

Svet

7-8/95

KOMPJUTERA

CENA 6 DINARA

Tema broja

Kompjuteri i video

CeDeTEKA

Mocart za sva čula
Dečiji atlas životinja
Muzički instrumenti

60 igara za dugo toplo leto

YU ISSN 0352-5031



9 177035215030081

55 DEN, 150 SIT, 11 R.

SEGA

MEGA DRIVE 2

Visoko kvalitetna konzola za igranje koja se priključuje na svaki TV prijemnik i kao nosač igrice koristi izmenjive kertridže, i to do deset igrica na jednom. Sega Mega Drive je danas najzastupljenija konzola za igranje u svetu, sa preko 5.000 igara među koje, odmah posle njihovog svetskog premijernog prikazivanja, bivaju uvršteni i najveći hitovi igranog i crtanog filma. Inteligentni 16-bitni procesor ostvaruje neverovatnu grafiku i čudesan stereo zvuk - do sada nedostupan u ovom cenovnom razredu. Za cenu ekvivalentnog PC računara možete dobiti 10 konzola, dok je Amiga skuplja "sama" 3 puta.

Komplet sadrži: konzolu, ispravljač, TV modulator, joystick - control pad (uz doplatu i opremu za drugog igrača). Garantujemo vam najnižu cenu u Jugoslaviji.



POSEBNA PONUDA ZA SEGOTEKE:

- NAJNIŽE CENE KONZOLA
- NAJNIŽE CENE KERTRIDŽA
- STALNO SNABDEVANJE NAJNOVIJIM HITOVIMA
- PRÉKO GODINU DANA ISKUSIVA U OPREMANJU SEGOTEKA

DIGITECH SEGOTEKA:

- NAJVEĆI FOND KERTRIDŽA
- UVEK NA RASPOLAGANJU NEOGRANIČEN BROJ PRIMERAKA ISTOG KERTRIDŽA
- NAJPOVOLJNIJI USLOVI IZNAJMLJIVANJA
- NAJVIŠI NIVO USLUGE

- PRVI U JUGOSLAVIJI
- NAJVEĆI IZBOR KERTRIDŽA (preko 500 naslova)
- GARANTOVANO NAJNIŽE CENE
- POSEBNI POPUSTI ZA VELEPRODAJU I KLUBOVE
- KOMPLETI KERTRIDŽA ZA SEGA KLUBOVE

MORAL COMBAT 2
HWA INTERNATIONAL SOCCER 95
NEW JAH! TOURNAMENT
EDITION
SABER GATE
DUFFY DUCK
TURTLES
USOBNING
SMOKEY MAMA
POWER RANGERS
BRUCE (T) STORY

KIWANO
MIG 20
CONWAY 2
THE HARD CORSE
MAY HOBOKEN
GUN FIGHTER 2
GUN SHIP
EL BASSIC PARK
TERMINATOR 2 THE JUDGEMENT
DAY
PITAEU ADVENTURE

SEET 2 SOCCER
SONIC
SUPER STREET FIGHTER 2 PLUS
WOLF SAM WRESTLING
ASTERA
AMERICAN SENNA MCMARNO (GP)
PAK PANTERS GOES TO
HOLLYWOOD
T/M/1
ELN 2
(otpreko 450) naslova

DigiTech

DIGITAL TECHNOLOGIES



Ilije Garašanina 27, Tašmajdan Beograd
☎ 011 / 339-165 od 09 do 21 h

NEC SuperScript Color 3000

Novitet poznatog proizvođača štampača, SuperScript 3000 spada između prve kolor štampače sa kombinacijom termalne i sublimacione štampe sa rezolucijom štampe od 300 tpi i cenom nižom od 1000 dolara. U poređenju sa drugim štampačima sličnih performansi, kupovina ovog modela prestavlja uštedu od 1000 do 7000 USD.

SuperScript podržava tri moda štampanja: sublimaciju boje za najbolji kvalitet, zatim unapredeni thermal-wax mod koji daje slične rezultate i standardni termal-voštani mod za manje zahtevne poslove. Sam kvalitet štampe bolji je od ink-jet štampača srednje i više klase, posebno kada su u pitanju fotografije. Za štampanje jedne stranice potrebno je od oko minut u najbržem modu, pa i do 10 minuta u najkvalitetnijem modu. Uz sve to je prilično komplikovan za upotrebu, jer promena moda štampanja zahteva i zamenu trake. Treba imati na umu da ovaj štampač ne podržava PostScript jezik čak ni kao opciju, a da radi sa Microsoft Printing Systemom. (rs)



HP LaserJet 5MP

Novi predstavnik familije laserskih štampača Hewlett Packard nosi oznaku 5MP i donosi nekoliko poboljšanja u odnosu na seriju 4P i 4L. Unapredena je brzina štampanja na 6 strana u minutu, omogućena bežična komunikacija sa računarsom opremljenim IrDA interfejsom. Sada su tu dva paralelna porta za zajedničku



upotrebu štampača (printer sharing) i opciono IrDA bežična komunikacija o kojoj je bilo reči, kao i neizbežni mrežni priđružak kao najbolje rešenje za povezivanje štampača u jedno višekorisničko okruženje. Štampač „govori“ dva jezika, i to Adobe Postscript 2 i Enhanced PCL5. Za ekonomičniju upotrebu ugrađenih 4 MB memorije za štampanje (proširitivo do 36 MB), koriste se algoritmi za kompresiju, i to Adobeov Memory Booster (za PS) i HP-ov Memory Enhancement (za PCL jezik). Smanjena je i potrošnja struje koja se sada kreće od 5 do 165 W, kao i period zagrevanja štampača. Umesto displeja na štampaču postoji nekoliko LED dioda, a komunikacija sa korisnikom se obavlja softverski iz Windowsa, preko intuitivnog dialog box-ova. (rs)

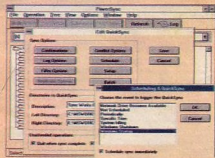
Alps Fingerpad



Firma ALPS ponudila je tržištu novu zamenu za miša. Spravica je iste veličine kao i prosečan miš, ali se ne pomera po stolu, već se kapižirnt pomera po njoj, a dva tastera se pritisaku palcem. Postoji u varijanti za PS/2, Mac i PC računare. Košta 62 funte. (sp)

PowerSync 2.0

Kada je reč o prenosnim računarima i njihovom komunikacijom sa „velikim“ stacionarnim računarima, muke se mogu rešiti na više načina. Najjednostavnije je povezivanje prenosnog računara null-modem kablom i Norton Commanderom, gde se „mališnom“ disku pristup sa „velikog brata“. Skuplja rešenja vode nas do difuzne infracrvene i radio-komunikacije bežičnim modемом, ali od skora je u tom polju, na raspolaganju i nov, prvenstveno softverski sistem za razmenu fajlova koji se bavi samom razmenom podataka a ne fizičkom vezom. Nije bitno da li je veza ostvarena paralelnom dvosmernom vezom, modემom ili mrežom, kada se računari povežu PowerSync 2.0. Na raspolaganju je kompletan FileManager a tu su i razni dodaci za automatsko osvežavanje podataka na oba računara. Poenta je u tome da se sinhronizuju verzije fajlova koji su podložni promenama na dva računara, tako da se celokupni posao koji se obavlja tokom dugog poslovnog leta, po uspostavljanju veze sa drugim računarom, automatski prebaci i na drugi računar, i obratno. Prednost ovakve, automatizovane razmene vitalnih informacija između dva računara, nad starim, sporim ručnim metodama, je očigledna. Kada se jednaput uspostavi razmena informacija na pravi način, moguće je podeliti PowerSync da se po svakom sledećem povezivanju provere log fajlovi i utvrde promene u verzijama fajlova, a onda svi promenjeni fajlovi usklade i sve vitalne informacije razmene. Takva komunikacija od posebnog je značaja za biznismene, novinare i sve druge korisnike prenosnih računara koji, na jedan ili drugi način, na kraju krajeva ipak svoje informacije razmenjuju sa drugim računarima, bilo svojim kućnim ili onima na poslu. (rs)



Broj 130/131, jul/avgust 1995.

Cena 6 dinara

Glavni i odgovorni urednik:
Zoran Mošorinski
Direktor
Hadži Dragan Antić
Izdavač: N.P. "POLITIKA" D.O.O.
11000 Beograd, Malesedzinska 39

Korice - priprema: Rezorostudio
Štampanje: "Politika", štampa: "Zvezda" za štampu novinara i "Kovang novca"
Štampanje grafičko: preduzeće "Štampanje Politika"

Prepisci: Kompanje "Politika"
dr Zivorad Minović

Urednik redakcije kolektiv:
Tihomir Stanićević
Vojislav Gašić
Nenad Vasović
Erni Šimčić

Urednik rubrika:
Goran Krstanović
Vojislav Miholjević

Likovno-grafička oprema:
Rina Marjanović
Branica Rakić

Marketing, sekretar redakcije:
Nataša Ustoličević

Ilustracije:
Predrag Miković

Dopisnik:
Branislav Anđelić (SAD)
Aleksandar Petrović (Kanada)

Stručni saradnici:
Aleksandar Veljković, Borde Vuković,
Dušan Dingarić, Branko Jeković, Reja Jović,
Grahdim Jakšević, Dalibor Lank, Nebojša Lazović, Slobodan Mucedonić,
Marko Milivojević, Josip Mudić,
Ivan Orlović, Vladimir Orlović,
Slobodan Popović, Samir Ribić,
Dusko Savić, Nikola Stojanović,
Aleksandar Svanović, Dušan Stojčević,
Branislav Tomić

Tehnički saradnici:
Svetlan Babić
Zvojin Mišević

Telefonske redakcije:
011/ 392 0552 (direktno)
392 4191, lokal 369
Fax: 392 0552

BBS: 392 9148 (14400 bps, V43B5)
(SysOp: Vojislav Miholjević)

Pretpлата za našu zemlju: tromesečno 16,90 din., šestomesečno 32,40 din.
Ukoliko se veći na žiro-račun broj: 40801-603-3-42104, uz obavještu naznaku: N.P. "Politika", pretpлата na list "Svet kompjutera". Pošti uplatiti u punu adresu.

Pretpлата za inostranstvo: 90 DEM po godišnjicu - vozim; 10 DEM po godišnjicu - avionom; polugodišnja - avionom:

I grupa - Evropa 30 DEM
II grupa - Bliski istok 30 DEM
III grupa - Afrika-Azija 32 DEM
IV grupa - Amerika-Kanada 33 DEM
V grupa - Daleki istok 33 DEM
VI grupa - Južna Amerika 35 DEM
VII grupa - Australija 36 DEM

ili protivvrednost ostalih valuta.
Uplata se vrši preko firme "BNS PLUS ZWI" GmbH, Frankfurt, u protivvrednosti valuta USD ili DEM, (to: Deutsche Bank AG, firm. (BLZ 5307010) za DEM - konto 092430800, za USD - konto 05098430801. Kod uplate obavezno navesti: Sveta plaćanja - Pretpлата na "Svet kompjutera" - otpis duga.

Kupiti uplatiti obavezno oplatiti na list "Svet kompjutera" str. 6, +381 11 392 8776 ili na adresu: "Politika" - pretpлата, 909. Novembra 24A, 11000 Beograd.

Rukopise, crteže i fotografije ne vraćamo

Canon BJC-70



Canon dolazi novi model štampača namenjen populaciji „koja štampa gde stigne“. Reč je dakle o prenosivom bubble-jet štampaču sposobnom da štampa kolone i mono strane formata A4.

BJC-70 teži 3,1 funti, minijaturnih je dimenzija (2 x 11 x 6 inča) a od monohromatskog BJ-30 skuplji je samo 100 USD i košta 359 USD. Kada je rezolucija štampe u pitanju, BJC-70 u kolos modu ide do 360 x 360 tpi, i do 720*360 u monohromatskom modu. Ne može se reći da je brzinski štampač jer štampa u proseku jednu kolonu ili šest mono stranica u minutu na plastičiranom papiru. Kasete za papir kapaciteta 30 stranica ili 5 koverata, prijatno je izmenjivace posle lošeg iskustva sa pojedinačnim ubacivanjem papira i sporom štampom kod malenog HP deskjeta 310C. Ako je verovati testovima, onda BJC-70 sa jednim punjenjem baterije izdržava štampaње i do 200 stranica. (rs)

VWL PC Card Camera

ranije smo pisali o digitalnim kamerama koje se direktno priključuju u računar i šalju svoju sliku u programe za obradu. Najnovija varijanta ovakvih kamera namenjena je prenosnim računarima, a priključuje se preko PC Card (ex PCMCIA) porta. VWL PC Card Camera je jedna od takvih. Njena veličina odgovara veličini prosečnog miša, što je čini idealnom za kretanje i notebook računare. Sa njom dolazi program koji služi za direktno skidanje slika sa kamere koji, nažalost, nije dovoljno brz da skine animacija u realnom vremenu.

Zbog toga se ova kamera ne može koristiti za direktnu izradu animacija, ali može da posluži kao foto-aparat koji snima fotografije direktno na hard disk. (sp)



Word Pro (Ami Pro) 4.0

Paket mnogima poznat po svom jedinstvenom korisničkom interfejsu, niskim sistemskim zahtevima u pogledu konfiguracije i pomoćnim alatima koji ubrzavaju kreiranje dokumenata, Ami Pro, u novoj verziji (4.0) je promenio ime u Word Pro. U žiži interesovanja su alate za timski rad sa dokumentima: TeamReview i TeamConsolidate asistenti. Opširan skup komentara i oznaka za verzije dokumenata, uz pomoć „asistenta za reviziju“ omogućava lakše snalaženje u papirologiji, dok „timski saradnik“ pomaže pri finaliziranju timskog projekta. Od ostalih novotarija tu su višestepeni undo, inteligentniji formulatori za unošenje podataka, prilagodljivi dialog boksovi i meniji za formatiranje teksta, paragrafa itd. koji se prilagođavaju označenom objektu kao i neizbežne alate za proveru gramatike globalno, ili interaktivno, dok kucate.

Prva verzija Word Pro-a doći će za Windows 3.1 a ubrzo potom se očekuju i verzije za Windows 95 i OS/2. (rs)

CD940 portabl CD-ROM drajv



Vlasnicima portabl računara potreban je i portabl CD drajv. CD940 firme „EXP Computers“ je uređaj dimenzija 14,5 x 23,5 cm, težine nešto preko kilograma i bez posebnog napajanja. Sve što mu je potrebno za rad, ovaj CD uzima od računara preko PC Card Type I kartice i odgovarajućeg kabla. Prema tvrdnjama proizvođača potrošnja energije ovoga uređaja nije velika i nema opasnosti da će časkom „poslati“ baterije u računaru. Kada nije aktivan, drajv se automatski prebacuje u režim u kojem uopšte ne troši energiju. Košta 450 dolara. (rs)



Informacije za pretplatu „Hard/Soft scena“ dobili smo od proizvođača i njihovih zadrugnika ili su preuzeli iz strane štampa. Objavljene podatke nećemo nikad niti pod kakvim izgovorom. Ukoliko nam navedeni adresi i telefon za dodatne informacije zveći da njima ne raspoleđemo. Spretni smo da objavimo informacije i o vama proizvod. Najbolje nam kompletne podatke (tehničke informacije, cena i uslovi prodaje) i adresu, fax i telefon na kojem se može dobiti više informacija. Naša adresa: Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Malesedzinska 31, Beograd.

NEC MultiSpin 6X i Plextor PX-63CS

Novu generaciju CD dračjova krase šestostruka brzina, dakle prenos podataka brzinom od oko 900 KB/sec. Prvi se na tržištu pojavio „Plextor“ sa modelom 6X, a zatim i NEC-ovi *MultiSpin 6X i 6Xr* (interni i eksterni). Očekuju se, naravno, i modeli „Floceera“, „Toshibe“ i drugih proizvođača.

Pored brzine prenosa podataka, CD dračjovi nove generacije se i po drugoj važnoj karakteristici približavaju hard diskovima - kod *Plextora 6X* vreme pristupa iznosi 145 ms. Od dobrih u brzini, kao i kod modela četvorstruke brzine, korisnici neće imati ništa kada su u pitanju komercijalni diskovi koji su optimizovani za *double-speed* ili



treba izdvojiti za SCSI-2 karticu bez koje neće raditi. Doduše, neki manje poznati proizvođači već najavljuju IDE modele za oko 400 dolara. (ts)

čak *single-speed* dračjove. Dok se, za oko godinu dana, ne pojave aplikacije koje će iskoristiti 6X brzinu, ovakvi dračjovi će poslužiti onima koji svoje baze podataka drže na CD-ovima. U mrežnim okruženjima, gde više korisnika upotrebljava isti CD uređaj, svako povećanje brzine odražava se i na brži protok podataka u mreži.

Ipak, najvažnija informacija jeste da će većina proizvođača dračjova šestostruke brzine potpuno napustiti „4X“ modele. Kako to obično biva, novi dračjovi su za sada veoma skupi: Plextor na primer košta 600 dolara, a isto toliko

Amiga na sigurnom?

Nemački koncern „ESCOM“ je 24. aprila, u Njujorku, otkupivši dovoljno deonica, postao vlasnik „Commodorea“. Pošto „ESCOM“ sada poseduje sva „Commodorea“ prava, tehnologiju, simbole i patente, moglo bi se reći da je *Amiga* sigurna. Iako „ESCOM“ na tu temu do sada nije ništa izjavio, *Amige* će se opet proizvoditi. Takođe se planira ponovna ponuda *Commodore 64*. „ESCOM“ će (do sada širom sveta poznati u 10 miliona primeraka prodavani) C64 ponuditi na tržištu Istočne Evrope. Kada će se nove *Amige* pojaviti iz razvojne laboratorije i krenuti u serijsku proizvodnju, još uvek se tačno ne zna. Sve zavisi od toga da li će „ESCOM“ uspeti da pridobije ljude koji su nekada radili u „Commodoreovom“ razvoju na Amigi. U „ESCOM-u“ smatraju da bi ostatak *Lisa Eggebrecht (Lisa Eggebrecht)* i *Dejva Hajnija (Dave Hjnie)* zagaranovao nekadašnji uspeh Amige. Planirao se i ponuda raznih kartica za PC računare. Interesantan je podatak da će „nova“ Amiga zadovoljavati multimedijalne standarde i da se, sve u svemu, ide u pravcu stapanja klasičnih Amiga i PC tehnologija.

Tako da za sve one koji izgubili veru u svoju „prijateljicu“ ostaje samo da čekaju šta će se to novo dogoditi. (ck)

Sidekick 2.0 for Windows



Bivši direktor „Borlanda“ Filip Kan (Philip Kahn) osnovao je novu firmu „Starfish Software“ i od svoje donedavne firme otkupio Sidekick. Ovaj program koji je poznat i najstarijim PC-jevcima, postepeno se pretvorio u pravi *Personal Information Manager*, poput *Lotus Organizer* i daje help opcije u balončicama, poboljšanu *undo-and-drop* opciju itd. Kalendar omogućava dnevni, nedeljni, mesečni i godišnji pregled, uz isovremeni rad sa ostalim delovima programa: spisak obaveza (*To Do list*), pozivi koje treba obaviti, terminni sastanaka (*Appoinments*), beleške (*Card File*) i drugo.

Vrtna Sidekicka 2.0 for Windows je dosta niska ceta za ono što se dobija, a jedna velika mana je bug koji dolazi do izražaja kod ostalih korisnika koji sa verzije 1.0 prelaze na novu. Naime, pri pokušaju da se učitaju datoteke verzije 1.0 - moguć je potpun gubitak podataka! (ts)



U OVOM BROJU

GeDeTeKa	
Earth Casual	10
MS Musical Instruments	10
MS Multimedia Mozart	11
Children's Atlas of World Wildlife	11
TEMA BROJA	
Video i DTV	12
Grafičke i video-capture kartice	14
Video editing softver	17
MPEG kartice:	
Reel Magic i PixeView	20
TEST DRIVE	
Genius ScanMate/Color	26
Gamma EP1024	26
Dve UMC 486 ploče	27
CD-ROM Teac 55A (4x)	28
TEST RUM	
Uvodni test arhivara	29
Corel CD Creator	30
GDIFix 1.3	30
Crush 1.3	31
WinCheckit	32
MS Word for Windows 6.1	32
Caligari True Space	32
FileJet 6.53	33
Thunderbyte Anti-Virus	33
Webster's School & Office Dictionary	33
HD-COPY 2.0	33
Micro-Scope 6.01	34
QBench 1.30	34
Amiga	
Adoc	31
BootMan 1.1	31
KOMPIJUTERSKE VODE (13)	
Hodnik, soba, sto, fioka...	35
TEHNIKE	
Pisanje uz pomoć računara (13)	36
Muzika uz pomoć računara (1)	40
Ugradite alarm u program	41
ZLOG	
Zaradite kod kuće uz pomoć računara	38
Word 6 za Windows	38
Video škola računara	38
Novell Netware	39
Novell Netware 3.11	39
VO PORT	
KOMUNIKACIJE	44
SVET IGARA	73

Computer

Dream



shop: Nemařina 4, office: Đorđa Jovanovića 9/3, tel: 011/3226-303, 3226-323

Dr. Ruth's Encyclopedia of Sex

Doktorica Rut (Ruth), veoma poznata u Americi, godinama vodi radio emisiju u kojoj jednostavnim jezikom i bez ustezanja razgovara sa slušaocima o seksu i rešava njihove probleme. Ogromna količina informacija koja se može izvući iz tih emisija sažeta je na CD „Enciklopedija seksa doktorke Rut“ koji je objavila „Creative Multimedia“. Preko 200 tema iz ove oblasti obrađeno je kroz žive snimke, fotografije i zvučne zapise iz doktorskih emisija. Na pojedine oblasti, recimo AIDS i masturbaciju, dat je poseban osvrt. Pored toga, CD sadrži i odgovarajući rečnik od oko 400 reči (obuhvata i argo), odgovore na najčešće postavljena pitanja itd. Manje eksplicitne teme, recimo lekcije iz anatomije, mogu biti pogodne i za seksualno obrazovanje mlađeg naraštaja. (ts)

Bob Dylan: Highway 61 Interactive



Gospodin Robert Cimerman (Zimmerman), poznatiji svetu kao Bob Dilan (Dylan), konačno je došeo na CD-ROM. Kao što je već i uobičajeno, u pitanju je prava mala enciklopedija o njegovom životu i (muzičkom) radu. Na disku se nalazi 10 celih pesama, 42 kraća snimka (među kojima ima i do sada neobjavljivano materijala), tekstovi svih pesama koje je Dilan ikada objavio, kao i mnogobrojne fotografije, crteži i nekoliko interaktivnih simulacija najznačajnijih događaja u njegovom životu. Tu je i dosta podataka iz arhiva, tako da će ovo biti dragoceno „štivo“ za sve istinske ljubitelje Boba Dilana i njegove muzike. (sp)



Mountain Biking



Američka firma „Media Mosaic“, za 60 dolara nudi CD pod nazivom „Mountain Biking“ koji obrađuje sve što je vezano za ovu vrlo popularnu podvrstu biciklizma. Pored toga što ćete naučiti nešto o onome što vozite, CD objašnjava i tehniku vožnje: amortizovanje „džombi“ na putu, savladavanje prepreka, vožnju preko balvana... sve uz efektne animacije i video snimke. Da bi se bilo kompletno, ovo izdanje sadrži i savete vezane za fizičku pripremu za bavljenje ovim sportom. Ako i niste ljubitelj brdskog biciklizma, posle pregleda ovog zanimljivog diska bićete tome mnogo bliži. (ts)

Complete World Bartender Guide

Sta bi jedan dobar barmen trebao da zna: koje se čaše koriste za koje piće, kako se pravi koji koktel, koja su dobra vina, treba da zna recepte za bezalkoholna pića, istoriju vermuta, da ima stručan fond reči koje će upotrebljavati itd. Sve se to nalazi na ovom CD izdanju firme „Media Solutions“, uz brojne video snimke. Čak i ako nemate ambicija da postanete barmen, neke informacije sa ovog diska mogu doprineti da budete u centru pažnje barem na žurkama. (ts)



American Sign Language Dictionary

Jezik kojim se sporazumevaju ljudi oštećenog sluha, procentualno se nalazi na trećem mestu. Za one koji žele da se sporazumevaju rukama, „HarperCollins Interactive“ je pripremio izdanje koje na najbolji mogući način koristi blagodeti multimedije (pa, ironično, i zvuk). Uz rečnik i obilje crteža i video snimaka, bukvalno svako može da nauči jezik gluvonemih. CD sadrži i dodatne informacije o (američkim) organizacijama za pomoć ljudima oštećenog sluha i specijalizovanim proizvođačima iz ove oblasti. (ts)

IZA (HARD/SOFT) SCENE

„Prirodno“ testiranje softvera

Nedavno je Microsoft objavio gde će se od sada testirati njihov softver. U pitanju je jedan veliki stan(!) sa kokosom kafe na šporetu i frižiderom punim sladoleda na kojem stoje stare nostalgijne fotografije... „Ideja je“, kako kažu, „da se simuliraju stvarni uslovi u kojima se naši programi i koriste. Kad čovek sedi u svojoj radnoj fotelji i u jednoj ruci drži čašu piva, a u drugoj daljinski upravljač, celo iskustvo je mnogo realnije“. Jedini problem je što mu ne ostaje nijedna slobodna nuka u kojoj bi držao miša. (sp)

Zalepljeni Pentiumi

Ukoliko želite da zamenite svoj bagoviti Pentium ispravnom verzijom, ne budite sigurni da će dotični čip lako izaći iz svog ležišta. Kako kažu novinari časopisa „PC Week“, zbog učestalih krada, Intel je počeo buvalovito da lepi Pentiume na matične ploče. Na sreću, i za ovo postoji rešenje – jednostavno skinete hladnjak i ventilator sa procesora i pustite računar da radi neko vreme. Toplota koja Pentium oslobađa bez problema će otopiti lepak... (sp)

Old McDonald...

Poznata je stvar da IBM-ovi dizajneri vole da se našale sa kupcima. Njihov najnoviji „greg“ pronađen je u uputstvu za programiranje PowerPC računara, a doslovno glasi ovako: Opcode:

Enforce In-Order Execution of I/O - elatio

U čemu je štos, shvatite kada naziv ove instrukcije podelite na engleskom: i-aj-i-aj-ou. (sp)

Beskorisna odredišta na Internetu

World Wide Web servis na Internetu, kao što je poznato, omogućava multimedijalni pregled informacija (teksta, slike, zvuka) koje se nalaze na hiljadama računara širom sveta. Korisnici Interneta koji imaju takve ambicije mogu kreirati takozvane „stranice“ (WWW page) sa svojim informacijama. Naravno, tu ima svega i svačega. Tako je jedan korisnik napravio WWW stranicu koja daje informaciju koliko puta je taj stranici neko pristupio. I samo to. Kao drugi primer navodimo stranicu koja sadrži statističke podatke o aktivnosti miša izvesnog Džona Ramzija (Joe Rumsey): broj pritisaka na levi i desni taster i put koji je miš prešao, izražen u stopama i milijama. (ts)

Falsifikovani Pentiumi

Kao da ljudi nemaju već dovoljno problema sa Pentiumima, a evo, pojavili su se falsifikatori. Pročulo se da su falsifikatori uzimali „Cyrixove“ 486DX4 procesore i označavali ih kao „Intelve“, ali pošto samo „Intel“ pravi Pentiume, falsifikatori su postali prefinjeniji. Brusilicom su sa Pentiuma skidali originalni i kasnije laserom upisivali novi takt, tako se jeftiniji 75 MHz procesor pretvarao u skuplji 90 MHz procesor. Čela prevara ne bi bila toliko bolna za kupce da nakon nekoliko nedelja tada u višem taktu (ako ne i odmah) procesor ne prokupa. (dk)

Multitasking kao bolest

Pojam „multitasking“ do sada je označavao mogućnost kompjutera da istovremeno obavlja više procesa. Odsikora postoji i bolest nazvana multitasking sindrom i odnosi se na ljude koji zahvaljujući modernoj tehnici (kompjuter, faks, E-mail, telefon) obavljaju više stvari istovremeno, npr. rade sa kompjuterom, telefoniraju, šalju faks i sl. Svakodnevan rad u tom ritmu dovodi do velikog stresa, jer sve to prevazilazi njihove mogućnosti. (mb)

Intel P6 zahteva posebno kućiče

Pošto je novo „Intelovo“ čudo tehnike P6 između ostalog i najtipičniji procesor koji postoji (30 W) za njega je napravljena potpuno nova (čitaj: veća) osnovna ploča kako se sve živo u njegovoj okolini ne bi raspustilo. Novi motherboard zahteva i svoje sopstveno kućiče, tako da će oni korisnici koji su želeli da promene samo ploču kada se P6 pojavi morati da prodaju svog starog prijatelja i kupe potpuno novi računar. (ck)

IBM kupio Lotus

U petak 2. juna IBM je ponudio 3,3 milijarde dolara za otkup „Lotus“, čime bi IBM otkupio 55 miliona deonica po 60 dolara, a vrednost na berzi im je bila 32,50. Uplašeni da im je u pitanju još jedno „neprijateljsko preuzimanje“, upravni odbor Lotusa je počeo da otkupljuje svoje deonice čime im je cena naglo skočila za čitavih 89 posto. Upravo IBM-a je pokušao bezuspešno da pridobije članove vha „Lotusa“ obećavajući im da će ostati na svojim mestima, ali su odbijeni. U IBM-u su izjavili da je motiv za kupovinu „Lotusa“ činjenica da bi sa njihovim softverom pospešili prodaju svojih računara, pošto je „Lotus“, posle „Microsofta“ i „Novella“, treća sveska firma u oblasti softvera. Do srede 7. juna cena „Lotusovih“ deonica je bila 62 dolara po komadu čime je IBM-ovo ponuda pala u vodu.

Nakon jednodnevnih borbe upravni odbor „Lotusa“ je popustio i posao je zaključen za 3,5 milijardi dolara. Iako u svetu softvera „Lotus“ predstavlja veliko ime, prošle godine su poslovali sa gubitkom od 21 milion dolara. Ipak, nadaju se da će im novostečeni IBM-imiđ pomoći bar onoliko koliko to isto IBM očekuje od „Lotusovih“ proizvoda. (ck)

Delrina se uključuje u CD-ROM tržište

Delrina, firma poznata po svojim programima WinFax Pro i WinComm, odlučila je da se oporba i na polju multimedije. Njihov prvi projekat je Echo Lake, interaktivni paket pomoću koga je moguće kombinovati priče, fotografije i zvučne zapise u jedinstven porodični album. Podržan je Kodak Photo CD standard za smeštanje fotografija i TWAJN za direktan unos skeniranih slika, a moguće je gledati i AVI animacije. Echo Lake se očekuje krajem godine. (sp)

Windows NT na kineskom

Microsoft je rešio da Windows NT prevede na kineski, računajući da će tako poboljšati odnose sa Kinezima, jer su zbog softverskih pirata bili glavni zagovornici američkih sankcija prema Kini. „Microsoft“ bi ispaoo miliondan kada se ne bi znalo kojom brzinom se kinesko tržište kompjutera uvećava i koje su mogućnosti za zaradu. Kinezi pored kopija američkog softvera, koriste i domaći softver koji je dosta kvalitetan, jer imaju odlične programere. Windows sam po sebi nije nešto rasprostranjen po Kini, jer Kinezi imaju svoju platformu na kineskom, tako da su svi dosadašnji pokušaji „Microsofta“ da prodre na ovo tržište pali u vodu. Možda će ovaj put imati više sreće. (mb)

ProAgio miš

Korisnike željne novotarija iznenadiće šta su domišljasti dizajneri smislili kako bi po ko zna koji put izvakli pare i dobro prodali ni manje ni više nego miša. ProAgio miš pred neobičnog izgleda nosi i omanji valjak na „jedima“. Zanimljiva je i funkcija ovog valjka: za skrolovanje prozora u Windowsu! Roller button, kako se ovaj novitet zove, može se isprogramirati da prozor jednostavnim pokretom srednjeg prsta skroloje u bilo kom pravcu, tj. gore-dole ili levo-desno, promenjujući brzinom i korakom (tj. uju po liniju, ekran po ekran). Da to može biti korisno znaju svi korisnici Windows tabelarnih kalkulatora, gde se inače puno skroloje. Kabi ovog mezmica dovoljno je dugaćak i za sušenje vese. Drajver za ProAgio pamti i kratice za izvođenje mnogih komplikovanih opcija jednom kombinacijom ključa, a najbolje je to što se svakoj aplikaciji mogu dodeliti posebni „klik makro“! (rs)



Zagušenja na Internetu

Najnoviji "hit" na Internetu je ostavljanje audio i video poruka drugim korisnicima. Umesto da pišete neke tekstualne poruke, vi lepo snimite zvučni zapis i pošaljete ga. Dosta korisnika je otkrilo da ih ovakav način komunikacije sa drugima košta manje od međugradskih telefonskih razgovora, pa su počeli masovno da ga koriste i to uglavnom uz pomoć veoma popularnog programa pod nazivom *CU-SeeMe*.

Problem je u tome što dotični program mora da koristi specijalni *UDP* protokol za prenos podataka kroz mrežu koji je sporiji od standardnog *TCP/IP* protokola. Da stvar bude još gora, ukoliko se ta dva protokola uotrebljavaju na istoj mreži, dolazi do zagušenja i usporavanja protoka podataka. U poslednje vreme ta pojava je postala naročito alarmantna, jer se negativno odrazilo na brzinu elektronske pošte i *Usernet* konferencija, koji se i dalje smatraju osnovnim i najvažnijim Internet servisima. (SP)

Pision 3a 2MB

Dejni računari Pision serije dočekali su novog pretstavnika. Da se čekanje nije isplatio govore par minornih unapređenja u odnosu na Pision 3. Sa 2 MB ukupne memorije, utroštručene su mogućnosti skladištenja podataka (sa 0.5 na 1.5 MB) uz limit od pola MB radne memorije za ap-



likacije. U operativnom sistemu i većini aplikacija nije došlo do promena, te su dnevnici, baza podataka i tabelarni kalkulator identični onima u seriji 3, dok je tekst procesor obogaćen inteligentnim rečnikom i spell checkerom. U PCMCIA slot može se ubaciti Backup Flash Pack, kartica za "ne daj bože" u kojoj se vitalni podaci mogu sačuvati i posle kraha sistema ili kada baterije posustavnu. (SP)



FileMaker Pro 2.1

Program za rad sa bazama podataka, koji kada se instalira oduzme samo 6MB. Oponaša relacije operacije nad elementima baze pomoću pametnih rutina za pretrazivanje, network podrška na nivou zapisa a ne na nivou celih baza i fajlova (tako da se više korisnika istovremeno-pristupa-pojedinačnom zapisu na shared network disku) za korisnike različitih platformi (na mreži recimo Windows i Macintosh čvornu) U nekim oblastima je iznad klasičnih database programa, ali se oseća pomanjkanje podrške za samostalnje (slobodnaje) rogramiranje. Od velike pomoći je odličan alat za pravljenje formulara. Pri tome, svaki fajl može imati više grafičkih formulara za unošenje podataka, kao i više različitih tipova izveštaja za jedan fajl, tj. bazu. Posebne aplikacije mogu se graditi jednostavnim klikanjem po objektima, tako da je kreiranje samostalne baze, koja pri tome radi kao samostalna aplikacija prilično pojednostavljeno, čime se programirne baza svodi na minimum a pažnja usmerava na kreiranje i dizajn. Ovaj koncept, po mnogim aspektima, stavlja File Maker Pro 2.1 ispred FoxPro-a ili sličnih alata za pravljenje baza. (SP)



15.8 (ni) je jednako 17

Da negde ipak postoje rigorozni zakoni za zaštitu potrošača od laži i obmana proizvođača koji se trude da prodaju rog za jedan rog, dokazuje i slučaj u Kaliforniji. Naime, javni tužilac nedavno je podneo tužbu protiv dvanaest proizvođača monitora zbog obmane u reklamiranju. Kako se u tužbi navodi, proizvođači nisu bili dovoljno precizni u iznošenju podataka vezanih za dužinu dijagonale monitora. Deklarisana dužina dijagonale odnosi se na katodni cev, dok je prava dijagonala vidljivog dela ekrana u proseku 8% manja kod 17-inčnih, odnosno 7.5% manja kod 15-inčnih monitora, sudeći po testovima časopisa "PC World". Kako ovakav odnos prema reklamiranju može biti i loša reklama za velika imena kao što su Apple, Compaq, Dell, IBM i NEC, na kraju krajeva, svedoči i ova tužba po kojoj 15.8 nije jednako 17! (SP)

Epson Stylus Pro XL

U junu je na tržište stigla usavršena verzija *Epson Stylus Color* štampača u klasi ink-jet štampača sa do sada neostvarenom rezolucijom od 720 x 720 tpi, dok su ostali kao npr. toliko prodavani *HP Deskjet* ostvarivali 300 x 300 tpi, a i cena mu je ista kao i drugim ink-džet štampačima. U „Epsonu“ su piezo tehniku štampanja tako usavršili da su kapljice boje, koje se kroz 48 dizni prskaju na papir, smanjene na polovinu što *Stylusu Pro XL* omogućava da štampa 720 x 720 tpi i na običnom papiru. (SP)

Hoće li pametne kartice zameniti gotovinu?

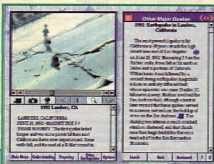
Kreditne kartice, kao mnogo zgodniji način plaćanja od gotovog novca, veoma su brzo postale najpopularnije sredstvo plaćanja u razvijenom delu sveta. Sada se ide i korak dalje. U Švednje već postoji sistem nazvan *Transcard*, koji svojim korisnicima omogućava da plate sitnije troškove (plaćanje karata u gradskom prevozu, kupovina novina itd.) brzo, efikasno i bez popunjavanja nepotrebnih formulara. Zanimljivo je da upotreba kartice jednostavno podržavajuće da je korisnik ima kod sebe, pošto svaka kartica ima na sebi minijaturni računar koji sa centralnim sistemom komunicira bežično, preko ugrađene antene. Ovo je prvi sistem takve vrste u svetu, a druge države (naročito Velika Britanija) već ozbiljno razmišljaju o uvođenju sličnih sistema koji će napraviti revoluciju u načinu plaćanja robe i usluga. (SP)

EARTH QUAKE

Od nekih strašnih sviri čovek (bar za sada) ne može pobeći. Jedna od njih su zemljotresi za koje znamo da su prirodna pojava koja se javlja kao posledica permanentnog kretanja velikih delova kopnenih masa. Tema multimedijalnog CD izdanja TV kuće „ABC“ i njene redakcije „News“ su upravo najjači zemljotresi koji su pogodili našu planetu u ovom veku. *Earth Quake* spada u interesantnija izdanja koja smo imali prilike da vidimo i sadrži novinarske izveštaje i snimke dvadesetak zemljotresa sa najstravičnijim posledicama kako po broju smrtnih slučajeva, tako i po visini materijalne štete.



Među najteže zemljotrese autori CD-a su svrstali zemljotres u Tangšanu (Kina) koji se dogodio 1976. godine, Meksiko Sitiju 1985. godi-



ne, Loma Prijeti (Kalifornija) 1989. godine, Maratavadi (Indija) 1935. godine i Nortridžu (Kalifornija) koji se dogodio 1994. godine. *Earth Quake* je objavljen pre stravičnog zemljotresa koji je nedavno pogodio Japan.

Pored statističkih podataka vezanih za zemljotrese, fotografija i snimaka sa terena, CD sadrži i poglavlja u kojima se objašnjava uzrok te-



ga se javljaju zemljotresi i kako se za njih najbolje pripremiti (koliko je to već moguće). Mali savet za kraj: kada budete razmišljali o Los Angelesu i Kaliforniji kao „obećanoj zemlji“ imajte u vidu i da je to jedno od najtrusnijih područja na našoj planeti koje na ovom CD-u „zauzima“ čak pet od dvadeset mesta.

G. Kršanović



MS MUSICAL INSTRUMENTS

Ovaj enciklopedijski disk očišćen je od svih mana koje smo zamerili Mozartu. „Microsoft“ ne ulazi previše u dubinu, ali je broj predstavljenih instrumenata, kamernih ansambala i orkestrata zaista impresivan. Instrumente možete pregledati po nazivu, rodovima ili po geografskom poretku uz obilje kratkih, ali efektnih primera. Jedina zamerkica odnosila bi se na pomalo šovinistički pristup pri izboru zvučnih ilustracija. Ako već nema američkog kompozitora onda je obavezno citiran neki od zapadnih kompozitora pa tako ostajemo bez orkestarskih primera Ravela, Hačaturjana ili Musorgskog. Obilje etničkih instrumenata potkrepljeno je i autohtonim srpskim dvojnicama. Na nekim instrumentima možete i da zasvirate ili ih čujete kako zvuče u različitim muzičkim rodovima. Svi primeri su u WAV formatu pa i paceri koji ne



znaju kako treba da spoje CD-ROM i zvučnu karticu mogu da ih čuju, a muzičari sa ozbiljnijim karticama mogu da ih iskoriste u svojim sintisajzerima. Ako volite muziku, treba da imate ovaj CD. (VG)

CD-ROM uzeli smo iz cedeteka „T. M. Computers“



MS MULTIMEDIA MOZART

Do sada smo videli kako „Microsoft“ maestralno kontroliše velike količine podataka na diskovima poput *Encarta* i *Cinemania*. Ovaj put tema CD-a je žitije i delo W. A. Mocarta predstavljeno rečju Roberta Wintera. Sav audio materijal, uključujući Mozartovu biografiju i komentare uvaženog gospodina Wintera, snimljeni su u DA formatu pa ovaj CD možete slušati i na običnom CD plejeru (bez komputera). Bežeći od trivijalnosti koja se Mocartu često pripisuje gospodin Winter je za ovu priliku izabrao jedan od šest Mocartovih gudačkih kvarteta poznat pod nazivom „Disonantni kvartet“. Ovo kamerno delo nastalo je 1785. godine u Mocartovoj tridesetoj godini i posvećeno je Mocartovom učitelju Jozefu Hajdnu i sigurno ne spada u dela ko-



ja su poznata široj publici. Popularniji izbor predstavljalo bi nešto iz opusa Mocartovog simfonijskog, klavirskog ili operne muzike. Čak nam se za izdavanja ovog tipa čini prikladnijim navođenje više raznorodnih muzičkih primera nego analiza jednog muzičkog dela. Ovakvo, analiza jednog muzičkog dela uz dosta štur i od pikanterija očešćenu Mocartovu biografiju poznavaćima može biti suvišna, a muzičkim anal-fabetama nenteresantna i stoga nepotrebnost.

V. Gašić

CD-ROM uzeli smo iz cede-teke „Intel“



CHILDREN'S ATLAS OF WORLD

WILD LIFE

za ovog dugog naslova krije se odlična multimedijalna enciklopedija životinjskog sveta za koju se teško može reći da je isključivo namenjena deci. Nakon izdavanja *Dangerous Creatures* iz „Microsoftove“ *Home* serije (SK 2.5/95) i *The Animals* kojeg je napravio zoološki vrt u San Dijegu (SK 4.5/95), ovog puta imamo priliku da vam predstavimo izdanje koje nimalo ne zaostaje za pomenutim.

Pored klasičnih načina pretrage po indeksu naziva životinja, oblastima njihovog življenja i slično, ovaj CD sadrži i test igru kao proveru vašeg poznavanja životinjskog sveta (koja je ovo životinja? Koje predele nastanjuje?). *Wild Life* sadrži solidnu količinu podataka o životinjama, veliku bazu foto-



Lemming



grafija i animacija, tako da verujemo da će zadovoljiti i probitljivije vlasnike CD-ROM-ova. (GK)



Bog te Video

Sudeći po trenutnoj situaciji, 1995. godina biće proglašena godinom videa na kompjuterima

Bilo kakva obrada bilo čega na kompjuteru svodi se na ulaz polaznih podataka, obradu u kompjuteru i, na kraju, izlaz rezultata u obliku koji nam je potreban. Kod finansijskih proračuna situacija je prilično jasna: polazni podaci su pare koje ste uložili, obrada se svodi na sabiranje polazne cene, troškova prevoza, troškova magacina i na kraju pročitate da li ste zaradili ili izgubili.

„Izvor“ podataka za video obradu može da se svode na dva osnovna tipa. Linearni video dolazi sa klasičnog

nosaa (trake) i može da se uporedi sa kompjuterskom datotekom sekvencijalnog tipa. Da biste stigli do nekog inserta morate da premotavate traku da biste stigli na određenu poziciju. Slobodniji autorski pristup pružala bi situacija kada se sav potrebni video i audio materijal nalazi u kompjuteru.

Na primeru muzičkog spota autor tako može najpre da raspoređuje najinteresantnije kadrove na ključna mesta, a zatim „prazine“ popunjava materijalom koji je preostao. Mogućnost trenutnog pristupa bilo kom

delu „sirovog“ materijala ili završnog spota označava se pojmom nelinearne montaže.

Uz kompjuter...

U prvom slučaju kompjuter samo zamenjuje standardne studijske kontrolne uređaje i mašine za efekte. U najprostijem slučaju radi se o kontrolerima tipa RS-422 koji, uz pomoć prigodnog programa, kontrolišu tejpove koji su obično opremljeni istim takvim interfejsima. Takva kompjuterska konfiguracija je prilično jeftina, ali omogućava samo najprostiju montažu „na rez“ i podrazumeva postojanje barem dva tejp uređaja - plejera i snimača.

Ozbiljniji uređaji ovog tipa trude se da sistemu dodaju još ponešto. Najčešće su tu barem kartice za „on line“ reskaliranje uz čiju pomoć možete sliku sa jednog izvora uvećati ili umanjiti i smestiti na određenu poziciju na ekranu. Pored toga dodatne kartice mogu da obezbeđuju i dodatne efekte tipa *graphics overlay* (slova za titlovanje ili bilo koji drugi oblik kompjuterske grafike preko ulaznog video signala, zatim različite oblike mešanja dva ili tri video signala (*chroma* ili *kuma keying*) za čete često u perspektivi za takve uređaje videti oznake „A/B roll“, „A/B/C roll + graphics“ ili slične koje govore o tome koliko video izvora može da se meša i da li je dozvoljena upotreba kompjuterske grafike.

Upotreba kompjutera ne bi imala puno smisla ako vam kompjuter ne bi pružao dodatne olakšice pri montiranju kao što su podaci o trajanju kadrova prisutnih na kaseti i njihovo vizuelno označavanje (naprimer izdvajanjem prve i poslednje sličice u kadru), lako pravljenje *storyboarda* raspoređivanjem i premeštanjem ovih simbola duž vremenske ose.

... i iz kompjutera

Interesantnija je svakako nelinearna montaža koja podrazumeva da se sirovi video (i audio) materijal najpre ubacuje u kompjuter u obliku jedne datoteke ili sekvence slika. Većina video editora dozvoljava rad sa pojedinačnim slikama u Targa i TIFF formatima, a poneki od njih snalaze se i sa JPEG-om dok se audio informacija najčešće zapisuje u standardnom WAV formatu. Otežavajuća okolnost kod ovakve obrade je što je i za relativno kratku sekvencu potreban veliki prostor na hard disku.

Drugi način je da se sekvenca čuva u kompaktnom obliku pri čemu se primenjuje neka od metoda softverske ili hardverske kompresije pa ove datoteke zauzimaju znatno manje prostora od pojedinačnih slika.

Malo matematike

Najpre da konstatujemo da se za televiziju koju gledamo (PAL sistem) standardnom rezolucijom smatra 768 x 576,



što znači da nas sve iznad te rezolucije ne zanima. Pri tome se ova rezolucija osvežava 25 puta u sekundi i to prepletno (*Interlaced*), tako da se prvo prikazuje poluslika sa neparnim, a zatim sa parnim linijama.

Pretpostavimo da želite neki insert da zabeležimo na disk bez gubitka podataka. To praktično znači po jedan bajt za svaku od RGB komponenti svakog elementa slike (piksela) pa računica izgleda ovako: 768 tačaka u liniji x 576 linija x 25 puta u sekundi x 3 bajta = 33 177 600, što znači da bi kompjuter morao da beleži podatke brzinom od oko 33 MB/s.

Još uvek ne postoji ni jedan uređaj spoljne memorije koji bi mogao kontinuirano da izdrži takvu brzinu zapisivanja. Zato se, u praksi, pribegava različitim vrstama kompresije koje video i audio informaciju svode na onaj opseg koji je kompjuter u stanju da obradi. Pri tome se, naravno, gubi na kvalitetu pa se metode kompresije neprestano usavršavaju. Iako će sve brži kompjuteri verovatno već vrlo brzo moći da obrađuju sirovi (nekompresovan) video signal, veoma su važne i uštede memorijskog prostora koje se ostvaruju kompresijom.

Stisni me nežno

Najbezbednije su metode softverske kompresije i dekompresije pri čemu se zadacima sabiranja i ekstrakcije slike bavi procesor vašeg kompjutera. Na ovaj način multimedijalnim kompjuterima dodata je mogućnost prikazivanja video inserta. Navedeni metod je, razume se, i neefikasniji jer je *CoDec* (kompresor i dekompresor) procesor opšte namene, a ne neki specijalizovani. Pored toga, glavni procesor koji se bavi videom najčešće ne stize da se bavi drugim poslovima.

Trenutno je procenjeno da procesori u našim kompjuterima mogu da se bave videom rezolucije 320 x 200 i smanjenom brzinom od 15 slika u sekundi (*fps*). Gotovo sva multimedijalna izdanja na CD-u nastala tokom ove godine imaju video inserte urađene po ovim standardima.

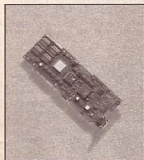
Treba napomenuti da retko koji VHS video pruža veću rezoluciju. Kritičniji je broj frejmova u sekundi što se kod ovakvih sekvenci najpre primeti.

Stisni me tvrdo

Hardverska kompresija i dekompresija pruža daleko veće mogućnosti, iako je aktualna rezolucija malo veća nego kod softverske kompresije (384 x 288) bez problema se postizu brzine od 25 (PAL) ili 30 (NTSC) frejmova u sekundi bez ikakvog opterećivanja centralnog procesora.

Na tržištu trenutno prevladavaju tri standarda za hardversku kompresiju i dekompresiju *Moving-JPEG (M-JPEG)* je najproširiji format koji je prošao sastavljen od pojedinačnih frejmova kompresovanih u JPEG formatu. Gotovo svi profesionalni sistemi koriste ovu kompresiju jer se svaki frejm u datoteci nalazi u integralnom obliku i moguće mu je trenutno pristupiti.

Video Logicaov VLI varijanta odlične grafičke kartice (5398B), zvuka, i Captivatora



U amaterskim i kućnim uslovima češće se primenjuju MPEG i različite varijante AVI kompresija. Sve AVI kompresije rade na principu ključnih frejmova. Prvi frejm sekvence zapisuje se u integralnom obliku (*keyframe*), a zatim sledi nekoliko *delta* frejmova kod kojih je samo upisana razlika u odnosu na prethodni frejm, zatim ponovo jedan *keyframe*... Trenutno je na raspolaganju hardver samo za *Indeo* kompresiju koju podržava „Intel“ na

svojim karticama *Intel Smart Video Recorder Pro* sa čipovima 1750.

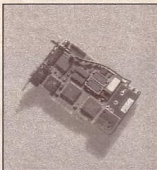
MPEG je nešto pametnija kompresija iako se zasniva na sličnim principima. Nešto što bi odgovaralo ključnom frejmu ovde se naziva *intra* frejm (*I-frame*). *Predicted frames (P-frame)* otprilike odgovaraju *delta* frejmovima, a najčešći *B-frames (bidirectional interpolated frames)* se prave tako da predstavljaju sredinu (interpolaciju) između narednog i prethodnog I ili P frejma (ko razume, shvatite).

Čipovi

Činjenica je da se očekuje navala čipova za hardversku kompresiju i dekompresiju i njihovo masovno ugrađivanje na grafičke kartice. Proizvođači se ipak još uvek nećakuju pa ove čipove mahom ugrađuju na posebne kartice i opterećuju naše sirote slotove. I izbor čipova je relativno uzak premda se brabiji proizvođači usudaju da prave izlete u pravcu koji tržište očekuje.

Pre svega morate da se odlučite da li su vam potrebne *capture capabilities* ili mogućnosti grebovanja sa videa. Ako se ograničite samo na reprodukciju videa na raspolaganju vam je čitav niz standardnih grafičkih kartica (akceleratora) u koje se, u poslednje vreme, ugrađuje i video akceleracija. Pojam video-akceleracije najčešće je ograničen na hardversko zumiranje, interpolaciju i smotavanje videa.

Najbolje rezultate pokazuje kombinacija proverenih grafičkih čipova sa dodatnim video procesorima (*Wetec Power 9100 + Video Power 9130* ili *Tseng Labs ET4000W32 + V33*) ali sve manje zaostaju integrirane verzije. Taško „53“ nudi veoma dobru naogradnju serije i53v - čipove 868 (DRAM) i 968 (VRAM) u koje je ugrađena video akceleracija.



miro 90TD Live pored dobre grafike (ET4000W32) i grebora, ima i ugrađen tuner

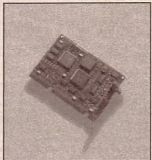
MPEGovi i ostali

Najkvalitetniji proizvođači kućnih i poluprofesionalnih kartica uglavnom su se zadržali na *Motion-JPEG* čipovima. Najduže je na tržištu „C-Cube“ sa čipom CL550 koji se sreće i u profesionalnim „Matrox“ sistemima. U skorije vreme dopunjen je jeftinim MPEG i MJPEG čipovima za dekompresiju (možete samo da gledate ali ne i da pravite) CL450 i „jeftinim“ MPEG koderom CL4100 koji radi na *Real Magic Produceru* (kartica košta oko 4000 dolara). Poseban je *miro Codec XL1*, vrlo kvalitetan MJPEG koder već prilagođen *Windows 95* standardima.

„Video Logic“ ugrađuje *LSI 64702* na svoje kartice sa sjajnim S3 928 čipom, a „Diamond“, „Spea“ i još neki proizvođači ugrađuju relativno novi proizvod - čip *Zoran*, najčešće na pomoćnim karticama (*dongle/hardware*). Od MPEG kodera i dekode- ra dostia su popularni *ATI Video Vx2000* (CoDec), a vrlo hrabro nastupa nemačka firma „miro Computers“ nudeći karticu *miro 12 FV* sa *Alliance Promotion* MPEG i video-akcelerator čipom za samo 300 maraka.

Vredni pomenuti i „Intel“ koji se uporno trudi da uzdima napredovanje MPEG-a svojom *Indeo* kompresijom. Novi „double-clock“ čip 1750 ugrađuje se na *Intel Smart Video Recorder Pro* i novi *Orinthe Labs Video Blaster RT300*. Ove dve kartice mahom se ocenjuju kao najkvalitetniji iz-

Ako već imate grafiku i zvuk od Video Logica možete da dokupite samo ovu prilično jeftinu capture karticu



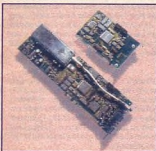


Hardver za po kući

Kakvu karticu treba da kupite za gledanje i pravljenje Videa

Različite su forme u kojima video signal može da se dovede na monitor vašeg kompjutera. Najgostija je reprodukcija multimedijalnih video datoteka tipa *AVI* ili *QuickTime*. Za to vam je dovoljna SVGA kartica sa 256 boja. Rezultati, naravno, zavise od kvaliteta kartice, a u poslednje vreme u grafičke kartice ugrađuju se posebni video-akceleratori čipovi ili se postojećim čipovima dodaju mogućnosti za bržu video reprodukciju i hardversko reskaliranje prozora sa videom. Generalno, bolje kartice imaju i bolji video, premda to ne mora da bude pravilo, a niso našli ni jedan komercijalni test program koji bi merio video performanse.

Movie Machine Pro II M-JPEG Add-on je relativno jeftino rešenje za rezoluciju 768 x 576 sa 25 fps (ne uspeva baš uvek)



Drugi vid reprodukcije video datoteka je prosleđivanje video signala iz kamere, video rorkdera, MPEG dekodera ili bilo kog drugog video izvora preko overlay funkcije na monitor kompjutera. U poslednje vreme ova mogućnost najčešće ide uz mogućnost grebovanja videa (*capture*).

bor za multimedijalne primene jer grebuju video bez ispuštanja frejmova na rezoluciji 320 x 240.

Šta se na šta maže

Kompjuterska grafika i video signal moraju nekako da se slože. Specijalizovane kartice funkcionišu na principu overlaya. Jedna od boja na grafičkoj kartici proglašava se transparentnom i video signal koji treba da se prikaže na monitoru preseče VGA grafiku, prepoznaje „transparentnu“ boju i umesto nje monitoru šalje video informaciju.

Kod indeksirane palete situacija je prilično jasna - jedna od 256 boja zamjenjuje se video signalom. Kod većeg broja boja situacija se komplikuje jer je informacija o overlay boji trojajna. Mnoge kartice koje zvanično rade video overlay na grafičkim karticama sa više boja snalaze se tako što koriste chroma key kao lažni overlay.

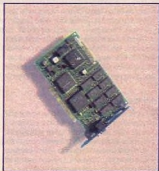
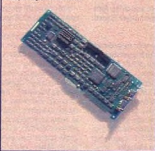
Treći vid prikaza na ekranu je direktno slanje video informacije u memoriju grafičke kartice. Ove mogućnosti zahtevaju brz hardver i obično se implementiraju preko specijalizovanih konektora (*VESA Media Channel*) ili poboljšanjem postojeće arhitekture (*PCI bridge*).

U sledećim pregledima dali smo najranimlji-vije SVGA kartice na kojima možete da gledate kvalitetan video i kartice za grebovanje videa sa kojim posle možete da se igrate uz pomoć programa koje u sledećem tekstu preporučuje N.V. Vraćanje videa na televizor ili video rorkder možete kod kuće obaviti i sa najjeftinijim VGA to PAL koderom. Nismo našli za shodno da se ba-vimo problematkom kvalitetnih video izlaza niti da se preterano zadržavamo na, sve prisutnim, profesionalnim sistemima za video-editing kao što su *Matrox Studio*, *Avifid* ili *Zoom 2000*.

SVGA kartice

Ove kartice izabrane su kao vrlo pogodna ako vam je bitno da multimedijalski video prikazujete na monitoru u najvišem mogućem kvalitetu.

miro DC1TV je jedna od retkih kartica koja ima vrlo pristojan video izlaz



PCI Movie and Captivator Pro vrlo je sličan VLB varijanti. Na sreću ni cena mu nije veća

ATI Graphics Xpression Pro-PCI, *ATI Win Turbo IATI Pro Ultra Turbo* bazirane su na procesoru *Mach 64* koji ima video akceleraciju i hardversku interpolaciju pa možete da uvećavate prozor sa AVI datotekom, a da slika izgleda mnogo pristojnije nego na standardnim SVGA karticama jer se nove linije ne prave prostim umnožavanjem piksela već interpolacijom.

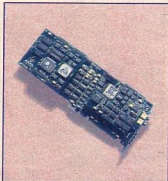
Boca PCI-Bus SuperX VGA, *CAD Pro Profesional*, *Orchid Kewin 64* i sve kartice bazirane na *Cirrus Logic 543X* čipovima imaju sopstvenu *Cinepak* akceleraciju. Kako se u poslednje vreme *Cinepak* skoro izključivo upotrebljava u *AVI* i *QuickTime* datotekama ove kartice stizu da prikazu rezoluciju 320 x 240 čak i sa 25 fps. Na žalost, ako prozor povećate rezultati postaju drastično slabiji.

Elsa Winner 1000 Trio-PCI, *Hercules Graphite Terminator 32*, *Hercules Graphite Terminator 64*, *Spes V7-Mirage P-64* i *miro Crystal 12SD* (na kojoj smo probali DTV softver) i slične kartice bazirane na *S3 Trio* čipovima (32 i 64) nema-

Programi

Najmanje što možemo očekivati od softvera za DTV je da kontrolishe sve mogućnosti prisutnog hardvera. Ako vaš hardver ima mogućnosti hardverske kompresije i dekompresije, video i grafičkog overlaya, *chroma* i *luma* keyinga, reskaliranja i smutovanja, onda je glupo i neracionalno raditi to softverski.

Uz kartice obično dobijate softver koji u potpunosti koristi hardver ali je taj softver najčešće ograničen upotrebljivosti jer su mu ostale karakteristične mizezne. Na sreću, sve je rasprostranjenija pojava da se uz kartice isporučuju specijalizovani ili čak standardni MCI drajveri za kontrolu hardvera. Od programa kojima se bavio gospodin Vasović ovim drajverima se najbolje prilagođavaju *Razor Pro* i *Adobe Premiere* koji mogu da rade sa drajverima i za, kod nas, rasprostranjen *Yargy* i kompatibilne kartice, „Digitalov“ *PAR* i „Diaquestove“ kontrolere tipova.

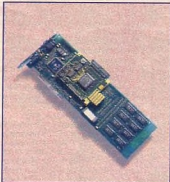


Orchidova Violiola Premium često ima probleme prilikom instalacije

ju posebne video akceleratora ali pokazuju dosta dobre video performanse. Slično se može reći i za karticu *Galaxy 9440* i slične bazirane na *Trident 9440* čipu.

Diamond Stealth 64 DRAM, *Genoa Phantom 64* bazirane su na *S3 Vision 864* čipu vrlo solidnih video performansi. Još bolje rezultate do-

miro *40PV* je kombinacija vhs-nske grafike (*Weitek Power*) i capture kartice



bićete sa čipom 964 koji koristi VRAM na karticama *Hercules Terminator VRAM* ili *Power-speed 964*.

Ako želite nameravate, a još niste nabavili karticu sa nekim od *S3 Vision* čipova odlučite se za novu seriju 868 (DRAM) ili 968 (VRAM) koja ima pomenuto hardversko skaliranje, interpolaciju i smutavanje. Aktuelne kartice su: *Diamond Stealth 64 Video*, *Elsa Winner 1000 AVI-PCI*, *Elsa Winner 2000 PROX-PCI*, *Genoa Phantom 64 Pro*.

Posebnu klasu čine *Matrox Impression Lite* i *Matrox Impression Plus 220* bazirane na *Matrox MGA* čipu. Ova kartica ipak bi se pre mogla nazvat CAD karticom iako ni video performanse nisu loše.

Galaxy W32p, *Spea Showtime Plus* i *Viewtop* koriste *Tseng Labs ET4000/W32p*, nažalost bez dodatnog video akceleratora (V33) što važi i za *Datapath Tornado* sa *Weitekem 9100* (bez 9130). I ove kartice pre bi mogle biti pravca CAD rešenja, a sa odgovarajućim video akceleratorima vrlo često se ugrađuju u poluprofesionalne capture i output kartice.

U međuvremenu pojavljuju se i drugi proizvođači čipova pa, na primer, *Genoa Horner* koristi čip *ARK 1000 PV*, a miro *Video 12PD* potpuno novi *Alliance Promotkon 3210* - sjajan video akcelerator sa integranim MPEG dekoderom.

Sve ovo nabiranje ne znači da iz ostalih kartica ne možete da izvučete pristojne video performanse. Mišljenje većine poznavalaca utište je da treba sačekati jesen jer se očekuje stabilizacija algoritama i tržišta za kompresiju i dekompresiju. To znači da će barem dekompresiju početi da obavlja hardver pa se očekuje navala grafičkih kartica sa ugrađenim čipovima za *Cinepak*, *Indeo* i *MPEG* dekompresiju. Rani vesnik svih trendova je čip *AuralVision VxP 500*.

Kartice za grebovanje videa (Capture boards)

Ne možemo, naravno, preneti sopstvena iskustva koja su minorna. Stari *Creative Labs Video Blaster* (odgovara sadašnjem modelu *SE100*), nešto bolji *Artech Systems Video Galaxy* (ima malu hardversku kompresiju pa

stiže da zapiše više frejmova nego VB) i dvocedno-miro iskustvo sa karticom miro *DCITY*, zaista izuzetnim proizvodom. Karakteristike koje navodimo samo su komplikacija reviewera iz časopisa „PCW“, „PC Magazine“ i „Chip“.

ATI Video II! („ATI Technologies“) Sve pohvalno što se može reći za ATI-jeve grafičke kartice ne važi za njihovu capture karticu. Bazirana je na starom „Intelovom“ *1750* (bez duplog kloka) i ne vidimo jasne razloge za previše propuštenih frejmova, pogotovo što je *Video Blaster R7500* koji radi sa istim čipom ocenjen mnogo bolje. Cena oko 700 maraka.

Movie Machine Pro je dosta skupa kartica za karakteristike koje nudi. Verzija sa M-PEG pomoćnom karticom postiže 768 x 576 sa 25 fps



Aviator („FAST Electronics UK“). Simpatična omanja kartica bazirana na *Intelu* koja se snalazi nešto bolje od ATI-ja. Ne pravi probleme na aktuelnih 240 x 180 x 15 fps. Cena oko 620 maraka.

Captivator („Video Logic Inc.“) je osnovni model capture kartice ove firme. Za cenu od oko 450 maraka mnogi je preporučuju kao srećnu kupovinu koja nema problema sa rezolucijom 240 x 180 i čak 20 fps. Ko je spreman da

Izuzetna moć ovih programa može i da se dopuni filterima pisanim po industrijskim standardima. *HSC Real Power Tools*, *Altus Galaxy Effects*, *Andromeda Filters* i slični tako mogu od vašeg PC-a da naprave solidan sistem za video produkciju.

Izlaz

Ovim razmatranjima pretpostavili smo da želite da pravite multimedijalne aplikacije. Za rezoluciju od 240 x 180 i brzinu od 15 fps gotovo svaka od kartica koje smo nabrojali dobro će vam obaviti posao. Ako želite da montirate na video onda je neophodno da kartica savlada barem četvrt PAL rezolucije sa 25 fps. Pomenimo da sistemi koji ovo ispunjavaju (384 x 288 x 25 ili 30 fps) već daju pristojne mogućnosti za rad i izlaz otkrile SVHS kvaliteta. U mnogim evropskim i američkim TV stanicama često se primenjuju ovakvi sistemi za brzu produkciju.

Ipak, još uvek nije velika broj kartica koje imaju video izlaz pa ih vredi posebno istaći. „Fastio“ *Movie Machine Pro* (kompozitni izlaz), „Orchidova“ *Viola Premium* i miro *Crystal 40PV* i izvanredni *DCITY* sa kojim smo imali prilike da se igramo u Gami. Najkvalitetniji video izlaz po našem mišljenju ima upravo ova kartica.

Na većini domaćih televizija profesionalnim izlazom smatra se već „Digitalov“ *PAR* čija je američka cena oko 4000 dolara. Održljiviji PC sistemi svakako bi morali da se baziraju na SCSI diskovima i EISA karticama poput „Truevision“ *Targe* i „Matrox“ *Eliminator Pro*, ali o takvim sistemima možda drugi put. Takođe nismo dotakli ni vrlo dinamično tržište za *Macintosh* koje obiluje dobrim karticama i softverom.

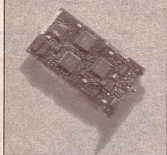
Činjenica je, ipak, da je PC tržište ubedljivo najjeftinije i da se za najmanje pare možete dobro zabavljati.

Voja GAŠIĆ



doplati više može od iste firme da poruči integrirane modele *Movie Machine Pro* (sa tunerom 1100), *928Movie* & *Captivator Pro* (500, sa zvukom 660, sa 2 MB 840), *PCI Movie*

& *Captivator Pro* (cena iste kao za prethodni model), *Movie Machine Pro* & *MPEG Add-on* (710 bez softvera, 880 sa *Adobe Premierom*) i, na kraju, *Media Space* & *DVA* (2800). Neke od ovih kartica su potpuno integrirane, neke ima-



Intel Smart Video Recorder Pro sa delimičnim uspehom se bori sa navalom MPEG-a i M-JPEG-a.

ju daughterboard, a poslednja se sastoji od dve kartice koje zajedno čine solidan sistem za rad sa punom PAL rezolucijom (768 x 576 x 25 fps). U zagradama su date orijentacione cene u markama.

Intel Smart Video Recorder Pro („Intel“) u poslednjoj reviziji nudi procesor *i750* sa dvostrukim klokom i zalista svežu i lepu sliku. Sve povolja za multimedijске primene.

Atazmedia MR („UMAX Technologies Inc.“) je jedna od kartica sa *AuraVision* čipom

FAST-ov Aviator, kartica koja se lako instalira i ne pravi probleme



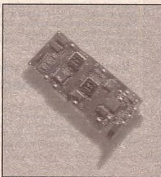
VzP500. Dosta dobar rad čak do 320 x 240 u 15 fps uz restrikciju da se kartica (kao i većina drugih sa ovim čipom) ne snalazi najbolje sa novim DACovima koji daju 32-bitni kolor (takvi su mahom svi oni na naprednijim grafičkim karticama).

Mega motion („Alpha Systems Lab Inc.“) ima *C-Cube CL550* M-JPEG čip i bezrazložno je ograničena na maksimalan capture format od 640 x 480. Možda razlog leži u činjenici da se radi o ISA kartici pa sam protok podataka ne dozvoljava veće formate. Dobra strana je što kartica ima sopstvenu grafičku opciju (*STB Lightning*, alias *CL5434*) koju možete da isključite. Cena oko 1400 maraka.

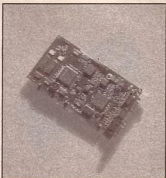
miro 20TD Live, *miro 40PV*, *miroVideo DC1* („miro Computer Products Inc.“) sve koristi *miro CoDec XL1* sa odličnim M-JPEG 4:2:2 signalom. *DC1TV* ima izlaz za video vrlo pristojnog kvaliteta (990 sa „Adobe“ softverom). *20TD Live* je kombinovana sa grafičkom *ET4000/W32* i tunerom (720, 820 sa 2 MB), a *40PV* ima kombinaciju *Wintek Power 9100/9130* (2400). Sve ove kartice grebuju bez problema 320 x 240 brzinom 25 fps, *DC1TV* nudi i *overscan* 1/4 PAL rezoluciju 384 x 288.

SNAPplus-VL („Cardinal Technologies Inc.“) je *Cirrus Logic SVGA* + *VzP500* za oko 1000 maraka. Na pomoćnim pločama (*daughterboards*) raspoloživi su dodaci za M-JPEG i NTSC/PAL izlaz. U osnovnoj varijanti dovoljno samo za multimediju.

Video Blaster RT300 sakupio je mnogo pohvalnih kritika



Video Blaster RT300 i *Video Blaster SE100* („Creative Labs Inc.“) predstavnici „Creative Labsa“ sa donje i gornje cenovne granice. Za cenu od oko 350 maraka model „SE100“ ne nudi ništa posebno. Za pokretne slike to je jedva korektno skidanje rezolucije 160 x 120 u 15 frejmova u sekundi. *RT300* je vrhunska multimedijaska kartica koja sa stariim *i750* izvlači odlične rezultate na 320 x 240 na 25 fps. U međuvremenu povučen je iz prodaje i zamenjen istim modelom sa *double-clock Intelom* *i750*. Cena oko 600 maraka.



Video Blaster SE100 smo i mi probali. Već sada je prevaziđen

Video Fatcher Plus („VIC Hi-Tech Corp.“) opet kombinacija *AuraVision* čipa sa zvučnom karticom. Iako kartica nije ništa posebno za oko 520 maraka dobijate dosta.

VideoStar Pro („Diamond Multimedia Systems Inc.“) za oko 750 maraka dobićete MPEG sa M-JPEG *daughterboardom*, vrlo pouzdan rad za multimediju pa čak i za pravljenje CD-i diskova sa filmovima.

Videoa Premium („Orchid Technology“) je pomalo čudna kartica sa dva *daughterboarda* (oko 1350 maraka). Model *Pro* razlikuje se samo po nedostatku pločice sa M-JPEG čipom (oko 1150 maraka).

Opet naglašavamo da karakteristike koje navodimo ne shvatite previše ozbiljno jer iskustva samo prenosimo. Generalno, prikazivači se slažu da su kartice sa M-JPEG čipom firme „C-Cube“ *CL550* najbrže i najkvalitetnije što se moglo i očekivati. Kartice sa čipom *AuraVision* *VzP500* uglavnom nisu dobro saradivale sa brzim i savremenijim 32-bitnim DAC-ovima, pa je radna okolina često morala da se ograničava na 256 boja sa frekvencijom osvežavanja od 60 Hz. Dok „Truli Zapad“ žali barem za preporučenim VESA frekvencijama od 72 i 75 Hz teško nam je da im objasnimo da naše kartice i monitori rade mahom u rezoluciji 800 x 600 u 256 boja sa osvežavanjem od 56 Hz.

Možda će vam se i samo razmatranje videa činiti bespotrebno i ovom trenutku, ali moramo spremno dočekati ukidanje nepravdanih sankcija prema našem kompjuterskom tržištu.

Voja GAŠIĆ

Zahvaljujemo se firmi „Biosfera Computers“ koja nam je za potrebe testiranja softvera u okviru „Teme broja“ posajmila Intel *Premiere 3 Pentium 90* sa 16 MB RAM-om i grafičku karticu *miro Crystal 1150*.



Rešićemo to u montaži

Tako glasi uobičajena rečenica filmskih režisera kada na snimanju iskrasne problem koji ne mogu da prevaziđu u tom trenutku

Prema „Leksikonu filmskih i televizijskih pojmova“ u izdanju „Naučne knjige“ i Univerziteta umetnosti u Beogradu, montaža u kreativnom smislu predstavlja „organizovan postupak spajanja filmskog materijala redanjem kadrova po određenom narativnom vremenskom redosledu (drumaturška montaža) ili uzročnom (asocijativna montaža), kao i davanje tom materijalu odgovarajućeg tempa i ritma.“ Prema istom „Leksikonu“, montaža u tehničkom smislu predstavlja „sklopi stvaralačko-tehnički postupak koji se sastoji od izbora, redanja, sastavljanja i ritimiziranja slike i zvuka u cilju stvaranja najboljeg efekta na gledaoca.“

Istorijski gledano, montaža se prvo obavljala mehanički, na montažnim stolovima, sa filmskom trakom za sliku i perforiranom magnetnom trakom za ton (još uvek se tako radi u većini zemalja). Trake se seku i njihovi krajevi se lepe, tako da se izbacuju nepotrebn (nekorisni) delovi kadra, bilo slike bilo zvuka. Savremena magnetoskopska montaža podrazumeva presnimavanje slike i zvuka sa jedne ili više traka (sirov materijal) na drugu traku (finalni proizvod) pri čemu se takođe zanemaruju, odnosno ne presnimavaju nekorisni delovi kadra. Kompjuterska nelinearna montaža podrazumeva digitalizovanje, odnosno semplanjevanje slike i zvuka i njihovo smeštanje na magnetne ili optičke diskove. Obrada takvog materijala obavlja se direktno na kompjuteru koji sada nije samo upravljački uređaj (kao što je to slučaj kod „Sonyjevih“, „Ampevoxih“ i sličnih montažnih sistema koji upravljaju magnetoskopskim) već istovremeno i skladište materijala.

Nelinearna montaža

Prednost kompjuterske, nelinearne montaže je u brzini rada. Pretraga materijala vrši se trenutno, bez premoćavanja trake, nema potrebe za *prevol* postupkom (vraćanje plejera i rikordera nekoliko sekundi unatrag i istovremeno puštanje u reprodukciju kako bi se sistem stabilizovao do tačke reza) i nema „rupa“ u snimku i tehničkih nepravilnosti koje otežavaju montažu sa magnetoskopskim trakama. Osim toga, nema degradacije signala jer se radi sa digitalnim signalom koji se može kopirati nebrojeno puta i svaka kopija biće identična originalu, za razliku od analognog signala čijim se umnožavanjem neprekidno gubi na kvalitetu slike i tona (klasičan primer su piratske kopije po video klubovima). Glavno ograničenje u ovom trenutku predstavlja kapacitet, odnosno količina materijala koji se može prebaciti na kompjuterski disk.

Zatim, kompjuter sve vreme vodi evidenciju o obavijenim operacijama sa kadrovima i o tome može izbaciti odgovarajući zapis (takozvana EDL lista) koji se može pročitati na kompatibilnom sistemu u nekom drugom studiju. Konkretna prednost je u tome da se takva *off-line* montaža uradi na jeftinijem sistemu, sa slabijim kvalitetom slike, a da se finalna, *on-line* verzija automatski odradi sa punim kvalitetom slike „u je-



Asymetric Digital Video Producer je program dosta širokih mogućnosti ali se može dobiti na samo dve diskete i radi izuzetno brzo

dnom čuga“ pošto su pre toga potrošeni brojni sati u *off-line* obradi sirovog materijala.

Softver

Na PC-u već postoji nekoliko vrlo ozbiljnih aplikacija kojima je moguće vršiti nelinearnu montažu, odnosno obradu pokretnih slika. Tehnički uslovi koje treba da ispunjava PC konfiguracija za ovakvu montažu objašnjeni su u prethodnim tekstovima. Za ovu priliku pozabavili smo se programima *Adobe Premiere 4.0*, *Asymetric Digital Video Producer*, *Razor Professional* i *Ulead Media Studio Video Editor*. Nezahvalno je izdvajati bilo koju od nabrajanih aplikacija kao dominantna, ili je proglasiti najboljom za rad. Moraćete se rukovoditi sopstvenim afinitetima prilikom izbora softvera za obradu videoaudiod materijala. *Asymetric DV*



Morfing softver često je sastavi deo DTV paketa, ali slobodno možete da koristite bilo koji morfer. Rezultati zavise isključivo od uložnog truda. Drugi lik uzet je iz minutnog inserta „Belkandkog špljuna“



Producer je, recimo, najbrži za rad, ali ima srazmerno malo specijalnih vizuelnih efekata kojima, s druge strane, obiluje *Adobe Premiere*, koji nije tako pregledan za rad kao *Razor Professional*, a nijedan od njih ne može se meriti sa *Lead Media Studio* paketom po pitanju fenomenalnog *Sound Editor* (najboljeg koji smo do sada videli) čija se značajna uloga u obradi filmskog materijala nikako ne sme zanemarivati ili potcjenjivati. Zaključak: nabavite ih sve i upotrebljavajte od slučaja do slučaja.

Elektronska galga

U filmskoj tehnologiji postoji izraz *galga* za korpu u koju se smestaju pojedinačni kadrovi spremni za montažu. Galga ima metalni ram sa kukicama o koje se kači svako parče filmske trake, odnosno svaki kadar (drugi kraj) trake pada u korpu kako se ne bi vukao po sobi za montažu). Elektronski ekvivalent galge u svakoj od pomenutih aplikacija predstavlja *window* (prozor) u koji se redaju simboli importovanih fajlova. To mogu biti video inserti, audio inserti, statične slike, efekti... Svaki element koji se koristi u radu uzima se iz ovakve elektronske galge i smesta na *timeline*, odnosno umontira u radnu kopiju. Radna kopija je takođe filmski termin za montažnu kopiju sa kojom se radi u procesu montaže i prema čiji se finalnoj (fajnsiniovanoj) verziji kasnije iseca („pasuje“) originalni negativ a od njega se izrađuje tonska kopija za bioskopsku distribuciju.

Timeline

Od ključne važnosti za preglednu nelinearnu montažu je takozvani *timeline*, odnosno skala po kojoj se sukcesivno redaju kadrovi. Tu se očitavaju i vrednosti vremenskog koda, zatim se pose-

bni simbolima naznačava prelaz sa kadra na drugi kadar nekim efektom, barata se audio kanalima i istovremeno proverava sinhronitet materijala. Većina aplikacija koje smo koristili ima mogućnost prikaza podataka na više načina - samo po nazivima kadrova, prikazivanjem prvih i poslednjih frejmova, svih frejmova, grafičkim prikazom audio zapisa, vizuelno prepoznatljivim oznakama filtera i prelaznih efekata... Prikaz kadrova u okviru *timeline* može biti u različitim nivoima detaljnosti - po jedan frejm (najdetaljnije), po dva, četiri, osam frejmova, pola sekunde, sekundu, minut... Za precizan rez, naravno, neophodno je prikaz po frejm.

Rez

Da bi se sa jednog kadra prešlo na drugi, neophodno je odrediti tačku u kojoj se završava prehodni i tačku od koje počinje sledeći kadar. Te tačke se nazivaju „in“, odnosno „out“ reza. Kada se jedan kadar insertuje (umeće) unutar već postojećeg materijala, potrebno mu je označiti „in“ i „out“ tačku izlaznog reza, odnosno odakle se treba vratiti na prehodni kadar (recimo, umećanje krupnog plana glumca u opšti plan scene). U radu sa nelinearnim sistemom podaci o ulaznim i izlaznim rezovima takođe se vrlo jasno i precizno vide na ekranu i u svakom trenutku znate koji kadar „ide“ odakle dođe.

Određivanjem korisnog, upotrebljivog dela kadra, dolazimo do pitanja - šta sa restovima (ostacima)? Koristi se kadar može se izdvojiti tako što se višak „odseče“ ili se „zanemari“.

Odsjecanje suvišnog dela kadra obavlja se odgovarajućom alatkom prikazanom crežom žileta u većini programa (jedan od njih je po tome čak i dobio ime - *Razor Professional*). Tako se dobija zasebni insert koji se može premostiti i iskoristiti u nekom drugom delu materijala, ili se može potpuno obrisati.



AI-Lead Media Studio je brz, pregledan i vrlo moćan paket sa mnogo podržanih čitljivih formata i konvertora za slike. Nažalost video smo samo verziju 1.0, a slike verzije 2.0 iz inostranih časopisa obećavaju još mnogo više

Međutim, često se pošakže potreba za dodavanjem ili oduzimanjem dva-tri frejma na mestu reza (takozvano trimovanje). Stoga je mnogo bolje ne odsecati u prvi mah delove kadra koje smatramo nekorisnim, već ih jednostavno zanemariti. Restovi će i dalje postojati u memoriji kompjutera, ali prilikom izrade finalne kopije i raznih prava tokom rada, odbačeni delovi neće biti prikazivani.

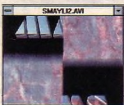
Odsjecanje je korisno u radu sa dugačkim kadrovima, kako ne biste dva puta ubacivali isti insert samo zato da biste prvi put uzeli jednu polovinu, a drugi put drugu. Kod kadrova koji ćete iskoristiti skoro cele, jednostavnije je zanemariti par frejmova viška, tim pre što mnogo odlično posluži za neki efekat, odnosno postepeni prelaz.

Prelazi

Postoje dva načina da se sa jednog kadra pređe na drugi - direktnim rezom i postepenim uklanjanim prvog kadra na čije mesto dolazi sledeći. Ovaj postepeni prelazak sa jednog kadra na drugi moguće je izvesti na nekoliko načina - pretaпанjem, zatamnjivanjem i odtamnjivanjem, različitim vrstama maski, *key* efektima koji rade zamenom tačaka jedne i druge slike po principu boje (*chroma*) ili osvetljenosti (*luminance*)... Svi ovi pre-



Mešanje inserta uz pomoć dodatne nestandardne maske na običnim video uređajima iziskivalo bi ili više prolaza ili većma skupu opremu. Kompjuter „nabaci farbu“ u samo jednom prolazu



Dva inserta mogu se preklapati maskom, a po želji maska može da ima zamencne ivice. Ovakvo se inače završava insert sa *Smajlom* uz dodatne zlobne zvučne efekte



Nai vrti kolega jednom je neoprezno pristao da bude glumac u Vasinoj vezbi. Sa video materijala izvađen je insert uz pomoć kartice *Video Galaxy Gamma* (zahvaljujemo se N.J. Computersima). Ovo je slika sa teškom korigovanim kontrastom i osvetljenjem (940 x 180, 24-bit, 10 fps)



Kompjuteri su u video uneli i nestandardne prelaze tipa „turn-page“ i „roll-page“ što je omogućilo našim saradniku da konačno okrene list



Efekat koji se mnogo eksploativno u poslednje vreme. Populerno smo ga nazvali „Smajls u čobni“ i treba da označi omiljeni hobii našeg kolege - zavarivanje pod vodom

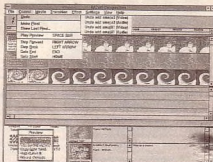
lazi (osim reza) predstavljaju posebne vizualne efekte i koriste se od samog početka u filmskoj umetnosti, a kasnije i u još većoj meri i na televiziji.

Ponekad je vizuelno opravdano i potrebno da oba kadra budu vidljiva, pa se efekat primenjuje u srednjim varijant. Tako dobijamo duplu ekspoziciju, ekran podeljen na dva dela, slika se slajdom u pozadini...

Maske su oduvek predstavljale najatraktivniji način prelaska sa jednog kadra na drugi, kao se pretapanje, sa svojim podvestama zatamnjem i odtamnjem, uglavnom upotrebljava u svojevru vrlo jasne filmske interpanukcije (protok vremena, prostorni pomeraj...). Postoje maske koje samo zamenjuju jednu sliku drugom i one koje „istiskuju“ prethodnu sliku sledećom, i za jedne i za druge na kompjuteru postoji zaista ogroman broj kombinacija i načina, sa podvarijantama rotiranja, prevrtanja i translacije kadrova po ekranu. Dodatni parametri kao što su okvir (*border*) i obojena podloga (*background*) otvaraju još više mogućnosti.

Filteri

Posebnu grupaciju vizuelnih efekata predstavljaju filteri koji deformišu postojeći kadar bez uvođenja sledećeg kadra. Deformacije se mogu vršiti na planu boje, rezolucije, teksture, osvetljenja, prostora... Filteri mogu poslužiti kao tehnička pomagala za korekciju slike, ali i kao stiliska izražajna sredstva, u zavisnosti od kvaliteta digitalizovanog kadra sa kojim radimo i namere da njegovom obradom postignemo određeno dejstvo na gledaoca.



Razor Pro fine „in-synch“ obiluje dobrim efektima i već se isporučuje sa deviče državljima za popularni „Digitalor“ PA8. Brz i precizan program. Poput Adobe Premiera može da koristi i filtere „trech proizvođača“ poput IPT-a ili Aldus Gallery-a



Efekti poput „wripool“ iz Adobe Premiera tek u video insertima dobijaju svoj pravi smisao. Možete odrediti početne i krajnje parametre i tako dobiti „uvrtnost“ ili „zavrtanost“ košega (zavisi sa koje strane posmatrate)



Kisnjenje u kamenu (emboss) imaju gotovo svi programi za DTV. Assymetrix Digital Video Producer radi to kao većina programa za obradu slika



Iako ne spada u standardni DTV softver, Fractal Design Painter 3.0 omogućava primenu raznih efekata na video sekvencu. Najduže, naravno, traje čuveni „Auto van Gogh“ - od čeznjaka u otpadaju

Filteri su dobro poznati svim korisnicima *Image Processing* programa za obradu statičnih slika, odnosno fotografija. Pisali smo o njima i napravili mini-katalog sa fotografijom Poline Poriklove u SK 11/94, kada je tema broja bila obrada statičnih slika. Međutim, priroda pokretnih slika daje sasvim novu dimenziju upotrebi filtera. U zavisnosti od unutrašnjih parametara kojima je svaki filter dizajniran i spoljnih parametara koje možete sami definisati, inserti kroz taj filter propuštaju ponajče se vrlo različito. Izgledaće kao kroz mutno staklo, ili da su projektovani na neravnom zidu, neki će postati „relejni“ i dovoljno meri da ih „uklešete“ u mernemu pozadini, drugi će treperiti na površini vode, neki će biti premazani vodenim bojicama, tušem, uljem (na platnu).

Adobe Premiere 4.0 u najnovijem izdanju koje nam je došlo u ruke predstavlja zaista moćan sistem koji može da kontroliše i tejskove. Jedan je od reših softvera koji čita i pisae Macintosh QuickTime datoteke

a drugi će, opet, predstavljati igru svetlosti i senki...

Od velike je važnosti svetlosna i koloristička kompozicija kadra, kao i njegovo mesto u finalnoj verziji (recimo, kao podloga za *chroma key*).

Poseban tretman u radu sa digitalizovanim insertima ima *Fractal Design Painter 3.0*, koji nema opcije za montazu, ali ima raznovrstan broj impresivnih filtera koji se mogu upotrebiti na insertima. Potrebno je samo zabeležiti makro (u ovom slučaju, *Session*) svih operacija koje se izvršavaju na pojedinačnom frejmu, naglasiti prelazak na sledeći frejm i zatim primeniti *Session* na celom insertu. Druga pogodnost koju *Painter* pruža jeste crtanje po slici. Možete to raditi ručno, odnosno ukomponovati svoju crtanu animaciju frejm po frejm, ili upotrebiti makro.





Sinhronitet

Premda se u najvećem broju slučajeva slika i zvuk montiraju zajedno da bi se održao neophodni sinhronitet, ponekad je potrebno obradivati ih odvojeno (pre-

čimo, prilikom izrade muzičkog spota, gde se uklanja sinhroni, reporni ton i koristi piebick). Dok kod magnetoskopske elektronske montaze o sinhronitetu brine tehnikla zapisa koja garan-



Unutar U-Leadovog paketa nalazi se i vrlo kvalitetan Audio Editor koji pored prostog stiliziranja, pojačavanja i pretapanja iz ostalih programa nudi i nekolicinu vrlo pristojno urađenih efekata

tuje da će pripadajući ton svake slike biti zapisan na magnetnom tragu u precizno određenoj razmaku, kod filmske montaze sinhronitet se proverava takorvimn čislovima (rastu- čem nizu brojeva upisanih u pravilnim razma- cima na filmskoj traci slike i magnetnoj traci zvuka), kod nelinearne montaze sinhronitet se lako gubi, to jest ostos slike i tona se ukida je- dnom najobličnijom opcijom. Problem se javlja kod vraćanja sinhroniteta, odnosno pokušaja da se slika i pripadajući joj zvuk ponovo vežu.



Razor Pro je nesporedivo moćniji. Čuvaj insert možete da uidekete u sliku određenog materijala ili čak u drugi insert i pri tom još da se igrate dodatnim svetlinama. Pogrebnici bi tako moglo jejtineje mogli da prave „probe“ za svoje mliterije

Olakšicu u tome predstavlja grafički prikaz na timelineu koji omogućava da se slika i zvuk vizuelno dovedu „pod konac“ odnosno postavje jedno ispod drugo u istoj liniji. Međutim, ako su na bilo kojem od ova dva elementa radene intervencije koje su uticale na broj frej- mova, vraćanje sinhroniteta biće mu- kotrpan posao.

Jedna od velikih prednosti kompjuterske montaze ogleda se i u vraćanju poteza čiji nam se rezultat ne sviđa (*Undo*). Po tom pitanju naj- zahvalniji je *Razor Professional* koji ima čak četiri nivoa *Undo* poteza. To otvara brojne mogu- ćnosti za isprobavanje i korekciju više efekata i filtera, ili ispravljanje tehničkih grešaka kao što je gubitak audio-videe sinhroniteta...



Kadar može da počne ili se zavrti i razli- čitim „fede“ efektima. Elektan „uznozm“ označio je demonstrativni odlazak naieleg kolege

Quo Vadis?

Nelinearna montaza generalno uvodi sav- sinem nov način razmišljanja u montažni po- stupak. Tehnički, potrebno je savladati ko- munikaciju sa računarnom i izmeniti navike stečene u filmskoj i elektronskoj montazi. Stvaralačke i stilističke težnje takode će ne- mnovalno doživeti promene (nabolje, narav- no) s obzirom na kreativne mogućnosti ko- je kompjuter nudi. Međutim, kad režiseri i producenti shvate koliko je kompjuter mo- ćna alatka u ispravljanju snimatejskih gre- šaka (svetlosne i kolorne korekcije, retušira- nje i sl.), rečnica iz naslova čuće se još če- šće.

Menad YASOVIĆ
diplomirani filmski i televizijski montažer

Dve

I to je sve od video hardvera što trenutno možete da kupite u Beogradu

P overneno ponešto od klijentih kartica može da se nabavi pa smo tako, tokom našeg postojanja, imali priliku da vam pokažemo *Video Blizzer* (sadašnji model *SE100*), *Video Galaxy*, a u specijalnom izdanju „Svet igrara“ pominjali smo CD izdanja sa filmovima sa *Real Magic* karticom.

Sve ove kartice koriste *overlay* za prikazivanje video informacije na monitoru. *Video Blizzeru* je potreban isključivo spoljni video signal, MPEG kartice „vuču“ video sa CD-a, a *Video Galaxy* ima ugrađen tuner pa je dovoljno priključiti koaksijalni kabl sa TV antene da bi se nešto video.

Ova poslednja kartica može se smatrati i ne- poslednim povodom našeg zanimanja za video. Premda ne spada u vrh *capture* kartica tandem autora dobro se zabavljao skidajući inserte iz popularnih domaćih filmova. Uz malu pomoć 50 kompresije, ova kartica je uspevala da uhvati video u rezoluciji 240 x 180 sa 10 fps. Iako će vam ove karakteristike izgledati skoro skromno, podsetićemo vas da svi inserti u Cine- matici imaju baš ove karakteristike.

MPEG

Verovatno je, ipak, najinteresantnija mogu- ćnost gledanja videa sa CD-a pa su se i proizvo- đači posvetili najpre tom problemu. Proizvođači grafičkih kartica krenuli su da prestruče problem sa strane prikazivanja videa na ekranu. Jedan od osnovnih zahteva je da se slika, koja je po MPEG-1 standardu nešto manja od četvrtine pu- ne PAL rezolucije, nesmetano razvuče preko što većeg dela ekrana.

Svama rezolucija, naravno, ostaje ista, ali je daleko lakše pratiti film koji se odvija preko ce- lozrno ekrana nego onaj koji se prikazuje u pro- zoru veličine kutije šibica. Pri tome bi bilo dobro da se uvećana slika ne dobija prostim umnožav- njanjem piksela. Zato se u novije čipove za gra- fičku akceleraciju ubacuju mogućnosti hardver- skog reskaliranja, interpolacije piksela i zamu- čivanja slike.

Koloni prostor

Kada se dekompresuje MPEG datoteka dobi- jaju se frejmovi koji su zapisani drugačije nego što smo navikli. Ergonomska istraživanja po- kazala su da su za percepciju slike daleko va- žniji podaci o osvetljenju nego oni o boji pa se ne upotrebljava neracionalni kompjuterski RGB zapis. Koristi se takozvani komponentni koloni prostor (YUV) koji se sastoji od informacije o osvetljenju (Y - luminentna komponenta) i dve informacije o boji (U i V - hrominentne kompo-

GM COMPUTERS

PC386DX/33/2Mb	<1110
PC386DX/40/2Mb	<1150
PC486DL/40/2Mb	<1190
PC486DX/40/4Mb	<1370
PC486SX/2/66/4Mb	<1360
PC486DX/2/66/4Mb	<1480
PC486DX/2/80/4Mb	<1500
PC486DX/4/100/4Mb	<1610
Pentium66/8Mb PCI	<2210

Konfiguracije: HDD 270, FDD 3.5", VGA 256Kb Mono, MiniTower

Placa 386DX	od 130
Placa 486DX 256C VLB	od 300
Placa Pentium66 256C VLB/PCI	od 900
HDD 270 850Mb IDE	od 270
FDD 3.5" 5.25" (1.44 - 1.2Mb)	od 70
VGA 256Kb 1Mb (ISA i VLB)	od 55
Fax/Modem 9624-14400 Interni	od 80
Diskete 5.25" 3.5" (1.2Mb - 1.44Mb)	od 10
Koprocessori 387/487/33/40	od 45
SVGA Monitor/Kolor Monitor 14"	od 250
Kombi kontroler ISA/VESA/PCI	od 30
Zvucna karta ADLIB i 5.BLASTER	od 50

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

MPEG kartice

nente) iz kojih se matematičkim putem mogu kasnije izdvojiti RGB informacije.

I ovaj zadatak sve češće se prepušta standardnom grafičkom akceleratoru. Prednjači „53“ sa pomenutim Vision serijom 868/968, a upravo se pojavio i „Matroxov“ MGA 2064W čip sa vrlo sličnim video karakteristikama. Uz obe ove kartice isporučuje se softverski King drajver koji obavlja MPEG dekompresiju. Premda je softver maksimalno rasterećen, možemo posvedočiti da tek na Pentiumu možete da vidite sve frejmove.

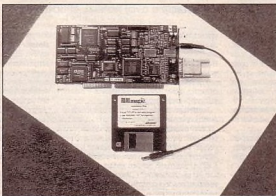
Interesantno je da ni sami proizvođači MPEG kartica ovu konverziju obično nisu povećavali čipu za MPEG dekompresiju već su koristili standardne čipove „Philipsa“ ili „C&T-a“. Tek u poslednje vreme već broj funkcija objedinjuje se na jednom čipu, u čemu trenutno prednjači „AuraVision“ sa MPEG dekodrom, koderom i color space konverzijom.

Reel Magic

Dobra strana ovih kartica je što sve zadatke oko prikazivanja videa preuzimaju na sebe - od MPEG dekompresije, preko koler konverzije do overlay funkcija. Nesumnjiva prednost Reel Magic predstavlja trogodišnje prisustvo na tržištu. Mnogi problemi su rešeni, instalacija je izuzetno laka, a na tržištu već ima MPEG igara koje je koriste.

Ne zaboravite da je Reel Magic video kartica kombinovana sa zvucnom, što može da se instalira i kao prednost i kao mana. Kompatibilnost sa Sound Blasterom 2.0 u ovom trenutku verovatno neće usrećiti potencijalne kupce koji, ako već imaju para za MPEG karticu, ne pristaju ni na šta manje od Sound Blastera 16 sa ASP čipom.

Kada karticu instalirate i pokrenete može vas povremeno zbaniti čudna kombinacija boja na ekranu. Mnogi nesrećni vlasnici pomišljali su da se radi o neispravnosti pa su pali i gasili kompjuter dok se ne pojavi slika na koju su navikli. Nema razloga za uzbuđivanje - nakon aktiviranja DOS drajvera za Reel Magic, kartica se resetuje i slika poprimi normalne boje, a besomučnim paljenjem i gašenjem možete sa-



mo da šokirate ostale komponente vašeg kompjutera.

PixelView

(Zašto li se reči u nazivima uvek pišu zajedno? Verovatno iz marketinških razloga firma „Šušić & Mikro dizajn“ reklamira ovu karticu kao Video Blaster. Činjenice govore da se kupovinom daughterboards ova kartica lako može dopuniti capture sposobnostima i (čak) tjunerom, ali bez ovog daughterboards to je samo obična MPEG dekodir kartica.

Relativno laka dogradnja moguća je zahvaljujući tome što je kartica izgrađena oko „AuraVision“ čipa koji ima više funkcija. Premda je hardver vrlo pristojan, instalacija može da potraje jer se kartica podešava samo iz Windowsa koji koristi svu memoriju, a kartica se po standardno

mapira na lokacije od 15 - 16 MB. Dakle ako imate 16 MB RAM-a ili više - očekujte probleme.

Dobra okolnost je to što se mnoge overlay kartice ponašaju



slično (Video Blaster, Video Galaxy...) pa su se proizvođači BIOS-a potrudili da u setup-u ostave mogućnost da se na 15 MB postavi „memorijska rupa“ koja je namenjena upravo tome da se video memorija direktno mapira. Najbolja od tih ploča je jedna sa „Intelovim“ Neptune II čipsetom koja dozvoljava da veličina te „rupe“ bude 1, 2, 4 ili čak 8 MB što bi zadovoljilo čak i „Matrox-ov“ MGA 2064W u punoj konfiguraciji.

Druga srećna okolnost je što slične kartice, pa i PixelView, dozvoljavaju da se njihova memorija ne mapira direktno, već pomoću „prozora“ sličnog onom koji se koristi za EMS memoriju. Na žalost, i u ovom slučaju podešavanje može da potraje jer treba pronaći pogodan „prozor“ od 64 KB u onom prostoru koji se obično koristi za ostale drajvere da bi se rasteretila osnovna memorija.

Globalni problemi

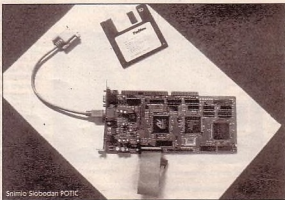
Pored MPEG kartice u kompjuteru mora da se nalazi i CD-ROM drajver koji je u stanju da čita CD-i i Video CD zapise koji, opet, nisu standardni. Ni pored najbolje volje nismo uspeali da nateramo, na primer, „Panasonicove“ uređaje da čitaju CD-i, iako se proizvođač kune da su za to sposobni.

Problem nije mali jer su u CD-i formatu najinteresantniji naslovi prosto zato što su njegovi rođonačelnici „Phillips“ (sa podosta akcija u „Paramountu“) i „Sony“ (u čijem vlasništvu odavno „Columbia Pictures“).

Dodatni problem je što kod obe kartice morate da ertvujete oko slot, što može ozbiljno da usrećiti vlasnike PCI konfiguracija. Tržište se obično opte većoj integraciji kartica. Setimo se samo protivnička flopi i hard disk kontrolera na istoj kartici koji su svoju zadržost objašnjavali time da će materijalno propasti ako im pregori flopi kontroler pa moraju da bace i ispravni hard disk kontroler. Smatramo da je u ovom trenutku takav potez neminovan, a mnoge firme olakšavaju nam situaciju integrirajući grafičku, video i zvuk i nudeći to po sve pristupačnijim cenama.

Voja GAŠIĆ

Kartice smo pozajmili od firmi Intel Computers i Šušić & Mikro dizajn



Snimio Slobodan POTIĆ

Svakom po Linotronic

Oni koji žive od kompjuterske pripreme za štampu, svakog proleća prave hodočašće Bostonu i najznačajnijoj manifestaciji u ovoj oblasti, simpozijumu i sajmu Seybold

Specijalno za „Svet kompjutera“ BRANISLAV ANDELIĆ

Boston, maj

Ove godine su preovlađivale tri opšte teme: štampanje direktno sa kompjutera na ofset mašinu; ofset štampa u sedam boja; i softverski RIP-ovanje (*Raster Image Processing*). Prve dve teme uglavnom zanimaju štampare, dok je treća prevashodno od interesa kompjuteršima.

Generisanje slike onoga što treba odštampati, i njeno beleženje na filmu, tradicionalno se radilo na hardverskim RIP-ovima koje su veliki proizvođači osvetljivača („Linotype-Hell“, „Agfa“) isporučivali direktno sa svojim mašinama. Kupac bi time bio zaključan u sistem proizvođača, bez mogućnosti nekog bitnog poboljšanja iz drugih izvora. Događanja sistema je bila vroma skupa, tako da su mnogi koristili osvetljivače i dugo nakon što ih je vreme pregažilo.

Isto tako, osvetljivači su tradicionalno pravili sa velikim kapacitetom i za velike pare. I za najmanju mašinu bilo je uobičajeno platiti preko 250 000 DEM. Filoškopija prodaje je bila da na tržištu jedne određene, velike teritorije (kao što je recimo Beograd) ima prostora za dva ili tri osvetljivača velikog kapaciteta na kojima će svi štampati svoje fajlove.

Promena tržišta

Ekonomska kriza na Zapadu i ovaranje istočne Evrope u poslednjih par godina, potpuno su

promenili tu koncepciju. Prvo, malo ko je mogao da plati velike osvetljivače. Drugo, nove male štamparije nezavisnih i opozicionih listova na istoku nisu verovali ni državi, ni jedna drugoj, i svaka je želela da samostalno kontroliše ceo proces izdavanja. Ovo je otvorilo potpuno novo, ogromno tržište kome su se najbolje i najbrže prilagodile male kompanije.

Fomati proizvođača mašinskih elemenata za osvetljivače, kao što su „Excira“, „Ultime“ i „ECRM“ nikada i nisu direktno prodavali svoje proizvode (jer su oni u stvari bili nedovršeni), već su ih davali na doruču drugima, koji su ugrađivali elektroniku u sam osvetljivač i pravili RIP. U poslednjih pet-šest godina, proizvođači kao što su „Harlequin“ i „Birmy“, izšli su kao vodeći isporučujući ovakvih sistema, zasnovanih na softverskom RIP-u.

Velika prednost softverskog RIP-a je što korisnik sam nabavlja kompjuter na kome RIP softver radi. Ovo čini ulaznu cenu znatno nižom, a mogućnost dogradnje je laka i neograničena i može se raditi postupno, u zavisnosti od budžeta kupca. Takođe, svaki kvalitetni pomak u tehnologiji, kao što je frekventno modulisano rastiranje (*PM Screening*), zahteva samo ugradnju dodatnog softvera na postojeći hardver, dok je po staroj koncepciji zahtevalo promenu celog sistema.

Veliki su se tvrdo držali starih koncepcija i izmenada odriču da im se veliko novo tržište izmaklo, i na ovom Seybold štandu „Linotype-Hella“ je bio prazan, a ni na „Agfa“ štandu nije

bilo prevelike gužve. Iako su ova dva džina u poslednjih godinu dana preduzeli korake da uđu i na ovo tržište, „Linotype-Hell“ je izbacio novu seriju *Linovision* sa „Ultime“ mehanikom, dok je „Agfa“ predstavila modele bazirane na „ECRM“ mašinama. Obe ove platforme su izvanredne, ali se mogu dobiti za mnogo manje para i sa boljim softverskim rešenjem od firmi kao što je „Birmy“, koje ih već godinama uspešno prave. „Birmy“ je izlagao na „Adobeovom“ štandu sa kojim je zajednički razvio *PostScript RIP* za *Windows NT 3.5 Server* i *PowerMac* u izvornom (*native*) kodu.

U velikim sistemima, kakvi su potrebni „Politig“ ili „Borbi“, sasvim je sigurno da će „Linotype“, „Agfa“ ili „Crossfield“ i dalje čvrsto vladati. Međutim u proizvodnji manjih nezavisnih časopisa, monografija sa kvalitativnom fotografijom, omota za ploče i drugu ambalažu novi sistemi imaju ogromnu prednost. Za manje od 80 000 DEM može se napraviti kompletan DTP (Desktop Publishing - stono izdavaštvo) sistem sa osvetljivačem. Pošto je cena osvetljivanja u Beogradu oko 10 maraka po stranici, a usluga kreiranja stranice i pripreme za osvetljavanje i do 20 maraka, ovakav sistem se može isplatiti sa dva ili tri veća projekta.

Brza štampa

Na sajmu su pažnju privukli i drugi proizvođači za pripremu i za brzu štampu. Od kvalitetnih višesekšnih cmo-belih printera formata A3 istakao se „NewGen“ svojim modelom *ImagePress 12*. Ovo je, u stvari, identična mašina sa *LaserMaster Unity 1200 XL*. Obe mašine daju fotorealistične slike u 1200 tpi. Međutim, za razliku od „LaserMastera“ koji za RIP-ovanje koristi disk od 40 MB, „NewGen“ koristi 40 MB RAM-a, što ga čini znatno bržim. Sem toga, „NewGen“ je i par hiljada dolara jeftiniji.

I sistemi za pravljenje postera takođe su bili u centru pažnje. „LaserMaster“ ima daleko najbolji sistem, ali je zato duplo skuplji od dva najbliža takmaca, „Hewlett-Packard“ sa ploterom *DesignJet 650C* i „Encada“ sa *Novajet III. Novajet* je posebno iznenađujućom brzinom rada i niskom cenom, a i mnoštvo proizvođača se pojavilo sa softverskim RIP-om za njega.

Zabacivljena tehnologija šapirografisanja doživela je novi procvat kombinovanjem stare i nove tehnologije. Nema više kucanja matrica i ispravljanja lakom za nokte. RISO je predstavio elektronske šapirografe koji automatski rade u više boja i na rezoluciji od 400 tpi. Kao kod kopir aparata, original se umetne u skener koji je ugrađen u mašinu, izabere se broj „kopija“ i pritisne dugme. Kvalitet je sličan najboljim kolor kopirima,

Nova generacija kvalitetnih i dostupnih osvetljivača

Birmy PowerSet 4600 je baziran na „ECRM“ mehanici (koju koristi i „Agfa“) i softverskom RIP-u za Windows NT i PowerMac koji je razvijen zajedno sa Adobeom i koristi Adobe Brilliant Screening.

Ovni osvetljivač srednje klase koristi infracrveni laser od 95 μm (mikrona) snage 10 mW (milivati). Prva medij slike 460 nm (A2 format) i može da izbeči silku na film, foto-papir ili direktno na ofset matricu. Osvetljava u rezolucijama od 9540 tpi sa preciznošću registracije od ± 0,005 mm. Kapacitet rada zavisi od rezolucije i veličine medija. Za osmočasovno radne vreme može se proizvesti od 108 stranica formata A2 na rezoluciji od 9039 tpi, do 816 stranica formata A4 na rezoluciji od 1016 tpi.

Cena u SAD, uključujući softverski RIP sa Adobe Brilliant Screeningom je 55 000 dolara.



Birmy PowerSet 4600

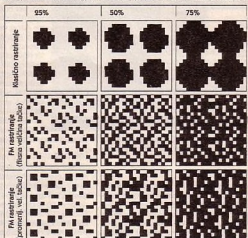
Adobe Brilliant Screening

Kod normalnog rastriparanja gradacija sive se dobija „slučajnovaranjem“ i „isključivanjem“ crnih kvadrata raspoređenih na fiksnoj mreži (screen). Kod višebojnog i kolornog štampanja, gde se za svaku boju proizvode po jedan polifarbni film u osvetljivaču, može se desiti da se tačkice različitih boja preklapaju i međusobno poništavaju (mire efekt). Zato se većina pažljivo mora generisati film za svaku boju sa različitim uskom i frekvencijom tačkica. Ovo je većina tačaka postići u standardnim osvetljivačima i otklonu su potrebne magne- tne nite majstora štampara da se dobije savršeni otisak u boji.

Frekventno modulirano rastriparanje (FM screening) je nova tehnologija u kojoj se koriste znatno manje ko- dice čije nite nisu raspoređene po fiksnoj mreži. Ovo omogućava znatno veći detalj, finije prelaze, labe- gavi se dobar efekat, a veličina fajla se može bitno smanjiti polju je moguće skenirati u znatno manjoj re- zoluciji i moći istu jasnoću i detalj. Registracija boje same ofset prese nije više toliko bitna i otkloni rezul- tati se mogu dobiti i kod šestog rukuje presom. Dodatna prednost ove tehnologije je i mogućnost njene pri- mere na običnim printerima. Eliminacijom tačkaste strukture i moire efekta, „proof“ sa laser printera se to- liko približava krajnjem rezultatu sa prese da se broj proba drastično smanjuje, čime se smanjuje i trošak štampa.

Adobe Brilliant Screening je refinisana tehnologija FM Screeninga, sledeći korak u povećanju kvaliteta re- gistracije boje. Posebni algoritmi ugrađeni u softver- ske RIP-ove „Adobe-ovih“ partnera (kao što je „Bimby Graphics“) kontrolišu veličinu štampar- ske tačkice preveći skupove crnih ko- dicica koje definišu gradaciju sive. Kom- pensacija tačkice sive se više ne odvaja na ocom speštu odjednom, već za svaki pojedinačni ri- zivo sive. Takođe, po- što FM Screeninga raz- bacuje tačkice al- goritmom slučajnih brojeva, postoji mogućnost, ma ko- liko mala, da se tačkice koncentrišu na jednom mestu više nego što je poželj- no i izazovu otre prelaze ili mrije.

Adobe Brilliant Screening tehnologija taj problem eli- minira.



Pređavanje tonova boje klasičnim i FM rastriparanjem (sa fiksnom i promenljivom veličinom tačkice). Adobe Brilliant Screening koristi fiksnu veličinu tačkice.

ali je brzina daleko veća, cena po odštampanoj stranici daleko manja, a i sam uređaj je dva do tri puta jeftiniji od kolokolop uređaja.

Mac, Mac, svugde Mac

Niko od izlagača (a čini mi se i od posetilaca) ne radi DTP i pripremu za štampu na bilo čemu drugom sem *Macintoshu*. „Apple“ je predstavio *PowerMac* seriju u uporednim testovima sa *Wendell NT*-jem, koji je radio na „Intel“ i „MIPS“ platformi. U svim testovima *PowerMac* je lako pobeđivao.

Kadgod ovačvoj superiornosti Maca nije u sa- mom operativnom sistemu (NT je takode 32-bitni i jednako stabilan), niti u procesorskoj platformi („Intelov“ CISC procesor jeste inferiorniji, ali su i *PowerPC* i *MIPS* RISC procesori, od kojih je *MIPS* čak i jači) već u softveru koji za *PowerMac* postoji u izvornom (*native*) kodu, dok *NT* i dalje emulira 16-bitni softver pravljen za 386 i 486 mašine. Iako skoro sav softver koji postoji za Maca sada postoji i za PC, Mac verzije su bo-

gatije i lakše za korišćenje, jer su sa te platforme uglavnom i potekle. Za NT ne postoji ni jedna DTP aplikacija u izvornom kodu, a sistem još ni- je ni osposobljen za korišćenje *Adobe Type* i fontova koji su obavezni kod svih osvetljivača.

Pored svih ovih tehničkih prednosti, i poslednja barijera potencijalnim kupcima *Mac* je uklonjena drastičnim padom cena hardvera. Istraživanje tržišta u Americi pokazuje da je „Ap- ple“ osvojio dodatnih 2 posto opšteg tržišta kom- putera prošle godine, iako se ideo u tržištu si- stema za stono izdavaštvo zadržao na 89 posto.

Seybold nije manifestacija namenjena, niti otvorena, široj javnosti. Njeni izlagači i poseti- ci su ljudi sa specifičnim proizvodima, odnosno zahtevima, i uobičajeno dubokog džepa. Ali to su takode vrhunski stručnjaci i uspešni poslovni ljudi u oblasti DTP-a, pripreme za štampu i štampa. Zato se zaključilo ovog seminara i tren- dovi uspostavljeni na ovom sajmu pomno pra- te i uvažavaju od svih onih koji u ovim oblastima žele da uspeju.

Novi CD ROM standardi

Setimo se brže između VHS i Beta standarda za premat na amaterskom video tržištu. Na pragu smo sličnih dešavanja, ali sa promenjenim akterima. Da stvari budu još zanimljivije, u ovom priču umešani su ne samo video mediji već i mediji za zabavu i kompjutersko skladištenje podataka.

U duhu duhovita popularizacije digitalne televi- zije, nekoliko gigabita rade na razvoju medija za skladištenje digitalnog videa. JVC razvija DVHS (Digital Video) standard koji kao medijum koristi nešto prilagođenu VHS kasetu. Ostali se bazni medijum uzimaju sadašnji CD disk i standardne razvijaju na osnovama sadašnje CD (CDDA, CDRW, CDD) tehnologije.

DVD ili Digital Video Disk trebalo bi da nastedi CD ploče u obliku kakvom ih danas mi znamo. To- shiba i Time Warner na jednoj i Phillips i Sony na drugoj strani nude rešenja za DVD, u nameri da kapacitet CD-ROM-a prošire sa 650MB na više de- setina gigabajta.

Za rad sa DVD diskovima biće potreban novi uređaj za čitanje i pisanje, a sadašnji CD-ROM-ovi neće biti u stanju ni da čitaju nove diskove. Obe- neta kompatibilnost uređaja i Phillips-Sony re- šenja, tako da će njihovi uređaji čitati postojeće CDRW diskove. Njihov standard predviđa DVD ploče u dve veličine - 5 i 3 inča. Na samim disko- vima podaci bi se smeštali u jednane strane, ali u vi- še slojeva. Tako bi na DVD od 3 inča stajalo 2,3 GB, dok bi na 5-inčni disk stajalo čak 7,4 GB.

Konkurencija (Toshiba i Time Warner) plani- ra već kapacitet, uz korišćenje obe strane DVD ploče. Na takav disk stalo bi dva puta po 5 GB podataka, ali pretpostavljamo da će to rešenje bi- ti skuplje, jer zahteva precizniju mehaniku za čita- nje.

I Time Warner i Sony nalaze direktan interes u DVD standardu, jer obe kuće poseduju studija u Holivudu. Na DVD ploče će stati 270 minuta MPEG2 kompresovanog živog videa u fullscreen rezoluciji. Prvi primerci hardvera i softvera za DVD očekuju se 1996. kada praktično treba da počne rad na tržištu za osvajanje standarda, koji po nekim predviđanjima ne bi bio kriči od 2 do 3 godine. (rs)

HARC-C, novi metod kompresije

Dr. Charles Cui (*Charles Cui*) i Dr P. K. Juen (*Peter*) razvili su novi način kompresije sta- tičnih slika i animacija koji je, kako kažu, i brži i bolji po kompresiji od svih dosadašnjih (uključu- jući i JPEG, odnosno MPEG). Novi način se zasniva na posmatranju digitalnog signala kao talasa na kome se dešavaju određene učestale promene. Po rečima autora, standardan stepen kompresije, bez vidljivih gubitaka, je 30:1. Gubitaka na kom- presovanju sliki, naravno, ima, ali su oni nepretni ljudskom oku. Ukoliko se napravi kompromis između kvaliteta i stepena kompresije, mogu se postići mnogo bolji rezultati, koji se kreću od 300:1 do 500:1. Algoritmi za dekompresiju su jednostavniji od postojećih, pa je za pu- tanje kompresovanih animacija u realnom vre- menu potrebna manja računarska snaga nego do sada. Takođe, pri kompresiji animacija svaki kadar ima isti kvalitet, što je prednost nad najvećim konkurentom ovog metoda, takozvanom fraktal- nom kompresijom. (sp)

Mreža koja nudi više

Od malog računara za iznajmljivanje, do najveće svetske komercijalne mreže

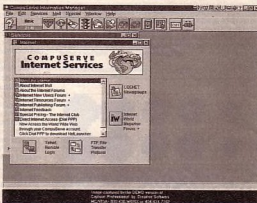
U poslednje vreme sve se češće govori o *Information Highway*, o modemskim komunikacijama, o kompjuterskim mrežama. Duskora su to bile stvari samo za stručnjake. Međutim, sve je više običnih korisnika koji se opremaju modemima, i kreću punim gazom na „informatički autoput“. Sve svetske mreže, i komercijalne i nekomercijalne beleže značajan priliv novih korisnika, a postoje i planovi za stvaranje novih, ili su u fazi stvaranja. Svaka od komercijalnih mreža pokušava da pridobije što veći broj korisnika, tako da je konkurencija velika, a postoje i planovi za stvaranje novih, ili su u fazi stvaranja. Svaka od komercijalnih mreža pokušava da pridobije što veći broj korisnika, tako da je konkurencija velika, a postoje i planovi za stvaranje novih, ili su u fazi stvaranja. Svaka od komercijalnih mreža pokušava da pridobije što veći broj korisnika, tako da je konkurencija velika, a postoje i planovi za stvaranje novih, ili su u fazi stvaranja.

Mreža stara četvrt veka

Ovaj tekst opisuje jednu od tih komercijalnih mreža, i to *CompuServe* koja je danas najveća svetska komercijalna mreža na svetu i koja prema najnovijim podacima ima 2,8 miliona aktivnih korisnika. A počelo je sasvim obično, tako što je jedna osiguravajuća firma 1969. godine kupila kompjuter i vlasnici su ubrzo ustanovili da ne mogu da iskoriste sve njegove kapacitete. Rešili su da višak kapaciteta izdaju drugim firmama u zakup. Tako je 1970. god. pod imenom *Alticoner* nastala današnja *CompuServe* mreža.

Upon počinje 1980. kada je firma „H & R Block Inc.“ kupila kompletnu mrežu za 25 miliona dolara i razvila nove vrste servisa. Jedan od njih je bio i *CompuServe Information Service (CIS)*. Sa razvojem mreže raslo je i interesovanje za *CompuServe*, kako firmi koje su nudile usluge preko CIS-a, tako i firmi i privatnih korisnika koji su koristili te usluge. CIS je beležio stalni priliv članova i već 1989. imala 500 000, a tri godine kasnije i ceo milion članova.

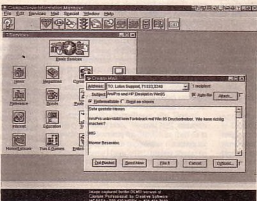
Sama mreža se sastoji iz 40 DEC-VAX računara sa velikim kapacitetom, koji su razmešteni po celom svetu, uz glavni kompjuter u sedištu firme, stalnim linijama i novovima po celom svetu. Interesantno je da se kod uključivanja, verifikacija članstva obavlja samo na glavnom kompjuteru u Americi i ako slučajno ispadne npr. linija od Evrope prema Americi, niko od



evropskih korisnika ne bi mogao da se uključiti, bez obzira na to što su kompjuteri stacionirani u Evropi u pogonu.

Milioni širom sveta

Trenutno *CompuServe* ima mesečni priraštaj od 7000 novih članova (verovatno iz gore navedenih razloga). Najveći broj članova dolazi iz Amerike, što je i razumljivo s obzirom da se mreža tako prvo razvila. Međutim, poslednjih godina je *CompuServe* napravio prodor i u Evropu, prave svega u Nemačkoj, ali i druge evropske zemlje, pa čak i u Mađarsku. Jezik sporazumevanja je engleski, mada ima foruma i na drugim jezicima, prave svega nemačkom, ali i na španskom, francuskom, italijanskom i portugalskom.



Za priključenje na *CompuServe* je dovoljno da imate modem, kompjuterski (terminal) program i kreditnu karticu. Dovoljno je da pozovete broj CIS-a i sledeći putstva na ekranu prijavite se *on-line*. Pošto ste dali sve tražene podatke, dobijate *User ID* (karakteristični identifikacioni broj) i privremeni *Access* (šifru) za ograničeno korišćenje, dok se vaši podaci ne provere. Prava šifra stiže poštom i važi jedanaestog dana od vaše prijave. Uz šifru dobijate i softver za *CompuServe CIM (CompuServe Information Manager)*, kao i dokumentaciju za korišćenje i spisak foruma. Prvi mesec korišćenja je bez mesečne pretplate i dobijate besplatan kredit od 25 dolara za korišćenje različitih servisa. Tek kad potrošite tih 25 dolara, ill produ

Lak početak

Inače *CompuServe* distribuira različitih firmama i časopisima svoje CD diskove, na kojima se već nalaze CIS softver i automatska prijava. Tako recimo uz mnoge časopise o kompjuterima dobijate i CD se CIM softverom, vi ga instalirate i automatski se startuje prijava, po grom navedenim principu, sa tim što kasnije poštom pored *password* dobijate i dokumentaciju.

Oni koji imaju interesovanja za CIS i poseduju kreditnu karticu zavežu u inostranstvu, mogu se prijaviti na sledeći način: vaš kompjuterski program (a dovoljan je i *Terminal* iz *Windows*) namestite na 2400 bps, 7-bits, even, 1-stopbit, i ponovite nama najbliži *CompuServe* broj u Badmipstij 9936 12919999. Kada je veza uspostavljena pritisnite dva puta "Enter" i dajte na pitanja sledeće podatke (svaki podatak potvrdite sa "Enter"):

- HostName?	CIS
- User ID?	1770005603
- Password?	MEUJE/WELT
- Account-No?	778888
- Serial-No?	548572

Zatim sledite uputstva na ekranu.

CIM softver postoji u verzijama za *DOS*, *Windows*, *Mac* i *OS/2*. Osnovna naredba u CIS-u je *GO*, svaki forum ima svoje ime i sa *GO* ime servisa direktno se uključujete u željeni forum ili servis. Inače, najnoviju verziju CIM softvera na-

redom GO Winm ili Macom možete direktno da dobijete za download ili jednostavno da proverite da li je izasla nova verzija, pošto CIS redovno usavršava softver. Interesantno je da sav softver prave i usavršavaju programeri iz CIS-a, a ne neka firma sa strane.

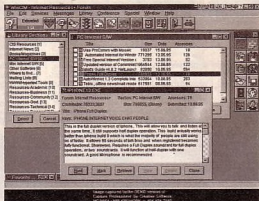
Za svakog ponešto

Sa GO MICROSOFT se uključujete u forume „Microsofta“, a ima ih na desetine za sve moguće interese, od običnih korisnika do programera. Sa GO IBM ulazite u mnoštvo foruma koje opslužuje „Veliki plavi“. Ovdje nalazite informacija o softveru i hardveru, pa preko različitih drajvera za hardver do celih programa. Poseban servis IBM-a je *File Finder* koji dobijate sa GO PCFF ili IBMFF i možete kompletni CompuServe da pretrasete u potrazi za nekim fajlom ili tekstom, programom i sl.

Sve velike, pa i manje, svetske firme softvera i hardvera su ovdje zastupljene. Možete naći savete za svaki problem koji imate, jer svaki forum ima i *Clipboard* na kojem ostavljate poruku sa problemom, tj. poruku koja je svima dostupna i (u najbrižem slučaju) već posle par minuta imate odgovor. Pored *Clipboarda*, svaki forum ima biblioteku sa različitim fajlovima i sve se može pretraživati sa foramskim fajlfinderom. U foramskim bibliotekama postoje različiti programi, razne *update* i *bugfix* verzije softvera, kao i najnoviji drajveri za vaš hardver, tako da je to najbriži put da dobijete ono što je aktuelno. Pored toga tu su i konferencije, gde sa prisutnima u tom trenutku možete direktno da diskutujete.

CompuServe nije mreža koja se bavi samo kompjuterima, već ima i bezbroj drugih servisa. Ako želite najnovije vesti od svetskih agencija, nema problema. Sa GO ENR stoji vam uvek na raspolaganju, možete čak da izaberete koje vesti i koja tema vas zanima i da ih redovno primate kao poštu. Bavite se berzom akcijā GO QUOTES i najnoviji podaci uvek su vam dostupni i, ako želite, možete da ih primite.

Spremate se na put i hoćete da rezervišete avion, hotel ili Rent-a-Car? GO Sabrcin vas uvodi u rezervacioni sistem „American Airlines“ sa mogućnošću direktnog rezervisanja. Moguće je pretraživati velike svetske enciklopedije ili u nekom od 50 000 listova koji izlaze u Americi tražiti neki članak ili tekst koji vas zanima. Tu su naravno i kupovina preko elektronskih kataloga. Sa GO MALL se uključujete u elektronski *Shopping Center*, potrebno je samo dati broj kreditne kartice. I za one koji traže zabavu, ima ponešto: razni kvizovi, igre koje se igraju on-line, filmske kritike i sl. Poslovnim ljudima na raspolaganju su nehotjne banke podataka.



Za one koji traže sagovornika postoji tzv. *Ci-Chat*.

Tu je naravno i neizbežni meteorološki servis. Od trenutnog vremenskog izveštaja na bilo kom mestu na zemlji, pa do aktuelnih satelitskih snimaka, sa GO WEATHER sve vam stoji na raspolaganju. Ne smemo da zaboravimo i *E-Mail* (elektronska pošta) koji je jedan od važnijih i rado korišćenih servisa u CIS-u.

Elektronska pošta

Kao adresa u CompuServe E-mailu služi *User ID*, pored pošte u okviru CompuServea moguće je slati i primati poštu iz svih velikih mreža, bilo komercijalnih, bilo nekomercijalnih, uz uslov da znate adresu primaoca. Na CompuServeu postoji mogućnost traženja adresa, ali samo članova CompuServea.

Da biste, naprimer, sa Interneta poslali poruku piscu ovih redova na CompuServe sa kombinacijom imena i servera kao npr. *mimor.besarabic@compuserve.com*, što je često na Internetu suštini nećete postići ništa, pošto CompuServe mail koristi samo *User ID*, pa prava adresa za mail glasi 106517.1045@compuserve.com. Mail inače

putuje vrlo brzo, i obično stigne do primaoca u najboljem slučaju za par minuta. Međutim ako šaljete mail u jednu mrežu *FidoNet* tipa, kao što je naš *SETNet*, može da pređe i dan-dva dok mail stigne do primaoca, pošto putuje od servera do servera.

Planovi za budućnost

CompuServe se inače u Americi bavi i drugim uslugama. Pošto ima dovoljno računarskih kapaciteta pruža razne informatičke usluge drugim firmama, održava servis za akreditaciju kreditnih kartica i sl. Ova kompanija sa sedištem u Columbus-u, Ohaio, planova za budućnost ima puno.

Prošle godine je korisnicima ponudeno nekoliko Internet servisa: *FTP*, *Telnet*, *Usenet* (E-mail za Internet je moguć već duže vreme), koji mogu da se dobiju direktno iz *Winima*. Na najavu „Microsofta“ da će *Microsoft Network (MSN)* koji je podržan u *Windows 95* ponuditi *Full Internet Access*, početkom aprila ove godine korisnici CIS-a dobili su takođe potpuni pristup na Internet. CIS je takođe dala besplatan softver pod imenom *NetLauncher* iz čija se kuje *AirMosaic*, program za šetanje po *WorldWideWeb*-u firme „Spy“, kao i *Internet Dialer* sa kojim je moguće koristiti i druge aplikacije za Internet, a prednost mu je da se ne treba ništa podešavati, jer koristi iste podatke kao i *Winim* za uspostavljanje kontakta.

Inače u toku ove fiskalne godine koja je počela 1. maja, CIS planira da svih 42 000 nodova u 150 zemalja sveta osposobi za V34-28800 bps brzine i podržava TCP/IP (PPP) protokol za Internet. Isto tako je planirano da se počne sa otvaranjem novih povezanih na digitalnu ISDN mrežu, za sada samo nekoliko nodova u Americi, a uskoro i u drugim zemljama sveta. Interesantno je da povećanje brzina na nodovima neće dodatno koštati korisnike CIS-a, pogotovo kada se zna da je u poslednjih godinu dana CIS dva puta radikalno snizio troškove korišćenja i ponudio toliko novih usluga.

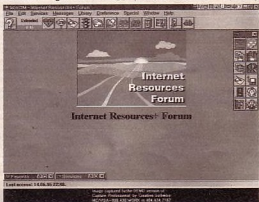
CIS je u aprilu kupio firmu „Spy“, i ona se sada zove „CompuServe Internet Division“. Sa bogatim resursima u hardveru i softveru, vrlo je verovatno da će ubrzo da postane najveća svetska *Internet* mreža, i biće za nekoliko koka ispred konkurenata, jer svega *Microsoft Network* koji se sprema da preuzme primat od CIS-a, Inače, CIS je trenutno najbrižniji *Internet Access Provider* na svetu.

Ko želi više informacija o CompuServeu, može ih potražiti na *WorldWideWeb*-u (<http://www.compuserve.com>) ili poslati mail na network@cis.compuserve.com.

Mimor BESARABIĆ

106517.1045@compuserve.com

ili netpm@msn.com



Genius ScanMate/Color

Solidan ručni kolor skener

Donedavno je postojao veliki jaz između ručnih crno-belih skenera slabih performansi ali niske cene i skupih stonih skenera profesionalnog kvaliteta. Jednostavno nije postojao skener „srednje klase“, nešto više cene od crno-belih, ali i višeg kvaliteta. *ScanMate/Color* je upravo predstavnik (ili začetnik, kako vam drago) te klase. To je ručni skener sposoban da skenira slike u 16,7 miliona boja (*True Color*), do rezolucije od 800 tačaka po inču.

ScanMate je malih dimenzija i veoma je lak. U odnosu na Geniusove ranije modele ručnih skenera može se reći da je prijatnog izgleda. Na prednjoj strani nalazi se dugme za početak, odnosno prekidanje skeniranja, a na bočnoj strani je potencijometar za podešavanje svetline slike. Na skeneru nema više nikakvih detalja - sve ostalo podešava se softverski.

Lampa u skeneru je bele boje (za razliku od crno-belih modela, kod kojih je uglavnom zelena) i dosta je jaka. Prednji deo skenera je providan i kroz njega se jasno vidi deo slike koji se skenira. Maksimalna širina koju skener može da obuhvati u jednom prolazu je 10,4 cm. Sve slike koje su šire od ovoga moraju se skenirati u više prolaza, čime se znatno gubi na preciznosti.

Sa skenerom se dobijaju i četiri diskete. Na prvof je *THAIN* (univerzalni drajver za Windows aplikacije) i *MetaMate*, softver za pravljenje prezentacija. Na drugof je *SmartPage Direct 2.1*, program za OCR (opštičko prepoznavanje karaktera, tj. čitanje) proizveden mađarske firme „Recognita“. *SmartPage* je oslabljena verzija čuvene *Recognite Plus*, programa iste firme, i služi svojoj svr-

si. OCR predstavlja problem i na jačim skenerima, a na ručnim to radi dosta trajlivo. Ukoliko imate jako dobar izvor (kvalitetno odštampanu stranicu teksta) koji nije širi od 10,4 cm i ukoliko imate stabilnu ruku možete očekivati izvrsne rezultate. Nažalost, pokazalo se da uslovi uglavnom nisu idealni, tako da je OCR ovim skenerom više rešava-



ni trik proizvođača nego zaista upotrebljiva funkcija. Na trećof i četvof disketi je najveći (i najkorišćeniji) deo softvera, *PhotoPrint 3.0*. O ovom programu je naš časopis već pisao, a mi ćemo pomenuti samo to da poseduje veoma dobre opcije za automatsko poboljšanje skeniranih slika (*auto enhancement*) koje bitno utiču na finalni kvalitet.

Proizvođač savetuje da, pre nego što počnete sa upotrebom skenera, izvršite kalibraciju. Kalibrisanje je jednostavna operacija koja se svodi na prevlačenje skenera preko specijalnog kartona koji se dobija u pakovanju. Skeniranje sa uključenoj kalibracijom je nešto sporije, ali je

slika kvalitetnija. Ruku na srce, mi nismo primetili neko veliko poboljšanje, ali nismo ni neko usporjenje u radu.

Ovo što važi kod svih ručnih skenera važi i ovdje - jako je važno imati stabilnu ruku. Pri rezoluciji od 800 tpi i skeniranju slike u boji, bašer skenera se veoma lako prepuni, što rezultuje raznim nepoželjnim linijama i „ispadima“ na skeniranoj slici. Zbog toga je neophodno skener pomerati dovoljno sporo kako bi ceo proces tekao nesmetano. Još jedan bitan uslov da bi skeniranja slika lepo ispala je pravilno podešavanje nivoa osvetljenosti. Najbolje je uvek prvo pokušati sa srednjom vrednošću, pa posle povećati odnosno smanjiti osvetljenje ravnujući se prema tom prvom rezultatu. Veština pravilnog podešavanja vrlo brzo se stiče iskustvom, tako da ćete već posle nekoliko slika moći „odokotivno“ da ocenite potreban nivo osvetljenosti.

Kvalitet skeniranih slika je dovoljno dobar za amaterske i poluprofesionalne upotrebe, ali nikako za profesionalni DTP. Crno-bele linijske slike (npr. crteži ili skice) mogu da ispadnu veoma dobro u visokof rezoluciji, ali već kod slika u nijansama sive vidi se razlika između slika skeniranih *ScanMate*om i nekim profesionalnim stonim skenerom. Na kolonijim slikama je ta razlika još uočljivija.

Svojom cenom od 650 DEM (u trenutku pisanja ovog teksta) *ScanMate/Color* može da bude dobar izbor za one kojima treba skener uz računar i koji su spremni da za relativno nisku cenu dobiju savršeno solidan ručni skener kojim će moći da dobiju upotrebljive slike. Ako želite ove slike da upotrebljavate u igrama, multimedijalnim aplikacijama ili video editorima ništa preciznije nije vam ni potrebno. Za one koji nameravaju profesionalno da se bave DTP-om ili da skeniraju tekst i propuštaju ga kroz OCR programe *ScanMate* nikako nije dovoljan.

Slobodan POPOVIĆ
Proizvod smo posajmili iz firme
Šutić & Mikro dizajn

Gama EP1024

Eprom programator domaće proizvodnje

Pored gomile dalekoistočnih proizvođača koje testiramo i predstavljamo, u ruske nam je dospelo i jedan domaći proizvod. Na testiranje nam je ustupljen eprom programator domaće izrade. Proizvođač, beogradska fir-

ma „Gama Electronics“, veoma se potrudio i oko najmanjih sitnica. U kutiji se nalazi profesionalno urađena kartica smeštena u antiostatik kesicu, kabli dovoljne dužine, lepo urađeno uputstvo na našem jeziku, disketa sa programima

kao i 40 piniski tekstual (profesionalno podnožje u koje se stavja EPROM). U kutiji se čak nalaze i sunderi kako se proizvod prilikom transporta ne bi oštetio.

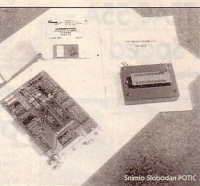
Kartica, koja je neophodna za rad eprom programatora, izrađena je u ISA standardu i ugrađuje se u kompjuter kao bilo koja druga kartica. Pre ugradnje same kartice treba postaviti IO adresu. Na samof kartici postoje džemper od 1 do 8 pomoćfu kojih određuje adresu. Proizvođač je karticu postavio na adresu 300, koja je kod većine kompjutera slobodna (osim ako nemate mrežnu karticu na istof adresi). Na raspolaganju su vam adrese od 250 do 390 tako da je bez problema možete postaviti na slobodnu

U blizini TEST DRIVE predstavljamo opremu koja je dostupna na domaćem računarskom tržištu. Ako smatrate da i vi u svojoj poruci želite zanimljiv proizvod, javite se telefonom: 011/328-0552, T. Stančević, V. Gelic. Opremu možete uzeti na nekoliko dana i to je sve što se tiče usluga.

adresu u vašem računaru. Kada ste postavili odgovarajuću adresu karticu stavite u računar i instalirajte softver.

Kada program prvi put pokrene potrebno je postaviti I/O adresu koju ste džemperima definisali na samoj kartici. Podatke koje postavite snimaju se u datoteku SETUP.DAT i više ih ne morate postavljati. Eprom programator podržava rad sa EPROM-ima EEPROM-ima i mikrokontrolerima. Verzija programa koju smo mi dobili na test ima jedno ograničenje - ne prihvata EPROM-e veće od 1 MB. Nadamo se da će nova verzija programa podržati i EPROM-e većeg kapaciteta jer su sve više u upotrebi. Noviji modeli štampača „Epsona“ i „Fujitsua“, naprimer, koriste ROM-ove od 2 ili 4 MB.

Rad sa EPROM-om je potpuno podržan. Čitanje, verifikacija, pisanje, heksa-editor, automatski čeksum (veoma je bitan kod reprogramiranja EPROM-a štampača)... Za samo programiranje softver automatski vodi računa o napunu pro-



gramiranja (12.5 ili 25 V) u zavisnosti od tipa izabranog EPROM-a. Takođe, postoji i algoritam za brzo programiranje. Po standardima, EPROM se programira 50 milisekundi po bitu, što je izuzetno sporo. Algoritam koji je implementiran u program kreće od 1 ms i vrši proveru isprogrami-

ranosti bita. Polako povećava vreme dok ne dobije željeni rezultat. Nakon toga nastavlja da programira ceo EPROM skraćenom brzinom. Algoritam je veoma dobro i pouzdano urađen.

Jedina zamerka eprom programatoru je softver koji nema dovoljno šminkice. Ne postoje padajući meniji, u heks-editoru nema skrolovanja. Ipak program korektno radi, ali navikli smo na šarenije i našminkanije programe. Zato je hardverski veoma solidno urađen. U poređenju sa nekim drugim eprom programatorima strane proizvodnje, imamo utisak da je ovaj primerak bolje urađen. Posebno je dobro urađen deo gde se nalazi tekstul. Signalna dioda koja označava da je u toku rad sa EPROM-om upalaži se na vidnom mestu. Drugi proizvođač je jednostavno ne stavljaju.

Ako vam je za rad potreban eprom programator, Gamin proizvod vam možemo toplo preporučiti.

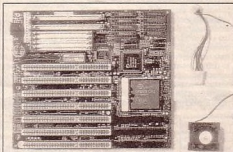
Zoran MOŠORINSKI
Proizvod smo pozajmili iz firme Gama Electronics

Dve UMC 486 ploče

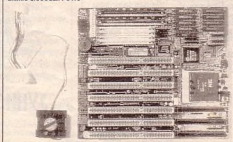
Ploče koje predstavljaju sasvim solidnu kupovinu

UMC je firma čiji se hardver povremeno javlja na domaćem tržištu. Imali smo nekoliko prilika da testiramo dve njihove 486 ploče, jednu sa UMC 486DX/40 procesorom, a drugu sa IBM Blue Lighting procesorom, inače funkcionalnim ekvivalentom 486DX2/80. Obe ploče su identične, razlika je samo u konfiguraciji za različite procesore. Na sebi imaju 256 KB keša, četiri tridesetopska i dva sedamdesetvopska podnožja za SIMM-ove. Tu su četiri ISA i tri VLB slotovi za kartice. PCI slotova, nažalost, nema.

Na ploči je najnoviji AMI WinBIOS koji, za razliku od ostalih, radi u grafičkom modu i može se podešavati i mišem. Dobra strana ovog BIOS-a je što sam može da našteluje ploču za optimalne performanse. Iako iskusni korisnici obično ne veruju automatskim podešavanjima, naša iskustva sa ovim BIOS-om su veoma povoljna. Naravno, pokušali smo i sami da „fačkamo“, ali nismo uspeeli ploču da ubrzamo ni za procenat. Štaviše, svaki naš pokušaj da ploču malo „preforisamo“ rezultovao je zaglavljiva-



Snimio Slobodan POTIC



njem već pri podizanju DOS-a. Izgleda da je najbolje prepusiti samom BIOS-u da podesi ploču.

Naš standardan test za matične ploče, PCBench 8.0, detektovao je pogrešno oba procesora kao Ciryx M7, ali je tačno pogodio sve ostale parametre, uključujući i brzinu. To i nije tako čudno s obzirom da je IBM kupio dosta licenci baš od Ciryx-a. Istisrali smo njime obe ploče - obe su prošle sve testove bez problema, ali su rezultati bili pomalo kontroverzni. Naime, UMC-ov procesor na 40 MHz dobio je indeks 31.56, dok je Blue Lighting dobio 35.49, odnosno jedva 15% više. Ne znamo u čemu je stvar - moguće je da testovi ne gde greše, ali „ako su lagali mene, i ja lažem vas“.

Dve ploče predstavljaju sasvim solidnu kupovinu. Doduše, Blue Lighting ne bismo smeli da preporučimo dok se detaljno ne isпита u čemu je stvar sa testovima, ali zato UMC-ov procesor radi bez problema što smo primetili još na prethodnom testu UMC-ove ploče na 33 MHz koja je davala bolje rezultate nego mnoge AMD ploče na 40 MHz. Ukoliko ste naučili da nabavljate 486 ploče, neka UMC ude u izbor.

Slobodan POPOVIĆ
Proizvod smo pozajmili iz firme G.M. Computers

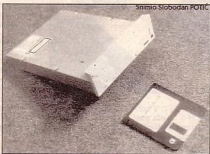
CD-ROM TEAC 55A - Quad Speed

Da li je četverostruke brzine

Prema su se mišljenja redakcijskih testera žestoko sukobljavala oko toga da li se radi o pravom četvorobrzinskom modelu, ili je po sredi samo dobro zamaskiran trobrzina, mišljenja smo da je rasprava čisto školaštuka. Činjenica je da su rezultati testova varirali između rezultata koje daju trobrzinci i četvorbrzinci, ali je sigurno da je cena ovog drajva veoma povoljna za karakteristike koje daje.

Evo i obrazloženja. „Teac-ova“ mašina je vrlo pouzdana i uveliko prevazilazi MPC specifikacije koje zahteva i najnoviji softver. Čitanje u *poled* modu je vrlo pouzdano i prelazi transfer od 540 KB/s, a direktnijim pročitava veoma brzo i kod najkompliciranijih snimljenih CD-ova (za pirate OK!). Sa keširanjem transfer opada na oko 480 KB/s, ali značajno opada *random read* - čak sa 780 na oko 255 KB/s. Znači ako više volite igre, nemajte da ga keširate, a ako mahom pregledate enciklopedije - slobodno ga keširajte.

Začudo, „Teac“ se nije odlučio da sledi trend *atapi* drajvova koji se kače na EIDE kontrolere. Iako sve populariji, ovaj trend je zadao mnogo glavobolje utgovcima koji nikako da ubede kupce da 32-bitni disk



pristup, koji se često sadara sa interesima *atapi* drajvova, nije najvažniji stvar na svetu.

Kod ovog diska sigurno nećete imati ovih problema jer se *Teac 55A* priključuje na standardni „Panasonicov“ IDE interfejs kakav se nalazi na svim 16-bitnim muzičkim karticama. Pored nesmetanog 32-bitnog transfera na svim VLB i PCI kontrolerima nećete imati nikakvih problema sa priključivanjem dva hard diska. Ako primarni kanal vašeg HD kontrolera radi dobro i sa podešavanjem iz BIOS-a (32-bit transfer i IDE block mode enabled) možete da se rečite i specijalizovanom drajveru i tako dobijete još malo osnovne memorije.

Naravno, nije sve idealno. *Atapi* trend se sigurno neće ugasiti, dobar EIDE je svakako bolji od klasičnog IDE transfera, a na mnogo zvučnih kartica koje vidimo po stranim časopisima, umesto veikaštevne trojke CD IDE kontrolera („Mitsumi“, „Sony“, „Panasonic“) počinje da se ugrađuje sekundarni EIDE kontroler.

Nije nam tačno jasno šta će on na muzičkim karticama pa ni ni opciju ne bismo smell bezrezervo da preporučimo dok se protivodači hardvera malo bolje ne dogovore gde će koji kontroler da postoji i zbog čega. Do tada, sve su opcije u igri, pa ne vidimo zašto bi „Teac-ovo“ rešenje bilo lošije od bilo kog drugog.

Veja GAŠIĆ
Proizvod smo pozajmlji iz firme Computer Dream

Škola računara „Junior“

Šta je sve moguće u računarskoj edukaciji na ulasku u 21. vek

Protagonisti edukativnog projekta „Junior“ rukovode se proverenom koncepcijom: spojiti lepo s korisnim! Punačeni prošlogodišnjim iskustvom, kada je tokom zimskog raspusta na Kopaoniku održan prvi u seriji intenzivnih kurseva računara za decu osnovnih i srednjih škola Beograda kroz koji je prošlo 70 polaznika obučanih na PC računarima, inspiratori i realizatori *ove* ideje su nepozivo ustanovili da se u dobrom ambijentu brzo i aktivno stiče do željenog cilja, odučili su da sve ponove.

Autor, protagonista i realizator *ketje* škole „Junior“ je profesor matematike Dobračka Đurić, osoba očigledno upućena

u svetske trendove *komputerske* edukacije koji su, iako još u začecju, i u nas prevazišli klasično nepoverenje. Treba odagnati svaku sumnju u uspešan ishod obuke upravo kada su u pitanju računari, jer je u toku četrnaestodnevno boravku na Kopaoniku i Brezovici planirano pedeset časova obuke, odnosno četrdeset pet tokom jednodnevnog PC-kampovanja.

Rukovodilac kampa, profesor Dobračka Đurić, tim povodom kaže: „Polaznike treba obučiti za nešto *više* od igre“. *Kako* koristiti računar, ne da bi sami programirali, već kao sredstvo za rad, kako ovladati komandama operativnog sistema DOS, naučiti da instaliraju programe, komuniciraju putem modema, Stampuju tekstone i grafički ih obrađuju. *Ili* kako da koriste grafičko obražanje Windowsa i pripreme se za korišćenje specijalizovane softvera: Worda, Excela, Lotusa...



Profesor Dobračka Đurić

DEČJI LETNJI KAMP

na
Kopaoniku i Brezovici

jula i avgusta 1995

ŠKOLA računara

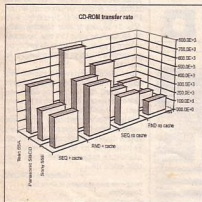
"JUNIOR"

za učenike od I - VIII razreda osnovnih škola

Grupe polaznika su, naravno, formirane po uzrastu i nivou znanja a predvode ih stručni timovi koji ujedno preuzimaju i celokupnu brigu o deci, o edukaciji, slobodnim aktivnostima i sadržajnom, zdravom odmoru. Ovakav spol obuke (sa proverljivim rezultatima) i rekreacijom rodjuje će koštati od 360 do 860 dinara u šest rata, u zavisnosti od dužine i mеса kampovanja.

Vreme gamenih sportova na duvanje je prošlo, zato ga u letnoj školi „Junior“ uspešno zamenjuju drugim vrstom danas i svima nepohodne pismenosti, kulture i znanja.

O.S.



Ko sabije taj dobije

Bez obzira da li svoje fajlove kompresujete da bi ih snimili na diskete, preneli modemom ili jednostavno uštedeli prostor na hard disku, oni su neophodan deo vaše kolekcije korisnih programa

Poznato je da je usporedni test najbolji test i da se vrednost svakog programa sazna tek onda kada se on suprotstavi „kokun-renciji“. Zbog raširenosti i stalne upotrebe programa za arhiviranje, kao i zbog nekolicine novih imena na tom polju, odlučili smo da uradimo jedan test i da suprotstavimo „noviji i veteraniji“, tj. da uporedimo te nove programe sa starijima, već proverenim.

Veterani

PKZIP je program koji ne treba predstavljati. Do sada ubedljivo najpopularniji arhiver, svoju popularnost duguje ne samo činjenici da se radi o veoma dobrom i pouzdanom programu, već i tome da se arhivari koji operišu njegovim ZIP formatom mogu naći za gotovo sve računarske platforme koje postoje (Amiga, Atari, Macintosh, Unix itd.). Najveća prednost PKZIP-a nad ostalim arhivierima je brzina, jer se njegov autor nije libio da iskoristi sve prednosti modernog PC računara. Tako će PKZIP koristiti napredne komande 80386 procesora, XMS i EMS memoriju kako bi što manje operisao diskom (što se pokazuje posebno dragocnom osobinom kada se nešto arhivira na diskete), DPMI (DOS Protected Mode Interface) ukoliko postoji drajver i specijalne pogodnosti mrežnog softvera ukoliko je računarski komercijalni uređaj. PKZIP je, takođe, jedini od testiranih programa koji ima odvojene programe za arhiviranje i dezarhiviranje (PKZIP i PKUNZIP). Svi ostali arhivieri imaju sve u jednom izvršnom fajlu. Poslednja zvučanica verzija PKZIP-a je 2.04g koja datira još iz 1993. Nova verzija se očekuje uskoro.

ARJ je, takođe, veoma popularan arhiver. Iako znatno sporiji od PKZIP-a (gotovo neuporedivo kada se pakuje direktno na diskete), ARJ je daleko bolji kada treba arhivu podeliti na više delova. Moguće je odrediti veličinu svakog dela ili koristiti dinamičko pakovanje, u kom slučaju ARJ pakuje dok ima mesta na određenoj disketu, a kad ponestane pita korisnika gde da na-

stavi. U ovom testu testirali smo dve verzije ARJ-a - 2.41a kao poslednju zvučnicu verziju i 2.42beta3 kao najnoviju, ali i dalje u fazi beta testiranja (znači nedovoljno sigurnu za stalnu upotrebu).

LHA je najstariji od svih testiranih programa - testirana verzija potiče još iz 1992. Pošto se novije verzije nisu pojavljivale, reklo bi se da je LHA za PC pregazilo vreme. Kao što testovi pokazuju, to je delimično i istina, ali smo ga uvrstili u testove jer su njegove arhive i dalje dosta prisutne, naročito ako se radi o arhivama kreiranim na Amigi, gde je LHA i dalje neprekidan.

Noviteti

ARJZ je, kako njegovi autori (inače poreklom Rusi) kažu, „ARJ bolji od ARJ-a“. ARJZ je potpuno kompatibilan sa ARJ-om i pravi isključivo ar-

RAR je takođe delo ruskih autora sa ozbiljnom tendencijom da bude proglašen za najbolji arhiver. Ima dosta opcija, fleksibilnu podjelu delova arhive na više delova, kao i atraktivan korisnički interfejs. Naime, RAR može da radi i kao standardan arhiver, a može i kao Shell, kada neobično poseda na Norton Commander. Iz njega je moguće raditi standardne operacije sa fajlovima, kao i pregledati fajlove u arhivama nepoznatih formata. RAR takođe poseduje i Solid opciju koja tretira sve fajlove koji se arhiviraju kao jedan fajl, postičući tako mnogo bolje rezultate kada pakuje mnogo kratkih fajlova. Pošto je ovo opcija specifična za RAR, odlučili smo da njega testiramo dvaput - jednom bez upotrebe Solid opcije i jednom sa njom.

SGZ (Squeeze-7) je program koji je, kad je stigao kod nas, najavljivao kao arhiver sa najboljom kompresijom do sada. Po našim testovima to baš i nije tačno - ne samo da ne pakuje najbolje već je i po brzini među poslednjima.

UCZ (Ultra Compressor II) je još jedan od nepoznatih programa, ali ipak pokazuje jako dobre osobine - svojim stepenom kompresije nadmašuje sve ostale. Zanimljivo kod njega je to da ima korisnički interfejs koji nije kao RAR-ov, ali je ipak daleko ljubazniji od ostalih. Iz njega je moguće vršiti biranje opcija koje utiču na rad arhivera, kao i čitati dokumentaciju podeljenu na nekoliko delova.

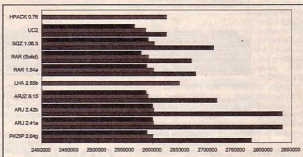
LHA, na kraju, antišampion - **HPACK 0.75**. Možda nije fer prema autoru da mu ovako ocenjujemo program, ali zaista ne možemo ništa drugo da kažemo o arhivieru koji je em najsporiji, em najslabije pakuje pri standardnim opcijama. Za uтехu, i ovaj program je tek u fazi testiranja, pa ostaje nada da će neka finalna verzija biti bolja.

Testovi

Naši testovi sastojali su se od arhiviranja

skupa odabranih fajlova i merenja vremena za koji su to arhivieri izvršili. Pošto većina arhiviera ima i opcije najbolje i najboljeg pakovanja (u prvom slučaju se stepen kompresije izvrsuje zarad brzine rada, a u drugom obratno), onda smo sve koji imaju te opcije probali triput - jednom sa opcijom za najbolje pakovanje, drugi put sa standardnim (definitivni) opcijama i treći put sa opcijom za maksimalna kompresiju.

Ono što je trebalo kompresovati bilo je 4,5 MB fajlova, od kojih je to bilo veoma kratkih tekstualnih fajlova (reda veličine 1 KB), malo dužih tekstova (30-40 KB), veoma dugih tekstova, slika u GIF, PCX i JPEG formatima, nekoliko izvršnih programa iz MS-DOS-a 6.20, nekoliko vektorskih crteža iz CorelDRAW-a, par TrueType fontova i jedan polu-



hive tog formata. Namera njihovih autora bila je da naprave program brži i bolji od ARJ-a, ali u tome su uspeeli tek delimično. Verzija koju smo našli je 0.15alpha, što govori da se još ne radi o finalnom proizvodu već samo o probi. Čitava dokumentacija je na ruskom, kao i sav lepls koji ARJZ protvodi. U originalnoj arhivi se dobijaju verzije za Windows NT, OS/2 i MS-DOS (dve, standardna i ona za 80386 i bolje procesore), tako da ARJZ, poput PKZIP-a, koristi prednosti okruženja. Nadajmo se samo da će konačna verzija stići uskoro i da će zadržati dobre osobine ove koju smo testirali.

	PKZIP 2.04g	ARJ 2.41a	ARJ 2.42b	ARJZ 0.15	LHA 2.550	RAR 1.54a	RAR (Solid)	SGZ 1.08.3	UCZ	HPACK 0.75
Najbrže	9776687	9832577	9832578	9714504		9676684	9668876	9706516	9694106	
Standardno	2599111	2600611	2600612	2590273	2647152	2600794	2591194	2602539	2586634	2624095
Najbolje	2588472	2598645	2598646	2586171		2589225	2578033	2590748	2566258	

megabajni *QuartzXPRESS* dokument koji je u sebi sadržao kako tekst tako i nekoliko bitmapiranih slika. Na kraju, tu smo stavili i jedan tekstualni fajl kriptovan programom *PGP (Pretty Good Privacy)* koji ni jedan od testiranih arhiviera nije uspeo da kompresuje ni za jedan bajt.

Sve rezultate smo prikazali zbirno na dva grafička na kojima se jasno vide odnosi između performansi. Što se stepena kompresije tiče, u sva tri slučaja najbolji je *Ultra Compressor II*, ali se mora napomenuti da su razlike između

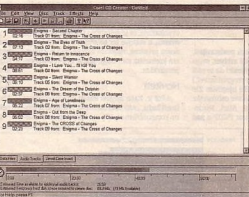
njege i većine ostalih reda veličine 1%, što je dosta malo, ali ipak sasvim uočljivo. Međutim, poene koje je dobio na kompresiji *UC2* je izgubio na brzini, jer je tu tek preposlednji (mada mu je *SGZ* dosta bliži). Ubedljivo najbrži pokazao se *PKZIP*, što se i dalo očekivati, a drugo mesto dele *ARJ iRAR* - prvi je brži kod najbže kompresije, a drugi kod standardne i maksimalne. Interesantno je napomenuti da je stariji *ARJ* bio bolji od novijeg, tako da nema potrebe za prelazak na novu verziju.

I na kraju, nećemo zaključiti ništa, jer proglašiti apsolutnog šampiona bilo bi krajnje nepredvidivo. Prepuštamo korisnicima da izvuču odgovarajuće zaključke gledajući u tabele i u grafičke, jer svako koristi ono što njemu najviše odgovara. Ukoliko želite kompresiju, tu je jedan program, ukoliko želite brzinu drug, a ukoliko želite prenosivost - neki sasvim drugi. Izbor je vaš - mi smo ovim samo želeli da vam malo pomognemo.

Slobodan POPOVIĆ

Corel CD Creator

Program za CD pisace i ne samo to



Pojavom kućnih CD snimača prošla su vremena kada nismo mogli imati uticaja na sadržaj naših kompaktnih diskova. U prvo vreme bile su to retke spravke koje su svojim vlasnicima donosile ogromno bogatstvo. Danas ih ima svaki dobrostojeći pirat, a cene snimanja su pale do te mere da su postale pristupačne za svaki džep.

Procedura dobijanja gotovog CD-a iz fajlova od sada je bila prilično apstraktna materija za prosečnog korisnika, s obzirom da je daleko složenija od prostog kopiranja fajlova Norton Commanderom, i uglavnom se sastojala iz tri faze: A) prikupljanje materijala (fajlova) koji treba snimiti na jednom mestu, B) pravljenje ISO imidža (jedan fajl veličine do 650 MB u okviru koga je materijal sručen u formatu koji je prikladan za snimanje na CD) i C) fizičko punjenje praznog CD-a napravljenim ISO imidžom. Čitava navedena procedura u optimalnim uslovima na dvovrzinskim pisacima traje oko 1,5 h i zahteva minimum od 1,5 GB radnog prostora. Metode za ubrzanje rada i uštedu radnog prostora koje pojedini programi

nade, kao što je snimanje iz virtuelnog imidža (pravljenje imidža u raspoloživoj memoriji tokom procesa pisanja) ili direktno presnimavanje sa CD-a na CD (zahteva SCSI CD-ROM), skopčane su sa rizikom da će imati više šikart diskova nego što to vašem budućem prijau, ukoliko vam sistem nije savršeno optimizovan.

Corel CD Creator je program koji će sigurno vremenom baciti u zasedak čuveni WinOn CD ili RCD PC. Kao i svi „Corelovi“ proizvodi i on je prilagođen apocritičnom laiku, poseduje izvanredan interaktivni help, kao i pojavljujuće tekstualnih pozicija sa opisom ikone nad kojom vam se trenutno miš nalazi. Najznačajnija novina koju ovaj program donosi u proces kreiranja CD-a jeste da o konfigurisanošću vašeg sistema brine samo, čime vas oslobađa potrebe da procenjujete koja je metoda snimanja najpogodnija za neki pojedinačni slučaj. Štaviše, uz Corel CD Creator pojmovi fizičkog ili virtuelnog imidža uopšte nisu u igri: vi samo treba da odredite šta želite da se nađe na CD-u, a program će vam sam saopštiti koliko mu treba slobodnog radnog prostora, čiji način upotrebe pošte tako jednostavno više nije vaša briga. Ovaj program po prvi put u ovu vrstu softvera uvodi i koncept kreiranja CD-a uz pomoć Wizarda. Ako ste ih koristili u bilo kom programu, sigurno znate koliko pojednostavljuju

neke komplikovane procedure. Iskustven CD snimatelji koji su navikli da sve imaju pod kontrolom ovaj novi koncept može malo i da zasmeta, ali će novopečenim vlasnicima snimača sigurno prištedeti desetine upropačenih diskova.

Neverovatna lakota rada ogleda se i u načinu na koji nastaju mixed-mode diskovi (mešani data i audio zapis): umesto apstraktnih *cue sheetova* ka kojima se često do sada moralo pribegavati, Corel CD Creatoru jednostavno u listu fajlova ubacite one koje želite, u audio listu spisak pesama sa CD-a ili hard diska, a kako će to sve zajedno biti ukomponovano, opet je njegova briga. Sa jednakom lakotom možete presnimavati i čiste audio diskove.

Postoji, međutim, detalj koji je bitan za funkcionisanje audio snimanja - neophodno je da imate CD-ROM koji je u stanju da vr-

ši audio ekstrakciju (što nije isto što i audio reprodukcija, za koju su svi sposobni). Uz program je data lista fabričkih testiranih modela, koja je prilično ograničena, i ne sadrži nijedan od uređaja popularnih

kod nas. Od modela koje smo mi isprobali, jedino je Panasonic 562 i uspešno izveo audio ekstrakciju, mada je kvalitet dobijenih WAV-ova diskutabilan, i treba uraditi dodatne testove sa različitim kontrolerima i drajverima za njega.

Dakle, čak i ako nemate CD snimača, a imate CD-ROM koji je u stanju da radi audio ekstrakciju, Corel CD Creator je idealno sredstvo kojim svoje omiljene muzičke kompozicije sa audio CD-ova možete pretvarati u WAV-ove i dalje ih obrađivati.

Ovaj izvanredan program, pred kojim je uspeh uz mnogo novih verzija,

ima samo jednu manu - veoma ograničen broj modela CD snimača za koje poseduje drajvere. Međutim, pošto se novi drajveri stalno pojavljuju, verovatno će i ovaj program uskoro biti besplatan.

Aleksandar VELJKOVIĆ

GDIFix 1.3

Program domaćeg autora Dejana Jelovića omogućava korekciju naših slova u bilo kojoj verziji Windowsa od 3.1 pa nadalje (proverili smo čak i sa Windowsom 95 i radij) pri radu sa pravim TrueType fontovima. Pravi fontovi su oni koji imaju naša slova po *Unicode* standardu (takvi su, recimo, fontovi iz Windowsa za centralnu i Istočnu Evropu, zatim oni koji se dobijaju uz *CorelDRAW!* itd.) i oni su, po pravilu, neuporedivo kvalitetniji od raznih „YU“ fontova koje naši ljudi preporučuju, praveći na taj način loše fontove koji pri štampanju daju slabije rezultate. Program direktno menja fajl *GDIFIXE* na onom mestu gde se nalazi tabela karaktera i time postize upravo željeni efekat bez opasnosti da naruši stabilnost sistema. Sve što vam posle toga treba da potpuno rešenje problema naših slova je odgovarajući drajver za tastaturu (preporučujemo *PiratWin III Mapper*) i, naravno, dobar fontovi.

Slobodan POPOVIĆ

Nove verzije *Workbench-a* donose su mnogo korisne promene, uključujući i standardni format za dokumentacione fajlove, Amiga Guide (o čemu smo ranije pisali). Program koji podržava rad sa Amiga Guide formatom sastavljen je kao novog OS-a, dok su vlasnici starijih verzija OS-a lišeni blagodeti koje ovaj format fajlova pruža. Pored ovog formata, u poprilčnoj meri je zastupljen i Autodes format. *Adoc* omogućava rad sa oba formata dokumenta na starijim verzijama Amiga koje to sistemski ne podržavaju.

Ukoliko učitate neki fajl u navedenim formatima, program će vam ponuditi da napravi „indeks“, koji, u stvari, predstavlja spisak svih tema koje postoje u dokumentu i sadrži podatke koji programu omogućavaju brz prelaz sa jedne teme na drugu.

Jednostavno govoreći, ako dokument zamislite kao knjigu, *Adoc* će napraviti njen sadržaj. Ukoliko je indeks uspešno napravljen, pred vama će se pojaviti requester koji vam omogućava izbor jedne od ponuđenih tema, koje autor programa naziva Term-ovima. Temu iz requestera birate dvostrukim klikom miša, čime se otvara prozor u kome se ispituje njen

Adoc

Kratki program za manipulaciju dokumentima na Amigi

sadržaj. Kroz tekst se krećete pomoću miša ili koristeći kursorne tastere. Istovremeno možete imati više otvorenih prozora.

Pored predloga dokumenta standardnih formata, *Adoc* uvodi i sopstveni format, po mnogo čemu sličan već postojećim, ali i sa par korisnih novina. Jedna od njih je i mogućnost poveziva-

nja teksta i slike. Ukoliko negde u programu u skladu sa sintaksom *Adoc* navedete ime slike i put do nje, ona će prilikom pregleda dokumenta biti prikazana. Takođe je moguće i menjati stilove ispisa teksta po želji, a program može da korисти i proizvoljne fontove, uključujući i neproporcionalne (pod uslovom da sa osam piksela ili veće). Postoji i Arexx port, „*Adoc_Rexx*“, preko koga su dostupne dve opcije programa.

I pored toga što se radi o verziji 4.00, program ima par bagova. Naime, dešava se da se program iz čista mira blokira, posebno ako istovremeno radite sa više dokumenata. Takođe, rad sa običnim tekst-fajlovima nije predviđen i ukoliko greškom učitate jedan takav fajl, program će napraviti listu termina koja se sastoji od gomile nepovezanih reči na koje je naišao u tekstu. I po-

red toga, ovo je program koji može biti od velike koristi naročito vlasnicima starijih mašina za pregled doc fajlova koji sve češće stižu u nekom od standardnih formata. Ako već ne mogu da startuju nove programe na svojim mašinama, onda bar mogu da pročitaju dokumentaciju za njih, primetivši zlobnici...

Dejan STEFANOVIĆ



BootMan v1.1

Program koji olakšava rad na Amigi

Instaliranje programa je danas automatizovana i bezbolna operacija: startuje se Installer, odgovori na par tipično glupih pitanja, pa se menjači diskete do besvesti. No, posle toga program je smešten u svoj direktorijum (koji čak ima i svoju ikonicu), i konačno izgleda da je sve najlakše kako treba... Prvi znak opasnosti je kada primetite da lupkate o sto za vreme bu-
tovanja, što stalno smanjivanje raspoložive memorije pali lampicu.

Greška jednostavno nema, to je sastavni deo računarske damašnice. Sastavni deo toga je i stalno „upreglovanje“ svoje opreme ali pravo rešenje je da zavrtimo iz sa scene. Tamo, opet, iznenađenja i nema – svaki program je u User-Startup dodao svojih par linija, koje su najčešće neki *assign*-ovi, ali mogu biti i poziv nekog većeg programa. Ideja koja je realizovana ovim programom je da se pri butovanju izvršava samo onaj deo User-Startup koji koristi aplikacije koje ćete startovati.

BootMan, naravno, može i mnogo više. On prosto ima ulogu da izvrši skript koji vi izaberete. U gore pomenutom primeru značilo bi „iscpektati“ User-Startup na npr. *Pagestream-startup* itd. i pri butovanju izabrati pravi. Može se, naravno, napraviti i skript koji direktno startuje neki program, što je vrlo pogodno rečimo za igre. Posebno ako imate mlade brata koji ima naviku da slučajno ispretrta ikone po raznim prozorima.

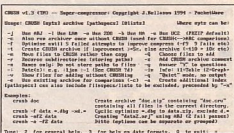
Ako u tome baš pretera, *BootMan* vam nudi mogućnost i uvođenja nepravrednih sankcija primenom lozinkne. No efikasnost toga slobodno može-



Crush 1.3

Novi arhivari, poput *RAR-a*, donose tzv. Solid metod arhiviranja, u kome se svi fajlovi koji se arhiviraju posmatraju kao celina, što značajno poboljšava stepen kompresije ukoliko treba arhivirati dosta kratkih fajlova. *Crush* služi za poboljšanje stepena kompresije kod takvih arhivata tako što sortira fajlove u onom redosledu koji donosi najbolje rezultate. Mi, doduše, pri testiranju nismo uvideli neke značajne dobitke, ali smo utvrdili da sam *Crush* dosta usporava proces arhiviranja. ->

Slobodan POPOVIĆ



mo uporediti sa kontrolom naših sankcija jer se gotovo redovno dešava da program iz drugog puta „proguta“ bilo šta.

Sem ove programerske neopreznosti, *BootMan* se sasvim fino ponaša (strane „kože“ bi rekli „certainly delivers the goods“). Ako vam nešto znači, slika koja prati ovaj tekst je ono što će se od sada redovno pojavljivati na malom ekranu autorovog TV prijemnika.

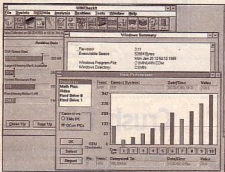
Borđe VULOVIĆ

WINCheckIt

WINCheckIt je program koji služi za proveru i nadgledanje kompletnog sistema. Obezbeđuje informacije o svakom delu računara, merenje performansi, kao i uklanjanje nepotrebnih fajlova koji zauzimaju dragocen prostor na disku. Programom je moguće nadgledati svaki hardverski detalj sistema. Sve što korisnika zanima ispisuje se u preglednom obliku, tako da je veoma lako naći tražene podatke. Pored ovoga, ugrađen je i *Reference Library*, obiman Help fajl u kome se nalaze podaci o svim osnovnim delovima računara, kao i neki praktični hardverski saveti za početnike (kako instalirati koprotektor, kako dodati hard-disk itd.). Taj „priručnik“ pisan je tako da ga mogu razumeti i oni koji nemaju puno iskustva sa hardverom, a opet sadrži informacije koje će biti korisne i iskusnim korisnicima.

WINCheckIt, doduše, nije program koji treba svakome. Vredni ga probati iako bi malo optimizovali sopstveni računari, ali posle toga već nije neophodan.

Slobodan POPOVIĆ



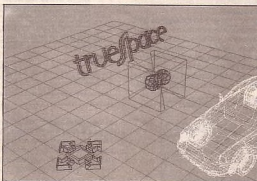
Caligari True Space

Program za 3D modeliranje i animaciju

Firma „Caligari“ ima za sobom vrlo uspešne godine poslovanja. Vlasnici Amiga računara imali su prilike da isprobaju njihove viskoprofesionalne programe pre mnogo godina, ali sreća je promenljive čuđi. Kako kaže ona narodna „Dok nekom ne smrkne, drugom ne svane“, pa je tako sada zadovoljstvo da koriste programe firme „Caligari“ pripalo vlasnicima PC i Macintosh računara.

Imali smo prilike da mnogo puta pišemo o programima za 3D modeliranje i animaciju, ali ovo je prvi put da pominjemo program *True Space*.

Program radi u Windows okruženju. Izuzetno je kratak i zadovoljavajuće brz.



Zahvaljujemo se firmi „CALIGARI“ iz Kalifornije na ustupjenoj kopiji za test.

Emin SMAJČIĆ

Microsoft Word for Windows 6.1

Nova verzija Microsoftovog giganta

Prošlo je dosta vremena otkako se pojavila verzija 6 najpopularnijeg PC tekst procesora, tokom koga su se pojavljivale nazive tzv. „debagirane“ revizije i dodaci sa slovima oznakama, koji, realno, nisu donosili ništa novo. Nedavno je do nas stigla verzija koja nosi oznaku 6.1, i ponadali smo se da će zaista doneti neko novo. Iako autor ovih redova u svakodnevnom radu obilato koristi Winword i sve njegove pogodnosti, posle više dana truda ustanovio je da je jedina očigledna razlika u odnosu na verziju 6.0 informacija u *About...* prozoru o tome - nisu se čak ni potrudili da na grafičkom rešenju prikazivanja programa ukažu da je reč o novijoj verziji. S obzirom da ni *readme* fajlovi ne sadrže nikakve informacije o nastalim promenama, ne preostaje nam ništa drugo nego da posle više meseci pretraživanja reiko korišćenih opcija nabasano na neku jedva vidljivu novinu.

Bez obzira na činjenicu da verzija 6.1 ne donosi ništa novo (bar na prvi, drugi i treći pogled), eto prilike da vas podsetimo da ovaj izvanredan program još uvek postoji i da sadrži, kao i pre, sve što bi vam ikada moglo zahtevati za amatersko ili profesionalno bavljenje pisanoj reči, pritom brže, bolje i jednostavnije od svih konkurentskih programa (oprostite mi na pristrasnost). Naša preporuka je jasna: ako već posedujete verziju 6.0, nema potrebe da jurite za verzijom 6.1.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Po startovanju programa ekran će vam se ukrasiti ikonama. Svaka ikona predstavlja određenu opciju, ako vam ikona nije jasna pointerom dodite do nje a u donjem delu ekrana ispisuje se funkcija iste. Program ima neobičajnu koncepciju posmatranja trodimenzionalnog prostora, što ćete učiniti čim počnete sa radom ili prosto učitate demo scenu. Ova vizija prostora omogućava olakšava rad korisnicima kojima je kompjuter novina. Dakle, nema onih prozora sa pogledima odavde, odande i ostalih komplikacija. Sve što vidite na ekranu, to vam je. A vi to možete okretati i tumbati do mile volje.

Prednost ovog programa je i jednostavno ostvarivanje vaših zamisli. Sve što želite, možete odraditi mišem, bez zbunjivanja i komplikovanih brojkica. Kreiranje objekata, bojenje ili njihova animacija u TrueSpaceu su vrlo jednostavni.

Sve u svemu jedna interesantna koncepcija, koja je očigledno naišla na prihvatanje. Naime, u usko specijalizovanim časopisima za DTV,

„Caligarijev“ TrueSpace V 1.0 našao se na prvom mestu. A u konkurenciji su bili ElectricImage Animation System 2.0, Autodesk 3D Studio Release 3, Macromodel 1.5, Animation Master 1.0, Visual Reality i Crystal TOPAS Professional 5.0. I to nije sve. Očigledno je i lakavu titulu „Best Application Software“ na CeBITu 1994. Stvari se sada verovatno odvijaju mnogo bolje, ali o tome ćemo kada dobjemo na test TrueSpace 2.0.

FileJet 6.53

Taman što nam je stigao novi Norton Commander, kada se pojavio i ovaj „konkurent”. FileJet poseduje dva interfejsa - sopstveni i „nortonovski”. Pored standardnih opcija kopiranja, premeštanja itd. moguće je i gledati fajlove u okviru arhiva. Ponaša se inteligentno kod kopiranja fajlova, tj. prvo pročita koliko može u memoriju, pa onda zapisuje. Nažalost, sam korisnički interfejs (najbitnija stavka kod ovakvih programa) je, sam po sebi, konfuzan za one koji su navikli na preglednost Commander-a, a ne omogućava interni multi-tasking kao što to može DOS Navigator, tako da ga ne možemo preporučiti.

Slobodan POPOVIĆ



Thunderbyte Anti-Virus

Ovaj odličan virus-detektor postoji već neko vreme, ali je nepravredno zapostavljen pored Scan2 i F-Prota. Nepravredno, kažemo, jer se radi o veoma dobrom paketu programa za detekciju i uništavanje računarskih virusa. Iako se sami programi koriste pomoću komandne linije, postoji i konfiguracioni program kojim se lepo i lako mogu podesiti sve opcije. Sama detekcija virusa je brza, a program pred proveravanja „potpis” virusa (niza bajtova karakterističnih za svaki virus) podržava i analizu izvršnog koda. Ukoliko tako nađe neki program koji ima niz sumnjivih mašinskih instrukcija, program će ga prijaviti. Nedostatak ovog metoda je što prouzrokuje dosta „lažnih uzbuna”. Novu verziju TBV-a pristizhu redovno, što je jako povaljno. Uz F-Prota, ovaj program bi nezostavno trebalo koristiti.

Slobodan POPOVIĆ

Webster's School & Office Dictionary

Jedno od elektronskih izdanja čuvenog rečnika „Webster”

Najpopularnije enciklopedije i rečnici na svetu, „Webster” i „Oksford”, sve češće se mogu se naći i u elektronskom obliku. Jedno od računarskih izdanja koje u svom nazivu ima magičnu reč „Webster” izdala je „Word Perfect” korporacija, prilagodivši za kompjutere Webster's School & Office Dictionary izdavača „Random House”. Ovakva vrsta rečnika najslabija je mešavina našeg „Rečnika srpskog književnog jezika” i „Vujakijne”, uz dodatak geografskih pojnova. Ova baza namenjena je širokom krugu ljudi, među kojima nisu samo studenti i poslovni ljudi - kako ime rečnika kaže.

Windows verzija 1.5 programa RHW, koju predstavljamo, izbačena je na tržište tokom 1994. godine. Program se isporučuje na dve diskete, u minimalnoj instalaciji zauzima 2,7, a u punoj 2,9 megabajta prostora na disku. Puna instalacija uključuje izgovor reči (u pisanom obliku), etimološka značenja reči i povezivanje sa Word Perfect tekst procesorom - upotrebljivo samo ako pišete tekstove na engleskom jeziku u tom programu, a zanima vas značenje reči koje pišete.

Pošto je program kratak, ne treba očekivati da se u njemu kriju slike i digitalizovani zvuci - u pitanju je rečnici a ne ilustrovane enciklopedije. Za tako nešto neophodno je da imate CD-ROM i nabavite CD verziju „Oksforda” ili „Webstera”.

Prilikom pozivanja RHW odmah otvori manji prozor, što je zgodno kod preklapanja sa nekim programom u kojem čitate tekst sa bruno nepoznatih reči. Program očekuje da unesete reč i dok unosite slovo po slovo u Proxine prozoru se pojavljuje spisak najslabijih reči, što je korisno ako ne znate tačno kako se reč piše. Sledeće opcije u potpunosti opravdavaju korišćenje kompjuterske verzije rečnika nad papirnom:

Wildcard - dozvoljava pretragu uz korišćenje džoker znaka.

DefSearch - daje listu svih reči koja u objašnjenju imaju reč koju ste uneli.

Potpuni hipertekst - u tekstu koji objašnjava pojam možete kliknuti na BLO KOJU reč i dobiti njeno objašnjenje.

Mogućje je praviti anagrame. Od reči koju smo uneli, program proverava da li postoje reči sastavljene od istih slova, ali u drugačijem redosledu. Korisna je i mogućnost povećavanja veličine fonta kojim se objašnjenja ispisuju.

Verujemo da će program privući pažnju svih koji imaju nešto znanja engleskog ili žele da ga bolje nauče.

Alexander SWANWICK

HD-COPY 2.0

Uoptčaju se nalazi mnogo program za kopiranje čitavih disketa, ali se retko koji može potvaliti jednostavnošću i brzinom koju ima ovaj program. HD-COPY radi u običnom tekstualnom modu, sa veoma preglednim i informativnim ekranom. Podržani su svi moguć formati disketa kako standardni tako i oni manje standardni (1,76 MB, naprimer). Program je, takođe, izuzetno brz, a omogućava i kopiranje diskete u fajl (za prenos modernom, rećimo), kao i kriptografsku zaštitu takvih podataka, za slučaj da se radi o poverljivim podacima.

Slobodan POPOVIĆ



Micro-Scope 6.01

Ovo je još jedan u nizu dijagnostičkih programa. Radi pod DOS-om i ima manje-više standardne opcije. Moguće je pregledati različite delove sistema, kao i vršiti testove. *Micro-Scope* nije preterano inteligentan, tako da radi automatski hardvera svaki put kada se startuje. Takođe, jako ga je lako zbruniti - do-

Micro-Scope Version 6.01		System Board Information	
System Type: IBM Compatible PC #0	BIOS Date: 06/08/93	BIOS Ver: PC, 4x, 00	
BIOS Name: AMI	Processor and BIOS Information	CPW Speed: 50 mhz	System Speed: 50 mhz
CPU: 0046	MP: 00187		
Bus Type: ISA			
Floppy Drive Information			
Drive 0: 2.00	Drive 1: 2.00	Drive 2: None	Drive 3: None
Fixed Disk Information			
Disk 0 Type: IDE	Model: SDC 622000	Speed: 9 m/s	Size: 341 mb
Parameters: 510 Cyl	52 Hds 96 Spt		
Disk 1 Type: IDE	Model: SDC 622100	Speed: 9 m/s	Size: 232 mb
Parameters: 550 Cyl	52 Hds 96 Spt		
Disk 2 Type: NONE	Model:	Speed: 9 m/s	Size: 0 mb
Parameters: 0 Cyl	0 Hds 0 Spt		
Miscellaneous Information			
Video BIOS: Cirrus	Monitor: Color Analog	System Memory: 2 mb	
Video Postcode: 0x0A 0x0A0x0A0A	Base Memory: 65K		
Serial Ports: 2 at 384, 230	Extended Memory: 3200K	Freeze: 0000	
Parallel Ports: 1 at 370	Cache: None		
Debugger: Enhanced	CD ROM: None		
Sound Card: None			

voljno mu je dati da testira štampač na nepostojećem portu. Ukoliko vam treba dobra alatka za proveru računara, uzмите *CheckIt* ili *Norton Diagnostics*.

Slobodan POPOVIĆ

Za Windows



Windows 3.1

ZORAN KEHLER



Ova knjiga će vam pomoći da izučite maksimum od Windowsa. Sadrži dragocene informacije o korišćenju Windowsa u mreži, optimizaciji okruženja, otklanjanju grešaka, Windows za Centralnu i Istočnu Evropu, Windows for Workgroups (3.11) itd. 336 str.



Word 6 for Windows

RON MANSFIELD

Najnovije izdanje - u Americi izdalo krajem decembra 1994. Knjigu mogu koristiti i početnici i iskusni korisnici. Sadrži praktična objašnjenja svih elemenata programa. Detaljno su određene Wordove najvažnije funkcije za automatizaciju rada i stono izdavaštvo. Naučićete da efikasno koristite Wordove Šablone, module Wizard, prikaz Outline, palete sa alatima, makro, funkcije za pronalaženje i zamenu, kao i da pravite kalendare, novinske članke, brošure, memorandume, cirkularna pisma i još mnogo toga. Knjiga sadrži stotine saveta za povećanje produktivnosti, detaljna uputstva za izradu različitih vrsta dokumenata, informacije o mogućnostima obrade slika, komande WordBasica, pomoć pri otklanjanju grešaka itd. 800 str. (u dve knjige)



Excel 5

THOMAS CHESTER

Ako ste do sada koristili neki od starijih programa za tabelarno izračunavanje, prijatno ćete se iznenaditi. Ova knjiga omogućava da savladate sve aspekte rada sa tabelama u čiju efikasnost vođenja poslovanja i povećanja produktivnosti. Obuhvata i rad sa bazama podataka. 640 str.



CorelDRAW 5

RICK ALTMAN

Vodič kroz novu verziju najpopularnijeg grafičkog programa za PC računare. Uz knjigu se dobija kompaktni disk sa preko 180 MB korisnih programa, crteža, TrueType fontova, slika koje ilustruju specijalne efekte, tehničkih informacija, zvučnih zapisa itd. 750 str. (16 str. u boji)



QuarkXPress

PATRICK W. FELLERS

Knjiga o visokoproduktivnoj alatki za pripremu za štampu. Opisuje okruženje i tehnike rada, uključujući rad sa tekstom, izradu stilova i matičnih strana, korišćenje TrueType i PostScript fontova, obradu i kombinovanje grafičkih elemenata, izdvajanje boja i ostale tehnike pripreme za štampu. 400 str.

Mikro knjiga

Petra Martinovića 6, 11030 Beograd
tel./faks: 2540-544, 2540-545 i 542-516

Javite se za besplatan katalog naših izdanja

QBench 1.30

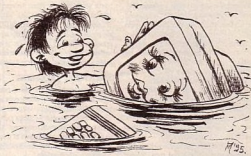
O d mnogobrojnih testova brzina hard-diska *QBench* se izdvaja po tome što je objektivniji od većine. Potiče direktno od programera Quantum korporacije, a smatramo ga objektivnijim jer izvršava duge i detaljne testove koji temeljno provere sve sposobnosti hard-diska i ne daje prednosti onima sa ve-

QBENCH - QuickTest Data Analysis Time: 00:00:00 - Version: 1.30		
Test Name	Drive Information	Rep Information
Block Size: 4096	Head: 01, 0	675 Sectors
Block Size: 4096	Phys: 3476	1 Int. Completed
Percent Complete: 25%	C.H.S: 1009, 12, 35	1 Bad 0 Write
QuickTest Parameters - Standard Test		
Drive: 01:00:00	Size: 3476	Head: 01, 0
Block Size: 4096	Phys: 3476	C.H.S: 1009, 12, 35

ćim transferom ili onima sa bržim pretraživanjem, već sve podjednako uzima u obzir. Testovi se sastoje od raznih čitanja i pisanja po disku koja su potpuno bezbedna za podatke, jer program pre završetka sve vrati „na svoje mesto“. Autori su već istestirali par desetina različitih diskova sa kojima je moguće upoređivati onaj disk koji se trenutno testira.

Slobodan POPOVIĆ

Hodnik, soba, sto, fioka, knjiga



Instruktor plivanja GRADIMIR JOKSIMOVIĆ

Da bi šio potpunije shvatili materiju koja će biti izložena, sem malo dobre volje, dosta koncentracije i upornosti, potrebno je i dobro pročitati tekst iz prethodnog broja (sve oko podizanja sistema, sistemskih direktorijuma i uređaja). Tema kojom ćemo se ovom prilikom baviti često zadaje glavobolje kako početnicima, tako i onima koji se ne osjećaju tako, ali redovno esiviraju distanzu na temu DOS-a. Štoga, nemojte očajavati ako sve u prvi mah ne „legne“ na svoje mesto, već nastavite pod rukom i učite na primerima.

Izvin'te, al' meni je DOSadno

Za rad u DOS-u, pod uslovom da nije priključen hard disk, ili drugi medijum na kome je isti instaliran, potrebno je imati bilo kakvu disketu sa koje se može podići sistem i koja u direktorijumu „C“ (ili u rami) ima bar neke osnovne sistemske komande (vidi niže). Za početnika je, međutim, najjednostavnije stanovanje CLI-a sa originalne *Workbench* diskete na način opisan u prethodnom izdanju ove rubrike (pomoću ikone ili preklapanjem izdizavanja sa „Ctrl-D“). Kada smo sve ispravno uradili i našli se u CLI prozoru sa ispisanim promptom (najčešće je u obliku znaka „>“), računar je popuno spreman za primjenj komandi koje se unose pomoću tastature.

Za početak ćemo definisati jednostavan i „opipljiv“ model koji će nam donijeti poslušiti kao dobra ilustracija. Njega čini kuća (ili, ako vam je draže, stan) sa više soba i jednim hodnikom iz koga se može ući u bilo koju od soba, pri čemu u svakoj sobi postoji radni sto sa nekoliko fioka u kojima su, opet, nalaze različite knjige. Hodnik ovdje predstavlja korensni (root) direktorijum, sobe njegove (sistemske) direktorijume, stolovi stihove poddirektorijume, fioka direktorijume u okviru stolova, a knjige u njima konkretne fajlove. Naravno, svaki od ovih elemenata ima svoje određene ime (hodnik uvek predstavlja neki uređaj, recimo *DF0: ili DF1:*). Ovim modelom ćemo se služiti u svim objašnjenjima.

Signum najviše korišćena komanda je ona koja se upotrebljava pri prvom dodiru sa nepoznatim disketom, a označava se sa *DWR* (skraćena od engleske reči *directory*, tj. direktorijum). Njena funkcija je da na ekranu ispiše sadržaj diskete ili nekog njenog dela, odnosno sve fajlove i poddirektorijume određenog direktorijuma.

Ukoliko komandu ukucamo bez dodanih napomena (parametara), izlistaće se sadržaj direktorijuma u kome se trenutno nalazimo, a to je najčešće rut, odnosno hodnik „naše“ kuće. Sadržaj nekog di-

rektorijuma možemo prikazati i ako se ne nalazimo u njemu, tj. možemo saznati koje knjige se nalaze u srednjoj fioči stola koji se nalazi u, recimo, trećoj sobi, a da pri tome ne ulazimo u tu sobu. Konkretno, kucanjem iz rata komande *Dr DF0:Fortis* ispišaće se sadržaj direktorijuma *Fortis*, dok je oznaka iza koje stoji dvotačka adresa uređaja (još jednom napominjemo da je dvotačka obavezni deo imena uređaja i ne sme se izostaviti).

Slično gornjem primeru, komandom *Dr DF1:DevsKeymap* dobijamo sadržaj direktorijuma *Keymap* koji se nalazi u okviru *Devs* direktorijuma, a ovaj se nalazi u rami uređaja *DF1:* (spoljni disk jedinica). Kao što se iz primera vidi, do direktorijuma koji se nalaze „dublje“, tj. u okviru drugih direktorijuma možemo doći samo postupno, sprječivim kucanjem imena svih roditeljskih direktorijuma koji prethode željenom. Naravno, ako smo već stacionirani u *Devs* direktorijumu, dovoljna će biti komanda *Dr Keymap*. Sadržaj roditeljskih (*Parent*) direktorijuma dobija se komandom *Dr* (znak „*r*“ razdvaja direktorijume različitih nivou).

Kako to radi

Sve će ovo biti jasnije kada proanaliziramo mehanizam samog izvršavanja komandi. Za primer ćemo uzeti gore navedeno *Dr DF1:DevsKeymap*. Nakon ukucavanja komande i pritiska na „Enter“ računar započinje analizu reda u kome se nalazi kursor (čvaznik) koji označava gde će biti ispisani sledići znak. Nakon što se izvrši odvajanje komande (*Dr*) od parametara (*DF1:DevsKeymap*), računar učitava program (!) pod imenom *Dir* iz korenskog ili „C“ direktorijuma (ukoliko ga ne nađe ispišaće se poruka o grešci) i primenjuje ga na zadate parametre (u ovom slučaju to je „adresa“ direktorijuma čiji nas sadržaj interesuje, tj. njegovo puno ime). Parametri se od komande odvajaju razmaknicom (*Space*), a ukoliko komanda zahteva navođenje većeg broja parametara, onda se i oni međusobno razdvajaju na isti način. Principi izvršavanja ostalih komandi DOS-a su identični ovom primeru, a jedino što se na-

U ovom nastavku ćemo dublje zagristi kolač OS-a i upoznati se sa osnovnim naredbama, načinima na koje možemo pokrenuti programe i drugim specifičnostima Amiginog DOS okruženja

zlikuje u načinu zadavanja parametara i njihov broj.

Problemi nastaju kada želimo da izlistamo sadržaj diskete na kojoj nije rasnimljena komanda *DWR*, a nemamo ni hard disk, niti neku eksternu disk jedinicu sa kojih bismo učitali komandu. Tada pribegavamo „nitrku“ koji se zove odloženo izvršavanje naredbi i sastoji se u navođenju parametara „+“ iza željene komande. Recimo, kucanjem *Dr DF0:gr+ i* nakon pritiska na „Enter“, računar će učitati komandu, ali neće ništa ispisivati sve dok nismo pritisnemo „Enter“. To nam daje dovoljno vremena da zamenimo diskete i kulturno izlistamo željeni direktorijum. Ovo je, naravno, moglo da se izvede i na komplikovaniji i dugotrajniji način, kopiranjem komande *DWR* na disketu sa nepoznatim sadržajem, a zatim kucanjem *DF0:Dr DF0:gr* (što ne mora uvek da „upali“). Logično je opredeliti se za prvo, elegantnije rešenje.

Umesto komande *DWR* često se upotrebljava *LIST*, koja radi isto što i prva, samo što uz imena datoteka ispisuje i informacije o dužini fajlova (u bajtovima), datumu snimanja i bitovima zaštite. Bitovi zaštite su „lična karta“ svakog fajla u kojima su zapisani podaci o tome da li je dotični fajl zakačen od čitanja, pisanja ili brisanja. Mana ove komande od što datoteke ne sortira po abecednom redosledu, kako to čini *DWR*.

U slučaju velikog broja fajlova, kada ne mogu svi istovremeno da budu ispisani na ekranu, listanje se prekida pritiskom na tastere „Ctrl“ i „C“ (kada se listanje ne može nastaviti) ili pritiskom na razmaknicu, čime se listanje pauzira, a nastavlja se pritiskom na „Backspace“ taster (strelica nalevo).

Sledeća u nizu osnovnih komandi DOS-a označava se sa *CD* (skraćeno od *Change Directory*), a kao što joj ime kaže, služi za „šetanje“ kroz direktorijume, odnosno menjanje tekućeg (*current*) direktorijuma. Na našem modelu to predstavlja jednostavno šetanje iz jedne sobe u drugu ili otvaranje različitih fioka. Ukoliko se naredba navede u „golji“ varijanti, tj. bez parametara ispišaće se naziv direktorijuma u kome se nalazimo. Naprimet, neposredno po učitavanju CLI-a to će biti *root*, označen sa *DF0:*.

Navođenje parametara je identično kao u slučaju *DWR* komande. Što znači da treba navesti puno ime di-

rekcijama u koji želimo da pređemo. Želimo li, naprima, da se lociramo sa *Keymaps* direktorijum iz gornjeg primera, kucaćemo *CD DFI.DveKeymaps*. Nakon izvršenja ove komande aktivni uređaj će postati eksterni drajver *DFI*, a tekući direktorijum *Keymaps*, čiji se sadržaj sada može izlistati kucanjem komande *DIR* bez parametara. Navođenjem parametara „*?*“ (*CD* i) vrši se prebacivanje u rediteljski direktorijum. Pomoću parametara „*?*“ (*CD*;) ostvaruje se pozicioniranje u osnovni direktorijum (prvi aktivni uređaj) (dvačeka obavezno mora biti odvojena razmaknica, inače će računar smatrati da je u pitanju neki uređaj sa oznakom *CD*).

U slučaju da smo locirani u nekom pod-direktorijumu, tj. u nekoj od soba, u drugi

izvrši. Mi se, za sada, nijma nećemo baviti, ali bismo preporučili navođenje parametara „*?*“ nakon svake komanade (precizno *DIR?*). Time postićemo ispitivanje svih opcijeh parametara određene naredbe, što je veoma korisno kada zaboravimo kako se neka naredba koristi ili koje parametre zahteva.

Startovanje programa

Kao što je već rečeno, rad u *DOS*-u se uglavnom svodi na dve stvari: prva je baratanje fajlovima, čije smo osnovne principe upravo upoznali, dok se druga odnosi na startovanje korisničkih programa. Kako se to radi i šta je sve potrebno da bi jedan program mogao da se pokrene objašnićemo u nekoliko sledećih redova.



direktorijum možemo preći samo navođenjem njegove pune adrese, što je logično, jer da bismo ušli u drugu sobu, najpre moramo izaći iz prve, ući u hodnik, pa tek iz njega u željeni prostor.

Kopiranje i brisanje

U radu sa datotekama često postoji potreba za brisanjem nepotrebnih datoteka ili za njihovim kopiranjem iz jednog direktorijuma u drugi. Koristeći nepotrebnog fajla vrši se pomoću komanade *DELETE* (engl. obrisati), čija je upotreba krajnje jednostavna. Sve što je potrebno jeste upisati komanda, a kao parametar proslediti ime datoteke koju želimo da pokajemo u nepovrat. Pravilo o navođenju punog imena fajla se i ovdje mora striktno poštovati.

Nešto složenija od prethodnih je komanda za kopiranje, tj. duplikiranje fajlova. Oznaka se sa *COPY*, a u nju se navode najmanje dva parametra. Prvi je adresa i ime fajla koji se kopira, dok je drugi (odvajajući se razmakom) adresa mesta na kome će se naći kopija izabavog fajla. Kopirana datoteka se ni po čemu ne razlikuje od originalne, tako da ćemo nepotrebno po izvršavanju komanade imati dva identična fajla. Na primeru to može biti: *COPY DFI.UtlizesClock RAM:Programi*. Izvršavanjem ove komande računar će kopirati datoteku *Clock* iz direktorijuma *Utlizes* internog floppy drajva, a njenu kopiju smestiti u direktorijum *Programi* koji se nalazi na *RAM* disku.

Za one naprednije napomenuto da se svaka od pomenutih komandi može navoditi sa većim brojem tzv. „opcijoni“ parametara. Uloga tih parametara je preciznije određivanje načina na koji komanda treba da se

Svi programi se, u principu, startuju upišivanjem njihovog imena i pritiskom na „Enter“. Uslav je da je izabava datoteka izvršiti (engl. *executable*) deo programa (ili ceo program), da u direktorijumu *Libs* postoje sve potrebne biblioteke i, naravno, da raspoložimo dovoljnom količinom slobodne memorije koju program treba da zaposedne.

Prepoznavanje izvršnog fajla je često i najteži deo posta, jer eksitencije u slučaju *Amigah* datoteka nisu obavezni deo imena, a upravo su one te koje govore o tipu datoteke. Izvršni fajlovi su u najvećem broju slučajeva upravo bez bilo kakve eksitencije, te ih tako i prepoznajemo.

Biblioteke koje čine sadržaj *Libraries* direktorijuma su sistemske datoteke pisane u maštinskom jeziku koje obavljaju određene operacije (vrši prethodni nastavak). Najveći broj programa što zbog praktičnosti, što zbog uštede u prostoru nema ugrađene biblioteke, pa ih zbog toga učitava naknadno (najčešće su u pitanju rutine za dekompenzacija, ovaranje prozora i slično). Ukoliko u *Libraries* direktorijumu nema potrebne biblioteke, program se neće pokrenuti, već će se umesto toga ispisati ime biblioteke koja je potrebna za normalan rad programa. S druge strane, manji broj programa ima u sebi već implementirane sve neophodne rutine, tako da se mogu startovati i bez *Libraries* direktorijuma.

To bi bilo sve što smo vam servirali za ovaj nastavak „Kompjuterskih voda“, a sledeći put, čaše polne susputa, predstoji nam još malo praćakanja po *DOS* pitčicama, kao i lagano uplovljavanje u luku *Workbench* sistema.

Do sada ste pisali, procenjivali, prepravljali i čitali svoj tekst sasvim sami. Sada tekst treba da pokažete nekom drugom

Piše DUŠKO SAVIĆ

S em za rutinske poslove, biće itekako važno šta „probiti“ čitalac ima da kaže o dokumentu kao celini, na šta ga sve tekst asocira, šta je ostalo nejako i neprecizno, kakvi su stil, ton, gramatika... Postoje razne vrste čitalaca:

- tehnički ekspert, koji na osnovu svog iskustva i znanja ocenjuje sadržaj
- literarni kritičar koji komentariše kvalitet pisanja, veština i stil
- osoba koja će testirati uputstva u tekstu i proveriti praktičnu vrednost izloženih ideja (naročito bitno ako pišete tehničku dokumentaciju)
- osoba koja će vas podržati i pohvaliti što ste i oveliko uradili
- član tima sa kojim eventualno saradujete tokom pisanja (on proverava vaš rad u smislu ciljeva grupe i njenih standarda)
- mentor koji je i učitelj, „madrac“ koji savetuje i premoćava teškoće
- šef projekta, koji će oceniti vaše sposobnosti kao pisca i odličiti da li ste sveukupno zadovoljni

U izdavačkim kućama urednik najčešće preuzima na sebe većinu ovih uloga, iako će za tekstove tehničkog karaktera po pravilu angažovati recenzente - stručnjake - sa strane.

Priprema teksta za prvo čitanje

Pre nego predate rukopis čitaocima, sami prođite kroz tekst barem jednom, glumeći sopstvenog kritičara. Polakujte da čitate teksti kao da ste u svakoj od navedenih uloga (ekspert, literarni kritičar itd.). Pažljivo pripremite sav pomoćni materijal: slike, fotografije, tabele, skice, dijagrame, ilustracije... I to baš redosledom kojim treba da se pojave u tekstu. Ako ste koristili skraćeni tekst, komentare, isprobavali razne verzije rečenica, sinonime i sl., sada je vreme da ih sve uklonite. Ako ne želite da se bližite log pomoćnog instrumentarija, pre štampanja napravite kopiju datoteke.

U principu, tekst se daje u pisanoj formi. Za svakog čitaoca treba da odštampate čitljivu verziju (nova ili osvežena traka na matrici, dobar toner na laserskom štampanju). Proverite eventualne posebne zahteve u pogledu širine margine, označavanja pasusa, stranica, sadržaja i sl. Sveik štampajte u dvostrukom prored i ostavite dva do dva i po centimetra sa leve i desne strane teksta. U to prorede i beline čitalac će nikom aspejstivo svoje primedbe i komentare. Bitno je da stranice budu numerisane, sa datumom, i da na svakoj bode napisano kojem tekstu pripada. Kao da završite štampanje, nemojte stranice ležati, betraiti ili na bilo koji drugi način spajati. Profesionalni čitaoci vole da čitaju rukopis u delovima.

Za svakog čitaoca napravite po jedan primerak. Nekima možete poslati podsemitk, ko sur, šta ste, zašto baš njemu fajlete, koji je cilj teksta, dok drugima možete uputiti posebna pitanja. Čitaoci primedbe mogu pisati rukom na marginama (često u obliku raznih skraćica, šifara i simbola), na odvojenom listu papira ili na kraju dokumenta, sumirajući utiske. U svetu izdavaštva uobičajeno je da se primedbe šalju u obliku pisma bez samog teksta. Sa druge strane, ako je glavni čitalac vaš profesor, sastace se lično sa vama. Morate, međutim, znati šta vam je čitalac odgovorio. Na primer, ako je čitalac profesionalni korektor, od vas se očekuje da razumete korekcijske simbole. Upoznajte svoje kritičare da biste ih lakše zadovoljili!

Vrlo je verovatno da ćete poslati tekst na čitanje i onda nastaviti da radite na njemu, menjajući ga. Kada recenzija konačno dođe, bitno je da znate koji verziju teksta je recenzent čitao. Zato

Odgovori čitalaca

obavezno snimite datoteku na posebnu disketu i pohranite je zajedno sa štampanim dokumentom. fizički daleko od rutinskih događaja. Vremenom će nakupiti čitav niz takvih tekstova i disketa, ali ništa zato: nešto ostaju kao sigurnosni ventil za slučaj neke velike havarije vašeg računarskog sistema. (A uvek postoji verovatnoća da vam stare verzije tekstova postanu otkoćna daska za nove projekte.)

Moderniji kritičar može tražiti da primedite upite direktno u datoteku. (Za loše veće tekstove moraćete ipak da predate i štampanu verziju dokumenta.) Ona treba da znate kako da vaš tekst u malinski čitljivi formi dopre do kritičara. Najefikasnije je ako kritičar, recimo šef, radi na istom računarskom sistemu, ili ako ste u mreži. Članovi istog BBS-a, na internetu i sl. Uvek možete tekst snimiti na disketu, ali se onda zapitate da li kritičar može da učita takvu disketu, u kojem formatu, sa kojim programom, operativnim sistemom itd. Usaglasite takve tehničke detalje sa svakim čitačem kojeg šaljete tekst na disketu. Kad god šaljete tekst, proverite da li se nešto promenilo: možda je čitalac prešao sa DOS-a na Windows, sa stonog računara na prenosni (pa više nema disketnu jedinicu od 5.25 inča), sa WordPerfecta na Word itd. Detaljno nikad kraj!

Svoje primedbe kritičar može ubaciti na razne načine: kroz skriveni tekst, podcrtavanjem teksta premedbi, kroz fusnote, korišćenjem posebnih naredbi za grupnu reviziju (ako li procesor reči podržava). Moguća je i primena grube štite: da kritičar izmeni tekst na pojedinim mestima i zatraži da ostatak teksta promeni na isti način. Alternativni metod je, da kritičar u posebnu datoteku upiše svoja zapažanja i da vam tu datoteku pošle pošalje „licom“ ili na disketu. Bez obzira na tehniku, idealno bi bilo da vi, kao autor, ne morate da kucate primedbe nego da ih unesete u dokument „jednim potezom perne“, tj. izdajući odgovarajuću naredbu programu.

Vremenom ćete i vi postati „prvi čitalac“, mentor ili drugi autorima. Kada kritikujete drugu, obratite pažnju na sopstvene greške: trudite se da napredujete kao pisac.

Prihvatanje kritike

Kritičari su rekli svoje i šta onda? Prvi korak je *prilagodljivost*. Nije uvek lako prihvatiti kritiku sopstvenog pisanja, naročito ako se zaljubljujete u svoje reči ili se postivojete zbog sa svojim radom. Ni svaka kritika nije dobra ili dobrotamena. Ako niste sigurni u sebe kao pisca, loša kritika vas može uništiti. Od presudnog je značaja da kritiku prihvatite realistički. Prisistite se da je pisanje proces, da ste sada u fazi „odgovorova čitalaca“, da se ne radi o završenom dokumentu nego o probnom balonu. Niste došli do kraja, kritiku sa normalne i poželjne.

Najbezbednije ćete proći ako ovu fazu shvatite kao fazu učenja od svih završih ih

boljih. Da ste sportista, insistirali biste da vam trener kaže u čemu grešite, isto je i sa pisanjem: budite aktivni, nikako defanzivni, biće negativnih komentara, a biće i pozitivnih. Loše delove teksta popravite, dobre poboljšajte. Uostalom, pisanje i jeste dvosmerni proces: izlaganje vaših ideja je osnovno, ali oshvaćanje reakcija je takođe važno. Dakle ne sazimate reakcije čitalaca, pravke komunikacije zapiraju i nema.

Razumevanje kritike

Pošto ste prihvatili da kritičari imaju pravo da vas kritikuju (ali ne i da vas povrede), sledeći korak je da razumete šta su vam rekli. Da li su svi kritikovali ista mesta? Da li su svi primetili da je dokument haotičan, da nema primera, ilustracija? Ako dva različita čitaoca izmadu da vam isti dve dokumente ne važi, veštaka je verovatnoća da je zaista tako.

Svaka kritika mora vas naterati da premerite tekst. Uzmite sve kritike u obzir, čak i ako su uvredljive i lične. Jer, ako se ispostavi da su prošli čitaoci zaista upitni, onda će vaš tekst ostati bez publike. Ako se radi o recenziji knjige od 400 stranica, izdavač će radije oduzeti od štampanje nego da vam na reč poveruje da su recenzenti zavajldni.

Na razne vrste kritike treba odgovoriti na razne načine. Na najltnem nivou, biće grešaka koje su upravo to: greške, lapsusi, omačke: slovo koje nedostaje, negramatični red reči u rečenici i sl. Takva vrsta kritike protazi nezapaženo: svi se slažu da se to mora popraviti.

Sledeći nivo su poboljšanja: to ste dobro napisali, ali moglo bi bolje. Kritičar vas tu naprosto molu da budete još bolji. Ma koliko dodatnih napora to iziskivalo, vi kao autor takvu priliku nećete propustiti.

Najgore su procene. Uopšte se ne slažete sa kritičarem o nekom passuu, tvrdnji ili delu teksta. Često se radi o razlikama u stilu i ukusu, bez jasnih razrešenja. Učinite dodatni napor ne biste li preobrali kritičara na svoja stana: dodatne činjenice i argumenti nikad nisu na odmet, čak i ako ne uđu u finalnu verziju dokumenta.

Reagovanje na kritiku

Dobar kritičar želi da autor napreduje i da tekst bude bolji. No, i kritičari su samo ljudi, pa mogu pokušati da se stuže silom, da namignu stare račune, traže uzroke, iznose sopstvene frustracije. Možda je vaš tekst samo povod za „zaoštavanje međuljudskih odnosa“, naročito ako ste član nekog tima. Idealno bi bilo da što je moguće više isključite lični momenat iz procesa kritikovanja teksta.

Nisu svi kritičari jednako umni i prodorni. Neke kritike biće smešne u svojoj apsurdnosti. Što više i bolje budete pisali, lakše će razlučivati kvalitet recenzenta. Ali shvatite da niste savršeni kao pisac, da uvek možete

druckje i da je na kritiku najbolje reagovati kompromisom: nešto usvojite, nešto ne. Budite kooperativni i produktivni, naročito ako vaš kritičar ima neku vlast nad vama, npr. kao mentor, uređnik, šef projekta i sl.

U timskom radu morate naučiti da prevazidete sebe i da svoj rad „uotipe“ u grupni napor. To se naročito odnosi na fakultetska istraživanja, izveštaje i predloge svih vrsta, imenike, enciklopedije, antologije, tehničke priručnike, neke vrste novinskih tekstova. Ako ste već pristali da budete član tima, onda se i vaš spisateljski afiniteti tome moraju prilagoditi.

Čak i ako mislite da vas se ništa od primljene kritike ne dotiče, potražite dopunsku kritiku od još jednog ili još nekoliko čitalaca. Otkaberite nekog ko je dobro upoznat sa vntom tekstova koja pišete i saznajte kako on to radi, kako bi reagovao na kritike koje ste vi dobili. To će vam proširiti horizonte.

Konačno, možete u sebi misliti kako su kritičari neosećajni, kapriciozni, preterano zabavni. Ali, takav je i auditorijum za koji pišete: neosećajni, kapriciozni, preterano zabavni. Pisac uvek piše za nekog i ne bi trebalo da se ljutite ako vam vaš „test-čitalac“ upredno javi šta vaša izabrana publika misli o vašem delu.

Od kritike ka reviziji

Kada shvatite šta su vam kritičari rekli, najbolje je neko vreme ne raditi ništa na dokumentu. Nahrinili ste mozak novim informacijama: pustite ga da radi. Obahatite se, udaljite se od teksta i kritika. Kada se vratite, prvo pročitate sve kritike redom. Notirajte svoje reakcije na pojedinačne komentare. Otvorite novi tekst i beležite šta ćete sve da promenite. Ako su kritičari iziskivali neki kako da se ne lično promeni, uzimate to kao model za razne druge izmene. Koristite rezuraz, reči,ke, enciklopedije. Na izvestan način, sve je to povratnik u „fazu pretpisanja“.

„Fazu pisanja“ započnite pravljenjem sigurnosne verzije datoteke. Imajte pri sebi kopiju oštampiranog dokumenta i kopije sa kritika. Zatim pređite u kontrast. Posle svake izmene označite da ste završili sa tom tačkom „dnevnog reda“. Tako ćete stalno znati koliko ste napredovali. Posle svih izmena oštampajte novo primerek teksta, numerišite ga i upišite datum. Idealno bi bilo da ispravljivi tekst ostavite opet neko vreme na miru i da mu se vratite kada u potpunosti sagledate posledice učinjenih izmena: ponekad jedna reč ili rečenica mogu izmeniti i strukturu cele knjige!

Da dugačke i komplikovane tekstove, dokumente svaku izmenu. Uobičajeno je da prošli čitaoci nastave da daju svoje sudove o novim verzijama delova teksta sve dok se subjekt ne završi, pa ih treba i nadalje izveštavati o svakim prethodnih komentara. Objasnite na koji način izveštene izmene ispunjavaju postavljene zahteve, izneseno, zašto neke izmene niste napravili. Konačno, za svaki spisateljski projekat postoji „šef“, neko ko će odobriti ko rad. Njemu takođe treba slati „izveštaje o napretku“.

Savladavanje kritika zna da se prvotni u noćnu mora. „Odgovori čitalaca“ znaju da budu bolni. Ipak, što pre stupite u vezu sa realnošću, to bolje. Učite na ukazanim vam greškama. Stupite u sledeći projekat kao bolji pisac.

U sledećem nastavku: Poslednji napor pred objavljevanje: sažetak, indeks, fusnote.

TOP SOFT

Masarikova 5/III

tel: 463-296, 685-655/151, fax: 683-274

Hirovi sa Sjima Tehnike:

Finansijsko knjigovodstvo	500 din
Robno materijalno knjigovodstvo	500 din
Obračun plate	1.000 din
Veleročuj	1.000 din
Prilovodnja	1.000 din
Turističke agencije	1.000 din

Najbrži poslovni programi
Agencije verzije, DOS i/ili Novell sve u istoj ceni
Od XT-a do Pentiuma!

Zaradite kod kuće uz pomoć kompjutera

Autor: Žarko Regoje; izdavač: „Regoje“, Beograd; obim: 317 stranica

Pojavio se još jedan u nizu priručnika koji vam pomažu da zaradite koristeći sopstveni računar. I ovoga puta očigledno je da se radi o prevodu („prepricavanju“) sličnog savetnika namenjenog zapadnim uslovima (Americi), iako to nigde nije navedeno.

U pomenju sa drugim publikacijama ove vrste koje su se kod nas pojavile, „Zaradite kod kuće uz pomoć kompjutera“ je najkompletnija, s priručnikom posvećenom svakom od poslova koje predlaže. Opisano je 70 poslova namenjenih kućnim uslovima, dat je niz pitanja i odgovora kao putokaz za započinjanje i vođenje posla, kao i izvestan broj korisnih opštih saveta.



Poslovi su detaljno i lepo objašnjeni (na više stranica) i smisljeno klasifikovani: po vrsti (tekst, grafika, baze i dr.), mogućnosti zarade (honorarno, dopunski, i dr.), mestu rada (kod kuće, van nje), karakteristikama (ideja, velika mogućnost zarade, za sva vremena, otporni na recesiju, u usponu, niski početni troškovi).

U dragom delu knjige su pitanja koja upućuju čitaoca u problem organizacije rada, bez obzira da li tačno zna čime želi da se dopunski bavi ili se na to tek odlučuje. Ova pitanja zaista teraju budućeg „sopstvenog gazdu“ da dobro razmisli o svim aspektima budućeg rada.

Treći deo knjige je obimnija škola računara. Dalja poglavlja tretiraju kompjuterizaciju administracije, marketing i povećanje obima posla sa velikim brojem korisnih saveta, opšte, tehničke, pravne ili ekonomske prirode.

U opsimu se često oseća primetni „zapadnjački duh“ koji, sasvim izvesno, kod nas ne bi bio prihvaćen. Recimo, poslovi „pronalaženja ljudi za zadovoljavajuć dostupnosti baza podataka s podacima o adresi, imovinskom stanju, vozačkim prekršajima“ ili „prijem telefonskih poruka za firme“ iz jasnih razloga nisu ostvarljivi u našim uslovima.

„Zaradite kod kuće uz pomoć kompjutera“ je bez sumnje do sada najkompletnija publikacija koja opisuje veliki broj načina (i pratećih problema) zarade novca i za one koji nisu imali nikakav (ili mali) dođir sa računarom. Ako se otkrme opširniji utisaku da bi ovakav priručnik bio korisniji u Americi (jer je, ustaojimo, njegov inicijalno i namenjen), treba istaći da listanjem ovašnje knjige zaista može da „sine“ pravni ili neobična ideja koja vrlo lepo i ovdje može da unovči slobodno vreme.

Ivan OBROVAČKI

Word 6 za Windows

Autor: Ron Mansfield; izdavač: „Mikro knjiga“, Beograd; obim: 791 stranica

U izdanju „Mikro knjige“ pojavila se najobimnija publikacija (sačinjena iz dve knjige) koja tretira „Microsoftov“ poznati tekst-procesor *Word for Windows*. Reč je o autorizovanom prevodu izdanja Čuvenog „Sybexa“ (SAD) koji sasvim nalikuje originalu – luksuzna oprema, vrlo strakivan izgled, obilje slika i izlaganje na više nivoa, zavisno od potreba i znanja čitaoca.

Knjiga je podeljena u pet delova: početak, formatiranje, brzi rad, siono izdavaštvo i korisni alati. Na kraju knjige nalaze se korisni dodaci: instaliranje *Worda*, prelazak iz *WordPerfecta* u *Word*, komande i njihove prečice, skupovi znakova i koda, kodovi polja i njihove opcije i *WordBasic* naredbe. Na samom kraju je spisak i objašnjenje svih komandi iz menija i vrlo obiman i upotrebljiv indeks.

Za pravilno razumevanje materije nije potrebno skoro nikakvo kompjutersko (prethodno), jer je, na početku, posvećena pažnja definisanju *Windows* elemenata. Počinje se, dakle, od samog početka. Oni koji „ponešto znaju“ odmah mogu da nastavie dalje, počevši od „Čarobnjaka“ (*Wizard*), *Opštine* peštaka, paleta sa alatkama, *AutoText* opcijom, funkcijama za pronalaženje i zamenu, izradom cirkularnih pisama, definisanje maske (formulara), pravljenjem kalendara, dokumenta izgleda poput novinskih članaka, brošura, memoranduma i još mnogo toga. To nikako ne bi trebalo da ohrabruje sve one koji traže „reč više“, potencijalne stručnjake namere da „iscede“ maksimum iz *Worda for Windows*. Detaljno su pokrivenne sve napredne tehnike, ali i sitnice koje život znače: izrada dijagrama i cte-



ža, polja obrzaca, *Object Linking and Embedding (OLE)*, makro naredbe *WordBasic* itd. Knjiga sadrži pomoć za rešavanje problema, kao i vodič kroz sve kodove polja i njihove opcije u *Wordu*.

Knjiga je „usudila“ poprečno prožeta brojnim referencama, čime je učinjena vrlo pogodnom za brzo traženje željenog postotka ili opcije. Na početku svakog poglavlja nalazi se kratko uputstvo, a samo poglavje, sem „lekcija“, poseduje i primere, rešenja nedoumica, uobičajene greške i savete dobijene na osnovu posmatranja praktičnog rada velikog broja korisnika. Ako bismo određivali tip ove knjige, ona bi isovremeno mogla biti referenca, ali i priručnik, kao su stručnicima nivou, poleriva početi, srednji i napredni kurs.

Svaka stranica je potvrda truda i rada da svaka stvar bude na svome mestu i da sve bude lepo oblikovano, primamljivo, korisno i, iznad svega, lako za smalajenje u preko sedam stotina stranica. Autor se, u prepoznatljivom stilu američkih knjiga, obraća čitaocu kao prijatelju, sa šaljivim tonom s vremena na vreme, s namerom da što više smanji distancu između tehničke materije i umetnosti pisanja.

„Word 6 za Windows“ sasvim sigurno početnicima pruža detaljno i jasno uputstvo za rad, poznavacima admini obilje korisnih saveta, a iskusnim korisnicima omogućava da izvuču maksimum iz *Worda for Windows*. Sve što bi jedan dobar poznavalac *Worda* trebalo da zna otključeno je na jednom mestu. Dakle – pun pogodak!

Ivan OBROVAČKI

Video škola računara

Izdavač: Log Sistem, Beograd; obim: 240 min (dve VHS video kasete)

Od kako se kompjuteri masovno koriste bilo je različitih pokušaja da se neuko pučanstvo usmeri i obrazuje u „elementarnoj kulturni upotrebe kompjutera“. Mesecni kursevi amatorskih prosvetitelja, umeci i feljoni po kompjuterskim časopisima, uvodenje kompjutera u osnovne i srednje škole... samo su neki od pokušaja.

S obzirom na vizuelnu prirodu kompjuterskog medija, izbor video kasete kao pomoćnog sredstva u podučavanju kompjuterskih poj-



movna nameće se kao logično rešenje. Smeli pokušaji našeg društva ROM d RAM da preko rado emituje popularizuju kompjuter pokazuju da je bez vizuelnog predstavljanja jako teško pričati o računarsivju.

Imajući sve to na umu, pažljivo smo pogledali „Video školu računara“. U pitanju je serija autora dipl. ing. Zvezdana Marčić, koja je sa uspehom prikazivana na jednom slovenskom TV kanalu, a zatim izdata i na video kasetama. U prevodu dipl. ing. Vlade Janjića i

Novell NetWare

Umrežavanje računara

Autor: mr Darko Brodić; izdavač: Centar za permanentno obrazovanje Instituta za nuklearne nauke „Vinča“, Beograd; obim: 412 stranica



U ne baš slaboj ponudi knjiga, upustava i priručnika koji se bave računarskim mrežama ova knjiga se u startu izdvaja svojom pojavom i ostavlja utisak udžbenika i to ne bez razloga. S obzirom da se u naslovu (ipak nalazi *Novell Netware* to nam pojašnjava osnovnu namenu ovog štiva.

Kao i svaka ozbiljna knjiga koja se bavi „spajanjem“ računara i ovdje nalazimo dobar i detaljan uvod o sveshishodnosti uvođenja računarske mreže. Naravno, oseća se jedan marketinški pristup poslu jer ovo je ipak namenjeno i budućim korisnicima (Novell) mreža. Pomenute su (skoro) sve pogodnosti umrežavanja kao što su: deljenje programa, datoteka, baza podataka, resursa mreže; tu su i mogućnosti korišćenja mrežnih aplikacija, elektronske pošte, mogućnosti pristupanja različitim operativnim sistemima i slično.

Ono što vredi posebno istaći je poglavlje „Protokoli i komunikacije“. Držeći se ISO standarda autor je dovoljno detaljno i bez stručnih preterivanja opisao OSI (Open Systems Interconnection) protokol. Reč je o opštem standardu koji opisuje način na koji će protvozduci projektovati i kreirati svoje mrežne proizvode. Institut za Elektriku i Elektronsko Inženjerstvo (IEEE) je razvio pored ostalih i svoje standarde s tim što ih je komitet 802 ISO-a prihvatio i nošičio u standarde 802.1 do 802.6. Ovakav pristup kreiranja mrežnog softvera omogućava stvaranje „ovorenih“ sistema čemu se u poslednje vreme sve više teži.

Koristeći prethodne standarde kao osnov autor je opisao upotrebu mrežnog hardvera. Mrežni i transportni sloj ISO modela objašnjava upotrebom brifzveja, riptera i rutera (*bridge, repeater i router*). Zameđaja bez kojih se ne može zamisliti ozbiljnija mreža većih dimenzija i sa mogućnošću povezivanja sa drugim mrežama. Opet bazirano na ISO modelu opisane su familije protokola TCP/IP i poznati Novell-ov IPX/SPX protokol. Treba napomenuti da u novijim verzijama Novell-ovih mreža TCP/IP je standardno zastupljen kao protokol za spoj sa drugim mrežnim sistemima.

U nastavku već bivaemo fokusirani na sam Mrežni Operativni Sistem sa svim njegovim svojstvima. Dobra strana ovog opisa je u tome što je podjednako dobro da posuzli i korisnicima tj. administratorima Novell mreže kao i početnicima u edukativne svrhe. Posebna poglavlja su posvećena pouzdanosti rada mreže i sigurnosti podataka.

izdanju „Log sistema“ iz Beograda, nedavno se pojavila verzija za naše tržište.

Preciznost i detaljno objašnjenje svakog elementa je glavna odlika ovog video poduhvata. Korektno snimljeni narator sa svojom lepom asistencijom smireno i lagano upućuje gledaoca u osnovne elemente kompjuterskog sistema, kamereznike rada u Windowsu i najbitnije stvari za rad sa Windowsom i nekoliko važnih Windows aplikacija: *Word for Windows*, *Lotus 1-2-3* (unakrsne tabelle), *Quattro Pro* i *Lotus 1-2-3* (unakrsne tabelle), *Attraktor* (baza podataka) i *CorelDRAW* (grafički paket).

Naravno, izbegnuta je ružna navika domaćih TV studija da ekran kompjutera snimaju kamerom - signal je direktno propustan na teipi i kasnije je vešto izmoseniran, tako da u potpunosti odgovara tekstu naratora i ispunjava svoji informativno-edukativnu funkciju.

Noviji je u svetu kompjutera saznaje mnogo neophodnih činjenica za korišćenje ovog personalnog ljubimca, kod će on iskusniji verovatno biti prijatno iznenađen novim informacijama koje su propustili u svom obrazovanju.

Nežad VASOVIĆ

Novell NetWare 3.11

Autor: Mirko Robal; izdavač: APP Press, Beograd; obim: 295 stranica

Kao što je sam autor u predgovoru knjige rekao ovo predstavlja upustvo za sistem administratora - supervizora Novell NetWare 3.11 mreže. Naravno, to nije jedina namena ovog naslova što se vidi već na samom početku knjige.

Za veće i manje poznavaoce problematike računarskih mreža nije bilo zgoreg navesti nekoliko fundamentalnih pođela i karakteristika mreža, navedene su osnovne topologije, osnovni protokoli i pre svega osnovni koncepti *Novell NetWare 3.11* mreže. S obzirom da je ovo pre svega priručnik za Novell mrežu posebno su izdvojene karakteristike operativnog sistema *NetWare 3.11*. Pored ostalih najznačajnije su: rad u protektid modu, korišćenje 32-bitnih naredbi, poboljšana upotreba 486 procesora, višeproceni rad i još mnogo toga, a jedna od značajnijih oblasti je obezbeđenje podataka na disku.

Nastavak priče se odnosi na konkretnu instalaciju, upotrebu i održavanje ove verzije „Novellove“ mreže. Poglavlja idu logičnim tokom počevši od instalacije hardvera preko instalacije samog softvera. Ono što bi čitalocu manje iskusne korisnike-supervizore je prisustvo dovoljnog broja slika i crežna sa najneophodnijim oznakama, a da pri tom ne označi u ruci „bitljivi“ od upustva sa ogromnim brojem strana i previse informacija.

Instalacija softvera je podeljena na osnovne cetine i to: instalacija mrežnog operativnog sistema *NetWare 3.11* na fajl serveru, instalacija komunikacionog softvera za radne stanice, podizanje mreže i prijavljivanje korisnika. Opisane su i dopunske aktivnosti oko setovanja mreže. Među značajnije aktivnosti treba pomeniti administriranje korisnika sa sledećim najbitnijim oblastima: pre svega zaštita podataka i koju spada dodeljivanje lozinki i statusa korisnicima sa definisanjem prava pristupa podacima, kreiranje korisničkih grupa sa dođelom karakteristika i prava.

Ne treba zaboraviti štampanje pod mrežom što se često ističe kao jedna od značajnijih funkcija mreže u kojoj bi se delio jedan ili više štampača. Za ovo potrebu se definiše jedan ili više printer servera što je po mnogima jedna od najpraktičnijih primena lokalnih mreža (LAN) gde se investicija u mrežu i opremu ulozu brzo isplati. Štampači su i dalje skupa stavka kancelarijske opreme, međutim ako više dislociranih korisnika ima potrebu za samo jedinim (mrežnim) printerom onda se trošak (mrežne) opreme i instalacije softvera ulozu brzo isplati. Naravno, sve ove aktivnosti su detaljno opisane uz mnoštvo komandi *Novell NetWare 3.11* mreže.

Elektronska pošta postaje sve više zastupljena i kod nas u Novell u svom mrežnom softveru, i to već u više verzija, dođao pokriva tu problematiku. Ostali delovi priče je takođe interesantni i odnose se na praćenje rada mreže, praćenje statistike, arhiviranje i vraćanje izbrisanih podataka. Sve ovo je dobro prepričano saletim tekstom i opširna naseđb. Za one koji kombinuju Novell sa Windowsom u dodatku je opisana instalacija *Windows-a 3.1* pod mrežom.

Mozda će oti uze ovu knjigu-upustvo postati dobar Novellov server, možda i ne ali čete zasigurno uspeti da instalirate jednu solidnu mrežu sa svim najbitnijim parametrima uz, naravno, neophodnu dozu sreće kada je u pitanju postojeti hardver na našem tržištu.

Željko SAMARDŽIĆ

Ž. SAMARDŽIĆ

Sprave za pravljenje zvuka

U seriji tekstova pokušaćemo da vam dokažemo da je praviti muziku skoro isto tako (ako ne i više) zabavno kao i programiranje ili igranje na kompjuteru

Piše NIKOLA ČOŠIĆ

Polje čovekovog znanja, koje ovi tekstovi nameravaju da pokriju, je izuzetno široko. Na hiljade je napisanih knjiga o muzici, i to za svaku od oblasti. Mi nameravamo na ih "načemo" pojedinačno. Verujemo da će vam ovaj tekst pomoći da bolje razumete neku drugu muzičku literaturu koja vam se činja nepristupačnom.

Igor Stravinski, jedan od najvećih kompozitora 20. veka, jednom je napisao da cebljna muzika ne bi trebalo da ima nikakve veze sa osećanjima. Džordž Majkl, naprimer, očigledno ne misli tako. Vaš stas verovatno leži negde između. Konkretno o pravljenju muzike nećete saznati mnogo iz ovog nastavka, ali već će vam sledeći otkriti mnoge vidike.

Volite li techno

Sve što vam treba je kompjuter i sprava za proizvodjenje zvuka - recimo PC računar i *Gravis Ultrasound* zvučna kartica. Mi ćemo poći od tehnološke muzike jer je tu najlakše dobiti dobre rezultate u kratkoj radinosti. Bez obzira imate li predrasude o njemu ili ne, tehnološki je dobar za učenje. Vremenom ćemo doći i do instrumentalne muzike sintetične računarsima (u stilu Žan Mišel Žara), pa ako vam ne bude dovoljno, pisaćemo i o povezivanju vaše sintetičke muzike i akustičnih instrumenata, o vokalnjoj muzici itd.

Dobra stvar u vezi muzike na računaru (u odnosu na grafiku naprimer) je što najbolja zvučna kartica košta kao osrednji kolor monitor od 14 inča. Deo ove serije tekstova ćete moći da pratite ukoliko posedujete najbezazledniji *Cover* nastao u kućnoj radinosti. Nešto bolji je bilo koji *Sound Blaster* sa FM sintetičnim zvučima, jer

sa *Covatom* nije moguće raditi u bilo kakvom sekvenceru o čemu će, uglavnom, i biti reči dalje. Međutim, da biste u potpunosti iskoristili šta vam se nudi, biće vam potrebna kartica sa *Wave Table Synthesis* sistemom proizvodnje zvuka.

Imate li hardver

Najbolje što možete sebi da priuštite sa MIDI modulom nekih od poznatih muzičkih kompanija (*Korg**, *Yamaha**, *Roland**...). To su sprave za pravljenje zvuka koje fizički poseduju na eksternim modeme sa puno dugmića i LCD displejem na prednjem panelu i sa puno utičnica na zadnjem. U jednu od tih utičnica možete ubosti MIDI kabl koji sa druge strane odlazi u vaš kompjuter koji će kontrolisati dotičnu spravu. A on je ponaša baš kao i svaka druga *Wave Table Synthesis* zvučna kartica, samo sa izuzetno profinim setom mogućnosti. Naprimer, jedino *Turtle Beach Multisound* može da proizvodi *real-time* efekte na muzici i on ima na raspolaganju tri efekta, dok *Korg XSDR* MIDI modul ima 47 digitalnih efekata na raspolaganju. Logično je prepostaviti da ovakve sprave imaju i neke manje. Najjeftinija od njih nije ispod 1000 DEM i to bez mogućnosti za smeplovanje (dok svaka od gorenavedenih kartica ima tu mogućnost). MIDI moduli se po pravilu prodaju bez ugrađenih semplera, a dodatni sempler ne košta manje od 500 DEM.

Ni na jednoj od ovih sprava ne može da se svira uživo, ali ako ne umete da svirate, to vas neće ni zanimati. Ukoliko umete, biće vam potrebna klavijatura. *After Touch* klavijaturu sa *bencherima* (pogledaj rečnik) ćete dobiti za oko 500 DEM (na primer, *Roland Master Keyboard*). Ova klavijatura sama za sebe ne može ni zvuka da

zvuci još uvek koriste zatvorački tome da se mogu oblikovati kako nešto požeši.

Wave Table Synthesis zvučni da je svaki zvuk koji kartica proizvodi pret hodno snimljen (semplervan) u stvarnosti a to doprinosi realističnosti zvukova. Dalje, ovakve zvučne kartice mogu da reprodukuju veći broj zvukova u isto vreme. (Gravis može do 32, najzlost sa oslabljenim kvaliteto) U ovoj klasi na raspolaganju su: *Sound Blaster AWE32* (700), *Gravis Ultrasound* (400), *Turtle Beach Multisound* (800) (U zagradi su približne cene u DEM.) U prethodnim brojevima "Sveća kompjutera" već su napisani detaljni tehnički rezime i ovih kartica.

After Touch je osobina klavijature da reaguje na jednu pritisaka dleže što se prenosi preko MIDI-ja.

Bender je ručica ili trebilob ili si. Na klavijaturi koja se može pomeriti levo ili desno i u zavensnosti od toga se može menjati neka osobina zvuka koja je dodejane benduru. Obično je to visina, pa se takav bender zove *Pitch bender*, mada može biti i boja, stereo balance itd.

ispusti, već se vezuje za neku zvučnu karticu ili MIDI modul i preko MIDI kabla šalje svaku notu koju odsvirate.

Ako se ozbiljnije bavite muzikom i ako želite da ono što ste uradili spojite sa akustičnom muzikom, biće vam potreban neki od postardudija. To su uređaji koji u sebi objedinjavaju miksetu i magnetofon, pri čemu se za magnetofon koriste obične kasete. Po pravilu imaju četiri ili osam mono kanala na koje možete odvojeno snimati zvuk sa bilo kakvog izvora (mikrofona, zvučne kartice, digitalnog procesora za efekte i sl.). Ako želite da snimite stereo signal, biće vam potrebna dva mono kanala. Snimljeni zvuk možete dalje da obradujete zavensno od uređaja. Najrazvijeniji postardudiji imaju ugrađene efekte kao što su reverb (jeka) i eho koji prilično pomažu pri konačnoj produkciji zvuka. Ovakve sprave koštaju između 500 i 1000 DEM zavensno od modela, a firme koje ih proizvode su "Teac" i "Fostex".

Postardudij po pravilu imaju nešto lošiji zvuk jer su namenjeni demu snimcima koji služe kao ideja za one prave, studijske. U poslednje vreme su se pojavili uređaji koji imaju identičnu funkciju kao bilo koji od osmokalnih postardudija, ali se signal bežezi izuzetno kvalitetno na VHS kasetu u digitalnom formatu.

Bilo da koristite postardudije ili da se bavite smeplovanjem, biće vam potreban mikrofon. Kvalitetni mikrofoni koji odgovaraju gore navedenoj opremi koštaju 200 DEM pa naviše.

Ako napravite nešto što će vam se dovoljno svideti da poželite studijski snimak ili ako vam ponestane kanala na postardudiju, otići ćete u neki muzički studio i tamo se suočiti sa problemom. Ako budete želeli da ono što ste napravili razložite na sastavne delove i snimite na višekanalni magnetofon (osim na jedan kanal, ritam na drugi, pratnju na treći...) biće vam neophodna SMPTE sinhronizacija. Recimo da ste odneli važeg PC-ja sa *Gravisom* u neki studio. Biće vam potreban kabl koji se uključuje u MIDI port *Gravisa* sa jedne strane, a sa druge u magnetofon kako bi *Gravis* znao kada da počne sa reprodukcijom zvuka da bi on bio sinhronizovan sa pret hodno snimljenim zvukom. Magnetofon koristi jedan kanal na svojoj traci da bi zabeležio vreme od početka trake i ima mogućnost da to vreme šalje u digitalnom formatu (SMPTE formatu) bilo kojoj spravi koja treba da se sinhronizuje sa njim (kompjuter, video, MIDI modul...).

Šta god da imate ili nemate od opreme, najvažnije je zapamtiti da nedostatak opreme ne bi trebalo da vas spreči da se bavite muzikom, jer oprema ima jednu divnu osobinu: dolazi svakome ko je zaštuje. Pre ili kasnije! Videćete.

Rečnik

MIDI je sinematično koja označava protokol za prenos informacija između različitih digitalno kontrolisanih muzičkih instrumenata.

Smeplovanje zvučni smiravanje zvuka na hard disk računara u binarnoj formi. Takav zvuk se kasnije može reprodukovati bilo kojom muzičkom karticom.

Cover je dvadesetak otponika i jedan kondenzator povezani u mrežu i spojeni na printski port PC računara. Na printski port je moguće poslati broj od 0 do 255, a ova mreža otponika je konstruisana tako da na izlazu daje napon proporcionalan broju na ulazu. Brzim promenama napona dobije se signal koji se priključavanjem na pojačalo pretvara u zvuk. Najzlost, ovaj uređaj funkcioniše samo u sekundi sa promenim MOD plejerima i trekerima.

FM *Synthesis* je način proizvodjenja zvukova gde se svaka različita boja zvuka dobija digitalnom ili analognom obradom osnovnog signala. Ovisno se dobijaju zvukovi sa manje šuma, ali potpuno neprirodni, iako postoji tehnika da budu isto prirodni. U početku su svi koristili FM sintezu zvuka. Kasnije se prešlo na *Wave Table* sintezu, iako se FM sintezirani

Ugradite alarm u svoj program

Zlivo u vremenu i prostoru gde su najražnija roba auto-alarmi, blindirana vrata, specijalne brave, rešetke na prozorcima... Sva ta roba služi da zaštiti našu privatnu imovinu. Pored velike ugroženosti privatne imovine i naša intelektualna delatnost je takođe ugrožena. Zato, ako ste već ugradili alarm i postavili blindirana vrata zaštite i svoj intelektualni rad.

Da bismo zaštitili svoj program od neovlašćenog kopiranja, moramo prethodno razmotriti neke tehničke segmente. Program se može iskopirati na dva načina: kopiranjem instalacionih disketa koje ste isporučili krajnjem kupcu i drugi način, skidanjem već instaliranog programa sa hard diska i prebacivanjem na drugi kompjuter. Da bismo imali dovoljno dobru zaštitu moramo zaštititi i diskete i instalirani program. U ovom tekstu objasnimo vam jedan od najboljih načina zaštite programa.

Bez hardvera i oružja

Zaštita je isključivo softverska i nisu vam potrebne nikakve kartice ili specijalizovani hard-lokovi koji se pridružuju na paralelni port. Softverske zaštite nisu ništa manje efikasne od hardverskih. Čak šta više, mogu biti mnogo bolje i zadati više problema potencijalnom "objačnu". Primer 3D-Studija verzija 3 ili 4 pokazuje nam da se hard-lok zaštita skida veoma jednostavno. Potreban je samo jedan program koga startujemo nakon instalacije programa i zaštite više nema. Rasprostranjenost gore pomenutog programa nam dovoljno govori o kvalitetu zaštite. Kod 3D-Studija napravljene su dve greške. Prvo, originalne diskete se kopiraju bez ikakvog problema i kao drugo, već instalirani program na nekom kompjuteru možemo običnim kopiranjem prebaciti na neki drugi računar i on će raditi bez ikakvih problema.

Razmotrićemo sada jedan primer softverske zaštite. Reč je o programu QuarkXPress namenjenog elektronskom prelomu dokumenata. Postoje dve verzije tog programa: američka i evropska. Američka verzija nema nikakvu zaštitu i može se kopirati bez ikakvih problema, za razliku od evropske verzije kod koje su na prvom mestu zaštićene diskete od kopiranja a takođe program koji je instaliran na jednom računaru neće raditi ako se iskopira na drugi računar. S obzirom da evropska verzija ovog programa uopšte nije raširena, a njene prednosti nad američkom verzijom su velike (podržava kodnu stranu 1250, našu tastaturu, podeću reči...), a i autor ovog teksta se poprilično namučio skidajući zaštitu ovog tipa, detaljno ćemo vam je objasniti i preporučiti da je koristite za zaštitu sopstvenih programa.

Unikatna disketa

Prvo pitanje se postavlja kao zaštititi disketu od kopiranja. Diskete su međusobno potpu-

Ako ste već ugradili alarm i postavili blindirana vrata zaštite i svoj intelektualni rad. U ovom tekstu objasnimo vam jedan od najboljih načina zaštite programa

no iste a potrebno je da se naša disketa razlikuje od kopije. Fizičko oštećenje diskete je gluho i nepraktično, jer nikada ne možete dve diskete na potpuno isti način oštetiti. Znači diskete se moraju razlikovati u načinu zapisa podataka. Objasnimo na početku kako izgleda standardni zapis diskete, recimo 3,5 inča. Disketa sadrži 2 strane, na svakoj po 80 cilindara a jedan cilindar 18 sektora od kojih svaki ima 512 bajta. To je standardni format PC diskete. Određene parametre možemo menjati, kao na primer broj sektora (umesno 18 možemo imati 20) ali takvu disketu kopiraju skoro svi kopij programi. Ako promenimo veličinu sektora eliminisali smo sve kopij programe. Možemo jedan cilindar formatirati na sasvim drugačiji način. Primera radi može imati samo tri sektora. Prvi od 345 bajta drugi od 1024 bajta a treći od 8492 bajta (broj sektora i njihova veličina mogu biti potpuno proizvoljni, s tim što zbir bajta u sektorima treba da bude manji od 10000 radi pouzdanosti zapisa). U tako formatiran cilindar upišimo bitni deo koda našeg programa. Koliko je nama poznato svaki kopij program će na tom mestu prijaviti grešku na disketu. Ako, ipak, izvršimo kopiranje takve diskete, dobljeni cilindar sa 18 sektora po 512 bajta popunjenih brojem F6. Znači bitan deo koda je nepovratno izgubljen i program neće raditi. Pored toga što kopij programi ne mogu da iskopiraju takvu disketu, ni razni disk editor (Norton, FCTools...) ne mogu da pristupe i pročitaju sadržaj takvih sektora.

Da bismo zaštitili još malo iskomplikovali učinimo to sa 81. cilindrom. Većina kopij programa kopira samo do 80-og cilindra i kopirajući takvu disketu nećemo otkriti da postoji još 10 kalva zaštita. Koristićemo 81-og cilindra ima više psihološki nego praktični značaj. Koristićemo nestandardnih formata MS-DOS diskete zahveta promenu interapt vektora IE. Ovak vektor ukazuje na inicijalnu tabelu od 11 bajta koji određuju način rada fioi diska. Promenom tih 11 bajta možemo formatirati, pisati ili čitati disketu u bilo kom formatu.

Na gore pomenuti način dobili smo disketu koju je skoro nemoguće iskopirati. Evo još nekoliko praktičnih saveta. U okviru jednog cilindra napravite više sektora potpuno različitog formata. Vaš instalacioni program proverava sektor po sektor, pa ako je sve u redu vr-

ši se instalacija. Ako pak neki sektori odgovaraju zadatom formatu a neki ne, to je znak da nešto pokušava da skine zaštitu. Tada jednostavno zaštiteni cilindar formatirajte i time je uništena originalna disketa i "provalnik" onemogućen u daljem skidanju zaštite.

Vezivanje programa za mašinu

Sledeći korak ka zaštiti programa, koji je takođe bitan kao i zaštita diskete, je kopiranje već instaliranog programa. Znači, vaš program mora da se veže za nešto što karakteriše samo određeni kompjuter. Pregledajući redom sve komponente po računaru (osnovna ploča, procesor, grafička kartica, hard disk...) veoma brzo ćemo otkriti da se program jedino može vezati za hard disk. Ni jedna druga komponenta nema serijski broj kome se programski može pristupiti. Hard disk ima takozvani serijski sektor u koji su upisani svi bitni podaci o hard disku (broj glava, broj cilindara, broj sektora, serijski broj, tip, model...). Nove osnovne ploče imaju auto-detekciju hard diska. Tada BIOS pristupa servisnom sektoru, čita podatke o hard disku i upisuje ih u CMOS memoriju.

Znači da naš program mora da pročita serijski sektor a odatle da pokupi podatke o modelu, tipu i serijski broj hard diska. Dva identična hard diska se razlikuju u serijskom broju a to je dovoljno da naš program vežemo za određeni kompjuter. Prilikom instaliranja programa potrebno je pročitati serijski broj hard diska i to ugraditi u program. Nakon toga, svaki put kad startujemo program, pročitamo serijski broj hard diska i uporedimo sa vrednošću koja je upisana prilikom instalacije programa. Ako su vrednosti iste program korektno radi, u suprotnom znači da je instalirana verzija prebačena na drugi kompjuter i program neće raditi.

Servisnom sektoru se pristupa na poseban način. On se bitno razlikuje od svih ostalih sektora na hard disku. Njemu se pristupa preko port adresa. Koristimo portove 1F7 za proveru da li je kontroler slobodan za prenos podataka, 1F6 za izbor da li pristupamo prvom ili drugom hard disku i 1F0 za čitanje servisnog sektora. Podatke čitamo bajt po bajt. Serijski broj hard diska nalazi se od 10-og do 19-og bajta, dok se broj modela hard diska nalazi od 27-og do 46-og bajta.

Kao i kod zaštite diskete i ovde je potrebno napraviti više nivoa zaštite. Ako program otkrije da su neke zaštite uklonjene, znači da neko pokušava da neovlašćeno iskopira vaš program. Tada jednostavno aktivirajte deo programa za samouništenje to jest brisanje vašeg programa sa hard diska.

Naravno, ne postoji idealna zaštita, tj. zaštita koje se ne može skinuti. Postoje samo manje ili više komplikovane zaštite. U zavisnosti od toga koliko je vaš program atraktivan za kopiranje, primenite i nivoe zaštite.

Zoran MOŠORINSKI

Šta bismo bez škole?

Strasno sam se jako čarao kada u I/O portu junslog broja nisam vidio makar kratak savet za moj veliki problem o kome, evo, po drugi put pišem.

Radim sa PC-om oko dve godine (486/DX2/66 MHz/8 MB). Jedino što na računaru uopšte znam da radim jeste igranje igara. Želeo bih da naučim i sve ostalo. Sledeće godine završavam srednju školu, a još uvek ne znam ništa o procesorima, modovima, operativnom sistemu, mrežama, hardveru, softveru, fajlovima, renderingu, interfejsu, keširanju, slovovima...

Sve ovo vaše kolege u redakciji (RAM & ROM - moji idoli) rade u malom mestu, a ja bih želeo da naučim i da mi omiljeni list čitam od prve do poslednje strane (čitam ga i sad tako, ali pola ne razumem).

Moja molba je da objavite nazive, telefone i adrese viših škola ili fakulteta u Beogradu, ili drugim gradovima Srbije, gde bih mogao da pohađam školu i isteknem sve ovo znanje, kako bih i za jednog dana sa lakom radom na PC-u i služio se korisničkim programima, a ne samo da igran igre.

Vida
Vrisc

Sve informacije su već objavljene, možete ih naći u konkursu za upis u srednje, više škole i fakultete u Izdavanju „Prosvetnog pregleda“. Trebalo bi da ga u prodaji imaju sve tražike.

Commodore?

Pitanje kratko i jasno: Šta bi sa firmom „Commodore“?

Branko SIMIĆ
Lazarević

Bratko, i odgovor je kratak! Jazson, Firmu „Commodore“ otakupio je nekakvi koncern ESCOM. Opširnije u „Hard/soft sceni“ u ovom broju.

FRP igre

Mantijk sam sa FRP-igre i fantastiku uopšte. Već godinama pokušavam da nabavim knjige RIPTS I AD&D (Advanced Dungeons & Dragons) ili da lociram klub fantastike u Beogradu, ali nije išlo. U dva maha u SK-u su objavljivane neke adrese za GAMES-in prodavnice, ali od toga nije bilo ništa. Prodavnice ili ne postoje, ili su na drugom mestu, ili... Da skratim - molim vas da me opskrbite svim informacijama koje mi mogu biti od koristi za nabavku ovih knjiga (adrese zastupnika, adrese i nazivi izdavača, adresa kluba ljubitelja fantastike). Nadam se da nisam pogrešno rubriku...

telja fantastike). Nadam se da nisam pogrešno rubriku...

Siniša Dugorica
Podgorica

Dragi Siniša, nema greške, u Beogradu je u proceduri osnivanja kluba „Zmag“ čiji se članovi bave svim onim zanimljivim stvarima koje tebe interesuju. Za sada nemaju stalne prostorije, pa informacije možeš dobiti od Ranka Trifkovića na telefon (011) 695-532.

Civilization

Iako vas već dugo čitam, ovo je prvi put da se obračunam za pomoć. Iskreno rečeno, nisam siguran da pitanje upućujem pravoj rubrici, s obzirom da je članak za koji se interesujem izdat u rubrici „Bonus level“. Ali ako sam pogrešio, molim vas da ovo pismo prosledite kolegama koji se bave igrama.

U broju 2-3/95 obavestili ste čitaoca da treba da se pojavi mrežna verzija igre „Civilization“. Mene konkretno zanima šta je uopšte to „mrežna verzija“, kako će izgledati, kolika se cena može očekivati i kada se ona može očekivati na domaćem tržištu.

MIKI

Najbolje, u stranim časopisima mrežna „Civilization“ se najavljuje bez bližih objašnjenja, a igra još ni je stigla do nas. Jedini podatak sa kojim raspolažemo jeste da je autor igre Sid Mejer (Sid Mejer) morao iz početka da piše igru da bi našla put mrežom, jer mu je to bilo brže nego da prepravi postojeću. Zbog toga možda sve pomalo kasni. Prati redovno „Svet kompjutera“, jer ćemo o igri igrati pisati čim se pojavi.

Alo, tetka!

Pre nego što neko iz redakcije ne da ovim pismom tricu u kantu, želio bih da se bar tetkica smiluje i pročita ga.

Da krenemo:

1. U broju 10/94 pisali ste nešto o Amigii 1800. Da li znate nešto više o njoj?
2. Da li će uvek izlaziti S.K. u dvo-broju kao i dosad, znam da teško stojite sa paprom, ali čitaoći ipak nisu to zaslužili.
3. Da li postoji AGA emulator, gde se može naći i po kojoj ceni?
4. Gde je u poslednja tri broja nestao „Foto strip“?
5. Poslušali ste savete čitalaca, stavili ste dve spajalke. Sjažno!
6. Da li može CD-ROM sa PC-a, recimo Sony dual speed, da radi na nekoj Amigiji?

Zoran Topalović

1. To što smo napisali je sve što smo čuli, a u međovremenu nam nikakve

nove informacije nisu stigle. Videćemo šta će „Commodoreov“ novi vlasnik ESCOM reći.

2. Situacija je, nažalost, takva kakva je. Što jeste - jeste. Nisu je zaslužili ni čitaoći ni mi, ali valjda će biti bolje.

3. Svojevrsku emulaciju AGA čipova, kolikovo je nama poznato, ne postoji. Međutim, neke nove grafičke kartice, sem svojih modova, hardverski emuliraju i standardne AGA modove. To je možda rešenje tvog problema.

4. Foto-stripta za sada nema. I Rom i Ram imaju dušu - moraju ponekad da se malo odmore. Međutim, vrlo je verovatno da ćemo nešto slično po-hrenuti od septembra na obostrano zadovoljstvo.

6. Teoretski, SONY 55e može da radi na Amigi, ali ne bez odgovarajućeg interfejsa. Npr. u CD Overdrive se nalazi klasični Mitsumi double speed, a isti radi i na PC-u. Svar je samo u interfejsu. Zanimljivo je da softverska podrška (tzv. ATAPI driveri) već postoji - može se naći na BBS-ovima povezanim u SE-TNet.

PC tastatura na Amigu

Javljam vam se po 0007FFFFE-ti put. Imao bih za vas nekoliko pitanja:

1. Da li je moguće, uz prerađivanje, priključiti PC tastaturu na Amigu (A2000). Naravno, uz prebacivanje sve potrebne elektronike.
2. Kada bih kupio HD disketnu jedinicu od 1.7 MB za Amigu, da li bi kompjuter prepoznao da se radi o HD drajvu? Kako bi računari formatovao disketu (X-copy bi je verovatno formatovao na 880 KB)?

Srdan RANKOVIĆ
Vrisc

1. Srdane, pošto postoje serijski proizvedene tastature koje se mogu priključivati na PC, Amigu i Mac, ne vidim razloga da se to ne može ura-

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.
Pitanje možete
ostaviti
i na BBS-u Politika



Svet kompjutera
(I/O PORT)

Makedonska 31
11000 Beograd

Pismo meseca



Maratonci trče, trče...

Bogu hvala, 11 godina proživeli sa vama, slutim da mi je vreme da promenim literaturu, te ove reči dikiram prijatelju Page Streamu 2.21 jer u sve „MS Wordlove for Windows“ nemam nimalo poverenja.

Razmišljao sam dugo da li da vam pišem ali je poslednji broj vašeg časopisa (4-5/95) uništio je i poslednju iluziju da će se nešto promeniti i da ću na stranicama „Sveta kompjutera“ ponovo ugledati „Amiga Softmix“, „Hardamiga“, „Softamiga“... Naprotiv, usledio je jedan mini tekst o programu DEKSID 2.05, tekst „Kompjuterske vode“ i - ništa više!

Zalosan je da ste baš vi, „čoveče koji odgovara“, Emine Smajlić, urednici Amiga Bloka, a sada dajete u I/O portu onako štire odgovore tipa „...da se uopšte ne piše ili da se prepisuje, a to i nije neki izbor.“ Ako treba, što se mene tiče, a verovatno i većine čitalaca koji poseduju Amiga računare, slobodno prepisujte iz strane štampe (naravno, uz navođenje izvora) jer to je jedini način da dodemo do bilo kakvih informacija.

PC korisnici već imaju „Računare“ i „PC press“, ne znam zašto biste se i vi (Svet kompjutera) petljali u to sem ako su Amiga 500(+), 2000, 3000, 1200, 4000... već mrtvi kompjuteri („Šta ono beše Commodore 64? Afersha? Auto? Garnitura nameštaja?“) Nadam se da popularnost pojedinih kompjutera ne merite brojem kopiona koji stižu za top liste najboljih igara.

„Što će tiše moje imovine, a to vas izgleda najviše zanima...“ posedujem Amigu 1200 (pre nje ZX Spectrum, C-64, Amiga 500) na kojoj sam radio diplomski rad u programu Page Stream, a on nimalo ne zaostaje za MS Wordom, čak je u nekim stvarima i bolji od njega... Ako Amiga računari više nemaju nikakvu perspektivu, molim vas da preko stranica vašeg lista to jasno i glasno saopštite, da bismo se na vreme otarasili svojih „ligracki“ sa Workbenchom, prešli

na „ozbiljnije“ mašine i zajedno čekali Windows 95.

Bole sa Vukodvca P.S. Ako je u ovom pismu bilo oštrih reči, one su prošle tekle iz ogorčenosti na situaciju u kojoj su se našli svi oni koji su, podstaknuti Invalospinima sa stranic vašeg lista iz 1989-1994, pokupivši Amige, P.P.S. Molim vas da o pismu razmislite, ako već nećete da ga objavite!

Edele, dragi mi je da si se javilo, ali nisi jedini. Sve što si navelo je istina, a znamo da istina najviše boli. Nismo u mogućnosti da globalno rešimo probleme koji nas prate, ali se trudimo da lično tražimo u susret koliko god možemo. Svi redakcijski primerici su postali ljudi-ma koji su se javili, ali raspolagali smo sa svega 20 primeraka.

Što se „Amiga blok“ tiče, tačno jeste, ali je tako. Koliko god se moglo učiniti, učinjeno je, a za ovo vreme trošene su samo lične rezerve bez ikakve pomoći. A ličnim rezervama brzo dođe kraj. Kolege koje su učestvovali u stvaranju „Amiga bloka“ i svoja malenost dali smo do kraja, ne majku varjom. Ako nista drugo, pokazali smo da se može napraviti dobar i originalan časopis za Amigu, ali da bi on nastavio da funkcioniše morao bi da se entuzijazma pređe na konkretni, je osnova.

„Amiga blok“ je imao izvorni početnik. Uspešan, ali kratkovek postojanja i tužnu priču na kraju (...I za vas i za nas). Ali, to tačno odražava tokove na računarskoj sceni. Kao što znaš, „Commodore“ se potrudilo da na svoju videsgodinju lošu politiku prema svojim potrošačima vrati težnju finansijskim bankrotom. Amiga, koja je bila kompjuter ispred svog vremena, ovaj vremenski preokret odnela je u budućnost, a za to vreme ostali nisu čekali. Činjenica je da neke za Amigu normalne stvari postaju normalne za ostale platforme tek sada, ali je to zbog ogromne patnje postalo manje bitno. Međutim, čuati su uvek moguća, pa se nadam, kao i svi srećni vlasnici Amige, da će ES-COM (za detalje pročitat' vest) uslovesiti ovaj računari koji to zaslužuju.

Bez obzira na „Commodoreovo“ odvajanje, mislo punopuno otpisali Amigu u našim časopisima, naprotiv, ona je našla svoje mesto u rubrikama „Test Drive“ i „Test Run“, doduše, u obimu koji omogućuje mesečni prihv tekstone (što je i glavni razlog neodrživosti firme Amiga Bloku). Nadamo se da će se, sa pozitivnim razvojem situacije po sve naše drage Prijatelje, i broj tekstova proporcionalno povećati.

iliti i u domaćoj radinosti, mada to niko od nas nije probao. Ako je neka dobra duša to već uradila, neka nam se javi.

2. HD draževiti su u novijim verzijama OS-a sistemski podržani, tako da možete direktno iz Workbenchu formatirati disketu na formate koji su ti potrebni bez bilo kakvih draževa i pomoćnih programa. Sa startom operativnih sistemom ovo nije slučaj, staviše, na kućni eksternog HD draževa eksplicitno piše da radi samo pod novijim DOS-ovima (2.0 i više). Znači, moraćete svoju Amigu 2000 (ako je u pitanju starija verzija) da obogatite novim Kickstartom i Workbenchom.

U REDAKCIJU SE MOGU NABAVITI BROJEVI „SVETA KOMPJUTERA“

1990. 2, 6, 12

1991. 2, 3, 4, 7-8, 11

1992. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-8, 9, 10, 11, 12

1993. 3, 6, 7-8, 11

STARE BROJEVE MOŽETE PREUZETI ISKLJUČIVO U REDAKCIJI

Šta troši 2.5" HD

Dragi „Svete kompjutera“, pišem ti prvi put i želeo bih da mi odgovoriš na neka pitanja. Pitanja:

1. Da li 2.5" HD koristiš 2.5-inčne diskete?
2. Da li A600 i A2000 koriste i programe pravijene za A500?
3. Da li A1200 može da koristi igre i programe za A500?

Još nisam vlasnik kompjutera ali nameravam da ga kupim do kraja ove godine.

4) Koji kompjuter predstavlja najbolji izbor:

- A500 V1.3 RF
- A500 V1.3 SCart
- A500+ V2.0 RF
- A600 V2.0 RF
- A2000 V1.3 RF.

U očekivanju odgovora u rubrici unapred zahvalan.

MILO

1. Hard disk ne koristiš diskete. On se ponuša kao jedina verzija disketa, ali se ona ne može menjati (osim ako ne zameniš ceo hard disk). Samo specijalne vrste promenljivih hard diskova (STQUEST, BERNOULLI...) koriste izmenjive medije koje se uslovno mogu nazvati nekom vrstom „disketa“.

2.5. Amiga 500 i Amiga 2000 koriste isti softver jer se radi o istim mašinama, samo u različitim pakovanjima. A600 i A1200 se razlikuju i međusobno i od prethodno navedenih modela, oče se reći da delimično koriste isti softver.

4. Najbolji mi je jedan od modela nije nov i njeđen se više ne prodavali. Dakle, ako hoćeš nov računari, pa još Amiga onda nek to bude A1200. Ako te i polovni računari mogu uveriti, onda izaberi A500+.

OBJAŠNENJE

Ilustracije u rubrici „Tema broja“ u prošlom broju, koje su je mnogim čitaocima veoma svedele, delo su iljije Melentijevića. Izvinjavamo se što smo propustili da to i napišemo.

U ovom broju nagrada za PISMO MESECA je kutija 3.5" disketa (10 komada) koju poklonja firma COMPUTER DREAM iz Beograda

Najstariji naš SysOp

„Laskavu titulu“ nosi SysOp Birostroj BBS-a

U kompjuterskom svetu nema mnogo ljudi koji su rođeni pre nastanka prvog pravog računara, pa im to topline ne smeta da računar koriste kao svakodnevnim alatu i da se njime bave sa entuzijazmom koji se uglavnom sreće samo kod mladih ljudi. Zbog toga smo bili prijatno iznenađeni kad smo saznali da u našoj zemlji radi BBS Ciji je SysOp rođen još 1940. godine. Reč je o **Simi Milošanoviću**, SysOpu *Birostroj BBS-a*.

Kao što mu i naziv kaže, Birostroj BBS služi prvenstveno za podršku firmi „Birostroj - Beograd“ u kojoj je Sima (kategorički je odbio da ga oslovjavamo sa „gospodin Milošanović“) donedavno bio zaposlen. Kažemo bio, jer je od juna ove godine Sima i zvanično penzionisan, što ga čini i prvim penzionisanim SysOpom na ovim prostorima.



Simio Slobodan POPOVIĆ

Simu smo prvo pitali bilo je kako je došao na ideju da u sopstvenoj firmi otvori BBS. Po njegovim rečima, pre oko dve godine počeo je da radi na BBS programu *WorldCat*. Međutim, ubrzo posle toga njegov kolega **Milomir Dančević** (SysOp *Sensible BBS-a*) predložio mu je da se poveže u mrežu BBS-ova *BBLink* i tada je Birostroj BBS prešao na *RemoteAccess*, prvo na verziju 2.00, a ubrzo zatim i 2.02. Nešto kasnije ova SysOpa odlučila su da se učlane u neku veću mrežu i tako su pristupili *SETNet-u*. Efekti učlanjenja u mrežu bili su očigledni - BBS je dobio mnogo više redovnih korisnika, konferencije su postale daljnije promene, a i Sima je stekao dosta prijatelja koji su se, poput njega, bavili BBS-ovima i ostalim vidovima računarske komunikacije.

Nedugo posle učlanjenja u *SETNet*, Sima je odlučio da svoj BBS učlani i u *RANet*, svetsku mrežu BBS-ova koji rade pod *RemoteAccess* softverom. *RANet* služi kao pomoć SysOpima kako bi lakše našli dodatne programe za svoj BBS, kao i za razmenu iskustva među SysOpima.

U oktobru 1994. godine održana je osnivačka skupština *SETNet-a*, a juna 1995. i druga, vanredna skupština. O obe ove skupštine naš časopis je već pisao. Čitaoci su verovatno mogli da primete da su obe skupštine održane haš u prostorijama firme Birostroj, koja se pokazala kao jako dobar domaćin. Štaviše, na inicijativu samog Sime Milošanovića, Birostroj je odlučio da bude generalni sponzor druge skupštine i da *SETNet-u* uruči jedan 386 računar koji je odmah posle skupštine postavljen kao glavni čvor za razmenu pošte u Beogradu.

Iako je od 1. juna zvanično penzionisan, Sima i dalje redovno obilazi prostorije Birostroja i održava BBS. Planirao je i otvaranje svog kućnog BBS-a, ali će te u planovi verovatno malo pričekati. Za sada mu je, kaže, dosta i ovaj jedan. ☺

Slobodan POPOVIĆ
(spop@galeb.etf.bg.ac.yu)

PBEM Diplomacy

Odlučili smo da na BBS-u Politika pokrenemo partiju **PBEM (Play By E-Mail) Diplomacy**, strateške igre koju igra do sedam igrača. Otvorili smo i specijalni direktorijum „Diplomacy“ u kome su pravila i mapa za igru, a ako rizičnici pokazuju veliko interesovanje, moguće je da će se igra proširiti i na još neke BBS-ove, putem *SETNet-a*.

Svi zainteresovani za igranje nekog se jave porukom SysOpu. Ako bude dovoljno zainteresovanih, možda ćemo pokrenuti i više paralelnih partija! ☺

SK-MEGA BBS

Posle pauze od jednog broja ponovo vas podsećamo na **SK-MEGA BBS**. BBS smo, kako se verovatno sećate, osnovali u saradnji sa beogradskim firmom „Mega“, kao nadgrađnju Politika BBS-a.

BBS je smešten u prostorijama „Mega“, radi na tri telefonske linije (tri radne stanice opremljene modernim i server povezani su u Noveli mrežu) i koristi program *PC Board*.

U prethodnom broju najavili smo skor prelazak BBS-a na komercijalni rad. Nažalost, u međuvremenu su se pojavili hardverski problemi se modernim zbog kojih će planirana komercijalizacija malo sačekati. Znači, još neko vreme moći ćete da uživite u blagodetima besplatnog korišćenja **SK-MEGA BBS-a**, a o tačnom datumu prelaska na komercijalno poslovanje blagovremeno ćemo vas obavestiti.

Za ovih mesec-dva izgled BBS-a pretrpeo je promene u vizuelnom imidžu što se korisnicima, izgleda, dopalo. Baza fajlova je značajno povećana, što su mnogi takođe pozdravili, a i dalje je najatraktivniji mogućnost chat - razgovor s korisnicima koji istovremeno rade na drugim linijama. U desetak konferencija raspravila se o raznovrsnim temama; neke konferencije se razmenjuju sa mrežom BBS-ova *ProNet*, planira se i skoro povezivanje u *SETNet*. Nazivno, postoji i mogućnost neposrednog kontakta sa firmom „Mega“.

Pozivamo vas da isprobate **SK-MEGA BBS**. Telefoni (011) 415-195, 424-887 i 414-693 rade non-stop. ☺

BBS Politika
32-29-148
non stop!
Over the world
SETNet 38:103/133
ProNet 58:301/304

Amiga

Atlantic Soft
Software & hardware
ZA AMIGU 500.600.1200
Sajfimo Pouzećem
Snimanje 0.50 din.
Otkup disketa i opreme
011/787-128

AMIGA 1200 (nova) i rasprodaja
Amiginih snimljenih disketa - povoljno!
no! Tel: 021/396-390.

PRODAJEM original Amigin hard-
disk 120Mb, instalacija, ugradnja.
tel: 1788-361.

AMIGA MALTER
snimanje 0.25 din
rasprodaja 3.5 DD i HD
100 disketa = 65 DEM
 **011 / 577-991**

AMIGA 1200HD, Amiga 500, džep-
stiči, diskete... (najpovoljnije). Tel:
011/501-816.

HARDWARE za Amigu: kolor moni-
tor (27C), monohromatski monitor
(14C), intenz HD flopi (16C), digitall-
zator zvuka (10C), midi interfejs (5C),
kabl adapter za 3.5" HDD (4C), VGA
adapter (3C), video backup sistem
(2S), skart kabl (2C), edpjar za četiri
džepstika (1S). Tel: 021/382-998.

OGLASJE ZA SEPTEMBAR
PRIMAMO
od 07.08. do 18.08.1995.

Elita
Soft
Amiga
1200.500
nove igre
povoljnije cene
uključujući transport 180/21. 56K/70
916 2768-332

SB - SOFT

IGRE ZA AMIGU 500 I C - 64

- VEĆI IZBOR STARIH I
NAJNOVIJIH IGARA

C - 64
SRMO DISK

- PROFESIONALNA USLUGA
KVALITETA I BRZA ISPORUKA

VEĆ 10 GODINA
NA VRHU

- PREKO 1000 ČLANOVA SU
OPANISALI KVALITETA

- OČUVALI SU DISKETE

STARIĆ BIRNIĆ, BULBINOVA 3/18
11070 Novi Beograd, tel: (011) 120-034

OTKUP - servis - prodaja Amiga -
Commodore 64 i opreme! Tel:
011/55-22-27.

PRODAJEM Amigu 1200 i monitor
1064. Tel: 022/811-882.

AMIGA PANSER

NAJVEĆI I NAJPOVOLJNIJI IZBOR

USLUŽNIH I UTILITI PROGRAMA,

YU FOTOVA I LITERATURE ZA AMIGU I

GENERAL ZDANOVA 88/25, BEOGRAD

(011) 64 67 72

NOVE CENE MALIH OGLASA

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

Adresa: **Svet kompjutera, (mali oglasi)**

Makedonska 31, 11000 Beograd

Novac treba uplatiti na **ŽIRO RAČUN:**

40801-603-3-42104

sa naznakom: Kompanija Politika, mali oglas za „Svet kompjutera“
Cena običnog malog oglasa do 10 reči - 7,5 N. DIN., svaka
sledeca reč - 0,75 N. DIN. Na ukupnu sumu dodati 7% poreza.
Za informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se redak-
ciji na tel/fax: 011/322-0552.

VEĆI OGLASI

1/2 (V) (95x275mm) 450 N.DIN	1/4 (95x135mm) 270 N.DIN	1/2 (H) (195x135mm) 450 N.DIN	1/16 (V) (95x60mm) 75 N.DIN	1/16 (H) (95x60mm) 75 N.DIN	1/16 (okrugli) 40 N.DIN
Izrada oglasa u mrežici i naplaćuje se posebno!					

SHINE CLUB

AMIGA SOFTWARE & HARDWARE

* NAJVEĆIJI PROGRAMI I IGRE

* SNIMANJE NA VIDEO KASETE

SLAVIJA ul. Kralja Milutina 14

011/336-354

radno vreme: 16-21h
uključeno: 11-21h

TRIO SOFT

IGRE ZA A500/1200

BABIĆ SAŠA
BORSKA 90
11090 BEOGRAD
Tel:
011/594-700

DISKETE: 3,5 DD I HD
PRODAJEM AMIGU 500 I AMIGU 1200
KOLOR MONITOR

1000 NAJBOLJIH IGARA ZA AMIGU

A
M
I
G
A

VEGA
Computer Shop
037/805-172
Radnička 10
37214 POJATE



AMIGA 500/1200

PRODAJA I OTKUP

Kompjutera, opreme
starih i novih disketa.

Devizna isplata !!

SOFTWARE: Stare, nove, najnovije
igre i uslužne programe snimamo po sni-
ženim cenama. Možete poručiti pouzećem
telefonom, pismom ili ih kod nas lično sni-
miti u studiju. Katalog šaljemo besplatno!
FILE TRANSFER: Real 3D (prevod) Image
Super base pro, Clarissa, Light Wave, C,
Amos, Final Writer, i još puno toga !!



Radno vreme:
od 10-19 h.

VEGA PARTNER KOJI VAM NEDOSTAJE

OD SLOB. SNIMANJA I NA VIDEO KASETAMA
Copy Club
011/347-288
AMIGA 500 * AMIGA 600 * AMIGA 1200
Napredni softwari, najjeftinije diskete!

AMIGA POWER
-Igre i programi za Amigu 500/600/1200 !!
- Otkup i prodaja hardware-a
Tel. 01 8/-40-804 (od 16-21h)

ZDElektronik

Commodore
AMIGA

PC konfiguracije

VELIKI IZBOR OPREME:
-MONITORI, ŠTAMPAČI
I OSTALE KOMPONENTE
-MODULI, MODULATORI,
KASETOFONI, FLOPI,
DŽOJSTICI, KABLOVI.

SERVIS

-SVIH VRSTA RAČUNARA,
PRATEĆE OPREME
I OSTALIH UREĐAJA

PRODAJA

- KOMPLET
- SOFTVER
- GARANCIJA

OTKUP CELOKUPNE KOMPJUTERSKE OPREME

Kneza Miloša 65 ☎ 011/687-682

AMIGA COPY CLUB

IGRICE, PROGRAMI I DISKETE PO POVOLJNIM CENAMA

HILANDARSKA 38 ☎ 011/335 - 327

FUTURE COMPUTER TEAM

TEL.011/634-574

Najnovije igre za A500. Prvi put kod nas CD kompleti za A1200 i CD32 1CD=od 50 do 100 igara...Kod nas možete kupiti **SVE AMIGI!!!**
Diskete 3,5HD(1dm), Otkup A1200!!!

Amiga CD32 konzola na kojoj možete da se igrate, gledate filmove, slušate CD ploče samo 4500!!!
Ako vam treba kompjuter za razonodu, a i za ozbiljnije stvari AMIGA 500, 1200

ASTROSOFT

V.Masleše 118,21000 N.Sad

021/314-994

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

OMEGA SOFT

NAJNOVIJE IGRE ZA SVE AMIGE

→ **SNIMANJE** ←

VAŠA DISKETA 0.25 DEM

NAŠA DISKETA 2.00 DEM

JASE PROĐANOVIĆA 31

☎ 011/762-119 ☎

TRIM D.O.O. TEL: 011\421-203 & 155-294

KAJMAKCALANSKA 42

JURIJA GAGARINA 151/8 FAX: 011\155-294 & 419-967

AMIGA & COMMODORE

1. AMIGA (500/600/1200)
2. COMMODORE 64/128
3. DISK 1541/1541 II/1571
4. HARD I FLOPY DISK ZA AMIGU
5. MONITORI KOLOR/MONO
6. STAMPACI
7. KASETOFONI

DODATNA OPREMA

1. FILTERI STAKLENI I MREZASTI
2. DISKETE 3,5" & 5,25" HD I DD
3. KUTIJE ZA DISKETE 5,25" I 3,5"
4. PODLOGE ZA MISA
5. RF MODULATORI
6. PROSIRENJA 512 KB
7. JOYSTICK (VELIKI IZBOR)

SERVIS & OTKUP

AMIGA 500,500+,600 I 1200

COMMODORE 64 / 128

I OSTALE OPREME

SOFTWARE

VELIKI IZBOR

KASETNIH I DISKETNIH IGARA
ZA COMMODORE & AMIGU

MODULI

MODUL 1 (Turbo 250 , Turbo 2002 i Azimut)

MODUL 2 (Turbo 250, Azimut, Disk fast load
Disk fast copy, Copy 202)

MODUL 3 (Turbo 250, Simon's BASIC i Azimut)

MODUL 4 (Turbo 250, Turbo tape II, Spec fast,
Azimut, Monitor 49152,....)

KABLOVI
IZRADA I PRODAJA
ZA
COMMODORE I AMIGU

SVU ROBU SALJEMO POSTOM

TRANSCOM

no. 1

C64-1

AMIGA 500 & 1200 VHS Mega kompleti:

Ovo je samo kraći spisak programa što rade na svim Amigama i zapamtite da kompleti samo mi pravimo i samo ih mi nudimo!!!

ARKADNE AVANTURE: Prince of Persia, Shadow of Beast, Back to Future III, Fire & Ice, Gods, Lupo Alberto, Truckers, Dylan Dog R, Bloody Angels, Videsport, Fire & Brimstone, Brat, Heritage, Dylan Dog, Treasure Island Diary, Sfelakke & Flint, Satan, Rick Dangerous II, Tampan, Time Runners, Ghost & Goblins, Baby Job, Shadow of the Beast II, Chuck Rock, Puffin Pass, Akkazaz, Addams Family, Super Crusader, Shadow of the Beast III, Flashback, Disco collection, Diabolik, New Zealand story, B.C.Kid, Hudson Hawk, Lashawrt, Yaki, Deathbringer, Another World, Promora, Risky Woods, Blues Brothers, Garbarlan II, M.Y.T.H., Wrath of Demon, Slawbreaker, Gold of Aztec, Joe & Mac, Diabolik 3, Anarchophobia, Kid Glive II, Earl, Wolfchild, Son of Chuck, Silk Trade software, Spilly in Transilvania, Entity, Jurassic Park, Wonderdog, Creatures, Global Gladiator, Trapped Treasures, Brat Simpson, Yo Joe, Bubba693ok, CSManger

STRATEGIJE: Battle Isle, Defender of the Crown, North & South, Rings of Medusa, Supremacy, Power Struggle, Vikings, Lost Planet, Lords of Rising Sun, Campaign, Knights Khan, Harpoon, Second Front, Kordell Krenell, Herobots & Starcontrol, Int.Strategy games, No greater Glory, The Conflict, Perfect General, The Charge, Steel Empire, D-Day, Diplomacy, Romance of 3 Kingdoms II, Conquest of Japan, Populous, Castles, Rampart, Powermonger, Transarcia, Defender of Rome/Pacific Island, Hunt for the Red October, Microbase, O-Generators, Legend of Loch Ness, Fabledin, Spies of War, Shadow World, Pharcy o.L. Seas, Cyber Empire, Realms, Rome A.D.02, Microwar, Space Crusade, Legend of Galica, Cadaver, Warhead, Hermes, Strategic Forces, War in Gulf, Team Vectors, Legend of Valour, Herndon, Covert Action, Popularity, Powerarmor II, Gargantuan War, Gargantuan War, Magicians, Microwar II, Campaign II, Cohort II, Risk King, Minkus, Blue & Gray...

LOGICKE: A.Columns, Lhnuw challenge, Monopoly, Risk/Hot, Dinos Quest, Mega blocks II, Roma&Mausum, Mega Million, Demino, Ergo, Mikaya Men.challeng, Buntershit, Cool Cool Threes, P.P.Hammer, Logical, Puggsy, BattleChess, The Trudlers, E.Dash II, K-2, GOK, Do you remember?, Lemmings, Gargan & Colibri, Marblehole, Rock star, Color in Mind, Drachenstein, Parachute, Time Lock, This, Ensign H.Gutz, G-mulic, Gilt-dax, One step beyond, Sbok out, Tanta only, Backgammon, Leonardo, Legend Ragnarok, Alzolino, Logo, Klax, Puzzle, Arena, Human race, Kempf, Locomotion, Jumping Jacksons, Turn II, Finagle marble, Swap, Think Cases, Lemmings 2, Charly, Turn, Brain Busters, Shalix, Tampan, Turn spot, Brain Artifice, Battle zhpka, Floodkit, Benefactor, Chessmaster, Spud

COMPLIKACIJE: Splendid Copy, The Brilliance, The Final Writer, Desktop Magic, Final vertidow, Clonibus PFC, Bars & Rivers v2.5, Chess club #12, U fac, Zilick v2.0, Media Point, Real 3D v2.4, Soft Circuits, DnWack, Gta Baseo-Compiler 2D, Video 3D, G.P.F.C, Maxon Cinema 4D, Imagine v2.0, Aztec, X-copy, Final Writer II, HD v2.4, Super Base Pro, Disc G Compiler, CDSP v2.4, Paper Stream v2.0, AmigaCubes, Teaching machines, Horrology, V-Tab, Virus Z Millers, Tam v2.0, Pital 3D Pro, Image FX, Sky II, Photogenics, Dyna-Card v1.5, Quaterback v7.12, Ringstone, Kickstar v.1, MandelBro2D00, Personal Paint v2.2, Toolset49, Pro-Title, LSD450, Pipe Stream v2.2 (za disk), V25 v2.1 (100% kompatibilno), Back Test 3, Word Writer v2.1, Videocaster, Lightwave backgrounds, P.C. Task v.1, Deluxe Paint 5 (100%), LSD959, 960

...a se još i: SPORTSKI, F.R.P. I STRALARACKI, PUČACKI, BORILACKI, PLATFORMSKI, DEMOL AVANTURE I I2, AUTO - MOTTO, SIMULACIJE, SVEMIRSKI, USLUŽNI, LEGENDE, ARKADE I AGA I do 4 & MEGA HIT KOMPLETI od 1 do 3.

SPECIJALNA HIT PONUDA MESECA
 Najbolje odabir (10 komada) za odabirni spisak za 95-96, isporuka za 1 dan, isporuka se uključuje na parceli port a dostoji 314 na 96 i 90 paketa dodatka Adapter+diskete na 30 DM

Svaki MEGA KOMPLET sadrži 180 minuciona ispostava je 25 DM (disketa protiv vrednost na dan stanja). Na 3 narucena kompleta dodatno besplatno V.T.S. kompleto sa kablovima i sa softverom verzija 3.1. Sam komplet VTS adapter je 30 DM u dinarima.

C64 Mega kompleti na C90 kasetama:

Dr. da, kao što već većina starih kupaca zna, naš MEGA C&A T&A L&A je za 1985-95 je koštao 9000. Karling sadrži 2 set, naš MEGA C64/128 Mega

STRATEŠKI - KRSTASKI - SREDNJI VEB
LOGICKI - MISAONI - L.VEGAS
STRIP - FILMSKI - AVANTURE
TETRIS - SLAGALICE - KVISKOTEKA
NBA - CIRKUS - KOSARKA
PORODICNI - DRUSTVENI - DUHI
FILIPERI - BILIJARI - IGRE B.GRANICA
GOLF - TENIS - VOZNAJA SKELTA
NINDZE - BORILACKI - KARATE
FORMULA 1 - RALLY - MOTO TRKE
LETNJE I ZIMSKE OLIMPIJADE
RATNI - KOMANDOSI - SPECIJALCI
SVEMIRSKI - PUČACKI - ZVEZDANI
FUDBAL - SPORT - MENADZERSKI
POMORSKI - GUSARSKI - WESTERN
KEČERI - ULICNE TUČE - BOKS
MEGA KORISNIČKI KOMPLET
 a tu su još i mega kompleti AMIGA HITOVI, LEGENDE, SIM,LETA, IGROMETAR I I2, SPORTSKI, ARKADNE AVANTURE I I 2, UNIVERZALNE SIM., RETROSPEKTIVA, MBGA MIKSEVI 1 - 10, SPECIJALCI I 0-6. Kao što vidite kod nas dobijate za jednu kasetu tri originalna kompleta (kod ostalih samo dva), ovakva kasetna sadrži najmanje 60 igara (obitih od 60 do 80). Cena jedne kasete je 7 DM a sa tri narucene kasete dobijate je besplatna. Inače nudimo i kasetne originalne, na kaseti dobijate 2 originala, (imamo preko 500 originala) cene su kao kod n kompleta Disketa ispunjena sa obe strane je 3,5 DM (najmanje 66), deset narucenih disketa sa ispunjenom prv. ili igrama je 25 DM. Placate dinaricu protivrednom na dan stanja - P&A. A sad spink NAJ noviji ih kompleta sa igrama za 95-96, nemamo ih ni nigde tražit; jer ih samo mi posedujemo!!!

MEGA HIT SE: E.O.N. (3), Trainstorm, Fire Fox, The Memory II, Earth III, Squash, Battle ships, Killers (3), Duet strike, Perfect Synthetic, Galactic Zillion, The Stones, Magnetic, Billingsfield, Cityvorn ber, Sublimation, Pinguin Tower, Steel heroes, Mission POD, Munich, Tiffany, Puzzaclis, Comet (2), Ghosdrider, Alcazaryk, wozowanie, Anoba, Spora, Sazan (3), King, Lp Archer (2), Elmskro, Monocronia, Colorm, Nodite, Border battle, Holidaycop II, H. Klax, Frontball, M. Serpenta (3), T. Shogun, Linago, The Lemnackoch, Epitaph, Musche, DM, Cronch, The Phantoms World (2), Cosmos (4), The Shogun, Reactor (3).

NAS POSLEDNJI (777) MEGA: Ab Crickut, Jewels, Challenge, Zaxon, Catch-two, Bobis, Mystery, Abstract, Bullet, Black'ack 2, WarStone, The Experiment, Mayday, Dream ball, Dark Tower, Sniper, Klampi, Confination, DJ, Lockers, Tetrin new, Pac Family, Explosion, The Kalfos, C.Velkan FX, Boing, Lion of the Universe (3), Reversi GT, Missand, Denasators, Expire, Crossfire, The Tank Division, Superkid, Zakoni, Retro Torque, Akroz 2000, Spaire of the Bagdash (3), Cesar, Inzomala, Dirix, Bomb Squad, T. CupFootball champion ship, UPT, Cranecore DC, The Entity, Polonese, The Birds, Shantland, The Fred's Back part II (10p), The S.C.H., Atom-Act, Section 2, Power Pyramid, I.S.S. Attack

nećemo biti dosadni... zato... **DISK** igre za 95-96: **ROLL OVER, ORBIT, LONG LIVE (slučno Street 2), T. HOUSE (avantura), IKKIUCHI (Mortal combat?), ETERNAL, BIRDS, COSMOX, FLUMMIEYS (world war), FIREFOX, SQUARESCAPE, SESSION.**

Sve igre sa **GAME TOP 10** za Commodore 64/128 imamo kao kasetne originalne (samo su oni 100% ispravni). **ORIGINAL JE IPAK ORIGINAL!**



Telefon 724-2557



Džepni računar za igranje sa izmenljivim kertridžima,

opremljen kolor ekranom visoke rezolucije – vrhunsko dostignuće moderne tehnologije, sposoban da zameni personalni kompjuter sa monitorom, i TV u slučaju proširenja TV tjunerom.

Od sada možete uživati u već poznatom, za GAME GEAR prilagođenim igrama sa GAME BOY – a, u koloru i sa stereo zvukom.



Kvalitetni standardni džepni sistem, sa monohromatskim ekranom, stereo zvukom i baterijskim napajanjem.

Digitech za GAME BOY nudi kertridže različitih veličina (1 do 190 igara), jedini u Srbiji raspoložemo sa najvećim kertridžom – 190 in 1.

Garantujemo Vam najnižu cenu u Jugoslaviji.

Prodaja, otkup, servis



Prodajemo nove Amige 1200, Amige 600, Amige 500, kao i



AMIGA

Commodore 64/128, kompletnu prateću opremu

(monitore, memorijska proširenja, modulare, miševne disk jedinice, sve vrste kablova, EPSON štampače ...). Korišćene računare prodajemo po najpovoljnijim cenama. Vršimo otkup korišćenih i novih Amiga i Commodore računara po najvišim cenama uz mogućnost zamene staro za novo. Takođe servisiramo PC, Amiga i Commodore računare.



Raspoložemo širokim asortimanom 3.5" HD disketa namenjenih velikoprodaji.

Diskete 3.5" HD

	0 - 100	100 - 1000	1000 - ?
NO NAME	1.0	?	?
VERBATIM	1.5	1.4 - 1.3	1.3 - ?
PRECISION	1.4	1.3 - 1.2	1.2 - ?
BASF	1.6	1.5 - 1.3	1.3 - ?
FUJI	1.6	1.5 - 1.3	1.3 - ?
3M	1.7	1.6 - 1.4	1.4 - ?
BASF CD	komad 17		?

Diskete 3.5" HD

MALOPRODAJA

Diskete su takođe namenjene i maloprodaji. Sve diskete su formatirane i garantujemo za njihovu ispravnost.



DigiTech

DIGITAL TECHNOLOGIES

Plije Garašanina 27
Tašmajdan Beograd

☎ 011 / 339 - 165
od 09 do 21 h



KON TIKI

SOFTWARE & HARDWARE

NAJPOPULARNIJA KONZOLA

AMIGA CD32 + CDPlayer

LETNJI POPUST

~~500 DM~~

450 DM



KOMPLETI IGARA ZA CD32 sa 30 -100 igrica
IZLAZAK NOVIH KOMPLETA SVAKOG MESECA, POVOLJNE CENE !!!

NAJEFTINIJE SNIMANJE NA CD

AMIGA 2/3/4000/1200/CD32

PRAZNI CD-ovi 0 - 10 = 20 DM

11 - 50 = 18 DM ; < 50 = 17 DM

SNIMANJE CD-ova - 30 DM

PRESNIMAVANJE CD-ova za PC

WORLD OF A1200 - 40 DM

INSIGHT DINOSAURUS - 40 DM

3D ARENA - 50 DM

2700 TRUE TYPE FONTS - 40 DM

Microcosm, Tower Assault - 40DM

Shadow Fighter, Last Ninja3, UFO, Zool,

Pinball Fantasies i Sleepwalker, Premiere,

Heimdall II, Fields of Glory, Benefactor,

Superfrog i Project X,F17 Chl., Roadkill,

Lemmings, U.Body Blow itd. - 30 DM

NAJNOVIJE IGRE I PROGRAMI 100% BEZ
VIRUSA, JEFTINO SNIMANJE, KVALITETNE
DISKETE, PROFESIONALNA USLUGA

**PRODAJEMO SVE VRSTE AMIGA I OPREME
ZA NJIH PO POVOLJNIM CENAMA !!!**

OVERDRIVE CDROM - 500 DM

AMIGA 500/1Mb - 380 DM

VLAB DIGITALIZATOR A2/3/4000 - 600 DM

DISKETE HDNoName - 9 DM kutija

DAT STRIMER 2-8 Giga-HP externi - 1800 DM

FAX MODEM 14400 TRUST - 280 DM

CYBERSTORM 040/040 - 2100 DM

BLIZZARD 1230 II 030/882/50MHz - 1000 DM

YAMAHA CD R QUAD SPEED - 5500DM



011/154-836 D.Vukasovica 82/29

011/158-640 N.BEOGRAD 11077

BILTEN ZA AMIGU

AMIGA SVET

SVE O VASOJ PRIJATELJICI NA JEDNOM MESTU,
NOVE IGRICE, PROGRAMI, HARDVER...

ALBI COMPUTERS

JUG BOGDANA 16, 21000 NOVI SAD

tel.:021/331-105 614-909 tel./fax.:021/337-047

HARDWARE, ODRŽAVANJE, SERVIS, MREŽE, KONSALTING, SOFTWARE

KOMPLETAN IZBOR HARDVERA: Matične ploče:
386DX/40, 486DX/80,486DX/100, PENTIUM 90
VIDEO KARTICE: Cirrus Logic 5428/5429/5434,
Trident 9000/9440, Diamond, ATI
FDD i HDD diskovi: FDD 3.5"/5.25", HDD 420Mb-
1.1Gb IDE 540Mb-4.2Gb SCSI
MUSICKE KARTICE: Soundblaster 16,
Soundblaster 16 ASP, zvučnici
MEMORIJE:
SIMM 30 pin/72 pin 1/4/16 Mb

KONTROLERI: ISA, VLB, PCI, IDE, EIDE, SCSI
CD ROMOVI: Sony, Longshine, Toshiba, Sanyo
PRINTERI:
EPSON LX/LQ/FP/STYLUS, HP 4L/4P/4MP
FAX/MODEMI 14400-28800
MONITORI:
mono/color 14"/17" LR NI Philips/Daewoo
SKENERI:mono/color handy/A4 Genius/HP
KUCIŠTA:mini/big/server tower
LAN, STRIMERI, MISEVI I PODLOGE

PC FORT

10-18h
subota 10-18h

021/614-909
Grčkoškolska 3, Novi Sad

VELIKI IZBOR SOFTVERA: IGRE, PROGRAMI, UTILITI PROGRAMI

Imamo veliki izbor igara kako starih tako i novih koje redovno pristižu, bez virusa naravno.
Nemamo sve (ko sme da tvrdi da ima?!), ali imamo sve što vredi, a ako i nemamo nabavićemo za Vas
Veliki izbor uslužnih programa iz svih oblasti: grafika, muzika, tekst procesori i editori, 3D animacije,
operativni sistemi, projektovanje, disk utiliti, virus kileri, imamo i CD software.....

Poseđujemo i originalni softver u disketnim i CD verzijama: Wing Commander ARMADA, ERIC the Unready,
NOCTROPOLIS, Alone In the DARK 3, Space Legends (ELITE+, Wing Commander, Mega Traveller),
Global Elect, DARK SEED, Rome 92AD, The Lost Admiral

021/614-909 8-20h
subota 10-18h
Grčkoškolska 3, Novi Sad

AMIGA FORT

Sve što vam je potrebno za vašu AMIGU!

Svi modeli AMIGA računara: A500, A600, A1200, A4000, AMIGA CD32 kao i sva prateća oprema za vašu "prijateljicu":
Color monitori, DD i HD Floppy drajvovi, miševi i podloge, RF modulatori A520 za A500, džojstici, Memorijiske i TURBO
kartice (Blizzard, Cyberstorm), Oktagon SCSI II za A2000/A300/A4000, GENLOCK, VLab,
VLab Motion, Tocatta16, Modemi US Robotics 28800.....

SERVIS

Vršimo servis i reparaciju SVIH modela AMIGA računara originalnim delovima i uz garanciju.
Vršimo ugradnju 3.5" hard diskova od 540Mb u A1200/A600 uz garanciju.

Imamo iznenađenje za sve ljubitelje AMIGE !!

Dobili smo ekskluzivnu kolekciju od nekoliko hiljada igara od kojih dobar deo
nikada nije stigao do naših pirata. Isto tako među njima su ispravne i kompletne
verzije igara koje ste voleli da igrate, a krahirale su. Pozovite nas za katalog!

NOVO!

M&S Soft

POPUST
10+1

PC i AMIGA

IGRE + PROGRAMI



NA

DISKETAMA



3.5 DD SONY 1.5

3.5 HD NO-NAME 1.2

3.5 HD sa imenom 1.5

BASF, VERBATIM, FLI

5.25 HD SONY 1.8

popust na veću količinu

CD KLUB

- * Veliki izbor najboljih CD naslova
- * Najpovoljniji uslovi iznajmljivanja

SNIMANJE
NA CD-ROM

- * ORIGINALI
- * SNIMANJE PO IZBORU
- * USLUGA SNIMANJA VAŠEG SOFTWARE-a



PRODAJA
CD-ROM-ova

2x, 4x SPEED
Panasonic, SONY,
SANYO, TEAC

ZA ČLANOVE KLUBA SPECIJALNE CENE

Miša Nikolajević
III Bulevar 130/193
11070 N. Beograd



011 / 146-744

PC

MACROSOFT - prodaja najboljih igara i programa za PC. Tel: 018/22-306, 018/21-472.

Slavija Soft - nudimo 8000 megabajta softvera u najpovoljnijim varijantama. Snimanje na FD, HDD, CD. Posebna ponuda CAD, grafike, animacije (ove verzije, dodaci). Tel: 433-689.

PC 386, PC 286, štampač (akoro no-vo!) Najpovoljnije! Tel: 011/501-816.

Adapter za povezivanje digitalnih džojstika na PC - 15 dem. Tel: 021/392-998.

COMMODORE 64/128
tel: 011/777-721
WWW.BLOCK.44.WWW
SALEMO POUCECEM

NS GAMES - PC igra. Bez grafičaka i vinusa, 75 para. Tel: 021/365-713.

NAJPOVOLJNIJE! Otkup PC kompjutera, komponenta. Zamena staro za novo. Tel: 011/545-768, 543-215 (8-17)

MIDI adapter za muzičke kartice, sa kablovinom 30 dem. Tel: 425-080 (15-20).

BBS HORRIBLE THINGS
14400 BPS
20:00 - 8:00
021/624-067

MAXI

NAJNOVIJE IGRICE I PROGRAMI PO NAJPOVOLJNIJIM CENAMA.
PRODAJA DISKETA (3,25" i 3,5"), JOYSTIKA, COMPACT DISKOVA I OSTALE OPREME. NARUŽIJE SAŠIJEMO POSTOM.
021/368-966
ul. Banović Strahinje 8 prizemlje stan: 1
Lisina 4 (kod Dvora novo) (9)
radno vreme:
non-stop 10h - 21h

LIZARD

BAJKA
>>Baštovanska 3, 664-352<<
radnim danom 13.00-21.00
subotom 11.00-19.00
nedeljom ne radimo
Snimamo PC programe i igre po najnižim cenama u gradu:
- programi 0,40 din.
- igre 0,30 din.
- NO NAME DISK 3,00 DIN.
Stalnim kupcima donosimo kući!

ČEKAMO VAS !!!

A.R.Soft PC PROGRAMI I IGRICE
Snimanje na CD-ROM
Rasinaka 2 Petkovo Brdo
011/533-66-51

PC - NIS
NAJVEĆI I NAJBOLJI IZBOR IGARA I PROGRAMA U JUŽNOJ SRBIJI
LG-KOVAČIĆA 2a
SNIMANJE CD-ROMOVA
018-710-419

Slavija Soft - preko 500 megabajta igara u najpovoljnijoj ponudi u gradu. Snimanje na FD, HDD, CD, cene 0,2 (0,5)!!! Sve igre iz ovog i prethodnih brojeva. Tel: 433-689.

AQUARIUS PC
Sveizvođeno CD-ai
Audio, demo verzije, Najveći programi i igre.
Egzitiraju, zvezdaju, fotografiraju.
Eksterni Fax/Maxim 14.400 MNP 80
021/300-331

NEW! Povežite CASIO džepni adresar sa PC-jem
425-080 (15-20)

PROFESIONALNI USLUGNI PROGRAMI I IGRICE
PC KLUB
Miroslav Dvorn
Majevska br. 8/27, Mart br. 26
Tel: 011/777-309 ili 332-879

SNIMANJE NA CD-ROM I DISKETE
14000 Mb
PC IGRICE & PROGRAMI
0,6 po disketi
29,- po cd-disketu
011/555-154
Dane i Vlada
Jurija Gagarina 71/46 Sajtremo postom
11070 Novi Beograd
svakim danom od 8-22 h
CD KLUB 350
Nedelj od nekih hitova:
- Siam City
- Creature Shock
- Super Karts
- NBA Live '95
- Mask
- Jewels of Oracle
- King Quest VII
- Cyberia
- Lost Eden

ASTROSOFT PC programi i igre
3.5" HD Diskete:
NoName-1.2 BASF-1.6 Fuji-1.8
Snimanje na CDROM, hardware
Veselina Masleše 118, Novi Sad
021/314-994

"ZMAJ" Soft & Hard
PC PROGRAMI I IGRICE
SVE VRSTE SOFT & HARD
INSTALACIJA - DOLAZIMO
Otkup i prodaja komponenti
Snimamo na vaše i naše diskete,
Hard diskove i CD Rom
Zmaj Jovina 50/IV/10
Tel.620-607
Od 12 - 20 sati

BRANKLAV I VOJISLAV BOZIC
B & V SOFT
27. Mart 20 / 40, Beograd, 011 / 330-855
PC igre i programi, svakoga dana od 12 do 20
Veliki izbor software-a
Kvalitetna usluga
Snimanje na CD-ROM
HELLRAISER BBS (22-08)
Diskete
Literatura
Razmena 1:1

PC MITLA

PC IGRE PROGRAMI

Cena snimanja po 1 disketi:

Igre.....0,60
Programi.....0,80

Snimamo na CD ROMU.

Naruđbine šaljemo poštom.

Radnim danom
12 - 18 časova
Subotom
10 - 14.

Knez Danilova 38
II ulaz,
I sprat



Tel: 011/ 34 30 56

KVAZAR

Ustanička 200



PC IGRE I PROGRAMI

Snimanje na CD

Disketne
i
CD verzije

0,5 din.

0,7 din.

Preko 5 000 Mb softvera

488 31 27 *

Instalacija Novell mreža
Izrada programa po naruđbi

TRIM Computers PC-SOFTWARE

Kajmakcalanska 42

☎ 421-203



Najbrže
najjeftinije
i najbolje,
za vas

PRODAJA USLUŽNIH PROGRAMA I IGARA

Podešavanje, optimizacija i servis
svih tipova PC - kompjutera, kao i
prodaja novih i polovnih računara

MICROMEGA

PC IGRE, PROGRAMI & HARDWARE

CD-ROM:

Snimanje Software-a na CD-ROM
Veliki izbor originalnih CD verzija

SOFTWARE:

Najnoviji PROGRAMI i IGRE
Profesionalna i brza usluga
100% bez grešaka i virusa

HARDWARE:

Konfiguracije i komponente
po povoljnim cenama

MUSIC:

Snimanje kvalitetnih muzičkih CD-a



Snimanje igara i programa za PC
Profesionalna usluga
Najpovoljnije cene
Extra popusti !!!



Access DENIED

CD
ROM

Milić Mile
Dr. Ribara 5 VI/73
21000 Novi Sad

Tel: 021/555-16

Alfa Soft



Španski boraca 65/5 BLOK 24
Novi Beograd (kod buvljaka)
011/138-538

Gamma Soft

Juhorska 6/59 Karaburma
kod Robne kuće

011/775-193

PC IGRE PROGRAMI DISKETE

☞ CENTAR GRADA ☝

(Narodno pozorište) Braće Jugovića 2/IV

011/639-063 (12 - 20^h)

Computer**Dream****KOMPONENTE:**

Hard disk 420 MB
 Hard disk 540 MB
 Hard disk 850 MB IDE
 Hard disk 1 GB IDE
 Hard disk 540 MB SCSI
 Hard disk 1.1 GB SCSI
 Hard disk 2.2 GB SCSI
 Ploča 386 DX/40 MHz
 Ploča 486 DX2/66 MHz
 Ploča 486 DX2/80 MHz
 Ploča 486 DX4/100 MHz
 Ploča PENTIUM 90 MHz
 Video karta Trident 512 KB
 Video karta Cirrus 1 MB
 Video karta Cirrus 1 MB VLB
 Video karta S3 MB VLB
 Video karta Cirrus 1 MB PCI
 SIMM memorije 1 MB
 SIMM memorije 4 MB
 SIMM memorije 16 MB
 Flopi 3.5"
 Flopi 5.25"
 Tastatura 101
 I/O IDE kontroler
 I/O IDE VLB kontroler
 PCI kontroler
 SCSI kontroler Adaptec

Kućiče Mini Tower
 Monitor - mono 14" SVGA
 Monitor - kolor 14" SVGA
 Monitor - kolor 15" SVGA
 Fax/modem 2400/9600
 Fax/modem 14400
 Koprocesor 387/40
 Sound Blaster 2.0
 Sound Blaster 16 kompat.
 Sound Galaxy Basic
 Sound Blaster 16
 Sound Blaster 16 ASP
 Skener ručni - mono
 Skener ručni - kolor
 Skener A4 - kolor
 CD-ROM
 Mrežna karta 16 bit
 Miš
 Podloga za miša
 Filter za monitor - stakleni
 Džojstici
 Diskete 3.5" i 5.25" HD

KONFIGURACIJE PO VAŠOJ ŽELJI**DILERSKI POPUST****PRODAJA CD ORIGINALA****ŠTAMPAČI:**

Epson LX 300 (9 pinski) A4
 Epson LQ 100 (24 pinski) A4
 Epson LQ 570+ (24 pinski) A4
 Epson LQ 1070+ (24 pinski) A3
 Epson Stylus 800 A4
 Epson Stylus 1000 A3
 Epson Stylus color A4
 HP 4L (laser 300x300) A4
 HP 5P (laser 600x600) A4

Casio digitalni adresari

SF 4300, 32 KB
 SF 4600, 64 KB
 SF A 30, 64 KB
 SF 8500, 64+64 KB
 SF-R 10, 128 KB

Interfejs za PC
Memorijske kartice

COMPUTER DREAM

radno vreme: radnim danom 9-17, subotom 9-13

shop: Nemanjina 4, Beograd, office: Đorđa Jovanovića 9/3, tel/fax 011/3226-303, 3226-323

386 DX/40 MHz

486 DX2/66 MHz

486 DX2/80 MHz

486 DX4/100 MHz

PENTIUM/90 MHz



★ OGNJA SOFT ★

PC SOFTWARE & HARDWARE



**PC PROGRAMI I IGRE
SNIMANJE NA CD-ROM
HARDWARE**

CoMeToRY Gates BBS 14400bps
svake noći od 23:00 do 2:00h

011/141-752

RADNO VREME:
od 12:00 do 20h

Dragan Ogrjevic
Bulevar Lenjina 27/5
11070 Novi Beograd
(kod Hotela HYATT)

DISKETE 3,5" HD:

NO NAME ... 9 DEM; BASF ... 14 DEM
FUJI ... 14DEM; SONY ... 15DEM
VERBATIM ... 15DEM; 3M ... 15DEM

NA VIŠE - POPUST! IMAMO I

CD DISKOVI: DD i 5,25"

BASF NEUT... 17,5DEM; TDK... 18DEM
PHILIPS... 18DEM; VERBATIM... 18DEM

CD ROMOVI: SANYO, PANASONIC...

DAT KASETE BASF, 3M...

tel. 011/336-603, JOVAN

KOLOS-BANJICA 662-546

PC Bulevar JNA 70/stan 3

najjeftinije

igre i programi

Sastavljamo konfiguracije po želji

Domaći programi za:

- nekretnine
- turističke agencije
- TV servis

**OTKUP I PRODAJA
RAČUNARSKE
OPREME**

PC STUDIO

☎ 034 67-797

SNIMANJE PROGRAMA I IGARA

NA NAŠIM I VAŠIM DISKETAMA

Instalacija programa NA VAŠIM RAČUNARIMA

Otkup i servis PC opreme i komponenti

Kucanje i obrada svih vrsta tekstova

KATALOG ŠALJEMO POŠTOM ILI MODEMOM

ul. Milana Blažojevića br. 41

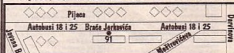
KRAGUJEVAC

PC PLAYER

**SOFTWARE
SERVIS PC-a**

SNIMANJE NA CD-ROM

**SVAKIM DANOM SEM NEDELJE
RADNO VREME OD 11 DO 20 h**



Braće Jerkovića 91.

II sprat, stan 11.

Telefon 461-685

PENTIUM 90 PCI

486 DX4/100 PCI

486 DX4 100

486 DX2 66

386 DX 40

S. BLASTER, CD ROM, FAX/MOHEM
PHILIPS 15" i 17", HP i EPSON STAMPACI

ZARADITE KOD KUĆE UZ POMOĆ KOMPJUTERA
Knjiga format B5, 320 strana - 70 ideja da zaradite novac



11070 N. Beograd
Ost. brigada 200
tel. 17 77 499
011 17 39 36.

M. Comp

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

direktan: 011/3227-136

fax: 011/3221-433 lok 277, 279

Beograd - Makedonska 25/II soba 21

486/66 VLB

4 MB RAM
HDD 850 MB
VLB I/O & kontroler
FDD 1.44 MB
color monitor
mini tower
tastatura, miš

1900

486/100 VLB

4 MB RAM
HDD 850 MB
VLB I/O & kontroler
FDD 1.44 MB
color monitor
mini tower
tastatura, miš

2100

486/100 PCI

4 MB RAM
HDD 850 MB
PCI I/O & kontroler
FDD 1.44 MB
color monitor
mini tower
tastatura, miš

2200

Multimedia Modem
mikrofon na pokloču.....170
MB DX2/80 VLB.....400
MB XD4/100.....460
MB DX4/100.....530
CD ROM Sony 55E 240
CD ROM TeacCA5A 360
Sound Blaster.....230
16 ASP.....230
Hard disk 850.....420

T. M. C e D e T E K A

polje na 1...100 pregledati

- 181 Castles II Siege & Conquest (Strategija)
- 182 F F X (Simulacija izmene lokacije)
- 183 Iona (1523) (Izgradnja i razvoj lokacije)
- 184 Conspiracy (Najbolje-ove-odgovornosti igra)
- 185 Media House (Multimedijalni dokument Manager for Windows)
- 186 Protector War on the frontier (Dvestrana igra)
- 187 Space Walk
- 188 Magic Toolkit (Priloga 800 Words word, M.C.)
- 189 MS Digital Marsh
- 190 Second Library
- 191 Sound Library 2
- 192 Predator (Wing Commander)
- 193 Space Walk
- 194 Shadow of the Comet
- 195 Puzzle House
- 196 Beer Voyage (Media Clips slike)
- 197 Hill Street Blues
- 198 Angel-Guardian of the Past
- 199 16 Bit Sound Masterpiece (119 16-bitlik besplatno)
- 200 Mad Dog 8 (Kosturne tajne igra)
- 201 Wrath of the Gods
- 202 A Bard's Tale Night (Muzički)
- 203 Man Enough (2 diska)
- 204 Biosaurus (Microsoft-ove enciklopedije o dinosaurusima)
- 205 Comenius '94 (Mikro-ov-ove enciklopedije izme 194)
- 206 Art Gallery (Microsoft, Muzički)
- 207 Bookshelf '94 (Microsoft)
- 208 Accurate 1994 (Microsoft-ove opšte enciklopedije)
- 209 Multimedia Schubert (Microsoft)
- 210 Anvil Leads (Microsoft, Stranice)
- 211 Aldus Photo Stylor 2.0 (program za obradu slika)
- 212 Microsoft (prerazmatanje program)
- 213 Leonardo da inventore (zvezd i rod Leonardo da Vinci)
- 214 Little Devil
- 215 Cool Cat
- 216 Madcat Sports
- 217 Shadow World-Box
- 218 Solom Team
- 219 Dynasty (matematika)
- 240 Junior Adventures
- 241 Musical Instruments (Microsoft)
- 242 Mathematics Library (Algebra, Trigonometrija...)
- 243 Police Quest - Open Season
- 244 Digital Camera (488 i 386/90 Video Libraries)
- 245 Publisher Platinum
- 246 Automobile Registry '94 (ni modeli automobila '94)
- 247 Solar System (Astronomy & Astrology)
- 248 Microsoft Works (Kalendar, list, program...)
- 249 Microsoft Money (Prizn i lista bankovnih štednja)
- 250 Microsoft - Gold
- 251 U.S. Air Force Aircraft (F-117A, F-15 Eagle...)

- 252 The Berke - Adventure
- 253 Inka II
- 254 Crime Story
- 255 Card Wars
- 256 MS Studio EP8 (2D, 3D, 24k, type, gif)
- 257 Language (Jezik terminologija)
- 258 Family 200 (original enciklopedija)
- 259 Falcon Gold (Izme letenje sa 60 minuta odabir)
- 260 Euroart 95 (Microsoft-ove opšte enciklopedije)
- 261 Comenius '92 (Microsoft enciklopedije izme)
- 262 Annals Wing Commander
- 263 Beethoven (Igra)
- 264 The Great Photo Viewer
- 265 Jet & Prop
- 266 CyCone
- 267 Super Tennis
- 268 Soccer Friends, Crazy Football, Moonshine Soccer, Thunderstrike
- 269 Animation Tour
- 270 Complete Baseball (Microsoft-ove besplatne enciklopedije)
- 271 Robin Hood, Strike It, Global Hunt, Good Kingdome
- 272 MS Aircraft Carrier
- 273 Soccer Racing
- 274 Mad
- 275 Star Crusader
- 276 Little Runner - The Legend returns
- 277 Expedition Platinum
- 278 Multimedia Platinum
- 279 TV in Victory
- 280 Back Up
- 281 Santa Isle 2300
- 282 Video Cube (Video Puzzle Game)
- 283 Progression Crossword (Microsoft-ove opšte enciklopedije)
- 284 Secrets of Shanghai
- 285 Trump Cards 2
- 286 Secret Strike Back to the Gulf
- 287 Central Intelligence
- 288 Alice Logic
- 289 Mirror Mirror
- 290 U.S. Submarine
- 291 Civilization 95
- 292 U.S. Army Ship
- 293 Home medical advisor new
- 294 Simulation pak
- 295 Top Ten Pak
- 296 Sheets
- 297 Space & Astronomy
- 298 The organizer
- 299 Mad & cyberpunk thriller
- 300 Under a Killing Moon (4 CD-ov-ove navedene diskovi da igraju uz pomoć navedene diskovi bez postavljanja)
- 301 MS Encylopedia
- 302 Microsoft Fine Arts (Muzički muzika da navedene diskovi da igraju uz pomoć navedene diskovi bez postavljanja)
- 303 MS Encylopedia
- 304 Microsoft School Bus (izmevanje tele za disk)
- 305 Soccer worldchampion
- 306 Business software
- 307 Cars & Parts for windows
- 308 Type share (Izme od 500 fontova)
- 309 Adult share 2 (Izme)

- 310 Adult share 2 (Izme)
- 311 Star Trek the next generation
- 312 Kings quest III
- 313 Microsoft multimedia jumpstart
- 314 Battle dress
- 315 Beavis medical advisor
- 316 Zepher Peter Gabriel's Secret World (160000 Multimedia Beavis)
- 317 Beavis select for windows
- 318 Back to the red
- 319 Ten Hundred facts
- 320 Sherlock Holmes (3D okrug)
- 321 Be's & Leathers - one black
- 322 Sleep - along with - finally too
- 323 Our house featuring the faculty circus
- 324 Underline (game) (Izme od 1 do 100)
- 325 Brown team - basic spelling books
- 326 Leroy's music book
- 327 Sing - along kids disk I
- 328 Body works 3.0
- 329 Microsoft Publisher
- 330 Voyager
- 331 Webster's interactive encyclopedia
- 332 Infopedia
- 333 Cyelandia (the motor)
- 334 Veritas (3 diska)
- 335 Compilation of channels and occupants (interaktivna izme)
- 336 Little girl & day of the teenage
- 337 Windows software program
- 338 Family album - Steps disk
- 339 Global explorer
- 340 Super software collection (MS)
- 341 Size of the robot
- 342 The dimensions 6000 books
- 343 Alphabet block, learning reading, every month, spelling book, spelling dictionary
- 344 Microsoft CD jumper
- 345 Body work overview
- 346 Home & business platinum
- 347 Mad landing
- 348 Beavis with ABC
- 349 Animated 3D disc I
- 350 Inevitable cross - section software
- 351 Barking Kinkydory Multimedia Jumper
- 352 The Legend of Hyrondia Book
- 353 Molecular's Remorse
- 354 MS-MS Encylopedia Guide
- 354 Soccer of Beating
- 355 Rally Champ/enciklopedija
- 356 All New World of Learning
- 357 The Incredible Machine 2
- 358 Star Legion
- 359 Soccer Book
- 360 Art History
- 361 Dragon Lora (3 diska)
- 362 Language of the World (Containing 17 Dictionaries in 17 Languages)
- 363 Complete guide to prescriptions & non-prescription drugs

- 370 Complete guide to symptoms illness & ailments of the body
- 371 Flash traffic-City of Angels (Muzički)
- 372 Dark house-Star wars
- 373 Gully
- 374 Webworld
- 375 Card Shop (Izmevanje rucice kartica)
- 376 CD Rom Today disk #5
- 377 Breweries
- 378 The Interactive Space Encyclopedia
- 379 Power Rangers
- 380 Leisure Suit Larry-Shops by or Slip Out
- 381 Microsoft Encyclopedia
- 382 The Last Word of the Brain
- 383 Creation Shock (Muzički)
- 384 CD Rom Today disk #5
- 385 Magic (Izmevanje rucice) (ni rucice PC-je)
- 386 Photo Marsh & Generation Artist
- 387 Microsoft Multimedia Mozart
- 388 A.A.A.B. The Inside story
- 389 Arcade
- 390 Scellandian
- 391 Brockner's Game 3D interactive adventure
- 392 American Bedtime-Talking Dictionary
- 393 Jungle Strike
- 394 Civilization
- 395 The Secret of Monkey Island
- 396 Samsara Street Racers
- 397 Beyond Planet Earth
- 398 Cardiac 7 Alien Invasion
- 399 Prial Master Gold
- 400 Super Hardware (1994 Multimedia Sports Almanac)
- 401 National Parks of America v.1
- 402 Step-Along Kids disk
- 403 New Village work
- 404 Cards
- 405 Beavis Book
- 406 Photo work overview Beavis
- 407 Lord Eden
- 408 Virtual CD
- 409 Windows (3 diska)
- 410 Heavy Duty's-Complete Waste of Time
- 411 Iron Assault
- 412 Astrology
- 413 Journals of the Grails
- 414 Full Thrills (3 Heavy Metal Adventure)
- 415 Matt & Jew's Gold - Screen backgrounds
- 416 Photo Pro Select - the best of Photo Pro
- 417 Microsoft's Building
- 418 Beyond the Wall of Beavis
- 419 Journey to the Planets
- 420 Internet Surfer
- 421 World Lock 1994 Edition
- 422 Designer I
- 423 Virtual Reverse
- 424 Font 3 Pro - Rediger Type
- 425 Quick Town II - What's up disk?
- 426 Soccer Team and Art-pictures of Beavis
- 427 Wind surfing - Portable Series vol.1
- 428 Second Library 2
- 429 CD Film fact
- 430 Font Pro vol.2 Types of Beethoven
- 431 World of Beavis
- 432 Super Town 2 - the legend continues
- 433 Loco Magic
- 434 disk sa 16 jezika 3d rezanje taga...

IZABERITE LOGIČNO-POZOVITE NAS!

LOGIC CD TOP 10
(najprodavaniji naslovi juna)



**snimanje
na
CD-ROM**

već od
19.-

1. LOST EDEN
2. NBA 95 LIVE
3. CYBERIA
4. DRAGON LORE
5. MS ENCARTA 95
6. KING'S QUEST 7
7. DARK FORCES
8. US NAVY FIGHTERS
9. CRIME PATROL
10. MS CINEMANIA

- MULTIMEDIJALNI CD PAKETI
- KORISNIČKI SOFTWARE
- CD DODACI SOFTWARE-a
- NAJAKTUELNIJE VERZIJE
- FANTASTIČNE CD IGRE
- LEGENDARNE IGRE
- NAJBOLE I NAJNOVIJE IGRE

HARDWARE

IZBOR IZ NAŠE PONUDE



+ = UŠTEDA

LG 386 BABY	LG486/JUNIOR	LG 486 BASIC	LG 486 PLUS	LG 486 MULTI MEDIA	LG PENTIUM 2
386 DX/40 MHz RAM 4 Mb FDD 3.5" 1.44 Mb HDD 480 Mb I/O KONTROLER SVGA 512 Kb MONITOR: 14" SVGA MONO MINI TOWER TASTATURA MIŠ SOFTWARE PO IZBORU	486 VLB 25/30 MHz RAM 4 Mb FDD 3.5" 1.44 Mb HDD 480 Mb I/O KONTROLER SVGA 512 Kb MONITOR: 14" SVGA MONO MINI TOWER TASTATURA MIŠ SOFTWARE PO IZBORU	486 DX2/66 MHz RAM 4 Mb FDD 3.5" 1.44 Mb HDD 480 Mb I/O KONTROLER SVGA 512 Kb MONITOR: 14" SVGA MONO MINI TOWER TASTATURA MIŠ SOFTWARE PO IZBORU	486 DX2/80 MHz RAM 4 Mb FDD 3.5" 1.44 Mb HDD 480 Mb I/O KONTROLER SVGA 512 Kb MONITOR: 14" SVGA MONO MINI TOWER TASTATURA MIŠ SOFTWARE PO IZBORU	486 DX4/100 MHz RAM 8 Mb FDD 3.5" 1.44 Mb HDD 540 Mb I/O VLB KONTROLER VIDEO KARTA: SVGA CL 5428 VLB 1 Mb CD-ROM SCANY 53E SOUND BLASTER 16 MONITOR: 14" SVGA COLOR MINI TOWER TASTATURA MIŠ SOFTWARE PO IZBORU	PENTIUM/90 MHz RAM 8 Mb FDD 3.5" 1.44 Mb HDD 540 Mb I/O VLB KONTROLER VIDEO KARTA: SVGA CL 5434 PCI 1 Mb MONITOR: 14" SVGA COLOR MINI TOWER TASTATURA MIŠ SOFTWARE PO IZBORU
1299.-	1319.-	1549.-	1579.-	2629.-	CALL!

CENE NA DAN 23.06.1995.

CENE SU U SLATNOM PADU, PROVERITE!

RADNIM DANOM
od 10-18 h
SUBOTOM
od 10-14 h

LOGIC



(011) 180-611

GARANCIJA NA KONFIGURACIJE I KOMPONENTE 12 MESECI

**SNIMANJE
NA CD-ROM**



*PC AT 386, 486 i
MULTIMEDIA KOMPONENTE*

**IGRE PROGRAMI
UPUTSTVA SAVEN
REBEL SOFT**

021/614-631

NOVI-SAD, IVE ANDRIĆA 9/III

011/622-914

BEOGRAD, 7. JULA 58 (kod Kalemegdana)

PC
IGRE

SNIMANJE NA
CD ROM-u

PC
PROGRAMI

TERAZIJE
SRPSKIH VLADARA 4
0,4 po disketi

3 SPRAT

AutoCAD 13 Dos/Win - 27 HD - 13,5
3D Studio 4.0 (reparovan) - 11 HD - 5,5
3DS Efekti - 9 HD - 4,5
3DS Objekti - 18 HD - 9
Corel Draw 5.0 - 18 HD - 9
Corel Ventura 5.0 - 11 HD - 5,5
Quatro Pro 6.0 for WIN - 8 HD - 4
Quatro Pro 5.0 for DOS - 2 HD - 1
Lotus 1-2-3 5.0 for WIN - 7 HD - 3,5
Excel 5.0 - 9 HD - 4,5
MS Word 5.1 for WIN - 9 HD - 4,5
W. Perfect 6.1 for Win - 11 HD - 5,5
W. Perfect 5.1+ for DOS - 10 HD - 5
Ami Pro 3.1 for WIN - 8 HD - 4
WinFaxPro 4.0 for WIN - 5 HD - 2,5
MS Visual Basic 4.0 - 17 HD - 8,5
Turbo Pascal 7.0 - 11 HD - 5,5
Stacker 4.0 - 2 HD - 1
Finale 3.0 - 2 HD - 1

MS Dos 5.0/6.2 - 2HD/4HD - 1/2
MS Windows 4MG YUCEE) 3.11-10HD-5
MS Win '95 (final beta)- 25 HD - 12,5
CS2 3.0 (Warp) - 22+8 HD - 22(30)
MS Windows NT 3.5 - 20 HD - 10
Adobe Photo Shop 3.0 - 5 HD - 2,5
Page Maker 5.0 - 7 HD - 3,5
Fractal Design Painter 3.0 - 8 HD - 4
QuarkXPress 3.3 - 7 HD - 3,5
Hewlett Graphics 13 Dos/Win-5/11 HD-2,5
OrCAD 4.2 - 8 HD - 4
DBase 5.0 DOS/WIN - 4/7 HD - 2,5/3
Access 2.0 - 8 HD - 4
Fox Pro 2.5 DOS/WIN - 5/7 HD - 2,5/3
Clipper 5.3B - 7 HD - 3,5
Clipper for WIN - 14 HD - 7
MS Works 3.0 DOS/WIN - 3/4HD - 1,5/2
Norton Utilities 8.0 - 4 HD - 2
PC Tools Gold 9.0 - 5 HD - 2,5

SP SOFT ☎ **688-250**

RADNIM DANOM : 13 - 20 h SUBOTOM : 11 - 20 h

**U KORAK
SA SVETOM**



**VRELI
LETNJI
POPUST**



SVI ZA JEDNOG

ICM-JUNIOR	
486 SL-40 VLB 2Mb	270 Mb HDD
3,5" floppy drive	trident 9000
14" SVGA mono	Mini tower
Tastatura	1.110

ICM-CLASSIC	
486 DX2-66 4Mb	270 Mb HDD
3,5" floppy drive	trident 9000
14" SVGA mono	Mini tower
Tastatura	1.390

ICM-MEDIA	
486 DX2-66 4Mb	270 Mb HDD
3,5" floppy drive	trident 9000
14" SVGA color LR NI	Sound Blast 16 MCD
CD ROM Double speed	Mini tower
Tastatura	1.990

ICM-POWER	
486 DX4-100 8Mb	540 Mb HDD
3,5" floppy drive	trident 9440 AGI VLB
14" SVGA color LR NI	Sound Blast 16 ASP
CD ROM Double speed	Mini tower
Tastatura	2.660

KOMPONENTE	MULTIMEDIA
486 SL40 VLB + 2 Mb	SB 16 PRO MCD
486 DX2/66 + 4 Mb	SB 16 ASP MCD
486 DX4/100 + 4 Mb	CD FWASOMIC 2X
CPU 486 DX2/66	CD + SB 16 MCD
CPU 486 DX4/100	CD + SB 16 ASP MCD

DOPLATE: 14" COLOR LR NI	330
CD ROM + SB 16 MCD	300
CD ROM + SB 16 MCD ASP	400

ICM-SPEEDY	
486 DX4-100 4Mb	270 Mb HDD
3,5" floppy drive	trident 9000
14" SVGA mono	Mini tower
Tastatura	1.490

**POZOVITE
NAS
JOŠ
DANAS!**



KOMPJUTERI ZA SVE

SUBOTICA
Telefon: 024/27-430, 21-342
Telefax: 024/27-430
BBS: 024/61-212 0-24 h
NOVI SAD
Kontakt telefon: 021/371-823
SOMBOR
Kontakt telefon: 025/36-485

Šta izdvaja jedan CD-ROM klub?



Besplatan katalog naslova sa poklonom

Svaki novi član dobija na poklon interni modem

Kupovina hardvera po najnižim cenama u gradu

Iznajmljivanje diskova iz bilo kog mesta u Jugoslaviji

Mogućnost snimanja i iznajmljivanja po najnižim cenama

Preko 250 CD-ROM naslova (enciklopedije, igre, obrazovni softver ...)

Prodaja CD-ROM originala po ceni kopija (30 - 90)

650 MB
najtraženijih programa
sa našim CD diskom

30,

Diskove možete naručiti pouzecom, ili lično
pedići u centru Beograda bez čekanja!

650 MB
najtraženijih igara
sa našim CD diskom

30,

Šta nas još izdvaja?

SONY CDU 55	220 - 240
PANASONIC 562 CD + KONTROLER	215 - 230
PANASONIC CD (NOV MODEL)	220 - 240
MITSUBISI 4 X SPEED	350 - 370
SOUND BLASTER 16 PRO	135 - 150
SOUND BLASTER 16 ASP	225 - 240
FAX MODEM 14.400	150 - 160
HARD DISK 540 MB IDE	290 - 310
486 / 40 MHZ	170 - 180
486 / 100 MHZ	450 - 460

Za dilerske cene pozvati. Garancija 12 meseci.

BASIC	Call	CLASIC	Call	ELITE	Call
486 SLC/40 4MB		486 DX2/66 4MB		486 DX4/100 8MB	
540 HDD, 3.5" FDD		540 HDD, 3.5" FDD		540 HDD, 3.5" + 5.25"	
14" SVGA Mono		14" SVGA Color		14" SVGA Color + ...	

CD-ROM

1. BIBLIJA
Cela knjiga Biblije sa
objašnjenjem na CD-u.

2. DEATH GATE
Igra koja oredi imati.

3. WORLD WAR II
Sve promete i nepoznate činjenice o
Drugom svetskom ratu.

EXIT PRODUCTION (011) 45-13-23
(011) 75-60-15 od 10 do 18 h

PC	MAX soft	PC
-BRZA I KVALITETNA USLUGA		
-SVAKA 10-a DISKETA BESPLATNA		
-NA 50 SNIMLJENIH DISKETA +5 BESPLATNIH		

DOBITE I UVERITE SE U KVALITET
TEL: 011/614-766
ADRESA: ZEMUN, Bežanijska 49

IGRE = 0.5
PROGRAMI = 0.7

RADNO VREME
OD 10 DO 19
SEM NEDELJE

SNIMAMO I NA CD-ROM DISK !!

IMAMO I NAJNOVIJA IZDANJA
CD IGARA KOJE VAM TAKODJE
SNIMAMO NA CD PO VRLO
POVOLJNOJ CENI !!!!!

MI IMAMO SV. I STARO I NOVO

DOBRO DOŠLI
ZI MAX SOFT !!!!

TRŽNI CENTAR
MERKATOR
 (pored salona Jugodrvja)

SNIMANJE NA DISKETE
PC PROGRAMA I IGARA

OTKUP I PRODAJA
PC OPREME

DISKETE

ŠALJEMO NARUŽBINE POŠTOM

TELEFONI:
602-027
671-996
670-559

SVAKI DAN OD 11-19 h

SEM NEDELJE

0,4
0,5

Kako kupiti 482 diskete za samo 30 DEM*?

Da li vam je dosadno kupovati diskete? Svaki put kada se pojavi novi program kupujete diskete i na njih snimate programe i tako u dane u dan. Vaša biblioteka programne se širi a vaš budžet smanjuje. A kada bi vam neko ponudio 482 već snimljene diskete na jednom CD-ROM-u sa sledećim najpopularnijim igrama i programima za direktnu protivrednost od 30 DEM?

Alien Olympics - Sportška	2 DM
Alooe in Dark III. - Avantura	23 DM
B.C.Racers + cheat - Vojnja	2 DM
Black Hawk - Arkada	2 DM
Bureau 13 - Avantura	7 DM
Championship Manager Italy - Futbol menadžer	1 DM
Championship Rally - Vojnja	3 DM
Crew Clash - Borilačka	2 DM
Dark Forces + cheat - Pucačka	22 DM
Dark Wolf - Platformačka	1 DM
Descent + cheat - Pucačka	5 DM
Dungeon Master II. - FRP avantura	2 DM
Ecstasy - Avantura	26 DM
Epic Pinball v.2.1. - Fliper	3 DM
Fifth Fleet - Strategija	6 DM
Flight Commander II. /Win - Strategija	4 DM
Flight Simulator v.5.1. - Sim. letenja	6 DM
Game Maker v.5.0. - Pravljenje igara	6 DM
Genstone II. - Arkada	1 DM
Great Naval Battles III. - Strategija	4 DM
Happy Tetris - Logička	1 DM
Iron Seed - Istašivačka	4 DM
Jazz Jack Rabbit II. - Platformačka	8 DM
Jetstrike - Pucačka	2 DM
Jurassic Chess - Logička	3 DM
KA-50 Hawk - Sim. letenja	4 DM
Kick Off III. European Chal. - Futbol	3 DM
Legend of Eylandia III. - Avantura	23 DM
Little Big Adventure - Avantura	7 DM
Mortal Kombat II. - Borilačka	9 DM
NEL'95 - Hokej	22 DM
Pizza Tycoon - Strategija	3 DM
Premier Manager III. - Futbol menadžer	3 DM
Prismed Guilty - Avantura	8 DM
Project X - Pucačka	5 DM
Reunion New - Strategija	9 DM
Rise of the Triad - Pucačka	6 DM
Slob Zone - Pucačka	9 DM
Soccer Superstars (English) - Futbol	3 DM
Star Dust - Pucačka	2 DM
Strong Lines - Logička	1 DM
Tactical Manager - Futbol menadžer	6 DM
Total Carnage - Pucačka	3 DM
U.S. Navy Fighter - Sim. letenja	24 DM
Vinyl Goddesses Energy Patcher - Platformačka	2 DM

*direktna protivrednost

držeri strani DEM

PC PINK SOFT

IGRE 0,4

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

PROG. 0,5

PreCiz

SOFTWARE & HARDWARE

422-545

Sportski centar "SUMICE" >>> Hotel "SRBIJA" >>>

Ustanicka 31, 17 BUS



Novi Trzani Centar

Gradski SUP Ljermontova >>>

SNIMANJE NA CD-ROM !!!

386, 486, Pentium i oprema **POZOVITE!!!**

RADNO VREME: 10-18H

USTANICKA 126, 7. Sprat-GM COMPUTERS

011/4893-716



IGRE: 0,4.- 3,5"

PROGRAMI: 0,5.- 5,25"

Mihajlović Dejan
Majke Kojundžića 23
11127 - BEOGRAD

SNIMANJE NA CD
KUPOPRODAJA I SERVIS PC OPREME
TEKST - UNOŠENJE, OBRADA, ŠTAMPANJE

RADNO VREME
00 12 - 20h

3S SOFT & COMPUTERS

PC PROGRAMI I IGRE

SERVIS, OTKUP, BERZA I KOMISIONA PRODAJA PC OPREME

NAJPOVOLJNIJE SNIMAMO NA

CD - ROM

DISKETE 5.25" 3.5"

FUJI, SONY, MAXELL, TDK, N.N.

Cena snimanja 1 diskete sa igrama, odnosno cena snimanja 1 igre koja je manja od veličine diskete

0.4

Cena snimanja 1 WINDOWS igre

0.1

Cena snimanja 1 programa koji je manji od veličine diskete

0.5

Cena snimanja 1 diskete sa programima

0.5

OD SADA SMO BLIŽI VAMA
NAŠA FILIJALA NA NOVOM BEOGRADU

DAX SOFT

RAD PREKO POŠTE

III BULEVAR 80/1 BLOK 24

TEL. 011 / 222 10 66

Katalog šaljem
faksom i modemom
Nikola Bjegović
ul. Zvečanska 6

648-813

Svakim danom osim nedelje

od 11⁰⁰ - 20⁰⁰ h



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

IMTEL computers

DINARSKE CENE

386DX-40	KOMPLETNE KONFIGURACIJE
486DX2-80 VLB	
486DX4-100 VLB	
DOPLATE	COLOR MONITOR 520MB 1GB IDE 1GB SCSI 2GB SCSI

PENTIUM MULTIMEDIA

PENTIUM 90 MHz PCI
16MB 64-bit RAM,
HDD 1 GB SCSI
Floppy 1.44MB+1.2MB
S3/B64 2 MB VLB
Monitor COLOR SVGA 14"
CD-ROM Sony dual speed
Sound Blaster 16 ASP
mini tower, tastatura, miš

MEĐUINA I KOMUNIKACIONA OPREMA
PROJEKTOVANJE I INSTALACIJA LAN I WAN

TEL: (011) 134-616, 222-40-78, 135-802, 135-420, (021) 58-344

FAX: (011) 142-164

INTERNET prodaja@imtel.co.yu
IMTEL BBS: 141-292

NOVI BEOGRAD
DULEVAR LAKIJA 169B

RAČUNOVODSTVO NA RAČUNARU

RAČUNAR + KOMPLET PROGRAMA + OBUKA ZA KORISNIČE

KOMPLETNO REŠENJE

FINANSIJSKO ROBNO MAGACINSKO MATERIJALNO PLATE OSN. SREDSTVA

Torro - Platforma	6	11
3D Studio v.4.0. - Animacija	10	11
Aldus Freehand v.4.0. /Win- Grafika	4	11
Zafo CAD v.13.0. - Projektovanje	32	11
AutoCAD v.13.0. - Projektovanje	18	11
Corel Draw v.5.0e /Win- Grafika	11	11
Corel Ventura v.5.0. /Win- Stone izdavačvo	4	11
DBase v.5.0. /Dos - Baza podataka	4	11
DBase v.5.0. /Win - Baza podataka	4	11
Data CAD Pro. v.5.02 /Win - Projektovanje	6	11
Design CAD v.7.0. /Win - Projektovanje	6	11
Fast Tracker v.2.03. - Muzički	10	11
Finale v.3.0. /Win - Muzički	10	11
Fractal Designer Painter v.3.0 - Grafika	10	11
Harvard Graphics v.3.0. /Win - Poslovna grafika	7	11
lap Link v.6.0. /Win - Komunikacija	7	11
MS Power Point v.4.0. /Win - Poslovna grafika	12	11
Norton Commander v.5.0. - Poslovni program	2	11
Photo Finish v.3.0. /Win - Grafika	2	11
Picture Publisher v.5.0. /Win - Grafika	4	11
Protime v.2.0. /Win - Komunikacija	4	11
UDM v.7.5. - Pomoćni program	2	11
Quark Xpress v.3.3. /Win - Stone izdavačvo	7	11
Quattro Pro v.6.0. /Win - Tabelarne kalkulacije	6	11
Screen Tracker v.3.2. - Muzički	1	11
Word Perfect v.6.1. /Win - Tekst procesor	11	11

RAČUNICA JE PROSTA:
482M=10=30 DEM

Za ovu cenu, koja je inakle dvoje puta niža od najpovoljnije ponude dobijate već snimljen disk u originalnom pakovanju. Cena je precizno iskalkulirana tako da nema nikakvih skrivenih troškova i potrebe za ikakvom doplatom. Za radnike od dosadašnje prakse disk možete preuzeti odmah bez uobičajenog čekanja da se snimi. Naravno, diskove šaljemo i posuđom.

U PRIPREMI SUPER MIX 5

SA NAJNOVIJIM SOFTVEROM:

IGRE: Action Soccer • Air Warrior CD • Big Red Adventure • Brett Ball Hockey • Central Intelligence • Clockwork /Win • Dark Strike • Disc World • First Encounters • Flying Tigers • Fony Wan Tian Ba • Foreplay • Fritz v.3.0 • High Seas Trader • Iron Assault • Jumpin' Jack • Jungle Strike • Kin Tec • Knights of Xentara • Legions /Win • Lemmings /Win • Pure Warpage • Pyrotechnica • Road from Center • Sango Fighter 2 • Sento • Sex Monopoly • Shadow Force • Stalingrad • Super Street Fighter 2 • Terror from the Deep • The Big 3 /Win • Tower Assault • Ultimatt III • Virtual Pool • Wild Streets • Wings of Glory CD ...

PROGRAMI: Adobe Illustrator v.4.03 /Win • Adobe Photo Shop v.3.0 /Win • Aldus Intellidraw v.2.0 /Win • Ami Pro v.3.1 /Win • Borland C++ v.4.5 /Win • Caligari True Space • Desq View v.2.7 • F-Prot v.2.17 • Font Work v.1.0. • Frame Maker v.4.02 /Win • Hijack v.3.0 /Win • Interiors v.2.0 /Win • Labey Fortran v.5.1 • Lotus 123 v.5.0 /Win • Midi Music Shop Pro /Win • Midi Soft Recording v.1.1 • MS Word v.6.1 /Win • Norton Disk Lock v.3.5 • Page Plus v.3.0 /Win • Pasados v.5.0 /Win • P-Cad v.6.03 • Print Shop Deluxe CD • Superbase 95 v.3.0 /Win • Video Studio v.1.1 • Visio v.3.0 /Win • Visual Basic Pro v.4.0 /Win ...

... i još dosta najekskluzivnijeg softvera.

CD PRODUCTION

011/463-741

REALTIME Computers SOFT.

HARDWARE: WINDOWS SOFTWARE:

HP 4L	1490	NAJNOVIJI PROGRAMI I IGRE
HP 4P	2190	PO NAJNIZIM CENAMA II
EPSON STYLUS COLOR	1500	
EPSON STYLUS 800	630	SWIMANJE CD-ROM PLOČA
EPSON STYLUS 1000	1240	PO NAJNIZIM CENAMA U
CD PARASOFT/SONY 240/268		GRADU... 59 ..
AKTIVNI EPSONI	65	VELIKI IZBOR CD IZDAVANJA!
FAX/VOSEK/MOD.14.4	195	
DISKETE 5.25"	18	
DISKETE 3.5"	20-25	
MEM. 1/4MB	65/220	
MEM. 4/16MB 32 BIT 200/750		

POPUST NA RAČUNARNE KONFIGURACIJE ZA DANE I STUDENTE!

3%

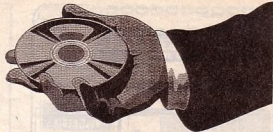
SAMO DO POČETKA NOVE ŠKOLARKE ODŽDENE...

KATALOZI SU BESPLATNI I DETALJNI NASAVITE DA VAM ŠTO PRE STIGNU! ZA KATALOG SOFTVERA POSALJITE DISKETU!


SONY **HEWLETT PACKARD** **maxell**

SUBOTICA CARA LAZARA 12
TEL 024/37-707

ESPRO



Svetozara Markovića 47/III

 686-989

CD PRODUKCIJA

AUDIO & SOFTWARE

Snimanje na CD ROM

25.-

popust za članove
19.-

Snimanje programa i igara i na diskete



ESPRO MULTIMEDIA KIT
double speed CD-ROM + sound blaster 16

369.-

SONY 55E **219.-**

-TOSHIBA 4x CD
-Snd Blaster Pro16

CD KLUB

- iznajmljivanje
- prodaja naslova
po ceni od 50.-

* * *

- preko 500 naslova
- bez čekanja
- najpovoljniji uslovi

ESPRO TOP 10 CD

1. NBA Jam	1CD
2. Full Throttle	1CD
3. History of Art	9CD
4. Lands of Lore 2	2CD
5. Phantasmagoria	1CD
6. Dyne III	1CD
7. Across the Rhine	1CD
8. The Last Dynasty	1CD
9. NBA Stars	1CD
10. Space Ace	1CD

Američki FAX-MODEM
ZOOM 14400 160.-

Iznajmite kod nas:

Corel Photo

200 CD Diskova

Nudimo širok asortiman hardvera!!!

NAJNOVIJE IGRE I PROGRAMI • SNIMLJENO ŠALJEMO POŠTOM

OD 11⁰⁰ DO 19⁰⁰



TOP
INTERACTIVE

IGRE 0.3

PROGRAMI 0.4



011/681 316, 683 543

BEOGRAD, MILOŠA POCERCA 31/8

SERVIS PLUS

CENTAR GRADA

slavija

IMAMO SVE DISKETNE
IGRE I PROGRAME!!!
NOVI SMO U OVOM POSLU,
ALI I NAJJEFTINIJI!!!

HARDWARE
SOFTWARE
SVAKI DOGOVOR JE MOGUC

DOS / WINDOWS / OS/2
50 PARA/DISKETI

Sv. Markovica 43
11000 Beograd
tel. 235-27-05



Dexler EXPORT

Milentija Popovića 9
Sava Centar (Južni ulaz)
TEL/FAX: 222-14-09
TEL: 139-840 lok. 136

Skener A4-600 dpi
Mustek-Paragon 600
cena: 1390

AMD

486 DX2/80 MHz

m.p. PCI+VLB, 256 Kb cache
RAM 4 Mb, 72 pin (1*4Mb)
SVGA PCI TSENG W32p 1 Mb
(sa mogućnošću proširenja na MPEG)
HDD Conner 540 Mb, 11 ms, Mode 3
FDD Teac 3,5" 1,44 Mb
I/O na m.p. EIDE za 4 HDD Mode 1-5
Serijski portovi sa 16550A
Kučiste Mini Tower 230W
Monitor color 14" Low radiation
Tastatura, miš + pad
Preko 300 Mb softvera
+ Poklon!

2090

INTEL

486 DX4
100 MHz

m.p. PCI+VLB, 256 Kb cache
RAM 8 Mb, 72 pin (2*4Mb)
SVGA PCI TSENG W32p 1 Mb
(sa mogućnošću proširenja na MPEG)
HDD Conner 850 Mb, 9,5 ms, Mode 4
FDD Teac 3,5" 1,44 Mb
I/O na m.p. EIDE za 4 HDD Mode 1-5
Serijski portovi sa 16550A
Kučiste Mini Tower 230W
Monitor color 14" Low radiation
Tastatura, miš + pad
Preko 300 Mb softvera
+ Poklon!

2690

CD ORIGINALI

SVAKI ORIGINAL IMA SVOJE ORIGINALNO IZPISIVSTVO I
DOKUMENTACIJU I NIJE PRESHIBAK!
ORIGINAL JE IPAK ORIGINAL !!!

- Microsoft ENCARTA '95 70
- Microsoft CINEMANIA '95 70
- Corel Draw 5.0 70
- Descent (bolje od Doom-a) 60
- Rebel Assault 60
- Magic Carpet 2 80
- Deadalus Encounter (3 CD) ... 170
- Wing Commander 3 (4 CD) 150
- preko 300 drugih naslova...

CD-ROM SONY

CDU-55E 260

Sound Blaster 16

ASP 4:1 + IDE 190

U kompletu: 430

Aktivni zvučnici za SB 90

Fax Modem 14400

UMC 1414 180



Software Beam



CD RECORDING? You got it!

Izuzetna letnja ponuda !!!

Wing Commander 3, Under A Killing Moon (4CD).....	120
Command & Conquer, Creature Shock (2CD).....	70
Wings Of Glory+Discworld.....	50
Dark Forces+Magic Carpet+MicroProse Strategy.....	50
Kyrandia 3, Alone 3, King's Quest 7, Bioforge.....	40
Lost Eden, 11th Hour, Space Quest 6, Bookshelf 95.....	40
U.S. Navy Fighters, Inferno, Full Throttle.....	40
Pun CD softwarea po izboru.....	65

CENE SNIMANJA
NA DISKETE:
IGRE: 0,4 DIN
PROGRAMI: 0,7 DIN

Look at these
screamin' prices !!!

NAŠI ČLANOVI IMAJU 10 DO 20% POPUSTA NA CD SNIMANJA
NUDIMO BACKUP HARD DISKOVA
KATALOG JE BESPLATAN, PORUŽBINE ŠALJEMO POŠTOM

Posetite nas, inače...
(Bruno, spali ovog čoveka)



Banovo Brdo

Tel/Fax: 011/559-649

ACZ

Software&Hardware
011/190-124 i 101-372

Veliki izbor PC kompatibilnih računara i dodatne opreme:

- 386 DX 40Mhz 128Kb cache, ISA
- 486 DX2 66Mhz 256Kb cache, VLB, PCI
- 486 DX2 80Mhz 256Kb cache, VLB III PCI
- 486 DX4 100Mhz 256 cache, VLB III PCI

Ostale komponente sistema su
prema potrebnama kupci!

IDE Hard diskovi: CD-ROM:

- 340Mb
- 540Mb
- 850Mb
- 1.3Gb

Muzičke kartice:

- SB 2.0
- SB PRO
- SB 16 ASP
- SB 16 AWE-32

Video karte:

- Trident 9440 VLB
- CL-5428 VLB
- CL-5429 VLB
- CL-5434 PCI

Memorije:

- 1Mb SIMM 70Ns
- 4Mb 32bit 70Ns
- 8Mb 32bit 70Ns
- 16Mb 32bit 70Ns
- 32Mb 32bit 70Ns

Pored standardne opreme u ponudi je i širok 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 stare za novo.

Garancija 12 meseci, servis u Beogradu obezbeden.

Razno

DISKETE 3,5 HD i DD. Fuji, Verbatim, Polaroid. Tel: 021/366-390.

ATARI ST & PC igre, programi. Snimanje na CD-ROM, original CD igre. Prodaja i otkup ATARI ST, Amiga kompjutera. Prodaja novih PC kompjutera, komponenti (hard diskovi, zvučne kartice, CD-ROM, kolor monitori, diskete. Tel: 011/191-730, Bogdan.

C 64, C 128, CP/M - veliki izbor uslužnih programa i popularnih igra na disku i kaseti (C 64). Veliki izbor uputstava. Besplatan katalog. Tel: 021/811-903.

FRANCISKI kompjuterski časopis. Tel: 011/648-202.

HITNO prodajni Schneider CPC 464, monitor, disketna jedinica. Tel: 021/366-443.

FIRE SOFT

VELIKI IZBOR KASJETNIH I DISKETNIH PROGRAMA ZA C=64/128

KATALOG BESPLATAN

011/533-4-088

Capco
TEL: 543-815 (8 - 17)
TELEFAX: 545-168



NAJPOVOLJNIJE
STOLICI ZA RAČUNARE, ŠTAMPAČE
IŠPISIVAKE I MONTAŽA OSMAH

VIDEO - SENDER bežično prenosi sliku sa videokordera, satelitskog rizičara, kompjutera, kamere... do bilo kog TV-a u krugu od 50-100m. Komplet sa kablovima 80,00 din. Zoran, 010/23-287.

PRODAJEM Sega mega drive 2 sa dva džojstika - novo. Tel: 021/321-652.

L. S - Soft: igre, programi i originali za c 64/128. Veliki letnji popust (10-50%). Katalog. Tel: 018/68-711, Sale.



BOLECO
OBNOVLJENI
I NOVI
PROIZVODI

ČUJTE NAJNOVIJU VEST!
TONERI, RIBONI I KOPIR APARATI
"BOLECO"
SU UVEK U STANJU PRIPRAVNOSTI
GARANCIJA KVALITETA I KVANTITETA
NAZOVITE: 011/674-242

ZAMENA TRAKA ZA SVE TIPOVE ŠTAMPAČA
ribbon
Tel: 402-910
Fax: 423-171

RECIKLAŽA TONER
KASETA ZA
LASERSKE ŠTAMPAČE
I MASTILO ZA
INK JET PRINTERE

"MATRIX"

- ZAMENA traka za sve tipove štampača i pisanih mašina
- PUNJENJE tonera za laserske štampače i fotokopir aparate
- PUNJENJE kartridža za INK jet i bubble jet INK jet kartridži
- RIBONI i TONERI za laserske štampače
- DISKETE, STRIMER TRAKE

011/436-094,
444-1867, 435-915

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

VAŽNO UPOZORENJE

SVI KOMPLETI NA NAŠEM TRŽIŠTU NASTALI SU U KOMPANJII ALLO-ALLO. SVAKA ILLHOVA POJAVA NA DRUGOM MESTU ZNAK JE DA SE RADI O KRADI KOMPLETA. KUPUJINOM TIK KOMPLETA OD DRUGIH PRIZNATE RIZIK DA DOBIJETE NEISPRAVNE ILI VEOMA LOŠE KOPIJE IGARA. KOD NAS JE SVAKA SNIMLJENA KASETA PO KVALITETU NOVI ORIGINAL

DISKETNE IGRE

NAJVEĆI I NAJBOLJI IZBOR DISKETNIH VERZIJA IGARA ZA C-64

ZAMENA

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

HARDWER:
EPROM MODULE: 1, 2, 3, 4
(TURBO 280, STELOVANJE, ZA DISK, SIMONS BASIC, ...) DŽOJSTICI, KASETOFONI...

IGRE SA GAME-BOY-a	SUPER PLATFORME	LEGENDARNE IGRE ZA C-64	NAJ. AUTO-MOTO SVIH VREMENA
PUC-PUČANJE PUAČINA	POMORSKE + GUSARKE BITKE	AVANTURE + PUSTOLOVINE	NAJ.BORILAČKE SVIH VREMENA
MEGA KORISNIČKI (150 PROGRAMA)	CRTANI FILMOVI	IGRE SA AUTOMATA	NAJ. AKCIONE SVIH VREMENA
RATNE IGRE	SVEMIRSE IGRE	SPORTSKE IGRE	MENADŽERI I BIZNIS
HOROR & STRAVA I UŽAS	KOŠARKA & NBA	NINDŽA KORNJAČE	SPORTSKE IGRE
JOLY CARD + KARTE	GAME TOP 25	NAJ IGRE ZA C-64	STRATEŠKI + VOJSKOVODE
FUDBAL + MUNDIAL	SIMULACIJE LETENJA	DRUŠTVENE IGRE	NINDŽE + KUNG FU
EROTSKI + PORNO	TETRIS + SLAGALICE	TENIS & GOLF	AVIJACIJA
FILIPER & BILIAR	SREDNJI VEK + KRŠTAŠKI RATOV	BORBA S MAČEVIMA	LEMMINGS
LIKOVI IZ STRIPOVA	250 IGARA NA KASETAMA	SNEŽNE ČAROLIJE	HELIKOPTERI
FILMSKE IGRE	NAJ KOMPLETI '90 '91 '92 '93	DUEL IGRE ZA DVA IGRAČA	NAJNOVIJI HITOVI

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

**Software-Audio Studio
ARCADIA**

Trg JNA 5/5, 11080 Zemun, tel. 10-73-75

Cene se tako pamt:

-KAZN, 1 disketa.....0,5 DEM

(ista cena i za staro i za novo)

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

(minimalna cena programa 2 DEM)

SVAKOM KUPCU BESPLATAN KATALOG SOFTWARE!



Mi imamo sve - i staro i novo!

Три боје: РАСТЕР



РАСТЕР је сиво-лоших ласерских ошисака.

Ваши ласерски шифрачички добро познају наш ТОНЕР.

Сада за њих имамо и врхунски ПАУС ПАПИР и ФОЛИЈЕ



**ПЕРИ
ХАРД
ИНЖЕЊЕРИНГ**

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

Y Soft samo za VAS!

PC igre i programi

PRODAJA CD-ROM-ova

SUPER POVOLJNE CENE!

Knez Danilova 12/stan 15, Tel:(011)/332-449

Ivan Vidicki



Computer

Dream



**AMIGA 500
COMMODORE 64
DŽOJSTICI
DISKETE 3,5" 5,25" DD
KUTIJE ZA DISKETE
TURBO MODULI
ZA COMMODORE 64**

**KABLOVI
PROŠIRENE MEMORIJE
ZA AMIGU 500
PODLOGA ZA MIŠA
HARD DISKOVI 2,5"
ZA AMIGU 1200
UDRUŽIVAJE TV-ANTENA**

Radno vreme radnim danom 9-17, subotom 9-13,
Prodavnica: Nemanjina 4, Beograd, Kancelarija: Đorđa Jovanovića 6/III,
Beograd, Tel/Fax 011/3226-303, 3226-323



**SERVIS MONITORA
I IZVORA NAPAJANJA**

ul. Valentina Vodnika 4
Tel. 011/474-516

Preduzeće za proizvodnju,
projektovanje, održavanje
i servisiranje elektronskih
uređaja i sistema

011 428 978
0-24h 14400

**Vae
VictisBBS**

RATNE IGRE PREKO MODEMA

TNT sve što vam
je potrebno **C64**

E NAJNOVIJE NOVE I STARE
U IGRICE I PROGRAME
P ZA KASIOPEJON I DESK
E KOLEKCIJAMA I KOMPLET
E LITERATURA, OČEKUJESKA

TEL. 011 3226-879

Capto
TEL: 543-815 (8 - 17)
TEL/FAX: 543-708

NAJPOVOLJNIJE!

**486 VLB - SLC - 40MHz
486 VLB - DX2 - 66MHz
486 VLB - DX4 - 100MHz
4 MB, HDD 540,
FDD 3,5", SVGA MONO,
Mini tower, tastatura, miš
+ besplatni programi.
ZAMENA
STARO ZA NOVO**

KOMPJUTER BIBLIOTEKA - Čačak

**Carol
Ventura 5**

autor
Mihailo Šolajkić

nudi vam sledeće nove knjige:

detajno objašnjen
novi koncept u radu,
bogato ilustrirano
knjige, obimnije
izdanje od
originala

obradene
sve teme
da biste
počeli rad
i spremno
dočekali Windows 95

**Knjige izlaze iz štampe u julu i avgustu,
a prodavaće se po preplatalnim cenama do kraja avgusta**

od karica do karica se
relativno koristeći zadaci.
Namenjena je pacima,
menadžerima,
poslovođama,
sekretarima...
Kako da normalizujete
svakodnevni rad u
preduzeću

**Winward 6
u praksi**

autor
Duško Šević

Pored navedenih novih izdanja,
možemo Vam isporučiti i knjige za
AMIGU (AMIGA) proizvode i
AMIGA grafike, ATARI (4 knjige),
COMMODORE i TANDY DISK.
Naruđbine se primaju na adresu:
**KOMPJUTER BIBLIOTEKA,
32000 Čačak, V. Sčevca 19
tel/fax: 032-32-322, 23-120**

SAMPROM

386DX 40 - 1250
486DX4 100 - 1950
PENTIUM 90 - 2850
CD ROM Sony 55E - 240
CD ROM Panasonic - 220
EPSON LX300 - 370
EPSON LQ100 - 410
EPSON LQ1070 - 1050
HP 5P - 2150
CANION BJ10sx - 490

4Mb RAM, 540Mb HD,
Mono SVGA 14", 3,5" FD **386**
4Mb RAM, 850Mb HD,
Color SVGA 14", 3,5" FD,
VLB IDE, VLB SVG 1Mb **486**
8Mb RAM, 850Mb HD,
Color SVGA 14", 3,5" FD,
VLB IDE, VLB SVG 1Mb **586**

11080 ZEMUN, NJEGOŠEVA 19
TEL. 011 101-203, 101-796

NOVI BEOGRAD
B. LENJINA 108B

CD Club



isključivo
ORIGINALI!
- po cenama
piratskih kopija!

Postanite član **IMTEL computers**
CD Club-a i biće Vam dostupni
najnoviji kompjuterski **CD-ROM**-ovi
po ceni od samo par dinara dnevno!

isključivo
originali
od 12-17%



**PREKO 200 ORIGINALNIH
CD-ROM-ova sa UPUTSTVIMA**

ENCARTA 95, COMPTON 95, GROLIER 95, WEBSTER ENCYCLOPEDIA 95, CINEMANIA 95
MUSICAL INSTRUMENTS, ANCIENT LANDS, BOOKSHELF 94, DANGEROUS CREATURES
ART GALLERY, HISTORY OF ART, EUROPE & AMERICA & ASIA ALIVE, WORLD HISTORY
WORLD ATLAS, CLASSICAL MUSIC, MOZART MULTIMEDIA, THE BEATLES, FAMILY DOCTOR III
MAYO CLINIC, THE SURGERY, FAMILY PHARMACIST, MS MONEY, MS WORKS, MONTY PYTHON
FAMILY ZOO, ANIMALS, DESKTOP PUBLISHERS DREAM, 3800 PHOTO GALLERY, PHOTOWORPH
7th GUEST, WYST, NASCAR RACING, UNDER A KILLING MOON, REIGN OF
COMMANDER BLOOD, RETURN TO ZORK, CRIME PATROL, HELL, ZORRO
NOVASTORM, BLOWN AWAY, INFERNO, WING COMMANDER II, CYBERIA
FLASH TRAFFIC, LOST EDEN, JUNGLE STRIKE, CREATURE SHOW, DRAGON
JURASSIC PARK, DARK FORCES, RELENTLESS, X-COM DEEP TERROR
SUBWAR 2000, BIG RED ADVENTURE, FRONT LINES, FULL THROTTLE
ECSTATIC, DRACULA, DAEDALUS ENCOUNTER, DRAGON LORE ...

PROSTOR ZA
RAZMENA * KUPOVINA

IMTEL
computers

TEL: 011/2222-480, 135-420 FAX: 011/142-164



najviši kvalitet, najbolje cene!

Odaberite Vašu konfiguraciju
sa **STILom**:

stil koji osvaja...



STIL computers

Njegoševa 42, 11000 Beograd
tel./fax 011/444-1565, 451-982

386DX
WAN
pentium
LAN DX2
PCI
486DX4
VLB

- poseban popust za umrežavanje
- garancija 12 meseci
- servisna podrška

Svet IGARA

U OVOM BROJU:

☺ TOP LISTE 74.

Broj pristiglih kupona bio je manji nego inače, pa se stanje na listama nije značajno promenilo.

☺ ŠTA DALJE? 76.

Na brojna prošlomesečna pitanja o igri F-14 Fleet Defender stigli su kompletni i precizni odgovori Elvira Podića.

☺ OPISI I LETNJI KOKTEL: 94.

11 th Hour	94.
1830	94.
Alone In The Dark 3	85.
Baldies	90.
Battles In Time	91.
Behind The Iron Gate	84.
BioForge	93.
Brutal	92.
Bundesliga Manager Hatrick	80.
Chess Through The Ages	88.
Creature Shock	80.
Cyberia	95.
CyberMage	93.
Dark Seed 2	96.
Descent	95.
Dragon Lore	79.
Drug Wars	91.
F1: World Championship Edition	89.
Fears	90.
First Encounters	81.
Full Throttle	95.
Gloom	88.
Guilty	82.
Heart Of Darkness	95.
Hell	92.
Jagged Alliance	96.
King's Quest 7	87.
Knights Of Xentar	83.
Leading Lap	89.
Limbo Of The Lost	89.
Lost Eden	93.
Machiavelli The Prince	81.
Magic Carpet: The Hidden Worlds	96.
McKenzie & Co.	91.

☺ PLAY IT AGAIN, C64 78.

Isppravili smo grešku sa pogrešno objavljenom top listom igara za C64.



NBA Live 95	92.
Mortal Kombart 3	86.
NBA Live 95	96.
Psycho Pinball	89.
Rally Championships	88.
Ruffian	96.
Sim Tower	84.
Slam City	91.
Space Pirates	94.
Star Trek: The Next Generation	88.
Superloopz	88.
Switchworld	79.
The Big Red Adventure	91.
The Last Bounty Hunter	92.
The Last Admiral 2	90.
The Shadow Of Empire	90.
The Speris Legacy	93.
Top Gun	82.
Tower Of Souls	85.
ViroCop	93.
Virtual Pool	94.
Voyeur	93.
Werewolf vs Comanche	94.
Woodruff & Schnibble Azimuth	92.
X-COM: Terror From The Deep	90.
X-Fighter	92.

☺ BONUS LEVEL 97.

Saznajite šta se dešava kad urednici kompjuterskog časopisa ne provere softver koji dele čitaocima.



Sve podatke za Igmeter daju autori tekstova. Verzije za razne kompjutere mogu se razlikovati po načinu igranja, korišćenju sa tastaturu, memorijskim zahtevima i drugim faktorima. Zato simbol kompjutera označava opisanu verziju, koju je igrao autor teksta. To, naravno, ne znači da opisana igra postoji samo za taj kompjuter, mada ima i izuzetnih slučajeva. U haotičnim stariju naleg tržista teško je prikupiti pouzdane informacije o respozičnim verzijama igre, ali kada ih imamo, napisane su ispod Igmetera.

Crveni diskete predstavlja broj potrebnih disketa za isporuku igre i ima različite funkcije zavisno od vrste kompjutera. Za Commodore 64 to je broj disketnih strana, za Amigu i Atari broj disketa, a za PC broj disketa kompresovane igre.

Konačna ocena igre nije proseki ocenjenih kategorija, već nezavisni podatak na skali od 1-100%. Ostale ocenjene kategorije uslovljene su performansama kompjutera:

- grafika: dopadljivost ekrana, uspešnost animacije, dizajn cele igre;
 - zvuk: muzika (melodija, aranžman) i zvučni efekti (kočnica, kvantitet);
 - igranje: funkcionalnost upravljačkog interfejsa između igrača i igre, izvodjenje, uživanje u igranju;
- specijalne kategorije:
- atmosfera - akcija, brzina igranja, poletnost, kategorija specifična za arkadne igre (pucacke, platformske, levirntke, istraživačke, borilačke, sportske, fudbalske, auto-moto i simulacije filera);
 - scenario - zaplet avantura, erkadnih avantura i FRP avantura, primaran za kvalitet igre;
 - realnost - uspešnost simuliranja situacije iz stvarnog života u simulacijama vožnje, upravljačkim simulacijama i istorijskim strategijama.

Do 16. juna primili smo 135 kupona. Među njima bilo je 45% vlasnika PC kompatibilca, 14% vlasnika Amige, 8% vlasnika Atarija i 33% vlasnika C64 (Game Top 10 C64 nalazi se u rubrici „Play it again, C64“)

Dobitnici nagrada u ovom broju:

Commodore 64

Transcom (tel. 024/21-557) poklanja trojci dobitnika po dva kaseta originala:

- Nemanja Stefanović, Bulevar Arsenija Čarnojevića 41, 11000 Beograd.
- David Milovanović, Njegoševa 51/5, 34220 Lapovo 1
- Branko Simić, D. Karaklajića 49, 14220 Lazarevac

Amiga

Kontiki Software & Hardware (Novi Beograd, Dušana Vukasovića 82/29, tel. 011/154-836) poklanja petorici dobitnika snimanje igre po izboru:

- Milan Topićkić, Milana Obrenovića 29, 11000 Beograd.
- Bojan Bogdanović, Velikotrnavska 1/9, 11000 Beograd.
- Milaha Popović, Bure Đakovića 3, 11080 Zemun.
- Marko Čirić, Branka Radičevića 81, 35000 Jagodina 1
- Aleksandar Markov, Masariškova 27, 26215 Padina

DigiTech (Beograd, Ilije Garašanina 27, tel. 011/339-168) poklanja petorici dobitnika snimanje igre po izboru:

- Damjan Ilić, Bulevar revolucije 278/26, 11000 Beograd.
- Nikola Tomić, Sinfelkova 11/8, 14000 Valjevo.

- Jasmina Milojević, Kneza Miloša 34/11, 35000 Jagodina.
- Dušan Pavlović, Zmaj Jovina 24a, 23272 Novi Bečeji
- Miroslav Melich, Save Kovačevića 2, 11000 Beograd

Atari

Octopus (Beograd, Siniše Stankovića 16/2, tel. 011/512-170) poklanja četvorici dobitnika snimanje igre po izboru:

- Ognjen Petrović, Skendera Kulenovića 5, 11000 Beograd.
- Goran Gligorić, Sever Burkić 28, 21220 Bečeji.
- Milan Petrović, 7. juli 4/7, 18000 Niš 1
- Goran Bokurov, Labuda Fejovića 17n, 21220 Bečeji

PC

Diler Soft (Novi Beograd 11077, Dušana Vukasovića 74/31, tel. 011/172-234) poklanja petorici dobitnika snimanje disketne igre po izboru iz Top 10 PC ovog meseca:

- Vladimir Polić, Dunavska 8, 26000 Pančevo.
 - Dejan Vučković, M. Tita 142, 11310 Lipce.
 - Zoran Ljubičević, Danavska 11, 25260 Apatin.
 - Željko Fajkić, Vojvoda Milena 27, 12000 Požarevac 1
 - Damir Rastoder, Vojvode Štepe 27, 36000 Kraljevo
- Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada dobitnik treba da se jave sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 i Game Top 10 C64 na donju adresu.



Brett Hull Hockey '95



Lost Eden



Bundesliga Manager Hatrick



Super Street Fighter 2 Turbo



Psycho Pinball

TRANSCOM
Commodore 64/128

Diler Soft

DigiTech
DIGITAL TECHNOLOGIES

ATARI ST/STe/TT/Falcon
OCTOPUS

KONTIKI
software & hardware

Na ovom kuponu napišite čisto, 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:		

SVET
KOMPJUTERA

(Game Top 25)

MAKEDONSKA 31
11000 BEOGRAD

TOP 10 A500

Naziv	
1. VIROGOP	3D
2. RALLY CHAMPIONSHIPS	4D
3. KYRO QUEST	1D
4. WORLD CLASS RUGBY	1D
5. OPSESION	9D
6. PLATMAN	1D
7. SKIDMARKS 2	8D
8. BUNDESLIGA MANAGER HATTRICK	3D
9. X-IT	2D
10. BEHIND THE IRON GATE	2D

TOP 10 AGA

Naziv	
1. TOWER OF SOULS	5D
2. F1 GRAND PRIX '95.	4D
3. VIROGOP	3D
4. ARCADE SNOOKER	1D
5. TOP OF THE LEAGUE	3D
6. F1: WORLD CHAMPIONSHIP EDITION	1D
7. GULP	3D
8. ULTIMATE SOCCER MANAGER	3D
9. HIGH SEAS TRADER	4D
10. MANCHESTER UNITED: THE DOUBLE	2D

TOP 10 PC

Naziv	
1. NBA LIVE '95.	1CD
2. LOST EDEN	1CD
3. SLAM CITY	4CD
4. KING'S QUEST 7	1CD
5. PSYCHO PINBALL	5HD
6. BIG RED ADVENTURE	12HD
7. BRETT HULL HOCKEY '95.	4HD
8. VIRTUAL POOL	1CD
9. SUPER STREET FIGHTER 2 TURBO	8HD
10. SIM TOWER	3HD

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

GAME TOP 25

TP	PP	NP	Naziv igre i firme	TG	MG	verzije				
1.	○	1.	1. CIVILIZATION - MicroProse	217	24	ST	A			PC
2.	○	2.	2. PIRATESI - MicroProse	193	25	ST	A	AGA		PC
3.	○	3.	3. MORTAL KOMBAT - Virgin Interactive	144	18	ST	A	AGA		PC
4.	○	4.	3. TIE FIGHTER - Lucas Arts	135	14					PC
5.	○	5.	5. LEMMINGS - Psygnosis	116	16	ST	A			PC
6.	○	6.	4. DOOM - Id Software	107	16					PC
7.	▲	9.	5. X-WING - Lucas Arts	97	14					PC
8.	○	8.	8. STREET FIGHTER 2 - U.S. Gold	96	12	ST	A			PC
9.	▼	7.	5. COMANCHE - Nova Logic	95	10					PC
10.	○	10.	10. GOLDEN AXE - Sega	93	12	ST	A	AGA		PC
11.	▲	12.	12. DOOM 2 - Id Software	85	22					PC
12.	▼	11.	6. BODY BLOWS - Team 17	79	9	ST	A			PC
13.	○	13.	11. GOALI - Anco Software	78	16	ST	A			PC
14.	▲	20.	14. MORTAL KOMBAT 2 - Acclaim	74	31		A			PC
15.	○	15.	12. ELITE - Acorn Soft	70	20	ST	A			PC
16.	▼	14.	13. FRONTIER - Gametek	65	9	ST	A			PC
17.	▲	18.	17. FIFA INTERNATIONAL SOCCER - Electronic Arts	58	13		A			PC
18.	▲	19.	18. FORMULA 1 GRAND PRIX - MicroProse	55	11	ST	A			PC
19.	▲	22.	18. HISTORY LINE 1914-1918 - Blue Byte	54	13	ST	A			PC
20.	▼	16.	14. SENSIBLE SOCCER - Sensible Software	53	5	ST	A			PC
21.	▲	24.	20. CREATURES - Thalamus	51	15		A			
22.	▼	17.	15. CANNON FODDER - Sensible Software	49	3	ST	A			PC
23.	▼	21.	18. FLASHBACK - Delphine Software	48	6	ST	A			PC
24.	▼	23.	20. DAY OF THE TENTACLE - Lucas Arts	47	9					PC
25.	○	25.	22. BATTLE ISLE - Blue Byte	43	11		A			PC

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

Game Top 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. BUBBLE BOBBLE	42	34. DUNE 2	27	42. SYNDICATE	19
27. SUPER FROG	36	35. REBEL ASSAULT	25	43. RUFF 'N' TUMBLE	18
28. UFO	34	36. THE LION KING	25	44. JAZZ JACKRABBIT	18
29. THE LOST VIKINGS	32	37. INDY CAR RACING	25	45. WING COMMANDER 2	17
30. TETRIS	32	38. BATTLE ISLE 2	24	46. THE CHAOS ENGINE	17
31. COLONIZATION	29	39. LODGE RUNNER	22	47. SENSIBLE WORLD OF SOCCER	17
32. ALADDIN	28	40. THE SETTLERS	21	48. HUDSON HAWK	17
33. TV SPORTS: BASKETBALL	27	41. UNIVERSE	19	49. BODY BLOWS GALACTIC	16

Ispod crte je lista igara koje su vrlo blizu plasmana na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti status tih igara.



☞ **Dragonstone** * A * Šifre za ratnika: 2. WNPT-TEVMXJF05JLH5H9, 3. w-aSGCYMAxq06eL7SP, 4. WbaI09HMAxEOe0LTHP, 5. Wnfp190MxIoJAO5nv45w, 6. nBp+I9VMJl0o6c5vnb45w, 7. nwa5T96Mx0a25vb45, 8. hBpFtKx0Kaz5jG745, 9. hNpftCVkH0saz5jG745w, 10. h-a+4Cd-kxGaz5jG745b5, 11. nBp+h0GfHsqz5jG745k
Šifre za ratnicu: 2. QTAjQa7wkmPF-jkhwj, 3. QI-ASB-6-OSDZPwGkTwbj, 4. WbaIkw-BOKLZP-zk-TwbX, 5. QHfVly-wk4FPwJ0BOCF, 6. hIH+rwZ-9k4FPwJ0BOCF, 7. hUH+kwP-9kMfPwJ0BOCF, 8. hIAkF-w9kMfPwJ0BOCF, 9. hUAkF-w9kMfPwJ0BOCF, 10. hUH+5-9w9ymfPwJ0BOCF, 11. hUA+5-9w9ymfPwJ0BOCF

Sr Seta of Podbara

☞ **Colorado** * PC * Kako glase šifre za izlazak iz pećine, tj. odlazak u zemlju vulkova? Da li postoji caka za besmrtnost i beskonačnu količinu municije?

Mihailo Pletčević

☞ **Mortal Kombat 2** * A * Kada se pojavi meni sa opcijama „Start“ i „Options“ klikni na „Options“ i ukucaj ZEDWEB. Pojavice se novi meni u okviru koga ćeš moći da biraš besmrtnost, neograničeno vreme, protivnika, demo, pozadinu i još mnogo toga.

☞ **Alien Breed Tower Assault** * Šifre: FKANL-CAABDCAAAC (Engineering Sector 1), JG6J-SSSSDCAAAP (Science Sector 2), FCBEMDA-ASDCAAAD (Security Sector 1), EPAGLLSSLD-CAAAP (Military Sector 3), LAAPJHSSSDCAA-AM (Main Tower 2), HCLJDDSSDCAAAP (Main Tower 4). Šifra za dva igrača: FKBLCAAB-KCEARDI (Engineering Sector 1).



☞ **F-14 Fleet Defender** * PC * U igri se pojavljuju dva tipa naših aviona: J-22 „Orca“ i G-4 „Galeb“, ali samo u okviru vežbe (opcija Scramble), dok ih u normalnom scenariju nema. Što se tiče podrge Balkana, a samim tim i Bosne, ono je izvan to-kova Igra (najsevernije područje vezano za Igru je južni deo Italije).

Radar se može postaviti na tri nivoa realnosti. Najbolje je koristiti standardnu realnost, pošto ćeš tada imati najmanje problema. Pilot F-14 se navodi na onaj cilj koji mu obeleži navigator u namenu. To je slučaj kada je nivo realnosti za radar veći od standardnog. U standardnom režimu pilot u prednjoj kabini može sam da zahvata cilj na svom radaru u donjoj polovini ekrana, a da pri tom ne mora da prelazi u kabinu navigatora. U tom slučaju kompjuter sam bira način zahvata radara. Evo postupka kako se hvata cilj u standardnom načinu. Domet radara se menja sa 'Z' i 'X' od 10 do 200 milja. Tvoji avioni su plavi, a protivnički crveni. Zahvatiti se mogu samo oni avioni koji se nalaze ispred tvoga aviona. Zahvat se vrši pekliskom na 'L', a sa 'K' se postavlja. Zahvaćeni će biti uokvireni belo. Kada cilj dođe u domet trenutno izabranog oružja, okvir počinje da pulsira. Tada se može izvesti lansiranje rakete. Radar u prednjoj kabini se nalazi u donjoj polovini ekrana ('Z' na numeričkoj tastaturi), a displej se nalazi na 'Shift+R'. Većina misija se ne može zadovoljavajuće završiti bez pomoći pratilaca (wingman). Komunikacija se odvija u tom antisu da ti njemu izdaješ pojednostavljena naređenja. Naprima, ako želiš da pratilac napadne nekog cilja prvo treba da ga selektuješ sa 'L', onda pritisneš 'Alt+F2' i ako je sve u redu, pratilac će odgovoriti sa „Boggy targeted“. Kada vidiš poruku „Fox 1“ ili slično „Fox 2“, „Fox 3“, to znači da je ispalio raketu na cilj. Komande pratilaca (ostale komande su objavljene u SK 4/9):

Tasteri:	Značenje:	Primer odgovora ili opcija:
'Alt+F1'	Šta radiš sada?	„Engaging left leader“
'Alt+F2'	Napadni selektovani cilj	„Boggy targeted“
'Alt+F3'	Formacija u letu	1. Parada 2. Kristanje 3. Borbeni poredak (pritisni Iraj) 1. levo 2. desno 3. gore 4. dole 5. napred
'Alt+F4'	Ispitaj prostor	„I am on him...“
'Alt+F5'	Poziv u pomoć	1. levo 2. desno 3. napred 4. nazad
'Alt+F6'	Poštiti prostor	„Engaging left trial“
'Alt+F7'	Šta nameravaš?	„Doing fine“
'Alt+F8'	Stanje wingsmana	„Rejoining wing“
'Alt+F9'	Vrati se u formaciju	„Roger“
'Alt+F10'	Vrati se na nosač	

U određenim misijama se sa nosača može pozvati u pomoć dežurnu grupu (Ready five) sa „Shift-F1“ i oni u najkraćem vremenu dolaze na mesto gde se nalaziš. Wingman je obično vrlo poštrovovan i kad jednom krene u borbu zna da se „zaboravi“, pa mu moraš čuvati leđa ili ga sa „Alt-F9“ vratiti iz borbe radi pregrupisanja. Najbolje je da ga pitáš koga napada da se ne bi obojica angažovali za isti cilj.

☞ **Warcraft** * Startuj igru, pritisni 'F10' i snimi poziciju pod nekim imenom. Pomoću nekog editora učitaj fajl SAVEI.SAV i prebaci ga u heksadecimalni prikaz. Količina trupaca je na poziciji 606 i 607 (heksadecimalno), a zlata na 61A i 61B. Na ova četiri mesta upiši FF i snimi. Kada sledeći put učitáš tu poziciju imaćeš tačno 65535 trupaca i zlata.

Podaci Ehw - Elic

☞ **Death Mask** * Šifre za prvih trinaest nivoa su objavljene u okviru opisa u SK 4-5/95. Evo ostalih šifara: 14. 10769, 15. 25324, 16. 43542, 17. 62156, 18. 84678, 19. 57095, 20. 29264, 21. 47446, 22. 75330, 23. 82855, 24. 58474, 25. 38392, 26. 58276, 27. 68163, 28. 75186, 29. 70948, 30. 54334, 31. 39814, 32. 52262, 33. 73164.

☞ **Premier Manager 3** * Pozovi broj 343-343 i dobićeš 1 500 000 funti.

☞ **Mr. Blobby** * Šifre za nivo: BABE, CAAH, DAKD, EMEA, FLAP, GGAK, HAHJ, BAJM, KCAF, DASI, EUMA, GOAS, HAFR, AACB, BBBF, CCB, ENEB, FMBF, GGBL, HBRK, AIRB, ADTL, EVMB, GGBT, HBPS, AADL, CBEG, DCLM, EDEC, HCHL, ALIC, CKCR, DCUL, EWMC, FVCN, GOCU, HCDT, BDH, DOND, FODF, HGDN, HDHM, AIMD, BOJF, DOUL, EXMD, FWDN.

Bibi

☞ **Veil of Darkness** * PC * Kako se otvaraju vrata koja se nalaze u pećini (Cave) i kako se ubija vampir (Kajrin)?

Bober Van Heising

☞ **UFO** * PC * Kada stigneš do vanzemaljca oplojnom Equip Craft u Skyranger stavi koliko želiš vojnika (Craft), opremu i oružje (Equipment). Obavezno ukuraj bar jedan tenk (Tank/Rocket Launcher), kao i olojap za vojnika ako si ga izumeo (Armour). Ljude opremi pošto obojisi UFO i sletiš Skyrangerom. Vanzemaljca možeš ubijati ili uspevljavati (uspevljavanjem ih hvataš žive), ali moraš imati Alien Constantinadli. Dok ne budeš izumeo nešto bolje, vanzemaljca uspevljavaj pomoću Sean Roda. Stavi vojnika Stan Rod u ruku, pridi vanzemaljcu, okreni se prema njemu, klikni na štap u vojničkovoj ruci, a onda na Stan dok vanzemaljca ne padne. Posle određenog broja poteza uspevljavi se osvestiti, ali verovatno nećeš uzeti oružje već će samo šetati naokolo. Prošadi ga i ubodi ga ponovo. Da bi dobio Flying Suit istraži Elerium-115, Alien Alloys i UFO Power Source. Pitanja:

- 1) Kako prisiliti Medica da ti informaciju o Super Medu Kimu?
- 2) Kako se dobija Super Mind Probe i Plantinum?
- 3) Koji organizam treba uhvatiti (živ ili mrtav) da bi se dobio Pustion Cannon?
- 4) Da li postoji bolji olojap od Flying Suita i kako se dobija?



5) Da li postoji jače oružje od Plasma Fusion Be-la (li Blastera)?

6) Mogu li se proizvoditi svoja bića ili mutanti?
Vlada M.

☐ **Police Quest * PC *** Šta treba uraditi prilikom susreta sa bandom motociklista?

ANAR

Pretraži svoj automobil i naći ćeš pendrek. Pomoću njega ćeš moći da prevazišitaš članove bande. ☐

☐ **Simsity * PC *** Novac se zarađuje tako što pidiš zgrade za stanovištvo, a ono se onda do-seljava u grad i ti ubiše poreze. Prihod se povećava tako što povećas poreze koji su označeni u procentima, ali vodi računa da viši porezi znače ma-nji priliv novog stanovništva.

☐ **Blue Force * SF** Šifra za kompjuter je JACKIE, tj. ime Bajronove majke, a šifra za sef je 172 (broj oči-ve značice).

☐ **Resonator * DO** nova dolazi tako što opre-zuješ ljude u svojim kolonijama. Ne moraš da opremiš odbrambenu vojsku za svaku planetu koju poseduješ, već samo za glavnu (matičnu) zato što će vanzemalci napadati samo nju. Ofor-mi samo jednu ratnu flotu u koju ćeš smestiti sve vazdušne snage i drži je u orbiti matične pla-nete kad ne napadaš. Odbrana planete se sa-stoji iz dva dela. Prvo se odvija borba između flo-ta u svemiru, a ako izgubiš ili se povuče na pla-netu, borba se nastavlja na njoj. Na isti način se i napada. Planove za protivnođu vojnih oruđa u početku dobijaš od drugih rasa, a kasnije ih sam istražuješ. Evo nekoliko godina koje predstavlja-ju šifre u igri: 2563 (izmišljaju se novi kodovi), 2675 (izgrađuju se dva istraživačka broja), 2615 (Explorer II se sprema za kolonizaciju),

Molimo saradnike rubrike da u svojim pi-snimima obavezno naznače imena čitala-cima na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Kompilacije u 'Svetu igara' 7, 8, 10 i 13 kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na polednji koverti napišu svoje ime. Nepričazivanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

2616 (pojava neprijateljstava na Zemlji) i 2621 (Explorer II stize u novi sistem).

Zdravko Jeremić

☐ **Benefactor * A *** Postupak prelaska nivoa Open Sesame. Sidi niz stepenice i idi desno do vrata. Uzmi ključ. Idi nazad do bunara, levo do kamina i tu ostavi ključ. Uzmi sekiru i pomeri gornja polugu. Ostavi sekiru iznad bunara. Uzmimi ključ i pomeri drugu polugu. Kada propadneš, oslobodi čovečuljka i baci ga desno. Kada te oslobodi idi opet do prvih vrata. Pomeri polugu i stani ispod ormanjaka koji se nalazi ispred zarobljenog čovečuljka. Pritisni pancerje + dole. Otvoriće se skrivena vrata, a ostalo je lako.

☐ **Lemmings 2: The Tribes * PC *** Kako se prelaze sledeći nivoi: It's all up hill (Polar), A mere stone's throw (Highland) i So close but so far away (Classic)?

Bojan Cuk

☐ **Dark Forces * PC *** Šifre za nivo: LASECBASE, LATALAY, LA SEWERS, LATEST-BASE, LAGROMAS, LADTENTION, LARAMS-HED, LAROBOTICS, LANARSHADA, LAJABSH-IP, LAIMPICITY, LAFUELSTAT, LAEXCUTOR, LAARC. Šifre za varanja: LACDS (kompletna mapa i lokacije neprijatelja), LADATA (koordinat-e), LAREDLITE (zamerzava neprijatelje), LA-POGO (height check mode), LABUG (insect mode), LAPOSTAL (municija i oružje), LAMAX-OUT (svi predmeti u igri), LAUNLOCK (djučevci), LARANDY (superpanjenje), LASKIP (trenutni za-višetak nivoa), LANTEH (TELEPH), LAIMLAME (nevidljivost).

Veljko Kraljević

☐ **The Settlers * A *** Kako se usapređuju slablji vojnici u jače? Šta znače dve silice ispod ikone sa vojnikom (vitez ulazi i izlazi)?

Duca

☐ **Star Trek: 25th Anniversary * PC *** Kako u trećoj misli sintetisati više leka za Spocka? Do-bijene količine 'Oroborous Cure Sample' su male, lekar kaže da je potrebno sintetisati još, ali kako?

Sandy

☐ **Airborne Ranger * PC *** Time Bomb se postavlja tako što pritisneš '5', '6' ili '7', ali ne na numeričkoj tastaturi. Tada će se na delu ekrana na kome se vidi aktivno oružje prikazati bomba, a ispod nje vreme poise kog će se aktivirati (to zavisi od broja koji si pritisnuo). Nakon toga treba da odeš do mesta gde želiš da postaviš bombu i pritisneš 'Enter'.

☐ **Drabkhen * PC *** Kako se ulazi u zamak, a da te ne pojede ajkula? Kako glasi spikak komandi?

☐ **Leisure Suit Larry 2 * PC *** Kako proći pored dva špijuna KGB-a na plaži? Larju je obučen u ota dela bikinija, bio je kod frizera i stavio periku, ali ga špijuni i dalje prepoznaju.

Nick Fary

U kupatilu u hotelskoj sobi se nalaze dva sapuna. Stavi ih u grudnjak i tek posle toga iza-đi obuč. Više ne bi trebalo da imaš proble-ma. ☐

Konferencija „Šta dalje?“ na BBS Politika koristi se na sledeći na-čin: u glavnom meniju izaberi 'S' „Svet kompjutera“, a zatim 'S' ulazak u konferenciju „Šta dalje?“. Sa 'C' či-taš poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo ko-me, a sa 'G' šalješ poruke moderato-rnu konferencije Slobodanu Macedo-niču (biranjem ove opcije automatski odobravaš objavljivanje svoje poru-ke u redovnom broju „Sveta kompu-tera“).

☐ **Warcraft * PC *** Čemu služi magija Dark Vision u služaju kada vodiš Orke? Kakvo to ona čini ljudima?

Milica Komandirć

☐ **Molcolm's Revenge * PC *** Kako promeniti garncrobu i pobeći sa ostava?

Savaje

U svojoj sobi uzmi orah koji je vezan koncom i njime hipnotiši neveruku na početnoj lokaciji. Neveruku stavi na glavu. Savjeren ekser veži na konac, idi do obale mora i ulovi jegulju. Jegulju baci na pantomimčara i on će otići u javno kupatilo. Pomocu pecaljke aktiviraj mehanizam kraj vrata i ona će se otvoriti. Termostat postavi na maksimum i kada se ku-pači razbude, pokušaj pantomimčar-ovo odelo. Obuci ga. Postoji šest načina za bleg iz Kirandije. Evo najprostijeg: sastavi jegulju i susam, idi u svoju kuću i iskoči u rupu. Na levi zid stavi mehanizam jegulje i susama i tu zalji vodom. Zid će se raspuhati i u susjednoj sobi ćeš dobiti napitak. Idi do arena, stani na obeležno mesto i popij napitak. ☐



Svet kompjutera

(Šta dalje?)

Makedonska 31

11000 Beograd

Blue Max

Radnja igre *Blue Max* smeštena je u vreme carske Nemačke i vezana za avione dvokrilce i odlikovanje „Plavi Maks“, nešto najvređnije što je moglo da visi na grudima tadašnjeg pilota. Priznanje dobijate samo za izuzetne rezultate i uspehe, pa povučeni i opeznati način borbe sigurno ne vede do nje-



ga. Ne okrećite leđa borbi, jaršite hrabro na neprijateljske redove i avione i videćete kako vaš najzgod krlji dvokrilac može da bude izuzetno nezgodan za protivnika. Treba paziti da vam avion ne bude pogoden ili da se ne sruši zbog suviše skaktnog leta. Na početku igre najteže je savladati poletanje i kontrolu u vazduhu, ali se uz malo vežbe i to postiže. Nekada vrlo popularna igra na Commodore 64 reinkarnirana je kasnije na drugim kompjuterskim platformama u vidu klasične simulacije letenja.

GHOSTBUSTERS



Veliki uspeh komedije „Asterivari duhova“ rezultovao je pravljenjem istoimene igre, koja je koncipirana po ključnim scenama iz filma. To je, inače, jedna od prvih igara rađenih po nekom filmu. Zadatak je kružiti po gradu čija je mapa prikazana na ekranu i loviti nestašne duhove pre nego što naprave neki bezobrazluk. Hvatanjem duhova povećava se kanta u banci, što omogućava nabavku bolje opreme, a oca će biti neophodna kad se pojavi glavni duh, bell Marshmellow. Igra je vremenski ograničena odnosno traje dok se ne susretne Gate Keeper i Key Master (u filmu Rick Moranis i Sigurni Viver).

Prošlomesečna lista

**** COMMODORE 64 ****	
1.	THE VAN DYKE SHOW (VIGOR PRIN)
2.	FEAR (SPECTRUM)
3.	FEAR (SPECTRUM)
4.	FEAR (SPECTRUM)
5.	FEAR (SPECTRUM)
6.	FEAR (SPECTRUM)
7.	FEAR (SPECTRUM)
8.	FEAR (SPECTRUM)
9.	FEAR (SPECTRUM)
10.	FEAR (SPECTRUM)

Novo lista

**** COMMODORE 64 ****	
1.	CREATORS (SPECTRUM)
2.	CREATORS (SPECTRUM)
3.	CREATORS (SPECTRUM)
4.	CREATORS (SPECTRUM)
5.	CREATORS (SPECTRUM)
6.	CREATORS (SPECTRUM)
7.	CREATORS (SPECTRUM)
8.	CREATORS (SPECTRUM)
9.	CREATORS (SPECTRUM)
10.	CREATORS (SPECTRUM)

Falcon Patrol



U sred palmi i peska, negde na Bliskom istoku, kao poslednji član patrola Falcon treba da sprečite napade protivničke avijacije na vaša naftonosna polja. Da li će vaša mislija biti uspešna zavisi od veštine kojom presrećete protivničku artiljeriju i pravovremenog uzimanja goriva. Što više poena osvojite u nadmetanju, to ćete više protivničkih aviona videti u svom radaru i biti izloženi većoj opasnosti. *Falcon Patrol* je jedna od najlepših igara iz prvih dana igranja na Commodore 64.

Fire Ant



Kao poslednji preživeli član armije mrava zadatak je da spasete mraviju kraljicu. Da biste isli spletova hodnika u mravinjaku pod zemljom kojima neprestano obnavljanj svoje zalihe energije i hrane. Prelazak sa nivoa na nivo vrši se tako što neoprežno perajzimate od škorpija odgovarajući ključ (ili ključeve). Kako se to njima ne dopada, preostaje vam česno bezbedno progutati pilulicu sa serumom. Spasavanjem kraljice prebacujete se u novu koloniju preplavljenju škorpijama i onda sve nanovo.

U prošlom broju je greškom objavljeno stara lista, iz pretrplog broja. Ovom prilikom se izvinjavamo glasačima i objavujemo obe liste, prošlomesečnu i najnoviju.

Igre za C64 igrali smo ljubaznošću firme „Allo Allo“

Vlasnici Commodore 64 koji žele da glasaju za Game Top 10 C64 treba da koriste kupon na stranicama rubrike „Top liste“

Dragon Lore 88

U poslednje vreme vidimo sve više igara koje stižu na više CD-ova, što naravno ne garantuje da se radi o dobrim i kvalitetnim naslovima, ali je dobar predznak. U slučaju *Dragon Lorea* to je svakako bio dobar predznak. Kada budete odgledali dugaćak, dobro rešitar intro koji pravi sjajna muzika, shvatilićete da ste uvršteni u svet avanture iz koje jedini izlaz predstavlja zavrešetak igre.

Sve u ovoj igri odiše mističnom atmosferom karakterističnom za priče o vitezovima, demonima i drugim čudnim bićima iz davnog zaboravljenih vremena. Grafika koju zauzima ceo ekran renderovana je u 3D Snažni i jednostavno odzima dah. Lako se može desiti da nakon intro ne shvatite da je igra počela.

U priči predstavljate mladika Vermera von Valenroda, kome je sudbina dovela šansu da postane jedan od 14 posvećenih vitezova. Pokušavajući da ispunite svojom životnu mislu prelazite nepregledna prostiranja, reke, planine i pećine, nailazite na naseljena mesta i lu-



prostim udarcem mača, ili ste se poslužili nekim divovskim oružjem, Vermer će postajati bolji borac, odnosno mudrac. U trenutku kada 13 vitezova bude odlučivalo o Vermerovom viteštvu, njihov glasovi bi-

de. Bićete u prilici da sakupljate razne predmete i oružja koji će vam biti od koristi u rešavanju problema. Da biste napredovali kroz avanturu, zadatke morate rešavati određenim redosledom.

Zanimljivo je rešeno odnivanje karakterera vašeg lika. U zavisnosti od toga da li ste pojedine situacije rešavali



će podeljeni na one koji daju prednost maču ili mudrosti. Pričajte sa ljudima koje budete usput srećali, jer često mogu pružiti veoma korisne informacije i putokaze. Ipak pazite, nisu svi pitanci i željni razgovora.

Leto, kada svi idu na godišnji odmor ili raspust, idealno je za prave ljubitelje avantura. Uz *Dragon Lore* dočekaćete mnogo svitanja. Kao i sve novije, grafički luksuznije igre i ova zahteva minimum 486DX računar i najmanje 600 KB „dodatke“ memorije.

Istok LANGO

CD-ROM uzeli smo iz cedeteške „Jentel“



The Big Red Adventure

8A
Otkako je u Evropi pao komunizam, prošecan ruski tinejdžer seimalo ne razlikuje od svog vršnjaka koji živi u bilo kojoj drugoj zemlji sveta: pije Vodkaolu, konzumira Fast Food hranu firme „McRomanov“ i po ceo dan gleda RGB TV na kome se vire spotovi Rolling Sovietsa i Lady Madonne. U trenutima kada nema šta da radi, uzima Lemendone ili Trotsky Games konzolu, pa do besvesti igra neku od igara u kojoj nastupa najpopularniji kompjuterski lik svih vremena: Karl Marks.

All ima i onih koji nisu zadovoljni trenutnim stanjem, odnosno žele povratak starog. Jedan od takvih je i Čuveni Dr Virago koji sa grupom generala koje planove o prezimanju vlasti. Sasazveni deo tih planova je pukim slučajem postati i tri kafave ličnosti: kratkovidni lopov genijalac Doug Nuts, bodibilder Dino Fagoli i „estraдна umetnik“ zanosnih oblika Donna Fattale.

Pomenuta imena će igrati avantura odmah asociirati na igru Alppon Sofes inc. Novi dešavajući troje



italijana, koji su se ovoga puta našli u Rusiji, neće biti nista manje uzbudljivi od onih u Japanu. Na početku igre razdvojeni na tri različite strane. Donna, Dino i Doug će se ponovo sresti u čuvenom vozu „Orient Express“ da bi zajedničkim snagama stali na put doktora Viraga.

Glavni aduti *Velike crvene avanture* su nesvakidašnji humor i odlična grafika izrađena u visokoj rezoluciji (640 x 480 u 256 boja). Scenaristi su se zalista potrudili da situacija u „novoj“ Rusiji prikažu na što smešnijem način. Tako ćete, naprimer, u novinama „New Pravda“ čitati kako su Lady Madonna i



Bois Eshylene pronađeni goli u buretu Vodkaole! Za ljubitelje berlacičkih igara biće od značaja informacija da se pojavila igra *Wall Street Fighter IV* u kojoj je glavni cilj umlatiti sitne decenčare i prigrabiti što više akcija.

Tehničke karakteristike igre su veoma dobre, pri čemu pre svega mislimo na grafiku. Visoka rezolu-



cija je doprinela da scene izgledaju zaista impresivno, mađa smo primetili da se u određenim trenucima javlja brljanje sprajkova na ekranu, što je najverovatnije posledica loše napisanih drajeva za pojedine tipove grafičkih kartica. Nešto slično se dešava i sa muzikom i zvučnim efektima. Iako su melodije simpatične i lepe, ponekad dolazi do njihovog neprirodnog ušorenja ili ubrzanja, a ništa manje nije ređa pojava da se iz zvučnika umesto zvučnih efekata čuje pštanje i škripi. I pored ovih nedostataka vezanih za samu izvedbu igre, *The Big Red Adventure* je dobra i relativno laka igra - idealna za početnike.

Slobodan MACEDONIĆ



Prava renesansa fudbalskih menadžerskih simulacija na Amigi nastavlja se novom igrom „Kon Software“ koja dolazi u izdanju nemačke nacionalne televizije „RTL“.

Za programe ovog žanra se malo toga novog može reći, sem da sa svakom novom igrom dobijamo nova rešenja i bolji kvalitet. Isti je slučaj i sa **Bundesliga Manager Hattrick 85** (RIMBOLICA MANAGER) koji nam donosi miša novo što se tiče koncepcije, ali na drugoj strani, promoviše jedan sasvim novi pristup konfiguraciji korisničkog interfejsa i načinu kontrole opcija.

Natime, čitava igra, koja podržava zadavanje komandi, se odvija putem ikona, kao što iz Workbench-a stariji programi. To igraču omogućava da samostalno konfigurirše radni ekran po sopstvenoj želji i tako dostera i one najmanje sitnice koje su u drugim sličnim simulacijama plastično definisane. Premešanje ikona vrši se pomoću desnog dugmeta miša, a njihovo selekovanje levim. Ovakav pristup znatno olakšava kontrolu i omogućava daleko veću preglednost, što je od velikog značaja u menadžerskim igrama.

Ni druge karakteristike igre nimalo ne zaosta-

Bundesliga Manager Hattrick



Pre početka potrebno je proći obilne konfiguracione meni u kome se postavljaju parametri koje se tiču dužine trajanja igre (od 1 i neđeje nadalje), težine (čak 10 nivoa) i broja igrača (1-4). Potvrda izabrane opcije vrši se desnim dugmetom. Zašim sledi izbor lika i kluba, žreb takmičenja i na kraju glavni kontrolni ekran.

Nabrojane svih opcija i njihova pojedinačno opsevanje je potpuno nepotrebno, s obzirom da je manje-više identično kao u većini sličnih igara. Napomenać-

ju za najbogatiju konfiguracijom (*Player Manager 2, On The Ball i drugo*). Citra od preko 130 klubova iz 7 različitih nemačkih lga koje možete voditi, više od trideset opcija koje obuhvataju sve segmente vodstva jednog kluba, od finansija do treninga i niz drugih impresivnih podataka, zaista zaslužuju pohvale.



mo samo da su vrlo raznovrsne i krajnje studijsko obrađene (tabele, tereni, teretana, treninzi, taktika, finansije, transakcije, kupoprodaja, statistika, kartoni, povrede...).

Jedina zamerka koju smo uspeeli da nađemo odnosi se na slabo urađene i krajnje nezabudljive tok utakmice, koji uz to traje svega nekih desetak sekundi. Nežaljeno je i to što za sada kod nas postoji samo verzija na nemačkom jeziku, a o eventualnom engleskom izdanju nema nijavne.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Igre za Amigu igrali smo zahvaljujući M & S Softu



Creature Shock

Iedna od osnovnih prednosti koje karakterišu CD je mogućnost da igre sa relativno jednostavnom idejom dobiju kvalitetnu šminku koja inače u disketnoj verziji nikad ne bi mogle da imaju. Renomirana firma „Virgin Interactive“ je vodeći se ovim principom objavila igru **Creature Shock**, koja u osnovi predstavlja još jednu običnu „pucalnicu“, ali je njena izvedba ono što je definitivno izdvojila od konkurencije.

Na dva CD-a smešteno je pet misija čija se sušina najbolje može opisati rečenicom: „Ubij, ili budi ubijen“. Stavljeni ste u ulogu svemirnog utamašivača gamadi čiji je glavni cilj da se probije do istraživčkog broda koji je nestao negde u orbiti Saturna.

Prva i treća misija veoma podsećaju na igru *Afterburner*. Upravljate svojim brodom koji posmatrate izopozadi, a u susret vam dolaze hoede neptija-

teja, asteroida i ko-znakvih drugih objekata. Ovi nivoi deluju prilično loše u poređenju sa igrama kao što su *Novostorm* ili *Starburst*.

Ono što ova igru čini zaista šokantnom jesu tri misije koje se odvijaju u mračnim



zultate. Na pojedinim mestima hodnici se ukrštaju, i takve sobe-raskrsnice po pravilu kotju životinjku koju je posebno teško ubiti. Najveća vrednost ovih nivoa se ogleda u fantastičnoj renderovanoj grafici, pri čemu veličina monstuma prevazilazi sve što je do sada viđeno - neka od čudovišta su veća od pola ekrana.

Creature Shock itekako može da šokira, ali našalost samo prvi put. Kada jednom prođete kroz određeni deo nivoa i sazname gde se sve kriju izmenadnja, svi naredni prolazi istim putem biće prilično dosadni.

Slobodan MACEDONIC



hodnicima nastanjenim monstrumima zastrožbućeg izgleda. Princip igranja je prost: krećete se kroz lavirint sve dok ne naiđete na neko od čudovišta, a potom se u direktnom dvoboju borite za goli život. Svako čudovište ima svoju „Ahilovu petu“, odnosno ranjivo mesto koje morate pogoditi, što znači da besomučno pucajanje na sve strane ne daje nikakve re-

CD-ROM uzeli smo iz firme „Espro“



First Encounters

Kulna svemirska simulacija je po treći put među nama. Dejvid Brejben (David Braben), izvor legendarne *Elite* iz 1983, prvo je njen nastavak toliko dugo, da je u trenutku svoje pojave *Frontier* već bio tehnološki zastareo - druge igre stičnog tipa su grafički bile daleko ispred. Ipak, dobra razriđa genijalne ideje iz *Elite* učinila je da mu sve bude oprečeno, a igra u svim svetskim časopisima bude proglašena za igru meseca i dobije ocene kakve se ne pamte. Dejvid nije spavao na lovorikama i nakon dve godine, ovoga puta timskog rada, nastala je igra čija je očigledna namera da otkloni nedostatke svog prethodnika.

Najveća promena koju *First Encounters* donosi u odnosu na svog prethodnika jeste upravo grafičko poboljšanje. Teksturisane površine su daleko zasu-

pljenije, površine planeta u potpunosti pokrivena reľefom, ulasci u atmosferu mnogih zvezdanih, izgled nebeskih tela realističniji, orbitalne stanice ubedljivije i raznovrsnije, a prisutan je i isticaj svetlosnih izvora na površine (kao je rekao *Ray tracing*?). O razmerama prostora svedoči i činjenica da igra zauzima 10 puta veći prostor na hard disku od svog prethodnika. Ali, u eri CD igara sa renderovanem real time animacijom isagristanom u igre, rekli bismo, moglo je i mnogo bolje.



Tu su međutim i druge inovacije koje predstavljaju nesumnjivo novi kvalitativ. Pre svega, poboljšani 'ovetni parir' - broj modela svemirskih letelica je udvostručen. Tu je nova oprema za brodove, nova

oruđa, a i upravljanje u svemirskim bitkama je ovdje puna mnogo bliže stvarnoj pameti, sa novim modelom borbenog kompjutera. Na polju trgovine poboljšane su mogućnosti za bogatije preko noći. Dosadašnji rivalitet između Federacije i Imperije za komplikovan je pojavom treće strane, Alijanse, a novostavovljeni kosmički časopis donose vesti o zanimljivim događajima širom galaksije, koji unose veći dinamiku u igru, a iz kojih pažljiv čitalac može lako dobiti profita. Misterija povećava ponovna po-



java rase zaboravljene u *Elite* - Targoida, koji vas dodatno motivišu da istražujete izvan granica poznatog svemira ne biste li pronašli njihovu prestonicu.

Aleksandar VELJKOVIĆ



Machiavelli The Prince

Pika igre Machiavelli The Prince kaže da je poznati italijanski državnik, diplomat i književnik 15. veka, Nihilio Makijaveli umro i ostavio vam - njegovom umiku da dovršite započete poslove. Predstoji vam puno trgovine, istraživanja i putovanja širom sveta. Od više Makijaveljevih izreka koje se pamte do danas, svakako je najpoznatija ona da "cilj opravdava sredstva".

Pre svega treba istaći da u *Machiavelli The Prince* mnogo manje ratoboran od sličnih programa (*Civilization*, *Colonization*...). Akcenti u ovoj igri bačen je na razvijanje trgovačkih strategija i vešto vođenje državičkih poslova. Naravno, kada zagnus i ovde postoji mogućnost ratovanja, ali je to manje interesantno u poređenju sa trgovinom.

Glavni ekran u igri podeljen je na dva dela: aktivni i informativni. Prvi pokazuje mapu sveta i užesnike u igri. Drugi nudi brojne opcije kojima učestue na tok igre kao i protok vremena (godina). Da bi vaša karijera započela potrebno je da kupite i opremite transportne lađe i kopnene karavane. U toku igranja bićete u mogućnosti da potkupljate razne političare, jačate svoj religiozni uticaj, angažujete plaćenike da vas štite ili osvajaju gradove za vas.



destri da, dok stignete do cilja, cena zlata i žita drastično padne i na taj način vas 'utera u miznu'.

Kada budete stekli solidan kapital pokušajte da se upustite u državnički trik. Potkupite uticajne političare i ulažite u crkvu. Ako budete imali sreće, možete biti izabrani za Papu. Tada možete krenuti u Svete ratove i ekskomunicirati grad koji vam se zamero.

Gradići, igra je simpatično urađena. Figure i likovi su jasni i napravljeni uz mnoštvo boja. Sve je "na dlanu", lepo i pregledno. Najbolje od svega je to da igra ne zahteva "zver" od mašine, tako da će i oni sa slabijim kompjuterima moći lepo da se zabavljaju.

Istok LANGO



Potrudite se da gradite što više puteva koji spajaju gradove. Na taj način imaćete dvostruku korist, brže ćete putovati i moćte vam popularnost u narodu. Najviše se isplati trgovina sa Dalekim istokom. Put do Singapura dugačak je i opasan, ali se na kraju veoma isplati (što dobro znači i domaći proizvođači *Amberusa*, *ivim*, *sr.*). Proveravajte opcijom *Commodities* cene pojedinih artikala. Može se



Guilty

Nasratak svojevremeno relativno popularne "Psygnosisove" avanture *Innocent*

Unlil Guilty ponovo vas stavlja u ulogu sitnog kriminalca i prevaranta po imenu Džek T. Led (Jack T. Lead). Njemu se u opasnim avanturama ovoga puta pridružuje crvenokosa Išen Endropep (Ysanne Andropeth), žena poznata po tome što je zabavljajući njoj veliki broj prestupnika završilo svoja karijera iza rešetaka. Kao lovac na učenjete kriminalce, ona hvata Džeka u vreme dok je ovaj obavljao jedan od svojih standardnih "poslića" i sprovodi ga do najbliže planete u nameri da ga izruči vlastima. Ali, nepredviđeni događaji će učiniti da stvar krenu sasvim drugim tokom, tako da će na kraju Išen i Džek postati heroji koji su sprečili invaziju vanzemaljaca iz druge dimenzije.



73

Guilty je sasvim prosečna avanturica koja ne donosi ništa novo kada su u pitanju igre ovog tipa.

Grafika nije napredovala ni za jedan u odnosu na prvi deo, staviše, čini se da su programeri na brzini smislili novi scenario, nacrtali nove pozadine i sve to upakovali u ambalažu prvog dela. Ni kompoziciji se nisu pretrgli od posla: muzičke teme zvuče preli-



čno jedno, a zvučnih efekata ima veoma malo. Zbog svega toga avantura ostavlja pomalo bleđ utisak.

Ova igra ipak ima nešto što je izdvaja od većine drugih i to je osnovni razlog što joj pridajemo pažnju. Na samom početku imate mogućnost da birate ličnost koju ćete voditi. Za razliku od ostalih avantura kod kojih odabir ličnosti zapravo znači iz-



bor njenih osobina pri čemu to ima zanemarljivo uticaj na radnju. *Guilty* je karakterističan po tome što će peša imati sasvim drugačiji tok u zavisnosti da li vodite Išen ili Džeka. Ukoliko ste se odlučili za Džeka, primarni cilj će vam biti da na bilo koji način sprečite Išen da vas izruči policiji, a u ulozu Ysanne morate saznati što više o neprijateljskim bićima iz druge dimenzije koja ugrožavaju čovečanstvo. Naravno, obe priče se međusobno prepliću i čine zajedničku celinu, tako da je potrebno da igru završite u obe varijante da biste snikli kompletnu sliku o radnji. Ipak, i pored ove lepe osobine, *Guilty* je ostrednja avantura i ništa više od toga.

Slobodan MACEDONIC



Posle dve godine i tri promene zvaničnog naslova, svetlost dana je konačno ugledalo novo „Grafitgoidovo“ mezinče *ViroCop*, u distribuciji slavnog „Renegades“. Jedan od pomoćnih programera koji su radili na ovoj igri je i Endru Bredbrak (Andrew Braybrook), koga pamtimmo po *Uridiumu 2* i *Crvenoj „Grafitgoidovoj“* platformi *Fire & Ice*.

U pitanju je izuzetno 3D platformska pacačina, po izradi najsličnija legendarnom *The Chaos Engine*. Glavni lik je Digitally Armoured Virus Extreminator (digitalno naoružani uništavač virusa), iz milošte nazvan D.A.V.E., robot naoružano od zuba čiji je glavni i jedini zadatak bezgranično uništavanje neprijateljske žive sile.



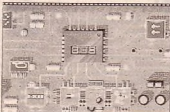
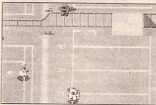
Celokupna igra podeljena je na tri tematski različitih sveta, koji se sem po neprijateljima i ambijentu razlikuju i po izradi. Tako prvi svet predstavlja žanr sportskih igara, gde se kao neprijatelji javljaju fudbalske lopte i bilijarske kugle, razuzdani hejzbol igrači, ragbisti koji vam strahno predefinišu konstituciju kad vas pregaze i još čitava gomila napasni.

90 ViroCop

Drugi svet je više platformskog karaktera, sa još većom koncentracijom veoma masovito urađenih protivnika (agresivni kometejni, zgladnede džinovske pomorandže, mutirani insekti i sl.). Treći svet, tzv. „Gods level“ neodoljivo podseća na *Gunsof Rodder*, jer se kao protivnici javljaju slični vejnici iz pomenute igre a i cilj je identičan, znači savladati sve sa zemljom.

Glavni protivnici su, međutim, u sva tri sveta identični i upravo oni su vaš glavni cilj, jer je njihovo uništavanje uslov za završetak nivoa. U pitanju su krupni virusi (kompjuterski, valjda) koji bljuzg razne ubitačne stvarice, a treba ih gađati iz daljine. Dek prelažak prvog sveta i nije neki problem, već prvi nivo drugog sveta staviće vas na ozbiljna iskušenja.

Za tehničke karakteristike igre jednostavno ne treba trošiti reči, jer slike dovoljno govore. Glavni



adit: je izuzetna brzina kojom se odvija akcija, čak i kada se na ekranu nametne i preko tridesetak spratova, jednostavno - fenomenalno.

ViroCop dolazi u verzijama A500 i A1200, pri čemu je A1200 verzija nešto bogatija bojama, a ima i dodatni, četvrti svet (obrađuje žanr avantura), kao i tri nivoa koji služe kao epilog.

Gradimir JOKSIMOVIC



Igra postoji i u verziji za A1200

Virtual Pool

Da mi je neko skoro pričao kako će se pojaviti CD izdavanje nekog bilijara, pomislio bih „Žali Bože prostora“, uboden da se za tvistu programa ni uz vrhunsku mašovitost ne može skupiti više od 20 MB materijala. Na moje prijatno iznenađenje, oko 450 MB originalnog CD izdanja *Virtual Poola* ispunjeno je nečim što bi svaki ljubitelj bilijara sa uživanjem proučavao.

Za predjelo možete naručiti priču o bilijaru kroz vekove, kao glavno jelo konzumirati školu različitih igara bilijara, a kao poslasticu ćete dobiti svojeručno izvođenje nekih neverovatnih udaraca od strane najvećih imena savremenog



zoblucje, savršenim skrolovanjem, svim mogućim i nemogućim pomeranjima stajnih tačaka i pogleda (čak i nacopčke), autori su pronašli način da miš bude sličnij) bilijarskom štapu nego što je ikada bio. Naime, udarac se izvodi na isti način kao i na pravom bilijarskom stolu: zamahnete mišem unazad, zatim ga snažno vratite napred, kao da je pravi štap. Od dubine zamaha i brzine udarca zavisi jačina. Ne-

bilijara. Sve to u vidu digitalizovanih filmova preporučeni kristalno jasnom naracijom.

Lepo je, ali se samo po sebi može nazvati enciklopedijom bilijara pre nego igrom.

Međutim, potpuno uduševljenje nastaje kada shvatite da izjava Stiva Dejvisa (Steve Davis) iz originalne brosure, kako je „ovaj program nešto najbliže osećaju prave igre“, nije samo skupo plaćen reklamni trik. Sa grafičkim visokim re-



će vam trebati puno vremena da steknete osećaj igre koji vam nijedan od desetakstih kompjuterskih bilijara nije mogao dati.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Originalni CD-ROM dobili smo od izdavačke



firme „Interplay Productions Ltd.“



Vremena se menjaju, veruje mi. Crvenkapa nije čno što je nekad bila, a o Snežani i njenih sedam patuljaka da i ne govorimo. Ove i mnoge druge bajke se i dan danas prepričavaju klicinama (sasvim je sigurno da će tako i ostati), ali je očigledno da ima onih koji ove bajke posmatraju u nešto drugačijem svetlu.

Pre nešto godinu dana pisali smo o igri *Cobra Mission* japanske firme „Megatech“, tako naišli gledajući primitivna i glupa, ova igra je privukla pa-



žnju igrača zbog svoje tematike i velikog broja scena „malo slobodnijeg“ karaktera. tako ne predstavlja direktni naslovak *Cobra Mission*, *Knights of Xentar* u potpunosti sledi logiku svog prethodnika, tako da je ponovo u pitanju avantura u kojoj svega ima pomalo, a ponašanje... znate već teča.

Nalazite se u ulozci viteza Desmond koji je nadaleko čuven po svojim pobeđama na bojnem polju, ali možda još više po svojim uspesima kod devojaka. Tokom potrage za svojim pravim identitetom, on će zajedno sa svojim prijateljima Rolфом i Lunom obići mnoge gradove i utvrđenja, i doživeti velika iskustvenja tokom opasnih bitaka. U pauzama između svega toga, verovatno radi odmora i relaksacije, priređuje nezabornave trenutke lokalnim le-

poticama, naravno, u odsustvu



svojih prijatelja. Tek pred kraj igre ćete shvatiti da sve to nije slučajno, jer Desmond je zapravo... E, so otkrivate sami.



Ono što se odmah da primetiti je da su autori igre ovoga puta celoj stvari pristupili znatno ozbiljnije, pa smo kao rezultat toga dobili program koji je tehnički znatno napredniji od *Cobra Mission*. Igra je u potpunosti izrađena u visokoj rezoluciji (640 x 400 u 16 boja), a za muzičke teme se može reći da su čak iznad proseka. Nemojte misliti da su slike lošijeg kvaliteta zato što imaju svega šesnaest boja - boje su tako dobro ukomponovane da ćete tek dužim posmatranjem ustanoviti da ih ima manje od onog broja na koji ste navikli.

Na kraju ćete se možda zapitati gde se u sve to uklapaju junakinje pomenutih bajki. Igrajte ova igru i shvatiteće šta smo hoeli da kažemo na početku teksta. Jedino ne znamo kako bi reagovala baika kada bi saznala šta radi njena unuka Crvenkapa dok je ona na pijaci. A šta bi tek ptiric rekao o Snežani?

Slobodan MACEDONIĆ



Behind The Iron Gate

U pravoj navali Doom klenova za Amigu koji se najvijišu za druga polovinu tekuće godine, ne nalazi se ni jedna koja bi mogla da se startuje na staroj, dobroj A500. Da li to znači da će vlasnici Petstotke ostati zauvek uskraćeni za uživanje u jednoj takvoj igri? Memci iz „Black Legend“ kratko: kažu ne!

Behind The Iron Gate je prva 3D pucačka igra u Doom stilu na A500 koja, za razliku od Death Match, zaslužuje svaku pohvalu. Interesantno je i to da su programeri Poljaci, koji su svakom novom igrom sve više napreduju u kvalitetu.

Jedino što ovu igru razlikuje od sličnih na jačim računarnima jeste nepostojanje tekstura pozadine (utisak dubine se ostvaruje različitim senčenjem), što je bio nužan preduslov da jedan tako zahtevan program može da funkcioniše na sporim mašinama sa malo memorije. Cifra od 16 boja, koliko se nalazi na ekranu, nije tako strašan hendikep, s obzirom da su programeri kećistili specijalnu tehniku senčenja koja ostavlja utisak većeg broja boja. No, svi ovi nedostaci su jednostavno istope kada igra počne da se odvija zaista brzo, besprekomo glatko i to na ekranu maksimalne veličine.



Cilj svakog nivoa (ukupno ih je 25) je pronaći izlaz iz lavirinta, za što prethodno treba naći ključ (ili više njih) kojima se otvaraju novi prolazi. Izlaz ćete prepoznati kao metalizirani tablu na koju treba kliknuti praznom rukom.

Samo igranje se bi trebalo da vam zadaje muke,

ali će zato rukuvačje oružjem u početku biti dosta teško. Na startu, kada u inventaru nemate ničega, pomeranjem miša po aktivnom ekranu (printer je u obliku



šablje) i pritiskom na levo dugme vrši se uzimanje predmeta (oružja, municija i sl.), a ponovnim klikanjem na neko od praznih mesta u sredini donjeg dela ekrana njegovo smeštanje u inventar. Predmet



se iz inventara takođe uzima pomoću levog dugmeta, a na isti način se vrši i pomeranje oružja. Istovremeno je moguće nositi samo dva predmeta (jedan u levom, a drugi u desnoj ruci).

Još uvek se nije pojavila verzija na engleskom jeziku već se može naći samo izlozima varijanta na poljskom, što nije nikakav problem jer je količina teksta svedena na minimum.

Gradimir JOKŠIMOVIĆ



Slam City With Scottie Pippen

Nakon Majkla Džordana, jednog od najvećih košarkaša današnjice, koji se „prodao“ u simpatičnom basketu (tri na tri) pod nazivom *Michael Jordan In Flight*, još jedan igrač čikaških „Bikova“ našao se na monitorima naših kompjutera. Ovog puta reč je o **Skoti Pippenu**, članu pesorice najboljih defanzivnih igrača NBA lige za '95. godinu. Pomenuti *Let Majkla Džordana* teško je porediti sa najnovijim osvarenjem softverske firme „Digital Pictures“, što nikako ne znači da je Džordan na svoje nepune dve diskete bio lošiji od Pippena koji zauzima čitava četiri CD-a.

Slam City obezbeđuje čak dva ipo sata filmske animacije, što će reći isto toliko interaktivnog filma. U

pitanje je klasičan basket „jedan na jedan“ koji je prvi put viđen (ukoliko ste maštali kao ja) još na Debeljku, pod imenom *One On One*. Razlika je u tome što sada igrate protiv „pravih“, snimljenih igrača, dok atmosferu doprinose lokalne lepotice i klasične crnačke dangube (nisam rasista), iako verujemo da biste svi odmah voleli da se oprobate

protiv Skoti Pippena, put do njega je trnovit i naporan. Potrebno je da prethodno savladate osobe koje se odazivaju na *Fingers*, *Juice*, *Mad Dog* (nije McCree) i *Smash*. Svi se nalaze na po jednom CD-u, i nezaobilazan su put do Pippena.

Način igranja je veoma jednostavan. Praktično se koriste samo četiri tastera (ne računajući one za pauzu, povećavanje i smanjivanje slike i slično) i to dva kursora (levi i desni) za pravce kretanja, kursori gornji za šut ili blok (u zavisnosti da li ste u napadu ili odbrani) i kursori donji za dribling ili krađu lopte. Pošto se cela igra odvija po unapred utvrdjenim snimljenim scenama, samo je potrebno naći pravu momente za dribling, šut, blok ili odzimanje lopte. Fastul ne postoji, a koš morate dati



u roku od sedam sekundi ili vam se oduzima lopta.

Za razliku od interaktivnih proizvoda „American Laser Games“, *Slam City* donosi dva bima unaprednja: prvo, neporedivo bolja grafika i animacija; drugo, film/igra teče svojim tokom bez obzira na vaše uplitanje, što kod recimo *Mad Dog McCree* nije bio slučaj - tamo projekcija traje do određenog momenta gde se od projekcija očekuje da uradi pravu stvar za nastavak igre - međutim, simpatični tamnoputi divovi puniče mrežu bez obzira pokušavate li u tome da ih sprečite ili ne.

Goran KRŠMANOVIĆ

CD-ROM uzeli smo od firme „Ognja Soft“



Alone in the Dark 3

Kada se pre tri godine pojavio *Alone in the Dark*, FC je još uvijek važilo za ozbiljnu poslovnu mašinu, kompjuter koji je dnevno nije bio predviđen za igru. Od tada se mnogo što-ta promenio i danas smo svedoči da zabavni softver često trahiti beže i bolje kompjutere od najkompliciranijih poslovnih paketa. Nema sumnje da je pojava igre *Alone in the Dark* u svoje vreme značila prvu malu revoluciju u svom žanru. Prvi put videna kombinacija 3D vektorskih sprajtova i 2D bitmapiranih pozadina je tada bila daleko ispred svog vremena. Nastavak igre, koji je došao godinama ippo dana kasnije, nije donio značajne novine, sem što je izgled likova bio donekle poboljšan.

81

pozicija. Po režima programera igra je sastavljena od 270 scena, pojavljuje se 60 animiranih likova (od kojih je mali broj na vašoj strani), a muzičke numerre su komponovane u skladu sa tradicijom američkog kemptra.

Sve je to lepo, ali je glavni problem u tome što od radikalnih inovosti nema ni traga ni glasa. Ovdje pre



svega mislimo na izgled i animaciju 3D likova. Posle onoga što smo videli kod igara kao što su *Exotica* i

Little Big Adventure, likovi u ovoj igri deluju grubo, nedovršeno i zastarelo.

Mereno današnjim aršinima, *Alone in the Dark 3* u globalu deluje prevaziđeno. Ovo naravno ne treba da vas odvraća od igranja. Za nijansu slabiji od prvog dela, to je dobra i veoma duga igra, koja u potpunosti opravdava vreme proćeno uz nju.

Slobodan MACEDONIC



Sada smo konačno u prilici da predstavimo i treći, završni deo ove poznate serije. Glavni junak je ponovo Edward Karnby, po profesiji detektiv, a u slobodno vreme lovac na veštice i ostale vrste karambola. Ovog puta on će se suočiti sa stanovnicima ukletog grada Slotter Gaik i pokušati da spasi Emili i Hartvid u kandi negativca Džeda Stouna.

Alone in the Dark 3 karakteriše nekoliko noviteta od kojih na prvom mestu izdajavamo postojanje mape (poziva se prikazom na 'Tab'), mogućnost odabira nivoa težine i, na radost mnogih igrača, mogućnost smanjanja velikog broja



GAME BOY

na poklon (10)

GAME BOY nije bez razloga trenutno najpopularniji džepni kompjuter za igranje. Da bismo vam malo približili ovo srovište, testirali smo za vas nekoliko igrara.

Kao i do sada, u ovom i svakom narednom broju, naše "BESKOSNI" će predstaviti čitavom SVETA KOMPJUTERA po jedan GAME BOY. Zato, pažljivo pročitaite ovaj članak.

TINY TOON

ADVENTURES:

WACKY SPORTS

Za poravnava igara na Game Boyu serija igara o Toonima, odnosno crtanim nije nepoznata. Za svaku igru sa Duglom Dugopolikom, patkom Dačom, divovom iz Tasmanije, pticom Trkocimom i drugima se već unapred zna da je prepuna odlične grafike i muzike (ako ste igrali prethodna dva nastavka, znate ih čisto paleli).

Naravno, ni ovaj nije izuzetak. Za one koji se do sada nisu sretni sa tim igranicama ili one koji su tek otkrili Game Boy kratko ukoravnava: Toon si su juraci orđani Finawa, serija ih strikova od kojih je većina poznata i našim čitaocima, uz jednu primedbu; oni su ovdje sasvim mali i, seća.

U ovoj igri ovi se natase na sportskom polju u nekim sasvim obično-neredovnim igrama, tj. običnim igrama izvedenim na mehanici nađen. Prva od disciplina na kojima se susrećete je bejzbol, igra razvijena u raznim krajevima. Ovu igru igrate protiv divova iz Tasmanije, koji je najgori bacač od svih crtiča (mog svoj poznatiji okretaj). Loptica koju on baci pobežno je da udarite pelicom i da njome pogodite neki od paravana koji se nalaze iza divova. Na paravanima stoji broj baza koji ovajwate ukoliko ih pogodite, kao i naziv "Dug" koji označava da ste promadili udar. Poslednja 4 baze) da bi ste pobedili suparnika i plasirali se dalje, jer vaš protivnik u ovoj igri ulazi na dva poena prednosti, lako izgubi prvotno komplikovano, ovo igra to rje, u šta će se sve iveriti čim je budete probali.

Sledeća disciplina je jednostavnija za objašnjenje, a i za igranje, jer sagleda da je naša nacija prirodno talentovana za taj sport. Naravno, kao i u holivudskom filmu, ova je igra. U ovoj disciplini vam je protivnik patka Dača, koji se ošvedro trudi da vam bokuira put ka lozlu. Vaš zadatak je da odredite brzinu kretanja da do trči vaš igrač, i da u pravom trenutku prizistete dugme sa znakom da dostignete željeni udar sloboda i pronašate vam samo da pogledate rezultate vašeg premdavanja. Ukoliko ste sve pogodili, vaš igrač će zaključiti loptu pravo nemoćno Dže, a ako ne najvornosnije će se "zaključati" u tablu, lezate na raspolaganju 5 pokušaja i potrebno je da postignete barem 3 kolu da bi ste se vratili igrati dalje.

Ukoliko vam to podle za tasterna, opredelite se u drugoj igri koja je još popularnija od kockice kod nos, a to je futbal i ako do sada niste ništa nikad postigli u njemu. Na igru se natase makno

kome ne znam ime, ali koji je veoma dobar grom. Vaš zadatak je da u isto vreme namestite kursor na mesto na koje želite da vaš fut ide i da pritisnete tastler za što kaco vam kosta doko do nogu, 50 nije mnogo jednostavno.

Ako ste dobri u ovoj disciplini, slede ostavite mnogo pokušaja i raspocajte igru i protivnik god, spremite futbal, kocki Kiga - Sve u istom igru sa mnogo farama, predvornom grafikom i magnetizmom koji će vas držati prikovao uz Game Boy sve dok ne uspete da pobedite i u poslednjim disciplini.

NBA JAM

Dugla igra koju ćemo vam ovom prilikom predstaviti je isto sporting-like, ali za razliku od prethodne veoma odlična. U njoj se radi o kockici, sportski koji nam tako dobro ide od ruke (napred plavi, ale ote ote).

Pošto startujete ovu igru, Game Boy će od vas zahtevati da uneste svoje inicijale, kako bi sačuvalo vaše uspehe (i neuspehe). Potom je potrebno da odaberete klub sa kojim će se igrati. Na raspolaganju vam vam stoji svih 27 klubova NBA lige. Za svaki klub su data po dva igrača i za svaki od ih igrače statistika: njegova brzina, procentat šuta za tri poena, zakucavanje i odbranama igra. Jedini igrač sa ovih prostora koji je očekivano i na Game Boyu je Vladi Džac (napred plavi, ale ote ote).

Kada pročitate ovo i u statistiku i odaberete tim koji vam najviše odgovara, igra meče da počne. Vi možete upravljati samo jednim ili sa dva igrača (zavise od podešavanja na početku igre), igrač kojim nemateu upravljate je obelodan strikcom. Na raspolaganju su vam fut i dostavne, kada posedujete loptu, i guranje, šok i bokovica kada nemate loptu. U je još i "turbu" mod koji vam omogućava da trčite brže, skakujete više i uvodite neverovatne akrobacije prilikom zakucavanja i šutera. U su još i raznoo šutovi za tri poena, igra se dešira, kao i na pravim utakmicama, a na postavljanje da se iveri prike da pogledate statistiku svoga tima.

Igra je za razliku od prethodne raznovrsna veoma odlično i pretežno je namenjena igračima teletimicima dula.

Naravno, otkaz pošto bile koje odigrane igre je sasvim dugotrajni od svoj kojeg ste slobodi igranje. Ukoliko želite da i vi postane članak SVETA KOMPJUTERA, molimo ga nametiti na telefone 011/42-13-05 i 42-98-48.

Najboljniji članak: Sveta kompjutera sveta kompjutera da ovaj GAME BOY kao nagradu, ukoliko pošaljete kupon sa ove stranice na adresu redakcije, i naravno bude izručeni.

D.W.

GAME BOY na poklon 10

Ime i prezime

ulica i broj

predmetni broj i meso

"SVETI KOMPJUTER" GAME BOY na poklon, Matijevova 31, 11000 Beograd

Dobitnik GAMEBOY-a iz prošlog broja je Boban Filipović, Kolarski put 161, 11300 Smederevo



...omogućava kreiranje pravila Igranja (da li će neka pravila važiti ili ne), podešavanje zvuka (muzika, govor, efekti), određivanje kontrole šuta...

Biranjem opcije Players ulazite u jedan od najzanimljivijih delova igre koji o svim (baš svim) igračima registrovanim za sezonu 1994-95. pruža obilje statističkih podataka (tim, pozicija, visina, težina, broj godina provedenih u NBA, broj odigranih utakmica u prethodnoj sezoni, vreme provedeno na parketu, koledži (ili zemlja) odakle je igrač došao (Vlade Divac - Srbija), broj postignutih koševa i procenat (za slobodna bacanja, dvojke, trice), kao i brojevi asistencija, ukradenih lopti, blokada, kontri, skokova (ofanzivnih i defanzivnih) i faulova.

Klikanjem na Teams pružite vam se prilika da se detaljnije upoznate o svih 27 timova (13 u zapadnoj i 14 u istočnoj konferenciji) raspoređenih u četiri divizije (Pacifik, Srednji zapad, Centar i Atlantik). Se-

Sada je već sasvim sigurno da se na prestolu proizvođača sportskih simulacija bez ozbiljnijeg konkurenta nalazi „Electronic Arts“, odnosno ogranak „EA Sports“. Nakon odličnih NHL Hockey i FIFA International Soccer, bilo je krajnje vreme da se pojavi i simulacija košarke - sporta čija popularnost u svetu raste iz dana u dan. Kao što je za simulaciju hokeja izaberao NHL i ovde je izbor pao na najjaču košarkašku ligu sveta - NBA.

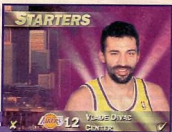
Par dana pre pisanja ovih rečova, trijumfom Hjustona nad Orlandoem od neočekivanih 4:0, završila se sezona 1994.-1995. Naše televizije su se, na radost svih ljubitelja košarke, prosto nadmetale koja će prikazati više utakmica. Tako smo bili u prilici da posmatramo najveće majstore pod obrucima Hakkima Olajdžuvona, Šekila O'Nila, povratnika Medrika Džonsona, Dejvida Robinsona i još mnogo proslavljenih zvezda i novih talenata koji su se već nametnuli svojim sjajnim igrama. Tuga zbog kraja sezone ovaj put je brzo prevaždena iz dva razloga. Evropski šampionat upravo počinje (u vreme čitanja ovih rečova verovatno će već biti okončan trijumfom „Mavilth“), a na domaćem softversko tržište stigla je (do sada) verovatno najbolja sport-



ska simulacija - NBA Live '95. Igra zauzima svega pola CD-a (što znači da pored nje možete smestiti još nešto preko 300 MB materijala), a nakon obaveznog instaliranja poješće nekih 12 MB na vašem hard-disku. Posle (grafički i zvučno) fenomenalne uvodne animacije u stilu propagandnih spotova koji se emituju u pozumama utakmica, naći ćete se u meniju (Rules i Options) koji



95



kurzorskih tastera za upravljanje (ukoliko ne izaberete moguće džojstike ili miša) koriste se i dva za do-



davanje i šut - „Shift“ i „Enter“. Teško postizanje poena koje je bila najveća mana NHL Hockeyja, a ispravljeno je već u FIFA International Socceru i ovde je odlično rešeno. Tako ćete iz očigledno teške situacije



tup meni nudi izbor igranja egzibicionih utakmica, sezone ili Play Offa, određivanje stila igranja (arhaidni ili simulaciju), određivanje težine (Rookie, Starter ili All Star), kao i dužinu odigravanja četvrtine (tri, pet, osam ili svih dvanaest minuta).

Pogled na teren u samoj utakmici je već viđen u FIFA International Socceru, sa razlikom što je ovde pritiskom na taster „F9“ omogućeno i igranje u visokoj rezoluciji koja pored lepše grafike



najteške promašiti, dok će nebranjeno igrač vrlo lako postići čak i trofju.

Do kojih detalja su programeri šli u kreaciji igre, ilustrirava i podatak da ćete naieg Vladu Divca u svakom momentu lako prepoznati po brađi, dok će, naprimer, Horas Grant nositi svoje čuvene naočale, a Denis Rodman

imati belo, a na drugim crveno ošabranu kosu.

Goran KRŠMANOVIĆ



nudi i bolji (čitaj već) pregled terena. „Mana“ igranja u visokoj rezoluciji je potreba za najmanje DX2-66 mikrom, jer već igranje na 468-40 sa obavezniš 8 MB RAM-a dovedo do „štrucanja“ slike. Pored

CD-ROM uzeli smo od firme „Ognja Soft“



Ponekad se dešava da autor recenzija za igre neoprezno upotrebljavaju izraz remek-delo za neku igru koja po svojim karakteristikama iskače iz trenutne ponude na tržištu. Međutim, kada govorimo o kompjuterskim igrama, pojam remek-dela postaje prilično nestabilna kategorija. Naime, ono što u nekim tematici deluje fantastično i revolucionarno, posle godina dana postaje sasvim obična stvar, a da ne govorimo o tome šta se dešava ako na doćemu igru gledamo sa distance od nekoliko godina. Ipak, dozvolite autoru ovih redova da upotrebi taj izraz za sedmi nastavak legendarne „Sierrine“ serije King's Quest, iako je svestan da ce jednog dana takode delovati zastarelo.

Ne treba zaboraviti da su upravo avventure kompanije „Sierra-On-Line“ oduvek pomerale standarde u ovoj oblasti. Ostale firme, između ostalih „Lucas Artsa“, manje-više su kopirale ono što su radili „Sierrini“ programeri, mada se mora priznati da je to dovelo do pojave velikog broja kvalitetnih igara.

Ovoga puta se kao glavni junaci igre pojavuju pripadnici lepšeg psla kraljevske porodice: kraljica Valanica i princeza Rosella. Kao osnova za igru je iskorišćena jedna od večnih tema vezanih za odnos majke i kćerke. Naravno, radi se o udaji. Rosella, već odavno stasala za udaju, uporno se protivl majčinih molbama da konačno stane na „ljudi kamen“. Tokom razgovora sa majkom, Rosella u obilježjen jenercetu primećuje tuđan odsjaj, a trenutak kasnije iz vode iskače simpatično stvojenjce i gestom poziva princezu da ga prati. Ne

KING'S QUEST VII

93

predivne animacije kao da su izasle iz nekog od Diznijevih studija. Ovakvo nešto definitivno do sada nije viđeno na „običnim“ kompjuterima, pa se pojava ovog programa može uporediti sa „ludom“ koje je nekada proziove *Space Ace* na Amigi 500. Nije posebno posebno naglavati da igru stalno prati odlična muzika i digitalizovani govor.

Avantura je podeljena na šest poglavlja koja se mogu igrati nezavisno jedno od drugog (ovo je oč-

di levo dagme miša, s obzirom da je poznato da ono često strada u rukama avanturista.

Opsi igra ne bi bili ono što jesu da se svakom programu ne nađe makar jedna sitna zamerka koja će uticati na to da ukupna ocena bude manja od maksimalnih 100%. Najveća mana ovog programa je vezana za snimanje pozicija. Moguće je snimiti samo jednu poziciju i



to tako što joj na početku igre dajete naziv, a kompjuter kasnije svaku novu poziciju snima pod tim istim imenom uz obavezno brisanje prethodne. Ukoliko želite poziciju sa drugim imenom, morate neko od poglavlja stanoviti ispočetka. Nije nam jasno zbog čega su se ljudi u „Sierrini“ odlučili za ovakvu (glupu) varijantu, jer je poznato da su do sada sve njihove avventure imale mogućnost neograničenog snimanja pozicija.

Autorova predubeđenja, ali nažalost i iskustva, nalažu da se King's Quest 7 da još jedna „zamerka“. Problem je u tome što igra radi samo pod Windowsom. Nema sumnje da Windows predstavlja budućnost, ali kako je DOS još uvek osnovni operativni sistem na PC računarima, pisanje ovakvih igara za Windows znači samo jedno-



gledno namenjeno onima koji se budu zaglavili na nekom mestu). U prvom, trećem i petom poglavlju vodite kraljicu Valanica, a u preostala tri princezu Rosella. Ekran je podeljen na dva dela – dve trećine zauzima scena u kojoj se odvija radnja, a donja trećina je rezervisana za prikaz inventara i Opcionis menij. Glavni novitet je „pametni“ kursor u obliku čarobnog štapića koji auto-



razmišljajući mnogo, Rosella iskače u vodu, a njena majka, šokirana onim što se desilo, kreće za njom. Posle kratkotrajnog putovanja dve dame će se naći u nepoznatoj zemlji iz mašte, bez mogućnosti da se vrate u svoj Daventry.

Rečima opisati lepu epizodu *The Princesses Bride* je podjednako teško koliko i pokušaj da se na sitan način dočara neki od Diznijevih celovečernih crtanih filmova. SVGA rezolucija je ovde pokazala svu svoju raspek: ručno nacrtane slike prepune detalja i



veće hardverske zahteve. Igra je testirana na konfiguraciji koja se može smatrati čak naporećnom za naše uslove (DX4/100MHz, 12 MB RAM-a), ali je ipak u određenim trenucima prilično „stucala“.

Avanturu *The Princesses Bride* „Sierra“ je započela novo poglavlje u razvoju zabavnog softvera. Ovo je prva u nizu SVGA igara koje će firma u narednom periodu izdavati. Na nove naslove nećemo dugo čekati – *Space Quest 6* je već izaslo, a za početak ovog meseca je najavljena *Phantasmia* govori, horor igra koja bi trebalo da se pojavi na 7 (sedam!) CD-3.

Slobodan MACEDONIĆ



matki prepoznaje šta ste hteli da uradite kada sa njim kliknete na nešto ili nekog. Dakle, više nema posebnih ikona za naredbe kao što su Talk, Use, Open i sl. Ako želite da proverite da li neki predmet možete koristiti na nekom mestu, dovoljno je da njime šarate po ekranu, pa će na upotrebljivom mestu predmet pobeliti. Ova ideja je za svaku potvalu jer se na taj način donekle šte-

CD-ROM uzeli smo iz cedeteke „M & S Soft“



Pripremio GRADIMIR JOKSIMOVIĆ

Gloom

U poslednje vreme Amigina igračka scena se u potpunosti okreće dominantnom PC trendu, pa tako i sve nove igre firmi zvučnih imena nastoje da pariraju glomaznim i raskošnim PC igrama. „Black Legend“ je u tom smislu izbacio novi Doom klon za Amiga sa AA tip scenom (nešto ranije na tu ideju je došao „Team 17“ sa *Alien Breed 3D*). Sem



očigledne sličnosti u nazivu, između *Dooma* i *Glooma* postoji poduzi spisak analogija, tako da se time ne treba ni zamazati. Interesantnije su tehničke specifikacije koje u ovom slučaju nisu zanemarljive, s obzirom da je demo koji smo imali prilike da vidimo besprekorno dobro radio i na golju A1200 sa 2 MB RAM-a. Nešto grablja („kockastija“) grafika jedina je osobina koja

donekle kvartira utisak, ali kao pionirski pokušaj *Gloom* zaslužuje sve pohvale.

Switchworld

Ogromna popularnost *Dooma* uzrokovala je da tu čedo „3D Software“ postane model za upodbeđivanje sa svim novim igrama čije je izvođenje u istom stilu. Malo ko se, međutim, u celoj fici seti da pomene igru koja je upravo pokrenula tu lavinu, od koje je *Doom* i potekao, a to je *Blitzkrieg 3D*. Jurajava sa nacistima po mračnim hodnicima i beskonačno tamnjenju istih, tema je i nove pacijent „Black Legend“, *Switchworld*. Kroz pet različitih „epizoda“, pri čemu svaka ima svoj karakterističan ambijent, treba pretabnati lavirinte uzduž i popreko i pritom razmazati po zidu sve što se miče. Igra je, na sađu, namenjena samo AGA mašinama. Pri tome ne bi škodilo da na svojoj A1200 imate i nešto fast RAM memorije, kako bi uživali u punoj veličini ekrana (320 X 192).



Superloopz

Iz „Audiogenic Software“ stize nastavak igre *Lynx* koji, nažalost, misimo imati priliku da vidimo. Za *Superloopz* znamo da je u pitanju logička završnica u kojoj je potrebno kombinovati razne deličke neodoljivo podsećajući na one iz *Zetrisa* i formirati što veći broj zatvorenih kontura i to pre iseka predviđenog vremena. Tako na papiru zvuči prilično bezveze, igra je u suštini dosta zarazna, naročito u modu za dva igrača, gde se, kao u sličnim, molite da mile volje iznervirati nad prijateljem koj vam „uzalma metu“ u, recimo, *Sensible Soccer*.

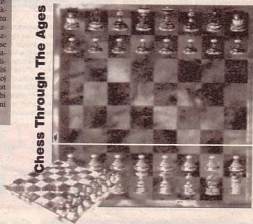


Ruffian



Klasična platformska igra, sa klasičnim imenom, klasičnim zapletom i klasičnom izradom novi je produkt dosta uspešnog „Grandslama“. Međutim, i pored velike doze deđa vu faktora, *Ruffian* je jedna od onih igara koje nas vraćaju u stara dobra vremena, kada su igre bile jednostavne, sa ne baš privlačnom spoljašnjosti, ali sa izuzetnom igračkom atmosferom. Igrač se nalazi u ulazi simpatičnog dečaka iz džungle (nešto kao mali Tarzan), a za zadatak ima oslobađanje nefinansišanih kreatura koje su zarobile zle biljke mesožderke. Cifra od 17 nivoa ne zvuči preterano impozantno, ali s obzirom da je svaki nivo dosta dug i specifičan, možemo se nadati doboj i dugotrajnoj zabavi. Igra postoji u verziji za A500.

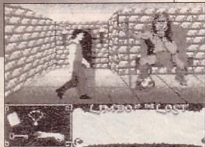
Chess Through The Ages



Poslednjih godina nemamo često priliku da na ovim stranicama navodujemo nove šahovske programe. Dosta produktivni „Black Legend“ za ovo leto najavljuje svoj prvi takav program, koji se u velikoj meri bazira na najpopularnijem „akcionom“ šahu na Amigi - *Battle Chessu*. I ovde se očekuju animacije kretanja i borbi figura, samo što će se sve odvijati u renderovanoj i digitalizovanoj grafici sa realnim likovima animiranim u 3D animacionim programima (može se igrati i u 2D) i sve to kroz pet različitih vremenskih zoea, sa gomilom različitih likova. Složenost grafike i animacije (pominje se cifra od preko 100 različitih animacija) postavlja CD medijum kao imperativ, tako da će se *Chess Through Ages* u početku pojaviti samo za CD32.

Limbo Of The Lost

Preterano proslavljeni „Rasputin Software“ za predstojeću zimu (sredinu decembra) najavljuje prvo „otbiljno“ ostvarenje tima „Til-logic“, koji su aktivni na softverskom tržištu još iz doba Spektre i Debeljka (za Amiga su izdali tek neželjenu PD igara). *Limbo Of The Lost* je u originalu trebalo da bude tekstualna avantura za Atari ST računare, a eto, završila je kao grafička 3D arkaдна avantura za Amigu. Zaplet se vrti oko misterioznog Bermadskog trougla i to je sve što, za sada, znamo o igri. Zanimljivo je da će korisnici uz kopiju igre dobiti i video kasetu sa dvadesetominutnim filmovanim uvodom u ovu neobičnu avanturu (to se, naravno, odnosi samo na kupce originalne igre).



Prvo čedo novorođene firme „Kellio“ je klasična trkačka simulacija iz kategorije „Virtual Racing“ igara. Što je samo drugo ime za brzu simulaciju sa filiovanom vektorskom grafikom i glatkim skrolom (najbolji primer su Formula One Grand Prix i No Second Prize, poznati od ranije). *Leading Lap* je, međutim, namenjen bržim Amiga mašinama (prevasihodno A4000), najviše zbog brze animacije sa velikim brojem slika u sekundi i bogato detaljsane pozadine što zahteva jači hardver. U planu su i verzije za slabije mašine (A500 najverovatnije ispada iz igre). Da li će *Leading Lap* zaista biti takvog kvaliteta, moći ćemo da kažemo tek kada se pojavi na našim prostorima, a to bi trebalo da bude tokom tekućeg leta.



F1: World Championship Edition

Jedan od najproduktivnijih proizvođača akcionih auto-moto simulacija, „Domark“, planira izdavanje nastavka svog prošlog velikog hita *F1*. Unapređenja nove igre se ogledaju u 3D animiranim objektima oko staze (recimo, vetrenjače koje se okreću) i uopšteno poboljšanoj grafici sa očuvanom brzom animacijom, kao i u nekim stanicama koje se tiču izrade. Protivnički holdimi je pridodata i „veštačka inteligencija“, tako da će tumbanje po stazi biti još teže i uzbuđljivije. Sve u svemu, reč je o jednoj sjajnoj trkačkoj igri za A500 i A1200 koja će ljubiteljima ovog žanra ulepšati sporne letnje dane.

Rally Championships

Posle igara kao što su *Roadkill*, *Sidemarks* („Acid“) i *All Terrain Racing* („Team 17“), iz „Flare Softwarea“ dolazi simpatična reli simulacija (velika sličnost sa *PowerDriveom* je više nego očigledna). U pitanju je, tako reč, čudna simulacija, s obzirom da u njoj nema suparnika sa kojima se treba takmičiti, već se kao jedini protivnik javlja vreme. Pa ipak, raznolikost i prilična težina koja karakteriše staze predstavljaju dovoljan podsticaj da iz svoje mašine izvučete maksimum na granici izdržljivosti. Tehničke osobine igre su u granicama pristojnosti, dok se kao veća poteškoća javlja pravi pakao oko menjanja disketa (trebaće vam 12 minuta i isto toliko promena disketa dok se konačno ne nađete u igri), pa će stoga uživati samo oni sa čeličnim živicama.



Fears

Do pre samo godinu dana svi odreda su pričali kako igra Doom tipa, makar i približnog kvaliteta, na Amigi nikada neće ugledati svetlo monitora. Eto, danas smo dočekali da se skoro 50% novih projekata bazira na hitu sa PC-a i da, pri tome, svaki sledeći nadmašuje prethodnika po kvalitetu (prebrište samo sve Doom klenove pomenuze u „Koktelu“ i sve će biti jasno). Do danas anonimni „Bomb Software“ najavljuje vrlo interesantnu pucačinu u tom stilu, sa (sudeći po slikama) fenomenalnom grafikom koja se „opasno“ približila onoj sa PC-a. Da li to Amiga u ovom, za nju, teškom vremenu doživljava renesansu, ili je samo u pitanju samrtni ropac, za sada je teško reći. Sigurno je da, ako se produkcija ovako kvalitetnih igara nastavi, oporavak Amige i njeno ponovno vraćanje u društvo najboljih nisu daleko.



Baldies

Novi igra iz kategorije upravljačkih simulacija u kojoj se nalazite u ulozu neke vrste Boga, po rečima autora, predstavlja svevremenu mešavinu *Pygmalion* (koji je i začetnik ovog žanra), *The Settlers* i *Levinsons*. U suštini, radi se o ranoj igri, ali ne standardnoj strategiji u kojoj treba razmišljati „na pozet“, već se sva akcija odvija na ekranu a igrač kontroliše određeni broj čovečuljaka koji imaju za cilj da se što bolje organiziraju i što više seriornoalno prošire. Svaki od njih ima svoju funkciju - naučnik, vojnik, radnik i drugi. Na drugoj strani su protivnici koji poseduju identične mogućnosti i sa njima se treba nadmeđivati.



na različite načine (postavljanjem zamki, direktnim obračunima i sl.). Sem vrlo lepog „sminkera“a, Baldies odliči u velikom zaračunima koja će ljubitelji ovakvih igara sasvim sigurno uživati na duže staze.

The Sparis Legacy

Jedna od najpopularnijih i najprodavanijih (17 miliona kopija) igara svih vremena, Zeldu, dostupna samo vlasnicima Nintendo konzola, do sada nije bila česta inspiracija programerima na Amigi. „Team 17“ se, stoga, bacilo na izradu slične igre, a u



izometrijska FRP avantura koja, gledajući izradu (i ne samo to), najviše podseća na nedavno objavljeni *Dragonstone* („Core“). *The Sparis Legacy*, sem dopadljivih tehničkih karakteristika ima i poveću dozu „simlika koje život znače“, li caka, fazena i dosti smog humora koji znatno doprinosi atmosferi, a i cifra od 13 nivoa zvudi obećavajuće.

Tower of Souls

Priložna 3D izometrijska FRP avantura, inače klon „Coreovog“ *Darkness*, stavlja igrača u ulogu usamljenog avanturiste u Nijeholokovoj zemlji koji ima zadatak da pobedi Tamnočnog nevaljalog tiranina i vrati mir među ljude. Za to su mu potrebna tri magična dragulja, zbog kojih će morati da preore preko 150 „soba“ različitim raznim krvopijama. Sočna grafika, solidan zvuk i, što je najvažnije, izuzetna lakota upravljanja (nije potrebno ništa više sem ispravnog miša) glavni su aduti ovog bitera koji će „Black Legendu“ sigurno doneti brlo poena (ili) novca.



X-Fighter

Najvi faveriti za naslov najbolje tabuče u ovoj godini je novo deto firme „Thalien UK“ petičete se njihove prve bojične igre *Chambers Of Shaolin*, kao i sjajne platforme *Lionheart*. Svoje direktno konkurente (*Mortal Kombat 2*, *Super Street Fighter* i *Shadow Fighter*) *X-Fighter* nastoji da pobedi unapređenim izrade, koje podrazumeva niz novovvedenih sitnica koje doprinose živahnijoj atmosferi. Tako, naprimer, možete pokupiti kontejner pored sebe, a zatim ga sumanuto zafrljačiti na iznenadnog protivnika (slično je i sa drugim „priračnim“ stvaricama na koje naiđete). Posebna postlastica igre je izbor od čak 32 različita lika. O ne-AGA verziji igre za sada nema navoštaja.



Pripremili **GORAN KRSMANOVIĆ** i **NENAD VASOVIĆ**



Prevenac firme "American Laser Games", interaktivni vestern-film *Mad Dog McCree*, bio je hit među arkadnim mašinama još davne 1990. godine. Razvojem CD-ROM-a isti projekat napravljen je u verziji za personalne kompjutere, gde je takođe ostavio upečatljiv utisak na sve koji su imali prilike da se opробaju u ovom puškaranju. Uspeh te igre bio je presudan za dalji rad "American Laser Gamesa" koji je za naše pojmove bio potpuno anonimna firma pre skoro godinu dana. Međutim, kako CD-ROM nezadrživo prodire i na naše sankcionisane prostore, mogli smo da vidimo i ostale njihove igre: *Crime Patrol*, *Who Shot Johnny Rock?*, *Mad Dog: The Lost Gold*, *Space Pirates*, *Drug Wars*...



Uporedo sa stvaranjem novih igara, u firmi su radili i na hardverskim dodacima. Tako su za svoje igre osmislili specijalan pištolj, *Gamegun*, koji se priključuje na game port i paralelni port (oba) i može se koristiti za upucavanje likova na ekranu i to na udaljenosti do 4 metra. *Gamegun* se ne može nazvati varijacijom na

temu džojstika (kao što su to bili *Aviator* i *Intruder 5*, opisani u SI 12), jer u suštini to ipak nije. Naravno, mnogo je zanimljivije držati u ruci "pravi" pištolj umesto miša ili džojstika.

Prva igra koja će biti 100% *Gamegun* kompatibilna jeste *The Last Bounty Hunter*, najnovije ostvarenje "ALG-a", a podrazumeva se da to važi i za sva sledeća njihova izdanja. Međutim, značajko koliko bi klijenci voleli da i stare igre igraju preko *Gameguna*, na CD-ROM-u *Crime Patrol* koji se dobija uz *Gamegun* nalazi se i dodatni softver koji omogućava da u prethodne igre koriste novi upravljač.

Još dve važne stvari u nedavnim aktivnostima kompanije utiču na dalji razvoj softvera. U februaru su kupili "Quantum Quality Productions" ("QQP"), još jedno "zvučno ime za naše prostore". Reč je o firmi koja je proizvela igre *The Perfect General*, *The Last Admiral*, *The Grandest Fleet* i *Solitaire's Journey* (ova poslednja je omiljena zabava većine članova redakcije). Slično "Mindscapoevoj" kapovini "SSI-ja", na ovaj način hiperproduktivni "ALG" došao je do ljudi sa svežim idejama koji korektno rade svoje posao. Videćemo kako će ova fuzija uticati na dalji razvoj interaktivnih filmova/igara.

Druga bitna stvar je razvoj softvera za devojčice, odnosno "lepši pol". Projekat pod nazivom "Games for Her" baviće se proizvodnjom interaktivnih filmova za tinejdžerke, pod pretpostavkom da će ih tako više privući za upotrebu kompjutera. Sličićete se, ne znamo baš puno devojčica koje su tome više. Ovaj potez je rizičan i sa sociološkog i sa marketinškog stanovišta, a nama ostaje da vidimo kao će "stabilji pol" reagovati.

Drug Wars

Nalazite se u ulozici policajca koji se suprotstavlja narko-dilerima. Dobro oko i brz refleksi biće sve što vam je potrebno da u toku nekih dva sata pobijete sve protivnike i predate igru.



McKenzie & Co.

Prva igra iz kuhinje "Games for Her" zove se *McKenzie & Co.* (prvobitni naziv bio je *Maidscot High*). Devojka će kroz igru doći do odgovora na neka ključna pitanja sa kojima se susreće u tom životnom dobu: Po-moći drugarici kad ima problema sa dečkom ili je ostavila da se sama suoči sa tim? Zvati tipa koji ti se sviđa, ili mu



prepuštiti da prvi pozove? Pobeći sa časa kad ti drugarica to sugeriše ili ne? Lagati roditelje da izbegneš zabranu izlaska ili hrabro priznati? Po-onome što piše u press materijalu, biće to Interaktivna limunada u stilu "Beverly Hillsa" (znači, kad sestra počne da vam igra *McKenzie & Co.* stavite lavor ispod monitora, za svaki slučaj).



Space Pirates

Igrač je u ulozu Zvezdanog renžera i treba da spase grupu kolonista iz ruku zlog Kapetana Tejlona koji ih drži na svom svemirskom brodu.

The Last Bounty Hunter

Još jedan vestern u kojem je najvažnije oštro oko i brza i precizna ruka. Kao lovac na ucene treba da se suočite sa četiri opasna otmeltnika i savladate ih.



The Lost Admiral 2: The Admiral's Revenge

Najavljen za jul, nastavak *The Lost Admiral* firme "QQP" donosi nove scenarije, nove teritorije za borbu, mogućnost igranja dva igrača (modemski) protiv kompjutera...

Battles In Time

Vrlo zanimljiva strategija, *Battles In Time* predstavlja kolekciju najznačajnijih ratova u ljudskoj istoriji - od Rimске imperije, preko Napoleona, do naših dana. Posebno je zanimljiva *What If* opcija, preko koje je moguće menjati naružanje iz jednog vremenskog perioda u drugom (recimo, pridodati Šermana Hanibalovim sionovima).



Brutal

Igrači raznorazne tabačine poslednjih godina dana, već smo navikli na kojekakve iznisišojine, magije, superkolomce sa nadljudskim osobinama i slične plodove mašte lucidnih programera. Verovatno nas zato ne iznenaduje „prva postava“ glavnih likova nove „Gemetekove“ igrice, koja čine predstavnici životinjskog carstva odeveni u neobično ruho majstora borićakih veština.

Medutim, upravo je ta neobičnost likova i raznolikost specijalnih poteza i oružja ono što privlači pažnju i igru čini zanimljivom. Kao borac sa belim pojasom imaćete na raspolaganju daleko manje udaraca od onih kojima ćete nastupati kad dogurate do crnog pojasa (logično, ali trebalo se setiti). Verzija za Amigu je takođe u planu i trebalo bi da pobije rekorde u kvalitetu animacije, s obzirom da je za pokrete svakog lika utrošeno čak 50 frejmova.



Mortal Kombat 3

Dok se još jedna kofa puni krvlju koja se cedi sa vašeg monitora na kojem vladava *Mortal Kombat 2*, iz softverske kuće „Acclaim“ najavljuju novi nastavak. Možda najveći svetski hit u poslednje vreme (jubilejni *Doom*, nemajte me mrzeti) dokazano je izuzetno popularan i kod nas. *Mortal Kombat* je na *Game Top 25* prošle godine zauzeo tek 18. mesto i to iz dva razloga. Prvi je da se igra pojavila sredinom godine pa nije stigla da nakupi glasove, a drugi je da su prošle godine za tu listu još uvek glasali vlasnici C64 za koji igra nije napravljena. Ipak, u kategoriji borićakih igara zauzela je prvo mesto i osvojila „Zlatnu Sindi“ i kod Amige i kod PC-a (Si 13). *Mortal Kombat 3* će radnju vratiti na Zemlju, doneće modifikaciju nekih videlih likova i, naravno, pojavice se par novih. Tehničko izvođenje igre će biti još savršenije, a iz „Acclaima“ obećavaju da će napredak biti veći u odnosu na dva dela.

The Shadow Of Empire



još jedna futuristička strategija. Za razliku od većeg uspeha prvog *Battle Isle* koji je pleno raznolikosti terena i jedinica i jednostavnim igranjem, nastavak je na naše piratsko tržište stizao u više nedorađenih varijanti (bez vidljivih komentara i zadatka ili na nemačkom). Ipak, fanatici ovog tipa igara mogli su se oprobat i izuzetno kompleksnim i zamornim nivoima drugog nastavka. Kako sada stvari stoje, *The Shadow Of Empire* će izgledati mnogo bolje od prethodnika, radice isključivo pod Windows operativnim sistemom i sa CD-a (dakle bez bagovanih verzija).

Pod naslovom *The Shadow Of Empire* krije se ništa drugo nego *Battle Isle 3*. Nakon odlične prodaje prve dve igre, odgovorni u „Blue Byte“ povukli su logičan potez i objavili izlazak još jednog nastavka. Iako smo pre očeivali „nastavak“ igre *History Line 1914-1918* sa, recimo, varijacijom 1939-1945, pred nama će se ipak pojaviti



Hell

Najave ambicioznog „Gemetekovog“ ostvarenja *Hell: A Cyberpunk Thriller* ukazivale su na impresivnu grafiku, velika imena protagonisti (Denis Hoper, Grejs Džons, Stefani Sejmor...)



i mističan zaplet. Očekujući klasičnu obradu filmski snimljenih sekvenci i njihovog spajanja, bili smo pomalo razočarani kad smo shvatili da su likovi pomenuh slavnih ličnosti, u stvari, samo izrendani, sa manje ili više uspeha. Recimo, za tamnoputu žensku figuru debelih usana i raširenih nozdva lako je pretpostaviti da je „Slave to the rhythm“, dok ostali nemaju tako karakteristične facialne detalje koji bi ih razotkrili. Što se zapleta tiče, komentare o tome prepuštamo iskusnijim avanturistima.

X-COM: Terror From The Deep

Kada prvi put ugledate *X-COM*, pomislite da je to samo data disk za *UFO* (verovatno znate da je prvobitni naziv *X-COM-a* bio *UFO 2*). Posle kraćeg igranja, uvidećete da je reč o skoro sasvim novoj igri, koja je od svog prethodnika preuzela način igranja i komunikacioni interfejs. Ovog puta, ba-



ze vaše organizacije locirane su po okeanima širom planete. Iz baza šaljete podmornice koje po morskim dubinama otkrivaju različite forme života koji preti da ugrozi ljudski rod. Kao i *UFO*, *X-COM* postaje sve interesantiji što ga više igrate, pa iako možda nije bogznakav nastavak, ipak je dinamična, uzbuđjuiva i na momente veoma napeta igra.



CyberMage

Igra *CyberMage* u izdanju „Origina“, firme velikog ugleda, kombinacija je sveta magije (sa mišićavim junacima tipa Conan i obdarenim lepoticama klase Red Sonja) i cyberpunk scenarija bogatog bazukama, laserima i drugim dakonijama. Kroz bezbroj hodnika i prostora borite se sa podanikima zlog Sri-Fanga, a posebni draž igri daje zanimljiva kombinacija magije i lasera. Izvođenje je na uobičajenom nivou „Origina“, već provereno u igri *System Shock*.



svakim novim nastavkom *Wing Commander* serije. Pre svega kretanje likova je daleko uspešnije od dosadašnjeg „upravo-sam-se-upišlo-u-pantalone“ hodanja. Drugo, brojne borbe između likova su vrlo verno urađene (naravno, ovdje ne treba praviti poređenje sa *Body Blows* tabačnicama, jer je u pitanju sasvim drugačije izvođenje). I na kraju, zaplet ove arkaadne avanture je dovoljno interesantan da vas zadrži uz ekran duže vreme.

Werewolf VS Comanche

Iako se pojavila još pre pune dve godine, simulacija helikoptera *Comanche* softverske firme „Nova Logic“ ostala je neprevaziđena. Najveća mana prvobitne verzije igre sa podnaslovom *Maximum Overkill* bio je mali broj misija (svega dvadeset) i potreba za „svih“ 4 MB RAM-a što je u to vreme (bar na našim prostorima) bio luksuz. Ne očekivano veliki uspeh igre naterao je programere da u par navrata „dopisuju“ još Data diskova da bi konačno CD izdanje (postoji i u disketnoj verziji) sadržalo čak sto misija za svačiji ukus. Najnovija ideja „Nova Logic“ je nadogradnja stare verzije *Comanche* koja se sastoji u potpuno novoj simulaciji ruskog najpopularnijeg helikoptera



KA-50 Hokuma (starcog protivnika vašeg Boeinga RAH-66 Comanche), loga ste tamarili pod nazivom Werewolf. Grafika je poboljša-

Top Gun

Sa manjim odstupanjima (uglavnom strateškim) „MicroProse“ je pre svega poznat kao firma koja pravi odlične simulacije. Ovog puta momci su se odlučili za nešto lakšu (čitaj: manje realističnu) simulaciju letenja popularnim F-14 Tomcatom. Tako će se nakon nekoliko izvršnih simulacija letenja kojima su stručnjaci bili oduševljeni, a za čija poletanja je smrtnicima trebalo dvočasovno čitanje priručnika, pojaviti i simulacija letenja prilagođena „raji“. Naslov igre gotovo da i nema veze sa najpoznatijom američkom školom pilota borbenih aviona, a samo delom dotiče istoimeni film o pomenutoj školi, sa Tomom Kruzom i Keli Mek Gilis.

Jedina zapažena sličnost sa filmom je natpis Maverick na vašoj kacigi (ne očekujte da ugledate lik Toma Kruza kada pogledate u ogledalo) i pominjanje likova kao što su Ice i Goose. O grafici ne treba trošiti reči (biće na), a let Tomcatom biće praćen i kontrolisan od strane vašeg kopilota koji će vam sve vreme davati važne podatke i



korisne savete (nema potrebe za listanjem priručnika). Ukoliko vam se bude učinilo da su u „MicroProseu“ dovoljno spustili nivou težine, zahvaljujući standardnim opcijama igranja preko modema evo nove šanse da vam telefonski račun bude trocifren.

Lost Eden

Zahvaljujući Spielbergovom interesovanju i moćnom američkom marketingu, dinosaurusi su postali svakodnevnna pojava u medijima. Ni kompjuterske igre ih nisu poštedele, pa se tako i *Lost Eden* bavi susretom čoveka i divovskih biljo-



jeda, odnosno mesoždera, iako znamo da taj susret fizički nikada nije mogao biti ostvaren. Kao i u ostalim ostvarenjima firme „Cryo“ (*Dune*, *MegaRace*, *Dragon Lore*), i u *Lost Eden*u prevladava fenomenalna grafika, uglavnom renderovana. Mistična muzika i zvučni efekti podižu atmosferu, a glavna zamerka ovoj arkađnoj avanturi je previše posvajanja istih radnji, što vremenom postaje monotono. No i pored toga, *Lost Eden* ne treba propustiti, iako će u njemu uživati samo vlasnici CD-ROM-a.

na upotrebnom crvenom Voxel Space tehnologije. Paket će sadržavati dve potpuno odvojene igre koje će se povezivati modenom, mrežom ili kablom i omogućavati igru jedan protiv drugog (možda i više igrača). Znam ljudi koji su '93. kupovali 386-ice sa 4MB RAM-a samo da bi odigrali *Comanche*. Sada je vreme da kupe i utreme drugi kompjuter.



1830

Igra berzanskih spekulacija i upravljanja železničkim poslovima, *1830*, bazirana je na istoimenoj board-game firme „Avalon Hill“, a izdavač kompjuterske verzije je „U.S. Gold“. Igra ima puno strateških elemenata (osvajanje teritorije, uništavanje konkurencije) ali zahteva i vešte berzanske transakcije, kaako bi bilo dovoljno novca za dalju izgradnju železnice. Jasno je po nazivu igre da sve počinje pre 165 godina, a možete pretpostaviti da će, kao u *Transport Tycoonu*, biti neophodno usavršavati već izgrađene železničke čvortove i povremeno modernizovati „vozni park“.

U.S. GOLD



11th Hour

Jedan od najvećih CD hitova prošle godine svakako je bila avantura *7th Guest*. Za ovo leto se najavljuje nastavak koji po logici ne može biti lošiji, ali neće ni izaći u skorije vreme (proizvođači igara u poslednje vreme vole da podižu tenziju preanim najavama izlaska



igara). Grafika bi trebalo da bude nešto najbolje u poslednje vreme, što je postignuto novim načinom kompresije koji omogućava prikazivanje čak trideset slika punog ekrana (640 x 320) u sekundi. Što se tiče radnje potrebno je da predate trinaest svetova i otkrijete zlikovca koji je uništio vaš grad. Dobra vest za kraj - zahvaljujući novom načinu kompresije slika *11th Hour* zauzima samo 2 CD-a, iako je prema tvrdnjama sirov materijal zauzimao deset puta više - čitavih 134 GB.



Woodruff And The Schnibble Of Azimuth

Momci koji sebe nazivaju „Coktel Vision“ i predstavljaju francuski ogranak čuvene softverske firme „Sierra“, rešili su da odstupe od svog utabanoг puta poznatog kao

Goblins, *Goblins 2* i... kako ono beše... ah, da... *Goblins 3*. Njihov najnoviji proizvod ima velike šanse da dostigne slavu simpatičnih prethodnika pre svega zbog slične, lepe i kvalitetne grafike. Sama priča je dosta komplikovana. Nakon atomskog rata (svi su ubeđeni da će se naša civilizacija tako završiti) ljudi su se povukli u podzemlje i tamo su ostali sve dok se jedan nerovni, kome je sve dosadilo, nije uputio na površinu. I gle čuda, u medveduvu Zemljom „zavladala“ prašuma puna malih smešnih bića po imenu Buzuki. Dalji zaplet otkrićete sami (ukoliko imate CD-ROM) ili sačekajte mogući opis na stranicama vašeg omiljenog lista.

Star Trek: The Next Generation

Jedan od najpoznatijih naučno-fantastičnih serijala svakako je o legendarnoj posadi „Enterprajza“, *Star Trek: The Next Generation* obradili su momci iz softverske kuće „Spectrum Holobyte“. Za razliku od prethodnih poduhvata („Interplayvi“ *Star Trek 25th Anniversary* i *Star Trek: Judgment Rites*), ovaj nastavak je urađen znatno ambiciozije. Pre svega, igra je obimnija (prve dve igre su zauzimale 4, odnosno 11 disketa) zahvaljujući novom mediju koji se u medveduvremenu proširio kod većine korisnika (normalno, reč je o CD-ROM-u). Kao i kod većine najnovijih igara i ovde imamo bogatstvo video zapisa sa pravim akterima „nove generacije“, a i „Enterprajz“ najzad u scenama bitaka više ne liči na lovca, nego na pravu krstaricu (što i jeste).

Interplay het-trik



Descent

Kandidat „Interplaya“ u trci za najbolji *Doom* klon zove se *Descent*. Iako se pojavila još pre par meseci, nismo imali mogućnosti (prostora, papira itd) da vam skrenemo pažnju na ovo izvanredno ostvarenje. Mođna napriližni je poređenje sa novitetima koje *Descent* nosi u odnosu na *Doom* jeste *Heretic*; još jedna odlična igra. Elem, u *Descentu* je takođe moguće kretanje u svim pravcima, kao i gore-dole, što ne čudi s obzirom da ste unutar skimmer letelice. Stereo zvuk pružuje vam utisak stvarnog prostora dok se krećete i raznosi te u paramparčad brojne protivnike. Inače, izbor oružja je zaista raznovestan, a najultračujni su plasma gun i fusion cannon, koji jedinim pogotkom sele drođde u večna lovišta. Fenomenalna igra.



Full Throttle

Malo je softverskih firmi koje su toliko dobre da tržište zasipaju samo vanserijskim igrama. Jedna od njih svakako je „Lucas Arts“ (avanture *Secret Of The Monkey Island 1 i 2*, *Indiana Jones 3 i 4*, *Day Of The Tentacle*, *Sam & Max Hit The Road*, svemirske simulacije *X-Wing* i *TIE Fighter*, 3D arkade *Rebel Assault* i *Dark Forces*). Najnovije ostvarenje nosi naziv *Full Throttle* i predstavlja avanturu u vidu interaktivnog crtanog filma. Glavni lik je izvesni Ben, motociklista i vođa moto grupe Polecats. Zaplet priče nastupa onog

Cyberia

U budućnosti, gde vlada globalni terorizam a čovečanstvo je na ivici uništenja, ispod zamrznute pustoši severne Azije otkriven je uređaj koji može potpuno izmeniti sled događaja. Kodiran pod imenom *Cyberia*, napravili su ga u doba davno zaboravljenog mita najveći svetski umovi nano tehnologije i kibernetike. Za nadsanjan drevnog sveta, bio je to vrhunski zaštitnik Novog poretka. Godine 2027. to je instrument uništenja čovečnosti. Za muziku i zvučne efekte u ovoj arkadnoj avanturi potpisao je „Headspace“ Tomasa Dolbija.



Voyeur

Interplay

Još jedan u nizu uspešnih interaktivnih filmova. *Voyeur* vas smešta prekoputa kuće jednog od predešodnjih kandidata. Posmatrajući događaje koji se odvijaju u nekoliko prostorija, upotrebom dedukcije treba da zaključite zašto takvog čovika ne bi nikako trebalo pustiti ni blizu Bele kuće. Međutim, zaključak je jedno, a materijalni dokaz u vidu video snimka nešto sasvim drugo. Ali, razlog zbog kojeg je takav snimak teško „uhvatiti“ jeste što se događaji odvijaju istovremeno i neophodno je da brzo i mudro odlučite koji od njih ćete pratiti svojom kamerom ili makar mikrofonom (kad su spuštene roletne). Pogrešan izbor vodi vas u čorsokak. Dobra stvar je što se žrva svaki put menja, pa se igra može odigrati nekoliko puta a da svaki bude vrlo različit i interesantan.

Heart Of Darkness

Iz softverske firme „Virgin“ stiže simpatična arkadna platformska avantura rađena u popularnoj kombinaciji 2D i 3D crtane grafike. *Heart Of Darkness* ne liči na klasične platforme tipa *Zoo!* ili *Jazz Jackrabbit*, već više na odlični *Flashback*. U igri ćete se naći u ulozi dečaka po imenu Andy kome pred očima strada najbolji prijatelj, pas Whiskey. Hvatanje krivca od tog momenta postaje vaš jedini cilj. Interesantan podatak je da je izrada igre koštala milion funti (engleskih), a da pri tome nije korišćen ni jedan filmski studio, ni video oprema. Izgleda da su crtači i renderisti podigli svoje honorare.



momenta kada Bena (normalno ni krivog ni dužnog) optuže za ubistvo Malcolma Corleya, inače vlasnika firme za proizvodnju motora „Corley Motors“. Pogadajte, Ben vozi upravo motor pomenute firme, nešto kao Harley Davidson u crtanom svetu. Jedini način da Ben dokaže svoju nevinost je da nađe pravnog krivca i izvede ga pred lice pravde, što je i vaš zadatak. Grafika u igri predstavlja kombinaciju fantastičnih crežala i pravih malih remek dela „rendanih“ objekata (*Ray Tracing*). Zvuk je kao i kod svih igara u poslednje vreme – prebogato muzikom i digitalizovanim glasovima, a nakon svega pomenutog



verovatno je suvišna opaska da igra neće postojati u disketnom obliku.

Psycho Pinball

Mislili smo da o filiperima nema šta moći da se priča, ali dva najnovija zaslužuju malo više pažnje. *Psycho Pinball* ima u sebi četiri različito dizajnirana primerka sa nazivima *The Abyss*, *Wild West*, *Trick Or Treat* i *Psycho*. Ekipe softverske kuće „Virgin“ potrudila se da napravi nešto drugačije. Grafika je fantastična (lepa i od one u *Pinball Fantasies*), a zvuk je jednostavno nema prigrvora. Svaki zvuk koji izaziva kretanje kuglice čuje se sa neverovatnom realističnošću, a pored toga ima puno glasova i raznih krikova.

Psycho Pinball je bogat i 3D animacijama (CD verzija) simpatičnog klovna koji je maskota igre, kao i samih filpera. Pored gotovo stoprocentne realističnosti, ovde je zahvaljujući kompjuterskoj tehnologiji omogućeno i igranje malih arkadskih igara u odgovarajućim momentima. Tako, na primer, možete zaraditi dodatne poene lovcem ribice, igrajući blesk-džek ili obarajući ruke protivniku. Ovo naravno nisu sve prednosti *Psycho Pinballa*, a šteta bi bilo da nabavite samo disketnu verziju. Ukoliko i vas *Psycho Pinball* obori s nogu, lepa vest je da „Virgin“ ne miruje. Za jesen se sprema nešto još doteranije sa jednostavnim naslovom *Tilt*.



Dark Seed 2

Još jedna igra dobija svoj nastavak. *Dark Seed* softverske kuće „CyberDreams“. Kao i u svakom pravom nastavku, ponovo ćete se naći u ulozi Majka Dousona (Mike Dawson) sa relativno sličnim problemima koje ste imali u prethodnom delu. Iz stare viktorijanske kuće preselili ste se u rodno mesto i ponovo susreli sa svemircima koji ovog puta imaju još raznije ideje od onih ispoljenih pre prvog poraza. Pored toga krivo ste optuženi za nešto što niste učinili a što će vam otežavati snalaženje u igri. Ipak, verujte u sebe i probajte da završite igru pre pojave trećeg nastavka (izgleda da u „CyberDreamsu“ ne obiluju idejama).



Magic Carpet: The Hidden Worlds

Ne tako davno, u SK 4-5/95, za igru meseca proglasili smo fantastično osvarene softverske kuće „Bullfrog“ pod imenom *Magic Carpet*. Pretpostavljamo da je dobar deo čitalaca igrao ovu arkadnu

avanturu ili da u najmanju ruku zna tačno o čemu se u njoj radi. Zato ćemo ovaj put preskočiti opis radnje. Nakon zasluženog velikog uspeha koji je igra širom sveta doživela, od programera je stigla najava za skorim dodatim mislijama (u originalnoj igri ih je bilo 50). Obećanje je ovaj put ispunjeno u neverovatno kratkom roku i pred nama se našlo dodatnih 25 misija. Vernim igračima ne preostaje drugo nego da opet zajaše *Magični čim* i krenu u, prema prvim utiscima, znatno težu avanturu.

Jagged Alliance

Iz softverske kuće „Sir-tech“ stiče nam igra koja predstavlja neku vrstu kombinacije FRP-a i strateške igre. Počinje atomskim probama na ostrvu Metavira daleke 1952. godine, na kojem se kao posledica proba razvila nepoznatna bolest koja preti čovečanstvu. Džek i Brenda Richards dolaze sa ekipom na ostrvo u nadi da će rešiti tajnu nepoznate bolesti. Lukas Santino (loš momak) jedan od njihovih saradnika, ubeđuje ih da naprave laboratoriju i na drugom kraju ostrva, a zatim uništava prvobitnu i ostavlja



Džeka i Brendu na cedila baveći se nekom vrstom rada „na crno“. Tu nastupate vi u ulozi plaćenika koji treba da formira ekipu i sa početnog, od šezdeset kvadrata mape, osvoji ostale. Dobra vest je da igra postoji i u disketnoj verziji, a loša je da će se verovatno svideti samo ljubiteljima igre *Syndicate*.

Sim Tower

Verovatno najveći serijal igara sa solidnim uspehom servira softverska kuća „Maxis“. U proteklih par godina za nama su ostali *Sim Earth*, *Sim Ant*, *Sim Life*, *Sim City*, *Sim Farm*, *Sim Health*, *Sim City 2000* i neka se ne ljuti neki *Sim* ukoliko sam ga izostavio. Na red je došla i simulacija zgrade, tačnije solitera. Iako je prostor kojim treba da upravljate sveden na samo jednu građevinu, veoma brzo ćete se uveriti koliko je teško biti vlasnik (upravnik)



jedne takve nekretnine. Igru startujete sa skromnih dva miliona dolara (brzo ćete se uveriti da je tako), koji su dovoljni samo za početak opremanja prva tri sprata. Svaka greška u daljim kalkulacijama zarade i investiranja dovede do jedine mogućnosti - ponovnog startovanja igre. Ipak, mogućnost izgradnje, opremanja i upravljanja jednim tako kompleksnim objektom, pružice vam dane i dane dobre zabave, a možda i polapirate neke stvari sveta menadžmenta. Mala napomena na kraj: na Zapadu zgrade izgledaju malo drugačije nego kod nas (ne retko imaju zagrejjane garaže, teniske i skvoš terene, bazene, spajne, bioskope, kompjuterske dvorane, barove i šta već ne).

Priprema GRADIMIR JOKSIMOVIĆ

Novi multimedijalni projekt „Europress Softwarea“ namenjen najmlađim korisnicima PC računara je prvi koji za temu ima konkretno književno delo za decu. U pitanju je interaktivna knjiga bazirana na „Alisi u Zemlji čuda“ Luisa Kerola (Lewis Carrol) sa potpuno digitalizovanim govorom svih likova, preko 50 slika i ilustracija i sa četiri interaktivne igre koje obraduju najzabudljivije delove knjige (igrač se tada stavlja u ulogu Alise). Dobra osobina je da disk mogu da koriste i oni koji nemaju PC, jer se celokupna priča sa svim dijalozima može slušati i na običnom CD plejeru.



Alisa
u zemlji
CD-a

Ružičasti Duracell

Svetski gigant u industriji izrade baterija, „Duracell“, u okviru opsežne reklamne kampanje namerava da svoju maskotu (ružičastog zečca) progura kao lik kompjuterske igre pod nazivom *The Duracell Challenge*. Ono što je u celoj toj stvari interesantno je da se „Duracell“ u distribuciji igre potpuno oslanja na veoma dobro razvijenu piratsku mrežu, što je svakako najbolji način da se progura neafirmisana igra i da što više ljudi dode u kontakt s njom (slično Public Domain programima). Pored toga, u igri je i veliki broj raznih nagrada kojima će „Duracell“ darivati svakog ko pošalje nekakav dokaz o završenoj igri. Što se žanra tiče, u pitanju je klasična platforma i za sada postoji samo u PC verziji, a radiće se i verzije za Amigu i druge popularne računare.



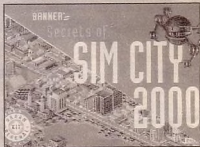
Porno Doom

Redakcija igračkog časopisa „PC Zone“ odlučila je da svojim čitaocima pokloni CD sa oko 1000 WAD fajlova (dodatnih nivoa) za popularnu igru *Doom*. Fajlove su pravili razni autori širom sveta i uglavnom donose nove predele kroz koje se igrač kreće, kao i nove zvučne efekte. Na nesreću, urednici časopisa nisu obratili pažnju na fajl pod nazivom *XXXIVAD*, u kome su teksture po zidovima bile zamenjene pornografskim slikama. Bez obzira da li su čitaoci time bili zadovoljniji ili ne, oko cele stvari se ispleo „malečki“ skandal. (sp)



Fore i fazoni

Jedna od najpopularnijih tzv. *Sim* igara, *SimCity 2000* je za veliki broj igrača uzrok nebrojenih neprosopanih noći. Svako ko je bar jednom osećio čari uloge gradonačelnika, teško se mogao odvojiti od ekrana. Jedan od takvih zaljubljenika, stanoviti Endriju Bener, otišao je korak dalje i izdao interesnu brošuru „Secrets of *SIM CITY 2000*“ u kojoj je izneo svoje višegodišnje iskustvo u ovoj igri, kao i nekoliko načina varanja. Svoje znanje je nesebično podelio sa svakim ko je spreman da odvoji desetak funti, koliko ova knjižica košta.





SV 119 Junior



SV 121 Turbo



SV 907 Handy Boy



"INTERPO" Export - Import
Bosanska 30
12000 Puzarevac
tel/fax 012/228-018



SV 122 Quickjoy II



SV 123 Supercharger



SV 124 II Turbo



SV 125 Superboard



SV 126 Jet Fighter



SV 127 Top Star



SV 128 Megaboard



SV 130 Infrared



SV 135 Megastar



SV 201 MS PC XT/AT



SV 206 PC Raider



SV 207 PC Commander
Mega Zoom



SV 227 Quickjoy
XT/AT Top Star



SV 205 PC Optix



SV 305 NI PRO



SV 401 SE 5 SG Fighter



SV 500 VAN 3



SV 510 VAN 5



SV 301 NI 5

... I OPET sam Pobedio!



Šta mi sve pruža moj džepni kompjuter za igranje GAME BOY?

- Stotine avantura sa omiljenim junacima iz sveta filma i sporta.
- Veliki broj igrica, jer osim prodaje BEOSOFT vrši i razmenu ketrizda.
- Mogu da se igram kad hoću i gde hoću, jer je GAME BOY izuzetno lak, malih dimenzija i vrlo je jednostavan za upotrebu.
- Uz posebne dodatke, GAME BOY mogu igrati u mraku, udvoje, na struju ili sa slušalicama za stereo zvuk.
- HOT LINE nedeljom mi omogućava da dobijem besplatne savete stručnjaka u vezi svih problema i nedoumica sa igricama za GAME BOY kupljenim u BEOSOFTU.
- GAME BOY me uči da budem strpljiviji, spretniji, da gubim i naravno, da pobedujem.

Više od video igre

BEOSOFT

(011) 421-355 i 429-848
Svskog dana od 8h do 21h



R

G

B



Č

U

L

A

GAMA

Electronics

Beograd

Mišarska 11

Tel: 33 22 75 13 94 94

Fax: 322 72 81