor normalno poprimi oblik zupčanika i naredba USE - ali Džordž uporno odbija da izvrši traženu radnju. To je zato što prekidča niste pogledali na oba načina.) Smatramo da potencijalni igrači treba da znaju za ovu (glupu) caku da ne biste poput dole potpisano izgubili dosta vremena u bezuspešnim pokušajima da urade neke očigledne radnje.

Kritike moramo uputiti i na račun muzičke podloge igre, mada se mora reći da to već zadire u domen ličnog ukusa. Autori su se na sav glas hvallili kako je muziku za *Broken Sword* napisao jedan od nepoznatijih britanskih filmskih i TV kompozitora (ime vam garantovano neće ništa značiti, pa ga zato i ne pomirjemo). Nemamo razloga da sumnjamo u ovu tvrdnju, ali je očigledno da je dotični svoj zadatak ispunio tek toliko da mu se ime nađe na špići. *Broken Sword* je avantura u kojoj praktično nema muzike. Izuzetak su međusekvence i momenti kada igrači uradi neki značajniji potez koji tada biva propraćen veoma lepim, ali kratkim orkestarskim tušem (evidentan uticaj paragvajskog TV serijala „Podvignji kukurek“). Oskudna muzička pratnja je osobina koja se nama nije dopala, ali, ponajviše, to je stvar ukusa, pa stoga ona nije značajno uticala na ocenu igre.

„Revolution“ je po treći put pokazao kako se pravi dobra avantura. Od nje, naravno, ne treba da očekujete ništa revolucionarno, ali je dobra zabava apsolutno zagaranovana.

Slobodan MACEDONIĆ

Softver ustupio „M & S Soft“

ZANR: avantura

PLATFORMA: PC, Playstation

MEDIJUM: 2 kompaktna diska



Odličan scenario. Dobro odmerena težina. Grafika.

Muzika dozirana kafenom kašičicom. Male dimenzije nekih predmeta.

Fields Of Battle

Nova edukativna strategija dolazi nam iz firme „Bevelstone Productions“ i posvećena je Prvom svetskom ratu. Prateći sve značajnije bitke, reinkarnacija famoznog *History Linea* donosi pregršt novina. Pre svega, možete odabrati bilo koju zemlju koja učestvuje u ratu, uključujući i Srbiju. Bitke se vode preko specijalno dizajniranih prozora koji igraču pružaju kompletnu interakciju sa bilo kojim delom



AMIGA

armije. Ugrađeni Help sistem vam pruža informacije o svim jedinicama koje učestvuju u borbi. Istorijska događanja i istorijski značajna mesta tog vremena možete pogledati preko Online enciklopedije. Sem ovih nekoliko detalja, igra podržava CyberGraphx standard, tj. 256 boja ili 24-bitnu True Color paletu. Minimum za igranje ove strategije je 12 MB memorije. Zainteresovani mogu potražiti demo verziju na Internetu. (bb)

Captain Quasar

PC



Nova igra iz „3DO Studios“ je izometrijski rešena pucačina sa komično nacrtnim likovima. Junak igre, Quasar je superpolicijaj koji treba da se obračuna sa vanzemaljcima koji napadaju Zemlju, a i nacrtan je kao karikatura svog uzora Duke Nukema. Kroz deset nivoa, sa trinaest oružja istrebljujete

vanzemaljce u SVGA grafici, praćeni country (?) muzikom i uživajte u gegovima kojima ova igra obiluje. (dk)

Shine

PC



BMG Interactive“ najavljuje svoju novu avanturu novu avanturu novu kao „putovanje između stvarnosti, sna i ludila“. Između čudnih video-sekvenci ćete lutati Twilight Cityem, praćeni odličnom muzikom koju su uradili „The Trinity“. U toku igre možete videti programerski tim koji je pravio igru: Chilli Entertainment i to kao pacijente u „tapaciranom“ odellenju ludnice. Interesantno je da se originalna igra isporučuje u metalnoj konzervi. (dk)

Svet reklamoždera

Mada su ovi redovi namenjeni multimedijalnoj zabavi sve zabavnije je postalo gledati reklamu kampanju koja prati multimediju. Tako se, na primer, nova grafička kartica firme „Diamond“ koja je nazvana *Stealth 3D 2000* reklamira kratkom rečenicom „kraj milenijuma“ aludirajući na suparničku karticu firme „Matrox“ koja se zove *Millenium*. U reklami video iga-



ra koriste se i politički slogani na koje su potencijalni kupci već navikli. Tako se igra *Atmosfear* reklamira sloganom „New Game... New Danger“ sa prepoznatljivim davoljim očima korišćenim i u kampanji britanskih konzervativaca „New Labour... New Danger“ (novi laburisti - nova opasnost).

Jedna od najduhovitijih je svakako i reklama vezana za nastavak hita sa Playstationa *Wipe Out* koja uz jednostavno „More Wipe Out“ nudi i slikoviti prikaz koliko novog treba obrisati. Da nisu samo muškarci u nedoličnim pozama korišćeni za reklamu, govori i reklama za *Battlecruiser 3000 AD*, po našem mišljenju najbolja za 1996. godinu. Mada je igra simulacija leta svemirskom krstaricom, dakle pucačina, u reklami se iz broja u broj smejala simpatična devojka sa sve manje odeće na sebi, ali uvek sa kutijom ove igre na vidnom mestu. Na kraju je ostala i bez gaćica, prekrivajući najzanimljiviji deo svoga tela samo kutijom ovog komentara „Ona to stvarno želi“. (bk)



KKND - Krush, Kill and Destroy

PC

Electronic Arts" je u realnom vremenu izdao strategiju koja sadrži skoro sve iz dve nabolje igre ovog žanra, *C&C* i *Warcraft 2*, a ima i neke novine. Posle Trećeg svetskog rata, čovečanstvo se podelilo na dve

multiplayer misija u kojima može da učestvuje do šest igrača, i po petnaest solo-misija za svaku stranu. Preko pedeset različitih jedinica koje ne samo mogu da poboljšaju treningom, već u svakoj borbi skupljaju iskustvo i napreduju. Svaka strana je specifično organizovana, tako da samo neke od građevina imaju protivnički pandan, dok je većina struktura karakteristična za svaku stranu posebno. U EA su pokušali da otklone osnovni problem ovog tipa igara, a to je velika nadmoć



strane (kao što to uvek biva). Survivors, "dobri momci" u igri su ljudi koji su preživeli nuklearni rat bez većih problema, dok su The Evolved stanovnici naše planete (od ljudi do insekata) koji su izmutilirali pod dejstvom radijacije. Osnovna sirovina za proizvodnju je nafta koja se dobija iz bušotina. U igri postoji deset

komputera na početku igre/nivoa jer ima gotovu bazu i gomilu jedinica dok je kraj previše jednostavan. Tako u *KKND* i kompjuter počinje „od nule“, tj mnogo se polaže na razvoj veštačke inteligencije. Komande su veoma lake za korišćenje i koncipirane su tako da zauzimaju što manji deo ekrana. (dk)

Sixth Sense Investigations

AMIGA

Aventura sa kvadratnim crtežima koji se može porediti sa remek delima firme „Sierra“, naći će se uskoro na globalnom tržištu prodorom distribucije „Epic Marketinga“ i „Cinetech softwarea“.



Grafika je ručno crtana i podseća na crtani film. U glavnoj ulozi nalazi se simpatični mladić, sa pomalo šašavim idejama koji je u stanju da komunicira sa duhom opasnog i sarkastičnog kriminalca iz prošlosti. Pošto je po profesiji detektiv, momak pokušava da reši bizarne probleme bogataša što ga dovodi u luckaste i smešne situacije. Igra je kreirana pomoću VEGA sistema koji omogućava igri 50 fps sa 256 boja i mogućnost zumiranja likova. Do kraja aprila treba da se pojavi verzija za Amigu 1200. (bb)

Riven - The Sequel to Myst

PC

Ni oko jedne druge igre mišljenja nisu toliko podeljena kao *Mysta*. Iako neki ovu igru nazivaju „najdosadniji interaktivni film na svetu“, *Myst* je prodat u preko dva miliona primeraka. „Broderbound“ najavljuje *Riven* za leto '97. i hvale ga na sva zvona mašući sledećom rečenicom: „U odnosu na *Myst*, na *Rivenu* radi pet puta više ljudi, budžet je deset puta veći i kompjuteri su petsto puta jači“. Da li će to biti dovoljno za uspešnu igru - videćemo. (dk)



Birthright: The Gorgon's Alliance

PC

U „Sierra“ su od firme „TSR“ otkupili pravo da koriste AD&D pravila i upotrebili su ih da naprave - strategiju. U *Birthrightu* je cilj da generišete jedan AD&D lik, sa njim postavite malo kraljevstvo na noge i na kraju krenete u osvajanje. Najviše pažnje posvećeno je scenama borbe gde su sve jedinice kojima upravljate digitalizovane, a možete da birate između raznih pogleda na bojno polje. Vaše jedinice predvode heroji koji vremenom napreduju kao FRP likovi po AD&D sistemu. Novost je mogućnost biranja između igranja na turnove ili u realnom vremenu. Igra za više igrača moguća je preko modema, mreže i interneta. (dk)



Comanche 3 & Armored Fist 2

PC

Do sada smo u više navrata pominjali nastavke velikih hitova firme „Nova Logic“. Ovaj put pored vesti da će se oni uskoro i pojaviti (najkasnije do proleća), imamo i dosta konkretnijih informacija. Obе igre rade ne su Voxal Space 2 tehnologijom, a ona obezbeđuje podjednako brzu animaciju, ali u znatno većoj rezoluciji od one videne u prethodnim verzijama. *Comanche 3* će u osnovnoj verziji (kasnije će biti i data diskova) imati trideset misija, mogućnost igranja do osam igrača istovremeno (novost koja je uvedena u *Comanche 2*), animacione sekvence između misija, nove ciljeve,.... Lepšoj grafici će doprinosti i pokretni oblaci, dim,.... *Armored Fist 2* ovaj put ima dodatak u nazivu M1A2



Abrams (što je model vašeg „bolida“), dok ćete protivnike imati u Ruskom T-80, transportnim vozilima BMP i Hind helikopterima. Obе igre rade već na 486 DX4, ali sa obavezih 16 MB RAM-a. Preporučuje se Pentium (90-120 MHz), a maksimalnu rezoluciju sa svim uključenim detaljima moći ćete da igrate u punoj brzini samo na još „jačim“ Pentiumima (133-166 MHz). Svojevremeno je autor opisa prvog *Comanchea* priznao da je kupio tada moćnu 386-ticu sa 4 MB RAM-a samo radi te igre. Sada taj isti autor skuplja pare za „sto trideset trojku“. („autor“/gk)

Prepravite omiljenu igru

Za sve one kojima je dosadilo da igraju svoje omiljene igre u onom obliku u kome su ih autori zamislili, predlažemo da na <http://www.cdrom.com> potražite jedan od sledećih diskova iz Toolkit serije koji će im omogućiti nešto više od igre.

Prvi disk je za igre *Command & Conquer* i *Warcraft 2* iz oktobra '96. koji za cenu od 19,95 US \$ nudi nove nivoe (nekoliko stotina), utility programe, editore nivoa i patch-ove. U isto vreme, po istoj ceni je izdat disk koji pomaže svim ljubiteljima igre *Civilization II* da probude svoja iskustva kroz 14 novih mapa i 44 nova scenarija (26 istorijskih i 18 izmišljenih). Takođe na disku se nalazi dosta tekstova koji će vam pomoći da savladate tajne strategije, ali i neki patch-ovi koji doprinose drugačijem izgledu igre.

Za ljubitelje *Doom*likih igara preporučujemo disk iz februara '96. Na njemu se nalazi 2400 novih nivoa, preko 6000 fajlova i 3500 članaka iz alt.games.doom Internet konferencije. Takođe postoji i map editor. Drugi disk je za *Quake* i izdat je oktobra '96. Na njemu se nalaze novi nivoi za jednog i više igrača kao i mrežni nivoi, map editor, razni tekstovi o ovoj igri kao i mnoštvo korisnih saveta i trikova. Istog meseca izdat je i disk koji sadrži dodatke za *Duke Nukem 3D*. Na disku se nalazi 314 novih nivoa koji rade direktno sa CD-ROM-a, editor nivoa, nova grafika kao i editor grafike, nove zvučne efekte i korisne trikove.



Najnoviji od svih diskova izdat je u novembru '96. a kao i svi ostali košta 19,95 US \$. Sadrži patchove za 821 Dos i Windows igru. Ovi patchovi ne samo da ispravljaju bagove u igrama već najčešće proširuju mogućnosti igara. Na disku se takođe nalaze i odgovori na mnoga pitanja u vezi sa igrama. Ako vas zanima spisak igra koje su podržane na ovom disku, pogledajte gornji URL. (dd)



Panzer Dragoon



Dragon je srednjovekovni španski konjanik, ali to sa ovom igrom nema veze. Pre nešto manje od godnu dana, vlasnici Sega Saturn konzola mogli su da upravljaju oklopnim plavim zmajem, uništavaju sve oko sebe i po ko zna koji put spasu Zemlju od sigurne propasti. Sada se ista



prilika ukazuje i vlasnicima PC-a. Između misija o daljem toku igre vas informišu animirane sekvence. Kao i svi prevodi igara sa Sega na PC i *Panzer Dragoon* zahteva Pentium i Windows 95. (dk)

Genetic Species

Posle nuklearnih ratova vodeće multinacionalne kompanije spremne su da potpišu ugovor o primirju. Da sve ne bi bilo lepo kao što izgleda, u svemirskoj stanici Canteus su se pojavili uljezi koji masakriraju osoblje stanice. Novoformirani savez, preventivne radi, pokreće specijalni infiltracioni program.



Ubacivanje jednog, tehnološki visoko opremljenog kiborga u stanicu sa ciljem kompletnog „čišćenja“ broda od stranih tela je osnovno načelo programa. Ukratko, to bi predstavilo radnju nove *Doom* mačine iz firme „Ambrosia Software“. Grafički, igra donosi PC kvalitet na Amiga platformu. Svi 3D poligoni su razvijani pomoću specijalne tehnike koja ubrzava rendering na mašinama sa manjkom memorije. Igra je namenjena AGA mašinama sa minimalno 6 MB memorije. (bb)



Bomberman



Interplay™ će ove godine izdati novu verziju *Dyna Blastera* pod imenom *Bomberman*. Pored dvadesetak novih „poboljšanja“ vaših bombi, biće moguća igra i za deset igrača. Grafika je mnogo poboljšana i svi likovi i animacije su renderovani. Naravno *Bomberman* će biti Windows 95 igra. (dk)

The Incredible Hulk: The Pantheon Saga



Popularni junak „Marvel Comics“ stripova, mišićavi Hulk, uskoro će se pojaviti kao protagonistista nove igre za PC računare. Radi se o klasičnoj platformskoj arkadi urađenoj u stilu igara za 16-bitne konzole. Igru sačinjava 14 misija sa scenama preuzetim iz najpopularnijih epizoda stripa. Nelinearna radnja, gomila batina, preko dvadeset vrsta različitih udarača (sa mnogim „egzotičnim“ potezima) i pedeset poteza sa glatkom animacijom bi trebalo da kompenzuju zardalu ideju i igru učine dovoljno atraktivnom. (gj)

KGB u „Microsoftu“

Alexey Pajitnov, bivši zaposleni u KGB-u, kao i jedan od tvorca *Tetrisa* prešao je u „Microsoft“. Alexey će raditi na razvoju logičkih igara i strategija. (dk)

Kang Fu



Platformska igra klasičnog zapleta iz firme „Digital Arts Software“ očekuje se u prvom polovinu godine. Centralni junak priče je kengur Klont koji kroz deset ogromnih nivoa skuplja bebe kengura koje su se izgubile u okrutnom svetu. Tokom njegovog putestvija napadan je od svakakvih životinja i smetala (osice, loptice, vojnici, miševi, kornjače, kišobrani, hodajuća jaja, teniski reketi itd). Pored pronalaska beba, siroti kengur mora naći ključeve za izlazak sa nivoa i izbatinati glavonje. *Kang Fu* je još jedna igra koja govori da se i Amiga tržište okreće popularizaciji CD-ROM-a kao medijuma. Specifikacije igre govore da igra zahteva ogromnu količinu prostora: 50 fps (frames per second) glatka animacija, 40 minuta audio zapisa CD kvaliteta, preko 80 MB dodatnih podataka i tekstura, visoka rezolucija i HAM pozadina, kao i specijalna verzija igre za AGA mašine sa „samo“ 4 MB memorije. (bb)

Mutant Penguins

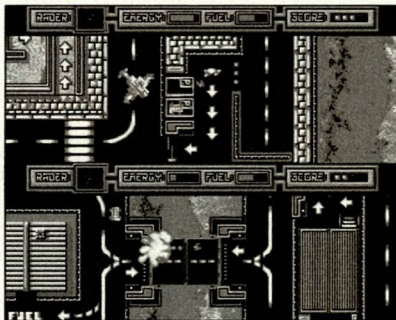
PC

Zli vanzemaljci su došli na Zemlju prerušeni u pingvine (!) jer su iz orbite ohvatili TV signal i gledajući „Opstanak“ zaključili da su pingvini dominantna rasa na našoj planeti. U novoj „Gemetekovoj“ igri, vodite Rodneya, zelenu krukšu sa bežboj palicom (!) ili Bernera, crvenu kuglu sa tiganjem (!) (nisam ih ja izmislio). Njima pomažu mali plavi gremilini kojima upravljate slično lemnizima. Cilj je da eliminirate sve lažne i da spasite sve prave pingvine. (dk)



Marathon

Naziv igre iz softverske kuće „Ravegers Reality“ bi svakog korisnika asociirao na određenu sportsku disciplinu, međutim radi se o najnovijem Cannon Fodder klonu. Marathon je igra za dva igrača koja vam omogućava vožnju neobičnih vozila, upravljanje malenim vojnicima i letenje letilicama preko lepo iscrtanih pejzaža. Cilj je sakupiti četiri zvezde i pronaći izlaz pre vašeg protivnika. U igri je uključen i Editor nivoa, kojim igrač može kreirati sopstveni scenario. Igra je predviđena za sve Amige sa AGA čipovima. (bb)



Bot Soccer

PC

Programerski tim „Caps“ razvija za „NBG“ igru Bot Soccer koja je kombinacija sportske simulacije, akcione igre i fudbal menadžera, a najviše je poreda sa Speedballom sa Amigom. Jedan Bot Soccer tim čine četiri robota koje birate od dvanaest koliko vam je na raspolaganju, a cilj igre je ubaci-



ti bure sa naftom (!) u protivnički gol. Pri tome do mile volje možete da bijete protivničke robote, jer falu ne postoji. U mrežnoj verziji igre moći će da učestvoje do tridesetdva igrača. (dk)

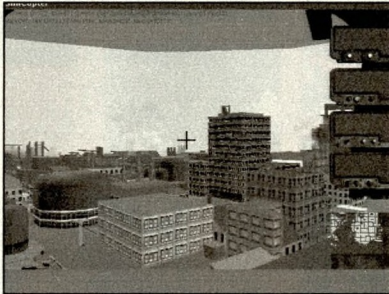
The MasterPilot

Igrači igre Wing Commander serije sigurno ste zažalili što vas je priroda obdарила sa svega deset prstiju. Gomila komandi sa tastature i nezgrapni pokreti ruku pri njihovom korišćenju izgleda da su stvar prošlosti (barem u Americi). Novi džojstik, ili bolje reći konzola pod imenom The MasterPilot, namenjena je igrama Wing Commander tipa, a sadrži 24 tastera plus kontroler potiska, emulirajući time unutrašnjost koptera (postoje čak i tasteri za promenu pogleda i pauzu). Uz konzolu će se isporučivati i odgovarajuća kartica (ROM kertridž) sa kojom će se broj kompatibilnih igara povećati na preko 25 letičkih simulacija, što je već više nego zadovoljavajući broj. Firma koja stoji iza ovog čuda je renomirani „QuickShot“, nekada vodeći svetski proizvođač džojstika. (g)



Nema mesta za homoseksualce

Iz „Maxisa“ nam dolazi jedna krajnje interesantna vest vezana za igru SimCopter. Velika galama se digla oko scene s kraja igre, u kojoj se dva muškarca (jedan od njih je glavni junak), zagrlje i prilično slobodno poljube. Radikalni programer koji stoji iza ovog „skandala“, Žak Sevrin (Jacques Sevrin) je po hitnom postupku otpušten, a puritanski raspoloženi „Maxisovci“ su već spremili plan za spiranje bruke (scena je izbačena iz igre, a 50.000 već poslaih kopija će biti ispravljene). „U takvim vremenima, svakakve se stvari dešavaju“, pravda se Sevrin. „Momi će se ljubiti, biće više riba i Elvisovih imitatora. To je zaista zabavno.“ Međutim, Vil Rajt (Will



Wright), koosnivač „Maxisa“, ne deli Sevrinovo mišljenje, već poriče svaku umešanost „Maxisa“ u aferu, s obzirom da su programeri imali punu slobodu u radu, a Sevrin ni na jednom sastanku nije spomenuo svoj mali „nestašluk“. Naravno, najbolje bi bilo kada bismo bili u prilici da vidimo scenu i sami prosudimo u kojoj je meri skandalozna. Za slučaj da se dokopate neispravljene kopije SimCoptera, ovo načina da brzo stignete do kraja i famozne scene: kad se nadete u igri, aktivirajte cheat kombinacijom Ctrl-Alt-X, ukucajte (bez navodnika) „Warp me to career: 29“ i započete poslednji nivo. Ponovo aktivirajte cheat i ukucajte „Been there, done that“, i ocenite sami. (g)

Volimo i mi tebe, Sindi (svi zajedno)!



Kao i svake godine, bismo najbolje, najatraktivnije, najtraženije igre koje su nas zaokupljale tokom prošlih dvanaest meseci. Kome će ove godine pripasti **Zlatna, Srebrna i Bronzana Sindi?**

Prethodnih godina smo izbor najboljih igara vezivali za decembarsko specijalno izdanje „Svet igara“. Zbog tehnologije izrade i pripreme lista, mesec dana pre kraja tekuće godine, mnoge dobre igre koje se pojavje na tržištu neposredno pred katolički Božić nisu bile obuhvaćene. Zato smo ove godine

Nominacije za igre godine

rešili da sačekamo da „istekne“ 1996. i onda u izbor uzmemo sve igre koje su do tog momenta stigle na naše tržište. Igre koje su se pojavile na zapadnom tržištu, ali nisu stigle do nas pre kraja godine, računamo kao igre za 1997. Ako zasluže, njima ćemo se pozabaviti sledeće godine.

Prošle godine uveli smo promenu: umesto da odmah izaberemo najbolje igre, prvo objavujemo nominacije od po pet igara u svakom žanru, da bismo u sledećem, martovskom broju objavili rezul-

tate glasanja. Za najbolje igre 1996. godine glasaće članovi redakcije, stalni saradnici koji se bave igrama, odabrani distributeri i iznajmljivači zabavnog softvera i nekoliko prijatelja redakcije. Igre će rangirati, prema sopstvenom ukusu, tako što će prvotno dati 5 poena, drugotno 3 a trećoj 1 poen. Verujemo da će se na ovaj način iskristalisati stvarno najbolje igre, pa će se dobitnici **Zlatne** (i ostalih) **Sindi** poklopiti sa ukusom najšireg kruga čitalaca. Evo koje su igre, prema našem mišljenju, zaslužile nominaciju:

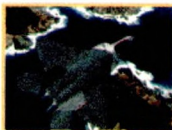
Pucačke igre:

Descent 2
Duke Nukem 3D
Fire Fight
Quake
Wing Commander 4



Platformске igre:

Arcade America
Earthworm Jim 2
Gex
Rayman
Toy Story



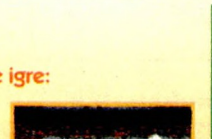
Istraživačke igre:

Bad Mojo
Bermuda Syndrome
Crusader: No Regret
Time Commando
Tomb Raider



Simulacije flipera:

3D Ultra Pinball
Extreme Pinball
Pro Pinball: The Web
Slamball
Tilt!



Sportsko-takmičarske igre:

Links LS
NBA Full Court Press
NBA Live 97
NHL Hockey 97
Trophy Bass



Simulacije fudbala:

Complete Onside Soccer
FIFA 97
Kick Off 96
Olympic Soccer
VR Soccer



Borilačke igre:

Battle Arena Toshinden
Comix Zone
Rise 2: Resurrection
Virtual Fighter
WWF Wrestlemania



Auto-moto simulacije:

Formula One Grand Prix 2
Megarace 2
Network Q Rally
Road Rash
Screamer 2

Simulacije letenja:

AH-64D Longbow
F-22 Lightning 2
Flight Simulator for Windows 95
HIND
US Navy Fighters 97

Strateške igre:

Battleground: Waterloo
Battle Isle 3
Command & Conquer: Red Alert
Fantasy General
Z

Upravljačke simulacije:

Afterlife
Civilization 2
Grand Prix Manager 2
Master Of Orion 2
Settlers 2

Avanture:

Chronomaster
Gabriel Knight 2
Ripper
Toonstruck
Zork Nemesis

Interaktivni filmovi:

Angel Devoid
Hardline
McKenzie & Co.
Star Trek: Borg
Wing Nuts



600 DPI MOŽE DA ODŠTAMPA SKORO SVAKI LASERSKI ŠTAMPAČ

AAAA



... PO KOJOJ CENI ?

OKI TONER KASETE ZA 2000 KOPIJA - SAMO 180 DINARA

OKI LED ŠTAMPAČI 4W : 2.300 : 600ex : 3.325 : 610ex : 4.200 : 810ex : 5.600 : 16N : 8.750 DINARA

OKI

People to People Technology

PRODAJA:

ADACOM
341 496
BIOSFERA
3229 109
BOOK COMPUTERS
034 511 125
CENTAR COMPUTERS
184 466
CHIP
081 30 294
CORTAL
653 762
COMTECH
489 06 31
COMTRADE
038 42 651
ELEKTRA
034 67 714
DELFIN
DATA
648 474

EKOM
RAČUNARI
078 42 404
ICM COMPUTERS
024 53 525
INSTITUT VINČA
454 945
MEDRA
444 3080
MG COM
031 24 263
MONTEX
ELEKTRONIKA
081 25 900
NET
021 616 977
ORKA
3281 483
PC SHOP
812 4686
PC TRADE
018 329 862
STIL COMPUTERS
3282 464
ZVIS
086 51 186

DISTRIBUCIJA,
SERVIS, SUPORT
CORES, 444 333 1