

CHIP

Computer Magazin



Windows Contra Windows

CD-ul conține:

- PowerQuest Partition Magic 5.0
- PowerQuest Second Chance 2.01
- Symantec Norton Internet Security 2000
- InfoPulse Gate Keeper 3.0 & Event Vision
- Netscape Communicator 4.72
- Net2Phone 10

FREEWARE

- JetAudio 4.7
- Sonique 1.30
- Sambar 4.3b8
- Download Accelerator Plus

VIEWER-E GRAFICE

- ACDSee 3.0 ➤ CompuPIC 5.0
- Thumbs Plus 4.02

SHAREWARE

- IESkin ➤ Pegasus Mail 3.12
- CuteZip 1.0 ➤ Customizer 2000

LINUX

- MySQL 3.22.32
- PowerShell 0.67
- IMWheel 0.9.7

- 98, NT și 2000 în test

Evaluări:

11 - scanere sub 300\$
- viewer-e grafice

Nou standard multimedia:

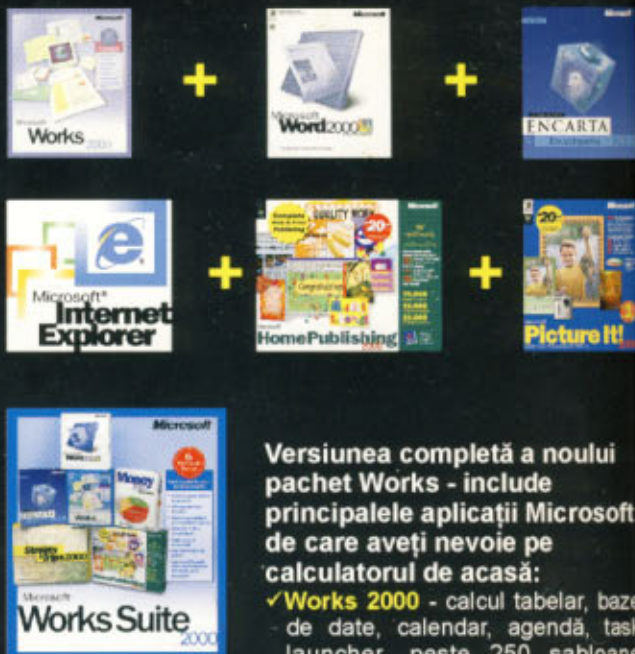
MPEG 4

Securitate în LINUX

T.P.
Aprobat C.N.P.R.
Nr. 103/DO/016/2000
Valabil - 2000 -

PUBLICAȚII

VIZITAȚI - NE LA CERF 2000!
11 - 15 APRILIE
COMPLEXUL EXPOZITIV
ROMEXPO - BUCUREȘTI



comRace

Magnum

Calculatorul întregii familii

Computere ușor de folosit, ce integrează cele mai noi tehnologii hardware și software optimizate astfel încât dumneavoastră puteți să vă continuați treaba acasă, să comunicați cu prietenii sau cu partenerii de afaceri, să exersați o aplicație nouă sau o limbă străină, să căutați o informație într-o enciclopedie multimedia sau pe Internet... Copiii vor putea să învețe, să capete deprinderile atât de necesare viitorului lor...

...Și nu în ultimul rând fiecare se poate deconecta la un joc

Singura problemă - cine-î azi primul la calculator?

comRace	Magnum XL	Magnum XP	Magnum XP+
Processor	Intel Celeron 466 MHz	Intel Pentium III 550 MHz	Intel Pentium III 600 MHz
L2 Cache/FSB	128KB/66 MHz	256KB/100 MHz	256KB/100 MHz
RAM	32MB PC-100 SDRAM	64MB PC-100 SDRAM	64MB PC-100 SDRAM
Hard Drive	8,4GB ATA 66	10 GB ATA 66	13 GB ATA 66
Video Card	AGP 3D 4MB	AGP 3D 8MB	Riva TNT2 16MB AGP 4x
CD-ROM	40x CD-ROM drive	50x CD-ROM drive	50x CD-ROM drive
Sound	3D Stereo integrat	Creative 3D PCI	Creative 3D PCI
Speakers	Jazz 1104 Bass Booster	Jazz 1104 Bass Booster	Jazz 1104 Bass Booster
Software	MS Windows 98 SE MS Works Suite 2000 AntiVirus RAV 7	MS Windows 98 SE MS Works Suite 2000 AntiVirus RAV 7	MS Windows 98 SE MS Works Suite 2000 AntiVirus RAV 7
Pret	\$559*	\$799*	\$899*



Versiunea completă a noului pachet Works - include principalele aplicații Microsoft de care aveți nevoie pe calculatorul de acasă:

- ✓ **Works 2000** - calcul tabelar, baze de date, calendar, agendă, task launcher, peste 250 șabloane predefinite pentru diverse taskuri
- ✓ **Word 2000** - cel mai vândut procesor de texte din lume
- ✓ **Encarta Encyclopedia 2000** - cea mai populară enciclopedie multimedia într-o nouă versiune, Peste 36.000 articole, 170 clipuri video, 17.000 fotografii, 42.500 clipuri audio
- ✓ **Internet Explorer 5 + Outlook Express**
- ✓ **Home Publishing 2000** - Design creație grafică: felicitări, calendare, diplome, cărți poștale, cărți de vizită, invitații, bannere, pagini de web etc., peste 70.000 imagini, 10.000 documente predefinite, 10.000 fotografii, 155 fonturi
- ✓ **Picture It! Express** - Editare de imagini + albume foto
- ✓ **Money 2000**
- ✓ **Expedia Streets & Trips 2000**

Configurațiile Magnum sunt construite pe platformă ATX, includ FDD 3.5, carcasă minitower ATX, tastatură pentru Windows 98, Internet Wheel Mouse 400 dpi, pad.

Alegeți monitorul ADI de care aveți nevoie!



ADI
The Display Company

ProVista V30	14" (13,3V) 0,28, 30-48 KHz, 1024x768, NI LR MPRII	\$ 113*
ProVista E33	14" (13,3V) Digital EasyScreen OSD 0,28, 30-54 KHz, 1024x768, NI LR MPRII	\$ 133*
MicroScan E44	15" (13,8V) mini-neck Digital EasyScreen OSD 0,28, 30-70 KHz, 1280x1024, NI LR MPRII	\$ 159*
MicroScan G500	15" (13,8V) Sony FD Trinitron Pure Flat CRT 0,25, 30-70KHz, 1280x1024 TCO99	\$ 200*
ProVista E55	17" (16V) Digital EasyScreen OSD 0,28, 30-69 KHz, 1280x1024, NI LR	\$ 238*
MicroScan 5P+	17" (16V) Digital OSD, 0,26, 30-69KHz, 1280x1024, NI LR MPRII, mic	\$ 272*
MicroScan 5PD	17" (16V) Digital OSD, 0,26, 30-86KHz, 1600x1200, NI LR mic TCO 95	\$ 320*
MicroScan GT56	17" (16V) Sony Trinitron CRT w/AR.I Screen, 0,25, 30-95KHz, 1600x1200, NI LR TCO 95	\$ 372*
MicroScan 710	17" (16V) Sony FD Trinitron Pure Flat CRT 0,24, 30-96KHz, 1600x1200, NI LR TCO 99	\$ 408*
MicroScan E66	19" (18V) Digital OSD, 0,26, 30-96KHz, 1600x1200, NI LR TCO 99	\$ 451*

Renumite pentru claritatea imaginii, pentru dotările, opțiunile și inovațiile ce satisfac și cei mai pretențioși utilizatori, monitoarele ADI ProVista și MicroScan oferă soluția ideală pentru orice aplicație.

Informații suplimentare:

comRace COMPUTERS

București Tel.: 01-3211818; Fax: 01-3211819
Craiova Tel.: 051-433400; Fax: 051-433413

vizitați-ne la adresa:

www.comrace.ro

**Vă așteptăm la CERF 2000
11-15 aprilie.**

Distribuitori:

Alba Iulia: CRISTAL SOFT 058-813159 • Arad: LEXIMIS 057-270111 • Bacău: NERATON SERVICE 034-181507 • Baia Mare: CUMULUS LOGIC 062-221497 • Brașov: COSIDOR COMPUTERS 068-310534 • ERIMEX 068-143594 • Brăila: COMPUTER TRAINING 039-610600 • București: ALSYS DATA 01-4112626 • Buzău: ON LINE SERVICE 038-710695 • Caracal: MEMORIAL DATA 049-513012 • Călărași: OPTIM SOFT 042-314589 • Cluj: X-NET COMPUTERS 064-196670 • Constanța: BRIO BIT 041-616811 • Craiova: STARSOF 051-419719 • Deva: RECEPPLUS 054-218205 • Focșani: QUATTRO IMPEX 037-215439 • Galați: SIMM'S INTERNATIONAL 036-483344 • Iași: BETALINE 032-271281 • Miercurea Ciuc: BITRACE 068-172030 • NETCOMP 066-171181 • Onești: COMPUTER SERVICE 034-326832 • Piatra Neamț: SET SERVICE 033-219158 • Pitești: OPEN SYSTEMS 048-219000 • Râmnicu Vâlcea: NOUS 050-737744 • BIT CENTER 050-730109 • Reșița: SELCO 055-215301 • Roșiori de Vede: AL SOFTWARE 047-466729 • Satu Mare: DATA ELECTRONIC 061-737835 • Sibiu: DATAPRO 069-210489 • Slatina: TANDEM 049-421907 • Slobozia: UDAN EXIM 043-216966 • Suceava: DATA SERVICE 030-523930 • OPEN SYSTEMS 092-364600 • Târgoviște: ROM WEST ELECTRONIC 045-218482 • Târgu Jiu: ELTOP 053-218666 • Târgu Mureș: CARO COMP 065-216325 • Târgu Secuiesc: SOFT-SYS 067-364157 • Timișoara: EASTERN DIGITAL: 056-221443 • Tulcea: MICROLINE: 040-516389

*) Prețurile sunt exprimate în dolari SUA și nu includ TVA. Se calculează în funcție de cursul spot anualizat de BCR în ziua de lansare a prețului. Prețurile se pot schimba fără notificare prealabilă.
• Nu ne asigurăm disponibilitatea pentru eventualele greșeli de tipar.

comRace este o marcă înregistrată de către comRace, SA. Toate drepturile sunt rezervate. Microsoft, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Access, Microsoft Internet Explorer, Microsoft Encarta, Microsoft Money, Microsoft Expedia Streets & Trips, Microsoft Picture It! Express, Microsoft Home Publishing sunt mărci înregistrate de către Microsoft Corporation. © 2000 comRace COMPUTERS



All Singing All Dancing

Nova serie de routere AR300 de la Allied Telesyn oferă toate facilitățile de care ai nevoie pentru conectare WAN, la cel mai bun preț. Pur și simplu cel mai complet portofoliu de echipamente de conectare WAN pentru organizații mici și mijlocii.

Cu cele opt modele de routere din care puteți alege, seria de echipamente AR300 oferă cea mai largă gamă de servicii de rețea disponibile: Basic și Primary Rate ISDN, Frame Relay, X.25, circuite închiriate cu viteze de până la 2Mbps și conexiuni dial-up prin modemuri.

Routerele din seria AR300 suportă cele mai populare protocoale de comunicație: IP, IPX, Appletalk, Decnet. Facilități avansate cum ar fi RSVP, L2TP, Stateful Inspection Firewall, IP Multihoming, Secure VPN operation și Remote Management sunt incluse standard, fiind oferite și alte opțiuni: SecureShell, criptare hardware DES (56bit & 168bit) și compresia hardware & software. Folosind pachetul software WebStart livrat standard cu fiecare router din seria AR300, instalarea și configurarea durează câteva minute.

Pentru informații suplimentare sunați chiar acum la numerele de mai jos sau vizitați <http://www.tornado.ro/products/allied>

 Allied Telesyn

seria de routere
AR300



TORNADO
S I S T E M S



Răzvan Anghelidi,
redactor șef
CHIP Computer Magazin

Internetul la români

„Vom atinge la începutul lui 2001 circa 500 - 600.000 de utilizatori de Internet în România.”

Nu cred că mai are vreun sens să insist asupra importanței pe care o are Internetul pentru dezvoltarea unei țări, în particular țara noastră. Deși mai avem mult până la a atinge masa critică, punct în care rețeaua va fi accesibilă oricui și va fi o parte din viața societății, sperăm ca anul acesta să înregistrăm o creștere deosebită a numărului de persoane cu acces la Internet, de acasă sau de la serviciu. Dacă la începutul anului acest număr era de circa 300.000, previziunile noastre spun că vom atinge la începutul lui 2001 (ca o paranteză, cuvântul „mileniu” nu îmi este deloc agreabil după deșănțata campanie la care am fost forțați să asistăm și care, din nefericire, continuă și astăzi la unele mijloace mass-media de uz general) circa 500 - 600.000 de utilizatori. Ce-i drept, majoritatea lor intră în rețea de la locul de muncă, și aceste cifre includ și studenții de la universitățile conectate, deși nu tuturor le este accesibilă rețeaua mondială.

La această situație de creștere rapidă, care nu poate decât să ne bucure, au contribuit atât creșterea gradului de înțelegere a necesității sale pentru formarea unui specialist (în orice domeniu, nu doar în tehnologia informației) cât și scăderea continuă a tarifelor percepute de Internet Service Provider-i (dar nu și de Romtelecom). Din păcate, creșterea calității serviciilor nu este, se pare, o cerință pentru toți ISP-ii.

Concurența pe această piață este destul de ridicată, dar nu suficient pentru a-i elimina pe toți neaveniții. Voi ilustra cu

un caz întâmplat unor colegi de-ai mei, care au trimis un e-mail mai multor ISP-i din țară. Acest mesaj avea un atașament măricel, de circa 1 MB. Măricel pentru un end-user, desigur, care intră pe net cu un modem de 33 Kbps. Dar unul din acești ISP-i a răspuns destul de indignat că îi umplem căsuța de mail și că nu e frumos să trimitem așa mail-uri mari. Stau și mă gândesc dacă situația ca un ISP să fie dat peste cap de un fișier de un megabyte este demnă de milă sau demnă de o comedie. Cam de ce servicii beneficiază abonații acestui ISP nu este greu de imaginat. Auzi, un megabyte să creeze probleme unui ISP, în anul 2000! Parcă am fi în Congo sau Burkina Faso, cu toate că nu este exclus ca acolo situația să nu fie atât de tragică (când voi obține date despre aceste țări vă voi informa).

Pe de altă parte, firmele serioase sunt în creștere de viteză. Unul din ISP-ii care lucrează la scară națională și-a făcut, în urmă cu circa 3 luni, un upgrade la lățimea de bandă de la 4,5 Mbps la 6 Mbps, adică o creștere cu 33%. În doar două luni, și această capacitate s-a ocupat 100%. Foamea pentru lățime de bandă este enormă în România, și pentru multe firme (din nou, nu numai pentru cele ce activează în IT) accesul la Internet este business critical. Acestea, desigur, s-au orientat către ISP-i care sunt capabili să ofere o anumită calitate a serviciului. Nu văd de ce nu am face toți același lucru.

Anghelidi R.

Adresa de corespondență:

O.P. 2, C.P. 4, 2200-Brașov
Telefon/Fax: 068-415158, 068-418728

De marți până vineri, la telefonul 068-415158,
între orele 15⁰⁰ - 17⁰⁰



58 Ochiul atent și imparțial al calculatorului înregistrează fotografiile, diapozitive - digitalizează lumea înconjurătoare, și totul chiar și la un preț de 60 USD.



84 Windows – cel mai răspândit sistem de operare – este din nou actualizat. Ce variantă răspunde mai bine căror solicitări hardware și software aflați din articolul de față.



96 Viitorul imaginilor și sunetelor pe calculatoarele personale bate la ușă - MPEG-4, un standard ce va revoluționa ansamblul comunicații-multimedia.

Actualități

10 Lansări de produse, evenimente, târguri...

Magazin

38 Copiuța Internet
Copierea și tipărirea unor informații din Internet poate fi o ilegalitate.

Test

40 Ochi de calculator
Am evaluat și comparat 11 scannere sub 300 USD.

48 Bancul de probă
Componente și periferice din cele mai diverse categorii au fost testate în laboratorul nostru.

58 Încântarea ochiului
O singură imagine este mai sugestivă decât 1000 de cuvinte. Astfel că programele de vizualizare de imagini sunt la mare cinste. 11 din acestea sunt prezente în testul nostru.

Top

66 Cele mai bune și mai avantajoase componente din țară.

Hardware

76 Navigând pe mări îndepărtate
Crusoe – un procesor pentru mobile computing.

Software

80 Software sub lupă
Comunicarea prin Internet - domeniul cheie al articolului de față.

84 500 MHz garduri
O întrecere „cu obstacole” între cele mai folosite sisteme de operare de la Microsoft.

Linux

88 Permisii și fișiere
Securitatea este unul din atuurile Linux-ului. Sistemul de permisiuni asupra fișierelor este în acest sens un punct forte.

Rețele

92 De la o rețea la alta
Pentru interconectarea rețelelor existente, convertoarele de mediu reprezintă un element de bază.

Know-How

96 MPEG-4 - Multimedia în actualitate
O trecere în revistă a noului standard multimedia.

Internet

100 Navigare prin web
Vă prezentăm o serie de pagini web dedicate aspectului grafic al tuturor lucrurilor.

Multimedia

104 AC-ul în carul cu biți
Integrala parțială a Academiei Cațavencu - un CD ce dorește să acopere un deceniu din viața românilor.

Practică

106 Vrajitorii „ventrilozi” de la Microsoft
Aplicațiile dumneavoastră pot prinde grai cu ajutorul controalelor Microsoft Agent.

Hotline

108 Q&A
Răspunsuri la probleme tehnice
110 Poșta redacției

apropo

singura
emisiune-magazin IT
de televiziune.



VOGEL
Publishing Romania

PRO TV

În fiecare sâmbătă, la 11:30 AM, puteți vedea la PROTV cele mai tari noutăți din tehnologia informației, cele mai apreciate testări hardware și software realizate de redactorii revistei noastre, ce se mai întâmplă în web-ul românesc și cele mai noi jocuri puse la dispoziție de către revista LEVEL.

**Până acum
ați citit despre !
Acum vedeți !**



MEDIAFAX television

apropo

Tainele pistelor argintii

Cele mai recente și interesante apariții software, atât demo și shareware, cât și freeware au captat atenția CHIP și în această lună. Vă oferim o selecție interesantă din acestea alături de rubrica Multimedia, cu muzică și film, și cea de Offline, unde veți găsi versiunea offline a unui portal românesc și diverse specificații tehnice legate de articole din paginile revistei.

Versiuni de evaluare

Norton Internet Security 2000

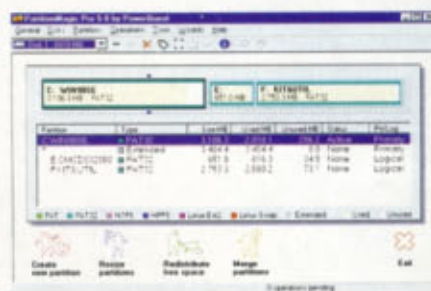
Symantec a lansat de curând un nou produs destinat utilizatorilor care au acces la Internet și doresc să protejeze integritatea și stabilitatea calculatorului personal și în același timp și datele. Norton Internet Security poate bloca și depista viruși, applet-uri Java și controale ActiveX care pot fi dăunătoare, și chiar persoanele care încearcă să pătrundă în sistemul dumneavoastră.



voastră. În același timp puteți restricționa și accesul la anumite site-uri, grupuri de știri sau alte zone din Internet. Dacă vă deranjează prezența banner-elor pe paginile web pe care le vizitați, printr-un simplu clic le veți putea înlătura.

Partition Magic 5.0

Powerquest este o companie binecunoscută printre utilizatorii PC-urilor, mai ales datorită excelentului manager de partiții ce poartă sugestivă denumire Partition Magic. Versiunea 5 aduce o serie substanțială de îmbunătățiri și o interfață mult mai accesibilă. Include și câțiva „vrăjitori” care ajută mult utilizatorul în operațiile ce dorește să le efectueze. Pe CD veți regăsi versiunea demonstrativă pentru a cărei funcționare va trebui să folosiți următorul număr serial la instalare: PM500ENNFRCD-99999998.



Second Chance 2.01

Un alt produs interesant de la Powerquest este și SecondChance care este o aplicație care vă poate ajuta să restaurați sistemul de operare în situația în care survin schimbări care afectează stabilitatea Windows 95 sau 98. Este o soluție ideală în cazul apariției unor probleme cu sistemul, fie că acestea sunt cauzate de conflictul între două aplicații sau de o operație eronată din partea utilizatorului. Monitorizând automat și în permanență orice schimbare, SecondChance permite să aduceți sistemul într-o stare stabilă prealabilă, rapid și fără a fi nevoie de reinstalări ale Windows-ului.

GateKeeper 3.0

Infopulse a realizat un excelent proxy server, care în același timp oferă o funcționalitate largă și o gestionare facilă. Acest produs poartă numele de GateKeeper și oferă și posibilitatea de vizualizare a rapoartelor de activitate, iar prin



*"Brilliant rendering of reality -
a job for specialists."*

Michael, 29, Special Effects Engineer



Noi suntem specialiști în monitoare.

Renumite pentru claritatea imaginii, pentru dotările, opțiunile și inovațiile ce satisfac și cei mai pretențioși utilizatori, monitoarele ADI ProVista și MicroScan oferă soluția ideală pentru orice aplicație.



3 ANI GARANȚIE
Distribuitor pentru România:

comrace
COMPUTERS

București: tel.: 01-3211818; fax: 01-3211819
Craiova: tel.: 051-433400; fax: 051-433413
www.comrace.ro

ADI 
The Display Company

intermediul lui Event Vision, prezent și acesta pe CD, aceasta devine o adevărată plăcere, făcând posibilă examinarea acestora sub forma unor grafice, variantă mult mai explicită decât cea normală. O prezentare mai pe larg puteți citi în articolul „Software sub lupă”.

Versiuni complete

Net2Phone 10

Unul din cele mai răspândite programe de telefonie IP este Net2Phone, ajuns deja la versiunea 10. Cu ajutorul acestui software poate fi apelat orice telefon fix oriunde s-ar afla acesta în lume. Oferă și funcții de interacțiune cu ICQ, dacă aveți instalat



acest IM. Ratele de taxare sunt mult mai mici pentru convorbirile internaționale decât cele obișnuite pe liniile telefonice. Include și posibilitatea de a trimite faxuri internaționale la prețuri la fel de scăzute. Pentru mai multe detalii asupra acestui program citiți evaluarea acestuia din paginile rubricii Software.

Mozilla M14

Lansarea următoarei generații a pachetului Netscape Communicator se apropie vertiginos, de curând fiind disponibilă și ultima versiune (Milestone 14) înainte de trecerea oficială la varianta beta. Odată cu M15 se va face această trecere și probabil în următoarele 2-3 luni va fi disponibilă și versiunea finală.

Shareware

Ca în fiecare lună, pe CD-ul revistei CHIP veți găsi cele mai interesante și mai noi programe shareware apărute pe piață, din domeniile comunicații, multimedia, grafică, utilitare diverse și utilitare sistem și din o secțiune mai nouă pe CD, anume programare. În categoria programelor pentru comunicații puteți întâlni programe precum Autosurf, Pegasus Mail, WinProxy, FTPControl, iar ca programe dedicate graficii sunt incluse Compact Draw, un interesant editor grafic, și GIFLine. Pe partea de multimedia sunt incluse mai multe playere audio, dintre care mai interesante ar fi Quintessential CD, djMP3



Media, QUACK Sound Editor, un generator de efecte digitale. Pentru managementul fișierelor puteți găsi programe precum WinNavigator sau Magellan, pe lângă acestea fiind prezentă și o nouă versiune a cunoscutului program de arhivare WinRAR. În categoria programare am inclus o serie de biblioteci precum VBDirectX, libCON, utile acelora dintre dumneavoastră care doresc să dezvolte aplicații mai pretențioase. Tot în această categorie puteți găsi și un editor pentru limbajul UML.

Freeware

La acest capitol puteți regăsi cele mai noi apariții din categoriile comunicații, multimedia, grafică și programare. La comunicații sunt incluse versiuni recente ale programelor Sambar Server și DownloadAccelerator, și un program pentru monitorizarea traficului prin rețea sau Internet – NetStat Live. ZPaint este un utilitar grafic care vă permite să creați elemente 3D precum butoane și ferestre, care pot fi integrate în aplicații sau în paginile web. La multimedia sunt incluse versiuni noi ale unor playere mp3, cum ar fi Sonique sau Jet Audio. În secțiunea programare sunt prezente utilitare ca BASS, o bibliotecă ce oferă funcții audio, de spațialitate și conversie în diferite formate audio, ce pot fi folosite pentru dezvoltarea unor aplicații proprii, sau BinHeader, un instrument pentru conversia fișierelor din format binar în format C/C++.

Linux

Grupul Linux KDE Romania a lansat o nouă versiune a traducerii binecunoscutului manager de ferestre KDE, toate aceste fișiere putând fi regăsite și pe CD-ul CHIP din această lună. Pe lângă acestea este prezentă și versiunea stabilă cea mai recentă a celui mai îndrăgit server de baze de date de pe această platformă, și anume MySQL 3.22.32 sau FrazierWall 2.0a, o mini distribuție de Linux care are ca scop principal oferirea unui firewall competitiv. Desigur veți găsi și alte programe cum ar fi un browser de imagini, Gallery 2.04, sau un excelent emulator de terminal pentru X11, PowerShell 0.7.

CHIP Offline

La rubrica offline veți avea ocazia să încercați versiunea (evident) offline a unui portal românesc și anume www.acasa.ro. Acesta este încă în stadiu de dezvoltare

(în sensul de lărgire a catalogului de adrese), dar oferă o serie bună de link-uri utile din spațiul web românesc. De asemenea veți găsi specificațiile standardului MPEG4, despre care puteți citi mai multe în articolul de la rubrica Know-How.

Multimedia

Câteva secvențe din două filme care vor rula în curând în cinematografele din țară sunt prezente alături de două melodii interpretate de artiști de calibr. „ToyStory 2”, distribuit de Buena Vista International și Globcom Media este unul din cele două filme, celălalt, distribuit de Columbia Pictures și Guild Film România Distribution, fiind „The Beach”, al cărui protagonist este Leonardo DiCaprio. Transglobal Music EMI ne-a oferit o melodie interpretată de George Michael – „Miss Sarajevo” și una de Geri Halliwell – „Bag it up”. Vă dorim audiență plăcută!

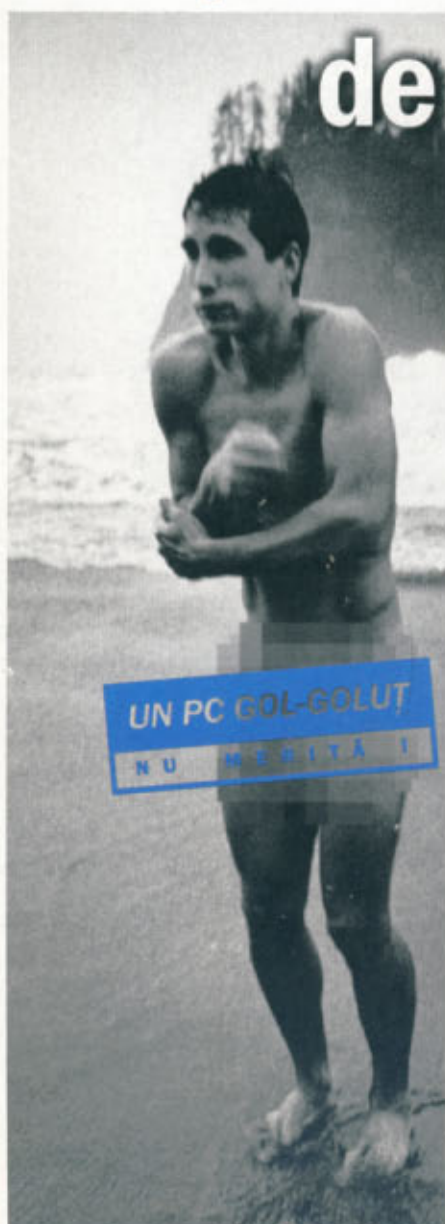
NOTĂ

Interfața CD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluție de 800x600 și o adâncime a culorii de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar, deoarece rezultatele afișării nu vor fi cele scontate. Interfața poate fi rulată atât sub Windows 95/98 cât și sub Windows NT și 2000. Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Computer Magazin nu își poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcționarea interfeței și a aplicațiilor. Programele care au intrat în componența CHIP CD au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nici o responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse.

CD-ul CHIP a fost verificat împotriva virusilor cu următoarele programe antivirus (în ordine alfabetică): Antiviral Toolkit Pro Platinum 3.0.132 (furnizat de Kaspersky Lab - Rusia), AntiVirus eXpert 2000 Desktop (furnizat de Softwin), F-Secure AntiVirus 4.07 (furnizat de Infodesign), Norman Virus Control 4.7 (furnizat de CS Software), Panda Antivirus Platinum 6.0 (furnizat de Panda Software - Spania) și RAV 7.6 Professional Desktop (furnizat de GeCAD). Pentru orice întrebări legate de aplicațiile de pe CD, vă rugăm să contactați telefonic, prin fax sau prin e-mail, autorii programelor respective. Modul de contactare poate fi apelat din meniurile de Help sau din fișierele explicative aferente fiecărui produs!

ATENȚIE! Pentru rularea corectă a interfeței CD-ului vă recomandăm setarea unei rezoluții minime de 800x600 și o adâncime a culorii de 16 biți!

Aveți nevoie



de



această

ținută

pentru

bussines

Cel mai bine vi se potrivește un calculator din noua generație cu Windows 2000 Professional și Office 2000 Small Business preinstalate.

Veți căpăta încredere și siguranță pentru a conduce afacerile dumneavoastră.

Veți fi astfel în pas cu moda în lumea Internet.



Pentru a achiziționa acest sistem, Microsoft vă recomandă partenerii săi:

Microsoft
System Builder
Program

www.microsoft.com/romania

- **AGER BUSINESS TECH**
tel.: 01-335 7303; www.ager.ro
- **BB COMPUTER**
tel.: 057-280 555; www.bbcomputer.ro
- **BRINEL**
tel.: 064-414 610; www.brinel.ro
- **COMRACE COMPUTERS**
tel.: 01-321 1818; www.comrace.ro
- **ETA 2U**
tel.: 056-220 287; www.eta2u.ro
- **FLAMINGO COMPUTERS**
tel.: 01-222 5041; www.flamingo.ro
- **INTERNATIONAL COMPUTER GROUP**
tel.: 01-221 7343; www.acorp.ro
- **KTECH ELECTRONICS**
tel.: 01-222 2036; www.ktech.ro
- **SISTEC S.A.**
tel.: 064-190 282; www.sistec.ro
- **SPRINT COMPUTERS**
tel.: 044-110 700; www.sprint.ro
- **TARENT COMPUTERS**
tel.: 041-831 820; www.tarent.ro

Pe scurt...

Oracle

Producătorul software de baze de date Oracle plănuiește formarea unei companii independente pentru dezvoltarea tehnologiei de acces wireless și va anunța zilele următoare un parteneriat cu Motorola. Motorola este una dintre companiile care va dezvolta telefoane mobile și alte device-uri care vor folosi tehnologia wireless. Noua companie va folosi software-ul de la Oracle împreună cu tehnologia de recunoaștere a comenzilor vocale dezvoltată de Motorola.

Motorola

Firma Motorola împreună cu firma nCube au format o relație strategică în intenția de a crea cea mai puternică și scalabilă soluție în materie de streaming video la cele mai scăzute prețuri. Ca parte a asociației, nCube, lider în dezvoltarea de soluții și tehnologii video, va folosi propriul MediaCUBE 4 în combinație cu tehnologia StreamMaster, platforma interactivă venită de la Motorola. Tehnologia MediaCUBE4 este a treia generație de servere video concepută de ei, și poate scala de la 500MB/sec până la 132 GB/sec. în prelucrarea de date. Aceasta, combinată cu soluția oferită de Motorola, face din această mixtură o ofertă foarte incitantă pentru soluții video și nu numai.

Xerox

Xerox Corporation este pregătită să lanseze noua sa serie de faxuri orientate Internet, ce include și servicii gen fax-to-email. Aceste produse sunt lansate ca reacție la creșterea pieței de faxuri IP. Noile aparate au fost concepute ca având cinci funcții: fax, copiator, imprimantă, scanner, și, evident, capacitatea de a lucra în mod standalone sau în rețea.

IBM
Notebook-uri noi

Pentru a întâmpina cum se cuvine noul sistem de operare de la Microsoft, IBM a pregătit lansarea a trei noi notebook-uri: ThinkPad 570, 390X și 240. ThinkPad 570 va fi oferit



Mai puternic și cu Windows 2000.

cu un procesor Pentium III la 450 MHz sau 500 MHz și un harddisk de 12 GB. Va dispune de 64 MB de memorie expandabilă la 320 MB, un harddisk de 6 GB, un ecran TFT de 13,3 inch, un modem de 56 k și, bineînțeles, Windows 2000.

ThinkPad 380X este bazat pe un procesor Pentium III la 450 MHz, 64 MB, un harddisk de 12 GB, CD-ROM și un ecran TFT de 14". Ceea ce îl deosebește de modelul anterior este durata bateriei, cotate la 7,3 ore. Notebook-urile au fost lansate pe 17 februarie, odată cu Windows 2000.

Informații:
IBM România
Tel: 01-3127544



Cabletron

Cabletron Systems plănuiește „spargerea” în patru companii, fiecare dedicată unui anumit segment de piață. Acestea vor fi: Riverstone Networks, dedicată providerilor de servicii și echipamentelor de scară largă; Enestrays Networks, focalizată pe rețelele de întreprindere; Global Network Technology Services, o companie de servicii și Aprisma Management Networks, cuprinzând partea de software a companiei Cabletron.

Xerox
Noi imprimante pentru rețele

Compania Xerox a lansat o nouă familie de imprimante laser monocrom care oferă viteze mai mari, facilități mai bune de manipulare a hârtiei și o productivitate mărită.

Noua serie DocuPrintN îmbracă o gamă de imprimante cu viteze de tipărire de la 20 la 40 ppm. Pentru grupurile mici de lucru, DocuPrint N2125 este o imprimantă cu o viteză de 21 de pagini pe minut care este prezentă atât în versiunea stand-alone cât și în cea pentru rețea.

Pentru grupurile de lucru medii există două modele: DocuPrint N2025, cu 20 de ppm și DocuPrint N2825 cu o viteză de tipărire de 28 de ppm.

Cele mai productive imprimante din această familie sunt dedicate grupurilor mari de lucru. DocuPrint N3225 și N4025 combină facilitățile deosebite de manipulare a hârtiei cu viteze de 32, respectiv 40 de pagini pe minut.

Acestea sunt primele imprimante monocrom lansate de partea de Office Printing Business de la Xerox creată după ce Xerox a achiziționat Tektronix.

Informații:
Xerox România
Tel: 01-3033500



DocuPrint N2125.

ADI
Monitoare perfect plate

Două noi modele de monitoare color PureFlat MicroTron au fost lansate de către compania ADI. Acestea sunt MicroScan G500 și MicroScan G910, două monitoare care dispun de tub FD Trinitron cu apertură grille pitch de 0,25 mm. Aceste monitoare PureFlat au fost create pentru a oferi o imagine clară nu numai în centrul ecranului, ci și în colțuri.



G500—Profesionalism la 15".

MicroScan G500 reprezintă o alegere unică pentru utilizatorii de monitoare de 15". Oferă o frecvență orizontală de până la 70 KHz și suportă o rezoluție maximă de 1280x1024 cu un refresh de 60 Hz.

MicroScan G910 este unul dintre cele mai bune produse de la ADI, având o suprafață vizibilă de 18", o frecvență orizontală de până la 110 KHz și o frecvență verticală de 160 Hz. Are o rezoluție înaltă de 1792x1344 la 75 Hz și reprezintă o soluție de calitate pentru aplicațiile grafice, CAD sau pentru cele multimedia.

Seria PureFlat MicroTron oferă un hub USB opțional precum și microfon și boxe stereo încorporate, tot opțional.

Monitoarele au controale separate pentru luminozitate și contrast, iar meniul OSD (*On Screen Display*) EasyScreen ajută utilizatorii să navigheze prin meniuri și să facă toate ajustările posibile. Toate monitoarele dispun de certificarea TCO '99 privind radiațiile scăzute, ergonomia, reciclarea și managementul energiei.

Informații:
Comrace Computers
Tel: 01-3211818



LASTING System PARTENERUL in care poți avea INCREDERE!



Vă așteptăm la
standul 5048 -
5050, pavilion 15

Un ceasornic elvețian. Cu
mii de componente. Un singur
țel: împreună un mecanism
perfect. La fel și sistemul
LASTING. Pentru cele mai
exigente cerințe.

**3 ani
garantie !**

TARGA®
Unic ca și tine.

**Calitate
germana**

Județul Alba
Alba Iulia: Xerom Service 058-834173

Județul Arad
Arad: Universum Trade 057-281681

Județul Argeș
Pitești: Zapu Info Proiect 048-219853

Județul Bacău
Bacău: Media Sistem 034-170281

Județul Băihor
Băihor: Eurobild Trade 059-479014
Key sys Graphics 059-419805

Județul Botoșani
Botoșani: Sierra 031-510404

Județul Brașov
Brașov: Sistem 068-330134
Horado International 068-215532

Județul Braila
Braila: Pancronex 039-618376

Județul București
București: Incom 01-2424639
MD Service 01-2421505
Cts Computer 01-3300125
mesys Software 01-3128827

Județul Caraș Severin
Orșova: Docuteh 055-222221

Județul Constanța
Constanța: Silva Unic 041-518156

Județul Covasna
Covasna: Enter 067-362199

Județul Dolj
Drobeta Turnu Severin: 31AT 051-411410

Județul Galați
Galați: Zcodorf 036-492350



Județul Gorj
Tg. Jiu: DI. Prospero 053-215140
Saminfo Prestacom 053-21622

Județul Hunedoara
Hunedoara: Eisenmarkt 054-712998
Deva: Multisistem 054-213280
Brad: Interlog 054-655013
Petrosani: Digital Electronic 054-544

Județul Iași
Iași: Avicena 032-217961

Județul Maramureș
Baia Mare: Arhimedes 062-217198

Județul Mureș
Tg. Mureș: Electro Onzant 065-16880
Sovata: Digi Communication 065-57778

Județul Neamț
Piatra Neamț: Ciel Consult 033-2221

Județul Prahova
Ploiești: Netland Computers 044-1158

Județul Sibiu
Sibiu: Comput 069-211881

Județul Suceava
Suceava: Sierra 030-522419
Accept Software 030-521738

Județul Timiș
Timișoara: Neutonic Trade 056-20102
Lugoj: Sysbetacom 056-351257

Județul Tulcea
Tulcea: Miconline 040-516369

Județul Vrancea
Focsani: EST Computer 037-217655
Infort 037-233530

LASTING System - str. Miron Costin nr.2, Timisoara 1900, Romania; tel/fax: 056-201278
-bd. Dimitrie Pompei nr.8, et.5, sect.2, Bucuresti, Romania; tel/fax: 01-2425026
email: computer@lasting.ro, sales@lasting.ro; web: www.lasting.ro

TARGA

SIEMENS

BIOSTAR GROUP
BIOSTAR MICROTECH SRL S.R.L.



Pe scurt...

IBM

Supercomputerul conceput ca suport pentru dezvoltări științifice și calcule matematice intense își găsește alte scopuri: găzduirea paginilor web. Noul produs al celor de la IBM, RS/6000 SP, este primul supercomputer al acestei companii ce folosește tehnologia pe cupru în microprocesoare și „este foarte fiabil pentru scopuri comerciale, în a procesa în paralel mari baze de date”, declara Michael Maas, managerul pentru proiectul RS/6000.

Microsoft

Declarația conform căreia Bill Gates este de acord să ofere codul sursă al sistemului de operare Windows a fost infirmată de către Microsoft. Purtătorul de cuvânt al companiei, Jim Cullinan a declarat agenției de presă Reuters că Gates nu a făcut nici una din declarațiile care au apărut în presă. Declarațiile au fost oferite de către Bloomberg TV și au fost preluate imediat de majoritatea presei. Bloomberg TV va pune la dispoziția presei și a companiei Microsoft caseta cu interviul luat lui Bill Gates.

FBI

Directorul FBI este hotărât să ceară utilizatorilor de chei criptografice să își înregistreze cheile astfel încât Biroul să poată citi documentele lor dacă se dovedește că acestea ar putea ajuta într-o urmărire penală. Au existat 53 de cazuri anul trecut care au scăpat printre degete FBI-ului, deoarece tehnicienii guvernului nu au reușit să treacă de cheile de securitate cu care anumite fișiere cu date importante fuseseră codate.

Hewlett Packard
Un server „thin”

Linia de produse NAS (*Network Attached Storage*) de la Hewlett Packard s-a extins odată cu adăugarea serverului „thin” SureStore HD 4000. HD 4000 vine în câteva configurații care folosesc RAID 5 pentru a oferi fault tolerance pentru datele dumneavoastră. Toate modelele dispun de un procesor RISC la 300 MHz cu 128 MB RAM, o placă de rețea Ethernet 10/100 și o sursă de energie redundantă. Există șase sloturi hot-swappable localizate în fața unității destinate introducerii de drive-uri de 9 GB sau 18 GB oferind un maxim de 90 GB spațiu de stocare. Un drive tape intern HP-DAT40i vă permite să faceți back-up de până la 40 GB pe o bandă DDS-4.

Unitatea dispune de un



Viziunea Hewlett Packard asupra unui NAS.

ecran LCD pe partea din față care vă permite configurarea serverului și verificarea acestuia în timpul lucrului.

HD 4000 suportă atât securitatea user cât și cea share și permite autentificarea utiliza-

torilor local sau prin intermediul unui controler pentru domeniul NT.

Informații:
Hewlett Packard
România
Tel: 01-2506133

Compaq
Imagine de cristal

Gama de produse Compaq s-a îmbogățit cu două noi monitoare: TFT8020, un monitor plat de 18” și un monitor CRT cu tub scurt, de 21”, V1100.

Cel mai nou display TFT de la Compaq dispune de o rezoluție de 1280x1024 și de arie de afișare de 18,1”, cu puțin mai mică decât cea a unui monitor CRT de 21”. Monitorul oferă un conector Digital Video Interface pentru noile plăci grafice digitale, dar și un conector analog VGA pentru compatibilitate cu produsele existente. Input-urile duale permit conectarea a două calculatoare la acest display, monitorul făcând împărțirea imaginii pe ecran.

Facilitatea cea mai importantă a monitorului V1100 este tubul scurt, produsul ocupând loc cât un monitor de 17”. Și acesta permite conectarea a două PC-uri, facilitând efectuarea de sarcini multiple de către doi utilizatori. Rezoluția oferită este de 1600x1200 la 85 Hz. Un alt element important este dot-pitch-ul, în cazul acestui monitor de numai 0,22 mm.

Informații:
Compaq România
Tel: 01-2222324

Tehnologie
Baterie cu metanol

Cercetătorii de la Los Alamos National Laboratories și Motorola au creat o celulă cu metanol lichid care dispune de o densitate a energiei de 10 ori mai mare decât bateriile reîncărcabile convenționale și care ar putea fi folosită în telefoanele mobile. Asemenea telefoane ar putea fi alimentate de un mic rezervor de metanol de mărimea unui cartuș pentru stilouri și ar dura aproximativ o săptămână.

Noua celulă cu combustibil operează la temperatura camerei și, datorită faptului că nu folosește pompe de aer, schimbători de temperatură sau alte

device-uri folosite de alte celule cu combustibil, poate fi integrată într-o gamă largă de produse electronice portabile.

Conform inginerilor, catalizatorul (o mixtură de platină și ruthenium) creează o reacție într-o mixtură diluată de metanol și apă pentru a forma dioxid de carbon, protoni și electroni. Protonii sunt conduși printr-o membrană organică către un nou catalizator de platină unde se combină cu oxigenul din aer pentru a forma apă. O parte din apă este reciclată pentru a se mixa cu metanol, iar excesul este eliberat în atmosferă împreună cu dioxidul de carbon. Electronii vor oferi un potențial de 0,5 V.

NEC

Display pentru profesioniști

NEC Electronics a lansat un modul LCD de 18,1 inch cu un format SXGA 1280 x 1024, o paletă de 16,7 milioane de culori și un unghi amplu, simetric de plus/minus 70 de grade. Destinat aplicațiilor high-end în designul grafic și desktop publishing, acest display dispune de o interfață LVDS (*Low Voltage Differential Signaling*) și include o tehnică proprietară de procesare a semnalului analog care asigură compatibilitate completă cu display-urile CRT fără necesitatea unui convertor analog/digital. Monitorul măsoară 424 x 337 x 40 mm și cântărește numai 2.050 de grame.



Informații: www.nec.com

LASTING System - PARTENERUL in care poti avea INCREDERE!



LASTING

Cei 3 ani de colaborare de succes cu compania Fujitsu Siemens Computers ne recomandă ca fiind cei mai buni.

Vizitați-ne la CERF 2000, stand 5048-5050 !

Fujitsu Siemens Computers,

Noul lider IT european, s-a format prin fuziunea dintre Fujitsu Computers și Siemens Computer Systems. Firma combină experiența și inovația celor două companii, rezultând cea mai completă gamă de produse din lume, de la cele mai mici notebook-uri, la cele mai complexe soluții. Fujitsu Siemens Computers și LASTING System se concentrează asupra cerințelor întreprinderilor și a clienților privați din România.

Tehnologia Informației este viitorul și noi vom face ca voi să trăiți acest viitor.

<http://www.fujitsu-siemens.com>

<http://www.lasting.ro>



pentium®
PROCESSOR



LIFEBOOK Notebook



pentium®
PROCESSOR



SCENIC PC



pentium®
xeon™
PROCESSOR



PRIMERGY Server

Arad: Universum Trade 057-281681; Bacau: Mediasistem 034-170281; Bala Mare: Arhimedes 062-217198; Brad: Interlog COM 054-655013; Braila: Mixera 039-619447; Brasov: Spectrum 068-323400; Sistem 068-318663; Botosani: Sierra 031-510604; Bucuresti: BIS 01-2554578; Concept Data 01-6755320; Focus 01-3300125; Genesys 01-3128860; Craiova: 3IAT 051-411410; Cluj: Alfisoft 064-197586; CIA 064-414660 ;Grup Transilvae 064-196950 ; Constanta: Silva Unic 041-518156; Deva: Multisistem 054-213280; Fagaras: Horado International 068-215532; Focsani: Est Computer 037-217655; Galati: Zeedorf 036-492350; Iasi: Avicena 032-217961; Romus 032-210492; Lugoj: Sysbetacom 056-351257; Oradea: Eurobild 059-479014; Keysys 059-437700; Pitesti: Zapa Info Proiect 048-219853; Ploiesti: Netland Computers 044-115851; Resita: Docuteh 055-222221; Sovata: Digi Communication 065-577888; Sibiu: Compard 069-211881; Timisoara: Neuronc Trade 056-201024; Tg. Secuiesc: Enter 067-362199;

LASTING System: Timisoara str. Miron Costin nr.2, tel/fax: 056-201278, 201279, 220545; sales@lasting.ro
Bucuresti bd. Dimitrie Pompei nr.8, et.5, sector 2, tel/fax: 01-2425345, 2425026; www.lasting.ro

The Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation

FUJITSU
COMPUTERS
SIEMENS

Pe scurt...

Sony

Gigantul Sony a suferit o înfrângere în încercarea sa de a „ucide” un program care permite rularea jocurilor de PlayStation pe un calculator Mac. Curtea Federală din San Francisco a dat cu două săptămâni în urmă o decizie care interzice companiei Connectix să comercializeze produsul Connectix Virtual Game Station, motivația fiind că programul încalcă proprietatea intelectuală a lui Sony. Săptămâna aceasta, Curtea de Apel a emis însă o decizie prin care se anulează decizia precedentă. Sony va continua procesul, dar, cel puțin pentru moment, compania Connectix poate să continue vânzarea acestui software. Ba, chiar mai mult, compania a declarat că va lansa în curând și o versiune pentru Windows.

Novell

Novell a raportat un venit de 316 milioane de dolari pentru primul semestru fiscal care s-a terminat pe 31 ianuarie 2000, o creștere cu 11% față de primul semestru fiscal al anului 1999. Veniturile din software-ul NetWare au totalizat 154 de milioane în primul semestru, cu șase la sută mai mult decât în aceeași perioadă anul trecut. Aplicațiile pentru servicii bazate pe directoare au crescut cu 10 procente atingând suma de 10 milioane de dolari. Service-ul, consultanța și pregătirea au crescut 37 de procente. Privind din punct de vedere geografic, Statele Unite au totalizat un venit de 166 de milioane de dolari în primul trimestru însemnând o creștere de 6%, iar regiunea Africa, Europa și Orientul Mijlociu a crescut și ea cu 6 procente față de anul trecut, însumând 99 de milioane de dolari.

Palm Computing
În lumea culorii

Mult așteptatul PalmIIIc cu ecran color a fost introdus pe piață. Împreună cu acest dispozitiv, Palm Inc. a mai prezentat și alte produse și servicii: Palm IIIx (un succesor al device-ului PalmIIIx), un nou plan de acces nelimitat wireless pentru Palm VII și o varietate de aplicații și accesorii pentru primul handheld de acest fel cu ecran color produs de companie.

Dispozitivul, având 8 MB de memorie, promite că va rezolva unele probleme cauzate de display-urile color, probleme care au afectat device-urile Microsoft. Device-urile Windows CE suportă culoarea de aproape un an de zile, dar utilizatorii s-au plâns de mărimea lor, terminarea rapidă a bateriei și de greutatea mai mare a aparatelor. Bateria de la Palm IIIc este capabilă să funcționeze timp de două săptămâni și poate fi reincărcată asemănător unui telefon mobil.

IBM

Cel mai rapid cip

Cercetătorii de la International Business Machine vor prezenta la Solid State Circuits Conference o nouă familie de cipuri care vor rula la viteze cuprinse între 3,3 și 4,5 gigahertzi, de cinci ori mai rapide decât cipurile actuale Pentium III.

IBM a declarat că circuitul folosește un design inovator denumit „Interlocked Pipelined CMOS”. Noul sistem dispune de o funcție distribuită de ceas. În cipurile clasice, ceasul reglează viteza circuitelor, iar un ceas centralizat sincronizează operațiile întregului cip. Ceasul așteaptă ca toate operațiile din cip să se termine înainte de a începe un nou ciclu, astfel încât viteza procesorului este limitată la ritmul celei mai lente aplicații.

Pentru a mări viteza, cercetătorii de la IBM au descentralizat ceasul, folosind ceasuri generate local pentru a rula secțiuni mai mici ale circuitului. Designul permite astfel secțiunilor mai rapide să ruleze la frecvențe mai mari.

Informații: www.ibm.com



Culoare pentru utilizatorii Palm.

Odată cu IIIc este lansat un viewer de fotografii digitale denumit Club Photo Album To Go, un calculator color numit PowerOne, Chroma Gammon, un joc de backgammon și este oferit conținut Internet prin AvantGo.

Informații:

3Com România
Tel: 01-3144484



Intel

Itanium la 800 MHz

Compania Intel plănuiește introducerea pe piață a microprocesorului Itanium pe 64 de biți în decursul acestui an la o viteză inițială de 800 MHz.

Având nume de cod Merced, procesorul va apărea undeva la mijlocul acestui an. Procesorul conține 25 de milioane de tranzistori și este încorporat într-un „cartuș” care conține 4 megabytes de Level 3 cache. Itanium dispune de un back-side bus care permite acestui cache să ruleze la aceeași frecvență ca a procesorului în sine. Front-side bus-ul permite 266 de milioane de transferuri pe secundă, ceea ce reprezintă de două ori viteza văzută în bus-urile pe 133 MHz care se găsesc în procesoarele high-end IA-32.

Itanium va fi folosit în servere și stații de lucru, iar Intel va susține acest procesor cu un chipset care va permite lucrul împreună a patru procesoare.

Informații: www.intel.com

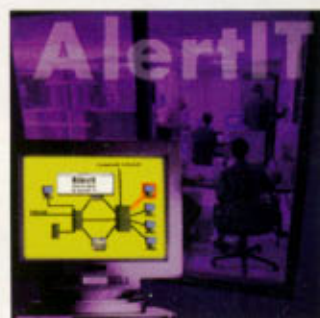
AMD

Alertă maximă!

AMD a introdus pe piață AlertIT, o aplicație de management al sistemului care monitorizează funcțiile critice ale PC-urilor din rețea și alertează imediat administratorul asupra potențialelor probleme, înainte ca acestea să se producă.

Software-ul AlertIT poate fi personalizat astfel încât să alerteze asupra intruziunilor neautorizate în rețea sau pierderea unei legături cu un calculator.

AlertIT poate semnala administratorilor schimbările petrecute în voltajele plăcilor de bază, temperaturilor, vitezei ventilatoarelor și parametrilor de spațiu liber pe harddisk care depășesc sau sunt sub valorile prestabilite. Bazat pe tehnologia AlertIT



a aceleiași companii, software-ul este destinat micșorării timpului de cădere al PC-urilor legate în rețea.

Software-ul AlertIT suportă platformele bazate pe Microsoft Windows incluzând Windows 2000, Windows 98, Windows 85 și Windows NT.

AlertIT are o arhitectură modulară și operează ca o soluție completă și independentă de management. Poate fi integrat folosind fișiere de script cu aplicațiile de management recunoscute, incluzând Unicenter TNG de la Computer Associates și Microsoft System Management Server (SMS).

Informații: www.amd.com

ACCESS anywhere



See you at CERF 2000!

Everest Expedition May 99
BreezeCOM equipment used to transmit live pictures and reports for immediate Internet updates during Mount Everest climb.

BreezeACCESS Broadband Wireless Access:

- Optimized for IP Services over Wireless
- Fast Internet Access: up to 3Mbps per Subscriber
- Cell Radius 15km, Typical Capacity 54Mbps
- VoIP, CIR, MIR, QoS, VLAN
- SNMP Management, RADIUS Billing
- Low Initial Investment, Demand Based Build-Out

BreezeCOM offers a "Last Mile" solution that is quick to deploy, scalable and durable, even in the most adverse environments.

BREEZecom
Wireless Access Solutions
www.breezecom.com



In Romania provided by
**Industrial
Computer
Group**

www.icg.ro

Pe scurt...

Intel

Willamette este numele noului procesor capabil să ruleze la viteze mai mari de 1 GHz pe care Intel l-a prezentat la Intel Developers Forum. Willamette reprezintă noua generație de cipuri pe 32 de biți care vor înlocui seria Pentium III. Domnul Albert Yu, Intel Senior Vice President a demonstrat o versiune de producție a cipului Willamette care va fi disponibilă în cantități limitate.

Domnul Yu a declarat totodată: „Vom lansa zeci de mii până la sfârșitul anului și milioane anul următor.” Intel nu a precizat care va fi numele final al procesorului.

Linux pe Mac

Connectix Corporation, creatorul seriei de produse Virtual PC, a încheiat un acord cu RedHat prin care va distribui o nouă versiune de Virtual PC cu Linux RedHat preinstalat, aducând această versiune populară de Linux pe desktop-urile utilizatorilor de Mac. Odată cu acest parteneriat, Connectix își extinde baza de utilizatori VPC, iar Red Hat intră pe o nouă piață, aceea a utilizatorilor Mac.

Inprise/Borland

Inprise/Borland a anunțat alianța strategică cu TurboLinux Inc, lider în dezvoltarea aplicațiilor pentru Linux. Conform unui memorandum semnat, companiile prevăd cooperarea în vederea testării, certificării, integrării, precum și dezvoltării de produse destinate sistemului de operare Linux. Colaborând, cele două companii preconizează identificarea performanțelor și viitoarele facilități ce trebuie dezvoltate pentru o mai mare fiabilitate și manevrabilitate a sistemului.

VMware
Mașini virtuale

VMware a prezentat cel mai recent produs al său, VMware 2.0 pentru Windows NT și Windows 2000. Tehnologia de

Produsul VMware permite utilizatorilor să ruleze aplicații din diferite sisteme de operare și să comute lucrul de la una la alta. Mașina virtuală VMware suportă full networking, sunet și multimedia.



Fereastră de setup VMware 2.0

mașină virtuală VMware a ajuns în calculatoarele de pretutindeni, iar rezultatul reprezintă flexibilitate și securitate mărite. Utilizatorii pot dezvolta și rula orice aplicație indiferent de sistemul de operare. Chiar în cazul „căderii” unuia dintre sistemele de operare, utilizatorii pot lucra în continuare.

Conform Gartner Group, una din patru companii care vor migra către Windows 2000 vor intra în probleme de compatibilitate a sistemului de operare cu aplicațiile lor actuale. VMware rezolvă aceste probleme și permite accesul la orice aplicație dorită.

Informații:
www.vmware.com

Computer Associates
Protecție online

Drept răspuns față de recente atacuri împotriva câtorva site-uri cunoscute, Computer Associates a lansat eTrust Intrusion Detection, o soluție de

securitate care se asigură că toți utilizatorii acestora sunt protejați împotriva cyberterrorismului. eTrust Intrusion Detection oprește hackerii de la a încărca programe „zombie” în sisteme pentru a le folosi mai apoi în atacurile Denial of Service. Prin alertarea imediată asupra încercărilor de pătrundere în sistem, programul nu numai că va menține calculatorul curat, ci va colecta și date importante care pot duce la detectarea atacatorului. Totodată, eTrust Detection avertizează asupra unui mediu care a fost deja penetrat și blochează lansarea programului.

eTrust Intrusion Detection este oferit pentru free trial la <http://www.sessionwall.com/cgi-bin/downloadreg.pl>.

Informații:
SCOP Computers
Tel: 01-3103591

Intel
Unelte de dezvoltare

Intel a făcut prima demonstrație a uneltelor sale software de dezvoltare pentru cele mai recente procesoare Intel.

VTune Performance Analyser V4.5, Intel C/C++ Compiler V4.5 și Intel Fortran Compiler V4.5 au fost prezentate la Intel Developer Forum (IDF).

VTune Performance Analyser V4.5 permite dezvoltatorilor software să găsească și să rezolve rapid „gâtuirile” care duc la limitarea performanțelor software. Lucrează cu majoritatea limbajelor de programare, incluzând C/C++, Fortran, Java, Visual Basic și ASM (assembler).

Noile compilatoare Intel C/C++ Compiler V4.5 și Intel Fortran Compiler V4.5 oferă performanțe deosebite pentru aplicațiile IA. Prin folosirea unor tehnici avansate de optimizare, aceste compilatoare



aduc o îmbunătățire substanțială a performanței. Compilatoarele dețin și suportul pentru librării intrinse și de clasă pentru instrucțiunile procesoarelor Intel, eliminând programarea directă în limbajul de asamblare.

Compilatoarele sunt compatibile cu mediul de dezvoltare Microsoft Visual Studio. Intel C/C++ Compiler V4.5 este compatibil cod sursă și obiect sursă cu Microsoft Visual C++ permițând modulelor generate cu oricare dintre programe să fi asamblate împreună. Intel Fortran Compiler V4.5 este compatibil cod-sursă cu Compaq Visual Fortran.

Informații:
www.intel.com



Corel & Inprise/Borland Create Linux Powerhouse



Borland
INPRISE

Merger

Corel Preluare Inprise

Producătorul de unelte de dezvoltare software Inprise și dezvoltatorul de software Corel au fuzionat pentru a dezvolta în continuare sistemul de operare Linux și aplicații pentru acest sistem.

În urma înțelegerii, Inprise va deveni o subsidiară a producătorului de software Corel. În ultimul timp ambele companii au luptat împotriva dominației Microsoft. Odată cu

scăderea prețurilor la produsele Microsoft, Inprise și-a văzut profitul și cota de piață scăzând în ultimii ani. În mod similar, Corel s-a luptat din greu într-o piață dominată de Microsoft Office.

Dar, în ultimul timp, ambele companii s-au concentrat asupra noului sistem de operare, Linux, ceea ce le-a adus îmbunătățiri ale profitului. Împreună, conducerile celor două firme cred că au găsit o nișă de piață care le va aduce venituri importante.

Informații: www.corel.com

Novell Pagini aurii în variantă Novell

Novell a lansat Novell eGuide, o aplicație care oferă utilizatorilor din organizații o cale puternică dar simplă de a găsi și a face rapid legătura cu oameni, locuri și servicii dintr-o multitudine de rețele, de la o singură locație de pe Net. Organizațiile, incluzând providerii de servicii, pot folosi eGuide pentru a facilita comunicarea dintre companii, utilizatorii lor și parteneri.

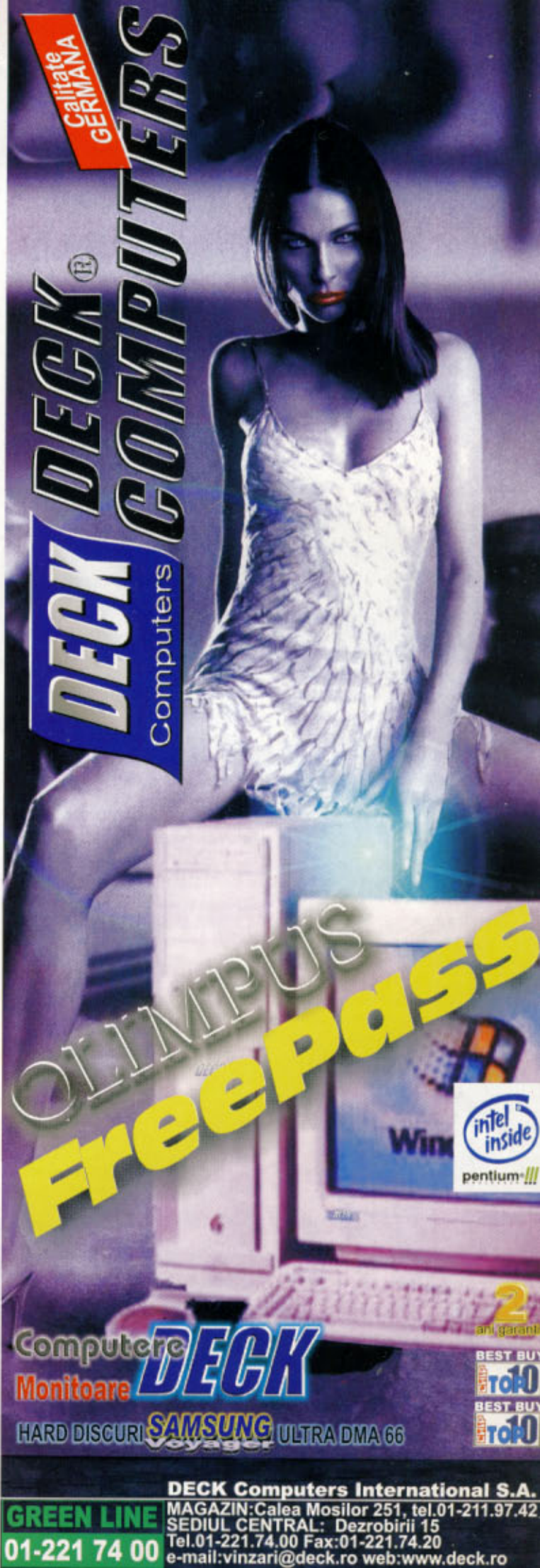
Novell eGuide permite utilizatorilor să acceseze datele stocate în NDS eDirectory și oricare altă sursă de date care suportă standardul LDAP. Utilizatorii pot găsi nume, telefoane și numere de fax, locații, adrese de e-mail, ID-uri de rețea și pot personaliza eGuide

pentru accesarea oricărui tip de informație stocat în sursa de date. Odată localizată o persoană se poate începe comunicarea instant prin e-mail sau mesagerie într-o interfață ușor de utilizat care rulează pe orice browser de web.

Scris în JAVA, eGuide rulează pe o varietate de sisteme de operare incluzând NetWare, NT, UNIX și Linux. Novell eGuide este de asemenea accesibil din orice browser de web standard. eGuide caută informația mult mai rapid decât o aplicație tipică pentru web deoarece stabilește o conexiune directă cu sursa de date.

Informații: Omnilogic BGS
Tel: 01-3033100

Novell eGuide



Calitate
GERMANA

DECK DECK COMPUTERS
Computers

OLYMPUS
FreePass

Computere
Monitoare
HARD DISCURI
SAMSUNG
Voyager
ULTRA DMA 66



2 ani garant
BEST BUY
TOP 10
BEST BUY
TOP 10

DECK Computers International S.A.
GREEN LINE
01-221 74 00
MAGAZIN: Calea Mosilor 251, tel.01-211.97.42
SEDIUL CENTRAL: Dezrobirii 15
Tel.01-221.74.00 Fax:01-221.74.20
e-mail: vinzari@deck.ro web: www.deck.ro

Pe scurt...

Achiziție

Computer Associates International a achiziționat Sterling Software, în încercarea sa de extindere a arsenalului de software și servicii pentru construirea, dezvoltarea, administrarea și securizarea soluțiilor Business. Costul acestei preluări se situează în jurul cifrei de patru miliarde de dolari, una dintre cele mai mari din industria software.

Intel

Intel a anunțat că va face o investiție de 100 de milioane de dolari în Symbol Technologies. Cele două companii vor dezvolta tehnologie care va permite companiilor să creeze rețele wireless. Cu această mișcare, cele două companii se adaugă „cuplurilor” deja formate din Lucent Technologies și Proxim și, mai noi intrați, 3Com și Cisco Systems.

Casa Albă

Casa Albă a organizat o întâlnire cu cei mai importanți experți în securitatea computerelor și oficiali din marile companii, subiectul întâlnirii fiind atacurile asupra unora dintre cele mai importante site-uri din lume. La conferință au participat și președintele Statelor Unite, Bill Clinton precum și Sandy Berger, consilierul în probleme de securitate.

ATI

Cea mai mare firmă producătoare de plăci video, a anunțat intrarea sa în Web3D Consortium, în ideea de a forma VRML Consortium, un grup ce se va orienta pe dezvoltarea unui nou standard web orientat 3D. Odată cu creșterea acestui model virtual, ATI vede în Web3D o adevărată forță capabilă să propulseze firma, pentru a permite introducerea accelerării 3D în PC-uri, notebook-uri etc.

Red Hat Dezvoltare de aplicații pentru IA-64

Red Hat, liderul de piață în Linux și soluții open source, a anunțat uneltele GNUPro pentru IA-64. Compilatorul standard de facto și uneltele de tip debugger pentru dezvoltarea de software nativ și integrat pentru IA-64 oferă un mediu pre-produție pentru crearea de aplicații dedicate procesorului Itanium. RedHat este membru fondator al Proiectului Trillian, care a oferit codul sursă pentru sistemul de operare Linux pentru IA-64. Uneltele GNUPro pentru IA-64 include codul sursă pentru Linux, compilatorul GNUPro și alte software-uri pentru crearea aplicațiilor de tip întreprindere pentru procesorul Itanium. Uneltele GNUPro pentru IA-64 sunt complet gratuite și sunt oferite către comunitatea de dezvoltare open source via site-ului Proiectului Trillian la <http://www.cygnum.com/ia64/index.html>.

GNUPro permite dezvoltatorilor să păstreze și să recompileze ușor codul sursă al programului pentru executarea pe o serie întreagă de gazde și de arhitecturi de procesor.

Informații: www.redhat.com

Microsoft Pentru afaceri

Microsoft a lansat BizTalk Jumpstart Toolkit Version 2, kitul de dezvoltare pentru BizTalk, software-ul său de tranzacționare business-to-business. Total compatibilă cu BizTalk Framework 1.0 și BizTalk Server 2000, această versiune vine cu noi facilități cum ar fi un test debug și unelte de validare.

Toolkit-ul oferă uneltele necesare pentru construirea programelor care lucrează cu aplicațiile existente folosind rutare de documente XML prin BizTalk Server 2000, care se așteaptă să fie lansat în această primăvară.

BizTalk reprezintă noul efort al companiei Microsoft de a promova comerțul business-to-business folosind Internetul și un set standardizat de unelte de comunicare. BizTalk Framework, care a fost introdus în martie 1999, folosește protocolul XML pentru comunicare.

BizTalk Jumpstart Toolkit este oferit gratuit pe site-ul companiei Microsoft.

Informații:
Microsoft România
Tel: 01-4109217



Microsoft Update de la Microsoft

Microsoft a lansat un update pentru utilizatorii NT care rezolvă o problemă de vulnerabilitate.

În timpul procesului de instalare a Windows NT, utilizatorul i se oferă posibilitatea de a crea un *Emergency Repair Disk* (ERD). Informația stocată pe acesta este vitală în restaurarea sistemului. De asemenea, informația conținută aici se referă în mare parte la securitatea sistemului și de aceea este important să fie păstrată într-un loc sigur. Utilizatorii ar trebui să aducă la zi această dischetă ori de câte ori configurația sistemului este schimbată sau dacă se modifică, eventual, configurația rețelei.

Recent, a fost descoperită o scăpare de securitate în RDISK,

ca urmare a faptului că în timpul procesului de creare/punere la zi a dischetei, utilitatea creează un fișier temporar conținând nume și valori din registry, iar acest fișier poate fi citit de orice utilizator.

Deși este puțin probabil ca un atacator să fie în sistem în același timp cu realizarea procesului RDISK, Microsoft a lansat un update care corectează această problemă prin aplicarea de restricții fișierului.

Update-urile pentru Windows NT 4.0 Workstation, Windows NT 4.0 Server, Enterprise Edition sunt oferite la adresele: <http://www.microsoft.com/Downloads/Release.asp?ReleaseID=17745> și <http://www.microsoft.com/Downloads/Release.asp?ReleaseID=17747>.

Cisco Systems Pentru rețele de dimensiuni medii

Cisco Systems a lansat recent soluția completă Catalyst, de comutare și rutare a LAN-urilor (*Local Area Network*) pentru rețelele de dimensiuni medii și sucursalele companiilor cu 250-1000 de angajați. Noua soluție satisface atât necesitățile rețelilor actuale, fiind în același timp pregătită pentru cerințele viitoarelor aplicații de afaceri pe Internet și de integrare date/voce/video.

Soluția de comutare Catalyst este compusă din switch-uri desktop și din switch-uri cu posibilități de rutare care asigură rețelelor locale cele mai ridicate niveluri de disponibilitate și performanță, securitate și calitate a serviciilor (QoS), precum și posibilitatea de a fi integrate în infrastructurile de rețea deja existente.

Beneficiind de existența serviciilor inteligente de rețea, disponibile în clasa produselor pentru organizațiile mari, soluția este simplă de administrat și ușor de inte-

grat, aspecte foarte importante pentru întreprinderile mijlocii.

Această soluție Cisco prezintă ca referință două modele de proiectare, care satisfac cerințele unor rețele de dimensiuni medii. Prima variantă – o combinație între noul switch Catalyst 3548 XL și produse aparținând familiei Catalyst 3500 XL și noul switch cu posibilități de rutare Catalyst 4908G-L3-, oferă beneficiarilor o conectivitate Gigabit Ethernet de înaltă performanță.

Cei care preferă o soluție tip entry-level Ethernet 10/100, cât mai puțin costisitoare, pot opta pentru un al doilea model de referință, o combinație între noul switch cu posibilități de rutare 10/100 Catalyst 2948G-L3 și switch-uri desktop din familia Catalyst 2900 XL.

Informații:
Cisco România
Tel: 01-6665937



Ericsson

Primul telefon de titan

R320 TITAN este numele primului telefon bazat pe titan. Aparatul nu este destinat



Fără teamă de stricăciuni.

pentru a deveni un produs comercial, el fiind realizat deocamdată într-un număr de 50

de exemplare. Ericsson are o lungă tradiție în folosirea metalelor în telefoanele mobile, telefoanele cu magneziu fiind cunoscute deja pentru fiabilitatea și rezistența lor.

R320 este un telefon WAP (*Wireless Application Protocol*) și va fi prezentat la un târg din Scandinavia pentru prima dată, nu numai datorită originii companiei Ericsson, ci și ca urmare a faptului că 73% din populația din Suedia, Danemarca, Finlanda și Norvegia dispune de un telefon și folosește servicii avansate de telefonie mobilă. Telefonul are o grosime de numai 15 mm și cântărește mai puțin de 100 de grame. Titan este unul dintre cele mai dure metale, fiind imun la coroziunea apei de mare sau din atmosfera marină și oferă o bună rezistență la o gamă largă de acizi, alcalini, ape naturale și compuși chimici.

Iată și câteva dintre facilitățile oferite de acest mic, dar dur telefon: dual band GSM 900/1800, un browser WAP, formare/răspundere bazată pe voce, un modem infraroșu built-in, un display full-grafic, memorare de voce, calculator, ceas cu alarmă.

Informații:
Ericsson România
Tel: 01-3373000



Xerox

Intrare pe piața mobilă

Xerox va lansa un software care va permite utilizatorilor să recepționeze documente via telefoane mobile, pagere two-way sau computere handheld.

Xerox Mobile Solutions, un grup din interiorul diviziei de Internet a companiei, a dezvoltat MobileDoc, un pachet software client-server.

Xerox a anunțat în același timp parteneriate cu Nokia, Motorola și WebLink Wireless.

Noul software este totodată și primul produs wireless de la formarea diviziei cu un an în urmă. MobileDoc va permite recepționarea unei varietăți de documente electronice cum ar fi Microsoft Office, PDF (*portable document files*) și pagini HTML. Software-ul de pe un telefon, pager sau computer handheld se conectează la software-ul instalat pe un server de fișiere sau o rețea a unei companii.

Informații: Xerox România
Tel: 01-3033500



**CEA MAI
BUNĂ
PROTECȚIE
ÎMPOTRIVA
VIRUȘILOR
INFORMATICI**

**AntiVirus eXpert
AVX[®]
2000
DESKTOP**

<http://www.avx.ro> • e-mail: sales@avx.ro
tel: (01) 230 5026 • fax: (01) 230 9471

Standard

Pentru comunicații wireless

HiperLAN2 este următorul standard pentru wireless LAN. Standardul a fost prezentat de ETSI, European Telecommunications Standards Institute, fiind un standard interoperabil care oferă conectivitate la viteze mari pentru următoarea generație de comunicații wireless în companii, precum și în medii domestice, la 5 GHz. Dintre susținătorii fervenți ai acestui nou standard se remarcă și compania Ericsson.

Ericsson a dezvoltat soluția Wireless VPN (*Virtual Private Network*) și a integrat-o în oferta Wireless LAN (WLAN). Cu această soluție, utilizatorii vor putea să stabilească un acces sigur la rețelele companiei, atât de la birou dar și atunci când călătoresc, prin intermediul așa-ziselor „puncte fierbinți” cum ar fi aeroporturile sau hotelurile. Soluția Wireless VPN

va fi îmbunătățită de-a lungul timpului, iar soluția Ericsson HiperLAN2 va avea o multitudine dintre aceste facilități integrate.

HiperLAN2 este un standard de mare viteză pentru Wireless LAN care consistă din trei profile, pentru mediile: companie, domeniu public și mediu domestic (acasă). Tehnologia HiperLAN2 operând în banda de 5 GHz poate oferi până la 54 Mbps. Spectrul dedicat va fi alocat în toată lumea pentru traficul wireless LAN. Spectrul de 5 GHz se deosebește de actuala bandă de 2,4 GHz din cauza faptului că nu există nici o potențială interferență de la aplicațiile non-wirelessLAN folosind aceeași frecvență.

Informații:

www.ericsson.com



Alianță

Tehnologie de mare viteză

3Com, Cisco Systems, Sun Microsystems și alte câteva firme vor colabora pentru crearea unui standard pentru Ethernet pe 10 Gbps, o versiune mai rapidă a tehnologiei actuale pentru LAN (*Local Area Network*). Un efort similar a fost făcut pentru impunerea gigabit-speed Ethernet.

Specialiștii au declarat că 10-gigabit Ethernet va fi important în viitorul apropiat pentru decongestionarea rețelelor, în contextul în care toate companiile au rețele create și va exista un trafic de informație deosebit de mare. Companiile vor folosi 10-gigabit Ethernet pentru a lega sediile centrale de filiale. Oferanții de servicii vor fi cea de-a doua categorie de utilizatori care se vor axa pe această tehnologie, iar, în viitorul nu foarte îndepărtat, pe măsură ce nevoia de lățime de bandă a utilizatorilor crește, va fi folosită la legarea în rețea a sistemelor individuale. Ethernet atinge în acest moment viteze de 1.000 de megabiți pe secundă, însă foarte mulți folosesc încă tehnologia Ethernet mai lentă pe 100 sau chiar 10 Mbps.

Grupul, numit „10 Gigabit Ethernet Alliance” va emite un standard în primăvara lui 2002, însă produse bazate pe această nouă tehnologie se pare că vor apărea mult mai devreme.

Yahoo

Sub atac

Cunoscutul portal de Internet, Yahoo!, a fost ținta unui atac răuvoitor, în urma căruia nu a mai fost în stare de funcționare pentru o scurtă perioadă de timp.

Grupul de hackeri a trimis către portalul de Internet o multitudine de pachete false cu cereri de căutare. Modul de acțiune este simplu. Atunci când serverul răspunde, sistemul atacatorilor trimite un număr suplimentar de cereri. Site-ul afectat se luptă pentru a ține pasul cu numărul mare de cereri și încetinește foarte mult sau, în cele din urmă, „crapă”.

Acest lucru s-a întâmplat și cu site-ul Yahoo. Portalul avea implementate filtre de verificare a ratei de transfer însă acest atac particular s-a dovedit a fi cu mult mai puternic.

Și alte site-uri importante au fost ținta unor atacuri însă cel asupra site-ului Yahoo arată cum o tehnică relativ simplă poate pune la pământ portalul unei companii mari, cu o securitate deosebită.

ELSA

Un nou accelerator grafic



ELSA a lansat de curând GLoria II, un puternic accelerator grafic 2D/3D destinat stațiilor de lucru high end. Datorită ELSA Software Advantage, utilizatorii se pot bucura de cele mai performante drivere și utilitare pentru a obține maximul din această placă.

Permițând afișarea a până la 17 milioane de triunghiuri pe secundă și o rată de umplere a texturilor de 540 de milioane de pixeli pe secundă, ELSA GLoria II oferă performanță pentru cele mai noi jocuri, efec-

te speciale și vizualizări de documente.

Folosind Quadro GPU integrat, GLoria II este o soluție perfectă pentru Pentium III în domeniul procesării geometrice. Cu implementarea noului set de instrucțiuni Streaming SIMD Extensions, Elsa maximizează potențialul Pentium III prin accelerarea anumitor operațiuni de procesare geometrică. Aceste optimizări pentru Pentium III oferă o mărire a vitezei de lucru cu 50% în cazul scenelor și imaginilor complexe.

Informații:

Senorg România
Tel: 01-2331676



Sega

Cameră digitală pentru Dreamcast

Dreamcast a fost pe primele locuri între device-urile de Internet, având atât posibilități de rulare de jocuri cât și acces la Internet. Sega a realizat acest produs ca un punct central al strategiei sale de divertisment și home networking. Odată cu lansarea acestei camere digitale, numită DreamEye, Sega a început realizarea strategiei de divertisment.

DreamEye folosește software-ul de editare foto dezvoltat de Picture IQ. Folosind DreamEye, utilizatorii Dreamcast vor putea captura imagini digitale și le vor edita cu ajutorul software-ului menționat. Totodată, vor putea transmite aceste imagini prin Internet.

Camera digitală este însă

numai vârful iceberg-ului. Aplicațiile bazate pe net oferite în aceste console s-au dovedit extrem de populare între utilizatorii care nu dețin un PC. Și, deși foarte multe familii nu dispun de un calculator, cei mai mulți au un televizor care poate fi baza accesului lor la Internet.

Rivalii lui Sega, Sony și Nintendo au început strategii similare pentru produsele lor. De exemplu, Sony Playstation 2 va acționa ca o platformă pentru orice de la cumpărături pentru acasă până la vizionarea de filme pe Internet.

Informații:

www.sega.com



ATI Achiziție

ArtX, un dezvoltator de grafică de mare performanță pentru PC-uri și consumer appliances va fi achiziționat de către ATI Technologies. Achiziția mută ATI în piața bunurilor de consum sau e-appliances, una dintre aplicații fiind consolele de jocuri. ArtX dezvoltă soluții grafice inovative pentru PC-urile de mare performanță și e-appliances, incluzând playere DVD și terminale de Internet. Mai mult, ArtX este provider-ul de tehnologie grafică pentru următoarea generație de console de la Nintendo, proiectul Dolphin.

În plus față de tehnologia grafică, ArtX a lansat un chip-set integrat pentru PC, care combină funcțiile logice ale sistemului cu acceleratorul 3D de la ArtX. Bazat pe un design UMA, acest chip este cunoscut ca unul dintre cele mai bune produse integrate de pe această piață. Tranzacția, care urmează să fie încheiată în aproximativ patru săptămâni, este evaluată la o sumă de 400 de milioane de dolari.

Informații:
www.ati.com

Video 2000 Testați imaginea!

Pentru cei pasionați de imagine, MadOnion.com și Faroudja au lansat Video 2000, primul benchmark pentru secvențe video care măsoară calitatea secvențelor video, facilităților și performanțelor video streams. Video 2000 permite utilizatorilor să evalueze calitatea și performanțele de redare pe computerul personal. Cu Video 2000, utilizatorii pot aduna informații necesare pentru upgrade și pentru optimizarea PC-ului pentru aplicațiile multimedia. El conține: teste avansate de calitate a imaginii, graficii, teste de performanță pentru bus și memorie și teste de performanță a procesorului.

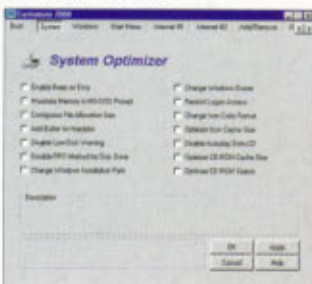
Informații:
www.faroudja.com



Customizer 2000

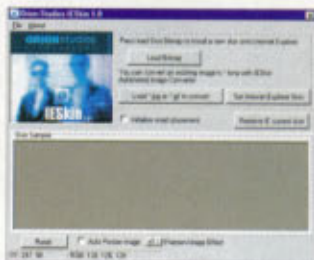
Customizer 2000 este un program destinat sistemelor de operare Windows 9x. Folosind o interfață grafică utilizator facilă, Customizer 2000 vă permite să schimbați setările din registry foarte ușor. Programul vă facilitează explorarea mai multor setări ascunse din Win 95 și 98.

Puteți modifica opțiunile de boot precum și locația directorului de Windows. De asemenea, puteți deschide automat toate fișierele necunoscute cu Notepad, să permiteți un cache de CD-ROM, să personalizați meniul de start și multe altele. În plus, programul include o funcție de optimizare a conexiunii la Internet.



Nullsoft Winamp 2.60

Winamp 2.60 a apărut în cursul lunii februarie cu câteva îmbunătățiri față de versiunile precedente. În noua versiune a celui mai cunoscut player de MP3-uri veți beneficia de suport mărit pentru CD-uri audio, de posibilitatea de a „sări” rapid la clipul favorit dintr-o listă imensă de fișiere prin simpla apăsare a tastei „J”, un sistem de bookmark-uri pentru canalele SHOUTcast, un agent Winamp care monitorizează tipurile de fișiere, o integrare mai bună cu IE și Netscape, coduri Mjuice și AudioSoft îmbunătățit sau un sistem de instalare Super-PIMP.



Orion Studios IESkin 1.0

Pentru utilizatorii de Internet Explorer, Orion Studios a lansat IE Skincare, care, după cum sugerează și numele, permite realizarea de skin-uri pentru acest browser de Internet. Dacă v-ați plictisit de aspectul acestui browser, puteți încerca IE Skin. Tot ceea ce aveți de făcut este să încărcați un fișier bitmap sau JPG sau GIF care vor fi convertite în bitmap, să apăsați butonul „Set Internet Explorer Skin” și IE va căpăta o altă față. Puteți vedea imaginea pe care doriți să o încărcați și aveți două opțiuni la îndemână pentru editarea ei: Sharpen + și Sharpen -.

Tweak3D System Studio Beta Release Build 121

System Studio reprezintă un set de unelte de configurare pentru sistemele de operare Win32, fiind testat pe Win 95, Win 98 și NT4.0. În acest moment, programul oferă informații despre sistemul de operare, incluzând folosirea memoriei; DirectX, incluzând Direct3D și DirectSound; OpenGL; despre procesor (suportă procesoare Intel și AMD), incluzând informații despre cache; despre display, cu schimbarea rezoluției și a ratei de refresh; despre hardware în general, incluzând un device manager.



SUNTEȚI PREGATIȚI?

Centrul de Educație Tehnică
Logimax a dat... **STARTUL**

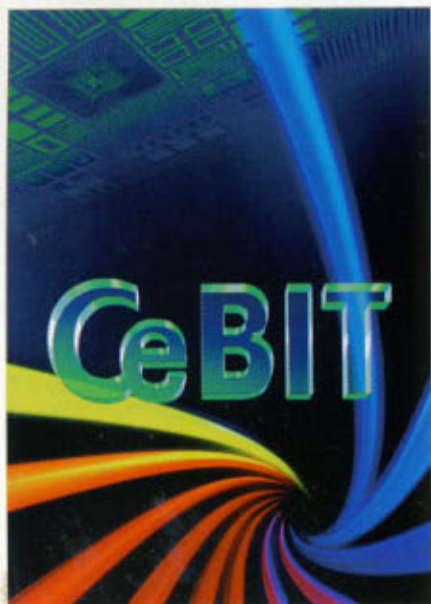
Seria completa de Cursuri Oficiale Microsoft pentru Windows 2000:

-  2151 Microsoft Windows 2000 Network and Operating System Essentials
-  2152 Implementing Microsoft Windows 2000 Professional and Server
-  2153 Implementing a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure
-  2154 Implementing and Administering Microsoft Windows 2000 Directory Services
-  1560 Updating Support Skills from Windows NT 4.0 to Windows 2000
-  1561 Designing Microsoft Windows 2000 Directory Services
-  1562 Designing Microsoft Win 2000 Networking Services
-  1579 Acc. Training for Upd. Supp. Skills+Directory Services
- 1567 Preinstalling and Deploying Win 2000 Professional
- 1594 Installing and configuring Windows 2000 File, Print and Web Server

Microsoft Certified
**Technical
Education
Center**

Logimax
SA

Tel: 222.22.75; Fax: 222.85.08; www.logimax.ro; e-mail: atec@logimax.ro



Oricare vizitator al CeBIT-ului (târg desfășurat anual la Hanovra, în Germania), indiferent că dorește să dezvolte o afacere, să contacteze niște firme sau pur și simplu să vadă ce mai este nou, trebuie să se pregătească serios, cu o pereche de pantofi comози și răbdare suficientă. Întins pe o suprafață considerabilă, CeBIT a găzduit anul acesta peste 7.800 de firme expozante, pe o suprafață de 415.000 metri pătrați, în 26 de pavilioane (numite popular „hale”), fiecare din ele suficiente pentru a cuprinde (cel puțin) de patru-cinci ori oricare târg de IT de pe la noi. Standurile acestor firme au fost vizitate de peste 700.000 de persoane (spre comparație, Comdex Fall 99, din Las Vegas, cel mai mare târg american de IT&C, a avut 200.000 de vizitatori). Mai tot timpul, navigația printre mulțimea ce umplea atât halele târgului cât și aleile (mai bine spus, șoselele) ce despart halele era o sarcină dificilă în



Pavilionul TCM a fost gazda conferințelor și simpoziunilor.

CeBIT 2000

Ediția din 2000 a celui mai mare târg din lume în domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor și-a închis porțile. CHIP vă prezintă ce s-a întâmplat la CeBIT în acest an.

sine, astfel încât cei ingenioși și-au procurat câte o bicicletă sau... o trotinetă. Nu era ceva neobișnuit să vezi un tânăr businessman, la costum Armani, deplăsându-se cu viteză pe trotinetă printre trecători. De anul acesta, o nouă inovație în domeniul confortului și-a făcut apariția la CeBIT: șaua de bicicletă. O mulțime de oameni purtau în spate o șauă de bicicletă, cu o coadă mai lungă și cu un suport care permite sprijinirea comodă de podea. Astfel, când purtătorul șei obosește (în târg nu sunt prezente bănci), el se așază frumos pe șauă și stă câteva minute. După care o ia din nou în spate și își continuă odiseea. La CeBIT, este aproape imposibil să vizitezi nu doar toate standurile, ci chiar și toate halele. Dacă ești interesat doar de anumite domenii din IT&C, unele din hale nu vor

fi interesante.

După ce am văzut cam ce înseamnă CeBIT ca expoziție, să trecem la aspectele importante pentru noi. În primul rând, trebuie să remarcăm prezența în premieră a unui stand național al României, unde s-au aflat și companiile Ager, GeCAD și Softwin. GeCAD a avut și stand separat, ca și firmele Interscope, KMP, SC Robotica SRL, Siveco și Softnet. Revenind la standul României, chiar dacă nu a fost la fel de mare ca cel al altor țări din Europa de Est, precum Ucraina, important este însă că, iată, în sfârșit, câteva firme românești au luat decizia să coopereze și să reprezinte împreună IT-ul din țara noastră la Hanovra.

Ca tendințe, foarte puține au fost domeniile care se arată cu adevărat revoluționare. Ca de obicei, din această cate-

Viitorul stă în integrare

La CeBIT am discutat cu d-na Iris Tsien de la Epox despre tendințele din domeniul plăcilor de bază.

CHIP: Cum vedeți lupta dintre Intel și VIA pentru piața chipset-urilor?

D-na Iris Tsien: Intel pierde din porția de piață pe care o deținea în favoarea VIA, din cauza politicii sale de a impune chipset-urile cu grafică integrată (i810) și memoria RAMBUS, care este încă mult prea scumpă pentru a fi acceptată de utilizatori. BX, care este un chipset foarte solicitat, fiind un produs excelent, nu se livrează decât cu mari greutăți, Intel obligându-ne ca pentru fiecare BX pe care îl primim să cumpărăm și câteva i810. Astfel, pentru piața de Slot 1/Socket 370 trebuie să ne orientăm spre VIA, care în ultima vreme a reușit să atingă performanțele lui BX. De altfel, Epox este un partener tradițional al lui VIA; lucrăm împreună în cercetare și dezvoltare. Epox a fost prima firmă care a avut o placă de bază Slot A (pentru AMD Athlon) cu set de cipuri VIA. Vom suporta și noul procesor VIA Cyrix III.

CHIP: Ce părere aveți despre integrarea graficii și a sunetului pe placa de bază?

D-na Tsien: Integrarea tuturor componentelor care acum se află în diverse sloturi reprezintă cu siguranță viitorul, dar ne aflăm

de abia la începutul utilizării acestei tehnologii. De abia acum se fac experimente în acest domeniu, vedeți și problemele cu care s-a confruntat Intel la crearea lui i810. Dar și aici trebuie să avem în vedere două piețe: cea pentru integratorii de sisteme, care doresc în general să obțină prețuri cât mai mici, și de aici apare integrarea, și cea pentru distribuția directă, unde este necesar să se păstreze sloturile de extensie pentru a da utilizatorului posibilitatea să își creeze propria configurație.

CHIP: Cum veți aborda piața în 2000, atât pe plan mondial cât și în România?

D-na Tsien: Intenționăm să ajungem la o producție de 1.250.000 de plăci de bază în acest an. Pentru România, ținta noastră este să ajungem la 10.000 de plăci vândute pe an. Epox este acum o companie privată, dar dorim să devenim firmă cotată la bursă și pentru aceasta avem nevoie de un volum ridicat de vânzări. De asemenea, avem o nouă divizie de comunicații, care se ocupă cu producția de pagere și accesorii pentru telefoane celulare. Vom acorda în continuare atenție României, care este una din cele mai importante piețe din Europa de Est pentru noi. Elsaco a fost primul partener al nostru care a avut o placă de bază Athlon.

CHIP: Vă mulțumim.

Companie	Adresa	Telefon	Fax	E-mail	Web
1. Acer	Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 100	0211 311 111	0211 311 112	acer@acer.com	www.acer.com
2. AMD	Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 100	0211 311 111	0211 311 112	amd@amd.com	www.amd.com
3. ASUS	Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 100	0211 311 111	0211 311 112	asus@asus.com	www.asus.com
4. BenQ	Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 100	0211 311 111	0211 311 112	benq@benq.com	www.benq.com
5. Canon	Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 100	0211 311 111	0211 311 112	canon@canon.com	www.canon.com
6. Dell	Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 100	0211 311 111	0211 311 112	dell@dell.com	www.dell.com
7. Epson	Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 100	0211 311 111	0211 311 112	epson@epson.com	www.epson.com
8. HP	Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 100	0211 311 111	0211 311 112	hp@hp.com	www.hp.com
9. Intel	Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 100	0211 311 111	0211 311 112	intel@intel.com	www.intel.com
10. Microsoft	Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 100	0211 311 111	0211 311 112	microsoft@microsoft.com	www.microsoft.com

Lista firmelor din țara noastră din catalogul CeBIT 2000.

gorie fac parte tehnologiile Internet, dar în acest an la CeBIT a explodat practic WAP (*Wireless Application Protocol*), despre care am scris în CHIP 3/2000. Toate firmele de telecomunicații s-au întrecut în a oferi soluții și terminale (telefoane mobile, în special) capabile să afișeze conținut Internet prin WAP. Același lucru s-a întâmplat și cu Bluetooth. În rest, deviza este cea cunoscută: mai rapid, mai mare (pentru capacități de stocare, de exemplu), mai mic (ca dimensiuni), mai arătos. PC-urile au abandonat în sfârșit aspectul de cutie gri; până și la firmele producătoare de carcase din Taiwan am observat o mulțime de carcase inspirate după cea semitransparentă a iMac-ului. Din păcate (sau din fericire?), majoritatea firmelor își anunță produsele și tehnologiile cu până la șase luni înainte de a le oferi pe piață, astfel încât nu am găsit noutăți extraordinare în domeniul hardware-ului. De exemplu, 3dfx a expus acceleratoarele Voodoo 4 și 5, anunțate în toamna trecută, AMD a arătat procesorul Athlon pe cupru (nume de cod Thunderbird) la 1100 MHz (fără răcire suplimentară) și a anunțat disponibilitatea primelor modele la 1000 MHz, devansând puțin termenul expus în roadmap-urile de anul trecut ș.a.m.d.

Nici Intel nu a fost mai prejos, în standul Fujitsu-Siemens am putut admira un server cu Itanium, procesorul pe 64 de biți al gigantului CPU-urilor.

Desigur, au fost și noutăți, dar este



Peste 700.000 de vizitatori au trecut anul acesta prin târgul din Hanovra.

CHIP Highlights CeBIT 2000

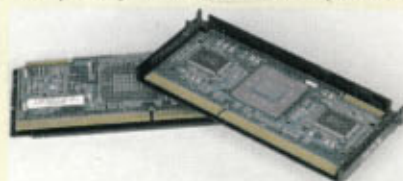
La fiecare ediție a târgului de la Hanovra, revista CHIP din Germania acordă distincții celor mai importante produse și tehnologii prezentate în premieră la CeBIT, din patru domenii: hardware, software, comunicații și Internet și noi tehnologii. Aceste premii sunt considerate „Oscar”-urile informaticii și comunicațiilor și sunt stabilite de redactorii CHIP în urma unei selecții dure, din sute de produse.

Anul acesta, distincția CHIP Highlight pentru hardware a fost acordată companiei AMD, pentru procesorul Athlon la 1,1 GHz, CPU fabricat în tehnologia legăturilor din cupru, cu o dimensiune a tranzistorului de 0,18 microni. Această tehnologie permite creșterea frecvenței de tact până la 5 GHz! Produsele nominalizate la această categorie sunt aparatul foto digital cu rezoluția de 4,3 megapixeli de la Fuji și display-ul TFT 3D „Ecom 4D” de la Elsa.

Premiul pentru software a mers la Microsoft, datorită lui Windows 2000. Acesta a avut caracteristici de viteză, stabilitate, siguranță și multimedia care îl fac un sistem de operare deosebit. Nominalizările au fost cunoscutul Corel Linux și programul Videopack 5.0 de la CeQuadrat, o aplicație „all-in-one” pentru crearea de CD-uri în toate formatele video. Acesta este capabil și să scrie DVD-uri.

La comunicații și Internet, Highlight-ul i-a aparținut aparatului Webpanel, creat de firma germană Hoft & Wessel. Acesta este un calculator foarte mic și compact, care poate rula Win-

dows CE sau Linux, se conectează la Internet prin GSM (emulează și un telefon GSM) și are capacitatea de a funcționa și ca telefon DECT (fără fir,



Câștigător la categoria hardware: AMD Athlon la 1100 MHz.

în interiorul clădirii). Trecerea între funcționarea ca telefon GSM sau DECT se face automat: la părăsirea zonei în care poate funcționa pe standardul DECT (pe linia telefonică fixă) devine telefon mobil. Au fost nominalizate Samsung Watch Phone, un telefon mobil integrat într-un ceas de purtat la mână și Ericsson Communicator, un telefon GSM ce integrează un organizer, un browser Internet, un pager și un aparat GPS.

În sfârșit, premiul pentru tehnologie l-au luat Bluetooth și Ericsson. Bluetooth este un standard de comunicații fără fir la distanță mică (maxim 10 metri) care constituie baza pentru crearea PC-ului „de purtat la centură”, deoarece prin el se pot conecta la calculator diverse aparate, precum telefoane mobile, organizere și aparate foto digitale. Ericsson a prezentat o cască Bluetooth pentru telefonul celular. Finaliști la această rubrică au fost palmtop-ul Yopi de la Gmate, bazat pe Linux, și tehnologia CD-PROM de la Samsung și Kodak, o combinație între CD-ROM și CD-Recordable.

greu în actualul context al hardware-ului să vii cu un produs cu adevărat revoluționar. Dar, ce-i drept, produse evoluționale au fost destule. În software, de asemenea o lansare este anunțată din timp, deoarece nimeni nu riscă să vină cu un produs nou fără a crea o cât de mică recunoaștere în piață. Aici am remarcat omniprezența lui Windows 2000, toate firmele care oferă sisteme și soluții având în ofertă calculatoare bazate pe acest sistem de operare. Totodată, tot mai multe din aceste mari companii dețin și mașini Linux, gama de aplicații pentru OS-ul a cărui siglă este un pinguin continuând să crească.



Standul Quantum, într-o modelare 3D.

În continuare, veți găsi câteva produse care sunt semnificative pentru drumul pe care se îndreaptă tehnologia informației.

Răzvan Anghelidi



Pe scurt...

Adiere proaspătă prin birou

IBM promovează e-business oriunde și oricând, prin Pervasive Computing. IBM dovedește modul în care utilizatorul poate naviga și poate face cumpărături prin Internet cu ajutorul recunoașterii vocale.

Informații: www.ibm.com

Digital Dashboard

Mai puțin înseamnă mai mult: la capitolul knowledge-management, Microsoft a prezentat Digital Dashboard, o unealtă prin intermediul căreia angajații unei firme pot avea permanent pe desktop datele și informațiile de care au nevoie.

Informații: www.microsoft.com

Information-Server

Information-Server David Professional de la Tobit are nu doar capacitatea de a transmite, recepționa și gestiona diferite tipuri de mesaje, ci răspunde și mesajelor vocale printr-un Human Voice Interface. Acest „atoateștiutor” dispune acum și de suport WAP.

Informații: www.tobit.com

Cameră 3 megapixel

DSC-S70 este denumirea noii camere cu 3 megapixeli de la Sony. Aceasta are o carcasă tipică SLR, este dotată cu un obiectiv de zoom Zeiss și un memory-stick de 64 MB precum și cu un acumulator Li, care asigură înregistrarea a aproximativ 2000 de imagini. Aparatul dispune și de un conector USB și de o funcție de short-movie, pentru capturarea de imagini în mișcare.

Informații: www.sony.com

ELSA Conexiune radio pentru notebook-uri

Elsa prezintă placa radio de rețea PCMCIA AirLancer MC-2. Aceasta permite transferul de date cu 2 Mbit/s și acoperă o distanță de până la 300 m în aer liber și 30 m în clădire.

Informații: www.elsa.com



Conexiune wireless în rețea.

ACER PC complet într-un monitor plat

Un calculator complet este prezentat de Acer, în carcasa unui monitor cu un display TFT de 15". Veriton FP oferă, totuși, performanță maximă: un Pentium III/500, 128 MB RAM, harddisk de 13 GB, cip grafic ATI Rage, unitate CD-ROM 24x (sau DVD 6x) și sunet pe 16 biți, inclusiv boxe integrate. Toate acestea fac din Veriton un calculator cu puternice facilități multimedia. Pentru legare la rețea este disponibil un adaptor Ethernet produs de Intel.

Informații: www.acer.com



Computer ascuns.

DSL De 12 ori mai rapid decât ISDN

Chiar și la cel mai mic nivel de extensie, noile tehnologii DSL reușesc un acces la Internet cu 768 Kbit pe secundă (ISDN: 64-128 Kbit/s) – iar aceasta prin linie telefonică obișnuită. Se așteaptă însă ca în acest an să apară și alți provider-i. Hardware-ul necesar există deja cu prisosință. Modemuri DSL sunt oferite și de Elsa, Lasat, Aztech și alte firme. În România, Romtelecom a promis că va începe introducerea ISDN din luna aprilie a anului curent.

Asus Firewire înainte de toate

Popularitatea în creștere a montării de filme digitale pe PC face ca interfețele de mare viteză să devină o necesitate. Firewire (IEEE 1394) reușește în varianta 2.0 o viteză de transfer de până la 50 MB pe secundă, îndeplinind astfel și cele mai pretențioase solicitări. Susținut inițial de iMac, la Firewire se înghesuie acum și producătorii din domeniul PC pe piață, în frunte cu Adaptec cu plăci PCI și Asus cu motherboard-ul P3B-1394 cu port Firewire integrat.

Informații: www.asus.com

ACER Mobilitate all-in-one

Acer a oferit întreprinderilor mici și mijlocii un nou notebook all-in-one: TravelMate 506. Acesta folosește un procesor Celeron la 433 MHz, pentru performanțe mărite. Dispune de un harddisk EIDE de 4,8 GB, 32 MB RAM și un ecran TFT de 12,1". Accesul la Internet și la rețeaua locală este oferit de un modem data/fax pe 56 Kbps, produsul dispunând și de o multitudine de porturi de conectivitate, incluzând portul USB. TravelMate 506 vine cu TimeMachine preinstalat, un program utilitar care verifică periodic configurația notebook-ului și a setărilor din Windows și stochează aceste date într-un jurnal.

Brother Rapiditate pentru birou

Imprimantele laser alb-negru oferă de mult timp o calitate ireproșabilă a tipăriturilor. Și totuși, există încă loc de mai bine: noile aparate sunt în primul rând mai rapide decât predecesoarele lor. La CeBIT au fost prezentate reprezentantele noii clase cu o viteză de zece pagini pe minut (aici, Brother HL-1030). O a doua tendință în domeniu: imprimantele laser color se împart în entry-level (sub 1500 USD) și high-end.

Informații: www.brother.com



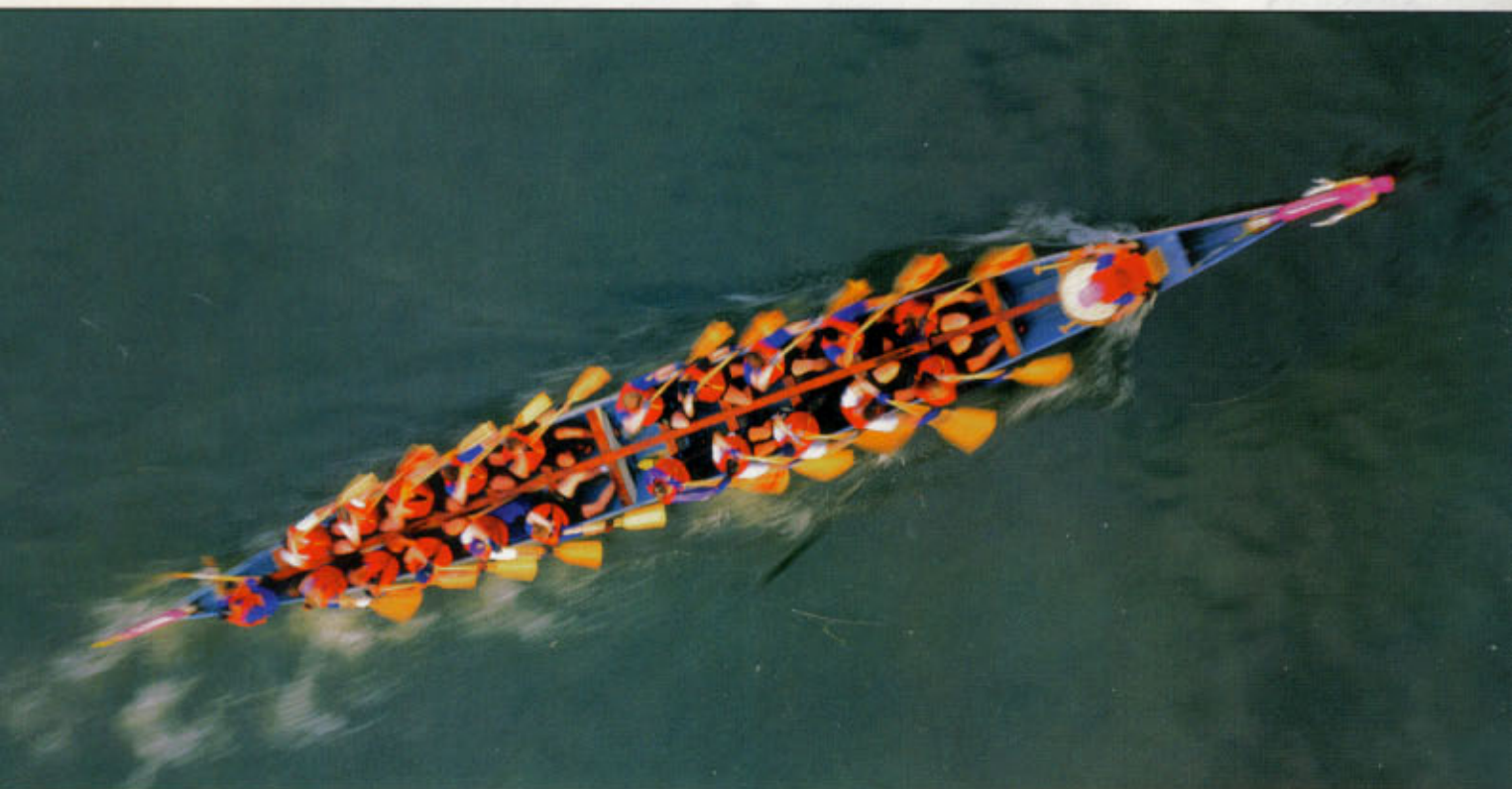
Brother HL-1030 – pentru lucrul de zi cu zi.

3dfx Voodoo 4 și 5 în Europa

3Dfx a lansat Voodoo 4 și Voodoo 5 în Europa, două plăci care vor putea să fi introduse atât într-un PC cât și într-un computer Apple. Produsele sunt bazate pe procesorul VSA-100, un engine avansat 3D care permite rate de umplere ridicate.

Este compus din 14 milioane de tranzistori, iar arhitectura sa include randare pe 32 de biți, buffer de adâncime pe 24 de biți, randare stenciling pe 8 biți, support pentru compresia texturii DXTC și FXT1, texturi pe 32 de biți, support pentru texturi 2048x2048 și posibilități de combinare a culorilor.

Produsele au fost anunțate la sfârșitul lunii noiembrie însă CeBIT este primul loc în care aceste plăci au fost prezentate.



**PARTENERI AUTORIZATI
OMNILOGIC BGS**

2M Computer	Tel.: 01-3202866
Ager Business Tech	Tel.: 01-3369316
Alslys Data	Tel.: 01-4112727
Altair Info	Tel.: 01-3128371
A&C International	Tel.: 01-2505315
BB Computer	Tel.: 057-280555
Caro Group	Tel.: 01-6509506
Cinor	Tel.: 01-3101888
Dim Soft	Tel.: 01-3272933
Elcom International	Tel.: 063-231300
Elcom	Tel.: 055-216052
Eta 2U	Tel.: 056-220287
GeCAD	Tel.: 01-6476307
GMB Computers	Tel.: 041-619222
Inel	Tel.: 063-232796
Innovator Engicom	Tel.: 01-3356924
Integrator Soft	Tel.: 068-427500
Intelprof International	Tel.: 068-411354
Keysys GrafX	Tel.: 059-436281
Lantech International	Tel.: 01-2525642
Lowtec	Tel.: 01-3234147
Maguay	Tel.: 01-2103809
MBL Computerland	Tel.: 01-3362595
Microuser	Tel.: 01-2220937
Netcomp	Tel.: 066-171181
Open Systems	Tel.: 032-225142
Q'Net International	Tel.: 01-2117801
Ro et Co	Tel.: 059-463940
Rom Team Solutions	Tel.: 01-3110851
Romlotus	Tel.: 036-474000
R&M International '94	Tel.: 01-6656408
Sintec	Tel.: 062-226366
Sistec	Tel.: 064-190282
Sprint	Tel.: 044-110700
SSI Arad	Tel.: 057-256579
Sysnet	Tel.: 039-617300
Sysbetacom Service	Tel.: 056-351257
System Plus	Tel.: 01-3356282
T&C Net	Tel.: 01-3158033
Tehnobit	Tel.: 01-4110410
Tricorp Electronic	Tel.: 01-3205771

e-mail: sprovider@yahoo.com
e-mail: ovidius@ager.ro
e-mail: adrian@alslys.ro
e-mail: comel@altair.ro
e-mail: razvan.socolov@home.ro
e-mail: iacobina@bbcomputer.ro
e-mail: brett@caro.ro
e-mail: oanaf@cinor.ro
e-mail: office@dimsoft.ro
e-mail: dtibi@elcom.ro
e-mail: elcom@cs.ro
e-mail: viki@eta2u.ro
e-mail: catalin@gecad.ro
e-mail: cezar@gmb.ro
e-mail: inel@logitec.ro
e-mail: tehnic@innovator.itcnet.ro
e-mail: integrator@starnets.ro
e-mail: gdobrea@intelprof.ro
e-mail: sales@keysys.ro
e-mail: office@lantech.ro
e-mail: lowtec@trend.ro
e-mail: pughine@maguay.ro
e-mail: dand@computerland.ro
e-mail: office@microuser.ro
e-mail: acsiszer@netcomp.ro
e-mail: dan@opensystems.ro
e-mail: felix@qnet.ro
e-mail: roetco@roetco.ro
e-mail: adrian.manea@rtsol.ro
e-mail: lulian@rls.roknet.ro
e-mail: razo@dial.kappa.ro
e-mail: fmisk@sintec.ro
e-mail: cosminc@sistec.ro
e-mail: mpopa@sprint.ro
e-mail: ramses@arad.ro
e-mail: amilitaru@ssibr.ro
e-mail: betacom@banat.ro
e-mail: mircea_carabella@systemplus.ro
e-mail: tcnet@fx.ro
e-mail: danl@tehnobit.ro
e-mail: oana.antip@tricorp.ro



Novell Small Business Suite 5 vă ajută să vă organizați și să vă conduceți afacerile, asigurându-vă comunicarea cu partenerii și sprijinindu-vă pe măsura dezvoltării firmei dumneavoastră.

Novell vă pune la dispoziție cel mai stabil soft de rețea, oferind în plus facilități ca: poșta electronică, planificarea și monitorizarea activităților curente, calendar, fax, server de WEB, Proxy/Cache pentru optimizarea accesului pe Internet, utilitare pentru proiectarea și dezvoltarea serverelor de WEB, protejarea rețelei proprii împotriva virusilor.

Novell Small Business Suite 5 suportă până la 50 de utilizatori și servere multiple. Creșterea numărului de utilizatori și/sau servere se poate face în ritmul dorit de dumneavoastră, chiar și numai câte unul la un moment dat. Iar dacă afacerea dumneavoastră crește peste limita de 50 de utilizatori, NOVELL vă asigură o trecere ușoară, fără complicații, la produsul NetWare 5.1, cea mai potrivită soluție de sistem de operare de rețea pentru companiile mari.

www.novell.com

Novell.

Centru Suport Novell:
Hot line: 01-2214572
Fax: 01-4111832
e-mail: esn@tehnobit.ro

OMNILOGIC BGS

UNIC DISTRIBUTOR AUTORIZAT Novell. IN ROMANIA

135, București-Ploiești Road, Bucharest 1, România, PO BOX 18-131
Tel: +40-1-303 31 00, Fax: +40-1-303 31 64, www.omnilogic.ro



Pe scurt...

Rezoluție înaltă

Camera digitală QV-3000EX de la Casio lucrează cu o rezoluție de 3,34 milioane de pixeli și folosește pentru transferul de imagini portul USB, infra-roșu sau un microdrive.

Informații:

www.casio.com

Montaj digital

Montajul digital la un preț accesibil începe la Pinnacle cu DV 500, în aceeași clasă de preț putându-se include și DVNow de la Fast Multimedia. Aceste soluții rentabile lucrează cu un codec DV software și necesită un camcorder digital cu funcție DV-In.

Informații:

www.pinnaclesys.com

www.fastmultimedia.de

Recorder digital VHS

HM-DR1000 de la JVS are capacitatea de a înregistra pe bandă VHS la calitate de film MPEG-2. Prin intermediul interfeței I-Link (Firewire) există și posibilitatea de copiere digitală. Casetele „clasice” S-VHS și VHS pot fi de asemenea rulate.

Informații: www.jvc.com

Player MP3 de la Grundig

M-Paxx de la Grundig este legat prin interfața serială la calculator. Este livrat software pentru Windows, MacOS și Linux.

Informații:

www.grundig.de

NEC revine

DV-5700 este modelul de unitate prin care NEC ridică ștacheta în zona DVD. În mod DVD, această unitate atinge o viteză de până la 12x, iar CD-urile sunt citite cu maxim 40x. De asemenea, este compatibilă cu toate formatele CD și DVD obișnuite, inclusiv CD-text.

Informații:

www.necd.com

Casio
Ceas cu player
MP3: timp
pentru muzică

Casio a dezvoltat un ceas cu player MP3 integrat. Audio Player cântărește în jur de 70 de gr. și rulează fișiere MP3, care sunt transferate în memoria ceasului prin USB. Capacitatea de stocare este suficientă pentru 33 de minute de muzică. Acumulatorul asigură o independență de 4 ore.

Informații: www.casio.com



Muzică la încheietura mâinii.

Compaq
Mai mult design,
mai puțină
bătăie de cap

Compania Compaq ne-a prezentat Ipaq. Anunțat din toamna anului trecut în Statele Unite, noul PC, într-un veșmânt original, este disponibil într-o variantă „Legacy-Free”, ceea ce înseamnă că îi lipsesc atât sloturile ISA cât și cele PCI. În schimb, perifericele se conectează simplu prin USB sau cu ajutorul unei unități multibay. În interior își are sălașul un procesor Pentium III sau un Celeron la 500 MHz. Compaq instalează pe Ipaq Windows 2000.

Informații:

www.compaq.com



Stil și tehnologie.

Toshiba
Device-uri...
portabile

Conform viziunii Toshiba asupra viitorului computerelor, vom purta PC-uri în jurul gâtului sau le vom păstra în buzunare. La CeBIT compania japoneză a adus câteva prototipuri mici, flexibile și bazate pe tehnologia de transfer de date fără fir Bluetooth.

Unul dintre prototipuri a fost Dynasheet 2005, un prototip bazat pe un ecran LCD flexibil care poate fi înfășurat și introdus într-un tub.

Computerul folosește un touch screen și Toshiba dorește atașarea în viitor a unei tastaturi bazată, bineînțeles, pe standardul Bluetooth.

O altă idee de la Toshiba este cea a unui computer care poate fi purtat la gât. „Lanțul” va fi de fapt un cablu electric, iar computerul va dispune de software de recunoaștere vocală. PC-ul va fi rotund și va avea câțiva centimetri în diametru.

Tot la CeBIT a fost prezentat și un telefon mobil care poate fi desfăcut în două pentru ca receptorul să aibă o greutate cât mai mică, iar corpul telefonului să poată fi ținut în buzunar sau în geantă.

Kyocera
Viteză și volum

Imprimanta laser de volum mare de la Kyocera oferă viteze de procesare mai mari în domeniul imprimantelor de 18 pagini pe minut. Are o rezoluție standard de 1200 dpi care poate fi mărită la 2400 dpi. Produsul a fost dezvoltat drept o imprimantă puternică și rapidă pentru grupurile mici de utilizatori. FS-31750 are un ciclu lunar de 50.000 de pagini pe lună. Combinat cu prețul redus pe pagină, o caracteristică specifică imprimantelor Kyocera, acest volum mare face foarte atractiv acest model.

Informații:

www.kyocera.com

Lucent Technologies
Radio cu turbo

Pentru notebook-uri, Lucent a conceput și Wave-LAN IEEE Turbo. Această placă PC Card este construită conform normei High-Rate IEEE802.11b, fiind în măsură să transmită 11 Mbit pe secundă. La cea mai mare rată de transfer pot fi transmise informații în aer liber la distanță de 160 m. Wave-Lan este oferit într-o ediție Silver și una Gold, „Goldcard” îndeplinind un standard mai înalt de securitate.

Informații:

www.wavelan.com



Transmitere rapidă de date, fără fir.

Maxtor
Giganți rapizi

Harddisk-urile IDE devin tot mai rapide și reprezintă de mult timp un concurent de temut pentru discurile SCSI. Exemple tipice în acest sens se găsesc în seria de produse Diamond-Max Plus de la Maxtor. Fiecare din aceste harddisk-uri de înaltă performanță dispune de o interfață UltraDMA/66 și are o viteză de rotație de 7200 rpm. Maxtor are o capacitate de 10 GB pe un singur platan. Această densitate a datelor se răsfrânge pozitiv și asupra vitezei de scriere/citire. În ofertă se găsesc modele între 10 și 40 GB.

Informații:

www.maxtor.com



Un harddisk de încredere.

<p>PERFORMANCE</p>  <p>AOpen MX6B-EZ</p> <p>mATX, Pi1Piii, sound on-board</p>	<p>PERFORMANCE</p>  <p>AOpen DX6G</p> <p>Dual PIII / XEON, GX chipset</p>	<p>PERFORMANCE</p>  <p>Shuttle ME64</p> <p>Dual slot: 370 PPGA + Slot1</p>	<p>PERFORMANCE</p>  <p>AOpen MX3W</p> <p>370 PPGA, i810 chipset, UDMA66</p>
<p>RELIABLE</p>  <p>AOpen Sound Cards</p> <p>64 voice hardware, A3D comp.</p>	<p>RELIABLE</p>  <p>AOpen VGA Cards</p> <p>full range of VGA cards</p>	<p>RELIABLE</p>  <p>Fax-Modem</p> <p>56K, Intern, voice</p>	<p>RELIABLE</p>  <p>AcerNexus ALN315</p> <p>full range of network comp.</p>
<p>QUALITY</p>  <p>AcerView 79g</p> <p>17", 1.600x1.200 dpi, 0.26, TCO99 Tub Dimention</p>	<p>QUALITY</p>  <p>AcerView 99sl</p> <p>19", 1.600x1.200 dpi, 0.26, TCO99</p>	<p>QUALITY</p>  <p>AcerView 211c</p> <p>21", 1.600x1.200 dpi, 0.26, TCO99</p>	<p>QUALITY</p>  <p>AcerLCD F51</p> <p>1.024x768 dpi, TCO99 viewable size 17"</p>
<p>DIVERSITY</p>  <p>CD-ROM, CD-RW, DVD</p>	<p>DIVERSITY</p>  <p>Mitsumi FDD</p>	<p>DIVERSITY</p>  <p>Mitsumi Mice</p> <p>classic, scroll, Infra Red</p>	<p>DIVERSITY</p>  <p>Keyboards - full range</p> <p>classic + rest pad, Infra Red, MultiMedia</p>

YOUR MOST RELIABLE PARTNER

Acer
Peripherals



MITSUMI
EUROPE

AOpen

Shuttle

AMD

intel
product
integrator

DISTRIBUITE IN ROMÂNIA DE:



Bd. Dimitrie Pompei, nr.8, Sector 2, Bucuresti
Tel.: 242.53.84, 242.09.81; Fax: 242.53.89, 242.09.81

PC&A-un prieten de calitate

LOOKING FOR SOMETHING GREAT
YOU GOT IT!



Pe scurt...

Range-Lan 2

Această placă PC Card este concepută atât pentru notebook-uri cât și pentru aparate handheld și este dotată cu un vast sortiment de drivere, pentru toate sistemele de operare Windows. Datorită antenei speciale dipolare, poate acoperi o distanță de 150 m în încăperi. În această situație se pot transmite 1,6 Mbit/s. Informații: www.proxim.com

72xSpeed datorită lui True-X

Ca urmare a aplicării tehnologiei de citire numită True-X de la Zen (prezentată deja în revista noastră), unitatea CD-ROM Kenwood a atins nivelul de performanță al unei unități 72x. Trucul constă în faptul că la True-X se citește concomitent șapte piste, iar acest lucru la 2.700 de rotații pe minut – ceea ce reduce zgomotul și crește fiabilitatea citirii. O unitate obișnuită 52x are o viteză de rotație de 11.000 rot/min. Informații: www.kenwood.com

Arderea CD-urilor

Plextor prezintă Plex-Writer 12/4/32, începând un nou tur de forță al unităților CD-recorder. Acesta scrie discurile CD-R cu 12x (un CD în 6 minute!), iar CD-RW cu 4x. Viteza maximă la citire este de 32x. Unitatea este compatibilă cu toate standardele CD actuale. Informații: www.plextor.be

Împotriva normei CD...

870 MB poate stoca noul mediu de inscripționare de la Traxdata, ceea ce înseamnă 99 de minute de muzică. În plus, viteza 12x este acceptată fără probleme. Informații: www.traxdata.com

Ericsson

Elegant și compatibil cu standardele din SUA

Faptul că telefoanele mobile pot arăta și foarte bine și că pot lucra în plus față de standardul GSM 900 și cu cel din Statele Unite (GSM 1900) este dovedit de Ericsson. Modelul T28 World cântărește 83 de grame și are o grosime de doar 15 mm. Ceasul internațional integrat se adaptează automat respectivei zone orare – foarte practic pentru cei care călătoresc mult, la fel și jocurile Tetris și Solitaire integrate. Sistemul de alarmă prin vibrații completează dotarea acestui aparat.



Informații:

www.ericsson.com

O soluție pentru călători.

Philips Brilliance 150P

Și display-ul TFT de 15" Brilliance 150P este pregătit pentru viitor. Acesta oferă pe lângă o intrare VGA analogică obișnuită și o intrare digitală DVI. Astfel, poate fi conectat atât la plăcile grafice actuale cât și la viitoarele plăci grafice DVI, care permit o calitate superioară a imaginii.

Informații: www.philips.com

Plăci grafice

Showdown 3D

În cazul plăcilor grafice, lupta pentru mai multă viteză 3D a devenit deosebit de acerbă: producători mai mult sau mai puțin renumiți se înfruntă pentru a lansa cele mai rapide plăci grafice. Pe primele locuri se află momentan plăcile AGP construite pe baza lui GeForce 256 de la Nvidia în combinație cu rapidele module DDR-RAM. Dar nici 3Dfx nu se lasă mai prejos, prezentând modelele Voodoo-4 și Voodoo-5.

Informații despre plăcile grafice 3D prezentate la CeBIT 2000: www.3dfx.com, www.nvidia.com, www.creative.com, www.elsa.com, www.guillemot.com, www.asus.com, www.ati.com, www.diamondmm.com, www.matrox.com



GeForce pentru elita plăcilor grafice.

Motorola

Timeport prezintă credit

Motorola a expus, alături de Timeport P7389, „primul telefon e-commerce WAP-able” (n.r. – care suportă protocolul WAP), P7389e. Cu acest aparat, utilizatorul poate fi apelat oriunde în lume. În plus, telefonul poate citi nu doar cartelele SIM, ci și cardul bancar, astfel putându-se face cumpărături prin Internet.

Informații:

www.motorola.com



Un telefon pentru afaceri.

Acord

Produse combinate

La CeBIT, Alcatel a încheiat un acord cu 3Com pentru a crea în viitor device-uri care pot acționa atât ca telefoane mobile cât și ca handheld-uri. Inițial vor fi combinate telefoanele celulare Alcatel cu organizerele 3Com pentru a crea un produs care se poate deschide ca o carte (într-o parte telefon, într-una organizer) și care va fi prezentat către mijlocul acestui an. Companiile vor dezvolta apoi software și echipamente care pot realiza ambele funcții.

Alege ce ți se potrivește

BEST PENTIUM AMD K62 500 - 415 USD



Computer ideal pentru aplicatii de tip contabilitate, procesare texte, introducerea date, învățământ

- Pentium mainboard, chipset VIA MVP4, suportă Intel, AMD K5, K6, K6/2, K6/3, IBM/Cyrix 6X86, MMX, clock 75-600 MHz, IDE+I/O onboard, 512 KB cache, Ultra DMA 66, 2 x SIMM, 2 X DIMM,
- Procesor AMD K6-2 500 socket super 7+ Cooler / radiator Pentium XXL
- 32 Mb Memorie (DIMM 32 Mb SDRAM, 168 pini, PC100)
- Hard-Disk 4300 Mb IDE, Quantum Fireball, UDMA 66,
- Placă video integrată SVGA cu până la 8 Mb, accelerator 3D
- Placă de sunet integrată compatibilă Sound Blaster 32 biți, stereo, 3D Surround
- Boxe active 80W
- Floppy Disk 1.44 Mb SONY / TEAC
- Monitor 14" SVGA color Adi Provista, dot = 0.28, Low Radiation, Non Interlaced, maxim 1024 X 768, MPR II, Digital
- Tastatură 108 taste Win '98 Mitsumi, Mouse 2 butoane A4 TECH, Mouse Pad,
- Carcasă Minitower deosebită, Sursă 200W, 2 X 5.25" + 4 X 3.5
- Software pre-instalat: Linux Redhat 6.1

BEST PENTIUM II BX Celeron 500 MHz - 630 USD

- Pentium II Mainboard, chipset Intel, Socket 370, 3 DIMM, AGP, Bus 66 / 100 MHz, max. 800 MHz, termometru, cooler cu tensiune variabilă, AT
- Procesor Intel Pentium Celeron 500 MHz Socket 370, 128 Kb Level 1 Cache, + Cooler / radiator Mendocino
- 64 Mb Memorie (DIMM 64 Mb SDRAM, 168 pini, PC100)
- Hard-Disk 15.000 Mb IDE, QUANTUM Fireball UDMA 66
- CD-ROM X 40 Speed TEAC, IDE
- Placă video SVGA 128 bits LEADTEK NVIDIA Riva TNT 2 M 64, 32 Mb AGP X2 / X4, 2D/3D, accelerator grafic, MPEG 2
- Sound Blaster PRO PCI Aureal 3D, A3D Surround, duplex, amplificator 2W
- Boxe active 120 W
- Floppy Disk 1.44 Mb SONY / TEAC
- Monitor 15" SVGA color, TARGA 3869-2, dot = 0.28, Low Radiation, Non-Interlaced, maxim 1280 X 1024, MPR II, boxe încorporate 2 X 5W, TCO 95
- Tastatură 108 + 15 taste Multimedia / Internet, Wrist Pad Win '98, BTC
- Mouse 3 butoane A4 TECH, Mouse Pad
- Carcasă Minitower AT, Sursă 200W, 3 X 5.25" + 4 X 3.5"



Computer ideal pentru aplicatii de birou / office, multimedia, jocuri

BEST AMD K7 ATHLON 700 MHz - 1.695 USD

- AMD K7-M FIC Athlon Mainboard, Slot A, chipset AMD + VIA 751+756, 3 DIMM, Bus 200 MHz, AGP X2, UDMA 66, 1 AGP/5 PCI/2 ISA, Hardware Monitoring, ATX, AMR, 2 porturi USB
- Procesor AMD K7 ATHLON 700 MHz Slot A, 512 Kb Cache, + Cooler / radiator ATHLON XXL
- 128 Mb memorie (DIMM SDRAM 7 ns, 133 MHz, 168 pini)
- Hard-Disk 37.000 Mb IDE, IBM, UDMA 66
- Placă video SVGA 128 bits LEADTEK NVIDIA GeForce 256 DDRAM, 32 Mb AGP X 4, 2D/3D, accelerator grafic, MPEG 2, TV Out
- DVD-ROM Pioneer X 10 Speed DVD, X 40 Speed CD-ROM, IDE
- Sound Blaster PRO PCI Guillemot Fortissimo, 4 ieșiri, Digital IN, Optical OUT, chipset Yamaha 744 XG, 3DSurround, duplex, emulează Aureal 3D, Sursa 3D și SB Live!, Amplificator 2W
- Sistem audio Hi-Fi cu subwoofer TEAC, 500W PMPO compuse din Subwoofer, amplificator + 2 sateliți
- Floppy Disk 1.44 Mb SONY / TEAC
- Monitor SVGA color 17", Targa 1770 A, dot = 0.28, Low Radiation, Non Interlaced, max. 1280 X 1024, MPR II, Digital, OSD, TCO 99
- Tastatură 105 taste, Microsoft Natural Keyboard
- Mouse 3 butoane cu scroll Logitech, Mouse Pad
- Carcasă Full tower ATX, Sursă 250W, 5 X 5.25" + 2 X 3.5

Garantie 24 luni pentru calculatoare, 36 luni pentru monitoare.
Configurabilele nu sunt fixe. Dacă doriți puteți adăuga sau înlocui componente astfel încât să obțineți exact ceea ce doriți și aveți nevoie.
Prețurile nu includ TVA.



Computer ideal pentru proiectare, CAD / CAM, aplicatii grafice, editare audio / video, jocuri

BONUS !

Pentru orice calculator BEST cumpărat, primiți gratuit jocurile originale Descant 3 și Tiger Woods 99 în variantă retail.



magazinul tău de calculatoare

Magazine: Bd. Elisabeta nr 25 Bucuresti, tel: 01-314.76.98 fax: 01-314.76.99
Pasajul Pietonal Lipsicani Bucuresti, tel: 01-310.28.32
e-mail: best@fx.ro www.bestcomputers.ro

best
computers



Pe scurt...

LG Studioworks 880LC

Producătorul coreean LG a expus Studioworks 880LC, un nou display TFT de 18". Acesta oferă o rezoluție standard de 1280x1024 cu frecvențe de reîmprospătare verticală de până la 75 Hz și patru ieșiri USB.

Informații:
www.lge.com

ADI Microscan A601 LC-Display

ADI își afirmă încrederea în standardul DVI, construind monitorul LCD Microscan A601 de 15". Prin eliminarea conversiei în date analogice, interfața DVI îmbunătățește calitatea imaginii. Condiția: o placă grafică cu ieșire DVI.

Informații:
www.adi.com

Quatographic Liquid Color 181

Special pentru utilizatorii din domeniile DTP și CAD, Quatographic a construit display-ul TFT de 18" Liquid Color 181. La o adâncime de culoare de 16,8 milioane de culori atinge o rezoluție de 1280 x 1024.

Informații:
www.quato.com

Mitsubishi LXA580W

La noul display TFT de 15" LXA580W, Mitsubishi a acordat o atenție deosebită managementului culorii. Prin intermediul unui cip ASIC special, acest LCD asigură naturalitatea culorilor în cazul profilurilor de culoare precum sRGB, ICM sau Color-Sync.

Informații:
www.mitsubishi-display.com

Toshiba Cu adevărat performant

Ideea că doar laptop-urile mari pot fi cu adevărat performante este contrazisă de notebook-urile construite pe baza noilor CPU-uri Pentium III cu tehnologie Speed-Step. Acestea funcționează la capacitate maximă doar atunci când sunt conectate la priză. Pe drum, funcționând cu baterie, reduc performanța de calcul, economisind astfel energie – acumulatorii țin în acest fel mai mult. Noul Portégé 7200 CT, de exemplu, este dotat cu un P-III/600, 64 MB RAM, hard-disk de 12 GB, display TFT de 13,3" și un accelerator grafic Trident. În plus, dispune de o placă de sunet 3D pe 16 biți, un modem V90 integrat și o unitate CD-ROM 24xSpeed (opțional, DVD) – în mare nu e deloc rău pentru un ultra-portabil.

Informații:
www.toshiba.com

**Ultra-portabil!****Pine Software Adio Mp3-uri pirat**

Pine Software a dezvăluit la CeBIT un player Mp3 care, după spusele companiei, rezolvă toate problemele de piraterie care afectează muzica on-line. Unitatea încorporează tehnologia de protecție a copyright-ului și suportă o varietate de formate digitale audio. Compania engleză a declarat că player-ul nu suportă numai formatul Mp3 ci și alte formate mai noi, cum ar fi AAC, WMA și MS Audio, și poate fi actualizată la orice format audio digital. Sistemul de protecție a copyright-ului atașează un număr serial unic fiecărui fișier adus prin download astfel încât acesta nu poate fi rulat sau transferat pe altă mașină.

Informații: <http://www.pinedmusic.com>.

Olympus Imagini la calitate profesională

Olympus a expus la Hanovra C3030 Zoom, noul său model de top din domeniul camerelor digitale. Chiar și C-2500L (din imagine) convinge prin multitudinea de funcții precum opțiuni de setare manuală, control extern al blițului și modul super-macro pentru fotografiere de la 2 cm distanță. La C3030 Zoom s-a pus un accent deosebit pe rezoluție: putem admira 3,34 milioane de puncte de imagine (o rezoluție de peste 2048 x 1600 pixeli). Un alt model nou, C-2020, stochează și imagini alb-negru precum și scurte secvențe video în format Quick-time. În afară de aceasta, la standul Olympus au mai fost prezentate module de memorie de 64 MB.

Informații: www.Olympus.com



Un succes Olympus.

Sony Walkman digital

Modelul MS Walkman nu este cel mai mic dintre aparatele audio Sony cu Memory-Stick ca mediu de stocare. Dar, datorită interfeței sale USB, este cel mai potrivit dintre aparatele Sony să acceseze muzică în format MP3 din Internet. Pentru a nu încălca legea copyright-ului, este folosit un memory-stick „gri”, care este dotat cu funcțiile de protecție numite Magic-Gate și Open-MG. Pe 64 MB, acest model stochează muzică pentru 80 până la 120 de minute de audiere. Memoria în format stick este utilizată și în noile camere digitale foto și video și în notebook-urile Vaio.

Informații: www.sony.com



Pentru pasionații de muzică.

Sony O imagine cu video

La CeBIT, Sony a expus noua serie de camere video D8. DCR-TRV820 este un camcorder cu imprimare de

**Imagini la minut!**

fotografii – modelul de vârf al seriei D8. Imprimanta de rezoluție foto integrată lucrează în format 6,4 x 4,8 cm. Totodată, imaginea digitală (640 x 480 pixeli, JPEG) este stocată pe un memory-stick pentru o prelucrare ulterioară. Funcția de blue-box, care asigură mixarea de imagini statice și în mișcare, precum și intrările și ieșirile analogice și digitale, un transformator analog-digital pentru digitalizarea semnalului video analogic și un display LCD cu o diagonală a ecranului de 8,9 cm completează dotarea acestui aparat.

Informații: www.sony.com

K TECH

BUCUREȘTI, B-dul N. Titulescu nr. 64
Telefon: 01-222.20.36, Fax: 01-223.22.84

prezinta:

Games PRO

CPU Pentium II/400MHz
MB Pentium II/III BX AGP ATX
RAM 64Mb DIMM SDRAM PC100
FDD 3.5" 1.44Mb
HDD 8.4 Gb Quantum UDMA
SVGA Riva TNT2 32Mb AGP
Case Miditower w/PS 200W AT
CD Rom 48x LG
SB Creative 128 PCI
Boxe 360 W (PMPO) Tsunami
Monitor 15" AOC Spectrum 5Glr+
KB Chicony 104 taste Win95 AT
Mouse WinAuto & Pad
Joystick A4 TECH SF-5



Elsaco Electronics Site-uri românești

Compania Elsaco a lansat două site-uri proprii, deosebit de interesante pentru utilizatorii români. Este vorba despre <http://download.elsaco.com> și <http://www.elsaco.com/shop>. Site-ul de download vă oferă posibilitatea de a aduce din Internet cele mai noi programe freeware sau shareware create de... autori români. Programele sunt împărțite pe categorii, alegerea celui mai potrivit fiind un lucru deosebit de ușor. Puteți alege între programe de divertisment și mp3-uri, aplicații pentru Internet, programare, utilitare diverse pentru calculator, incluzând antivirusi, arhivatoare, programe de criptare etc. Nici pasionații de Linux nu au fost uitați, fiindu-le oferite console, interfață grafică pentru stațiile Linux/Unix, X11, precum și teme diverse.



O resursă românească pe web demnă de luat în seamă.

Prin intermediul celui de-al doilea site, Elsaco a pășit pe tărâmul comerțului electronic, oferind online toată gama de produse a companiei. Modul de comandă de produse este foarte ușor, fiind generată și o factură pro-forma la sfârșitul tranzacției. Tranzacția se va face în momentul în care ați

completat toate datele personale precum și numărul de cont. Produsul vă va fi trimis în funcție de preferințele dumneavoastră: prioripost sau la una din filialele Elsaco din țară.

Informații:
Elsaco Electronics
Tel: 031-514278



Altec Eurogeneris — un sistem de telefonie bazat pe ISDN

Deși ați putea spune că acest lucru este încă un vis frumos, iată că Romtelecom ne-a promis că toate facilitățile ISDN vor fi disponibile și în România în al doilea trimestru al anului 2000 în București și în al treilea trimestru în toată țara. Această declarație a fost făcută de domnul Daniel Constantin, Manager Data Service Departament de la Romtelecom în cadrul unei conferințe de presă organizată de grupul ALTEC și Lucent Technologies BCS în data de 9 februarie, la Hotelul Hilton din capitală.

Compania Lucent Techno-

logies este deja binecunoscută, lucru subliniat și de domnul David Gromek, Managing Director of Central and Eastern Europe și CIS. În cadrul prezentării sale, domnul Gromek a prezentat structura și istoricul acestei companii amintind mai ales de realizările companiei Bell Laboratories, componentă a Lucent. Compania Bell Laboratories a primit de-a lungul timpului 6 premii Nobel pentru 11 dintre realizările specialiștilor săi, dintre care cea mai importantă este probabil cea din 1956: tranzistorul.

Grupul de companii AL-

TEC SA este format din 32 de companii dintre care trei prezente și în România: Unisoft, Sysware și Microland.

Obiectul conferinței l-a constituit însă lansarea noului sistem de comunicații „Eurogeneris” care îndeplinește în totalitate cerințele companiilor mici și mijlocii. Sistemul este proiectat pentru a mări productivitatea în firmele cu 4 până la 128 de utilizatori ai telefonului, oferind un management total al apelurilor telefonice. Sistemul include telefoanele Solaris (Eurogeneris ACS, Eurogeneris CS) precum și terminalele digitale Galilee.

La conferință au participat, pe lângă staff-ul reprezentanței din România, domnul Georg Mosgan, Sales&Marketing Manager Computer Products CEE&CA și domnul Kay Ohse, Sales Manager, Enterprise Computing Eastern și Central Europe.

Informații:
Hewlett Packard
România
Tel: 01-2506133



3Com Un pas spre viitor

Joi, 17 februarie, hotelul Athenee Palace Hilton a fost gazda unei conferințe de presă organizată de 3Com. Compania a anunțat că sistemul 3Com de acces pe cablu coaxial bi-direcțional pentru comunicații de bandă largă este astăzi disponibil și în România. Acest sistem de mare viteză pentru acces la Internet include Cable Modem Termination System (headend) și software de administrare de rețea pentru companiile de comunicații prin cablu, precum și modemul de cablu 3Com US Robotics Cable Modem CMX pentru utilizatori.

La conferință a fost prezentă conducerea companiei 3Com România precum și domnii Sascha Labandowsky, Country Manager 3Com pentru România și Juraj Rakovsky, Marketing Manager Eastern Europe, Carrier Systems Group.

Informații:
3Com România
Tel: 01-3144484



Flamingo Computers Un nou site românesc

Flamingo Computers lansează un nou și interesant site web: www.surf.ro, dedicat serviciilor de Internet oferite de Flamingo și beneficiarilor acestor servicii.

Pagina descrie în amănunt toate ofertele de conectare Internet disponibile în rețeaua Flamingo, inclusiv ofertele speciale și promoțiile momentului. Pentru utilizatorii serviciului „surf”, pagina oferă într-o zonă „secure” detalii despre contul acestor utilizatori. În plus, această pagină web se adresează unui public mult mai larg de „cybersurferi” pasionați, oferindu-le acestora informații utile și posibilitatea unui nou mod de comunicare.

Informații:
Flamingo Computers
Tel: 01-2225041



Hewlett Packard „Keep the best. Invent the rest.”

În data de 17 februarie, hotelul Athenee Palace Hilton din București a fost gazda unei conferințe de presă organizată de compania Hewlett Packard. Subiectul conferinței a fost o scurtă trecere în revistă a realizărilor companiei în România precum și a celor mai noi produse și tehnologii.

Compania Hewlett Packard România are o echipă de 30 de

specialiști și o largă reprezentare în teritoriu, având peste 200 de societăți partenere.

A fost explicat și noul „slogan” al companiei: „Keep the Best. Invent The Rest”, prin redefinirea continuă în spiritul de creativitate și pionierat al lui Bill Hewlett și Dave Packard, cei doi inventatori care au creat compania acum 70 de ani într-un garaj.

Ultra PRO generația următoare



BUCUREȘTI
Șos. Ștefan cel Mare nr. 2
Telefon: 01-222.80.44
Fax: 01-222.79.76



BUCUREȘTI
Șos. Ștefan cel Mare nr. 240
Telefon: 01-210.07.67
Fax: 01-210.77.59



BUCUREȘTI
Șos. Pantelimon nr. 93
Telefon: 01-250.16.12
Fax: 01-250.16.89



BRAȘOV
Str. Memorandului nr. 33
Telefon: 068-410.420
Fax: 068-410.422



BUCUREȘTI
B-dul N. Titulescu nr. 64
Telefon: 01-222.20.36
Fax: 01-223.22.84

Ultra PRO SUPERMARKET



BUCUREȘTI, Șos. Ștefan cel Mare nr. 54, Telefon: 01-211.70.90, Fax: 01-210.22.76

ASBIS

Serviciul de garanție online

Asbis lansează un nou serviciu de garanție online – *Online Warranty Service (OWS)*. OWS permite oricărui client Asbis să verifice, online, termenii și condițiile de garanție la o gamă largă de componente de calculatoare de la Intel, Seagate, IBM, Quantum și Chaintech. Odată accesul validat online, Asbis furnizează automat serviciile de garanție în oricare din cele 20 de centre de service din Europa.

Acest nou site este disponibil în limba engleză la www.warranty-service.com, iar la sfârșitul lui martie 2000 același site va avea versiuni și în cehă, maghiară, poloneză și rusă.

Asbis dezvoltă și integrează în mod activ soluții de Internet în cadrul companiei. Noile modele de afaceri – combinând canalele de distribuție tradiționale cu operațiile online – îi permit companiei să realizeze peste 50% din vânzările sale pe Internet. Toate



Dl. Cristian Bucur, Director General Asbis România, prezintă facilitățile de care beneficiază partenerii Asbis din țara noastră.

procesele interne de management al produselor sunt proiectate pentru Internet, incluzând procesarea comenzilor, actualizarea bazei de date a livră-

rilor, a prețurilor și a disponibilității produsului.

Informații:

Asbis
Tel: 01-3227536



GENESYS Software Pentru Windows 2000

Citrix Meta Frame pentru Windows 2000 a fost lansat oficial în România în data de 22 februarie, în cadrul unei conferințe de presă organizate de compania GENESYS Software la Hotelul Intercontinental din București.

Din partea companiei Citrix au fost prezenți domniul Karl-Heinz Warum, Managing Director Central and Eastern Europe și domnul Zbig Zdanowicz, Regional Sales Manager Eastern Europe.

În deschiderea conferinței, dl. Karl-Heinz Warum a făcut o scurtă prezentare a companiei Citrix, amintind realizările și portofoliul de produse al acesteia. În continuare, dom-

nul Sorin Eftene, consultant la Microsoft România, a prezentat în avanpremieră Windows 2000 Terminal Services, baza de lucru pentru MetaFrame Windows 2000.

Prezentarea noului produs lansat pe piața românească, MetaFrame pentru Windows 2000, a fost făcută de domnul Zbig Zdanowicz.

Citrix MetaFrame se bazează pe Citrix ICA, standard care dă posibilitatea oricărui client cu o configurație minimă să fie compatibil cu un server. Acest standard extinde domeniul de aplicabilitate al lui Windows 2000 Server.

În încheiere, domnul Andrei Lică, UNIX System Engineer la GENESYS Software România a prezentat portofoliul de unelte de administrare ale Citrix.

Informații:

GENESYS
Software
Tel: 01- 6500950



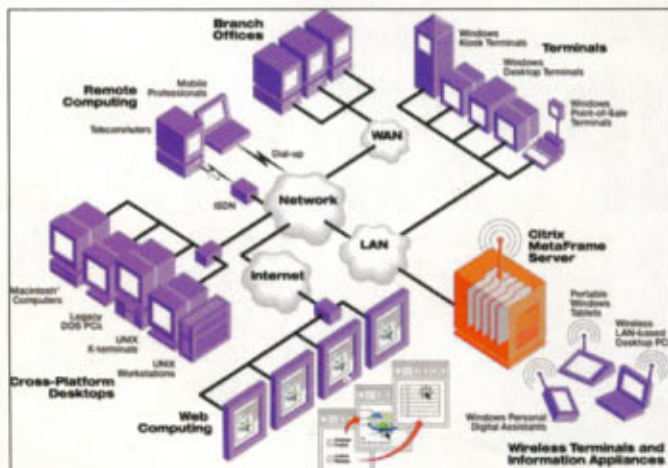
GENESYS Software Distribuitor exclusiv

Începând din 22 februarie 2000, GENESYS Software România a devenit distribuitorul exclusiv al companiei Spark Energy pentru România și Republica Moldova. Spark Energy este unul din principalii producători de grupuri electrogene din Italia. Conducerea companiei italiene a apreciat seriozitatea și profesionalismul celor care lucrează la GENESYS cât și încrederea de care se bucură compania pe piața românească de profil. Compania a promis partenerilor italieni că va menține și în continuare aceleași standarde înalte de calitate a serviciilor de consultanță, instalare și mentenanță.

În același timp, GENESYS este singurul distribuitor AMP din România. GENESYS oferă clienților săi 15.000 de repere (din cele 30.000 care reprezintă portofoliul AMP NetConnect) la prețuri speciale și asigură asistența și suport tehnic. Statutul de distribuitor AMP presupune personal calificat, care cunoaște foarte bine toate produsele și oferă soluții pe baza lor.

Informații:

GENESYS Software
Tel: 01-6500950





DAEWOO

INFORMATION SYSTEMS ROMANIA SA

3 - 5 Ani
Garanție
On-Site

Pentru ca afacerile d-voastră să aibă un succes deplin...

DAEWOO

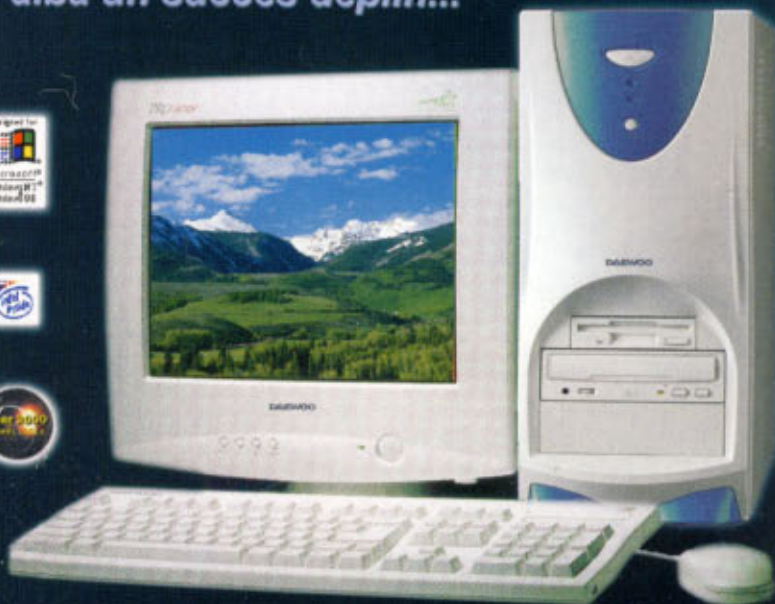
Business Multimedia PC 899 USD

Intel Pentium II 400 MHz

Intel Pentium III 500 MHz 1.059 USD

Intel Pentium III 550 MHz 1.089 USD

- ✓ MB MSI MS-6199 Via Apollo Pro, UDMA66, AGP, ATX
- ✓ Trident Blade 3D acc., 8MB SDRAM, AGP
- ✓ 64MB SD-RAM, 100MHz, 8ns
- ✓ HDD 8.4GB, U-DMA66
- ✓ FDD 3.5", 1.44MB
- ✓ Fax-Modem 56KB, Rockwell chipset, PCI
- ✓ 50x CD-ROM Drive, U-DMA
- ✓ Sound Card 32bit PnP, 3D, PCI + Act.Spkr. Set
- ✓ DAEWOO Midi-Tower ATX Case
- ✓ DAEWOO Keyboard, Win95 104 keys, PS/2
- ✓ Mouse Logitech PS/2 + pad
- ✓ DAEWOO Monitor CMC-523X 15"
- ✓ Windows 98SE Licence + CD



Arhitectura ATX - Standard la sistemele DAEWOO



DAEWOO

Special Multimedia PC

Intel Celeron 433 MHz 699 USD

Intel Pentium II 400 MHz 779 USD

- ✓ MB MSI MS-6182 Intel 810, UDMA66 Sound & Video on board, ATX
- ✓ Intel 2D/3D acc., 4MB cache + 4MB share
- ✓ 32MB SD-RAM, 100MHz, 8ns
- ✓ HDD 8.4GB, U-DMA66
- ✓ FDD 3.5", 1.44MB
- ✓ 50x CD-ROM Drive, U-DMA
- ✓ Sound Card 32bit PnP, 3D, PCI
- ✓ Active Stereo Speaker Set
- ✓ DAEWOO Midi-Tower ATX Case
- ✓ DAEWOO Keyboard, Win95 104 keys, PS/2
- ✓ Mouse Logitech PS/2 + pad
- ✓ DAEWOO Monitor 15", CMC-523X, digital
- ✓ Windows 98SE Licence + CD

..Noi vă oferim cele mai performante și ergonomice sisteme, iar prin specialiștii noștri, le integrăm în cele mai potrivite soluții informatice pentru afacerea dumneavoastră.



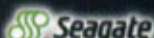
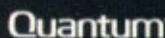
DAEWOO

Design Station

Intel Pentium III 550 MHz 1.329 USD

Intel Pentium III 600 MHz 1.429 USD

- ✓ MB MSI MS-6301 Intel 820, AGP 4x 133 MHz FSB, UDMA 66, ATX
- ✓ Matrox G200, 8MB SDRAM, AGP
- ✓ 64MB SD-RAM, 100MHz, 8ns
- ✓ HDD 13.1GB, UDMA66
- ✓ FDD 3.5", 1.44MB
- ✓ 50x CD-ROM Drive, U-DMA
- ✓ Sound Creative Live! PCI
- ✓ Active Stereo Speakers Set
- ✓ DAEWOO Midi-Tower ATX Case
- ✓ DAEWOO Keyboard, Win95 104 keys, PS/2
- ✓ Mouse PS/2 + pad
- ✓ DAEWOO Monitor CMC-712B 17", 1280x1024
- ✓ Windows 98SE Licence + CD



Opțiuni:

+ 3DFx Voodoo II, 12MB, PCI + 78 USD

Sunați pentru o listă completă de opțiuni!

Prețurile sunt exprimate în dolari SUA, nu conțin TVA, și se calculează în LEI la cursul de schimb valabil în ziua plății.
 Prețurile și configurațiile se pot modifica fără notificare prealabilă.
 Sunați pentru o ofertă completă și actualizată.
 Garanția sistemelor DAEWOO este de 3 ani, a serverelor DAEWOO este de 5 ani, iar a calculatoarelor Notebook DAEWOO este de 1 an.

Căutăm noi parteneri de afaceri!

DAEWOO Information Systems Romania S.A.

Șos. Caracal, Km. 3
1100 - CRAIOVA, ROMANIA

Tel: +40 51 422 255; Fax: +40 51 417 934

E-mail: sales@dis.ro Web: www.dis.ro

Distribuitori: Bacău - MICROSISTEM CONECT 034 117 516;
 Brașov - AVEREX NETWORK INTERNATIONAL 068 471 000;
 București - ISA 01 336 9056; DAEWOO Electronics 01 233 0637;
 Constanța - 1A SCS 041 660 459; Deva - TOP TECH 054 213 871;
 Iași - OPEN SYSTEMS 032 225 101; Pitești - COMPUTER STARS 048 215 099;
 Ploiești - DORTEC SERV COM 044 199 126; Sibiu - MILLENIUM 069 437 460;
 Timișoara - COMSERTIM 056 194 654

Lansarea Windows 2000

Pe 17 februarie 2000, la San Francisco, Microsoft a lansat oficial sistemul de operare Windows 2000.

Anunțată cu mult timp înaintea lansării lui Windows 2000 a fost un eveniment memorabil. Lansarea a avut loc în cadrul expoziției Windows 2000 Conference & Expo, organizată de IDG în perioada 15 - 17 februarie 2000. Câteva zeci

noutățile din sistemul de operare, precum și pentru training-uri pe diverse aspecte ale utilizării lui W2K, în special a variantelor pentru servere.

În prima zi a evenimentului, 15 februarie, au avut loc cuvântările (keynotes) lui Michael

cel mai bun, mai important, mai folosit sistem de operare. Vă veți întreba de unde știu eu ce se va întâmpla în viitor. Simplu: eu vin de acolo!" Bill Gates a început cu o enumerare a programelor Microsoft care au constituit pietre de hotar, cum ar fi MS-DOS 1.0, MS Basic, Windows 95. Apoi a descris importanța pe care o au tehnologiile Internet și trecerea care se face de la HTML la XML. A urmat o accentuare a fiabilității lui Windows 2000, la data lansării sale existând calculatoare care mergeau continuu cu acest OS de peste 90 de zile, fără a fi nevoie de vreun reset. De asemenea, în testele SAP, cu Windows 2000 și SQL Server 2000, pe același hardware, s-a putut ridica numărul de utilizatori cu 60%, față de versiunile anterioare ale programelor amintite. Mai mult, această combinație software, împreună cu un sistem Compaq ProLiant 8500-96P (un cluster de 12 servere cu câte 8 procesoare Pentium III Xeon) se află din 17 februarie pe primul loc în clasamentul TPC (*Transaction Processing Performance Council*), procesând peste 227.000 de tranzacții pe minut în benchmark-ul TPC-C. Sistemul acesta costă, ce-i drept, 4,3 milioane de dolari, dar este mult mai ieftin decât precedentul deținător al recordului, un sistem cu 96 de procesoare RISC.



Bill Gates a insistat în continuare pe conceptul de funcționare continuă, 24 de ore pe zi, 365 de zile pe an, și importanța sa asupra derulării afacerilor în ziua de astăzi. Câțiva angajați de la Microsoft au demonstrat apoi, într-un ritm alert, facilitățile cele mai importante ale lui Windows 2000: ușurință în folosire și administrare, plug & play, crearea de soluții e-commerce, scalabilitatea și multimedia. Lansarea s-a încheiat cu o melodie interpretată live de Santana, cunoscutul chitarist rock.

Suita de evenimente ce au marcat lansarea Windows 2000 și în România a început pe 17 februarie 2000 în Sinaia la hotelul Holiday Inn, unde timp de două zile Microsoft România a prezentat presei noua generație a sistemelor de operare pentru mediile de business alături de elementele anti-piraterie care vor fi folosite. Lansarea oficială a avut loc pe data de 22 februarie 2000. Conferința de presă a avut loc la Hotelul Athenae Palace în București, aceasta fiind urmată de prezentări, demonstrații și un spectacol inedit la Teatrul Național, care s-au bucurat de o participare numeroasă din partea reprezentanților pieței de IT din România.

Răzvan Anghelidi,
Ciprian Vaida



Bill Gates prezintă avantajele lui Windows 2000.

de firme au participat cu standuri la această expoziție, care a depășit ca mărime cele două târguri de IT de la noi luate la un loc. Printre aceste companii se numără Cisco, Compaq, Dell, EMC, IBM, Intel, Hewlett Packard, Toshiba, Unisys și alți parteneri strategici ai lui Microsoft. Fiecare dintre ele a avut expuse produse și soluții pentru Windows 2K, în total la această manifestare fiind lansate în premieră peste 50 de produse noi. Programul de conferințe tehnice a fost, de asemenea, foarte bogat, participanții putând opta pentru numeroase sesiuni de informare despre facilitățile și

Dell, Președintele Dell Corporation, și a lui Michael Capellas, CEO la Compaq Corporation. Punctul culminant al întregii acțiuni l-a constituit, desigur, festivitatea lansării din dimineața zilei de 17 februarie, în fața a peste 4000 de oameni. Prezentarea a fost făcută de Bill Gates, dar a beneficiat de aportul lui Patrick Stewart, interpretul rolului căpitanului Picard din serialul Star Trek, care a intervenit cu diverse comentarii, în general umoristice, ca și de prezența actorului John O'Hurley, cunoscut din serialul Seinfeld. Patrick Stewart a deschis cuvântarea spunând „Windows 2000 este



Tombola CHIP

Câștigătorul tombolei organizate de Prima Limited și CHIP în numărul din ianuarie 2000 este dl. **Baboș Angelo**, din Brașov, str. Vulturului 52. Premiul a constat dintr-un monitor Belinea de 15" și i-a fost înmănat d-nei **Baboș Cerasela**, întrucât dl. Baboș nu se afla în localitate.



Senorg® Progress PC™

Înalta performanță accesibilă pentru oricine!

Calculatoarele Senorg Progress PC încorporează cele mai noi tehnologii disponibile, oferind utilizatorului performanța și fiabilitatea necesară în activitatea de zi cu zi. La proiectarea sistemului se ține cont și de existența posibilității extinderii ulterioare a configurației achiziționate. Și extinderea o poate face chiar utilizatorul, fără a fi nevoit să renunțe la cei 3 ani de garanție. În plus, Senorg România vă poate oferi componentele necesare upgrade-ului, la prețuri competitive..

Acum Senorg Progress PC a devenit accesibil pentru oricine, deoarece în curând el poate fi achiziționat și în rate!

Senorg Progress PC 522

- Intel® Celeron™ 400-533 MHz
- 32 MB SDRAM PC-100
- Monitor 15"
- HDD 4.3 GB Ultra-ATA/66
- Intel® Direct AGP VGA
- 40X CD-ROM
- Cipset Intel® 810
- Placă de bază Senorg FSB 66/100
- Sound AC 97
- Boxe 80W PMPO
- Carcasă ATX
- Tastatură
- Mouse
- Microsoft Windows 98 SE

Senorg Progress PC 553

- Intel® Celeron™ 400-533 MHz
- 64 MB SDRAM PC-100
- Monitor 15"
- HDD 8.4 GB Ultra-ATA/66
- Intel® Direct AGP VGA
- 40X CD-ROM
- Cipset Intel® 810
- Placă de bază Intel® CA810 FSB 66/100
- Sound SB PCI 128
- Boxe 80W PMPO
- Carcasă ATX
- Tastatură
- Mouse
- Microsoft Windows 98 SE

Senorg Progress PC 560

- Intel® Pentium® III 500-700 MHz
- 64 MB SDRAM PC-100
- Monitor 15"
- HDD 8.4 GB Ultra-ATA/66
- S3 Savage4® Pro 8 MB VGA
- 40X CD-ROM
- Cipset Intel® 440BX
- Placă de bază Senorg FSB 66/100
- Sound Yamaha 724 PCI
- Boxe 80W PMPO
- Carcasă ATX
- Tastatură
- Mouse
- Microsoft Windows 98 SE

Senorg Progress PC 583

- Intel® Pentium® III 533-733 MHz
- 128 MB SDRAM PC-100
- Monitor 15"
- HDD 20.5 GB Ultra-ATA/66 7200 RPM
- Hercules® GeForce256 32MB
- DVD-ROM
- Cipset Intel® 820
- Placă de bază Intel® 820 FSB 100/133
- Sound SB PCI 64
- Boxe 80W PMPO
- Carcasă ATX
- Tastatură, Mouse
- Microsoft Windows 98 SE

400 MHz.....\$699	400 MHz.....\$857	500 MHz.....\$975	533 MHz.....\$1484
433 MHz.....\$717	433 MHz.....\$867	550 MHz.....\$993	600 MHz.....\$1538
466 MHz.....\$724	466 MHz.....\$890	600 MHz.....\$1041	667 MHz.....\$1670
500 MHz.....\$750	500 MHz.....\$899	650 MHz.....\$1143	733 MHz.....\$1825
533 MHz.....\$794	533 MHz.....\$943	700 MHz.....\$1278	

Prețurile sunt exprimate în dolari SUA, nu conțin TVA și se calculează în LEI la cursul de lucru al zilei. Prețurile și configurațiile se pot modifica fără notificare prealabilă.

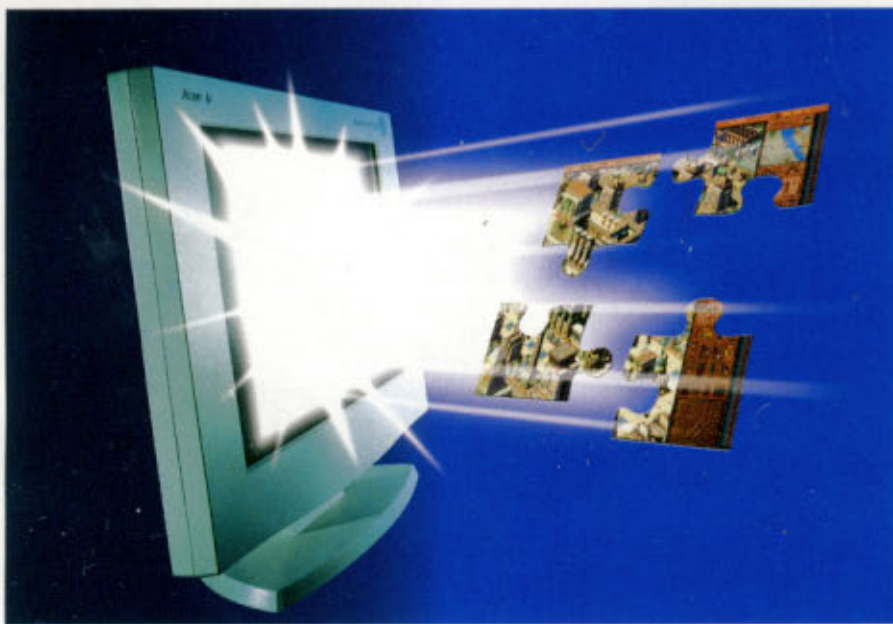


Informații: Senorg Romania s.r.l. • Telefon: 01-233-1676 • Fax: 01-233-1677
E-mail: info@senorg.ro • Internet: www.senorg.ro



Copiuța Internet

Este ilegală până și copierea, tipărirea unor informații de pe Internet? Vă vom expune câteva aspecte legate de latura juridică a acestui fapt.



Internetul este un loc unde este foarte ușor de copiat tot felul de lucruri, deși „arta” copierii nu a început cu acesta. Casetofonul, fotocopiatorul, videocasetofonul au făcut mult mai ușoară copierea albumelor, a documentelor sau a filmelor. În oricare dintre aceste cazuri, faptul că o informație este ușor de copiat nu înseamnă implicit că este și legal să fie copiată sau cel puțin este acceptabil moral.

O pagină Internet este asimilată de către doctrina franceză chiar programele soft, mai ales că poate conține un cod care poate fi citit, decodat de un browser, scris inițial pentru a afișa texte, dar, puțin câte puțin, conținând și module scrise în limbaje sofisticate: java și vbscript. Având în vedere toate aceste elemente, este îndreptățită asimilarea acesteia cu un program soft și să se bucure de toate avantajele conferite de legea 8 din 1996 privind drepturile de autor și drepturile conexe.

Conform legilor SUA, o operă originală, fixată pe un suport, chiar și în lipsa înștiințării de copyright, **chiar dacă nu au fost respectate toate formalitățile impuse, continuă să fie protejată de copyright. Altfel spus, veți suporta rigoriile legii dacă o veți copia.**

Una din modalitățile uzuale este de a cere permisiunea de la deținătorul drep-

turilor de autor sau copyright, excepție făcând operele care, create cu secole înainte, au trecut în domeniul public (de exemplu „Codul lui Hammurabi”).

Bănuieți desigur ce-ar însemna să cerem de fiecare dată permisiunea de a copia: ar fi mai mult decât dificil. De aceea, doctrina consideră că este posibil să copiem ceea ce ne interesează, însă numai dacă o facem pentru o „utilizare cinstită, dreaptă”. Acest lucru semnifică utilizarea cu un pronunțat caracter critic, polemic, pedagogic, științific sau de informare. Excepție fac operele grafice care nu pot fi reproduse nici în aceste circumstanțe. Dacă acest lucru nu vi se pare într-un totu corect, vom face o analogie cu un scriitor care, publicând o carte, implicit nu va da dreptul de a fotocopia întreaga operă și de a vinde apoi exemplarele. La fel se întâmplă cu un muzician: nu oferă publicului dreptul de a face copii ale CD-ului și implicit de a vinde copiile.

Imaginile

Ce se întâmplă în ipoteza în care copiem o imagine de pe site-ul nostru favorit și o postăm pe propria pagină web, menționând că acesta este site-ul cel mai complet, cel mai...etc. Acest fapt este de asemenea riscant, doar în ipoteza

în care nu vă place lucrul cu avocații. Plasarea unei imagini-logo fără permisiunea deținătorului drepturilor este o folosire neautorizată, cu atât mai mult dacă este o marcă (sau așa cum adeseori găsim pe diferite suporturi: „X logo is a trademark of X company”). Așadar, fiți foarte zgârciți cu aceste inserturi, mai ales că printre altele este și o reclamă gratuită.

Fișierele WAV, MIDI și MP3

Fișierele WAV, MIDI și MP3 sunt acelea care, rulate de programe speciale, reproduc sunete, muzică sau voci. Deseori, pe lângă imagini, designerul paginii web plasează și astfel de fișiere pentru un acompaniament agreabil. În cele ce vor urma, pentru a înțelege mai bine cum funcționează dreptul de a copia un fișier vom da un exemplu. Vom considera pentru început că o persoană (numită Pavel) compune după Chopin o nocturnă, în fișier MIDI, și o postează pe pagina sa Internet. Ion, un împătimit al Internetului, vizitează pagina lui Pavel și ascultă compoziția sa după Chopin. În acest prim caz, dreptul lui Pavel nu este violat pentru că, postând acest fișier pe propria pagină a înțeles că oricine poate să-l asculte. Dacă Ion este însă mai strângător și copiind fișierul MIDI îl postează pe propria sa pagină pentru ca toți vizitatorii să se bucure în aceeași măsură, încalcă dreptul lui Pavel ca *performer* al nocturnei lui Chopin. Situația s-ar fi îngreunat chiar și pentru Pavel dacă ar fi realizat un fișier MIDI conținând melodia unui foarte cunoscut show de televiziune sau chiar a unui program de știri.

Această simplă greșală poate costa de la 500 USD la 20.000 USD, urmată de distrugerea instrumentului folosit, adică a computerului, a harddisk-ului, a MIDI key-board-ului.

O distracție mult prea scumpă...

Nu va trece mult până când asemenea dezbateri se vor auzi și în sălile de judecată de la noi. Totul depinde de dumneavoastră pentru a nu ajunge acolo. Cu siguranță nu se va întâmpla acest lucru dacă veți respecta drepturile celorlalți utilizatori.

Eduard Rociu

Acasă poți să-ți permiti ce e mai bun

COMPAQ Presario 7568

Il ai acasă în fiecare zi. Il plătești o dată pe lună.

COMPAQ



Vino* la FIX Computers
cu un avans de

191\$

și poți să pleci cu el acasă
TVA-ul este inclus

- ▶ Procesor Intel® Pentium® III la 500 MHz
- ▶ 64 MB 100 MHz SyncDRAM
- ▶ 13 GB (5400 rpm) UltraDMA Hard Disk
- ▶ DVD-ROM 8x / MPEG 2
- ▶ Placă video Intel 3D, 2X AGP cu 8MB memorie
- ▶ ESS Allegro PCI 16 bits Audio
- ▶ 56k V.90 Modem
- ▶ Boxe JBL 3D Virtual Theater
- ▶ Digital Creativity Imaging Center
- ▶ Microsoft Word 2000
- ▶ Microsoft Works 4.5
- ▶ Selective Quick Restore
- ▶ Microsoft Windows 98
- ▶ Monitor 17" Compaq MV720, TCO 99
- ▶ Garanție 1 an

FIX
COMPUTERS

224.47.47

www.fix.ro

* Achiziționând acest produs, FIX Computers vă acordă un credit în lei pe o perioadă de maxim 3 ani. Pentru informații suplimentare privind condițiile de creditare și accesoriile disponibile contactați-ne.

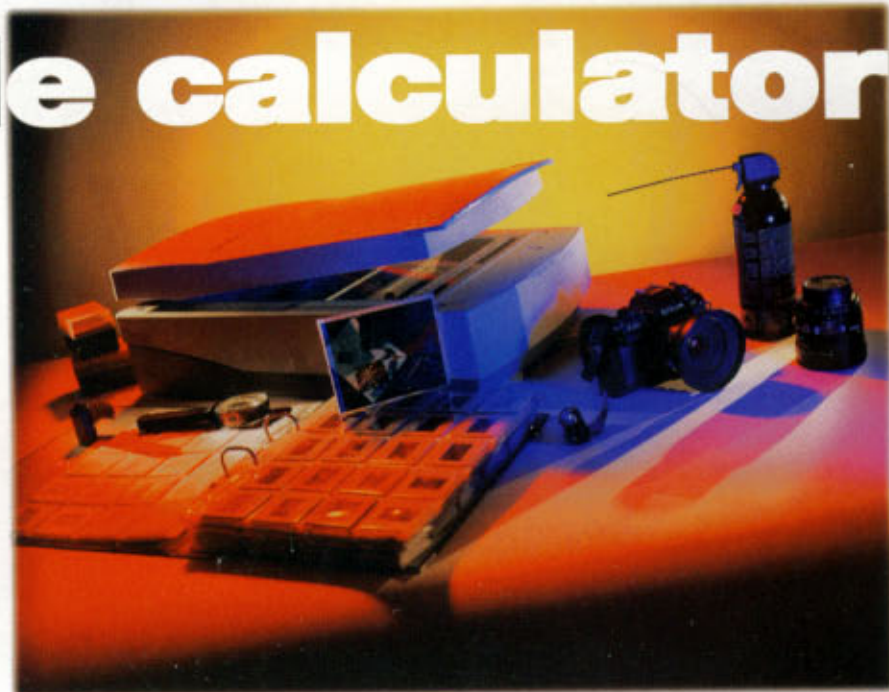
Ochi de calculator

Un capac, un geam și o lampă – așa pot fi descrise simplist aparatele pe care le-am testat luna aceasta.

Dacă la modul comun o placă de sunet poate fi privită drept glasul și în același timp urechea calculatorului, la fel de bine scannerul poate fi văzut (în afară de plăcile de achiziție video) drept ochiul calculatorului. Cum o privire asupra tuturor „organelor senzoriale” amintite ar fi ocupat în revistă de cel puțin câteva ori mai mult spațiu decât cel obișnuit, o abordare gradată a acestor aspecte s-a dovedit a fi mult mai nimerită.

Vom examina, deci, în paginile care urmează, o serie de scanere care se găsesc pe piața românească, componente care dacă nu au devenit deja sunt pe cale să devină un bun comun oricărui birou prin nivelul de accesibilitate la care au ajuns.

Utilitatea unui scanner este evidentă pentru oricine. Pe lângă faptul că își îndeplinește sarcinile sale obișnuite, cele de captură de imagini de pe materiale tipărite, un asemenea device se poate extrem de ușor transforma într-un sistem de copiere, în combinație cu un calculator și o imprimantă; la nevoie, împreună cu un fax-modem poate înlocui și aparatele fax



obișnuite. Avantajele acestei variante în fața aparatelor multifuncționale (imprimantă, scanner, copiator) constau în modularitate și în multe situații într-o fidelitate mai ridicată, dezavantajul fiind spațiul ocupat și operarea mai dificilă. Nu putem să nu observăm prețurile, care au scăzut foarte mult. Pentru 60-80 USD (fără TVA), așa cum se va vedea și în cadrul testului, cei interesați au suficiente opțiuni demne de luat în seamă. La un mod mai simplu și mai general, putem afirma că acestea au devenit produse care într-adevăr își merita banii, mai ales că vin împreună cu soft-

ware pentru OCR (*Optical Character Recognition*), oferind funcționalitate și în această direcție.

Au fost vizate scanerile să le zicem de uz obișnuit (în sensul că nu sunt folosite de exemplu la scanări pentru coperte de revistă) și nu profesionale, și de aceea totul a fost organizat pe criterii de preț. O primă categorie a cuprins produse cu prețuri de maxim 100 USD (opt aparate) iar cea de-a doua categorie a inclus scanere între 100 și 300 USD (trei aparate).

Cristian Dumitrescu, Codrin Hosu

Cum am testat

În acest test am folosit un procesor Athlon la 500 MHz și 128 MB RAM, pentru a asigura o prelucrare rapidă a imaginilor scanate. Configurația a mai inclus un harddisk Quantum Fireball Ict de 8,4 GB, un monitor CTX VL500, calibrat cu ajutorul programului Colorific, precum și o placă grafică ATI Rage Pro AGP cu 4 MB, capabilă să furnizeze rezoluțiile ridicate și numărul mare de culori necesare testului. Placa de bază folosită a fost un Asus K7M, care ne-a pus la dispoziție sloturi PCI pentru scanerul SCSI cu adaptor, un port paralel integrat pentru cele care au un astfel de mod de conectare și două porturi USB pentru aparatele care au funcționat pe acest tip de interfață. Este de menționat o configurare deosebită (de cele implicite) pe care am făcut-o în BIOS și anume setarea modului de operare al portului paralel pe EPP (*Enhanced Parallel Port*), pentru creșterea vitezei de comunicație între scanner și PC.

După instalarea fiecărui dispozitiv, am făcut o serie de scanări în diferite formate

și rezoluții pentru a putea măsura viteza. La acest capitol am scanat mai multe documente dintre care putem menționa unul text în format Line Art și grayscale la 200 dpi (un format bun pentru OCR - *Optical Character Recognition*) și o poză A4 la 300 dpi Line Art, grayscale și RGB 24 biți și la 600 dpi RGB 24 biți. Acest din urmă test a diferențiat scanerile pe diferite interfețe în mod deosebit, datele transferate de la scanner fiind de ordinul zecilor de megabytes. Am mai măsurat viteza de scanare și la un document A5 la 300 dpi, atât în mod grayscale cât și 24 bit RGB, fără să uităm să cronometrăm și viteza de „preview”.

Pentru a putea evalua calitatea, am folosit câteva imagini de test care au inclus linii din ce în ce mai dese pentru măsurarea rezoluției orizontale și verticale, culori greu de reprodus pentru a verifica acuratețea de scanare, precum și culori foarte apropiate pentru a putea observa dacă scanerile le diferențiază (ultimele două cu referențe card-ul standard AGFA IT8, folosit pentru calibrarea scane-

relor). Am măsurat și deviația de culoare de pe zonele albe, bineînțeles, toate acestea fiind făcute cu ajutorul unui program, și anume Adobe Photoshop 4.01. Tot pentru evaluarea calității am scanat și o fotografie A4 la rezoluția maximă optică a scannerului.

În afară de calitate și viteză, am mai luat în calcul aspecte de dotare, ca prezența unui adaptor de transparență sau a unui automatic document feeder (deși acesta nu a fost prezent la nici unul dintre scanere) și aspecte de ergonomie și documentație, precum un buton de pornire/oprire, instalarea ușoară a scannerului sau prezența în manual a unor capitole de instalare, troubleshooting etc.

În punctajul final, care se bazează pe o medie geometrică, ponderea cea mai mare (60%) a avut-o calitatea, în timp ce viteza a avut 20% iar pentru ergonomie, dotare și documentație s-a făcut o medie, care a avut și ea o pondere de 20%. De asemenea, s-a calculat și un factor preț-performanță, după o medie geometrică în care nota finală a avut o pondere de 70% iar prețul de 30%.

Acer Prisa 320U

Evaluare CHIP

- + viteza
- + preț
- rezoluții



CHIP
Price
TIP
Aprilie
2000

Punctaj total: 92,52

Factor 94,70

performanță/preț:

Acest aparat de la Acer este un scanner cu interfață USB, care a dat dovadă de o viteză ieșită din comun la toate scanările, singura excepție apărând la poza A4 la 600 dpi, unde timpul necesar procesării a fost mai mare decât media. La rezoluții mai mici, este extraordinar de rapid, de aceea îl putem recomanda celor care nu au nevoie de scanări la rezoluții foarte înalte. Rezoluția optică este de 300 x 600 dpi, ceea ce s-a reflectat

în calitate, rezultatele obținute la această rubrică fiind medii. Deși numărul maxim de biți pe pixel este 36, culorile apropiate nu au putut fi deosebite în întregime, iar culorile din poză au fost destul de diferite de cele originale. Odată cu scannerul sunt livrate și câteva aplicații: Ulead PhotoExpress, Xerox TextBridge și Copier. De menționat este prețul foarte redus, care de altfel i-a adus și un bine meritat Price Tip.

AOC Spectrum F-120

Evaluare CHIP

- + colorit
- + detalii
- viteză scanare



Punctaj total: 84,03

Factor 77,00

performanță/preț:

Spectrum F-120 este un model care a avut o comportare meritorie la calitatea imaginii, dar care în schimb a oferit o viteză destul de redusă, clasându-se astfel în final pe o poziție de mijloc. Rezoluția sa optică este de 600 x 1200 dpi, modul de conectare fiind pe portul paralel. Dacă ar fi să amintim câteva dintre elementele bune din rezultatele testului de calitate ar fi în primul rând comportarea la foaia de rezoluție, unde

o singură evaluare a fost de 4 (specific, în acest caz valorile mai mici sunt mai bune) restul fiind de 2 și 2,5. Și scanarea fotografiei a decurs foarte bine, coloritul imaginii fiind apropiat de realitate în timp ce nivelul de detaliu a putut satisface cu succes standardele impuse de test. Singurele obiecții pot apărea în legătură cu anumite zone rasterizate, dar în rest perturbații de ordin general nu există.

LG ScanWorks 600P

Evaluare CHIP

- + software
- + detalii
- treceri de culoare



Punctaj total: 80,84

Factor 75,98

performanță/preț:

Deși a avut detalii foarte bune, aparatul LG a lăsat de dorit la trecerile de culoare, în special pe zonele de culoarea pielii. Nu s-a făcut remarcat nici în ceea ce privește rezoluția, rezultatul obținut în test fiind mai degrabă apropiat de cel al scannerelor la 300 x 600 dpi (deși ScanWorks 600P beneficiază de 600 x 1200 dpi optic și maxim 36 biți de culoare), ceea ce a dus la obținerea unui punctaj mediu la calitate. Timpii

de scanare au fost în majoritatea cazurilor sub un minut, excepție făcând desigur scanările la 300 și 600 dpi cu 24 biți RGB, ale fotografiei A4. Media generală a fost destul de slabă în comparație cu mediile celorlalte scanere, cu toate că, fiind un scanner pe port paralel, a fost testat în mod EPP. La capitoul software livrat amintim bineînțeles driverul, alături de MGI PhotoSuite, Xerox TextBridge și TaskBridge.

Maxi Scan A4 Deluxe
Second Generation

Evaluare CHIP

- + calitate
- + viteză prescan
- + viteza la 600 dpi



Punctaj total: 100

Factor 86,69

performanță/preț:

Oferind cea mai bună calitate la scanare cât și una din cele mai bune viteze dintre produsele testate, Maxi Scan Deluxe a ocupat, în mod logic, prima poziție la clasa sub 100 USD, punctajul mai mic decât al unora la dotare nefiind de natură să influențeze în mod decisiv clasamentul final. Principalul factor care a diferențiat acest scanner de altele de asemenea foarte bune putem spune că a

fost constanța sa; notele obținute în cadrul evaluării nu au fost în absolut toate situațiile cele mai mari (deși în multe cazuri au fost) dar au fost la un nivel ridicat, rezultând în final un punctaj de 198,77 pentru calitate, neegalat în cadrul testului.

Timpii de scanare au fost mici, în special la preview și la scanarea la 600 dpi.

Maxi Scan Deluxe este un model SCSI, utilizatorii beneficiind de toate avantajele acestui fapt.

Maxi Scan A4 USB

Evaluare CHIP

- + calitate
- + timp prescan
- + viteză grayscale 300 dpi



Punctaj total: 97,75

Factor 88,06

performanță/preț:

Modelul Maxi Scan pe USB a completat luna aceasta podiumul ocupat, după cum se poate observa, în întregime de produsele Guillemot. Comportarea sa este asemănătoare lui Maxi Scan Deluxe, în sensul că nota obținută la calitatea scanării este una foarte ridicată în timp ce punctajul de la viteză este foarte bun (168,33) dar este depășit de cel al câtorva scanere (de exemplu Maxi Scan A4 Parallel 185,62). La fel ca și la câștigătorul CHIP

TIP-ului, acuratețea oferită la scanarea foii de rezoluție este una foarte bună (pe lângă Maxi Scan Deluxe doar Mustek 1200 CP+ a reușit să se ridice la un nivel similar); în cazul imaginii fotografice coloritul este în cele mai multe situații extrem de apropiat celui din fotografia originală. Alte elemente ce țin de calitatea scanării precum trecerile de culoare sau absența rasterizărilor și a perturbațiilor au fost și ele conforme rangului obținut.

Guillemot MaxiScan A4

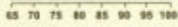
Evaluare CHIP

- + viteză
- + calitate
- acuratețea
cunoscătorilor

Punctaj total: 98,71

Factor 91,47

performanță/preț:



Cu toate că a funcționat pe portul paralel, acest scanner a fost cel mai rapid din test. Chiar dacă nu a fost primul la toate scanările efectuate în cadrul testului de viteză, a avut rezultate foarte bune în toate cazurile. Trebuie menționat faptul că în momentul în care am configurat portul paralel pe ECP, timpii de scanare aproape s-au dublat, însă nu aceștia au fost luați în considerare. Dată fiind rezoluția optică de 600 x 1200 dpi și adâncimea de

culoare de 36 de biți, a avut un rezultat foarte bun și la calitate, ceea ce a ajutat foarte mult la clasarea pe podium. Chiar dacă culorile din pozele scanate nu au fost exact cele din pozele reale, a excelat la detalii, unde nu i se poate reproșa nimic. Ca și celelalte două modele de la Guillemot prezente în cadrul testului, a fost însoțit de Xerox TextBridge și Ulead PhotoExpress 2.0.

Mustek 1200 CP Plus

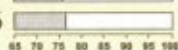
Evaluare CHIP

- + colorit
- viteză
- distorsiune
vizibilă

Punctaj total: 75,69

Factor 75,96

performanță/preț:



Este de departe cel mai miniatural scanner din test, deși A4, lungimea lui a fost cu puțin mai mare de 40 cm. Ceea ce este deosebit față de celelalte concurente este că 1200 CP Plus nu a beneficiat de tehnologia clasică CCD, ci de o variație a acesteia care alternează „flash”-uri de lumină albastră, verde și roșie. Se pare că aceasta a avut un impact foarte mare asupra culorilor generate, deoarece acestea au fost cele mai apropiate de realitate, dintre toate

rezultatele obținute în test. A avut pe partea dreaptă o arie de scanare de câțiva centimetri (pe toată lungimea) unde imaginea a fost vizibil alterată, ceea ce i-a scăzut foarte mult din punctele pe care le-ar fi putut câștiga la capitolul calitate. Din păcate, s-a numărat printre cele mai încete scanere din test, ceea ce l-a tras în josul clasamentului în ciuda coloritului superb de care a beneficiat.

Mustek 1200 USB

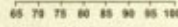
Evaluare CHIP

- + nuanțe
- viteză preview
- viteză 200 și
300 dpi

Punctaj total: 65,72

Factor 65,27

performanță/preț:



Pe locul 8 în clasamentul final s-a plasat acest model USB fabricat de Mustek. Produsul își datorează clasarea modestă în bună măsură notei de la calitatea imaginii. Deși a avut cea mai bună acuratețe la diferențierea de nuanțe din întregul test, comportându-se mai bine decât oricare alt scanner, acest lucru nu a fost, din păcate, suficient, deoarece o serie de alte elemente precum imaginea de la foaia de rezoluție sau anumite perturbații la sca-

nare au risipit avantajul obținut la respectivul capitol. Viteza a avut și ea, comparativ cu restul concurențelor, unele puncte bune (scanarea fotografiei A4 la 600 dpi de exemplu) și unele mai puțin bune (scanarea la 200 și 300 dpi) rezultând în cele din urmă și aici o notă nu foarte mare, de mijlocul clasamentului.

Cuvinte de laudă putem adresa în ceea ce privește modul de instalare, care a fost extrem de facil.

Acer Prisa 620ST

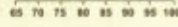
Evaluare CHIP

- + adaptor
transparentă
- + viteză
- perturbații

Punctaj total: 80,84

Factor 75,98

performanță/preț:



S-a situat în categoria scannerelor cu preț peste 100 USD. Calitatea imaginii a fost proporțională cu rezoluția optică de 600 x 1200 dpi (cea interpolată putând urca până la 19200 x 19200 dpi), însă, din păcate, nota la acest capitol i-a fost scăzută de niște ușoare perturbații generale care s-au făcut observate în fotografia A4 scanată la 1200 dpi. 620ST face parte din categoria scannerelor SCSI II, fiind bineînțeles livrat cu o astfel de placă și cu

un cablu de conectare; aceasta a devenit vizibil la testul de viteză, unde scannerul s-a numărat printre cele mai rapide din întregul test. Printre facilitățile scannerului poate fi numărată și capacitatea de scanare a documentelor transparente (diapozitive, filme etc.) alături de un suport pentru protecția acestora care poate fi găsit în cutie. Ca software dispune de Ulead PhotoExpress, Xerox TextBridge și MiraScan Copier.

Genius Color Page HR-5 Pro

Evaluare CHIP

- + adaptor
transparentă
- + tonuri de gri
- timp preview

Punctaj total: 96,04

Factor 87,70

performanță/preț:



Scannerul fabricat de KYE Systems s-a plasat între celelalte două produse care au participat la secțiunea 100 - 300 USD.

Rezoluția optică a lui Genius Color Page HR-5 este de 600 x 1200 dpi, beneficiind, bineînțeles, suplimentar și de tehnici de interpolare. Și el, ca și Acer Prisa 620ST, este dotat cu capac pentru medii transparente (integrează o lampă suplimentară), oferind posibilitatea scanării de diapozitive sau negative de film foto.

S-a evidențiat prin faptul că a fost unul din singurele trei modele din întregul test (inclusiv aici toate cele 11 dispozitive) care a distins toate tonurile de gri (22 la număr) de pe cartela de referință Agfa IT8. Nu același lucru l-am mai putut spune despre distincția nuanțelor de culoare, aceasta încadrându-se în limitele normalului, la același nivel cu majoritatea scannerelor. Pe ansamblu, comportarea de la calitate i-a conferit o notă ridicată.



design DTP-Timisoara

Computer

PLĂCI DE BAZĂ
 CO-ROM
 SCANERE
 TASTATURI
 PLĂCI DE BAZĂ
 PLĂCI DE SUNET
 PLĂCI DE RETEA
 PLĂCI DE RETEA
 SCANERE
 PLĂCI DE BAZĂ
 MONITORE
 MEMORII
 CO-ROM
 SCANERE

PLĂCI DE BAZĂ

AXION

PLĂCI DE BAZĂ

iiyama

PROVIEW

Shuttle

SEDIUL CENTRAL - TIMISOARA
Str. Paris nr.2A
Tel. 056-220287 (5 linii), Fax 056-199508

ARAD
Str. Closca nr.2 Tel./Fax 057-251838

DEVA
Str. 1 Decembrie Bl. A Tel./Fax 054-229999

CLUJ-NAPOCA
P-ta Mihai Viteazul nr. 20 Tel./Fax 064-136389

RESITA
Str. I. L. Caragiale nr.18 Tel./Fax 055-224025

LUGOJ
Str. 20 Decembrie 1989 nr.36
Tel./Fax 056-358440



Mustek 12000SP Plus

Evaluare CHIP

- + documentație și în română
- + rezoluție
- viteză la scanări „mici”

Punctaj total: 100

Factor 100

performanță/preț:



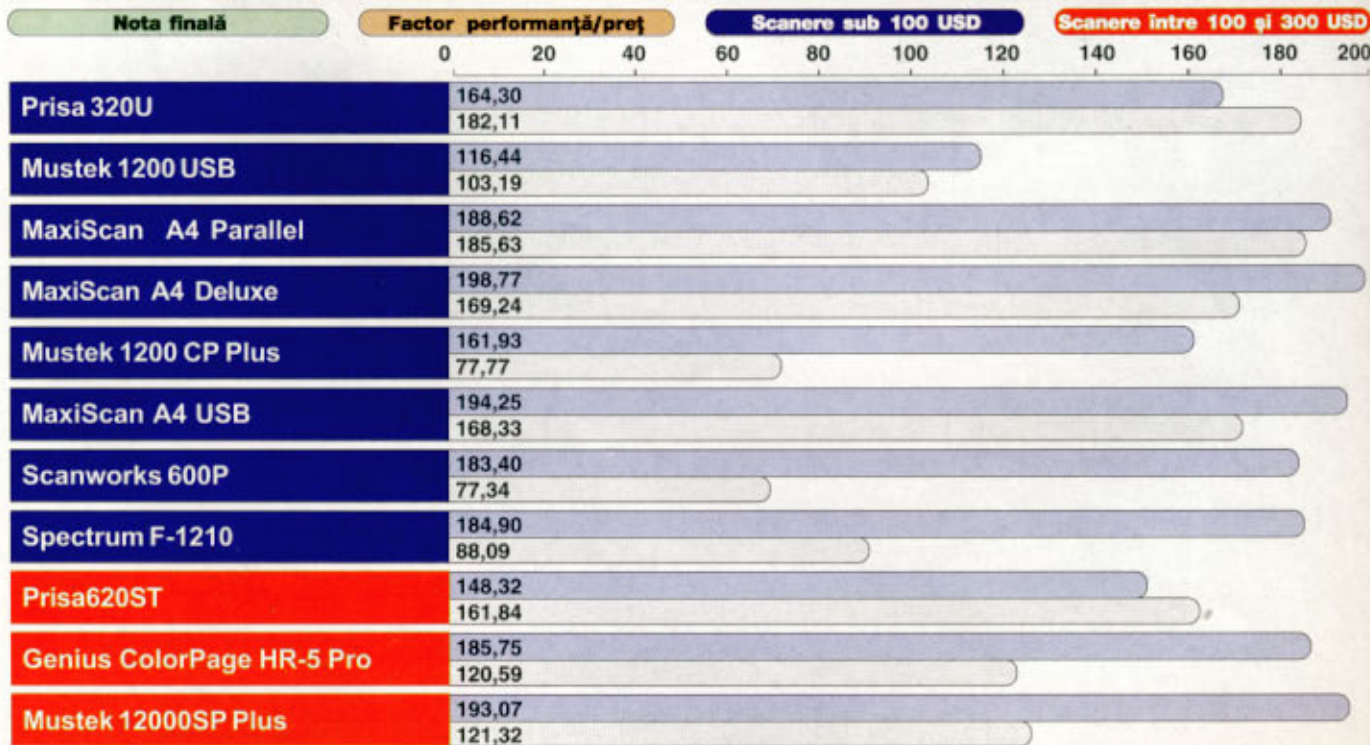
Un alt scanner SCSI este și acesta, fiind livrat și cu o placă PCI Domex DMX3191D. În ciuda acestui fapt, nu s-a numărat printre scanerile cele mai rapide, viiteza lui fiind mai degrabă medie; 12000SP Plus excelează la imagini mari, la scanarea fotografiei A4 în RGB cu 24 de biți culoare, la 600 dpi,



reușind să realizeze un timp doar cu puțin mai mare de două minute. În schimb, rezoluția optică de 600 x

1200 dpi s-a făcut văzută foarte bine la calitate, chiar și liniile cele mai fine din test fiind vizibile. A avut o comportare bună și la culori, unde deviația pe alb a fost foarte mică, iar nuanțele foarte apropiate au putut fi diferențiate. Software-ul livrat include Xerox TextBridge pentru OCR și Ulead PhotoExpress pentru prelucrarea imaginilor digitale. Tot aici trebuie amintită și o facilitare interesantă a driverului, selecția automată a zonei de scanare.

Punctaje obținute



Punctaj calitate scanare

Punctaj viteză scanare

Scanere sub 100 USD

Scanere între 100 și 300 USD

Producător	Acer	Mustek	Guillemot	Guillemot	Mustek	LG	AOC	Acer*	KYE*	Mustek*
Model	Prisa 320U	1200 USB	MaxiScan A4 Parallel	MaxiScan A4 Deluxe Second Generation	1200 CP Plus	Scanworks 600P	Spectrum F-1210	Prisa 620ST	Genius ColorPage HR-5 Pro	1200SP Plus
Rezoluție maximă optică (dpi)	300x600	600x1200	600x1200	600x1200	600x1200	600x1200	600x1200	600x1200	600x1200	600x1200
Rezoluție maximă interpolată (dpi)	9600x9600	19200x19200	9600x9600	9600x9600	19200x19200	19200x19200	19200x19200	19200x19200	9600x9600	19200x19200
Adâncime maximă de culoare (bit)	36	48	36	36	48	36	36	36	30	48
Tip interfață	USB	USB	Paralel	SCSI	Paralel	Paralel	Paralel	SCSI	SCSI	SCSI
Mufe intrare/ Mufe ieșire	1/0	1/0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Adaptor transparentă	opțional	nu	nu	nu	nu	nu	nu	da	da	nu
Accesorii	cablu USB	cablu USB	cablu paralel	placă SCSI, cablu SCSI	cablu paralel	cablu paralel	cablu paralel	placă SCSI, cablu SCSI	placă SCSI, cablu SCSI	placă SCSI, cablu SCSI
Software	Ulead Photo Express, Xerox TextBridge, Mirascan Copier	Ulead Photo Express, Xerox TextBridge	Ulead Photo Express, Xerox TextBridge	Ulead Photo Express, Xerox TextBridge	Ulead Photo Express, Xerox TextBridge Pro	MGI PhotoSuite Xerox TextBridge, TaskBridge, Mirascan Copier	MGI PhotoSuite SE, Xerox TextBridge, Papercom Document Manager	Ulead Photo Express, Xerox TextBridge	Recognita Standard 3.2, Photo Impact 3.0, Image Pals Go!	Ulead Photo Impact, Xerox TextBridge
Punctaj calitate	164,30	116,44	188,62	198,77	161,93	183,40	184,90	148,32	185,75	193,07
Punctaj viteză	182,11	103,19	185,63	169,24	77,77	77,34	88,09	161,84	120,59	121,32
Punctaj dotare	116,00	104,00	104,00	104,00	104,00	100,00	104,00	128,00	96,00	104,00
Nota finală	92,52	65,72	98,71	100,00	75,69	80,84	84,03	94,26	96,04	100,00
Factor Preț-Performanță	94,70	65,27	91,47	86,69	75,96	75,98	77,00	90,16	87,70	100,00
Preț (USD)	55,90	87,00	73,00	90,00	73,00	85,00	89,00	156,30	179,00	127,00
Ofertant	PC&A Prod	Comrace Computers	UbiSoft	UbiSoft	Comrace Computers	KTech Electronics	KTech Electronics	PC&A Prod	Flamingo Computers	Comrace Computers
Telefon	01-2425384	051-433400	01-2316769	01-2316769	051-433400	01-2222036	01-2222036	01-2425384	01-2225041	051-433400

* scanare între 100 și 300 USD

Microsoft®

Microsoft® Windows® 2000 este noua familie de sisteme de operare desktop și server concepută pentru cerințele afacerilor într-o economie digitală. Proiectat pe tehnologia NT și integrat complet cu mediul Internet, Windows 2000 este cel mai bun sistem de operare Microsoft pentru business. Este un sistem performant, sigur,

fiabil și ușor de administrat. Simplificând managementul sistemului, Windows 2000 reduce și costul total de întreținere. În plus, este sistemul de operare care vă permite să exploatați la maxim avantajele oferite de noua



generație hardware, de la cele mai mici portabile la cele mai mari servere e-commerce.

Regulile afacerilor s-au schimbat.

Iar Windows 2000 este sistemul de operare conceput pentru modul în care se fac afacerile astăzi.

În afaceri, vechile

reguli

nu mai corespund

Și nici vechile

**sisteme
de operare**



AGER GLITTER
professional pc 2000

Procesor Intel PIII 550
Memorie 128Mb SDRAM Pc100
Hard Disk 10.2Gb
CD-ROM ASUS 50X
Placa Grafica 16M AGP
Monitor AGER 15"
Mouse MICROSOFT PS/2
SO Windows 2000 Professional
Soft Works Suite 2000

CERTIFIED ISO 9001 QUALITY

AGER BUSINESS TECH

Microsoft **System Builder Program** Partner 2000

Tel.: 335.73.03, 336.93.17 Fax: 335.73.40 E-mail: office@ager.ro Web: www.ager.ro

La problemele dumneavoastră răspund:

- peste 10 specialiști Windows 2000
- peste 40 specialiști cu certificări internaționale

BRINEL
Quality Solutions Centers

Bvd. N. Titulescu 84, 3400, Cluj-Napoca
Tel: 064-414.610; Fax: 064-414.617
http://www.brinel.ro

PC
"Punctajele mari obținute scot în evidență nu numai calitatea și performanța componentelor, ci și profesionalismul cu care firma își alege componentele și le configurează."

CHIP
"Calculatorul ALPIS este un sistem de vis, superdotat, cu performanțe excelente."

"... din evaluarea noastră, PC-ul ALPIS este cel mai echilibrat sistem din test."

2 **ALPIS** **ALPIS** **ALPIS**

Un viitor de succes!
Preț Calitate Performanță

Delphinus, vârful noul tehnologii INTEL:

- Pentium III 533 750 MHz Coppermine, BUS 133 MHz
- Suficientă memorie: 64 / 128 MB (133 MHz)
- Grafică performanță: 4 / 8 AGP, 15" / 17" digital
- Hard-disk generos: 10, 20 GB UDMA 66 combinate cu kit-uri multimedia: CD / DVD, sound

PLUS un pachet Microsoft pe măsură:

- Multimedia Keyboard, Wheel mouse
- Windows 2000 Professional
- Works Suite 2000 (Works + Word + Money + Encarta + Home Publishing + Street & Trips + Picture It!)

Microsoft System Builder Program Partner 2000

București: 094 - 547.804; Timișoara: 056 - 190.339;
Baia - Mare: 062 - 222.201; Sibiu: 069 - 213.962

ISO 9001
Certified Company

Designed for Microsoft® Windows NT® Windows 98

e-commerce
e-business
e-services

Noile calculatoare ComRace Elite 2000 reprezintă platforma ideală pentru business în noua eră digitală, optimizate pentru rețea și Internet, cu Microsoft® Windows® 2000 Professional preinstalat.

Elite 2000 XL **629\$***
Intel® Celeron™ 500 MHz, 64 MB RAM, 8.4 GB HDD, Fast Ethernet 100/10 WOL, network managed PC WiF, Windows 2000 Professional

Elite 2000 XP+ **839\$***
Intel® Pentium® III 600 MHz, 128 MB RAM, 13 GB HDD, Fast Ethernet 100/10 WOL, network managed PC WiF, Windows 2000 Professional

Disponibile imediat în toată țara.

București Tel.: 01-3211818
Craiova Tel.: 051-433400
E-Mail: office@comrace.ro
vizitați-ne la: www.comrace.ro

*prețurile nu conțin TVA

comrace
COMPUTERS

Cu noi în Internet

Microsoft **System Builder Program** Partner 2000

Primul tău pas spre e-business!

SPRINT

Designed for Microsoft® Windows 2000 Professional

SPRINT Millennium 3

- chipset Intel® 810e
- procesor Intel® Pentium® III
- memorie min. 64MB
- hard disk min. 6.4GB, U-DMA66
- Windows 2000 Professional

3 ani garanție

e-mail: office@sprint.ro; http://www.sprint.ro
tel./fax: Ploiești: 044-110.700; București: 01-310.38.47; Baia Mare: 062-436.094; Cluj: 064-193.213; Constanta: 044-551.046; Iasi: 032-211.381; Timisoara: 056-13.40.13;

SPRINT computers

UNDE MAINE DEVINE AZI

companie certificată ISO 9001

Microsoft **System Builder Program** Partner 2000

Bancul de probă

Rubrica aceasta, destinată review-urilor celor mai noi produse de pe piața românească, vă prezintă o serie de componente testate în laboratorul CHIP.

Cristian Dumitrescu, Codrin Hosu, Ionuț Bălan, Florin Mașca, Marius Chinae

Elsaco Blue Panther 700

PC-ul Blue Panther se adresează utilizatorilor pretențioși, fiind un adevărat bolid printre calculatoarele vândute la noi în țară. Creierul (dacă-i putem spune așa) sistemului este un Athlon la 700 MHz și beneficiază de suportul unui motherboard Epox EP-7KXA. Acesta din urmă, trebuie să remarcăm, este prima apariție în România a unui model de placă de bază cu chipset-ul KX133 de la VIA, și poate fi achiziționată și separat de la firma Elsaco. Blue Panther poate fi privit foarte bine ca o adevărată mașină de jocuri, placa video încorporată fiind un PowerColor PowerGene GeForce 256 iar memoria sistemului urcând la 128 MB. La toate acestea se adaugă un harddisk IBM de 20 GB la 7.200 rpm, iar pentru ca experiența multimedia să fie cât mai completă, din dotare mai face parte și un DVD Hitachi GD2500 6X.

Pentru conectare la Internet prin linia telefonică mai este de asemenea disponibil și un AMR Card, îndeplinind funcțiile unui modem de 56 Kbps.

Performanța oferită, așa cum este și de așteptat, se află la un nivel deosebit de ridicat. Scorul obținut în BAPCo SysMark 2000 a fost de 142, față de 108 pe un sistem PIII 500 în configurație apropiată. Și în 3DMark 2000 performanțele au fost foarte bune, scorul obținut fiind de 4056, cea mai mare valoare obținută până acum în laboratorul CHIP.



Am apreciat și manualul în limba română, care s-a dovedit a fi foarte cuprinzător, precum și carcasa originală.

Evaluare CHIP

- + performanță
- + dotare

Ofertant: Elsaco Electronic
Telefon: 031-514278

Targa 1570A

1570A este unul din cele două monitoare Targa testate luna aceasta și are și el, la fel ca și varianta de 17", același target, anume sectorul office.



Pentru un model de 15", dotarea (mai ales în aspectele de ergonomic) este de apreciat: monitorul este construit conform normelor TCO99 și beneficiază de o lățime de bandă de 95 MHz. Aceasta din urmă face cu puțință ca 1570A să furnizeze rate mari de refresh la rezoluții ridicate, cum ar fi de exemplu 88 Hz la 1024x768 (să nu uităm, discuția se poartă în contextul monitoarelor de 15").

Legat de calitatea imaginii, am remarcat convergența foarte bună, capitol la care a și obținut punctajul maxim. Geometria imaginii cu siguranță va mulțumi marea majoritate a utilizatorilor pentru că nu i se poate reproșa aproape nimic, în afara faptului că grila de test a fost ușor ascunsă pe alocuri în margini. La capitolul claritate s-a putut observa o foarte ușoară diferență de luminositate în colțul din dreapta jos; de asemenea a existat o zonă ușor neclară într-una din margini. Pe ansamblu, calitatea imaginii este peste medie.

Documentația este scrisă în 5 limbi de circulație și este foarte concisă.

Evaluare CHIP

- + ergonomie
- + convergență
- zone ușor neclare

Ofertant: Lasting System
Telefon: 056-201278
Preț: 173 USD

Targa 1770A

1770A este un model destinat din start mediilor office. De altfel, și numele său complet, Targa Business 1770A, spune aproape totul în această privință. Cei care nu își doresc neapărat rezoluții extrem de ridicate de, să zicem, 1600x1200, dar care simt nevoia de a lucra lejer la 1024x768, fără a-și forța în vreun fel vederea, vor aprecia din plin acest model. Aceasta deoarece și calitatea imaginii le va da un motiv în plus, monitorul oferind atât claritate, cât și o geometrie și o convergență situate la un bun nivel. Tot legat de rezoluție, putem să o amintim și pe cea maximă, care este de 1280 x 1024.

Tubul este unul de tip delta, având masca nu la 0,28 mm, cum este situația majorității monitoarelor de pe piață, ci la 0,27 mm, oferind astfel un plus în ceea ce privește aspectul general al imaginii.

Coating-ul antireflexiv oferă suficientă protecție față de lumina din încăperea, la exemplarul testat în redacție obținându-se un coeficient de 35, ceea ce este bine, comparat cu alte monitoare testate.

În sfârșit, nu putem să uităm nici certificarea TCO99 de care beneficiază.



Evaluare CHIP

- + imagine
- + funcție zoom
- + control colțuri

Ofertant: Lasting System
Telefon: 056-201278
Preț: 234 USD

ADI Microscan GT710

La modul la care a fost conceput, ADI Microscan 710 este un model adresat profesioniștilor în grafică. Datorită lățimii



foarte mari de bandă pe care o oferă (202,5 MHz), permite lucrul la rezoluții ridicate fără ca ochii utilizatorilor să aibă de suferit de pe urma refresh-ului mic; de exemplu în modul 1280x1024 se poate lucra la 90 Hz în timp ce la 1600x1200, cât este rezoluția maximă, se poate folosi rata de 77 Hz. Numărul de funcții nu este mare, ci foarte mare. În afară de controalele considerate standard (inclusiv convergență și moire pe ambele direcții), am putut întâlni o mulțime de reglaje dintre care le amintim pe cele pentru linearitate verticală, focus sau reglaj diferențiat la colțuri (separat pentru sus și jos).

Calitatea imaginii, deși suferă puțin la capitolul geometrie și convergență la aparatul pe care l-am testat, beneficiază foarte mult de funcțiile de control, elementele deficitare fiind în foarte mare măsură (pe alocuri aproape total) eliminate de posibilitățile de ajustare. Tot legat de imagine, putem să remarcăm aspectul odihnitor al acesteia, lucru destul de normal, deoarece tubul care echipează monitorul este unul de tip apertură grille, din noua serie Trinitron FD de la Sony.

Evaluare CHIP

- + ergonomie
- + dotare
- deservire OSD

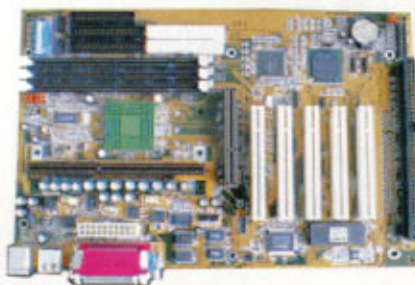
Ofertant: Comrace Computers
Telefon: 051-433400
Preț: 378 USD

Abit BE6-II

Este un fapt cunoscut că chipset-ul BX de la Intel s-a bucurat și încă se mai bucură de o serioasă reputație atât printre utilizatori cât și printre producătorii de plăci de bază, care nu ezită să îl folo-

sească atunci când mai au ocazia (dată fiind lipsa sa tot mai acută de pe piață), așa cum este cazul și cu Abit în această situație.

Vom vorbi deci despre BE6-II, un model relativ nou. Abit s-a dovedit în timp una din companiile inovatoare (livrarea unei distribuții proprii de Linux – Gentus Linux împreună cu modelele noi este unul dintre cele mai recente și mai puțin obișnuite gesturi întâlnite printre fabricanții de motherboard-uri la ora actuală) și nu se dezmințe nici în acest caz. Nu vom insista neapărat asupra controlerului UltraATA66 integrat sau asupra layout-ului plăcii (care este extrem de asemănător cu cel al lui BE6), ci asupra elementelor de noutate. Mai întâi ar fi tehnologia SoftMenu III care permite incrementarea frecvenței de bus cu câte 1 (!) MHz începând de la 83 MHz și terminând la 200 MHz. Și în al doilea rând ar fi performanța îmbunătățită față de modelele anterioare, BE6-II obținând în CHIP Mark un scor de 157,5, unul din cele mai mari punctaje dintre toate plăcile testate până acum.



Evaluare CHIP

- + performanță
- + frecvențe de bus
- + dotare

Ofertant: Omnitech Trading
Telefon: 01-2421318
Preț: 148 USD

LeadTek WinFast 3DS320 II

Rude apropiate cu LeadTek WinFast 3DS320 Ultra sunt și două plăci cu chipset NVIDIA TNT2 și cu 16 MB, respectiv 32 MB RAM. Surprinzător însă, cea cu 16 MB RAM a avut performanțe 3D cu

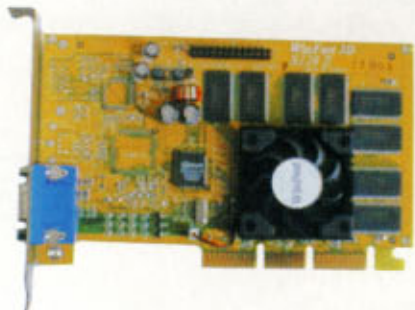


Image
WORLD COPPERMINE READY



6VA694X

- * VIA 694X CHIPSET
- * SOCKET 370 FC-PGA
- * 133MHz, 4 x AGP
- * CuMine Ready
- * ATX



6VA693AC

- * VIA 693A CHIPSET
- * SOCKET 370 FC-PGA
- * 133MHz, 2 x AGP
- * CuMine Ready
- * ATX



COMPUTEX
TAIPEI 2000

June 5-9 Visit us at
Booth No. E149-E151

LUCKY STAR TECHNOLOGY CO., LTD.

NO. 1-6, WU-CHUAN 1 ROAD, HSIN-CHUANG CITY,
TAIPEI SHIANG, TAIWAN, R. O. C.

TEL:886-2-22990222(REP.)

FAX:886-2-22990112

E-mail:sales@lucky-star.com.tw

Web Site:http://www.lucky-star.com.tw





foarte puțin mai bune decât cele ale variantei cu 32 MB, ceea ce arată că benchmark-urile și jocurile actuale sunt proiectate pentru plăci cu 16 MB RAM. Ambele plăci au avut peste 4200 3DMarks în 3DMark 99, iar în 3DMark 2000 cea cu mai puțină memorie a avut 2609 puncte, iar cealaltă 2611. Și în Expendable au obținut rezultate foarte bune, 47,29 cadre pe secundă fiind media celei de 16 MB și 47,98 a celei de 32 MB. În HalfLife s-a putut observa o mică diferență, 3DS320 II cu 16 MB reușind să se ridice la puțin peste 21 fps cu demo-ul mine1 la 800x600, în timp ce varianta cu 32 MB a rămas puțin în urma, cu 20,97 fps. Și în Quake III varianta mai slab dotată din punct de vedere al memoriei a reușit să își depășească surata cu 2 fps, media ei fiind de 65,5 fps la 800x600.

Ambele plăci beneficiază de aceeași dotare (cu excepția memoriei, bineînțeles), și anume un CD cu drivere și o documentație foarte bună cu detalii despre toate aspectele interesante ale celor două plăci.

Evaluare CHIP

- + performanțe 3D
- + refresh
- + documentație

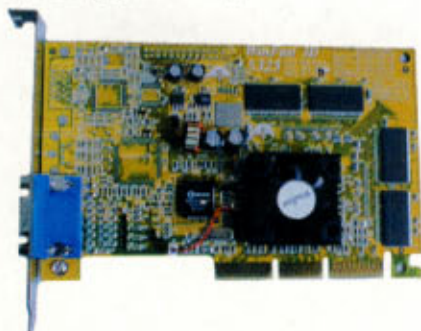
Ofertant: Best Computers

Telefon: 01-3147698

Preț: 106 USD respectiv 128 USD

LeadTek WinFast 3DS325

Face parte din categoria plăcilor cu chipset NVIDIA TNT2 M64 și cu 32 MB SDRAM. Este mai ieftină decât celelalte plăci produse de compania taiwaneză LeadTek prezentate luna aceasta, însă și performanțele sunt ceva mai



scăzute, diferența fiind totuși destul de mică. Principala deosebire apare în 3DMark 99, unde 3DS325 a obținut sensibil mai puține puncte decât cele cu chipset TNT2 și anume 3792. În Half Life a afișat aproape 21 de cadre pe secundă la 800x600 cu „mine1” scăzând la 19,29 fps în momentul ridicării rezoluției la 1024x768. În Quake III a afișat 31,3 fps la 1024x768 și 50,7 fps la 800x600, ceea ce este mai mult decât suficient pentru oricine joacă acest joc; și în Expendable a reușit să obțină peste 40 fps la o rezoluție de 800x600. După cum ne-am obișnuit deja la plăcile cu chipset-uri NVIDIA, performanțele 2D nu sunt ieșite din comun. Ca și celelalte plăci LeadTek, este însoțită de un CD cu drivere și de o documentație bine pusă la punct.

Evaluare CHIP

- + rezoluție
- + refresh
- + documentație

Ofertant: Best Computers

Telefon: 01-3147698

Preț: 100 USD

LeadTek WinFast GeForce 256

Iată că din ce în ce mai des trec prin laboratorul nostru noi plăci cu NVIDIA GeForce 256; și această placă grafică face parte din categoria menționată, alături de un astfel de chipset beneficiind și de 32 MB SDRAM. În afară de conectorul de monitor, este prezent un conector de ieșire TV și un cablu pen-



tru cei care doresc să vadă imaginile pe televizor. Alături de placă pot fi găsite câteva CD-uri care conțin drivere, un player DVD software, și anume LeadTek WinFast DVD, precum și programele Asymetrix Web 3D, Digital Video Producer și 3D F/X, VideoMail, VRCreator, WIRL și Colorific, care este bineînțeles însoțit de card-ul de referință pentru calibrare. În domeniul performanțelor 3D, WinFast GeForce 256 este rapid, la fel ca și celelalte plăci cu acest chipset, reușind să obțină 3447 în 3DMark 2000, acolo unde plăci cu alte chipset-uri nici măcar nu

se apropie de 3000. Și în 3DMark 99 a obținut un punctaj foarte bun, 4317, în timp ce în Quake III a afișat un surprinzător număr de 78 cadre pe secundă la 800x600. În Half Life a randat demo-ul minel la 800x600 cu o viteză de aproape 21 fps, iar în Expendable a depășit 50 fps, aceasta spunând destul de mult despre posibilitățile plăcii WinFast GeForce 256 în ceea ce privește jocurile 3D.

Evaluare CHIP

- + performanțe 3D
- + dotare software
- + ieșire TV

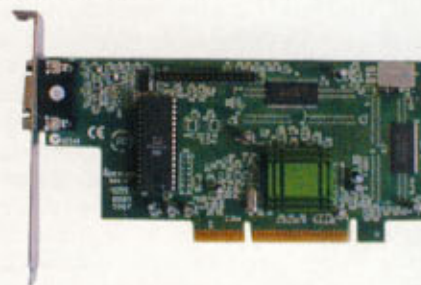
Ofertant: Best Computers

Telefon: 01-3147698

Preț: 239 USD

Pine PT-5987-1

Lanțul de plăci cu chipset-uri de la NVIDIA este întrerupt de placa de la Pine, care are un chipset S3 Savage 4 rulând la 110 MHz, în timp ce memoria



de 32 MB SDRAM lucrează la 125 MHz. Deși nu se ridică la nivelul plăcilor cu chipset-uri TNT2, este totuși o placă satisfăcătoare pentru gameri, mai ales având în vedere facilitățile disponibile în chipset, dintre care remarcăm S3TC (compresia texturilor). A obținut 2714 puncte în 3DMark, 20 fps în Quake III la 800x600 și 43 fps în Expendable, această din urmă performanță fiind remarcabilă pentru plăcile cu chipset Savage 4. În Half Life a obținut 19,45 fps cu demo-ul „mine1” la 800x600, însă diferența a fost vizibilă la 1024x768 unde numărul de cadre pe secundă afișate cu același demo a scăzut la 16,23. La capitolul 2D reușește însă să depășească mai toate plăcile cu chipset NVIDIA, datorită cunoscutului motor grafic 2D al lui S3. PT-5987 este însoțită de un CD cu drivere și de o documentație sumară care descrie instalarea hardware și software.

Evaluare CHIP

- + performanțe 2D
- performanțe în Quake III
- documentație

Ofertant: Comrace Computers

Telefon: 051-433400

Preț: 54 USD

PowerColor PowerGene GeForce 256

Iată o altă placă cu chipset NVIDIA GeForce 256 și cu 32 MB SDRAM, de data aceasta de la Power Color. Ca performanțe este foarte apropiată de celelalte plăci construite în jurul aceluiași set de cipuri. A reușit 78,8 fps în Quake III la 800x600 cu setări medii de calitate,



iar la 1024x768 numărul mediu de cadre pe secundă a fost de 58,5. În 3DMark 99 s-a situat puțin peste nivelul plăcilor cu chipset TNT2, punctajul obținut fiind de 4251; în 3DMark 2000, la 1024x768 a obținut 3430 puncte. Și în Half Life s-a dovedit a fi tot la același nivel cu plăcile cu chipset TNT2 obținând aproape 21 fps atât la 800x600 cât și la 1024x768 cu demo-ul „mine1” și aproape 11 fps cu demo-ul „mine2”, la fel, la ambele rezoluții. În Expendable rezultatele au fost bune, media situându-se la 51,72 fps. În schimb, ca toate plăcile cu chipset NVIDIA, nu a avut performanțe foarte ridicate pe partea de 2D în comparație cu plăci cu alte chipset-uri, precum Matrox. PowerColor GeForce 256 este dedicată gamerilor care își doresc un GeForce cu performanțe bune la un preț rezonabil.

Evaluare CHIP

- + performanță 3D
- + transform & lighting hardware

Ofertant: *Elsaco Electronic*

Viami Computers

Telefon: 031-514278, 01-3277245

Preț: 214 USD

Creative CD5221E

CD-ROM drive-ul 52X de la Creative este unul din cele mai originale de pe piață deoarece este livrat împreună cu o



telecomandă. Desigur, în uzul obișnuit la calculator ea este inutilă, însă cei doriți de un plus de confort o vor aprecia în momentele liniștite când vor dori pur și simplu să stea în fotoliu și să asculte muzică.

Un alt lucru neobișnuit este dat de butoanele amplasate în partea frontală a unității, acestea fiind nu mai puțin de șase (două pentru volum, Stop/Eject, activare/dezactivare telecomandă, pistă înainte și pistă înapoi). De asemenea, tot pe panoul frontal se mai află și senzorul pentru telecomandă. Audio grabbing-ul este unul mediu (7X), în schimb timpul de CD-login este extrem, extrem de bun. În afară de CD-ul RW unde sunt necesare 6 secunde pentru începerea citirii, pentru toate celelalte discuri au fost suficiente 4 secunde (uneori chiar mai puțin) pentru desfășurarea operațiunii. Din păcate, pe cât de mic este timpul de login, pe atât de mare este cel de logout, utilizatorul având nevoie de ceva răbdare până la ieșirea CD-ului din unitate.

Evaluare CHIP

- + controale
- + timp CD-login
- audio grabbing

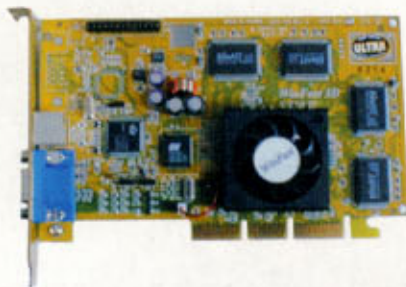
Ofertant: *Viami Computers*

Telefon: 01-3277245

Preț: 58 USD

LeadTek WinFast 3DS320 II Ultra

Bazată pe chipset-ul NVIDIA TNT2, WinFast 3DS320 II Ultra are 32 MB SDRAM la 5,5 ns și un RAMDAC de 300 MHz; procesorul plăcii rulează la 150 MHz, iar memoria la 183 MHz. Placa



dispune și de o ieșire TV și de diferite cabluri pentru conectarea la mai multe tipuri de televizoare. Dotarea software include și programul de la LeadTek pentru vizionarea DVD-urilor, WinFast DVD.

Performanțele 3D ale plăcii pot fi încadrate la categoria celor foarte bune: în 3DMark 99 Max a reușit să obțină un scor de 4271, iar în 3DMark 2000 punctajul s-a ridicat la 2707. Și în celelalte jocuri a avut o comportare bună, reușind să atingă peste 40 fps în Quake III



K7VA133

- * VIA KX-133 CHIPSET
- * AMD K7 ATHLON SLOT-A
- * 200MHz, 4 x AGP
- * ATX



6MVPM

- * VIA PROMEDIA CHIPSET
- * 66/100Mhz, SOCKET 370 FC-PGA
- * VGA & SOUND ON BOARD
- * ATA-66



COMPUTEX
TAIPEI 2000

June 5-9 Visit us at
Booth No. E149-E151

LUCKY STAR TECHNOLOGY CO., LTD.

NO. 1-6, WU-CHUAN 1 ROAD, HSIN-CHUANG CITY, TAIPEI SHIENG, TAIWAN, R. O. C.

TEL: 886-2-22990222 (REP.)

FAX: 886-2-22990112

E-mail: sales@lucky-star.com.tw

Web Site: http://www.lucky-star.com.tw

la 1024 x 768 cu setările de calitate la maxim și 48,59 fps în Expendable (pe un PIII 500 și 64 MB RAM). Ca majoritatea plăcilor cu chipset TNT2, în Half Life cu demo-ul „mine1” la 800x600, nu a reușit să depășească pragul de 21 cadre pe secundă; a fost însă foarte aproape, cadrele fiind afișate de 20,97 ori pe secundă.

Evaluare CHIP

- + performanțe 3D
- + ieșire TV
- + refresh

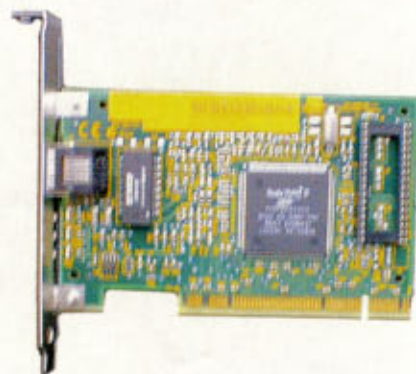
Ofertant: Best Computers

Telefon: 01-3147698

Preț: 156 USD

3Com Sportster Flash PC

Sportster este o gamă de modemeuri de la 3Com ce beneficiază de chipset USRobotics. Deși este pe slot ISA, tehnologia folosită este modernă, aparatul putând atinge o rată de transfer de până la 56 000 bps. O caracteristică interesantă este aceea că dispune de o memorie Flash ROM care poate fi upgradată pentru a putea susține viteze mai mari de transmisie, în cazul apariției de noi standarde. Suportă majoritatea standardelor pentru corecție a erorilor și compresie a datelor, iar pentru utilizarea modemului este livrat software-ul SuperVoice versiunea 2.2. Cu ajutorul acestuia se pot transmite date, faxuri sau mesaje vocale. Tot în pachet se găsește și o pereche de căști cu microfon care pot fi folosite atât pentru convor-



birile telefonice pe Internet cât și pentru capacitățile voice ale modemului. Deși este un modem pe slot ISA, dar care are implementate toate funcțiile necesare pentru o conexiune stabilă, 3Com Sportster poate să concureze cu succes modemeuri PCI sau USB.

Evaluare CHIP

- + dotare
- drivere pe dischetă

Ofertant: Flamingo Computers

Telefon: 01-2225041

Preț: 89 USD

SMC EZ Connect 10/100 Internet Hub

Pentru conectarea unei rețele la Internet vă prezentăm acest hub cu facilități Internet. El dispune de 8 porturi LAN dual-speed (10/100 Mbps), sistem de conectare la rețeaua telefonică prin două porturi (include două modemeuri) și poate realiza dial on demand și firewall filtering pentru adresele IP. Suportă acces multiutilizator pe o singură conexiune la Internet (are și funcție de router). Ceea ce este interesant este faptul că poate fi configurat astfel încât, dacă ambele porturi de ieșire sunt funcționale (două modemeuri, sau două legături ISDN), atunci când lățimea de bandă pe o ieșire spre Internet este mică iar cererea de acces mare, să fie pornită și cea de a doua, iar atunci când cererea scade, una din ieșiri poate fi oprită în mod automat. Altă facilitate este aceea că



un port se poate utiliza pentru dial up (ieșire) iar celălalt pentru dial in (intrare), acest lucru recomandându-l pentru a fi folosit într-o rețea de mici dimensiuni unde este necesar un transfer mediu/mare de date spre exterior.

Evaluare CHIP

- + dotare
- + funcții hardware

Ofertant: Flamingo

Computers

Telefon: 01-2225041

Preț: 329 USD

Cable-Free 4D Mouse

Cable-Free 4D Mouse este un mouse fără fir produs de compania A4Tech. Acest mouse dispune de trei butoane, două rotițe pentru realizarea de scroll pe verticală și orizontală, precum și un al patrulea buton ce poate fi programat independent. Pentru transmiterea mișcărilor spre calculator se folosește sistemul IR (Raze Infraroșii). Am putut astfel aprecia faptul că au dispărut complet mișcărilor deja automatizate de tras de firul mouse-ului. Receptorul se conectează pe portul PS2, și pentru a asigura o funcționalitate mărită este dotat cu doi



senzori care pot recepționa semnalul IR dintr-un unghi de 160 grade, pe o distanță maximă de 1 m. Rezoluția maximă la care se poate lucra este de 520 dpi, mai ridicată decât media de 300 dpi a mouseurilor de pe piață. Alături de forma ergonomică a lui 4D Mouse, acest lucru asigură o bună manevrabilitate, iar faptul că dispune de rotițe pentru scroll vertical și orizontal face din acest periferic o alegere bună pentru cei ce petrec multe ore în fața calculatorului.

Evaluare CHIP

- + funcționalitate
- + ușurință în folosire

Ofertant: KTech Electronics

Telefon: 01-2222036

Preț: 14 USD

Chicony Multimedia Internet Keyboard

Această tastatură multimedia de la Chicony dispune de un conector AT. Pe lângă cele 105 taste obișnuite (Windows 95/98), mai deține și 17 taste suplimentare, programabile, pentru diferite funcții de acces rapid. Astfel se poate controla prin intermediul tastaturii un CD-ROM audio sau VCD, sistemul de sunet și cel de Power Management; de asemenea, mai sunt disponibile și taste pentru acces rapid la diverse pagini de web, sau apelarea căsuței de e-mail. Pentru cei ce navighează pe Internet există două taste ce emulează butoanele de back și forward din browsere. Pentru ca aceste butoane





**Un cadou drag
pentru cei dragi.**

 **DTK[®]
Computer**



Distribuitori autorizați:
ROMUS Industries, București
Tel: 01-2301650
Fax: 01-2301660
SINTEZIS Birotica, Oradea
Tel: 059-443288
Fax: 059-443288
SISTEC, Cluj-Napoca
Tel: 064-190286
Fax: 064-193700
RADIX, Iași
Tel: 032-210423
Fax: 032-230682



să poată fi activate este necesară instalarea unui driver, ce se găsește pe CD-ROM-ul inclus. Pentru o comoditate cât mai bună la utilizarea acestei tastaturi, în cutie se găsește și un suport pentru susținerea mâinilor, care se montează pe tastatură.

Evaluare **CHIP**

- + butoane multimedia
- + suport pentru mâini

Ofertant: *KTech Electronics*

Telefon: 01-2222036

Preț: 14 USD

Xerox Docuprint N40

Modelul N40 din seria DocuPrint a companiei Xerox este o imprimantă laser alb negru de rețea care se adresează mediilor cu solicitări ridi-



cate (dacă vrei, N40 este un heavy duty printer). Poate funcționa foarte bine în rețele Windows, Windows NT, Novell, Mac EtherTalk, OS2, UNIX și, cum este și normal, îi poate fi alocată o adresă IP, în acest fel fiind exploatabile toate avantajele lucrului în rețea. Rezoluția maximă suportată este de 600 x 600 dpi, iar viteza maximă de tipărire este de 40 pagini pe minut; pentru facilitare în utilizare, imprimanta dispune de zece sertare pentru 1000 de pagini format A3. Printer-ul încorporează tehnologia Work-Set dezvoltată de Xerox, care este orientată spre reducerea traficului în rețea. Prin intermediul acestei tehnologii tim-

pul afectat pentru întreținerea imprimantei se reduce semnificativ; este desemnat un administrator care va primi toate mesajele prin e-mail (cu ajutorul serviciului MailLinX) și care se va ocupa de întreținerea imprimantei de la distanță cu un browser, prin intermediul serviciului integrat de Web Server. Tot pentru optimizarea timpului de tipărire, serviciile Proof Print și Automatic Tray Selection au în grijă tipărirea în mai multe seturi de documente și alimentarea automată cu foile existente în diferitele sertare. Odată cu imprimanta este livrat și software-ul pentru managementul imprimantei în rețea, numit simplu Printer Management Software, realizat de compania Xerox. Acesta este un asistent foarte valoros pentru utilizarea la maxim a capacității lui DocuPrint N40.

Evaluare **CHIP**

- + management
- + capacitate de lucru

Ofertant:

Distribuitorii Xerox România

COMSTAR USB Modem v.90

COMSTAR USB Modem este un modem extern de 56 Kbps ce se conectează la calculator prin portul USB. El are incluse și funcții de fax și voice. Pentru transmiterea datelor sunt suportate standardele de corecție a erorilor MNP 2-4 și V.42 LAPM, iar pentru compresia acestora standardele MNP 5 și V.42 bis, pentru Video Conferencing fiind suportat standardul V.80. Alături de modem, în pachet veți găsi un CD-ROM cu driverele necesare și programul BitWare 3.3, precum și un cablu pentru conectarea modemului la telefon. Beneficiind de toate caracteristicile unui modem extern, dar având o dimensiune redusă, acest aparat USB poate fi foarte util pentru cei ce utilizează notebook-uri și doresc să se conecteze la Internet, sau să transmită și eventual să primească faxuri.



Evaluare **CHIP**

- + dimensiune mică
- + ușurință utilizare

Ofertant: *Comrace Computers*

Telefon: 051-433400

Preț: 85 USD

3Com OfficeConnect 4-Port Fast PCI Networking Kit

3Com OfficeConnect este un kit pentru dezvoltarea unei rețele LAN, din categoria produselor Home/Office a cunoscutului producător de echipamente pentru rețea, 3Com. În acest kit sunt incluse două plăci de rețea UTP de 10/100 Mb, un hub 3Com 100BASE-TX cu patru porturi, cablurile UTP necesare și două CD-uri, unul cu drivere, pentru Windows 98 și NT, pe celălalt fiind un program tutorial, Network Assistant, pentru cei care nu știu



nimic despre ce este o rețea, sau despre cum se poate configura una. Cu ajutorul acestui kit se poate realiza rapid și ușor o rețea de locală de mici dimensiuni. Pentru configurarea imediată a rețelei, în cadrul documentației sunt prezentați pașii care trebuie urmați, precum și setările ce trebuie făcute pentru o funcționare optimă. Ceea ce este interesant pentru acest produs este faptul că producătorul acordă garanție pe viață (în general, prin garanția pe viață se înțelege durata de viață tehnologică, și nu viața utilizatorului). Toate acestea fac din kit-ul OfficeConnect o soluție bună pentru realizarea fără prea mari dificultăți a unei rețele LAN de mici dimensiuni.

Evaluare **CHIP**

- + documentație
- + accesorii

Ofertant: *Flamingo Computers*

Telefon: 01-2225041

Preț: 169 USD

Aristo Soul MP3 Player

Iată că Aristo pătrunde și în lumea producătorilor de player-e portabile de MP3-uri. Modelul primit la redacție este oferit cu o memorie de 32 MB, o pereche de căști, cablul pentru conectarea la PC și CD-ul cu software necesare încărcării MP3-urilor în memoria aparatului. Aristo Soul MP3 Player oferă funcțiile firești de volum, play, stop și căutare a pieselor, precum și un egalizator cu patru preset-uri: normal, jazz, rock și clasic. Toate acestea sunt

**YOU ENJOY YOUR MEAL WHEN YOU HAVE
A GOOD PRODUCTS FROM A GOOD SUPPLIER...**



**YOU ENJOY YOUR BUSINESS WHEN YOU HAVE
THE BEST PRODUCTS FROM THE BEST DISTRIBUTOR**

intel

CPUs MAINBOARDS
NETWORKING PRODUCTS
SERVER PLATFORMS

Seagate

HARD DRIVES
TAPE DRIVES
BACKUP SOFTWARE

IBM
Business Partner

HARD DRIVES

Quantum

HARD DRIVES
DLT TAPE DRIVES

Chaintech

MAINBOARDS
VIDEO CARDS

Adaptec

HOST ADAPTERS
NETWORKING PRODUCTS

simple
TECHNOLOGY

MEMORY MODULES
PCMCIA CARDS

MYLEX

RAID CONTROLLERS
HOST ADAPTERS

MITAC

NOTEBOOKS
LCD PANELS

ViewSonic

MONITORS
LCD PANELS
PROJECTORS

ASBIS

Distribution For Your Success

ASBIS Romania SRL

Bd. Matei Basarab 106, Bl. 73, Apt. 7, Sector 3, Bucuresti

Tel/Fax: 01 322 7536, 01 322 7538, 01 322 6901, 01 322 6955

e-mail: asbisro@asbis.com

DISTRIBUTED BY

ASBIS

<http://www.asbis.com>



lesne controlabile cu ajutorul un mic ecran LCD. Player-ul propriu-zis are dimensiuni foarte reduse (8 x 6,3 cm) și o greutate pe măsură (75 grame). Și designul este foarte interesant, Soul MP3 Player putând fi asemănat cu un CD Player portabil în miniatură. Încărcarea MP3-urilor se face foarte rapid, la o rată de 400 KB/s. În ceea ce privește calitatea redării audio cu Aristo Soul MP3 Player, aceasta este medie, iar spre capătul superior al scalei de volum am sesizat apariția clipping-ului digital al semnalului sonor, ceea ce se oglindește oarecum în prețul foarte scăzut al Aristo Soul MP3 Player, în comparație cu concurenții săi bine dotați calitativ.

Evaluare CHIP

- + design
- + preț
- calitate audio

Ofertant: *KTech Electronics*
Telefon: 01-2222036
Preț: 100 USD

Zoom Air Wireless Networking

Pentru realizarea unei rețele wireless, compania Zoom Telephonics prezintă o nouă modalitate, și anume PC Card Wireless NIC (*Network Interface Card*), compatibilă cu standardul de securitate WEP (*Wired Equivalency Privacy*) 802.11 DSSS. Pentru aceasta sunt oferite mai multe posibilități, inclusiv aceea a unui adaptor ISA pentru computerele care nu sunt dotate cu un astfel de card. Puteți alege între PC Card Wireless NIC și ISA Wireless



NIC, iar pentru a putea conecta mai mulți utilizatori la o rețea prin cablu existentă, se poate utiliza software-ul AccesPoint. Caracteristic PC Card-urilor wireless este faptul că pot transmite semnale radio pe o distanță de 100 m în spațiu închis și 300 m în spațiu deschis, la o lățime de bandă de 2 Mbps, pe o frecvență radio ce poate varia între 2,4 și 2,4835 GHz. Pentru configurarea rețelei se pot alocă 11 canale independente, fiecare canal putând suporta până la 30 de utilizatori. Pe baza acestor carduri se pot configura rețele peer-to-peer. Rețeaua astfel formată se poate



conecta foarte ușor la o rețea 10BaseT sau 100BaseTX de tip Microsoft NT sau Novell prin intermediul software-ului AccesPoint, dar pentru aceasta este necesar ca o placă PC Card fie instalată pe un client al rețelei. AccesPoint faci-



litează accesul simultan al mai multor utilizatori conectați prin PC Card la Internet printr-un singur cont, lățimea de bandă fiind împărțită. Tot prin intermediul acestui program se poate realiza securitatea rețelei cu ajutorul funcției de firewall prin care pot fi filtrate cererile de acces și de utilizare a rețelei. Ceea ce aduc nou aceste produse este faptul că poate realiza o rețea mobilă și rapidă.

Evaluare CHIP

- AccesPoint
- livrare pe dischetă
- + funcție firewall

PC Card Wireless NIC

- drivere pe dischetă
- + lățime de bandă

ISA Wireless NIC

- drivere pe dischetă
- + documentație

Ofertant: *Biro Technologies*
Telefon: 01-3363340
Preț: 163 USD respectiv
220 USD respectiv 235 USD

Genius Fantasia SW-G106

Fantasia SW-G106 este un sistem de două boxe satelit și un subwoofer, a cărui primă calitate este legată de preț: sub 50 USD. Privit din acest punct de vedere, Fantasia SW-G106 este o ofertă interesantă, care, chiar dacă nu oferă un sunet de o calitate deosebită, își face bine datoria în domeniile de frecvențe joase și medii. Subwoofer-ul se comportă corect, nu am putut evidenția nici



cele mai mici distorsiuni la nivele medii ale volumului. Puterea sistemului este RMS 10 Watt subwoofer-ul, și câte 3Watt sateliții, iar tot sistemul este creditat de producător cu 320 Watt PMPO - și chiar se poate obține un volum puternic dacă luăm în considerare dimensiunile relativ reduse ale difuzoarelor. Totuși, am fost neplăcut impresionat de pârâitul audibil la rotirea potențiometrului de volum, apărut în condițiile în care sistemul care ne-a fost trimis la testare este nou-nouț, ceea ce ne face să avem dubii în privința fiabilității lui Fantasia SW-G106. Cu această observație, totuși, Genius Fantasia SW-G106 ni se pare un sistem de boxe active atractive pentru cei care doresc sunet puternic inclusiv în frecvență joasă, dar care țin foarte mult la un preț cât mai accesibil.

Evaluare CHIP

- + preț mic
- potențiomtru nefiabil

Ofertant: *Flamingo Computers*
Telefon: 01-2225041
Preț: 45 USD



UN PARTENER DE INCREDERE PENTRU VIITOR



Pioneer



Belnea
MONITORS BY MAXDATA



WWW.CARO.RO

BUCURESTI

Str. Avram Iancu 16-20,
tel. 01-313.71.09, 313.71.10, 313.71.11
fax 01-312.12.10

PITESTI

Str. Victoriei 14,
tel./fax 048-222.961

Distributori :

Botosani - PETAR COMPUTERS tel. 031-536.622, fax 031-536.144; Cluj - META SOFT tel./fax 064-431.509; Constanta - FORTE COMPUTERS tel. 041-698.10
fax 041-653036; Craiova - EUDOR tel. 051-158.153, fax 051-123.145; Gaesti - DANVAL tel./fax 045-712.277; Iasi - QUARTZ MATRIX - tel. 032-217.248
fax 032-217.262; Oradea - SIGMA COMPUTERS tel. 059-479.179, fax 059-435.129; Piatra Neamt - AMBRA tel./fax 033-234.320; Ploiesti - MONZA
tel./fax 044-193.472; Resita - BIT BANAT tel. 055-228.601, fax 055-225.256; Sibiu - PROMEDIA tel./fax 069-233.996; Suceava - WARPNET tel. 030-221.589

Încântarea ochiului



Orice calculator, indiferent de sistemul de operare și aplicațiile folosite, stochează imagini. Acestea pot fi vizualizate într-o varietate foarte mare de moduri, dar cel mai comod și cel mai practic este prin intermediul unui program special ce oferă funcții precise pentru acest fapt. CHIP vă prezintă un test de astfel de programe.

Acum ani de zile, a avea multe poze, ca amintiri sau doar pentru delectare, implica deținerea de teacuri întregi de albume, care trebuiau răsfoite ore întregi pentru a găsi poza pe care o doreai. Odată cu evoluția capitolului multimedia pe calculatoarele personale, putem deține mii de poze pe propriul calculator și găsirea uneia anume dintre acestea nu va dura mai mult de câteva minute, în situația în care acestea sunt organizate. Așa cum precizam mai sus, o imagine poate fi vizualizată într-un browser Internet obișnuit, poate fi încărcată într-un mediu vizual de programare sau prelucrată în programe complexe cum ar fi Photoshop sau Paint-Shop Pro. Dar fiecare din aceste feluri de a vedea o imagine are dezavantaje, mai mici sau mai mari. Nu veți reuși să realizați un browsing adecvat prin imaginile dumneavoastră, nu veți reuși să previzualizați imaginea la o rezoluție mai mică (să îi spunem thumbnail) și nu veți putea cataloga fișierele grafice.

Ca urmare a acestor solicitări, încă de la începuturile erei calculatoarelor, când un sistem obișnuit era un 286, au apărut programele așa numite „image viewer”.

Formatele grafice nu erau foarte numeroase atunci și nici circulația acestora nu era răspândită, ținând cont și de faptul că toate sistemele de operare erau încă în mod text. Odată cu apariția interfețelor grafice pentru aceste sisteme de operare și capitolul grafică/imagini a început să ia avânt și a evoluat extrem de rapid. Acum, o simplă instalare a unui sistem de operare Windows va aduce în calculatorul dumneavoastră câteva zeci de imagini. Formatele grafice sunt extrem de numeroase la ora actuală și vizualizarea acestora a devenit din ce în ce mai dificilă fără sprijinul unui program de prelucrare grafică sau, în mod ideal, al unui viewer grafic.

Poate că piața acestui tip de programe este una din cele mai mari la ora actuală, efectiv fiind întâlnite zeci și sute de astfel de programe, de la cele mai banale și până la cele mai complexe, care oferă chiar funcții de prelucrare grafică. Evident, în acest context, este destul de dificilă alegerea celui care întâmpină cel mai bine necesarul de care aveți nevoie. Avantajul adus de aceste programe este că recunosc un număr mare de formate grafice de obicei, și mai nou oferă și posibilitatea de catalogare și indexare ale

acestor imagini. Foarte importantă este opțiunea de previzualizare a imaginii, la o rezoluție mult mai mică decât cea originală, în acest fel timpul de încărcare fiind drastic redus, și dacă efectiv aruncați câte o privire peste imagini, în căutarea a ceva anume, veți fi scutiți de a pierde zeci de minute pentru a încărca poate sute de imagini la o rezoluție mai mare. De obicei, aceste aplicații includ și câteva funcții elementare de prelucrare grafică, cum ar fi redimensionarea imaginii, rotirea acesteia, sau posibilitatea de a interveni asupra luminozității, adâncimii culorii etc. De multe ori, doriți să studiați anumite detalii ale imaginii, și atunci funcțiile de mărire/micșorare vă vin în ajutor, acestea sunt rapide și pot duce până la mărirea cu 500% sau mai mult a imaginii. O facilitate urmărită în multe cazuri de utilizatori este aceea de prelucrare a mai multor imagini deodată, fie că operațiile sunt de redenumire, redimensionare, schimbare a adâncimii culorii sau rotire.

Modul de browsing este de asemenea mult mai plăcut decât cel oferit de un dialog de tipul „Open File”, acesta reproducând cel oferit de Windows Explorer, dar în panoul din dreapta fiind afișate doar fișierele grafice, eventual sub formă de thumbnail al imaginii în locul unui icon obișnuit. De asemenea deosebit de utilă este posibilitatea de a realiza un slide cu seturi de imagini, într-un fel calculatorul dumneavoastră devenind un „proiector de diapozitive” virtual. Nu în ultimul rând se află și posibilitățile de catalogare și de atașare a unei descrieri fiecărei imaginii. Multe programe realizează un index al imaginilor prezente în sistem și „compun” un cache, thumbnail-urile acestora fiind mult mai rapid încărcate și intrarea într-un director nefiind succedată de o pauză, necesară programului pentru scanarea fișierelor aflate în respectivul director. Unele aplicații merg chiar până acolo încât în structura de directoare simbolul celor care conțin imagini este colorat diferit față de restul.

Toate acestea determină necesitatea prezenței unui viewer grafic pe orice fel de calculator și nu cred că am întâlnit prea multe care nu dețin așa ceva. În aceste condiții, CHIP a aruncat plasa în „marea” de viewer-e grafice și le-a selectat pe cele mai renumite, mai răspândite, mai performante și nu în ultimul rând cele mai reprezentative pentru acest segment al pieței software. Vă prezentăm în continuare cele 11 viewere grafice care fac subiectul testului de față și vă dorim o delectare a ochilor cât mai plăcută!

Ciprian Vaida, Ionuț Bălan

Thumbs Plus 4.02



Thumbs Plus este unul din programele cu care se lucrează foarte ușor. Interfața sa este bine realizată, programul dispunând de posibilitatea de modificare a



funcțiilor ce pot fi accesate prin intermediul butoanelor, iar icon-urile ce desemnează aceste funcții fiind destul de sugestive. La partea de documentație, Thumbs Plus a obținut note mari, aceasta fiind bine organizată, iar informațiile sunt prezentate într-o manieră accesibilă și celor ce intră în contact cu programul pentru prima dată. În ce privește funcționalitatea, Thumbs Plus este un program aproape complet, utilizatorul putând realiza foarte multe operații asupra fișierelor grafice. Navigarea prin structura de directoare este facilitată de modalitatea de prezentare a acestora în structură arborescentă, programul beneficiind de o opțiune de indexare, ceea ce face ca un director care a mai fost parcurs să poată fi încărcat rapid.

Pe lângă funcțiile de bază, Thumbs Plus are implementate mai multe funcții utile precum aceea de scanare periodică a anuitor directoare țintă, precum și a memoriei clipboard și salvarea informațiilor din aceasta. Pentru prelucrarea unei serii de fișiere grafice, există o funcție bine realizată, Batch Processing, care poate aplica mai multe operații predefinite asupra fișierelor.

EVALUARE CHIP

	1	2	3	4	5
Ergonomie:	5	<input type="checkbox"/>			
Funcționalitate:	4,76	<input type="checkbox"/>			
Notă finală:	4,88	<input type="checkbox"/>			

Producător: *Cerious Software*
 Internet: www.cerious.com
 Preț: cca. 75 USD

IB 2000 1.01

IB 2000 este un program de vizualizare a fișierelor grafice a cărui interfață este atrăgătoare și intuitivă, fiind foarte asemănătoare cu cea din Outlook. Na-



vigarea prin directoare se face foarte ușor, datorită includerii în interfață a unei arborescențe cu structura acestora de pe harddisk-ul dumneavoastră. Pentru un mai bun management al acestora, se pot crea albume, în care să fie incluse imaginile după propria preferință. Listele cu fișierele incluse în slideshow pot fi salvate și organizate după propria necesitate. La capitolul funcționalitate, IB 2000 nu a putut obține o notă mare din cauza faptului că nu dispune de funcții de bază pentru editare și prelucrare a imaginilor, și nici de funcții auxiliare pentru tipărirea sau captura de imagini de la un device Twain. Foarte interesant este realizată previzualizarea imaginilor, aceasta suportând redimensionări foarte rapide. Cei ce nu

doresc decât o simplă vizualizare a imaginilor, și nu au nevoie de funcții de prelucrare a acestora pot opta pentru IB 2000, deoarece este foarte ușor de folosit. O funcție specifică acestui program este aceea că anumite imagini pot fi atașate unui e-mail direct prin simpla apăsare a unei combinații de taste.

EVALUARE CHIP

	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,8	<input type="checkbox"/>			
Funcționalitate:	2,9	<input type="checkbox"/>			
Notă finală:	3,85	<input type="checkbox"/>			

Producător: *MH Software*
 Internet: www.mhsoftware.co.uk
 Preț: cca. 20 USD

Cum am testat

Pentru testarea acestor view-e grafice am folosit un calculator dotat cu un procesor Pentium II la 350 MHz, 64 MB RAM, o placă video ATIRAGE 128, cu 16 MB RAM, iar ca sistem de operare Windows 98 SE. Suportul de stocare folosit a fost WD Caviar de 6,4 GB UDMA 2.

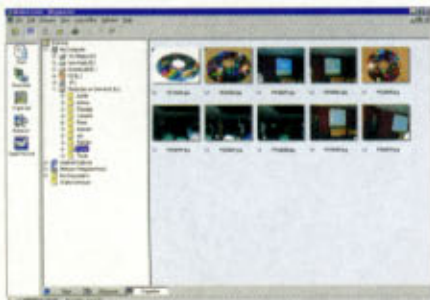
În cadrul testului am urmărit comportarea programelor la două categorii, și anume ergonomie

(unde a fost punctată ușurința în folosire și consistența și utilitatea documentației aferente programului) și funcționalitate (unde s-au luat în considerare existența și calitatea funcțiilor necesare utilizatorului – numărul de formate grafice suportate, existența unei funcții de slideshow, posibilitatea de browsing prin structura de directoare, funcție de indexare și catalogare a imaginilor, funcții de

bază de prelucrare grafică, cum ar fi rotire, redimensionare, schimbare paletă/adâncime culoare). În cadrul acestui test am considerat a fi irelevante cerințele de resurse sistem ale programelor din această categorie, datorită faptului că acestea nu ocupă spațiu foarte mare pe harddisk sau în memorie, iar pentru realizarea diferitelor operații puterea de calcul al unui sistem mediu fiind arhisuficientă.

Media Center 1.2

Media Center este unul din programele de vizualizare a fișierelor grafice care oferă un mediu de lucru ergonomic și plăcut. Interfața sa este una prietenoasă, ce poate fi modificată pentru a satisface diferite preferințe. Există încor-



porată o fereastră pentru browsing, iar fișierele grafice sunt prezentate sub formă de thumbnail, care poate avea trei dimensiuni: mică, medie sau mare. Documentația aferentă programului este una cuprinzătoare, bine structurată, și este realizată în format Compiled HTML. În ceea ce privește funcționalitatea, Media Center are un minus major, și anume absența unei funcții pentru slideshow, aspect ce a făcut să piardă destule puncte în cadrul testului.

Funcțiile de editare și prelucrare a imaginilor sunt relativ puține, dar suficiente pentru o prelucrare necesară la nivel de viewer grafic. Unele din fișiere pot fi transmise prin intermediul unui e-mail sau o felicitare (NetCard) prietenilor sau cunoștințelor. Pentru conversia unor serii de fișiere în alte formate, Media Center

dispune de o funcție de batch processing, pe lângă aceasta existând și posibilitatea redimensionărilor sau rotirilor respective grupuri de imagini. Acest program poate fi folosit pentru vizualizarea mai multor tipuri de fișiere multimedia, în afara celor grafice.

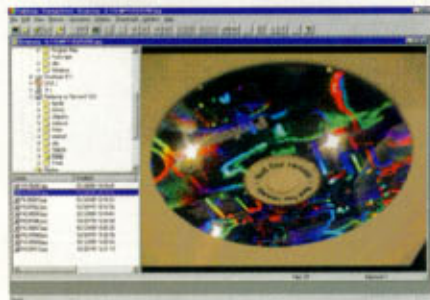
EVALUARE CHIP

Ergonomie:	4,7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funcționalitate:	3,78	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notă finală:	4,24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Producător: *PictureWorks Technology*
 Internet: *mediacenter.pictureworks.com/main*
 Preț: *gratuit*

Poly View 3.32

Poly View poate candida cu succes la titlul de cel mai bun viewer grafic. Acesta dispune de o interfață ușor de folosit, iar documentația aferentă este bine concepută. Bara de acces rapid la comenzi



poate fi modificată după preferințe, utilizatorul având posibilitatea de a adăuga și elimina unele butoane. Un element important este acela că în cadrul documentației sunt prezentate principalele tipuri de fișiere grafice precum și câteva din caracteristicile fiecăruia. În ceea ce privește funcționalitatea, PolyView are una din cele mai mari note. Lucrul cu acesta se face foarte ușor, chiar și editarea imaginilor putându-se face direct din modul de navigare prin structura de directoare. Se poate modifica adâncimea culorii, transparența, luminozitatea, contrastul. O opțiune interesantă este aceea că se poate mări numai o anumită porțiune din imaginea curentă prin simpla selectare a unui dreptunghi. Sunt implementați mai mulți algoritmi de mărire, utilizatorul putându-l

alege după situație, pe cel mai potrivit. Pentru fiecare imagine introdusă în lista pentru slideshow poate fi asociat un fișier audio (wav sau midi) și mai poate fi configurată o tranziție. Aceste liste pot fi salvate sub forma unor script-uri pentru o reincărcare viitoare.

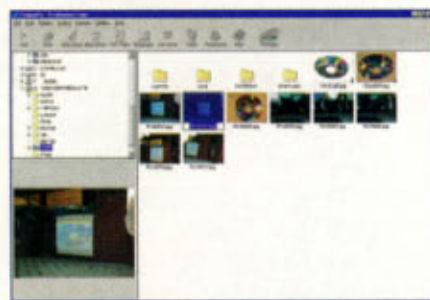
EVALUARE CHIP

Ergonomie:	4,65	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funcționalitate:	4,55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notă finală:	4,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Producător: *PolyBites*
 Internet: *www.polybites.com*
 Preț: *cca 25 USD*

CompuPic 5.0 DCM

CompuPic în varianta Digital Content Manager este unul din cele mai bine realizate viewere grafice. Pe lângă o multitudine de formate grafice suportate, acest program



mai poate citi și o varietate de formate audio și video și chiar documente. Pe partea de ergonomie este unul din puținele programe ce a obținut o notă atât de mare, deoarece interfața sa este bine realizată, iar documentația aferentă este detaliată, având un mod de prezentare interesant. O caracteristică a interfeței programului este aceea că butonul de accesare a paginii de web a producătorului este un ochi ce se mișcă odată cu deplasarea mouse-ului, o altă fiind un meniu a unor link-uri spre mai multe site-uri ce oferă fișiere grafice pentru download. La partea de funcționalitate, CompuPic stă foarte bine, având implementate multe funcții utile. Pentru un acces mai rapid la anumite fișiere de pe harddisk se realizează automat un index al acestora la

prima parcurgere. Se pot realiza procesări automate (batch) pentru conversia mai multor fișiere dintr-un format în altul. Pornirea unui slideshow se face foarte ușor, dar suferă din lipsa posibilității de salvare a listei pentru o reincărcare viitoare.

EVALUARE CHIP

Ergonomie:	4,8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funcționalitate:	4,3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notă finală:	4,55	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Producător: *PhotoDex*
 Internet: *www.compupic.com*
 Preț: *cca. 40 USD*



HEWLETT- PACKARD



O solutie completa

Prin AGIS Computer



HP LaserJet 1100A

AGIS Computer CLUJ
TEL: 064-431817, 064-431819
FAX: 064-198721
e-mail: agis@microinfo.logicnet.ro



AGIS Computer BUCURESTI
TEL: 01-3129688; 01-3129768
01-3129799; 01-3128616
FAX: 01-3129602
e-mail: sales@agis.ro

AGIS COMPUTER



Wholesaler

Irfan View 3.12

Irfan View este un viewer grafic ce a avut o clasare în vârful topului. Este foarte bun atât la capitolul ergonomie cât și la funcționalitate. Deși are o interfață puțin mai sărăcăcioasă, în schimb documentarea



programului este foarte bine realizată, de multe ori fiind prezentate imagini explicative pentru o înțelegere mai bună a modului de folosire a programului. Pe partea de funcționalitate Irfan View are o comportare meritorie, fiind capabil să realizeze bine funcțiile de bază pentru un viewer grafic. O mențiune ar fi și faptul că poate recunoaște și afișa un număr destul de mare de formate grafice, dar și câteva formate audio și video, printre care și MP3. Modul de navigare prin structura de directoare este destul de greoi, dar, odată familiarizat cu acesta, utilizatorul poate avea acces destul de ușor la fișierele de pe harddisk. Parcurgerea directoarelor se face mai greoi, deoarece este necesară mai întâi generarea unei liste thumbnail, acest lucru încetinind destul de mult procesul de vizualizare a imaginilor.

Acestea pot fi editate și asupra lor pot fi aplicate câteva efecte speciale. O funcție interesantă pe care am remarcat-o este aceea că fișierele pot fi deschise în format hexazecimal. Irfan View deține cea mai completă funcție de procesare batch dintre toate programele aflate în test.

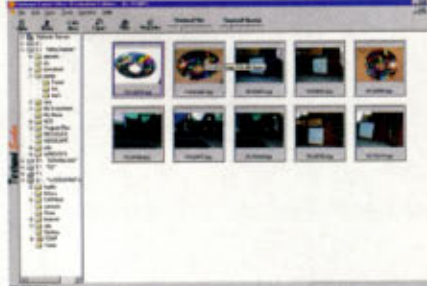
EVALUARE CHIP

Ergonomie:	4,7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funcționalitate:	4,37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notă finală:	4,54	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Producător: Irfan Skiljan
 Internet: stud1.tuwien.ac.at/~eno227474/
 Preț: gratuit

Firehand Ember Ultra 3.12.4

Firehand Ember Ultra este unul din programele ce au avut în final o poziție de mijloc în cadrul clasamentului. Acest lucru se datorează în special unor lipsuri la capitolul funcționalitate. Programul dis-



pune de o interfață completă și ușor de folosit, utilizatorul putând avea acces rapid la fișierele de pe harddisk, iar documentația aferentă este completă. Acestea au contribuit la o notă bună pe partea de ergonomie. În ceea ce privește funcționalitatea, Firehand Ember Ultra nu vine cu ceva revoluționar, dar realizează cu succes majoritatea funcțiilor căutate de noi în cadrul testului. Vine, totuși, cu ceva nou, și anume un modul separat pentru realizarea de slideshow, asemănător unui player audio, de unde se pot face setările cerute de utilizator referitoare la modul în care sunt prezentate imaginile precum și timpul între două afișări. Pentru editarea și prelucrarea imaginilor sunt incluse pe lângă funcțiile Twain și tipărire la imprimantă, câteva funcții de bază referitoare la

culori și contrast, și posibilitatea de a aplica efecte speciale. Ca și funcții suplimentare sunt incluse un modul ce stă rezident în tray și poate schimba imaginea de pe desktop la anumite intervale de timp, precum și posibilitatea de a mapa direct din program a unui Network drive.

EVALUARE CHIP

Ergonomie:	4,61	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funcționalitate:	3,95	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notă finală:	4,28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Producător: Firehand Technologies
 Internet: www.firehand.com
 Preț: cca. 50 USD

ACDSee 3.0

ACDSee este unul din cele mai complete programe prezente în test. Interfața sa este una foarte bine realizată, și prin intermediul acesteia se pot accesa foarte ușor funcțiile cele mai importante. Și modul de prezentare a meniurilor contextuale



este bine realizat, pentru accesarea anumitor funcții fiind suficientă apăsarea butonului dreapta al mouse-ului. Pentru un acces rapid la program, sunt inserate în shell comenzi de lansare a modulului de browsing sau a celui de vizualizare a fișierelor. Documentația aferentă este bine structurată și prezintă destul de bine funcțiile pe care poate le realiza programul, dar nu suficient de detaliat. La capitolul funcționalitate, ACDSee este un program de top, cu destul de multe facilități. Ceea ce este interesant de remarcat este faptul că în modulul Photo Enhancer este prezentă printre alte funcții, și opțiunea de a folosi anumite filtre pentru prelucrarea imaginilor. Parcurgerea directoarelor se face foarte ușor, datorită faptului că structura este prezentată sub formă arbores-

centă, și programul dispune și de posibilitatea de a face cache, ceea ce reduce semnificativ timpul de încărcare a imaginilor. În funcție de preferințe, pentru o mai bună calitate a imaginilor, se pot selecta diferiți algoritmi pentru decodarea fișierelor jpg.

EVALUARE CHIP

Ergonomie:	4,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funcționalitate:	4,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notă finală:	4,6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Producător: ACD Systems
 Internet: www.acdsystems.com
 Preț: cca. 50 USD

Images Control 32 6.04

Images Control 32 este unul din programele ce se află în zona medie a clăsimentului. La capitolul ergonomie are note proaste, lucru datorat în special numărului fantastic de erori criptice pe care le-a generat în timpul testului. Imag-



es Control 32 este format din mai multe module, cum ar fi cel de navigare prin baza de date Access în care sunt stocate imaginile, editare a imaginilor, captură de ecran și Twain, ce se pot rula independent. Ceea ce aduce nou acest program este faptul că fișierele cu imagini sunt salvate într-o bază de date de unde pot fi preluate atunci când se dorește vizualizarea acestora. În această bază de date se pot scrie mai multe informații referitoare la diferitele imagini existente. Un alt element distinctiv este acela că funcția de slideshow are opțiuni de translație deosebite și posibilitatea de a asculta muzică de pe CD sau MIDI atunci când se lansează în execuție un astfel de proces. Navigarea prin fișiere se face ușor, iar imaginea selectată este prezen-

tată în interiorul unui „televizor”. Numărul de formate grafice suportate este mare ceea ce este un plus. Pentru simplificarea și automatizarea lucrului este inclusă și o funcție batch, prin care se pot converti mai multe fișiere. Dacă aveți nervi tari, încercați-l, merită experiența!

EVALUARE CHIP

Ergonomie:	3,5	<div style="width: 70%;"></div>
Funcționalitate:	4,2	<div style="width: 84%;"></div>
Notă finală:	3,85	<div style="width: 77%;"></div>

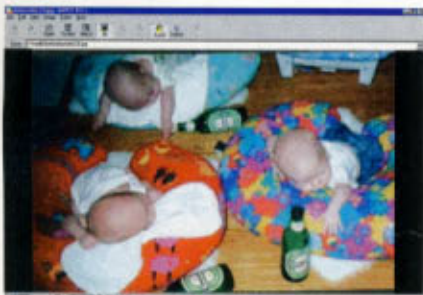
Producător: Chris Doan

Internet: members.aol.com/doanc/imgctrl.html

Preț: cca. 40 USD

AI Picture Utility 4.1.1

Din categoria viewer-elor fără prea mari pretenții face parte și AI Picture Utility. Acest program nu excelează la nici o categorie. Interfața sa este una destul de modestă, dar nu este una dificil de utilizat, deoarece



funcțiile pot fi apelate ușor. Documentația aferentă este bine structurată și conține informații detaliate despre modul de utilizare a diferitelor funcții, dar are un mod mai greu de parcurs. La funcționalitate, AI Picture Utility, deși susține majoritatea funcțiilor cerute în cadrul testării, are o notă destul de mică, fapt ce se datorează în special lipsei unei opțiuni pentru realizarea indexării fișierelor de pe harddisk. Cu toate acestea are inclusă o funcție de bookmark prin care pot fi salvate locațiile către imaginile care sunt deschise la momentul salvării. Nici navigarea prin fișiere nu se realizează foarte ușor, iar numărul de fișiere grafice recunoscute de program nu este foarte mare. În schimb există încorporate mai multe funcții pentru editarea fișierelor grafice, iar în timpul derulării unui slideshow poate fi acti-

vată opțiunea de CD player pentru cei ce doresc să facă mai atractivă o prezentare de imagini. Pentru cei ce doresc să prelucreze imagini pentru ca acestea să poată fi incluse în pagini web, AI Picture Utility dispune de o opțiune interactivă de compresie a imaginilor.

EVALUARE CHIP

Ergonomie:	4,05	<div style="width: 81%;"></div>
Funcționalitate:	3,57	<div style="width: 71%;"></div>
Notă finală:	3,81	<div style="width: 76%;"></div>

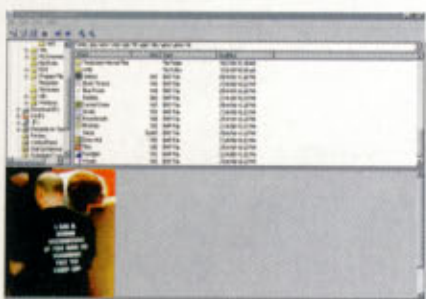
Producător: Lawrence Gozum

Internet: www.rose.com/~lgozum/

Preț: 40 USD

CCViewer 4.25

CCViewer este un viewer grafic cu puține facilități. Din această cauză nu a putut obține note mari în cadrul testului. Deși la partea de ergonomie are un punctaj destul de bun, programul nu strălucește.



Interfața sa este destul de bine structurată, iar documentația aferentă programului este ușor de folosit, principalele funcții realizate fiind descrise și arătați pașii ce trebuie urmați pentru realizarea acestora. La partea de funcționalitate a pierdut puncte prețioase din cauza lipsei unei funcții de slide-show, dar și din cauză că numărul de formate grafice suportate este destul de mic. În schimb are implementate câteva funcții pentru editarea imaginilor. Ca aproape majoritatea programelor prezente în test, CCViewer este format din două module, unul pentru navigarea prin fișiere, structura de director fiind prezentată într-o structură arborescentă, și altul pentru editarea imaginii selectate. Tot legat de procesul de editare a imaginilor sunt implementate

și funcțiile Twain (posibilitate de scanare a imaginilor direct în program) și de tipărire a imaginii la imprimantă direct din program. Ca și funcție suplimentară, programul dispune de posibilitatea de realizare a capturilor de ecran, dar acest lucru nu a fost notat în cadrul testului.

EVALUARE CHIP

Ergonomie:	4,2	<div style="width: 84%;"></div>
Funcționalitate:	3,3	<div style="width: 66%;"></div>
Notă finală:	3,75	<div style="width: 75%;"></div>

Producător: Castillo Bueno Systems

Internet: www.castillobueno.com

Preț: cca. 25 USD

Magnum

Your way

Office Xpert (Network ready)

Pentium IIIE, 256K full speed, FC PGA

500MHz 550MHz

MB Intel CA810E *Cayman2* , Intel 3D Graphics (supl. 4MB@133MHz), SB Creative 128V & LAN 10/100 integrate, **66/100/133MHz FSB**

4.3GB U-ATA66 HDD, 64MB SDRAM, FDD 3.5", KB Win 95, mouse & pad Mitsumi, Millenium ATX Case

Norton Antivirus, Nova Back-up, Intel Internet Utilities, Windows 98 OEM

Magnum

PowerServer (PIII Xeon 512K 2MB)

Cypress, 2-way Server

550MHz, 512K 550MHz, 1MB

Sitka, 4-way Server

500MHz, 512K 550MHz, 1MB

Platforma Intel Server C440GX+:
PIII Xeon full speed L2 cache, 2MB Video, UW&U2LVD SCSI, Intel Pro 100+ integrate, Carcasa Intel Cabrillo-C - 3x300W redundant

128MB ECC SDRAM, 6 x 9.1GB U2 LVD Hot Swap, FDD & CD-ROM, KB & MS

Platforma Intel Server SC450NX:
PIII Xeon full speed L2 cache, 2MB Video, 2 x U2 LVD & 1 x Narrow SCSI, 6 bay-uri HS, 3 surse redundante 400W HS, 11 ventilatoare

256MB ECC RAM, 6 x 9.1GB U2 LVD Hot Swap, FDD & CD-ROM, KB & MS, placa de retea dual 10/100 Intel Server Adapter

Advanced Intel Server Management

Magnum

GrafikPower

Intel Pentium III

600MHz 650MHz 750MHz 800MHz

Platforma Intel Workstation:
MB Intel OR840 (**Dual PIII** Katmai / CuMine 100/133MHz FSB, Audio si 10/100 Intel Pro 100+ integrate, HW management), RAMBUS memory

20GB Seagate Barracuda ATA, 128MB RD-RAM, 32MB SGRAM Oxygen 3DLabs, FDD 3.5", CD-ROM 48x, KB Win 95, mouse & pad Mitsumi, Win NT Wkst. OEM

Magnum

Office Power (Network ready)

Intel Pentium III

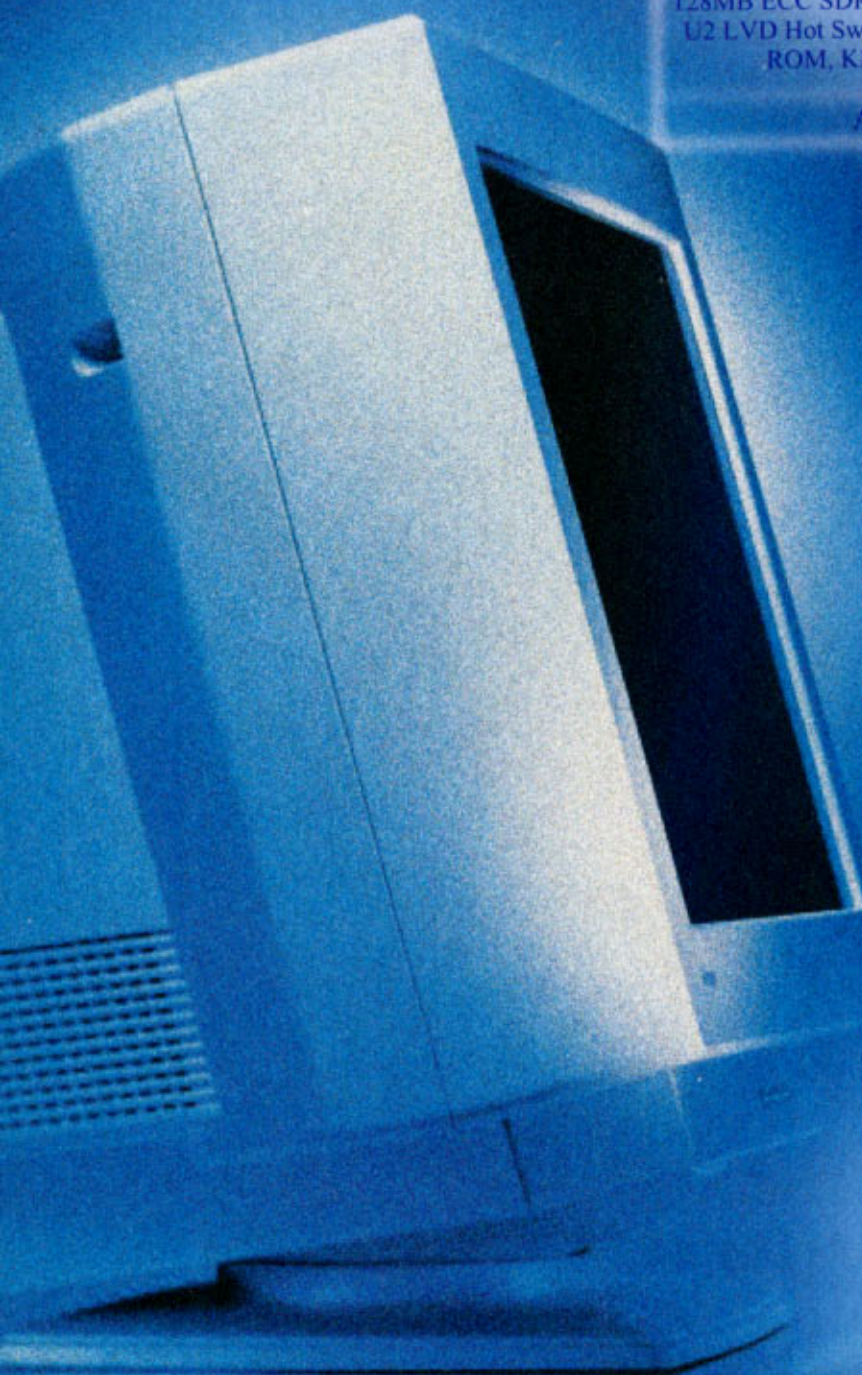
450MHz 600MHz 650MHz 700MHz

MB Intel SE440BX2, SB Creative 64V on board

8.4GB U-ATA66 HDD, 64MB SDRAM, 16MB Matrox Mill G-400, FDD, CD-ROM 48x, LAN 10/100 Intel Pro 100+, Boxe Typhoon 120W, KB Win 95, mouse & pad Mitsumi, Millenium ATX Case

Norton Antivirus, Nova Back-up, Intel Internet Utilities, Windows 98 OEM

iiyama



to performance

MaguaY

intel.

Novell

Toshiba

Microsoft

Compaq

Symantec

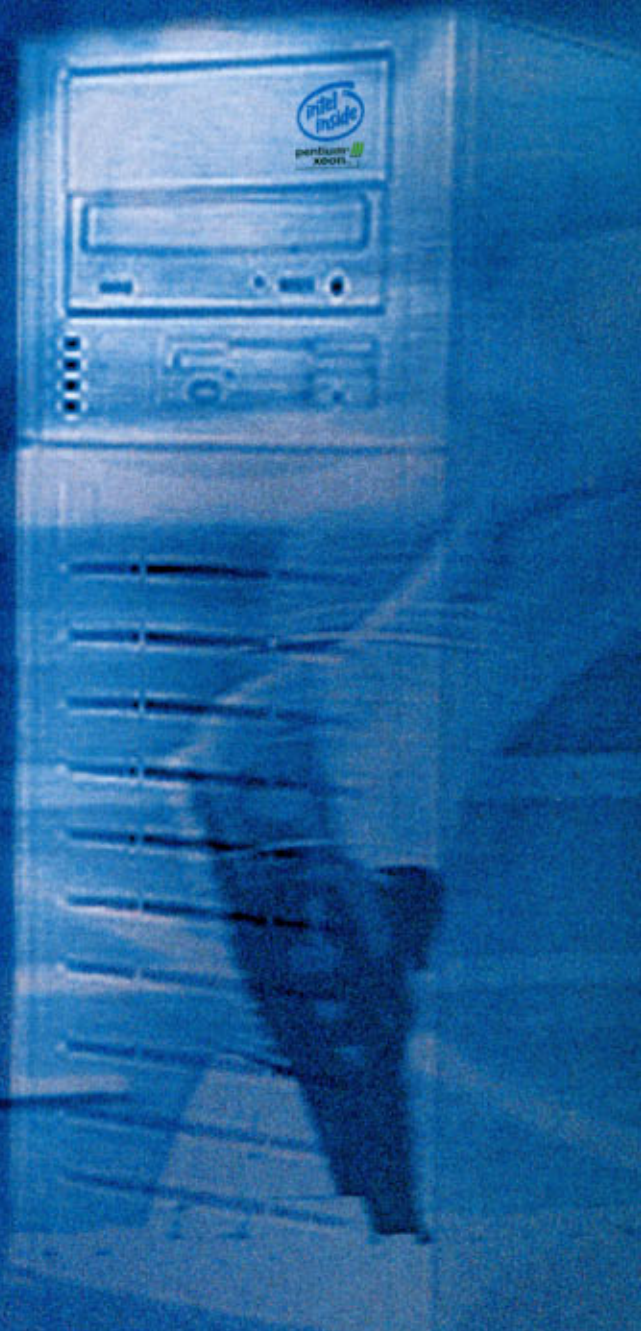
Mag

Seagate

AMP

APC

Hewlett Packard



MaguaY Impex
București: Arcului nr.16, Tel.: 01-210.38.33; 210.38.09
Târgoviște: Bulevardul Prieteniei X1C, Tel.: 045-21.21.81

E-mail: office@maguay.ro



CHIP Top 10

Căutați să cumpărați o componentă pentru PC-ul dumneavoastră sau doriți să aflați care sunt cele mai bune upgrade-uri? CHIP Top 10 vă stă la dispoziție!

Topol produselor hardware prezentat de revista noastră și rezultat în urma testelor efectuate în laboratorul CHIP este deja o rubrică consacrată a revistei. Din acest motiv, considerăm că nu mai este cazul să alocăm două pagini pentru prezentarea modului de testare și evaluare al produselor din acest top.

Începând cu CHIP 1/2000, au intervenit câteva schimbări în alcătuirea topului, cea mai importantă fiind că am adăugat numele firmei care oferă produsul respectiv. Cei care doresc să vadă cum au fost sortate produsele din tablele o pot face apelând la CD-ul CHIP. În directorul X:\Offline\Top10, unde X: este litera unității dvs. CD-ROM, veți găsi un document în format HTML care conține o explicație completă a modului de operare a topului.

CHIP Top în acest număr al revistei

- Cele mai bune cinci monitoare de 15" și 17" pag. 66
- Cele mai bune cinci harddisk-uri pag. 68
- Cele mai bune cinci unități CD-ROM pag. 68
- Cele mai bune zece plăci de bază Socket 370 pag. 70
- Cele mai bune zece plăci grafice pag. 72
- Cele mai bune cinci plăci de bază Slot I pag. 74
- Cele mai bune cinci plăci de bază Socket 7 pag. 74

CHIP TOP 5		Monitoare 15"													
		Dotare						Evaluare CHIP							
Locul	Evoluție	MONITOR	DOT Pitch/Mask Pitch (dpi)	Frecvența orizontală maximă (kHz)	Frecvență verticală la 800x600*1024x768	Rezoluție maximă (pixeli H x V)	Certificare	Calitatea imaginii	Dotare	Ergonomie	Construcție	Nota CHIP	Pret aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Performer															
1	↔	Philips 105MB	- / 0.24	70	112	1280 x 1024	TCO 95	3,91	3,29	4,13	3,00	3,76	210	6/99	Brinel Computers
2	new	Targa Business 1570A	0.28 / -	70	112	1280 x 1024	TCO 99	3,91	2,60	4,05	3,67	3,67	173	4/00	Lasting System
3	↔	CTX PR500T	- / 0.25	70	112	1280 x 1024	TCO 95	3,91	2,37	4,13	3,67	3,64	229	8/99	Flamingo Computers
4	↔	ADI Microscan 4P	0.28 / -	69	111	1280 x 1024	TCO 95	3,91	2,83	3,76	3,67	3,63	163	6/99	Comrace Computers
5	↔	AOC Spectrum 5Glr+	0.28 / -	69	111	1280 x 1024	TCO 95	3,55	2,71	4,13	3,67	3,57	153	6/99	K-Tech Electronics
Best Buy															
1	↔	AOC Spectrum 5Glr+	0.28 / -	69	111	1280 x 1024	TCO 95	3,55	2,71	4,13	3,67	3,57	153	6/99	K-Tech Electronics
2	↔	ADI Microscan 4P	0.28 / -	69	111	1280 x 1024	TCO 95	3,91	2,83	3,76	3,67	3,63	163	6/99	Comrace Computer
3	new	Targa Business 1570A	0.28 / -	70	112	1280 x 1024	TCO 99	3,91	2,60	4,05	3,67	3,67	173	4/00	Lasting System
4	↔	Smile CA6546SL(NF)	- / 0.25	70	112	1280 x 1024	TCO 95	3,36	2,60	4,05	3,67	3,45	164	6/99	Brinel Computers
5	↔	Acer AcerView 57c	0.28 / -	70	112	1280 x 1024	MPR II	3,55	2,49	3,76	3,67	3,41	167	6/99	PC & A

Monitoare 17"

Best Performer															
1	↔	Sony Multiscan 200PS	- / 0.25	92	115*	1280 x 1024	TCO 95	4,09	3,51	4,35	3,67	4,01	599	6/99	Flamingo Computers
2	↔	LG Flatron 795FT	- / 0.24	96	107*	1600 x 1200	TCO 99	4,27	3,06	4,35	3,67	3,99	343	11/99	K-Tech Electronics
3	↔	Acer AcerView 79g	- / 0.25	95	119*	1600 x 1200	TCO 95	4,27	2,94	4,27	3,67	3,95	413	10/99	PC&A
4	new	ADI Microscan GT710	- / 0.24	96	120*	1600 x 1200	TCO 99	3,91	3,40	4,13	3,67	3,85	378	4/00	Comrace Computers
5	↔	CTX PR711T	- / 0.25	95	119*	1600 x 1200	TCO 95	4,27	2,60	4,13	3,67	3,83	349	8/99	Maguay Impex
Best Buy															
1	↔	AOC Spectrum 7Glr	0.28 / -	85	106*	1600 x 1200	TCO 95	3,55	2,71	3,91	3,67	3,50	213	6/99	K-Tech Electronics
2	new	Targa Business 1770A	0.27 / -	70	88 *	1280 x 1024	TCO 99	3,91	2,94	3,91	3,67	3,69	234	4/00	Lasting System
3	↔	Acer AcerView 77c	0.28 / -	72	90 *	1280 x 1024	TCO 95	3,73	2,83	3,84	3,67	3,57	243	6/99	PC&A
4	↔	Bellinea 10 30 40	0.26 / -	86	108*	1600 x 1200	TCO 99	3,73	2,94	4,20	3,00	3,64	250	6/99	Prima Ltd
5	↔	Targa TM-4269-2SP	0.28 / -	70	88 *	1280 x 1024	TCO 92	3,18	2,83	3,91	3,67	3,38	238	6/99	Lasting System

Prețuri valabile la data de 20 februarie 2000

2 + 2 > 4

Intel® 820 Slot 1 MS-6192

- Supports Intel® Pentium® II/III 100/133MHz FSB Processors up to 700MHz or higher
- Supports 2 x RIMM or 2 x DIMM, up to 1GB
- Onboard IDE supports ATA 66
- Onboard Diagnostic LED
- Audio chip integrated (Optional)
- LAN / Modem Ring Wake Up Function
- STR, STD
- 1 x AGP (4X), 5 x PCI and 1 x ISA slot
- PC99 Compliant



K7Pro / AMD® Irongate - Slot A

- Supports AMD® Athlon Processors up to 800MHz and higher.
- 200 MHz EV6 System Interface speed
- Onboard IDE supports Ultra DMA 66.
- Supports 3xDIMM sockets for SDRAM up to 768MB
- Creative® ES 1375 PCI audio chipset (optional)
- PC Alert™ III (System hardware Monitor)
- Vcore & V/I/O setting through BIOS
- Onboard Diagnostic LED
- 1 x AGP / 6 x PCI (Master) / 1 x ISA, ATX.

MS-6309 / VIA® 694 - Socket 370s

- Supports Intel® FCPGA Pentium® III and Celeron™ 100/133MHz FSB processors up to 800MHz or higher.
- Supports 3xDIMM up to 1.5GB (PC133)
- Onboard Diagnostic LED.
- PC Alert™ III (System hardware Monitor).
- Audio chip integrated, Creative CT5880 audio optional.
- Onboard IDE supports ATA66.
- 1xAGP(4X), 5xPCI/1xISA/1xAMR slot, ATX.
- Vcore V/i/o setting through BIOS, STR.

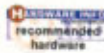
NEW AWARD



Top Brand
China
ComputerWorld
July, 1999



MS-6163Pro
Voodoo Extreme,
Canada
Aug. 1999



BX Master
Dutch Hardware Site,
Netherlands
Nov. 1999



MS-6163Pro
PC Shopper,
Taiwan
Nov. 1999



BX Master
Superpet.com,
Singapore
Nov. 1999



MS-6182
Computer Press
Magazine,
Russia
Dec. 1999



MS-6199 /
MS-6163Pro
DOS/V POWER
REPORT, Japan
Dec. 1999



MS-6163Pro
Computer for
All Greece
Oct. 1999



MS-6905
Computer!
Total,
Netherlands
Sep. 1999



MS-6905
Computer!
Total,
Netherlands
Sep. 1999



MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

Link to the Future

<http://www.msi.com.tw>

Distributor:



Tel: +40 51 422 255
Fax: +40 51 417 934
E-mail: sales@dis.ro
URL: www.dis.ro

The specification is subject to change without notice. Pentium is a registered trademark of Intel Corporation. MMX/Celeron is a trademark of Intel Corporation. All brand names are registered trademarks of their respective owners. Any configuration other than original product specifications is not guaranteed.

CHIP TOP 5		Harddisk-uri												
Locul	Evoluție	HARDDISK	Dotare				Evaluare CHIP					Preț aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
			Tip interfață	Capacitate (MB)	rotații pe minut	Cache (KB)	Transfer de date la citire (MB/s)	Transfer de date la scriere (MB/s)	Timp mediu de acces (ms)	Zgomot de fond (dB(A))	Nota CHIP			
Best Performer														
1	→	IBM DPTA-373420	EIDE	32570	7200	2048	19,29	19,72	13,96	36,5	3,58	385	1/00	Distribuitorii Asbis
2	→	Seagate Barracuda ST320430A	EIDE	19516	7200	512	22,10	19,47	11,88	41,7	3,53	215	2/00	Distribuitorii Asbis
3	→	Western Digital Caviar 307AA	EIDE	29306	5400	512	19,12	19,49	13,68	39,3	3,50	245	2/00	Comrace Computers
4	→	Western Digital Expert AC29100	EIDE	8573	7200	2048	14,61	14,06	13,43	32,8	3,18	135	1/00	Comrace Computers
5	→	Quantum Fireball CX 10,2 GB	EIDE	9725	5400	512	15,69	15,84	15,31	35,6	3,14	124	1/00	K-Tech Electronic
Best Buy														
1	→	Western Digital Caviar 307AA	EIDE	29306	5400	512	19,12	19,49	13,68	39,3	3,50	245	2/00	Comrace Computers
2	→	Seagate Barracuda ST320430A	EIDE	19516	7200	512	22,10	19,47	11,88	41,7	3,53	215	2/00	Distribuitorii Asbis
3	→	IBM DPTA-373420	EIDE	32570	7200	2048	19,29	19,72	13,96	36,5	3,58	385	1/00	Distribuitorii Asbis
4	→	Quantum Fireball CX 10,2 GB	EIDE	9725	5400	512	15,69	15,84	15,31	35,6	3,14	124	1/00	K-Tech Electronic
5	→	Samsung SV0844A	EIDE	7997	5400	512	13,37	13,35	14,94	33,1	3,06	115	1/00	Deck Computers

Prețuri valabile la data de 20 februarie 2000

Nou record de viteză

Cheetah X15 este cel mai nou hard-disk produs de compania Seagate. Cheetah X15 operează la o viteză de 15.000 de rotații pe minut, față de 10.000 la restul harddisk-urilor high-end de pe piață și oferă un timp de căutare mediu de 3,9 msec. Conform unei interesante comparații făcute de compania Seagate (în tipicul stil american), performanța acestui drive este echivalentă cu capacitatea unei persoane de a citi întreaga operă a lui Shakespeare în 0,15 secunde. Cu 15.000 de rotații pe minut, o rată de transfer externă de până la 48 MB/sec (care îl fac cel mai rapid HDD din lume), 16

MB (!!!) cache, interfață UltraSCSI 160 sau 2 Gbit Fibre Channel și 3D Defense System, Cheetah X15 reprezintă o excelentă alegere pentru aplicațiile business-critical. Alte domenii pentru care performanța (și nu prețul) este un factor extrem de important și pe care Seagate le vede ca țintă pentru Cheetah X15 sunt prelucrarea video, e-commerce-ul și data warehousing.

Capacitatea drive-ului este de 18 GB. 3D Defense vine de la Drive, Data și Diagnostic Defence. Drive Defence înseamnă sistemul de protecție contra descărcărilor electrostatice și șocurilor numit SeaShell, precum și proiectarea

componentelor majore (discuri, motoare, actuator etc.) pentru reducerea sensibilității la șocuri. Data Defence asigură integritatea datelor, iar Diagnostic Defence include diverse unelte software (integrate în HDD sau aflate în sistem) pentru diagnosticare și prevenirea defectelor.

Cheetah X15 operează cu același consum de energie și aceleași cerințe de răcire ca celelalte harddisk-uri din această familie, care au o viteză de 10.000 RPM. Acest lucru va da posibilitatea integratorilor de sisteme de a folosi acest drive în calculatoarele actuale fără a fi nevoie de reconfigurarea și reproiectarea lor.

CHIP TOP 5		Unități CD-ROM											
Locul	Evoluție	CD-ROM DRIVE	Dotare			Evaluare CHIP					Preț aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
			Tip interfață	Viteza specificată	Buffer (KB)	Performanță	Dotare	Ergonomie	Documentație	Nota CHIP			
Best Performer													
1	→	Asus CD-S500/A	UDMA	50X	128	3,94	3,00	3,40	2,60	3,66	60	9/99	Ager Business Tech
2	→	LG CRD-8480C	UDMA	48X	128	3,97	2,80	3,80	2,87	3,47	45	11/99	K-Tech Electronic
3	new	Creative CD5221E	PID 4	52x	128	2,89	3,80	3,40	2,60	3,24	58	4/00	Viami Computers
4	→	Mitsumi CRMC-FX4820T	UDMA	48X	256	3,03	2,80	3,80	2,87	3,10	46	1/00	PC&A
5	→	Delta 52x	UDMA	52x	128	3,39	2,60	3,80	1,80	3,08	48	9/99	Elsaco Electronic
Best Buy													
1	→	Actima A50T	UDMA	50X	128	3,06	2,80	3,80	2,33	3,06	37	2/00	Iris Computer
2	→	LG CRD-8480C	UDMA	48X	128	3,97	2,80	3,80	2,87	3,47	45	11/99	K-Tech Electronic
3	→	Mitsumi CRMC-FX4820T	UDMA	48X	256	3,03	2,80	3,80	2,87	3,10	46	1/00	PC&A
4	→	Asus CD-S500/A	UDMA	50X	128	3,94	3,00	3,40	2,60	3,66	60	9/99	Ager Business Tech
5	→	Delta 52x	UDMA	52x	128	3,39	2,60	3,80	1,80	3,08	48	9/99	Elsaco Electronic

Prețuri valabile la data de 20 februarie 2000



Când ați terminat culoarea preferată, aruncați restul?



IMPRIMANTE
MODERNE PENTRU
O CALITATE
PROFESIONALĂ

BJC-3000

Spre deosebire de alte imprimante personale, Canon BJC-3000 nu vă obligă să aruncați un cartuș de cerneală folosit pe jumătate, doar pentru că ați consumat mai repede una dintre culori. Pe lângă rezerva de cerneală neagră, imprimanta BJC-3000 încorporează trei rezerve de cerneală color separate, care o înlocuiesc pe cea unică tradițională. Folosind și ultima picătură de cerneală, ea realizează o imprimare clară a



Patru rezerve de cerneală
color separate

textului, precum și o redare de calitate a imaginii, la o rezoluție de 1440 dpi, similară imprimantelor laser. BJC-3000 face parte din noua serie de imprimante BJC (Bubble Jet Colour) a firmei Canon, care conferă o calitate profesională printării și sunt accesibile oricărui buget, toate încorporând tehnologia rezervelor de cerneală separate. Pentru informații suplimentare, vizitați site-ul nostru: www.canon-europa.com.

CANON Reprezentanța România: World Trade Center București, B-dul Expoziției nr. 2. Tel: (401) 224 38 54; Fax: (401) 224 42 36; office@canon.ro

Canon

TT&S tel: (01) 410 40 80; (064) 418 670; ROMUS INDUSTRIES tel: (01) 230 16 50; (056) 29 29 10; TORNADO SISTEMS tel: (01) 312 75 07; (041) 61 85 80.
ARAD: ELECTRONIC SHOP tel: (057) 289 642; BUCUREȘTI: BETA-N COMPUTER tel: (01) 312 22 22; FLAMINGO COMPUTERS tel: (01) 222 46 43; MATCO SERV 2000 tel: (01) 252 59 18; OPTIM COMPUTERS tel: (01) 321 21 40; PYTHON SYSTEMS tel: (01) 223 25 47; PRODUCTON tel: (01) 410 90 78; RTC tel: 220 10 08; SAMA CONSUL tel: (01) 242 30 94; BRAȘOV: RTC tel: (068) 425 993; CLUJ: AGIS COMPUTER tel: (064) 190 837; SOFTGRUP tel: (064) 413 057; CONSTANȚA: REL SYS PRO tel: (041) 545 401; GALAȚI: RTC tel: (036) 312 301; IAȘI: QNET tel: (032) 217 594; UNIXER SERVICE tel: (032) 211 795; PIATRA-NEAMȚ: ACTUA-COMPUTER PRO tel: (033) 237 727; PLOIEȘTI: COMPEXIN tel: (044) 699 044; PLATIN SYSTEMS tel: (044) 117 095; SIBIU: ECO COPY & PRINT tel: (069) 213 189; TÂRGU-MUREȘ: ELECTRO ORIZONT tel: (065) 168 806; REDATRONIC tel: (065) 161 282; TIMIȘOARA: COMPUTER FORCE tel: (056) 199 837; ELECTRONIC SHOP tel: (056) 196 684; ETA 2U tel: (056) 220 287.



Plăci de bază Socket 370 cu grafică integrată

Locul	Evoluție	PLĂCI DE BAZĂ	Dotare					Evaluare CHIP					Testat în revista	Ofertant	
			Form Factor	Chipset	BIOS	Memorie maximă (MB)	Sloturi (ISA/PCI/AGP)	Performanță	Dotare	Calitate	Documentație	Nota CHIP			Pret aproximativ (USD)
Best Performer															
1	↔	Soyo SY-7IWM/L	ATX	Intel 810	Award	512	0/3/0/1	3,92	3,04	4,16	3,22	3,72	85	11/99	Flamingo Computers
2	→	DFI CW65-D	ATX	Intel 810DC100	Award	512	0/5/0/1	3,91	2,87	4,37	3,11	3,72	93	11/99	Tape Computer
3	↔	EpoX EP-3WXA4	ATX	Intel 810DC100	Award	512	0/5/0/1	3,89	2,83	3,95	4,11	3,71	92	11/99	Eisaco Electronic
4	↔	EpoX EP-3WXA4Y	ATX	Intel 810DC100	Award	512	0/5/0/1	3,88	2,83	3,95	4,11	3,71	96	12/99	Eisaco Electronic
5	↑	Gigabyte GA-6WXM7	ATX	Intel 810DC100	Award	512	0/3/0/1	3,94	3,32	3,95	2,78	3,70	88	12/99	Caro Group
Best Buy															
1	↔	Jetway J-610BF	AT	Intel 810	Award	512	0/4/0/1	3,91	2,61	3,95	3,56	3,62	71	11/99	K-Tech Electronics
2	↑	Jetway J-910AF	ATX	Intel 810	Award	512	0/4/0/1	3,91	2,73	3,95	3,56	3,65	80	12/99	K-Tech Electronics
3	↔	Gigabyte GA-6WMMC7	ATX	Intel 810DC100	Award	512	0/3/0/1	4,00	2,52	3,95	3,44	3,64	80	1/00	Caro Group
4	↑	Soyo SY-7IWM/L	ATX	Intel 810	Award	512	0/3/0/1	3,92	3,04	4,16	3,22	3,72	85	11/99	Flamingo Computers
5	↔	Gigabyte GA-6WXM7	ATX	Intel 810DC100	Award	512	0/3/0/1	3,94	3,32	3,95	2,78	3,70	88	12/99	Caro Group

Plăci de bază Socket 370 fără grafică integrată

Best Performer															
1	↔	EpoX EP-3VBA2	ATX	VIA Apollo Pro Plus 133A	Award	768	1/5/1/1	3,97	3,26	4,16	3,67	3,83	104	3/00	Eisaco Electronic
2	↔	ABit BP6	ATX	Intel 440BX	Award	768	2/5/1/0	3,64	3,75	4,16	3,78	3,78	155	11/99	Omnitech Trading
3	↑	MSI MS-6154	ATX	Intel 440ZX	Award	256	1/3/1/0	3,73	3,04	4,16	3,56	3,66	69	11/99	Blue Mark
4	↓	Shuttle HOT 685	AT	Intel 440BX	Award	768	1/4/1/0	3,72	2,84	3,74	3,67	3,54	81	11/99	ETA-2U
5	↓	EpoX EP-3VBA	ATX	VIA Apollo Pro Plus	Award	768	1/4/1/1	3,17	3,11	4,16	4,11	3,45	71	11/99	Eisaco Electronic
Best Buy															
1	↑	MSI MS-6154	ATX	Intel 440ZX	Award	256	1/3/1/0	3,73	3,04	4,16	3,56	3,66	69	11/99	Blue Mark
2	↔	ACorP 6VIA85P	AT	VIA Apollo Pro Plus	Award	512	2/3/1/0	3,12	2,70	4,16	2,89	3,22	60	11/99	International Computer Group
3	↓	EpoX EP-3VBA	ATX	VIA Apollo Pro Plus	Award	768	1/4/1/1	3,17	3,11	4,16	4,11	3,45	71	11/99	Eisaco Electronic
4	↓	Lucky Star 6V693	AT	VIA Apollo Pro Plus	Award	384	2/3/1/1	3,15	2,91	4,16	3,22	3,31	70	11/99	Comrace Computers
5	↓	Shuttle HOT 685	AT	Intel 440BX	Award	768	1/4/1/0	3,72	2,84	3,74	3,67	3,54	81	11/99	ETA-2U

Prețuri valabile la data de 20 februarie 2000

DVD - în criză

Luna aceasta am fost nevoiți să stopăm topul de unități DVD-ROM. Motivul este unul foarte simplu: din toate unitățile pe care le-am testat, numai una mai este disponibilă pe piață. Celelalte au dispărut, și nu prea mai sunt prezente altele noi. Nu din cauză că firmele din țara noastră nu ar mai dori să aducă aceste drive-uri, ci pentru că pur și simplu pe plan mondial cererea este mai mare decât oferta, și din păcate România nu este o piață către care să se direcționeze un volum mare de bucăți. Așa că la ora la care redactăm acest material, este tot mai greu să găsim o unitate DVD-ROM.

După ce a luat startul destul de greu, standardul DVD s-a impus pe plan mondial în cursul lui 1998 și 1999, astfel încât DVD-urile înlocuiesc tot mai mult casetele VHS în magazinele ce vând filme. Deși o parte din aceste discuri sunt vizionate în DVD playere specializate,

marea majoritate își găsesc locul în unitatea DVD dintr-un calculator personal. Mult timp, protecția acestor filme a fost suficient de puternică astfel încât ele să nu poată fi copiate, dar la sfârșitul lui 1999 cracker-ii au reușit să descifreze elementele de securitate, astfel încât conținutul unui DVD poate fi copiat la calitate originală pe harddisk, sau alt mediu de stocare cu o capacitate de 4 - 9 GB, cât ocupă un film MPEG2 pe un DVD. Scandalul iscat a fost imens, industria americană a filmului reacționând rapid și violent la adresa celor care răspândeau prin Internet DeCSS, un utilitar cu care se puteau decoda DVD-urile. Ca urmare, a apărut nevoia unei protecții sporite a conținutului acestor discuri și fabricanții de unități DVD trebuie să implementeze aceste protecții, ceea ce a dus la crearea artificială a unei sub-oferte de drive-uri. Aceasta, combinată

cu creșterea cererii, conduc la situația actuală. Ca o paranteză, o mare firmă fabricantă de unități DVD ne-a declarat că deși produce peste un milion de bucăți pe lună, cererea este mult mai mare, iar posibilitatea de a o satisface este limitată datorită costurilor mari ale facilităților de producție și timpului mare necesar pentru a le pune în funcțiune. Sperăm că nu se va ajunge la o situație ca cea petrecută pe piața memoriilor SDRAM, toamna trecută, ci că este doar ceva temporar. Că tot veni vorba de memorii, prețul lor a început din nou să crească (o veste proastă nu vine niciodată singură...) După ce DIMM-ul de 64 MB ajunsese sub 50 de dolari, iată că din primele zile ale lui martie la companiile românești prețul a sărit peste 55 USD, ba chiar la unele firme la peste 60 de dolari. Sigur, aceasta este o urmare a creșterii de preț pe plan mondial. Se pare că instabilitatea prețului la RAM continuă să fie o tendință, chiar dacă nu au mai intervenit evenimente precum incendiul sau cutremure.

LITEON

DISTRIBUTED IN ROMANIA BY :

AC-LINE ELECTRONICS SRL
TEL/FAX : 401 3211340 / 3237586

LITEON

Professional Display Manufacturer

**MORE AND MORE
AWARDS ARE
ON THE WAY
TO LITE-ON**

**The
Winner
Is.....**

Can You Handle 6.6 Million Eyes
Monitoring Your Business

Our commitment to R&D quality and continuous development of our products is already paying dividends. This is what they have been saying about us.....

Quality
In Quantity

INNOVATION THROUGH TREND-SETTING

3 ANI GARANTIE !!!

WE PROVE IT ALL

TO YOUR EYES

Lite-On Technology is the top six monitor manufacturer in the world, producing CRT and LCD monitors. We provide leading-edge technology with excellent picture performance. Our picture quality has been tested and proved through these awards. Lite-On has come out as WINNERS. Awards speak for our innovative display technology at a competitive prices. Let's be winners together!!

Lite-On Technology Corp.

Taipei headoffice

5F, 16, Sec. 4, Nanking E. Rd., Taipei, Taiwan

Tel: 886-2-2570-6999 Fax: 886-2-2570-6888

Web site: www.liteontc.com.tw



Model: A1999NST Model: A1770NST Model: A1770NST

CHIP
TOP 5

Plăci grafice – cu memorie de 8 MB RAM

Locul Evoluție		PLACĂ GRAFICĂ	Dotare				Evaluare CHIP						
			Tip interfață	Chipset	Memorie (MB)	Rezoluție maximă cu 24 de biți pe pixel (pixeli H x V)	Punctaj 2D	Punctaj 3D	Punctaj dotare	Nota CHIP	Pret aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Performer													
1	→	Gigabyte GA-620	AGP	NVIDIA Vanta	8	1920 x 1200	10,19	7,64	8,10	6,06	62	11/99	Caro Group
2	→	Maxi Gamer Phoenix 2	AGP	NVIDIA Vanta	8	1920 x 1200	10,26	6,42	5,10	5,21	58	12/99	Ubisoft România
3	→	Power Color Sniper Vanta	AGP	NVIDIA Vanta	8	1600 x 1200	12,03	6,02	6,79	5,19	45	8/99	Elsaco Electronic
4	→	STB Velocity 100	AGP	3DFX Velocity 100	8	2048 x 1536	11,77	5,41	7,66	4,81	56	10/99	Blue Mark
5	→	Jetway Wonder 4000 Savage 3D	AGP	S3 Savage 3D	8	1280 x 1024	11,93	3,20	4,92	3,36	41	8/99	K-Tech Electronics
Best Buy													
1	→	Power Color Sniper Vanta	AGP	NVIDIA Vanta	8	1600 x 1200	12,03	6,02	6,79	5,19	45	8/99	Elsaco Electronic
2	→	Gigabyte GA-620	AGP	NVIDIA Vanta	8	1920 x 1200	10,19	7,64	8,10	6,06	62	11/99	Caro Group
3	→	Maxi Gamer Phoenix 2	AGP	NVIDIA Vanta	8	1920 x 1200	10,26	6,42	5,10	5,21	58	12/99	Ubisoft România
4	→	STB Velocity 100	AGP	3DFX Velocity 100	8	2048 x 1536	11,77	5,41	7,66	4,81	56	10/99	Blue Mark
5	→	Power Color Dakota Pro	AGP	ATI Rage Pro	8	1600 x 1200	8,46	3,32	6,79	3,15	33	2/00	Viami Computers

Prețuri valabile la data de 20 februarie 2000

NVIDIA și ATI

Cele două firme au revelat de curând câteva detalii despre următoarele lor generații de acceleratoare grafice 3D. Vom începe cu cel de la NVIDIA, NV11, urmașul lui GeForce 256. Se presupune că ar rula la 160 MHz (viteza nucleului) și 183 MHz (viteza memoriei), suportând atât memorie SDRAM cât și DDR-SDRAM. Performanța în accelerarea hardware T&L este apreciată ca fiind cu 50% mai mare ca a lui GeForce 256, iar puterea consumată cu 35% mai mică. Chiar și prețul va fi mai mic

ca al lui GeForce. Bus-ul suportat va fi desigur AGP, în variantele de viteză de la 1x la 4x. Nucleul va fi asemănător cu al citatului chipset, anume cu 2 conducte paralele, capabile să proceseze doi pixeli pe ciclul de tact.

ATI a anunțat, la rândul său, un nou produs, S1-370TL. Gigantul canadian al cipurilor grafice s-a orientat către integrarea acceleratorului grafic în chipset, mai precis în northbridge-ul chipset-ului. Practic, ATI intră și pe piața seturilor de cipuri (pentru Socket 370) cu acest S1-370 TL, ba mai mult, va

fabrica și plăci de bază pe baza propriului cip. Ținta directă este chipset-ul Intel 810, care, după cum știți, include un accelerator grafic 2D/3D, i752. ATI afirmă că S1-370 TL va fi de cel puțin două ori mai rapid pe 3D ca cel mai rapid i810 existent la ora actuală, la un preț comparativ. Și acum, surpriza (pentru cei care n-au dedus ce înseamnă TL din numele cipului): el va avea și accelerare hardware pentru Transform&Lighting! Dintre caracteristicile lui S1-370 TL am aminti o rată de umplere de 12,5 milioane de poligoane pe secundă, patru pixeli pe ciclul de tact, 330 de milioane de pixeli pe secundă, arhitectură pe 128 de biți, precum și tehnologia de compensare a mișcării care aduce calitate la redarea DVD-urilor.

CHIP
TOP 5

Plăci grafice – cu memorie peste 8 MB RAM

Locul Evoluție		PLACĂ GRAFICĂ	Dotare				Evaluare CHIP						
			Tip interfață	Chipset	Memorie (MB)	Rezoluție maximă cu 24 de biți pe pixel (pixeli H x V)	Punctaj 2D	Punctaj 3D	Punctaj dotare	Nota CHIP	Pret aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Performer													
1	→	Hercules 3D Prophet DDR-DVI	AGP	NVIDIA GeForce 256	32	1920 x 1440	11,99	8,60	8,41	6,86	290	2/00	Ubisoft România
2	→	Creative Labs 3D Blaster Annihilator	AGP	NVIDIA GeForce 256	32	1920 x 1440	10,63	8,79	8,41	6,84	299	3/00	Fleming Computers
3	new	LeadTek WinFast GeForce 256	AGP	NVIDIA GeForce 256	32	1920 x 1440	10,52	8,79	8,42	6,83	239	4/00	Best Computers
4	new	Power Color PowerGene GeForce 256	AGP	NVIDIA GeForce 256	32	1920 x 1440	10,57	8,78	8,42	6,82	214	4/00	Viami Computers, Elsaco Electronic
5	→	Gigabyte GA-660 Plus	AGP	NVIDIA Riva TNT2	32	2048 x 1536	10,56	8,27	8,67	6,51	142	12/99	Caro Group
Best Buy													
1	→	Power Color NVIDIA Riva TNT2 16 MB	AGP	NVIDIA Riva TNT2 Model 64	16	1920 x 1200	10,47	7,84	8,10	6,22	58	3/00	Elsaco Electronic
2	new	Pine PT-5987	AGP	S3 Savage 4	32	1920 x 1440	12,27	5,12	7,42	4,68	54	4/00	Comrae Computers
3	→	Jetway Wonder 5000-Vanta	AGP	NVIDIA Vanta	16	1920 x 1200	11,34	5,50	8,10	4,84	58	9/99	K-Tech Electronics
4	→	Asus V3400 TNT	AGP	NVIDIA Riva TNT	16	1900 x 1200	12,00	6,30	8,10	5,41	70	8/99	Ager Business Tech
5	→	Gigabyte GA-622	AGP	NVIDIA Riva TNT2 Model 64	16	1920 x 1200	10,37	7,77	8,1	6,10	85	2/00	Caro Group

Prețuri valabile la data de 20 februarie 2000

Combinațiile reușite sunt cele care dau rezultate



Agency One

EXPOZIȚIA ȘI CONFERINȚA INTERNAȚIONALĂ
DE TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI COMUNICAȚII
EDIȚIA A NOUA, 11-15 APRILIE 2000
COMPLEXUL EXPOZIȚIONAL ROMEXPO
BUCUREȘTI, ROMÂNIA



COMTEK INTERNATIONAL TEL.: +1.203.834.1122 FAX: +1.203.762.0773
E-MAIL: STEMPLE@COMTEKEXPO.COM WEB: WWW.COMTEKEXPO.COM
ROMÂNIA: TEL.: 01/231.1882, 01/230.6281 FAX: 01/230.1253
E-MAIL: OFFICE@COMTEKEXPO.RO WEB: WWW.COMTEKEXPO.RO

CHIP
TOP 5

Plăci de bază Slot I - bus 100 MHz

Locul	Evoluție	PLĂCI DE BAZĂ	Dotare					Evaluare CHIP							
			Form Factor	Chipset	BIOS	Memorie maximă (MB)	Sloturi (ISA/PCI/AGP)	Performanță	Dotare	Calitate	Documentație	Nota CHIP	Pret aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Performer															
1	new	Abit BE6 rev. 2	ATX	Intel 440BX	Award	768	1 / 5 / 1	3,86	4,36	4,58	3,78	4,09	148	4/00	Omnitech Trading
2	↓	Soyo SY-6BA+ III	ATX	Intel 440BX	Award	1024	2 / 5 / 1	3,78	4,32	4,37	3,89	4,02	105	10/99	Flamingo Computers
3	↓	Asus P2B-F350	ATX	Intel 440BX	Award	1024	2 / 5 / 1	3,74	3,74	4,58	4,33	3,97	157	11/99	Ager Business Tech
4	↓	EpoX EP-6VBA2	ATX	VIA Apollo Pro Plus 133A	Award	768	1 / 5 / 1	3,77	3,64	4,79	3,89	3,96	106	3/00	Elsaco Electronic
5	↓	Shuttle SpaceWalker AV61	ATX	VIA Apollo Pro 133	Award	768	2 / 5 / 1	3,67	3,68	5,00	3,78	3,95	75	1/00	ETA-2U
Best Buy															
1	↑	EPOX P2-100B	AT	VIA Apollo Pro	Award	256	2 / 3 / 1	3,69	2,98	4,58	3,89	3,75	62	5/98	Elsaco Electronic
2	↑	Jetway J791BS v2	ATX	VIA Apollo Pro	Award	512	2 / 3 / 1	3,52	2,72	4,58	3,67	3,59	58	8/99	K-Tech Electronics
3	→	EpoX EP-P2133A	ATX	VIA Apollo Pro	Award	384	2 / 5 / 1	3,68	3,36	4,58	3,89	3,82	65	4/98	Elsaco Electronic
4	↓	Jetway J791A v2	ATX	Intel 440BX	Award	768	2 / 4 / 1	3,64	3,02	4,58	3,78	3,72	64	8/99	K-Tech Electronics
5	↑	Lucky Star 6ABX2V	ATX	Intel 440BX	Award	768	2 / 5 / 1	3,74	3,40	4,58	4,00	3,86	70	5/98	Comrace Computers

Prețuri valabile la data de 20 februarie 2000

În sfârșit, 1 GHz

Cursa pentru gigahertz s-a sfârșit. Cele două importante companii producătoare de procesoare, Intel și AMD, au lansat versiuni la 1000 MHz ale „vârfulor de lance” din oferta lor: Pentium III și respectiv Athlon. Ce va urma, cursa spre 1,5 GHz?

Pe 6 martie, AMD anunță disponibilitatea Athlon-ului la 1 GHz, în cantități extrem de limitate ce-i drept, dar care se găsea în sisteme Compaq și Gateway. Până acum au mai fost disponibile în PC-uri CPU-uri Athlon la 1 GHz, dar acelea erau modele cu tactul mai redus, supuse procedurii de over-clocking și care dețineau radiatoare speciale. Cele anunțate pe 6.03 nu necesită decât un cooler „normal”, fiind proiectate pentru a

runta la 1000 MHz. Prețul lor este de 1.299 USD pe bucată la cumpărarea a 1.000 de bucăți, astfel încât prețul total al sistemului care le conține nu va fi sub 3.000 de dolari. Tot la aceeași dată a fost anunțată și disponibilitatea modelelor la 950 și 900 MHz.

Doă zile mai târziu, pe 8 martie, Intel anunță la rândul său un procesor Pentium III la 1.000 MHz. Ca și AMD, Intel se confruntă cu o lipsă a capacităților de producție pentru CPU-uri la frecvențe înalte (de fapt, cu un procent mic al nucleelor de procesor capabile de viteze ridicate, din totalul nucleelor fabricate pe o linie de producție).

Pentru majoritatea utilizatorilor, prețurile acestor CPU-uri super-rapide de la Intel și

AMD sunt prea ridicate. De fapt, marea majoritate este mulțumită de vitezele în gama 600 - 700 MHz. Iar pentru cei care caută un procesor foarte ieftin, VIA s-ar putea să fie o soluție. La CeBIT, VIA a anunțat CPU-ul Cyrix III. Acesta se prezintă în patru variante, 533, 500, 466 și 433. Aceste valori, conform tradiției Cyrix, nu reprezintă frecvența în MHz, ci faptul că procesoarele au viteza echivalentă cu a unui Celeron la acest tact. De altfel, Cyrix III necesită o placă de bază Socket 370, ca și Celeron-urile noi. O descriere mai amănunțită a acestui CPU o veți găsi în numărul viitor, din lipsa spațiului în cel de față, dar vă putem spune că este dotat cu un FSB la 66, 100 și 133 MHz și are 64 KB cache L1, față de 32 la Celeron și PII/III, precum și cu 256 KB cache L2, la viteza nucleului, exact ca și Celeron. Se pare că singurul său dezavantaj este faptul că trebuie făcut un update de BIOS pentru ca CPU-ul să fie recunoscut corect, dar de fapt problema este că încă nu poate fi găsit pe piață.

CHIP
TOP 5

Plăci de bază Socket 7 - bus 100 MHz

Locul	Evoluție	PLĂCI DE BAZĂ	Dotare					Evaluare CHIP							
			Form Factor	Chipset	BIOS	Memorie maximă (MB)	Sloturi (ISA/PCI/AGP)	Performanță	Dotare	Calitate	Documentație	Nota CHIP	Pret aproximativ (USD)	Testat în revista	Ofertant
Best Performer															
1	→	EpoX EP-MVP3G5	ATX	VIA MVP3	Award	384	2 / 5 / 1	3,71	3,84	4,58	3,89	3,93	93	1/00	Elsaco Electronic
2	→	SOYO SY-SEMA+	ATX	VIA MVP3	Award	768	2 / 5 / 1	3,61	3,72	4,58	3,89	3,86	84	6/99	Flamingo Computers
3	→	Tyan Trinity S1598	ATX	VIA MVP3	Award	1024	2 / 5 / 1	3,68	3,82	4,58	3,33	3,86	94	3/00	Sistec
4	→	EPOX EP-MVP3G2	ATX	VIA MVP3	Award	384	2 / 5 / 1	3,61	3,80	4,37	3,89	3,83	80	11/99	Elsaco Electronic
5	→	MSI MS5184	AT	VIA MVP3	Award	768	2 / 4 / 1	3,66	3,38	4,58	3,89	3,81	70	6/99	Blue Mark
Best Buy															
1	↑	PCCHIPS M577	AT	VIA MVP3	Award	384	3 / 3 / 1	3,66	3,04	3,74	3,11	3,50	57	2/99	Blue Mark
2	↑	MSI MS5184	AT	VIA MVP3	Award	768	2 / 4 / 1	3,66	3,38	4,58	3,89	3,81	70	6/99	Blue Mark
3	↑	Jetway J-530BF	AT	VIA MVP3	Award	768	2 / 3 / 0	3,39	3,26	4,37	4,00	3,62	67	8/99	K-Tech Electronics
4	↓	MSI MS5169	ATX	ALI Alladin V	AMI	768	3 / 4 / 1	3,59	3,64	3,95	3,44	3,66	69	2/99	Daewoo Information Systems
5	↑	Gigabyte GA-5AA	AT	VIA MVP3	Award	768	2 / 3 / 1	3,52	3,62	4,58	3,33	3,73	72	1/00	Caro Group

Prețuri valabile la data de 20 februarie 2000

VOGEL MEDIA

CONTRIBUTING TO YOUR INTERNATIONAL SUCCESS...

**REACHING GOALS FASTER – ALL
OVER THE WORLD, BECAUSE
GLOBALIZATION ERASES BORDERS!**

Disappointing economic trends and inadequate development opportunities in local markets demand international strategies. Vogel Media Group is crucial in opening up new customer potential in foreign markets. With over 25 companies, business alliances and cooperations, Vogel provides business across national borders in Europe, Asia and elsewhere.



VOGEL
Media Group



WWW.VOGEL-MEDIA.COM



Navigând pe mări îndepărtate

Cu un concept aproape revoluționar, un nou procesor își face intrarea pe scenă.

rul (producător) care a decis să se axeze exclusiv pe aceste direcții, promovându-și familia nou creată (deocamdată formată din numai doi membri, TM3120 respectiv TM5400, acesta din urmă fiind pus în comparație cu un PIII 500) tocmai în zona Web-pad-urilor, a PDA-urilor și a notebook-urilor, o piață în anumite privințe la început de drum (vezi Web-pad-uri), dar care se consideră că va atinge o cotă substanțială într-un viitor nu foarte îndepărtat.

Construcția

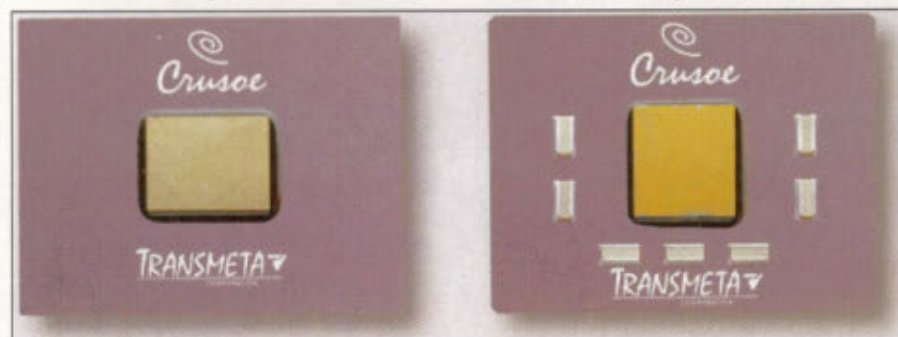
David Ditzel a rămas în bună măsură adeptul simplității, promovate împreună cu David Patterson în urmă cu aproape 20 de ani într-un celebru articol: „The Case for a Reduced Instruction Set Computer”, care a avut o influență decisivă în modul de proiectare al procesoarelor moderne. El susținea mutarea complexității din pastila de siliciu în software prin reducerea numărului de instrucțiuni al procesorului la numai câteva (cele intens folosite) punând eventual în seama compilatoarelor optimizarea codului. Elemente oarecum asemănătoare întâlnim în K6-2 și Athlon precum și în Pentium II/III, unde are loc o traducere în run-time a instrucțiunilor x86 în unele

mai simple, de tip RISC, care sunt apoi executate. Însă, aici intervine elementul major de noutate, echipa de la Transmeta propune o soluție care îmbină cumva cele două concepte: un nucleu RISC de tip VLIW (*Very Long Instruction Word*) îmbrăcat într-un layer software. Dacă în cazul lui K7 și PIII translația instrucțiunilor x86 în QuadOps (comenzi simple RISC) este asigurată de procesor prin diversele unități integrate on-die, la Crusoe această translație este asigurată tocmai de acest layer numit Code Morphing Software (CMS). Practic, din exterior, Crusoe este văzut exact ca un procesor x86 obișnuit, lăsând impresia programelor că rulează pe hardware x86 nativ, dar în realitate instrucțiunile sunt prelucrate (metamorfozate) în seturi VLIW și apoi trimise către execuția efectivă.

Formatul instrucțiunilor VLIW la Crusoe este unul pe 64 sau pe 128 de biți (după caz), denumite de cei de la Transmeta „molecule”, fiecare moleculă conținând până la 4 instrucțiuni de bază, denumite la rândul lor „atomi”, care sunt executate în paralel. Sarcina layer-ului software este tocmai aceea de a prelua grupuri de instrucțiuni x86 (aici apare o diferență față de PII/III și Athlon care decodifică instrucțiunile una câte una), de a le transforma în atomi, de a-i împacheta la rândul lor pe aceștia în molecule

În urmă cu aproximativ un an, aminteam în revistă de o companie americană, Transmeta pe numele ei, care ar fi urmat să lanseze către sfârșitul lui 1999 un nou procesor de clasă x86. Tot ceea ce se știa la acel moment era faptul că procesorul va emula instrucțiunile x86 dar cei mai mulți nu bănuiau cum va fi realizat acest lucru. După o lungă perioadă în care Transmeta a preferat să se învâluie într-o aură de mister, iată că a venit timpul ca secretele să fie date la o parte, și compania să prezinte lumii cea mai recentă, și prima ca importanță, realizare a sa: procesorul Crusoe.

Astfel, în ziua de 19 ianuarie mult așteptata lansare s-a produs, beneficiind de prezența celor mai proeminenți oameni din cadrul firmei. Numai dacă ar fi să-i amintim pe Linus Torvalds, părintele Linux-ului, sau pe Dave Ditzel, unul dintre părinții procesoarelor RISC, ar fi suficient. Dar desigur, nu au fost numai ei; Paul Allen (ex Microsoft) și George Soros, doi dintre acționarii principali, sunt de asemenea nume extrem de cunoscute. Dar ca să nu deviem, să revenim la obiectul prezentării, și anume Crusoe. Mobile Computing pe de o parte și Internetul pe de alta par să fie calul de bătaie al producătorilor de procesoare în ultima perioadă. Totuși, Transmeta este singu-



Cele două noi procesoare lansate de Transmeta: TM3120 și TM5400.

GIGABYTE

TECHNOLOGY

The Future is Here!

4X AGP

FSB133

DIMM

intel
820

ATA

CARO
GROUP

WWW.CARO.RO

BUCURESTI
Str. Avram Iancu 16-20,
tel. 01-313.71.09, 313.71.10, 313.71.11
fax 01-312.12.10

PITESTI
Str. Victoriei 14,
tel./fax 048-222.961

RIMM

PC800

Distribuitori :

Botosani - PETAR COMPUTERS tel. 031-536.622, fax 031-536.144; Cluj - META SOFT tel./fax 064-431.509; Constanta - FORTE COMPUTERS tel. 041-698.10
fax 041-653036; Craicva - EUDOR tel. 051-158.153, fax 051-123.145; Gaesti - DANVAL tel./fax 045-712.277; Iasi - QUARTZ MATRIX - tel. 032-217.248
fax 032-217.262; Oradea - SIGMA COMPUTERS tel. 059-479.179, fax 059-435.129; Piatra Neamt - AMBRA tel./fax 033-234.320; Ploiesti - MONZA
tel./fax 044-193.472; Resita - BIT BANAT tel. 055-228.601, fax 055-225.256; Sibiu - PROMEDIA tel./fax 069-233.996; Suceava - WARPNET tel. 030-221.589



a small... STEP for us,
a BIG one for YOU

Now Allied Telesyn provides
complete LAN / WAN
solutions

 **GENESYS**
IT Solutions • IT Infrastructures

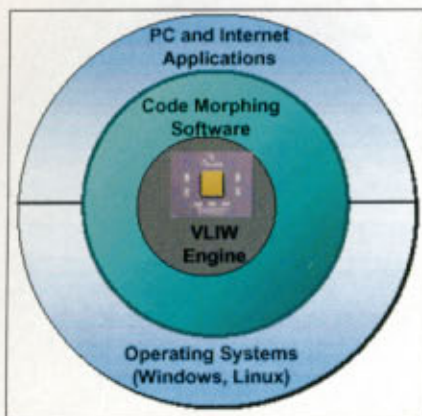
Tel: +401 411 20 40, 310 11 01

Fax: +401 310 11 02

E-mail: sales@genesys.ro

 **Allied Telesyn**

World Wide Web: www.genesys.ro



CMS (Code Morphing Software) îmbracă nucleul hardware, asigurând compatibilitatea cu platforma x86.

(care pe cât posibil vor conține cât mai mulți atomi din cei maxim 4 posibili) și de a preda moleculele spre a fi executate. Într-unul din exemplele oferite de către inginerii companiei în documentele de prezentare se arată cum din 10 instrucțiuni x86 se pot obține doar 4 molecule ceea ce înseamnă firesc doar 4 execuții tact.

Execuția speculativă. Nu a fost dată nici ea uitării, deoarece pe lângă regiștrii obișnuiți există pentru fiecare în parte un așa-numit registru shadow. Inițial, comenzile executate out of order se răsfrâng numai asupra regiștrilor shadow, dar, în cazul în care speculația se dovedește corectă, comanda Commit (care este executată în paralel cu instrucțiunile VLIW obișnuite) realizează transferul de date în regiștrii primari.

Ca mod de implementare, CMS este stocat inițial într-un flash de 1024 KB care la boot-are sunt expandați în DRAM. La aceștia se adaugă și Translation Cache-ul (zonă de memorie a cărei dimensiune poate fi configurată de către OEM și în care sunt depozitate secvențele de cod gata translatate), astfel încât în final CMS sustrage utilizatorului 8 până la 16 MB din memoria sistemului, acești 8-16 MB fiind inaccesibili aplicațiilor x86 obișnuite. Dimensiunea mare de memorie folosită doar pentru procesor nu poate fi privită neapărat ca un neajuns, deoarece, în acest fel și secvențele de cod translatate (și optimizate de la o execuție la alta) pot fi mai lungi, accelerând viteza unui program în cazul în care acesta folosește cu precădere un anumit set de funcții.

Spațiul foarte mic ocupat în pastila de siliciu de către nucleul VLIW a permis în cele din urmă integrarea în procesor și a north bridge-ului, eliminând astfel un element suplimentar din designul plăcilor de bază destinate familiei Crusoe. Astfel vom întâlni la cele două procesore

atât controlerul PCI cât și pe cel de memorie. TM3120 nu suportă decât memoria SDR (Single Data Rate) SDRAM obișnuite (cu frecvențe între 66 și 133 MHz), în schimb TM5400 poate lucra și cu memorie DDR (Double Data Rate) SDRAM între 100 și 133 MHz.

Upgrade prin Internet

Oricât de straniu ar putea să apară pentru unii acest hibrid hardware+software, el prezintă o serie de avantaje. Unul dintre ele constă în faptul că layer-ul de morphing poate fi optimizat în timp și actualizat (specialiștii companiei speră ca în 4-5 luni să crească performanța procesorului cu 10 până la 20%). Dacă nucleul hardware va fi bătut în cuie și nu i se va putea face nimic, în schimb software-ul va fi ușor modificabil, astfel încât utilizatorul va fi capabil să realizeze un download prin Internet la o nouă versiune de CMS și să realizeze un upgrade de procesor la fel cum face un upgrade de BIOS.

Un alt avantaj al conceptului ar putea fi dat de faptul că la nevoie pot fi emulate și alte platforme hardware, nu numai x86, folosind exact aceleași principii și, de ce nu, aceleași nucleu VLIW de acum.

Lupta pentru putere s-a terminat

Power Managementul la Crusoe este cu adevărat inovator și remarcabil, tehnologia LongRun pe care TM5400 o integrează făcând să roșescă oricare altă încercare de până acum în acest domeniu.

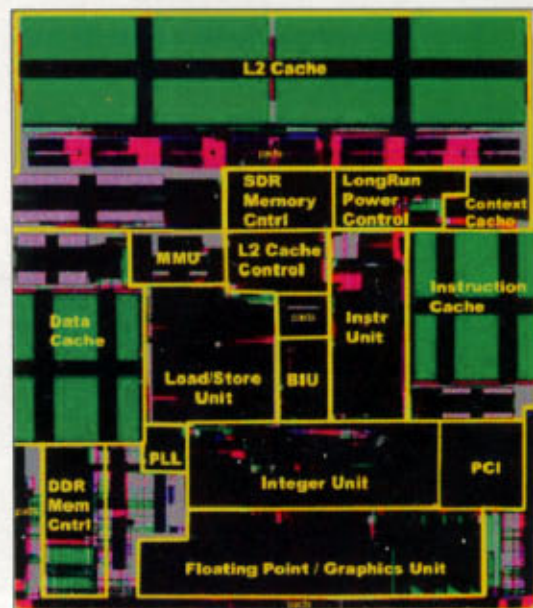
Procesorul pornește inițial la viteza sa maximă (700 MHz), dar, în funcție de nivelul de solicitare, frecvența este re-

dușă corespunzător până la un minim de 200 MHz (!!! asta da plajă de valori) tensiunea de alimentare fiind și ea modificată din zbor (frecvențe mai mici, consum de energie mai mic). Ca idee, dacă o aplicație generează o încărcare a procesorului de să zicem 50%, frecvența este și ea coborâtă până la 366 sau 400 MHz în același timp fiind ajustată și tensiunea de la 1,65 V cât este pentru 700 MHz până la 1,35 sau 1,4 V. Toată această gestiune este realizată de Code Morphing Software, care evaluează nivelul de activitate a sistemului și acționează în consecință. Trebuie să recunoaștem că tehnologia SpeedStep de la Intel, unde procesorul comută între două frecvențe de tact (respectiv două tensiuni de alimentare) în funcție de tipul alimentării (rețeaua electrică sau baterie), nu pare decât o joacă de copii în comparație cu Long Run. Astfel, consumul mediu pentru TM5400 este de numai 1 W față de cei aproximativ 16 W la un PII în varianta pentru notebook-uri, ceea ce constituie o diferență. Dacă însă privim în perspectivă, consumul lui Crusoe nu-i va asigura în mod necesar succesul, acesta fiind condiționat într-o măsură mai mică sau mai mare și de apariția altor componente care să consume de asemenea foarte puțin. Degeaba există un procesor care este foarte economic, dacă restul componentelor consumă mult, impactul general asupra duratei de viață a bateriilor este diminuat corespunzător.

Dar până la succesul sau eșecul acestui nou produs mai este, deoarece deocamdată nu-i disponibilă decât varianta pentru Web-Pad-uri (TM3120). TM5400, care acum nu se află decât la nivel de mostre, va fi disponibil pe piață abia în vară, așa că tot ce avem de făcut este să așteptăm până atunci.

Codrin Hosu

Memoria cache la TM3120 este de 96 KB (numai level 1), în timp ce TM5400 este dotat atât cu L1 (128 KB) cât și cu un L2 de 256 KB, deci, în total, aproape 400 KB on-die. În imagine se află structura lui TM5400.



NEW

The Worldwide Leader in Linux Connectivity



Cyclades - PR4000

Remote Access Server



Remote Access

Telecommuting

Internet Service Providers

Branch to Central Office Connectivity

High-level of integration

Cost - effectiveness and flexibility

Seamless Integration to your existing Network

Easy to install and effective

Support for 2 ISDN PRI or 2 Channelized T1 / E1 lines

Up to 64 true digital DSP modems

Primary 10/100BT and Secondary 10BT Ethernet Interfaces

Terminates both analog and digital (ISDN) calls

RADIUS / TACACS support, PAP / CHAP authentication

LAN to LAN connectivity

Full routing capabilities with optional WAN port

Compact design

Rackmountable



GENESYS

IT Solutions - IT Infrastructures

www.genesys.ro

Tel: 310 11 01, 312 88 27
Fax: 310 11 02, 312 42 86
E-mail: sales@genesys.ro



SISTEC

SOLUȚIA GLOBALĂ



Distributor
TYAN ISO 9001
COMPUTERS Certified Company



S 1598S

"lider la categoria socket 7" - CHIP 3/2000

SCS® STAR™ 1129 \$

Placa de bază	TYAN S1854S, S1+S370, AGP4X, UDMA 66, 133MHz, PC 133
Procesor	INTEL 600B, PIII (256 kc) FC PGA, 133 FSB
Memorie	64 Mb SDRAM, PC-133
Video	AGP RAGE FURY 32 Mb SGRAM, 128 PRO GL, 4x
Floppy	1,44 Mb FDD
Hard-Disk	20,5 Gb IBM 7200 rpm, 2 Mb cache
Carcasa	MIDI ATX
CD-ROM	48X EIDE Sony
Tastatura	GENIUS PS/2
Mouse	GENIUS Scroll PS/2
Monitor	15" LR NI, DIGITAL, MPR II
Placa de sunet	CREATIVE PCI AWE 64 bulk
Boxe	200W, Active Speaker G10, PMPO GENIUS

TYAN - S 1854S

"The excellent features and performances of TYAN board, raises the S 1854S above the competition" — PC Intern Magazin

Numai **SCS®** cu plăci de bază **TYAN**

PC Welt Magazine

"Worked reliably with all components"
"Offers very good features"
"Offers a long warranty time of 36 months"

SCS® JUNIOR™ 679 \$

Placa de bază	TYAN S1598S, MVP3/4, 1Mb cache + MIDI ATX UDMA 66
Procesor	AMD K6-2/500 MHz
Memorie	64 Mb SDRAM, PC-100
Floppy	1,44 Mb FDD
Hard-Disk	8,4 Gb UDMA 66
Carcasa	MIDI ATX
Tastatura	GENIUS PS-2
Video	S3 AGP SG-RAM 4 Mb VGA, Trio 3D, 2X 3D, 64 bits
Mouse	GENIUS Easy Mouse Scroll PS/2 + Pad
CD-ROM	Sony CD-ROM 48X
Placa de sunet	3D Sound YAMAHA, Full Duplex
Boxe	200W G10 GENIUS
Fax-Modem	FAX/MODEM 56KBps ROCKWELL intern
Monitor	15" LR NI, DIGITAL, MPR II, OSD
Soft	Windows 98 OEM cu licenta

GRATUIT!

30 zile INTERNET

GARANȚIE 3 ANI

TYAN

COMPUTERS

Technologies for the
21st Century...
Today

București, Calea Călărășilor nr. 224, ap. 2, tel/fax: 01-320.11.47, e-mail: sistec@fx.ro

Cluj-Napoca, Str. Deva 1-7, Tel: 064 190.282, Fax: 064 193.700, <http://www.sistec.ro>, e-mail: sistec@sistec.ro

Software sub lupă

Laboratorul software CHIP a testat pentru dumneavoastră două aplicații strâns legate de Internet, GateKeeper, un server proxy, și Net2Phone, un program pentru telefonie IP, alături de ediția tehnică a cunoscutului program Visio 2000.

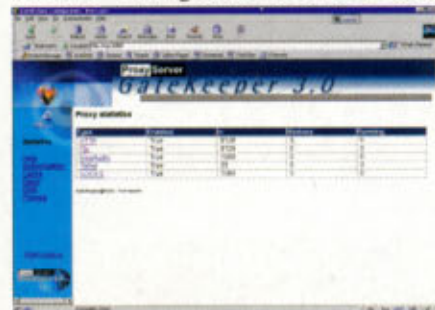
Ciprian Vaida, Ionuț Bălan

GateKeeper 3.0

Soluțiile pentru partajarea unei conexiuni către o rețea întreagă de calculatoare sau doar unul singur sunt din ce în ce mai căutate. Ca urmare, și numărul acestor soluții devine din ce în ce mai mare pe zi ce trece. Infopulse este o companie cu experiență în acest domeniu, GateKeeper fiind un produs cu câțiva ani buni în spate, fapt ce denotă de altfel din numărul versiunii. Bineînțeles, această experiență se reflectă și asupra funcționalității și ergonomiei programului.

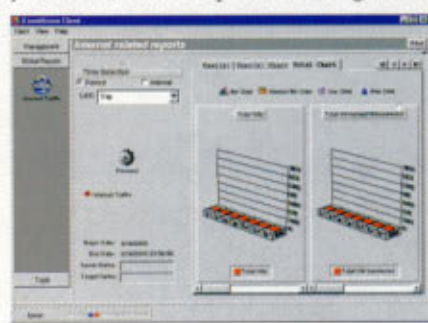
GateKeeper este un server proxy care are încorporate și funcții de firewall, care vă permit să partajați pentru mai multe calculatoare legate în rețea o conexiune la Internet, chiar dacă aceasta se realizează printr-un simplu modem sau printr-o conexiune cu fibră optică. Ceea ce este absolut remarcabil la acest program este rapiditatea cu care poate fi instalat, configurat și pus în funcțiune. Și nu în ultimul rând paleta completă de funcții puse la dispoziție, pornind de la posibilitatea de a oferi acces pentru HTTP, FTP, Telnet, Socks și RealAudio și terminând cu funcțiile de server DHCP și de management încorporat al dial-up-ului.

Pentru ca un utilizator să poată folosi acest server trebuie să aibă instalat clientul GateKeeper, care îi va oferi posibilitatea de login pe un cont creat în prealabil de administrator. Acesta din urmă poate adăuga și șterge utilizatori și grupuri de utilizatori foarte ușor prin intermediul unei interfețe de configurare, care este în întregime HTML. De asemenea, se pot configura orele între care acesta poate folosi serviciile GateKeeper și site-urile la care se interzice accesul. Configurarea clientului este



extrem de ușoară și se realizează prin intermediul unui wizard, care oferă posibilitatea selectării programelor în care să fie actualizați parametrii pentru proxy, în acestea fiind incluse browserele de la MS și Netscape, ca de altfel și mIRC sau instant messenger-ul de la AOL. Unui utilizator i se poate restricționa accesul în așa fel încât acesta va putea să se conecteze la GateKeeper doar de la un anumit IP, prin urmare doar de la un anumit calculator.

GateKeeper este la fel de ușor de gestionat și pe partea de server, existând și aici un wizard pentru configurarea



parametrilor de securitate și a serviciilor și porturilor suportate de către proxy. Aveți posibilitatea de a crea o listă cu IP-urile care se pot conecta la proxy sau una cu cele cărora li se interzice acest fapt. După ce v-ați hotărât care anume din servicii le veți deservi prin GateKeeper (HTTP, FTP, e-mail SMTP/POP3, IRC/ICQ etc.) urmează să specificați serverului ce porturi să fie folosite pentru acestea sau eventual le puteți lăsa active pe cele presetate.

Dacă doriți să folosiți serviciile de DNS și de DHCP încorporate în acest produs, acestea sunt la fel de ușor de pus în funcțiune. Pentru DNS trebuie doar să bifați într-o căsuță activarea serverului și să specificați adresa DNS a ISP-ului dumneavoastră sau, eventual, o alta. La capitolul DHCP este puțin mai complicat decât în cazul DNS, dar dacă vă veți oprim un moment asupra documentației (chit că aceasta este într-un format mai nefericit, informațiile sunt foarte bune) va fi suficient pentru a nu mai avea probleme în adăugarea și configurarea unui nou „subnet”. Interesant este faptul că veți putea configura și timpul pentru care o anumită adresă IP va fi „închiriată” către client. GateKeeper oferă admi-

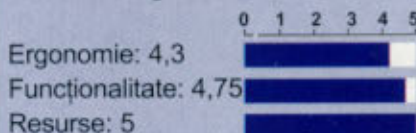
nistratorului și un management bun al cache-ului generat de traficul efectuat de clienți prin proxy, controlând atât dimensiunea cât și timpul de expirare a informațiilor stocate.

Foarte importante pentru orice administrator sunt rapoartele, care pot să îi ofere informații asupra evenimentelor care au avut loc în timpul funcționării GateKeeper (pornirea/oprirea acestuia sau a serviciilor acestuia etc.), asupra traficului generat de o anumită mașină din rețea, a unui anumit utilizator sau a tuturor la un loc. Vizualizarea traficului, indiferent de tipul acesteia, poate fi făcut și pe zile. De asemenea, compania producătoare a realizat un program pentru vizualizarea acestor rapoarte de activitate, denumit EventViewer. Acesta aduce în plus față de vizualizarea obișnuită din GateKeeper statistici structurate pe trei nivele (treccrea de la unul la altul fiind similară unei operațiuni de „zoom”). Astfel oferă rapoarte „Web traffic” (serverele de pe Internet care au fost vizitate, de câte ori au fost accesate și numărul de bytes transferați către/dinspre serverele respective), care oferă posibilitatea de creare a rapoartelor „Site traffic” care la rândul lui va genera „Resource traffic”. De asemenea, aici veți putea vizualiza aceste date pe intervalele de timp pe care le specificați dumneavoastră.

GateKeeper 3.0, alături de EventViewer, este un instrument deosebit de facil și de puternic care reprezintă o soluție viabilă pentru accesul la Internet și managementul acestuia, adresându-se oricărui tip de rețea ce dispune de o conexiune, indiferent de tipul acesteia.

Evaluare CHIP

GateKeeper 3.0



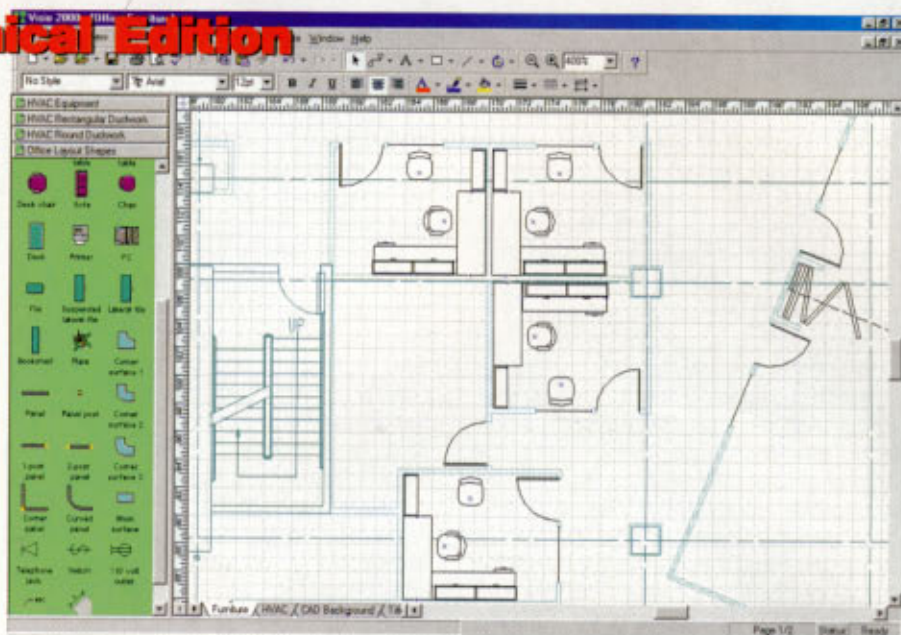
Producător: Infopulse
Internet: www.infopulse.net
Distribuitor: Infopulse România
Preț: 85,5 USD (10 utilizatori)
Telefon: 065-218397

VISIO 2000 Technical Edition

Din cunoscuta suită de programe VISIO 2000 vă prezentăm VISIO 2000 Technical Edition. Aceasta este o versiune a lui VISIO 2000 ce se adresează aceluia ce are nevoie să realizeze grafice, schițe tehnice în timp scurt și fără prea mare efort. Pentru aceasta sunt puse la dispoziția utilizatorului o serie de figuri, desene, instrumente de desenare cu ajutorul cărora se vor putea dezvolta schițe și diagrame tehnice 2D foarte precise. Beneficiind de toate caracteristicile și facilitățile lui VISIO 2000 Special Edition, versiunea Technical Edition este îmbogățită și cu informații despre ce reprezintă anumite schițe tehnice, și mai ales cum pot fi acestea realizate.

În această versiune, producătorii și-au concentrat efortul asupra aspectelor ce vizează în special ingineria proceselor (*Process Engineering*), și anume asupra realizării diagramelor P&IDs (*Piping and Instrumentation Diagrams*) și PFDs (*Process Flow Diagrams*) prin includerea unor elemente și figuri a căror îmbinare este făcută automat de către program. Mai mult, dezvoltarea de diagrame, schițe HVAC (*Heating, Ventilation and Air Conditioning*), electrice și electronice este mult ușurată datorită existenței unei baze mărite de figuri și șabloane predefinite. Și partea de inginerie mecanică și mecanica fluidelor este bine realizată, pentru aceasta existând figuri care se îmbină automat, în funcție de caracteristicile diferitelor obiecte ce sunt incluse în proiect. Este păstrată facilitatea de a introduce diferite descrieri pentru fiecare obiect în parte în tabele de date asociate fiecărui proiect, precum și posibilitatea de generare rapidă a listei cu obiectele existente și informațiile adiacente.

Proiectele de arhitectură au mai multe îmbunătățiri. Simbolurile și figurile CAD pot fi convertite automat în figuri și desene proprii proiectelor de tipul Process



Engineering, din VISIO 2000 Technical Edition. Planurile pentru camere se fac mult mai ușor, iar generarea și mai ales alinierea zidurilor sau a pereților despărțitori se face automat de către program. Pentru ușurarea lucrului au fost introduse linii pentru ghidare în realizarea desenelelor mai complicate. Pot fi importate și convertite automat în format de fișier propriu pentru VISIO, fișiere de tipul DWG; DXF (formatul de la Autodesk) sau DGN (formatul de la Bentley MicroStation) cu ajutorul funcției Convert Wizard. O altă facilitate este aceea că se pot uni mai multe tipuri de proiecte în unul singur, economisindu-se astfel timp prețios. De exemplu, se pot realiza separat schițe pentru camerele unei clădiri, și pentru sistemul electric și de ventilație, și mai apoi acestea sunt suprapuse, obținându-se un plan complet al clădirii respective. Pentru scalarea sau conversia acestor desene există posibilitatea de modificare a sistemului de măsură în care au fost realizate.

Gestionarea documentelor se face ușor și intuitiv, datorită organizării în struc-

tură arborescentă a acestora, și a posibilității de introducere a unor descrieri.

Pentru simplificarea lucrului cu acest program, opțional poate fi instalat un program tutorial care explică pe larg modalitățile de utilizare a lui VISIO 2000 Technical Edition, și oferă sfaturi pentru obținerea unei maxime performanțe în lucrul cu acesta.

Evaluare CHIP

VISIO 2000

	0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	████████					
Funcționalitate:	████████					
Resurse:	████████				██	

Producător: Visio Corporation
 Distribuitor: Romsym Data
 Internet: www.romsym.ro
 Preț: 599 USD
 Telefon: 01-3231431

WIZCOUNT

RADIO COMMUNICATIONS & SUPPLY

BALAFAS

AUTO TOTAL

În fiecare zi

WizCount

își face datoria

Pentru că orice afacere performantă folosește un program performant. WizCount este un software internațional de contabilitate, gestiune, producție și management tradus integral în limba română.



Net2Phone 10

Telefonia IP este o tehnologie care devine din ce în ce mai folosită, acesta fiind unul din nenumăratele moduri în care Internetul își arată influența și revoluționează comunicațiile. Un recent exemplu este dat de cunoscuta companie Siemens, care a lansat o tehnologie proprie bazată pe IP (*Internet Protocol*).

Bineînțeles, această telefonie vocală prin intermediul Internetului nu este ceva nou, prima versiune a produsului de față fiind lansată în anul 1996. Versiunea curentă poartă numărul 10, deci, oarecum, și acest număr spune multe despre experiența companiei Net2Phone în domeniu. Net2Phone 10 vă permite să apălați orice post telefonic fizic sau post Net2Phone de pe un calculator, oriunde ar fi locația acestora în lume, să trimiteți mesaje vocale către orice casuță de e-mail și nu în ultimul rând să trimiteți faxuri către orice mașină fax din lume. Toate acestea sunt la îndemâna dumneavoastră dacă aveți la dispoziție un calculator dotat cu o placă de sunet, de preferat Full Duplex, microfon și boxe sau căști audio și, evident, o legătură la Internet.

Să aruncăm în primul rând o privire asupra avantajelor aduse de acest produs. Serviciul Net2Phone acoperă toate țările din lume și oferă prețuri incredibile de mici, toate acestea fără a fi necesar un contract sau un abonament pe care trebuie să îl plătiți lunar. Efectiv, plătiți doar timpul pe care îl consumați, fie

vorbind la telefon, fie trimițând faxuri. Spre exemplu, puteți să sunați până și în Antarctica sau în Insulele Cocos. În multe din situații diferențele dintre tariful normal (cel practicat de Romtelecom) și de cel perceput prin folosirea serviciului Net2Phone sunt efectiv exorbitante. Din nou voi da un exemplu, și anume pentru un minut la o oră de vârf în SUA, prin Net2Phone economia este în jur de 70-75% față de serviciul normal. Aceasta însă diferă de la țară la țară, pornind chiar de la valori negative (-22%, -4%) pentru țări ca Groenlanda sau Somalia, și urcând până la 90%-95% pentru Noua Zeelandă sau Insulele Virgine. Evident, în această situație am scos din calcul România și Republica Moldova, unde economiile se transformă în pierderi. Pentru lista ratelor percepute consultați pagina web. Un alt avantaj deosebit al acestui serviciu este posibilitatea de a accesa în orice moment situația contului dumneavoastră, fiindu-vă furnizată o listă cu numerele de telefon apelate, data, durata și costul fiecărei convorbiri în parte (meniul „Account Info”). Transmisia unui fax este de asemenea taxată, numai dacă acesta a fost recepționat cu succes de către destinatar, eliminându-se pierderile generate de transmisii incomplete sau cu erori.

Există însă și câteva dezavantaje la Net2Phone. Pentru a putea să efectuați o convorbire bună prin intermediul serviciului, trebuie să aveți o conexiune la Internet de o calitate foarte bună (foarte bună în condițiile existente la noi în țară), de preferat fiind ca ISP-ul dumneavoastră să aibă ieșire

prin fibră optică și nu prin satelit. Calitatea sunetului are și ea de suferit dacă veți folosi serviciile vocale ale produsului. Aceste dezavantaje nu se răsfrâng însă asupra serviciului Net2Fax, care funcționează foarte bine cu aproape orice tip de conexiune la Internet și nu are legătură cu sunetul. În schimb, dacă aveți documente pe hârtie și nu în format digital, fie va trebui să realizați din nou respectivul document pe calculator fie va trebui să vă dotați calculatorul cu un scanner cu ajutorul căruia

să realizați copia digitală. Dacă veți apăla la ultima soluție, ceea ce vă și recomand, investiția dumneavoastră va fi amortizată foarte rapid dacă trimiteți frecvent faxuri în străinătate.

Acum că am enumerat avantajele și dezavantajele, să studiem un pic și programul în sine. Acesta este gratuit, deci nu va trebui să plătiți software-ul, ci doar serviciile pe care le consumați prin intermediul acestuia. Interfața Net2Phone 10 este foarte inspirată, aducând cu un telefon obișnuit, cu afișaj digital, dar cu câteva taste în plus. Din acest motiv curba de învățare este foarte mică și vă veți obișnui foarte repede cu aplicația. Ca și cunoscutul player MP3 Winamp, Net2Phone se poate îmbrăca în așa-numitele skin-uri. La capitolul funcționalitate am remarcat posibilitatea de interacțiune cu cel mai popular Instant Messenger și anume ICQ (în cazul în care acesta este instalat pe sistem). Toate serviciile pot fi apelate și folosite extrem de ușor cu ajutorul „tastelor” din interfață. Astfel, pentru trimiterea unui fax, trebuie efectuat un clic pe Net2Fax urmat de selectarea documentului ce urmează a fi trimis, apoi introduceți numărul faxului și Net2Phone se va ocupa în continuare de transmisie. La fel de ușor se procedează și în cazul funcțiilor PC2PC, VoiceMail și ICQ. Agenda telefonică, de nelipsit în cazul unui astfel de program, este asemănătoare cu cea din Outlook, clientul de mail de la Microsoft.

Cei care doresc să utilizeze numai serviciul de fax, pot dispune de o aplicație separată, denumită Net2Fax, care oferă și o organizare puțin mai bună decât cea din versiunea 10 Net2Phone.

Cu siguranță că mai devreme sau mai târziu dezavantajele unui astfel de sistem se vor estompa complet în condițiile în care avantajele sunt indiscutabile și telefonia IP va deveni un standard de-facto pentru comunicațiile telefonice. Din nou Internetul...



Evaluare CHIP

Net2Phone 10

	0	1	2	3	4	5
Ergonomie:	4,75					
Funcționalitate:	4,5					
Resurse:	4					

Producător: Net2Phone
Distribuitor: Complex Service
Internet: www.inforomania.ro/net2phone
Telefon: 01- 2232425

...și specialiștii au ales!
...și specialiștii au ales!

BRINEL



WINDOWS 2000 READY PCs



"Punctajele mari obținute scot în evidență nu numai calitatea și performanța componentelor, ci și profesionalismul cu care firma își alege componentele și le configurează."

"Calculatorul ALPIS este un sistem de vis superdotat, cu performanțe excelente."

CHIP

"... din evaluarea noastră, PC-ul ALPIS este cel mai echilibrat sistem din test."

ALPIS Delphinus

INTEL Pentium II 450MHz
MB QDI Brilliant, Intel 440 BX
64 MB SDRAM PC100 (8ns)
HDD 10.2 GB UDMA/66
VGA S3 Trio 4 MB AGP
Sound AOpen AW37
CD-ROM Acer 50x
MidiTower, 200W, ATX, TUV, CE
FDD Mitsumi 3.5", Kb ACER WIN 95
Microsoft Wheel Mouse + Pad
Stereo Speakers
Monitor SMILE 15" digital
Windows 98
MS Works Suite 2000



Ofertă specială!

ALPIS Win-Win

INTEL Celeron 433MHz
MB QDI Winnex 1, Intel 82810
VGA & Sound on board
32 MB SDRAM PC 100 (8ns)
HDD 10.2 GB UDMA/66
CD-ROM Acer 40x
MidiTower, 200W, ATX, TUV, CE
FDD MITSUMI 3.5", Kb ACER WIN95
Microsoft Wheel Mouse + Pad
Stereo Speakers
Monitor SMILE 15" digital
Windows 98
MS Works Suite 2000

BRINEL

ALPIS - un viitor de succes!

Ivd. N. Titulescu #4, 3400, Cluj-Napoca
Tel: 064-414.610; Fax: 064-414.617
<http://www.brinel.ro>

ALPIS - un viitor de succes!

Business Partners:

Alba-Iulia: Info-DSC, 058-827.144 * Baia Mare: Multinet, 062-222.201
Bragov: TGI, 068-135.179 * Bucuresti: BRINEL, 094-547.804
Dej: EuSiel Prod Com, 064-433.713 * Hunedoara: Memory, 054-711.600
Odorheiu Secuiesc: Consensus, 065-217.157 * Sibiu: Alfasoft, 069-213.962
Sighisoara: Elsig, 065-771269 * Suceava: Globe Seattle PC, 030-523.854
Targu Mures: Quiretel, 065-169.554 * Timisoara: AS Computer, 056-190.339

PLĂCILE VIDEO

DE CALITATE

DAU

MAGIE

JOCURILOR TALE!



WinFast 3D S325

RIVA TNT2 M64
>70fps-uri Quake 3
32 Mb SDRAM
Viteza memorie/chipset 150/125
Overclocking la 175/170
Overclocking >80 fps-uri Quake 3
Optimizare DirectX7
Suport OpenGL ICD
Racire cu ventilator



WinFast 3D S320II

RIVA TNT2 PRO 16/32
> 85fps-uri Quake 3
Memorie SGRAM
Tehnologie 0.22 microni
Viteza memorie/chipset 150/142
Overclocking la 190/180
Optimizare DirectX7
Suport OpenGL ICD
Racire cu ventilator



WinFast 3D S320II ULTRA

RIVA TNT2 ULTRA 32
> 85fps-uri Quake 3
Memorie SGRAM
Viteza memorie 5.5 ns
Viteza memorie/chipset 185/150
Overclocking la 195/165
TV-Out
Optimizare DirectX7
Suport OpenGL ICD
Racire cu ventilator



WinFast GeForce256 SDR-DDR

GeForce256
> 100fps-uri Quake 3
Hardware Transform & Lighting
32 Mb SDRAM
Viteza memorie/chipset 166/120
Overclocking la 185/145
TV-Out
Optimizare DirectX7
Suport OpenGL ICD
Racire cu ventilator

magazinul tău de calculatoare

Magazin: Bd. Elisabeta (fost Kogălniceanu) nr.25 Bucuresti, tel: 01-314.76.98; fax: 01-314.76.99
Magazin: Pasajul Pietonal Lipsicani (Bd.I.C. Bratianu); Bucuresti, tel: 01-310.28.32
e-mail: best@fx.ro; www.bestcomputers.ro



500 MHz garduri

Luna aceasta asistăm la o întrecere „cu obstacole” între cele mai folosite sisteme de operare de la Microsoft: Windows NT 4.0 Workstation, Windows 2000 Professional și Windows 98SE.

După o mulțime de teste care examinează în principal caracteristicile hardware ale produselor, am considerat că este momentul să aruncăm o privire asupra comportării diferitelor platforme software în lucrul zilnic cu această unealtă care este calculatorul. În consecință am ales o serie de procesoare, zicem noi, reprezentative pentru piața românească și în același timp având o trăsătură comună (anume frecvența de ceas de 500 MHz) și am măsurat performanțele fiecărui sistem de operare, cu fiecare procesor în parte.

Să facem cunoștință

În primul rând, vedeta a fost benchmark-ul BAPCo Sysmark 2000 (vezi oglinda) care a stat la baza tuturor testelor efectuate. Alături de acesta am folosit și 3DMark 2000 Pro de la MadOnion.com, care a fost deja prezentat în numărul anterior și cu ajutorul căruia am putut măsura performanțele pe partea de accelerare 3D, folosind și valorile rezultate din evaluarea procesorului la calculele necesitate de jocuri. Bineînțeles, o testare cu 64 MB RAM, așa cum posedă majoritatea calculatoarelor noi, nu ar fi fost suficientă, deci ne-am decis să efectuăm teste și cu 128 MB, o configurație recomandabilă pentru PC-urile dedicate birourilor; în primul caz am folosit un modul de tip PC133 iar pentru configurația cu 128 MB am folosit memorie PC100. Pentru a evita concluziile pripite care putea fi trase după rularea testelor pe un singur tip de CPU, am hotărât să folosim

trei procesoare: Intel Pentium III 500 MHz, Intel Celeron 500 MHz și AMD Athlon 500 MHz. După cum am mai menționat și se poate observa, toate au aceeași frecvență; alegerea nu a fost întâmplătoare – în acest fel putem cântări și performanțele procesoarelor în fiecare sistem de operare și obținem rezultate comparabile. Astfel, testul de sisteme de operare poate fi la fel de ușor privit și ca un test de platforme hardware, iar graficele sunt relevante și în acest sens, prin platformă hardware înțelegând aici ansamblul procesor, placă de bază și placă grafică.

Dată fiind natura celor trei procesoare, nu am putut folosi o singură placă de bază, ci a trebuit să folosim trei motherboard-uri diferite. La Intel Pentium III 500 MHz am ales deja

Photoshop 5.5, un program care solicită din plin resursele sistemului – diferite filtre sunt aplicate asupra pozei.



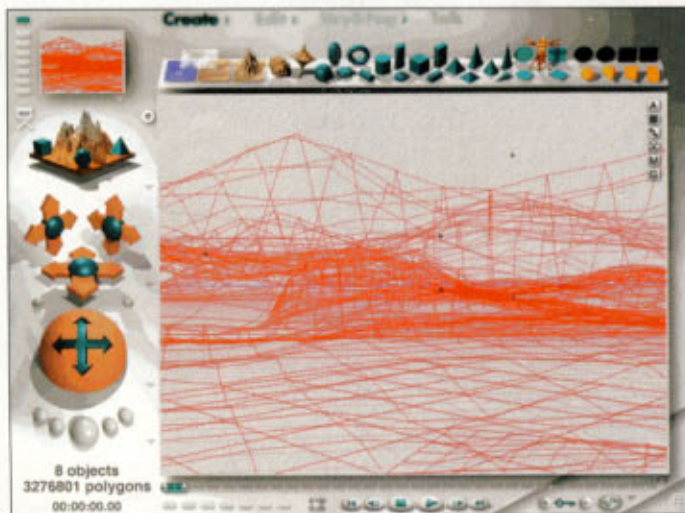
tradiționalul MSI 6163, la Intel Celeron 500 MHz am folosit o placă cu i810 și anume DFI CW65D (acesta este un tandem CPU-chipset frecvent întâlnit în configurațiile de birou), în timp ce procesorul AMD Athlon 500 MHz a fost montat pe un mainboard Asus K7M. În toate cazurile, harddisk-ul folosit a fost același, Quantum Fireball Plus KA de 9,1 GB care s-a învârtit de zor la 7.200 de rotații

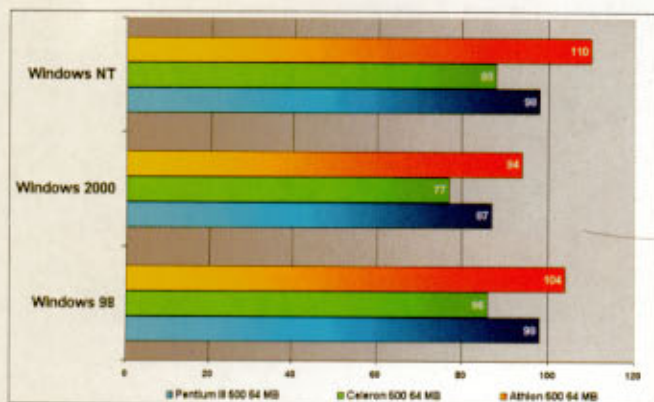
pe minut pe tot parcursul operațiilor. Din păcate, nu am putut folosi aceeași placă grafică în toate trei configurațiile, deoarece motherboard-ul DFI CW65D este construit în jurul unui chipset Intel 810DC100 care are inclus controlerul grafic Intel 752 și

dispune de 4 MB memorie display cache. În celelalte două cazuri, la procesoarele Pentium III și Athlon, am folosit un accelerator Guillemot 3D Prophet, cu chipset NVIDIA GeForce 256 și cu 32 MB SDRAM. Am considerat inoportună testarea în 3DMark a configurației cu Celeron + i810, deoarece adaptorul grafic integrat în chipset este în mod evident mai slab decât o placă video cu GPU GeForce 256 și o comparație în acest context nu și-ar fi avut rostul. De asemenea, datorită faptului că în Windows NT

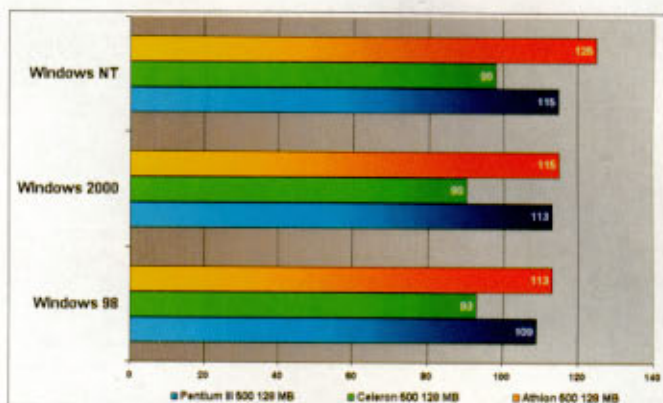
4.0 nu există DirectX 7 (care este necesar rulării lui 3DMark 2000) și nici măcar accelerare Direct3D, în paginile care urmează nu veți întâlni rezultate cu 3DMark pe această platformă. Tot aici se cuvine să amintim că lui Windows NT 4.0 i-am aplicat cel mai recent Service Pack disponibil pe site-ul Microsoft, și anume 6a. Acesta include DirectX 3, însă după cum am menționat nu este suficient pentru 3DMark 2000. Am considerat că testul nu se adresează atât administratorilor de rețea cât celor care folosesc sistemul de operare ca bază pentru rularea aplicațiilor obișnuite și nu au cunoștințe neapărat exhaustive despre configurarea acestora. În consecință, nu au fost efectuate nici un fel de modificări asupra configurației serviciilor din Windows 2000 și din Windows NT4, acestea fiind lăsate cele implicite setate la instalare. S-ar fi putut desigur obține un spor de performanță cu aceste sisteme dacă dezactivăm o mulțime de servicii, cum ar fi cele de rețea și de monitorizare. Pentru fiecare placă de bază am vizitat site-ul producătorului și am făcut download la cele mai recente versiuni de BIOS care au putut fi găsite, ele fiind și scrise în Flash ROM.

Bryce 3D – Un wireframe pe punctul de a fi randat.





Graficul 1 - Bapco Sysmark în configurații de 64 MB.



Graficul 2 - de data aceasta cu mai multă memorie (128 MB).

Să trecem la fapte

Condițiile fiind stabilite, am purces la așezarea în scenă, adică am instalat fiecare configurație și am testat-o în condițiile menționate mai sus.

Din graficul 1 se poate observa cu ușurință superioritatea configurației cu procesor Athlon în toate cele trei sistemele de operare. Aceasta este urmată îndeaproape de ansamblul Pentium III + i440 BX (chipset-ul lui MSI 6163) la diferențe care variază de la aproximativ 6% în cazul Windows 98 până la 11% în cazul Windows NT, în Windows 2000 fiind de 8%. Diferențe mai mari apar în cazul Celeron-ului față de K7, ajungând până la chiar 20% în Windows NT 4.0. Și între Pentium III și Celeron apare o diferență, cel de-al doilea fiind cu 10% mai lent în Windows NT, cu 12% mai încet în Windows 2000 și cu 13% în Windows 98.

Tot astfel se poate vedea că cel mai rapid sistem de operare în acest caz a fost Windows NT4, care a fost urmărit îndeaproape de Windows 98; diferența cea mai evidentă a apărut în cazul Athlon-ului, la Celeron fiind foarte mică iar la Pentium III cele două sisteme de operare comportându-se la fel. Deci, în cazul în care posedați un Katmai și 64 MB RAM, nu veți resimți o diferență în rularea aplicațiilor, având de luat în considerare doar elementele de dotare (securitate, drivere,

facilități etc.) și costul.

Cei doar 64 MB RAM din configurațiile curente par să nu avantajeze sistemul Windows 2000, aceștia părând să fie un minim strict necesar pentru rularea în condiții acceptabile. W2K a fost depășit atât de Windows NT 4.0 cât și de Windows 98SE. Aici procesorul Pentium III la 500 MHz a rulat suita BAPCo cu foarte puțin mai rapid decât un Celeron în Windows 98 și totuși mai încet decât același Celeron în Windows NT. La fel, combinația Windows 2000 + Athlon + 64 MB a fost depășită de Pentium III atât cu Windows 98, cât și cu Windows NT. Nu este cazul să mai amintim și despre performanța cu Celeron, cea mai slabă din categorie; diferența între Celeron + Windows 2000 și Athlon + Windows NT este de nu mai puțin de 30%.

În urma acestei prime serii de teste, concluzia noastră firească a fost că probabil Windows 2000 este gândit pentru folosirea în sisteme cu mai multă memorie. Să vedem în continuare dacă am avut dreptate sau nu.

Într-adevăr, un spor de memorie se face simțit mai ales la performanța sistemului Windows 2000 (graficul 2). Pe ansamblu, acesta reușește să treacă cu puțin înaintea lui Windows 98.

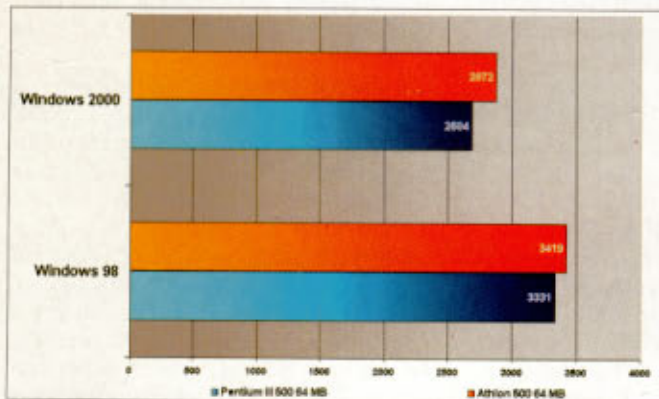
Din nou, sistemul cu Athlon le depășește pe celelalte, însă de data aceasta diferențele în Windows 98 și Windows 2000 față de Pentium III sunt mai mici, și

anume de 2% respectiv 4%. Față de Celeron, configurația cu K7 a avut rezultate semnificativ mai bune, diferențele fiind de 18% respectiv 22%. Ceea ce sare în ochi este performanța acestui sistem în Windows NT 4.0, care depășește în mod clar toate celelalte platforme în toate ipostazele.

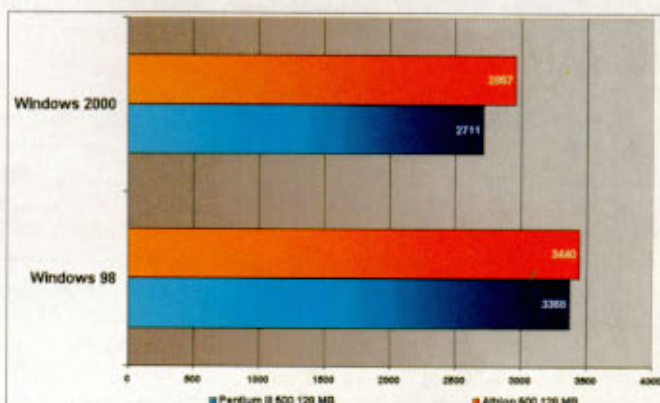
La Celeron, comportarea a fost puțin diferită, în sensul că performanțele din Windows 2000 au fost sensibil egale (este drept cu puțin mai reduse) celor din Windows 98, în ciuda celor 128 MB RAM instalați. Ca și la testul cu 64 MB RAM, configurația cu Celeron s-a dovedit a fi mai slabă decât celelalte două. Diferența maximă a apărut între testul cu Celeron + Windows 2000 și cel cu Athlon + NT 4, ajungând până la 28%.

Sistemul Pentium III s-a ținut strâns în urma Athlon-ului, fiind foarte aproape de acesta, cu excepția rulării din NT, unde diferența a fost de 8%. Același PIII a reușit să țină Celeron-ul la o distanță respectabilă, fiind în toate sistemele de operare cu mai mult de 15% în față.

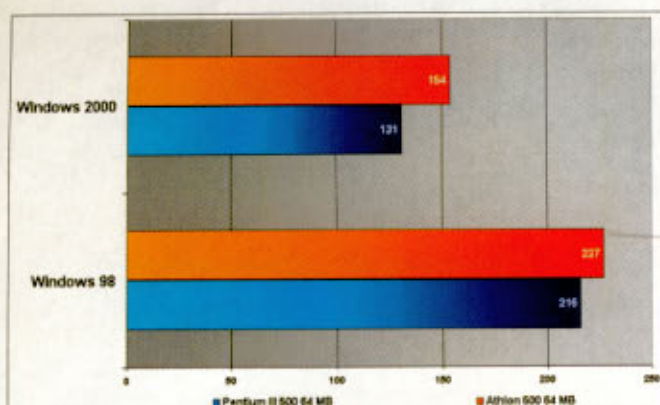
Windows 98 a fost de data aceasta mai încet decât celelalte două sisteme de operare. În Windows 2000 a fost cu puțin depășit de configurațiile cu Athlon și Pentium III, însă paradoxal cu Celeron a mers mai bine; aceasta ar putea avea o mulțime de cauze, însă nu facem din enumerarea acestora un scop al articolului. Windows NT și-a situat performanțele cu mai bine de 5% în față pe Pentium III și pe Cele-



Graficul 3 - rezultatele 3DMark 2000 cu 64 MB RAM (3DMarks).



Graficul 4 - 3DMark 2000 într-o nouă prezentare: 128 MB.



Graficul 5 - Din nou 3DMark 2000 și 64 MB, însă acum considerăm CPU 3D Marks.

ron, iar pe Athlon diferența a fost de 13%.

Ca și la testarea cu 64 MB RAM, cel mai bine a mers Windows NT 4.0. Și-a depășit ușor competitorii, mergând până la diferențe de 8% în cazul Athlon-ului. Tot astfel, am putut constata că în Windows NT, când vine vorba de lucrul în aplicații, un procesor Pentium III merge la fel ca un K7 în Windows 2000.

După cum am mai spus, sporul de memorie este o adevărată mană cerească pentru Windows 2000. În momentul creșterii memoriei, acesta s-a făcut imediat observat, apărând o creștere de performanță de până la 23% în cazul sistemului cu Pentium III. În cazul Windows 98 și Windows NT, impactul în performanță produs de creșterea cantității de memorie a fost mai mic, anume între 8% și 15%. Oricum, chiar și cu 128 MB RAM Windows NT este mai rapid decât Windows 2000, ce-i drept nu cu mult. Poate creșterea la 256 MB RAM ar fi înclinat balanța spre Windows 2000, dar aceasta nu este absolut deloc sigur și testul nostru nu vizează capacități de memorie care sunt încă exagerate pentru nevoile actuale ale utilizatorilor. Chiar dacă situația performanței celor două sisteme este cea descrisă, totuși Windows 2000 are niște avantaje și lucrurile se pot modifica în timp, favorabil pentru W2K. Să nu uităm că în Windows NT s-a ajuns la Service Pack 6, ceea ce durat o oarecare perioadă; de asemenea în Windows 2000 există facilitățile de accelerare D3D care își fac simțită lipsa în NT, însă pentru drivere mai există loc de perfecționare în unele situații.

Windows 98 este platforma consacrată de jocuri, rezultatele obținute fiind sensibil mai bune decât cele din Windows 2000 (graficul 3). Diferența dintre rularea pe cele două sisteme de operare este de 16% în cazul Athlon-ului și de 19,5% în cazul P3-ului. Am folosit în Windows 98 driverele Detonator 3.68, cea mai recentă versiune disponibilă pe www.nvidia.com, iar în Windows 2000 am folosit singurele drivere pe care le-am putut găsi pe site-ul oficial, anume Deto-

nator 3.78 Release Candidate. Până la un moment dat, diferența poate fi pusă pe seama driverelor (cele pentru 2000 nefiind pe deplin finalizate) însă rămâne de văzut în momentul apariției versiunii finale dacă aceasta se va menține. Este cunoscut faptul că driverele Windows 9x pentru plăcile NVIDIA au adus creșteri importante de viteză de la o versiune la alta, așa că ne putem aștepta la același lucru și în situația comentată.

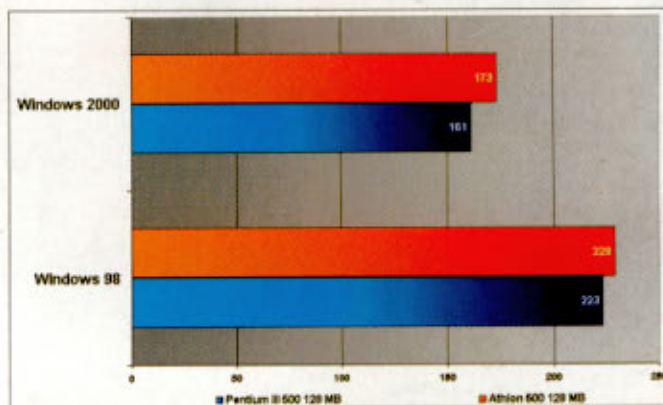
În Windows 2000 nu am putut observa diferențe de calitate față de Windows 98, din acest punct de vedere, driverele fiind foarte bine construite. La performanță însă, experiența anterioară ne face să observăm că rezultatul obținut cu o placă cu chipset GeForce (care beneficiază de Transform & Lighting în hardware) se situează în 3DMark 2000 la nivelul unei plăci cu chipset NVIDIA Riva TNT2 în Windows 9x.

Și aici, la testarea platformelor din punctul de vedere al amatorilor de jocuri, configurația cu Athlon reușește să o depășească pe cea cu Pentium. În Windows 98 diferența fiind de numai 2,5% iar în Windows 2000 de chiar 6,5%. Este bine de știut că driverele NVIDIA sunt optimizate atât pentru 3DNow! cât și pentru SSE; în ce măsură au acordat programatorii atenție fiecărui set de extensii în parte nu putem estima.

Situația este similară și la trecerea într-o configurație cu 128 MB RAM (graficul 4). Punctajul obținut în Windows 2000 este cu 14% mai mic în cazul Athlon, respectiv cu 22,5% mai mic în cazul Pentium III.

Și diferența dintre rularea pe Athlon și pe Pentium se menține. În cazul rulării sub Windows 98SE, scorul Pentium-ului este cu 2% mai scăzut, iar în cazul Windows 2000 cu 8,3% mai jos.

Putem calcula și ce aduce creșterea de memorie vizavi de performanța în 3DMark și în special în accelerarea 3D. În „real life”, jocurile mai pretențioase pot solicita resursele de memorie suplimentare la maxim, însă accelerarea 3D se va face cu aceeași viteză. Oricum, marea majoritate



Graficul 6 - 3DMark 2000, 128 MB RAM și rezultatele la CPU 3D Marks.

a jocurilor existente sunt gândite astfel încât să ruleze decent în 64 MB RAM. De la 64 la 128 MB RAM am putut observa creșteri minore (de altfel, după cum era de așteptat), între 1% în Windows 2000 cu Athlon și 3% în Windows 98 cu aceeași configurație hardware.

Rezultatele de la partea de evaluare a accelerării 3D (graficul 5) se reflectă și în capitolul dedicat procesorului din 3D-Mark. Aceasta este datorată în mare parte faptului că baza calculelor este tot driverul video, deși aparent ar fi trebuit ca rezultatele să fie foarte asemănătoare în ambele sisteme de operare. Teoretic este analizată viteza procesorului, însă 3D Mark 2000 face o evaluare a capacităților procesorului în termeni de viteză generală de randare, proces în care este puternic implicat driverul plăcii grafice, mai ales că în cazul nostru avem de-a face cu o placă ce are facilități de T&L în chipset. În mod uzual, acestea sunt făcute de GPU, însă nu putem ști exact cum este realizată implementarea driverelor.

Chiar dacă sistemele de operare sunt situate în aceeași ordine, diferențele nu sunt la fel ca la performanța 3D totală. Cu ansamblul Athlon + Asus K7M, scorul obținut în Windows 2000 este cu 32% mai mic decât în 98, diferența mai mare simțindu-se la Pentium III + MSI 6163, aproape 40% (!).

Privind lucrurile din perspectiva aceluiași sistem de operare, și aici Pentium III s-a dovedit mai lent decât Athlon atât în Windows 2000 (cu 15%) cât și în Windows 98 (cu 5%).

Ca și în cazul Sysmark, se pare că memoria adițională îi dă un plus de viteză sistemului Windows 2000 (graficul 6). Față de 64 MB RAM, scorul obținut la CPU 3D Marks este crescut în acest sistem de operare cu 11% în cazul Athlon-ului și cu nu mai puțin de 18% în cazul Pentium III. În Windows 98 diferențele sunt de-a dreptul inobservabile, fiind de sub 1% la Athlon și puțin peste 3% la Pentium III. Până acum, peste tot Athlon a fost liderul între procesoare și la fel se prezintă situația și în acest caz, depășind PIII-ul. Este

BAPCo Sysmark 2000

Acesta este unul dintre cele mai răspândite benchmark-uri la nivel mondial, bineînțeles printre testele profesionale de PC-uri desktop. Noua versiune a fost lansată în urmă cu câteva luni și este concepută pentru a rula atât în Windows 9x, cât și în Windows NT și Windows 2000. Benchmark-ul este împărțit pe două categorii, intitulată de BAPCo „Internet Content Creation” și „Office Productivity”. După cum se poate deduce din titlu, prima categorie include teste cu aplicații pentru generarea fișierelor cu conținut grafic și sonor, dedicate folosirii în Internet, în timp ce ce-a de a doua rulează așa-numitele aplicații de birou. Bineînțeles, versiunile aplicațiilor din test sunt actuale, în majoritatea cazurilor fiind vorba de cea mai nouă versiune existentă.

În categoria generării de conținut multimedia au fost încadrate programele Metacreation Bryce 4, Adobe Photoshop 5.5, Adobe Premiere 5.1, CorelDraw 9, Avid ElasticReality 3.1 și Microsoft Windows Media Encoder 4.0. În cealaltă categorie, a aplicațiilor office, au fost incluse Microsoft Excel 2000, Netscape Communicator 4.61, Corel Paradox 9.0, Microsoft PowerPoint 2000, Microsoft Word 2000 și Dragon Systems NaturallySpeaking Preferred 4.0.

Pe lângă aceste aplicații, Sysmark 2000 dispune de o interfață în care se configurează rularea testelor și care poate fi folosită pentru vizualizarea rezultatelor. Datorită cooperării dintre firma BAPCo și MadOnion.com, în Sysmark a fost inclusă și o modalitate de publicare a rezultatelor online (pe site-ul BAPCo, www.bapco.com) prin e-mail sau fax. Testul constă în instalarea de pe CD a fiecărei aplicații, configurarea ei și apoi rularea unui script care execută un set de operațiuni predefinite. După terminarea scriptului, este măsurat și înregistrat în fișierul log timpul necesar execuției, după care este deinstalată aplicația respectivă, trecându-se la următoarea. Cu fiecare aplicație sunt făcute diferite operații astfel încât sistemul să fie solicitat destul de mult iar resursele să fie utilizate pe cât posibil la maxim.

Pe scurt, se poate spune despre BAPCo că este un test dur, conceput pentru calculatoarele actuale, și care folosește aplicații foarte răspândite.

drept, cu un avantaj destul de mic de data aceasta, și anume 3% în cazul Windows 98 și 7% în cazul Windows 2000. Datorită creșterii de memorie, se atenuază diferența uriașă dintre performanțe la rulările pe cele două sisteme de operare, ajungând la 24,5% la Athlon și 28% la Pentium III, în favoarea lui W98. Oricum, există încă un handicap pentru Windows 2000, care presupunem că va continua să se reducă odată cu dezvoltarea de noi drivere și cu creșterea standardelor hardware.

Părerile personale

Prin prisma rezultatelor obținute și comentate mai sus, se pot deduce câteva linii de ghidare pentru optimizarea calculatorului în funcție de domeniul de utilizare. Cei care deja folosesc Windows NT 4.0 și nu sunt interesați de jocuri sau de facilitățile noi din W2K, vor putea liniștiți să rămână la acest sistem de operare cel puțin încă o vreme, deoarece acesta oferă cea mai bună performanță în domeniul office (bineînțeles, în circumstanțele testului nostru, și nu cu toate aplicațiile existente pe piață). Cei care sunt interesați de un sistem stabil și cu facilități bune de securitate și în același timp cu un orizont deschis către jocuri și multimedia, vor putea lua la modul serios trecerea către Windows 2000, mai ales dacă au 128 MB. Cei care au doar 64 MB și nu țin neapărat la noile opțiuni din Windows 2000 își vor putea păstra sistemul de operare (Windows 98SE în cazul testului de față) cel puțin până la un upgrade la 128 MB RAM, acesta rulând bine atât aplicațiile office cât și jocurile. În sfârșit, pentru cei amatori de jocuri, cea mai bună opțiune rămâne pe moment Windows 98SE, având în vedere rezultatele obținute în test cu 3D Mark și știut fiind faptul că suportul în materie de drivere (cel puțin video) este mult mai bogat, iar unele jocuri au încă probleme în Windows 2000. Acest din urmă sistem rămâne însă singurul cu un viitor promițător, și cu siguranță și performanța sa se va îmbunătăți pe măsură ce vor apărea drivere optimizate și echivalentele Service Pack-urilor din NT.

Acest articol nu are scopul de a vă îndruma către un sistem de operare sau altul, ci doar de a arăta viteza cu care rulează unele aplicații pe un Windows sau altul. Dacă aveți nevoie de alte facilități, specifice unui anumit OS, desigur performanța nu va fi unicul criteriu luat în considerare.

Cristian Dumitrescu, Codrin Hosu

Lucrați fără grijă! RAV veghează.



GeCAD
RAW[®]
ANTIVIRUS

Seria RAW 7 - o soluție de talie mondială

- Detecție convențională și euristică a virusilor
- Arhitectură flexibilă de tip *plug-in*
- Eficiență 100% împotriva virusilor *In The Wild* - Sep. 1999, Nov. 1999
- Eficace împotriva amenințărilor speciale, ca virusii de Java, PowerPoint, HTML, VBS, Corel, etc.
- Scanare în interiorul tuturor arhivelor uzuale
- Detecție eficientă a virusilor polimorfici complecși sau foarte recentți, cu tehnologie *code emulation*
- Detecție și curățare specifică Win32 pentru *backdoors* și *trojans*
- Modul rezident de scanare *on-access*
- Actualizare ritmică gratuită prin *Live Update*
- Planificator flexibil pentru acțiuni
- Disponibil pentru evaluare gratuită și achiziție prin Internet



GeCAD[®]
The Software Company

Tel./Fax: 324.84.09, 647.63.07, 647.71.46

<http://www.gecadsoftware.com> e-mail: office@gecadsoftware.com

Permisii și fișiere

În ceea ce privește securitatea, unul din atuurile importante ale platformelor Unix, și implicit al Linux-ului, este sistemul de permisiu asupra fișierelor. Astfel puteți controla exact cine poate avea acces la anumite fișiere și cine nu. CHIP vă descrie noțiunile de bază asupra acestui aspect.

În Linux, marea parte a sistemului de securitate provine din abilitatea de a da selectiv acces de orice tip asupra fișierelor și, implicit, a directoarelor. Sistemul de fișiere folosit este „second extended filesystem” (perscurtat ext2), fiind evident succesorul la „first extended filesystem”. Acesta introduce concepte noi pentru cei care au avut în prealabil experiență doar cu sistemele de fișiere Microsoft.

Sistemul de fișiere la bază

În orice sistem de fișiere, maparea de la nume la blocuri efective de date se realizează prin intermediul unei structuri denumite *i-node*. Poate că această denumire vă sună cunoscut dacă ați avut vreodată probleme cu sistemul de fișiere și ați rulat `fsck`. La „baza” unui sistem (blocurile de început) se află o zonă specială în care se regăsesc aceste structuri, blocurile de date efective aflându-se „deasupra”. Fiecare *i-node* descrie un singur fișier și conține o listă a numerelor blocurilor de pe disc din respectivul fișier. Nu conține însă numele fișierului, acesta aflându-se în structurile de directoare, care doar fac legătura dintre nume și *i-node*-ul ce descrie fișierul. Acesta este motivul pentru care în Linux, un fișier poate avea mai mult denumiri adevărate (hard-links), în mod practic existând mai multe intrări în diverse directoare care leagă un nume de același *i-node*. De amintit la acest punct este existența link-urilor simbolice, care pot fi privite similar cu shortcut-urile din Windows. Când veți accesa un astfel de link veți obține informații de la o altă locație, aceea către care este orientat link-ul. Acestea sunt pointer-i către numele fișierului din structura de directoare, spre deosebire de hard link-uri care sunt pointer-i către un *i-node*.

Utilizatori și grupuri

SubLinux, fiecare utilizator face parte dintr-un grup. În momentul în care este adăugat un utilizator, acestuia i se va

atribui un ID (user ID, UID) care este un număr, numele de login al utilizatorului fiind asociat cu acesta. Acest nou utilizator va face parte în mod normal din grupul „users”, de fapt aproape toți făcând parte din acesta. Excepțiile intervin la membrii „admin” sau „wheel” care sunt grupuri administrative. Același principiu este valabil și în cazul grupurilor de utilizatori, fiecare deținând un ID (group ID, GID). Sistemul de operare nu va vedea efectiv numele utilizatorului sau grupului, ci va efectua translația la ID-ul fiecăruia, aceste numere fiind specificate în „`/etc/passwd`”, respectiv „`/etc/group`”.

Posezia fișierelor

Fiecare fișier/director din acest sistem de fișiere are un posesor, utilizatorul aparținând de un grup, automat grupul fiind posesor al respectivul fișier/director. Această noțiune se referă direct la utilizatorul și grupul care deține controlul asupra parametrilor de permisiu ale nodului și ale părintelui lui. Dacă un utilizator creează un fișier sau un direc-

tor, acesta devine implicit posesorul acestuia, dar acest fapt poate fi schimbat prin intermediul a două comenzi: `chown` (care va schimba posesorul) și `chgrp` (care va schimba grupul). Aceste două comenzi sunt ușor de folosit având următoarea structură:

```
Chown <user> <fișier> și
Chgrp <group> <fișier>.
```

Puteți să schimbați atât utilizatorul cât și grupul doar prin intermediul comenzii `chown` substituind `<user>` cu `<user>.<group>`.

Permisile

Atributele sau proprietățile unui fișier în Linux sunt mult diferite față de cele din Windows spre exemplu. Utilizatorii, grupurile sau super-utilizatorii (root) pot avea cu toții nivele de securitate diferite asupra unui fișier, acest fapt determinând ca gestionarea sistemului și securitatea acestuia să fie operațiuni mai simple și totodată puternice. Astfel, fiecare fișier conține informații despre cine și ce permisiu de bază are.

Permisile de bază care pot fi asociate

```

[root@Cip /etc]# ls -l
-rwxr-xr-x 1 root root 11 Feb 15 18:08 rmt -> ../sbin/rmt
-rw-r--r-- 1 root root 1588 Feb 12 21:24 rpc
-rw-r--r-- 1 root root 13380 Sep 25 23:42 rpfind.conf
-rw-r--r-- 1 root root 3564 Aug 18 1999 screenrc
-rw-r--r-- 1 root root 40 Sep 5 1995 security
drwxr-xr-x 3 root root 1024 Feb 10 19:01 security
-rw-r--r-- 1 root root 34175 Sep 1 1999 sendmail.cf
-rw-r--r-- 1 root root 59 Sep 1 1999 sendmail.cw
-rw-r--r-- 1 root root 1241 Sep 1 1999 sendmail.mc
-rw-r--r-- 1 root root 11234 Feb 12 21:24 services
-rw-r--r-- 1 root root 564 Feb 10 19:07 shadow
-rw-r--r-- 1 root root 519 Feb 10 19:07 shadow-
-rw-r--r-- 1 root root 66 Feb 10 18:54 shells
drwxr-xr-x 4 root root 1024 Feb 10 19:04 skel
-rw-r--r-- 1 root root 10731 Sep 25 20:12 smb.conf
-rw-r--r-- 1 root root 97 Sep 25 20:12 smbusers
drwxr-xr-x 2 root root 1024 Sep 1 1999 serssh
drwxr-xr-x 2 root root 1024 Feb 10 18:06 snap
drwxr-xr-x 3 root root 1024 Sep 23 22:41 sound
-rw-r--r-- 1 root root 880 Feb 10 18:09 ssh_config
-rw-r--r-- 1 root root 523 Feb 10 18:09 ssh_host_key
-rw-r--r-- 1 root root 327 Feb 10 18:09 ssh_host_key.pub
-rw-r--r-- 1 root root 683 Feb 10 18:09 sshd_config
-rw-r--r-- 1 root root 1024 Feb 10 19:07 sysconfig
-rw-r--r-- 1 root root 686 Sep 24 21:31 syslog.conf
-rw-r--r-- 1 root root 444806 Feb 13 20:18 teracp
-rw-r--r-- 1 root root 1332 Sep 27 01:53 up2date.conf
drwxr-xr-x 2 root root 1024 Feb 10 19:04 vga
-rw-r--r-- 1 root root 3313 Aug 26 1999 wgetrc
-rw-r--r-- 1 root root 361 Feb 10 19:07 yp.conf

```

Așa ar trebui să arate permisiile asupra fișierelor de configurație din `/etc` (`chmod 640 <fișier>`).



**auto
motor
+ sport**

O ENCICLOPEDIA AUTO



Tombola

CHIP

best
computers

Câștigați 2 plăci video oferite de Best Computers dacă răspundeți corect la întrebările de mai jos.



- 1** Care este țara de origine a companiei Leadtek?
A) Coreea de Sud B) Taiwan C) S.U.A.
- 2** Câte plăci Leadtek au fost testate în acest număr al revistei?
A) 3 plăci B) 4 plăci C) 5 plăci

unui fișier sunt: citire (posibilitatea de a citi date din acesta), scriere (posibilitatea de a-l modifica) și execuție (posibilitatea de a-l rula). Atenție! Permisile pentru directoare pot avea sensuri diferite față de același set de permisiu asupra fișierelor. Apoi, fiecare deține trei seturi de permisiu, unul pentru utilizatorul posesor, unul pentru grupul din care face parte utilizatorul și al treilea pentru „restul lumii”.

De remarcat este faptul că Linux consideră TOTUL ca fiind un fel de fișier. (Acest lucru poate fi însă confuz pentru unii utilizatori.) Aici intră și device-urile (primul harddisk IDE din sistem /dev/hda este un exemplu de device sau /dev/lp1 care este imprimanta) cât și directoarele, acestea fiind tipuri diferite de „fișier”. Vom vedea în cele ce urmează cum se realizează distincția între acestea.

Pentru a explica efectiv cum se pot fi aflate și cum se pot modifica permisiile asupra unui fișier să luăm un exemplu concret. Pentru a lista toate informațiile despre un fișier la comanda *ls* se adaugă parametrul *-l*. Astfel:

```

marduk:/exemplu$ ls -l
-rw-r--r-- 1 dan users
( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 )
245 Feb 28 19:58 note
( 5 ) ( 6 ) ( 7 )

```

Primul câmp (1) este cel responsabil cu tipul și permisiile fișierului. Puteți observa că în acest câmp este spațiu exact pentru 10 caractere. Fiecare dintre aceste caractere poate fi o anumită literă sau o linie (ceea ce va denota în cazul permisiilor că opțiunea respectivă nu este activă).

Primul spațiu este cel care specifică tipul fișierului. Astfel, valorile valide pentru această locație sunt următoarele: *d* pentru directoare, *c* pentru device-uri caracter, *b* pentru device-uri bloc, *s* pentru socket-uri, *l* pentru link-uri simbolice, *p* pentru pipe-uri (liste FIFO; pot fi privite ca spații de stocare temporare) și *-* (linie, minus) pentru fișierele obișnuite. În cazul de mai sus avem un fișier obișnuit. Restul de spații, în număr de 9, sunt trei repetiții al aceluiași tip de informație referitoare la permisiile asupra fișierului. Primul set de trei spații specifică permisiile posesorului, al doilea permisiile grupului și cel din urmă permisiile restului de utilizatori. În fiecare din aceste trei seturi sunt trei biți diferiți care pot fi activați, în ordinea locațiilor pe care le ocupă aceștia fiind: *r* fișierul poate fi citit sau directorul

este denumit „sticky bit” sau atribut „save text”, poate fi aplicat numai în poziția celui de-al zecelea caracter pentru a avea efect. Semnificația acestui atribut în cazul directoarelor este faptul că un utilizator va putea șterge doar fișierele al căror posesor este sau asupra cărora are acordat drept explicit de scriere, chiar dacă are acces de scriere pe respectivul director. Acest atribut este destinat directoarelor ca */tmp*, unde oricine are acces de scriere, dar nu este dorit ca orice utilizator să poată șterge fișiere după propria dorință. În cazul fișierelor caracterul este de tipar și este folosit pentru fișierele de swap, atributul dezactivând actualizarea datei când a fost ultima oară modificat respectivul fișier. Revenind asupra atributului *s*, acesta poate ocupa doar pozițiile 4 și 7 și are denumiri specifice pentru fiecare poziție, set-user-id (atributul denumit SUID), respectiv set-group-id (atributul denumit SGID), acest fapt fiind evident și dacă ne vom aminti pentru cine specifică permisiile respectivele poziții. Dacă acesta nu este activat de posesor atunci acesta va apărea ca *S*. Atributul SUID aplicat asupra fișierelor va determina ca procesul lansat să ruleze cu drepturile posesorului fișierului, chiar dacă acestea nu concordă cu cele ale utilizatorului care l-a rulat. De obicei, acesta este atașat programelor care trebuie să acorde utilizatorilor privilegii de root într-un mod controlat. Atenție! Această permisie este deseori cauza exploitărilor „buffer overflow”. SGID pentru fișiere are același rezultat ca și SUID, dar de data aceasta cel afectat va fi întregul grup de utilizatori, din care face parte posesorul fișierului. Acest atribut poate fi folosit și asupra directoarelor, iar în momentul în care este activ orice fișier creat de către orice utilizator, din orice grup ar face parte, va avea ca grup posesor grupul respectivului director.

Al doilea câmp specifică numărul de „hard-links” către fișier, următorul determinând utilizatorul posesor și apoi grupul posesor. Urmează dimensiunea în biți a fișierului, restul notațiilor fiind evidente.

Modificarea permisiilor

Configurarea atributelor de permisie atașate unui fișier sau director se realizează prin intermediul comenzii *chmod*.

Valori pentru *chmod*

Valorile pentru *s*

6	SUID și SGID
5	SUID și sticky bit
4	SUID
3	SGID și sticky bit
2	SGID
1	sticky bit
nimic	fără SUID, SGID sau sticky bit

Valorile pentru *x,y,z*

7	citire, scriere, execuție
6	citire, scriere
5	citire, execuție
4	citire
3	scriere, execuție
2	scriere
1	execuție
0	fără citire, scriere sau execuție

pentru care este de preferat acest format este explicitatea acestuia: *chmod [s]xyz <fișier>*, unde *x, y, z* sunt un număr de la 0 la 7 și specifică permisiile pentru posesor, respectiv grup și restul utilizatorilor, iar *s* conține informațiile despre SUID, SGID și „sticky bit”. Spre exemplu:

```

-rw-r--r-- 1 dan users
1200 Feb 28 22:44 general.txt

```

apoi efectuarea comenzii *chmod 777 general.txt*, va acorda toate permisiile pentru toate cele trei locații din masca de atribute. Totuși nu este neapărat să rețineți exact ce semnifică fiecare număr, acesta putând fi aflat prin simple adunări. Pornind, evident, de la 0 adunați 4 pentru permisiile de citire, 2 pentru cele de scriere și 1 pentru execuție. Dacă doriți să utilizați celălalt mod, puteți consulta manualul comenzii (man *chmod*) și, ca idee, să transpunem exemplul de mai sus. Pentru a obține același efect trebuie efectuat: *chmod ugo+rw general.txt*.

Securitate

Așa cum am putut observa sistemul de fișiere și structura Linux-ului oferă multe posibilități, pe partea de securitate. Dar, atenție foarte mare cui și ce drepturi acordați, în special urmăriți să

de 10 (zece)
ani



**RADIO
CONTACT**

96,1 FM

**Impriantă +
copiator +
scanner**

rezoluție 1440dpi
însoțită de programe de
editare de imagini, OCR, fax

EPSON Stylus Scan 2000

EPSON PhotoPC 800

camera digitală
cu rezoluție 2 milioane pixeli,
cu înregistrare de voce și
listare directă pînă la format A3

**TRICORP
electronics**
<http://www.tricorp.ro>
e-mail: office@tricorp.ro
BUCUREȘTI
tel: (01) 3205770 fax: (01) 3203635
CONSTANȚA
tel/fax: (041) 652771; (041) 646428
tel: 092 364968

EPSON
Authorized Dealer
Centru de service
autorizat

alsysis data

*Calitate profesională
pentru documentele dvs. !*

*Cele mai mici prețuri
din oraș!*

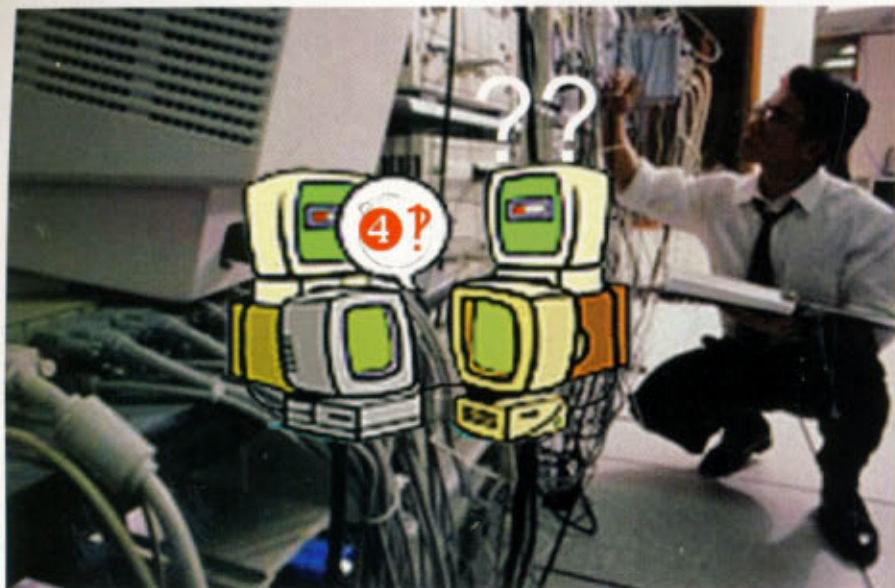
HP LaserJet 2100

Str. Drumul Sării Nr. 88B
Tel./Fax: 411.26.26 411.27.27

HP LaserJet 1100A

**HEWLETT
PACKARD**
Expanding Possibilities

All in One



De la o rețea la alta

Vechile rețele trebuie legate cu altele noi, prin alte tipuri de cabluri. Acest lucru se poate face doar cu convertoare de mediu, întrucât standardele Ethernet impun anumite limite pentru extinderea maximă a unei rețele LAN.

Convertoarele de mediu au fost neglijate, sau mai puțin luate în considerație, de către comunitatea specialiștilor în rețele. Articolele ample tratează în general switch-uri de mare viteză, rutere de terabiți și altele similare, în timp ce convertoarele apar drept dispozitive banale și neimportante. Când colo, surpriză! Convertoarele de mediu sunt capabile să ofere soluții în două direcții esențiale pentru simplificarea existenței administratorilor de rețele:

În primul rând, dacă avem în vedere conectarea vechilor rețele prin intermediul unor cabluri noi, vom întâlni deseori părți ale rețelei care încă mai lucrează cu cabluri coaxiale și care au nevoie de o extindere prin cabluri de tip Twisted Pair. Convertoarele de mediu sunt cele care transformă un 10Base2 în 10BaseT sau 10BaseFL.

În al doilea rând, știm ce probleme apar la depășirea limitelor de lungime de cablu de rețea. Astfel, la rețele cablate cu 100BaseTx de exemplu, distanța dintre aparatele conectate poate fi de maxim 100m. Printr-o transformare în 100BaseFx, din fibră de sticlă, în tehnologie multi-mode, distanța crește deja la 2 km, iar cu

fibră de sticlă în single-mode chiar la 20 până la 40 de km. Chiar și schimbarea diferitelor tipuri de fibră de sticlă poate fi utilă: într-o rețea care funcționează cu fibră multi-mode, rentabilă din punct de vedere al prețului, există posibilitatea de conectare a două componente aflate la peste 2 km distanță între ele prin trecerea la fibră de sticlă single-mode.

Convertoarele de mediu sunt, în principiu, compuse din două unități de conectare denumite *Media Attachment Units* (MAU), care pot schimba între ele semnale și sunt plasate într-o carcasă cu alimentare independentă. Fiecare MAU are capacitatea de a suporta un alt standard de cabluri. Convertoarele transferă semnalele între medii de cablare diferite: din cablu de cupru în cablu din fibră de sticlă, sau combinații de tipuri diferite din aceeași categorie. Aceste dispozitive de conversie, din păcate, nu sunt descrise în nici un standard de rețea. Lucru care ne poate duce la concluzia că ele nici nu ar trebui să existe. Fiindcă cele două unități de conectare sunt integrate într-un convertor, ele pot fi privite logic ca două aparate distincte, care corespund standardelor tipului de conexiune din care provin.

Convertorul este privit astfel ca o cutie neagră, care funcționează corect atunci când se respectă normele referitoare la timpul de latență al semnalului în rețea și cele pentru tipurile de cablu care intră în cele două capete.

Nu trebuie confundate, însă, convertoarele de mediu cu dispozitivele de schimbare a tehnologiilor LAN. Ele nu sunt în măsură să realizeze așa ceva: de exemplu, nu sunt capabile să realizeze o conversie între 10 și 100 Mbit-Ethernet. Pentru aceasta este necesară o schimbare a codificării: Ethernet cu 10 Mbit/s folosește codificarea Manchester, în timp ce Fast Ethernet apelează la procedeul 4B/5B, iar Gigabit Ethernet utilizează codificarea 8B/10B. Aceste procedee de codificare sunt necesare, pentru ca din fluxul propriu-zis de date (care constă practic numai din nivele 1 și 0 logice) să poate fi extrase informații de frecvență, fără a apela la instalații suplimentare, informații prin intermediul cărora pot fi sincronizate terminalele dintr-o rețea.

Cine cu cine?

La interconectarea mai multor rețele trebuie, așadar, să utilizăm întotdeauna aceeași tehnică LAN; adaptarea se referă numai la corelarea dintre diferite tipuri de medii de cablare. Avem nevoie prin urmare de convertoare pentru a aduce 100BaseTx la 100BaseFx (Fast Ethernet la conductorii din fibră de sticlă, prin care informația este transmisă cu o lungime de undă de 1300 nm) sau 100BaseSx (cu o lungime de undă de 850 nm). În schimb, nu vom putea face conversia lui 100BaseTx nici la 10BaseT, nici la 10Base2 sau 10BaseFL. Singurele dispozitive convenabile sunt în aceste situații doar cele care lucrează în modelul OSI la un nivel mai înalt.

În timp ce convertoarele de mediu apar la nivelul layer-ului fizic, care guvernează accesul la cablu, pentru conversia între diferite tehnici LAN este necesar un echipament specializat, ce lucrează la nivelul layer-ului de date MAC (*Media Access Control*). Pentru conectarea de părți de rețea cu diferite lățimi de bandă vom utiliza hub-uri sau switch-uri „dual-speed”. Un hub dual-speed, în principiu, nu este altceva decât o cutie cu două hub-uri și cu un switch „dual-port” integrat, care unește cele două unități interne. Astfel, cine dorește să lege o rețea Ethernet cu transmisie în 10Base2 cu un LAN Fast-Ethernet are la dispoziție două opțiuni. Fie poate utiliza un switch Fast Ethernet, care conține un modul pentru conectarea unui cablu coaxial, fie va realiza mai întâi o conversie 10Base2 în 10BaseT cu ajutorul unui convertor de

mediu - după care poate lega ieșirea lui 10BaseT la un switch Fast Ethernet. De regulă, a doua variantă este mai rentabilă pentru că switch-urile care oferă posibilitatea de conversie între 10Base2 și 100BaseTx sau chiar 100BaseFx/100BaseSx sunt modulare, concepute pentru rețele LAN mari, de întreprinderi, destul de scumpe (până la mai multe mii de USD), în funcție de facilități și de modulele necesare. Un convertor de mediu de la 10Base2 la 10BaseT costă numai 150-200 USD.

Rețele în contact

Convertoarele de mediu sunt, în principiu, transparente pentru construcția de rețele. Dar acest lucru are mai multe consecințe care trebuie luate în considerare. Astfel, ele nu trebuie confundate cu niște repeater-e – anume, cu ajutorul lor nu pot fi legate între ele două segmente fizice de rețea într-un segment unitar. Întreaga rețea LAN, conectată prin convertoare de mediu, formează un singur segment, pentru care sunt impuse perioadele de latență ale semnalului, stabilite în standarde, și, implicit, lungimea cablului. Astfel, convertoarele de mediu nu echivalează domeniile de coliziune dintr-un LAN Ethernet. De exemplu, la conversia 10Base2 în 10BaseT, întregul cablu coaxial poate măsura maxim 185 m.

Dacă instalați o rețea în care apar mai multe tipuri de cablu și folosiți pentru compatibilitate convertoare de mediu, trebuie să luați în calcul distanțele stabilite prin standarde. Între un element de rețea și un convertor de mediu cu cablu torsadat poate fi o distanță de maxim 100 m; dacă mediul se modifică apoi în 100BaseFx, distanța până la următorul element de rețea poate fi de maxim 400 m. Aceasta este, evident, mai mare decât cea permisă prin cablul de cupru, dar uneori, totuși, insuficientă. Abia în momentul în care se utilizează două convertoare de mediu care realizează conversia între 100BaseTx și 100BaseFx, pot fi eventual obținute distanțe de până la 2 km prin fibră de sticlă multi-mode.

Administratorul de rețea se poate confrunta și cu o altă problemă la instalarea de convertoare de mediu. Ca urmare a faptului că realizează conexiuni independente prin intermediul celor două MAU, erorile de link-editare pot fi doar cu greu observate. De exemplu, legătura dintre hub și convertor prin cablu torsadat pare a funcționa corect, dar partea de fibră de sticlă spre următorul element de rețea pare întreruptă. Pentru switch însă, totul funcționează aparent în ordine, deoarece legătura spre convertor este activă. În această situație administratorul de rețea se întreabă uimit de ce nu ajung datele în partea cealaltă. Convertoarele moderne de mediu oferă acum soluții pentru asemenea situații: de regulă, acestea setează sau dezactivează link-ul care funcționează, în momentul în care legătura pe cealaltă interfață nu răspunde. Fiecare producător a găsit o altă denumire pentru această funcție. O veți putea găsi ca „Linkloss Feature”, „Link Pass Through” sau „Remote Fault Detection”. Oricum, funcția este aceeași.

Standardele Ethernet moderne oferă suport pentru modurile de half- și full-duplex. De aceea convertoarele trebuie să poată fi adaptabile celor două moduri. Comunicarea în rețea implică în primul rând „înțelegerea” dintre elementele rețelei. Convertoarele moderne dispun de o funcție de auto-negociere, putând conveni cu „partenerii de conversație” asupra modului în care urmează să comunice. Totuși, această caracteristică nu funcționează întotdeauna. Și asta pentru că la nivelul convertoarelor pot apărea rate slabe de transfer, iar dacă aceștia nu se pot „înțelege” cu echipamentul conectat, apar coliziuni repetate, care duc la obținerea unei performanțe scăzute. De aceea un convertor performant ar trebui să aibă și o caracteristică de switch pentru a putea fi setat modul de conectare. Cele mai recente convertoare oferă, în plus, un protocol de manage-

<http://www.viami.ro>

e-mail: sales@viami.ro

Tel/fax: 01-3277245 (6 linii)

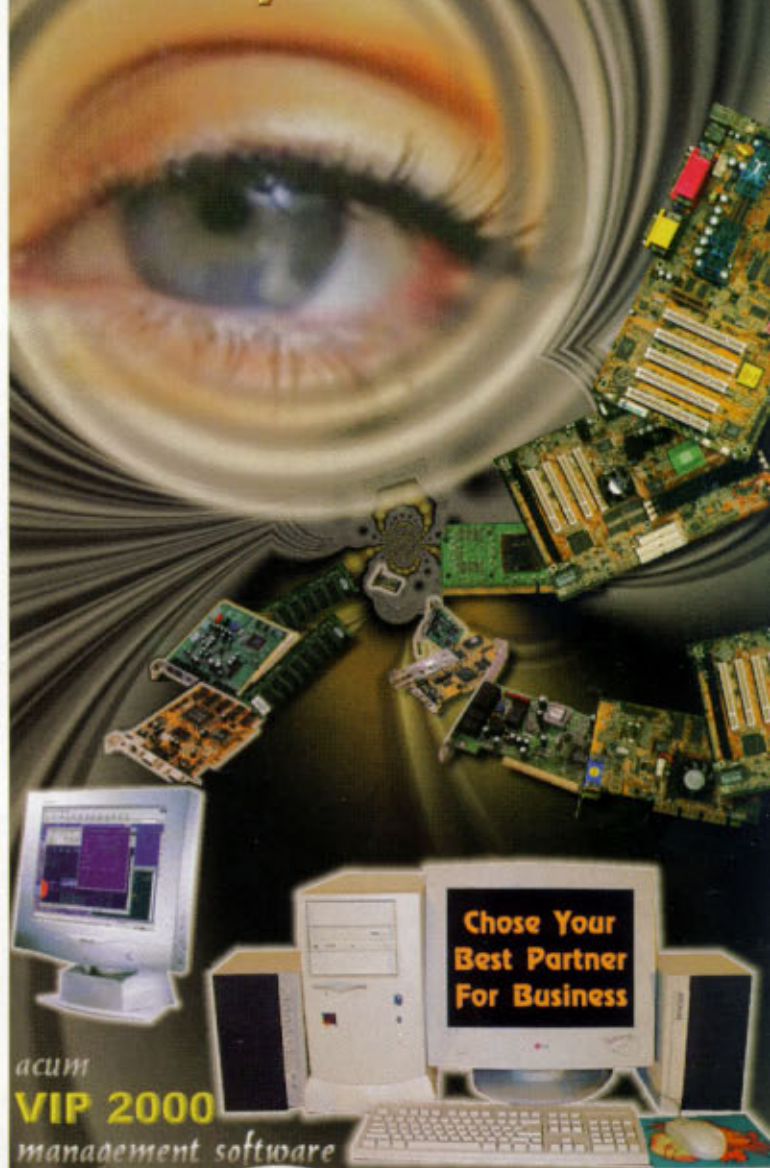
Fax: 01-3277244

BUCUREȘTI, Str. Jariștea nr.
(intersecția șos. Mihai Bravu
cu str. Nucului)



computers

Privește în viitor



Chose Your
Best Partner
For Business

acum
VIP 2000
management software

la **Preturi** incredibil de mici

Calitate

special pentru
revânzători



Într-un distribuitor central al unei firme ar putea fi necesare diverse conversii de mediu. Există pe piață o gamă largă de convertoare de mediu între 100BaseTx și 100BaseFx sau 100BaseSx, dar și între rețele cablate cu fibră de sticlă multi-mode în single-mode sau invers.



ment al rețelei, abreviat SNMP (*Simple Network Management Protocol*) care servește nu doar pentru configurare, ci și pentru supraveghere. Utilizarea convertoarelor de mediu este relativ simplă. Comparate cu hub-urile de mari dimensiuni, care suportă diferite medii și tehnici LAN, ele reprezintă o soluție relativ rentabilă din punct de vedere al prețului, având posibilitatea de integrare în rețea a diferitelor tipuri de cablu sau extinderea facilă a rețelei LAN existente.

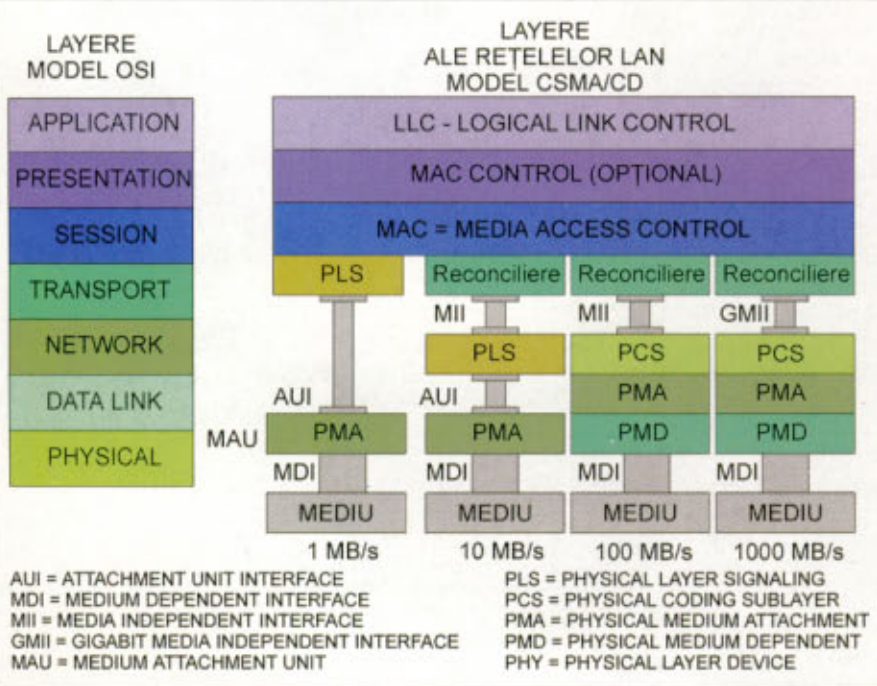
De unde și la ce preț?

Specialiștii oferă convertoare în diferite forme de construcție: de la simple cutiute, care au două interfețe de cablu integrate, până la adevărate centre de conversie, care sunt construite modular. De exemplu, pe Media Conversion Center de la firma Transition se pot conecta

plăci de extensie, care sunt disponibile pentru aproape toate tipurile de cablu – modulele sunt disponibile și ca aparate stand-alone, de exemplu pentru cei care lucrează cu două medii diferite. Alte firme oferă aparate comparabile, printre care Lancaster (www.lancast.com), Telebyte (www.telebyteusa.com), Lantronix (www.lantronix.com) și IMC (www.imc-networks.com).

Convertoarele de mediu nu reprezintă neapărat domeniul producătorilor specializați. Și Allied Telesyn (www.alliedtelesyn.com), KTI (www.kti.de), D-Link (www.dlink.com) și Farallon (www.farallon.com) au în ofertă asemenea produse. Dar acestea se limitează la anumite domenii, cum ar fi conversia între diferite tipuri de fibră de sticlă sau cazuri speciale precum conversia între conductori E1 și T1.

În funcție de mediile între care se face conversia, tipul de cablu și accesorii,



Convertoarele de mediu sunt amplasate pe layer-ul inferior al modelului OSI. Acestea permit doar conversia între diferite medii ale aceluiași standard de rețea, dar nu și o trecere, de exemplu, de la 10 Mbit la 100 Mbit Ethernet.

Tipuri de medii LAN

10Base2 – Ethernet cu 10 Mbit/s pe cablu coaxial subțire (RG-58). Pentru „cunosători”, standardul se numește și Cheapernet. La 10Base2, pe placa de rețea se găsesc și AUI (*Access Unit Interface*) și MAU (*Media Attachment Unit*). Un segment poate avea o lungime maximă de 185 m, pot fi folosite maxim 4 repeatoare, fiind posibile astfel maxim 5 segmente.

10Base5 – Ethernet cu 10 Mbit/s, pe cablu gros coaxial (RG-8A/U sau cablu galben), numit și Thick Ethernet.

10BaseFL – Ethernet cu 10 Mbit/s într-o rețea de tip stea cu fibră de sticlă. Dimensiunea maximă, cu fibră multi-mode și o lungime de undă de 850 nm, este de 2 km, iar la o lungime de undă de 1300 nm este de 5 km, iar cu fibră mono-mode la o lungime de undă de 1300 nm se pot atinge chiar 20 km.

10BaseT – Ethernet cu 10 Mbit/s printr-un cablu torsadat (UTP). Stațiile sunt conectate printr-un cablu propriu de maxim 100 m la un distribuitor central sau concentrator (hub sau switch).

100BaseFX – Ethernet cu 100 Mbit/s (Fast Ethernet) prin fibră de sticlă (multi-mode sau mono-mode). Lungimea maximă de cablu între stație și distribuitorul central este de 400 m. Între distribuitorii sau convertoarele de mediu pot fi conectate fibre multi-mode de până la 2 km, sau fibre mono-mode, între 20 și 40 km (lungimea de undă fiind de 1300 nm).

100BaseSX – corespunde unui 100BaseFX cu o lungime de undă de 850 nm. Lungimea maximă a cablului poate fi de 300 m.

100BaseTX – Ethernet cu 100 Mbit/s (Fast Ethernet) prin cablu torsadat (de cupru) cu 4 fire. Lungimea maximă a cablului între stație și distribuitorul central este de 100 m.

1000BaseSX – Ethernet cu 1000 Mbit/s (Gigabit Ethernet) prin fibră de sticlă multi sau mono-mode la o lungime de undă de 850 nm. Lungimea maximă a cablului între distribuitor și stație este, în funcție de tipul și calitatea fibrei, între 220 și 550 m.

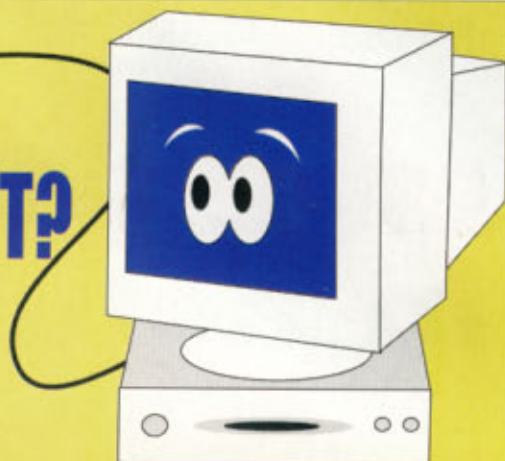
1000BaseLX – Ethernet cu 1000 Mbit/s (Gigabit Ethernet) prin fibră de sticlă multi sau monomode la o lungime de undă de 1270 (1300) nm. Lungimea maximă a cablului, în funcție de tipul și calitatea fibrei, este între 550 și 5000 m între distribuitor și stația LAN. Convertoarele de mediu speciale pot acoperi distanțe între 5 km (1300 nm lungime de undă) și aproximativ 25 km (1310 nm lungime de undă).

prețurile diferă foarte mult. O conversie simplă între 10BaseT și 10Base2 costă aproximativ 80 USD, iar de la 100BaseTx la 100BaseFx cam 300 USD. Dacă avem de interconectat rețele simple cu altele de mare viteză, pe fibră single-mode, atunci trebuie să cheltuim mai multe mii de dolari, achiziționând un centru de conversie.

Răzvan Panaitescu



THE NET ADVANTAGE Happy Line



Vrei un calculator GRATUIT?

Vizitează standul Happy Line
la CERF în perioada

11-15 aprilie 2000

și poți câștiga marele premiu.

Aici te așteaptă multe alte **SURPRIZE!!!**

Ne găsești în **Pavilionul 15, Stand 5004.**

www.happyline.ro

B-dul Corneliu Coposu nr.3,
bl. 101, sc. 2, ap. 19,
sect. 3, BUCUREȘTI
Tel: 402.24.02

Servicii integ
rate: acces in
ternet, dezvolt
tarea aplicati
ilor intranet,
transmisiuni d
e date prin re
tele metropoli
tane de televi
ziune prin cab
lu la viteze d
e 10 Mbps.



Bucuresti
01-3203039
Brasov
068-310397
Oradea
059-131865
Constanta

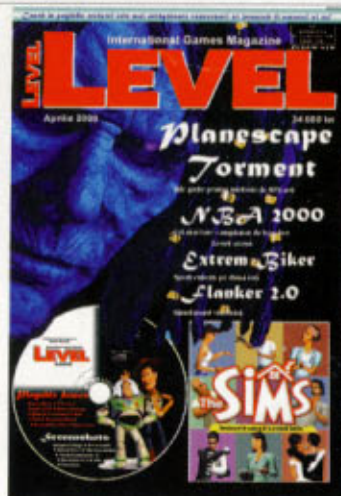
Vei vedea
diferenta

ROMANIA DATA SYSTEMS

Internet si Intranet - servicii integrate

JUMP

TO



THE NEXT

International Games Magazine
LEVEL

MPEG-4 — Multimedia în actualitate



La 110 ani de la inventarea kinetofonografului de către W. Dickson, industria de IT produce un standard pentru imagine și sunet care revoluționează ansamblul comunicații-multimedia.

Deși conceput ca suport global de multimedia, Internetul își menține cu greu acest renume. Ajutorul pe care l-a primit de la *Moving Picture Experts Group* (MPEG) reprezintă o relansare a calităților sale de îmbinare a informațiilor cu imaginea și sunetul. Noul MPEG-4, lansat anul trecut, este un standard care revoluționează comunicațiile, explorând fiecare posibilitate a mediului digital existent. Prin MPEG-4 imaginile și sunetele înregistrate pot coexista cu cele generate pe calculator, sunetul poate fi redat la calitate de compact disc în condițiile unor viteze de transmisie foarte mici, întregul ansamblu multimedia poate fi adaptat, după preferințe, la o rată de transmisie și calitate mai bune.

Scene și scenarii

Poate cel mai important pas pe care l-a făcut MPEG-4 este acela că privitorii sau ascultătorii pot interacționa efectiv în scena ce se derulează pe ecran, ștergând, adăugând sau repositionând actori, obiecte, sunete.

La nivel microscopic, componentele audio și video ale MPEG-4 sunt tratate ca obiecte. Acestea pot exista independent sau pot fi grupate pentru a forma legături audiovizuale de nivel înalt. O astfel de grupare poartă numele de „compoziție”, iar rezultatul este o scenă MPEG-4. Obiectele dintr-o scenă sunt descrise matematic și li se atribuie o poziție în spațiul bi- sau tri-dimensional. Analog, „obiectele” audio sunt plasate într-un spațiu de sunet. Odată determinată poziția lor, spectatorul poate să își schimbe punctul de observare, iar calculațiile pentru noua poziție sunt făcute local, la terminalul acestuia.

Limbajul care permite schimbarea dinamică a unei scene MPEG-4 este denumit *Binary Format for Scenes* – BIFS. Comenzile BIFS permit adăugarea sau ștergerea obiectelor dintr-o scenă, modificarea proprietăților vizuale sau acustice ale acestora, fără a schimba obiectul în sine. BIFS poate fi utilizat pentru animarea obiectelor printr-o singură comandă, permițând proiectarea unor aplicații interactive. De exemplu, într-o compoziție poate fi inserată o aplicație (cum ar fi

un browser web) pe post de „textură” a scenei respective. Deși împrumută multe din trăsăturile limbajului de modelare a realității virtuale (VRML), limbajul BIFS permite executarea scenei în flux de timp real, adică o scenă nu trebuie să fie încărcată complet înainte de a putea fi rulată.

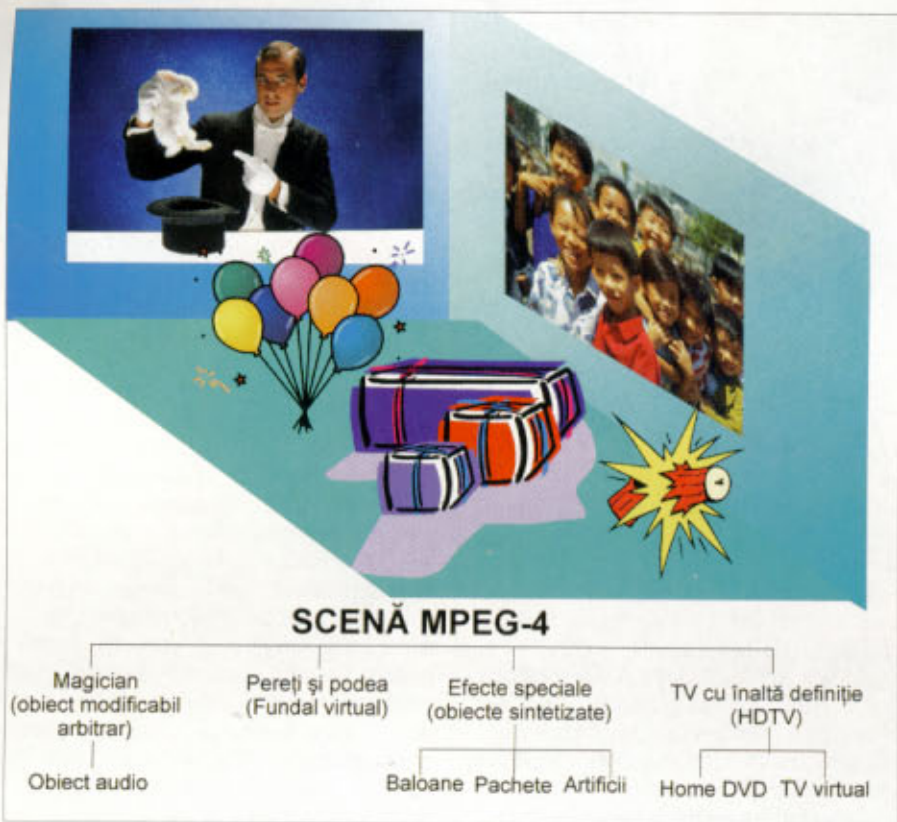
„Împachetarea” și transportul datelor MPEG

Transportul, stocarea și logica de decodare a obiectelor unei scene MPEG-4 se face prin plasarea lor în așa-numite fluxuri elementare (FE). Unele obiecte, cum ar fi coloana sonoră sau o secvență video, vor avea un singur astfel de flux. Altele pot fi transmise pe două sau mai multe fluxuri. De exemplu, un obiect scalabil ar putea fi codat pe un flux care conține informația cu o calitate de bază, plus unul sau mai multe fluxuri, fiecare conținând informație care îmbunătățește calitatea scenei finale: de exemplu detalii mai multe sau mișcare mai rapidă.

Pentru a informa sistemul despre corelația dintre un flux elementar și un anumit obiect, MPEG-4 folosește un concept novator, denumit „descriptor de obiecte” (DO). Acești descriptori conțin, la rândul lor, niște descriptori de fluxuri elementare (DFE) care informează sistemul în legătură cu decodoarele necesare pentru a decoda un flux. Descriptorii de obiecte sunt trimiși în fluxuri elementare separate, care permit să fie inserați sau șterși dinamic pe măsură ce scena se modifică.

Rularea obiectelor multiple MPEG-4 este coordonată pe un layer destinat doar sincronizării. În acest layer, fluxurile elementare sunt despărțite în pachete cărora li se atribuie o informație de timp, în funcție de încărcare și durata lor în execuție. Aceste pachete sunt apoi gata să fie trimise către layer-ul de transport.

Informația de sincronizare pentru decodor este compusă din valoarea vitezei de decodare și duratele fluxurilor elementare relative la această viteză. Există două tipuri de informații privind durata: prima indică momentul în care un obiect trebuie decodat, cealaltă momentul în care informația trebuie să fie gata pentru prezentare. Distincția dintre cele două momente este importantă. În multe scheme de compresie video, unele cadre sunt calculate prin interpolare între precedentul și următorul. Astfel, înainte ca un cadru să fie decodat și prezentat, următorul



În imagine sunt prezentate diferite tipuri de elemente multimedia care pot fi transmise cu MPEG-4. Scena este prezentată ca o structură arborescentă alcătuită din obiecte: Pentru ziua de naștere a utilizatorului s-a creat o încăpere virtuală, în care un magician prezintă on-line un truc, câteva cadouri sintetizate creează impresia de petrecere, în timp ce pe un ecran virtual se derulează o secvență video a colegilor care fac urări.

trebuie decodat și memorat într-un buffer.

Pentru fiecare flux de date ar putea fi alocat câte un canal de transport separat. Însă numărul acestor canale ar putea fi prea mare pentru o singură scenă MPEG-4, iar rezultatul ar fi o irosire nejustificată de lățime de bandă. Remediul a fost găsit prin introducerea unui modul intitulat FlexMux în cadrul MPEG-4 care acționează ca un pas intermediar în momentul transportului fluxurilor de date.

MPEG-4 video

Secvențele video clasice, provenite de la o cameră de luat vederi, nu sunt singurele obiecte vizuale definite în standardul MPEG. Pot coexista obiecte cu forme arbitrare, codate independent de fundal și plasate apoi în fața altor tipuri de obiecte video. Pentru a avea o imagine mai calitativă a fost inventată așa-numita descriere „alpha” prin care fiecare pixel ce aparține unei forme primește o valoare de transparență. Odată cu această caracteristică suplimentară, transparența poate diferi de la pixel la pixel în cadrul unui obiect, iar obiectele pot fi ușor întrepătrunse, fie într-un fundal, fie cu alte obiecte vizuale.

O modalitate de întrepătrundere o puteți observa zilnic, în majoritatea prognozelor meteo de televiziune. Prezentatorul pare a sta în fața unei hărți, dar, în realitate, el nu are în „spate” decât o imagine generată pe un calculator, în altă parte. Nu ne mai surprinde, prin urmare, motivul pentru care producătorii de echipament de televiziune și-au exprimat imediat interesul în capacitatea MPEG-4 de a crea obiecte cu forme arbitrare, întrucât acest lucru este similar cu procedeele folosite deja în studiouri. De fapt, MPEG video a început să lucreze la viteze și nivele de calitate mult superioare televiziunii de înaltă definiție (HDTV), aceasta preluând încă de la MPEG-2 tehnicile de transport al imaginii.

De partea cealaltă a spectrului vitezelor de transfer, un efort considerabil a

O aplicație tipică pentru MPEG este ISDB – Integrated Service Digital Broadcast – un serviciu de transmisie online de imagini HDTV, multimedia și articole de presă care permite selecția informațiilor de interes pentru utilizator.



fost depus pentru facilitarea vizualizării secvențelor video în condițiile unei lățimi de bandă foarte restrânse, în special pentru terminalele mobile. MPEG-4 s-a dovedit utilizabil pentru transmisia video wireless pe sistemul GSM la 10 kb/s – adică viteza de transmisie folosită pentru comunicațiile vocale.

Un zâmbet pe oricâți milimetri

Dintre toate noile caracteristici ale standardului MPEG-4, poate cea mai interesantă este capacitatea de a mapa (suprapune) imagini pe orice tip de formă generată de computer. Dacă aceste forme sunt și animate, diferența dintre sintetic și real devine insesizabilă. În principiu, orice suprafață poate fi „acoperită” cu o altă imagine. Dacă mai introducem câțiva parametri care să deformeze suprafața, atunci putem crea impresia mișcării având la bază o imagine statică (de exemplu un steag care flutură). Pentru efecte mai avansate, maparea poate fi făcută cu alte obiecte deja în mișcare. Cum suntem constant interesați să economisim cât mai multă lățime de bandă, în loc să trimitem imagini complete la fiecare instanță de deformare, vom trimite doar direcția în care va avea loc deformația, iar refacerea imaginii va fi obținută local.

Fețele umane predefinite sunt suprafețe de un interes particular. Acestea sunt modele de calculator cu un repertoriu de câteva mișcări independente și câteva stări emoționale obișnuite. Forma feței poate fi aleasă de decodor, sau poate fi încărcată complet în setul de modele pre-existente. Pe suprafața modelului facial ales se poate mapa orice imagine, inclusiv o fotografie a persoanei. Orice trăsătură a modelului feței, buzele sau ochii, poate fi animată cu ajutorul unor comenzi speciale care le face să se miște sincron cu vocea.

MP3 față în față cu MPEG-4

MP3 este denumirea prescurtată a layer-ului 3 al standardelor MPEG-1 sau MPEG-2 și este un standard pentru transmisia și decodarea semnalului audio com-



Cea mai importantă aplicație a standardului MPEG-4 este decodarea filmelor sau secvențelor video virtuale.

primat. Standardele MPEG acoperă numai noțiunile de „format” și „decodare”, dar nu și de „codare”. Formatul MP3 este destul de simplu. El conține descrierea unui număr de tipuri diferite de date audio (în special cadre spectrale) reprezentate într-un format concis. Nu există o metodă standard de creare a unui fișier MP3. Pentru a ajunge la o descriere compactă și bună a sunetului trebuie parcurs un proces foarte complex. MP3 este una din schemele de comprimare cunoscute sub denumirea de „codificări perceptuale”. Înțelegerea completă a tehnologiei necesită o bună cunoaștere a procesării de semnal și a psihoacusticii (știința auzului). Pe scurt, trebuie parcurși următorii pași:

- a) Semnalul sonor se transformă în domeniul frecvențelor;
- b) Se utilizează apoi un model de percepție pentru a evalua care părți din sunet sunt cele mai importante;
- c) Diferitelor părți li se alocă biți în ordinea descrescătoare a importanței, astfel că celor mai importante părți ale sunetului li se alocă cel mai mare număr de biți;
- d) Toți biții sunt comprimați cu o schemă de codare lipsită de zgomot (de exemplu codare Huffman, un fel de „zip”);
- e) Rezultatul este comprimat în formatul standard.

Modelul de percepție și alocarea biților sunt, evident, cele mai dificile părți ale codării, cele care controlează direct calitatea sunetului și, în același timp, cele care sunt cel mai bine protejate de către deținătorii de copyright.

Standardul MPEG-4 în domeniul audio include mai multe utilitare care îl fac să obțină un raport complexitate-performanță foarte bun, la viteze pornind de la 6 kb/s, ajungând peste 128 kb/s. Această gamă include orice tip de sunet, începând de la mono până la sunet stereo surround de calitate foarte apropiată cu cel al sunetului de CD (care are o viteză de codare de 1411 kb/s).

Pentru obținerea unei calități audio maxime, MPEG-4 conține algoritmul de codare audio avansată (AAC), care oferă un sunet mult mai bun față de MP3 și pe mai puțini biți.

Însă una dintre trăsăturile care detașează noul standard de cele precedente, în materie de redare de semnal audio, este reprezentarea sunetelor sub formă de obiecte, la fel ca și imaginile. Un obiect audio poate fi un canal monaural de semnal vocal sau un sunet multicanal, de înaltă calitate. În acest sistem, putem defini oricum modul de „ascultare”, în funcție de mixajul pe care îl facem cu obiectele audio provenite de la mai multe surse și care sunt redade către diverse canale de ieșire. Un alt avantaj al repre-

zentării sub formă de obiecte a semnalelor audio, este acela că li se pot aplica, selectiv, diferite efecte. De exemplu, dacă o coloană sonoră are un obiect pentru voce și altul pentru fundal, se poate aplica o reverberație artificială semnalului vocal, independent de semnalul de fundal. Dacă dorim să mutăm un obiect video în cadrul unei scene, semnalul audio se deplasează cu acesta, putând fi combinat cu altele din noua vecinătate.

Ca și obiectelor video, obiectelor audio li se poate acorda o poziție în spațiul 3D sonor, prin instruirea terminalului cum să poziționeze sunetul în anumite locații spațiale. Acest lucru este util în cazul conferințelor audio între multe persoane, sau în aplicațiile interactive în care sunt manipulate atât imagini video cât și audio.

Puteți să vă imaginați spațializarea sunetului în cazul unei persoane care se deplasează într-o casă virtuală: în momentul în care se intră într-o nouă cameră, de formă și mărime diferite față de precedentă, sunetul obiectului „voce” se va modifica în consecință, fără ca obiectul în sine să trebuiască modificat.

Viitorul MPEG-4

Unde va fi folosit noul standard? Ei bine, primele sisteme care, cel mai probabil, îl vor utiliza primele, sunt Internetul și producția de multimedia. Deja decodorul video din Windows Media Player, al sistemului de operare de la Microsoft, funcționează acum în conformitate cu specificațiile finale ale standardului MPEG-4.


Următorii adherenți la MPEG-4 vor fi, pe cât se pare, operatorii de echipament mobil și furnizorii de e-Services. Evident, nu prin implementarea întregului standard, care ar „devia” comportamentul echipamentelor miniaturale, ci un subset al standardului. Profilele MPEG-2 similare există deja pentru televiziunea digitală.

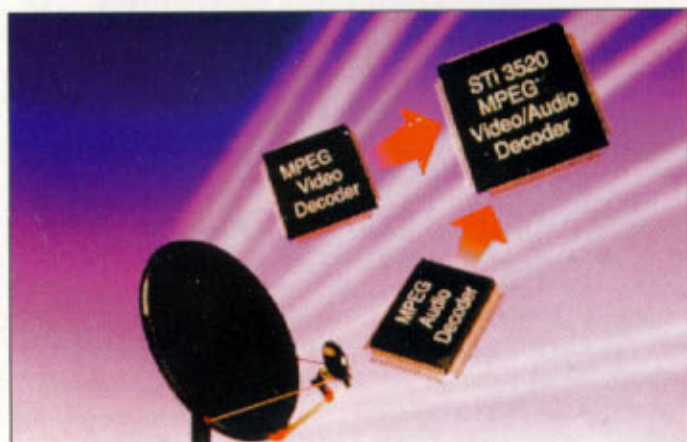
De asemenea, câteva din marile stații de emisie radio europene consideră că sunetul oferit de MPEG-4 este mai calitativ decât cel analog în transmisie AM, la aceeași lățime de bandă.

Oricum, trebuie să facem în final precizarea celor de la Moving Picture Experts Group, care afirmă că MPEG-4 nu vrea să înlocuiască MPEG-2, ci să funcționeze împreună cu acesta din urmă, permițând implementarea de noi aplicații, în multiple tipuri de conexiuni.

Informații:

Pe CD-ul CHIP veți regăsi un document HTML care descrie și expune mai în detaliu standardul ISO/IEC MPEG-4.

Răzvan Panaitescu 



Decodarea MPEG poate fi realizată mult mai rapid cu ajutorul unor cipuri specializate, realizate de STMicroelectronics.

Romsym Data srl

SPSS oferă soluții complete pentru a afla
ce vor clienții și prognozează ceea ce
vor face aceștia în viitor



SPSS 10.0 for Windows	Wesvar Complex Samples	QI Analyst DB
Base System Tables	GOLDMineR	Gage Manager
Regression Models	Surveys with Confidence	Neural Connection
Advanced Models	Data Entry Builder	SamplePower
Categories	Data Entry Station	DeltaGraph
Conjoint	Answer Tree	allCLEAR
Trends	Decision Time	CLEAR Process
Missing Values Analysis	WhatIF?	TELEform Standard
Exact Tests	NewView	Mapinfo Professional
	SmartViewer	TextSmart
	Trial Run	QI Analyst

tel: 3231431 fax: 3221650
email: romsym@romsym.ro
www.romsym.ro

TOTALSOFT INPRISE

DELPHI
C++ 5.0
C++ Builder 3.0
JBuilder 2.0
VisiBroker
Visual Database 7.0
Turbo Assembler
Intrabuilder
Turbo Pascal 7.0
Interbase 5.0



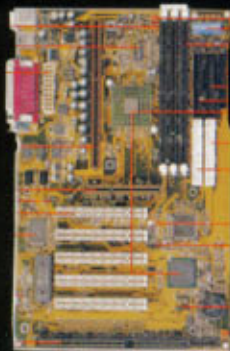
Școlarizări autorizate:
-Delphi, C++Builder
-Utilizare Delphi în medii Client/Server

Splaiul Independenței nr. 202A, et. 10, Sector 6, București
Tel./Fax: 2232826 2232838 E-mail: totsoft@mb.roknet.ro

TotalSoft



ABIT 2000



NOUA PLACA DE BAZA BE 6 II
DE LA ABIT

440 BX/ U-ATA66/200 MHZ/SOFT MENU III

OMNITECH TRADING SA
TEL: 242.13.18/242.32.50
FAX: 242.24.52
Email: omnitech@fx.ro

SILURO
GT2

PLACILE GRAFICE ALE VIITORULUI
NOILE "SILURO" CU CHIPSET NVIDIA

Charisma

Sistem Integrat de
Resurse Umane și Salarizare

Charisma


- Selectarea celor mai buni candidați
- Vizualizarea și editarea organigramei
- Evaluarea periodică a personalului
- Modul configurabil de salarizare
- Calculul impozitului global
- Urmărirea și planificarea procedurilor de instruire
- Modul de rapoarte complet configurabil

TotalSoft

Splaiul Independenței 202 A, Et. 10, Sector 6, București
Tel: 223 28 38, 310 01 94, 310 31 26. Fax: 223 28 26
E-mail: office@totalsoft.ro Web: www.totalsoft.ro

Navigare prin web

Astăzi, un rol din ce în ce mai mare este jucat de aspectul grafic al tuturor lucrurilor. Indiferent dacă este vorba de o prezentare dintr-o companie sau despre o pagină web, aspectul grafic este cel care influențează într-o mare măsură adoptarea aceluși document sau intrarea pe acea pagină web. Imaginea digitală a căpătat o importanță uriașă în ultimul timp și toți cei care dețin un calculator, pentru a fi competitivi, vor trebui să cunoască secretele prelucrării și editării imaginilor digitale. În continuare vă vom reține atenția cu câteva link-uri care vă vor ajuta să pășiți în acest domeniu și să aprofundați o serie de subiecte legate de acesta.

Cătălina Lazăr 

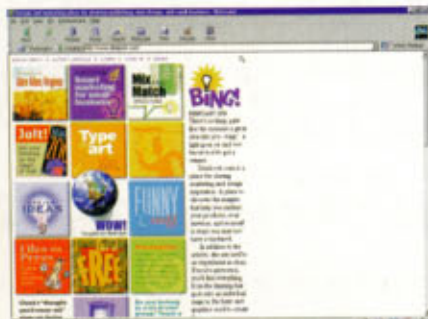
www.animationlibrary.com

După cum îi spune și numele, aceasta este o bibliotecă ce cuprinde o serie de animații. Vă sunt oferite gratuit peste 4000 de animații pe care le puteți folosi cu succes în cazul în care doriți să vă creați o pagină web. Navigarea printre acestea este foarte ușoară, toate animațiile fiind împărțite în mai mult de 60 de categorii. Odată selectată o animație, o puteți edita online sau o puteți aduce prin download (indiferent dacă dețineți un PC sau un Mac) și o puteți folosi în proiectele dumneavoastră grafice.



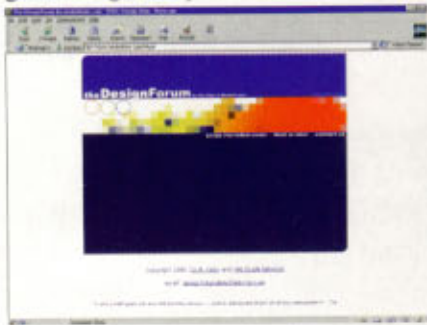
www.ideabook.com

Cei care lucrează în marketing sunt nevoiți să producă încontinuu noi proiecte interesante pentru compania la care lucrează. De multe ori însă ideile se împuținează, iar proiectele devin stas, bazate pe alte lucrări din trecut. Site-ul de față este creat tocmai pentru a vă oferi...idei. Veți afla cum să creați un logo atractiv, cum să creați o lucrare grafică care să atragă imediat atenția, veți găsi idei noi pentru crearea lucrărilor grafice dar și a site-urilor web și multe multe altele. Totodată, site-ul vă va ajuta să găsiți informații adiționale pe web prin oferirea unor link-uri deosebit de interesante.



www.mediadrone.com/forum

Acest forum este dedicat celor care se izbesc de probleme în munca lor de designeri. Tot ceea ce aveți de făcut este să postați un mesaj pe acest forum, iar cei care au soluții vă vor răspunde. Desigur, puteți să aruncați o privire peste problemele celorlalți participanți la forum și să aflați rezolvările la aceste probleme pentru ca, pur și simplu, să le evitați înainte de a le face. Întrebările din acest site sunt dintre cele mai diverse, de la web design la folosirea unor programe de grafică pe calculator.



www.ditto.com

În proiectele dumneavoastră grafice aveți cu siguranță nevoie de imagini. Internetul este o sursă inepuizabilă de astfel de imagini însă de cele mai multe ori găsirea lor este anevoioasă. Ditto a fost creat tocmai pentru a vă simplifica munca de căutare a acestor fișiere grafice. Puteți căuta prin categoriile prezente în acest site sau, pur și simplu, introduceți numele conținutului fotografiei pe care o căutați, iar Ditto vă va oferi într-un timp scurt o multitudine de imagini din care o puteți alege pe cea mai potrivită pentru proiectul dumneavoastră.



www.wysiwyg-art.com/

În clipa în care ați reușit să realizați o creație deosebită acest site vă permite să o prezentați lumii întregi. Dacă încă nu sunteți atât de departe puteți accesa această adresă pentru a vedea unele dintre cele mai interesante creații din domeniu. Artiștii expun lucrări în domeniu design digital, fotografie digitală, artă și ilustrații diverse. Veți găsi câteva lucrări cu adevărat remarcabile care vă vor oferi idei pentru realizarea lucrărilor dumneavoastră sau, pur și simplu, vă vor încânta ochii.



<http://webrookie.mycomputer.com/>

Iată o interesantă sursă de informație pentru creatorii de site-uri web. Am inclus acest site la acest subiect, al graficii, deoarece Webrookie se ocupă în special de partea grafică a unui site, mai curând decât conținutul și aranjarea acestuia. Veți găsi o serie de link-uri pentru resurse gratuite care vă vor îndruma către articole, idei, fonturi și grafice care vă vor ajuta să realizați pagini web deosebite.

Vă sunt oferite și alte resurse care vă vor ajuta să identificați cele mai potrivite programe atât pentru realizarea părții de HTML cât și pentru prelucrare grafică.





Calculatoarele **ELSACO**
 împreună cu plăcile de baza **EPoX**
 va aduc în topul performanței!



ELSACO
ELECTRONIC

Tel / fax: 031 514278 (7 linii)
 E-mail: sales@elsaco.com
www.elsaco.com

Bucuresti: tel/fax 01 3236494
 Iasi: tel/fax 032 217376
 Suceava: tel/fax 030 210776



TIGER

defineste gama sistemelor ce încorporează
 procesoare Intel Pentium II / III (Slot 1 & 2),
 Mendocino (Socket 370)

PANTHER

defineste gama sistemelor ce încorporează
 procesoarele AMD K6-2, K6-3 (Super 7) și
 ATHLON (Slot A)

**AGP 4x
 Ultra ATA 66**

SOCKET 370 news:

- 3YBA2, VIA, BUS 133, AGP 4x, sound
- 3YBM-L, VIA, BUS 100, sound
- 3YXAA7, i810, BUS 100, sound

SLOT 1 or 2 news:

- 6CX2C, i820, BUS 133, AGP slot, sound, max 733MHz
- 6WEAA1, i810e, BUS 133, sound, max 733MHz
- 6YBA2, VIA, BUS 133, AGP 4x, sound, max 733MHz

SLOT A news:

- 7KXA, VIA KX133, BUS 200, AGP 4x, sound, max 850 MHz

CUMPARATI ACUM PRIN INTERNET ! ELSACO SHOP online <http://www.elsaco.com/shop/>

Indiferent cu ce navighezi, știi că ai alături un prieten de nădejde.

CHIP SPECIAL

INTERNET

Dictionarul termenilor din rețea
 http://www.chip.ro 48000 LEI



Din cuprins :

- acces la Internet, realizarea conexiunii
- modeme - mod de funcționare
- instalare Netscape Navigator, Internet Explorer
- instrumente de căutare
- programe de FTP

CD-ul inclus conține cele mai importante programe din domeniu, pentru Linux și Windows.

Revista se va găsi la chioșcuri începând cu luna aprilie.

<http://www.wpdld.com/wpdhome.htm>

În cadrul acestor pagini veți găsi o multitudine de lucruri interesante legate de grafica pentru World Wide Web. Site-ul conține trei mari secțiuni: „New this month” care vă prezintă articole și comentarii despre cele mai noi probleme de web design și despre cele mai noi produse apărute în acest domeniu; „Main information page” care vă permite navigarea printr-o serie de articole legate de editarea grafică, precum și o secțiune de „web design links” cuprinzând bineînțeles, link-uri către alte informații legate de design, neacoperite în profunzime în acest site.



www.graphicdesign.miningco.com/arts/graphicdesign/msubsp.htm

Pentru cei care folosesc Paint Shop Pro, link-urile din această pagină îi vor ajuta să obțină maximum din acest program de grafică. Veți învăța cum să creați butoane 3D, cum să creați sfere, cum să aplicați efecte deosebite asupra textelor, cum să combinați diferite imagini într-un mod creativ sau cum să realizați efecte speciale care nu sunt incluse în meniul de bază al programului. About.com vă va oferi nu numai resurse pentru Paint Shop Pro, ci despre orice program cu care lucrați, tot ceea ce aveți de făcut fiind să tastați numele acestuia în căsuța de căutare.



www.ciberteca.net/english/directory/graphic_design/index.html

De la ciberteca.com, subintitulat „Learning in Internet” am descoperit câteva link-uri interesante pentru design, incluzând atât tutoriale pentru diferite programe de prelucrare de imagine cât și resurse pentru designul web. Sunt oferite link-uri către site-uri care tratează prelucrarea de imagine cu

Photoshop și Paint Shop Pro, cele mai cunoscute programe din acest domeniu. Totodată, veți găsi link-uri către diferite site-uri dedicate creării și oferirii de GIF-uri. Ciberteca.net este un portal în limba spaniolă însă link-urile oferite sunt în majoritate pentru site-uri în limba engleză.



www.digitalthread.com/

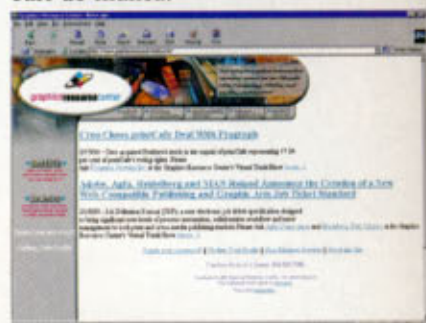
Digitalthread reprezintă una dintre resursele de calitate pentru designerii de grafică digitală. Dacă sunteți implicați în e-media sau alte departamente de design, acest site vă va oferi cu siguranță câteva informații utile. Puteți vedea o galerie de artă digitală online cuprinzând unele dintre cele mai interesante site-uri de pe net; puteți găsi cele mai cunoscute și apreciate companii de design precum și o serie de link-uri către download-uri gratuite. Celor care se ocupă de DTP, secțiunea TypeHouse le va oferi peste 12.000 de fonturi, iar secțiunea ActionArchive vă va arăta cele mai noi și mai interesante script-uri precum și tutoriale pentru Photoshop.



www.graphicresourcecenter.com

Iată și un portal dedicat graficii pe calculator. Graphic Resource Center oferă celor care lucrează în domeniul editurii și tipografiilor următoarele servicii: un „spectacol” virtual în care puteți vedea cele mai noi realizări ale producătorilor din domeniu, un centru de cunoaștere care conține studii de caz și documentații despre cele mai noi tehnologii în domeniu, o secțiune de știri în care sunt oferite zilnic cele mai noi știri și link-uri către alte surse de informație pentru industriile grafice: un centru de distribuție, o resursă online pentru localizarea producătorilor din domeniu și,

nu în cele din urmă, un centru de resurse umane care are rolul unui oficiu de locuri de muncă.



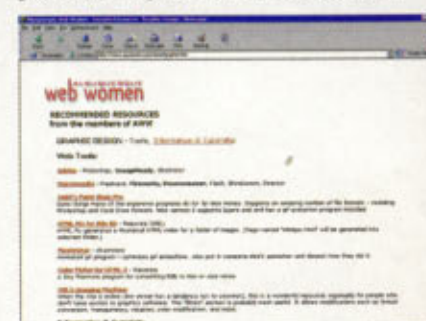
www.creativity.com

Creativity.com este un site special dedicat celor pasionați de grafica pe computer. Având o interfață deosebit de interesantă, site-ul atrage atât vizual cât și din punct de vedere al conținutului. Creativity.com este împărțit în patru secțiuni: news, university, expo și coffee house. La secțiunea University veți descoperi o serie de articole, cursuri și seminarii online despre cele mai cunoscute programe de grafică pe computer. Puteți să le căutați după cuvinte cheie sau puteți să alegeți din următoarele secțiuni: Cum să..., Ilustrarea; Prepress și producție; software; tipografia și webdesign. Veți avea acces la cele mai noi știri din domeniu iar în cadrul Coffee House puteți să stați de vorbă cu alți pasionați de aceste subiecte.



<http://www.azurecom.com/aww/graphic.htm>

Iată o interesantă colecție de link-uri oferită de site-ul Albuquerque Web Women. Veți găsi link-uri către tutoriale pentru programe de la Adobe, Macromedia, JASC sau Corel, precum și link-uri către site-uri care tratează o multitudine de probleme legate de editarea grafică.





BLUEARK
Computers

Magazine:

Teiul Doamnei nr 12 tel: 242.28.25

Sos Iancului nr 59 tel: 250.39.04

bluemark@fx.ro



Rate - 8% dobândă

Calculatoare

Imprimante

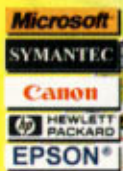
Rețele de calculatoare

Software (Microsoft/Symantec

NOVELL, CorelDraw)

Servicii internet

C&C COMPUTERS



Str. Sf. Vineri nr. 25, bl. 105 C BUCUREȘTI
Tel./Fax: 01 322 90 80 / 320 10 11 / 410 09 78 / 410 05 69
email: office@netix.ro

GT
Grup Transilvae

UMAX



FUJITSU COMPUTERS
SIEMENS



hardware
software

Cluj-Napoca, Tel.: 064-196 950, Fax: 191 449
București, Tel.: 01-4119811, 4119605, Fax: 4105494

BUDDY



BUDDY B-200 - multiuser adapter
low cost Ultra Thin Client Solution!

multinet

4800 bala mare, 11 a/j unirii blvd.

tel: 062-222201, fax: 062-220729

<http://www.multinet.ro>

Ofertă promoțională.
Un cadou practic și util.

CD multimedia
EDUCAȚIONAL
în limba română
99 000 lei

Curs multimedia interactiv
WINDOWS 98

- Sistem de operare Microsoft -

Colecția INFORMATICA - Nivel Începător



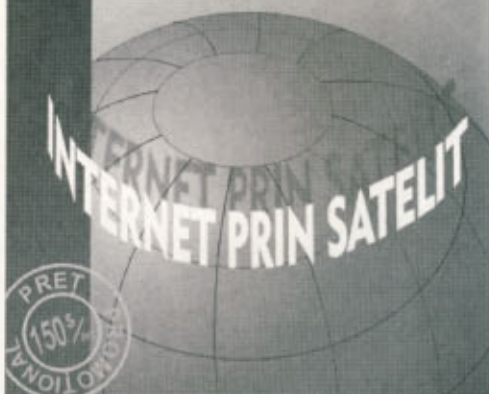
Se acordă certificare avizată de
Ministerul Educației din România

Cursul este structurat în 14 lecții ce cuprind:
- prezentări audio-video cu texte sincronizate
- pagini animate însoțite de explicații audio
- ferestre interactive cu descrieri detaliate
- exerciții grilă și simulări la fiecare lecție
În plus este inclus un manual complet Windows 95/98.
Diploma se obține prin rezolvarea temelor din cadrul acestui
CD și trimiterea lor către ISA, împreună cu talonul de
înregistrare. Livrarea se face în sistem ramburs prin poștă,
cu plata la primirea coletului.



www.isa.ro
Tel: 01.336 9056, 01. 336 5563

Matco
computers



- Preț promoțional: 150 \$ / an
- Transfer date: 100 - 500 kbps
- Soluții pentru ISP
- Ideal pentru săli de jocuri

Tel: 252.59.16; 252.59.18;
Fax: 252.59.48
e-mail: office@matco.ro
<http://www.matco.ro>



10 ani după aceea

Integrala parțială a Academiei Cațavencu



A.C.-ul în carul cu biți

Buturuga cronicarului multimedia se aține aici în calea Academiei Cațavencu.

Nici măcar scrișnetul violent al frînelor nu l-a tulburat din lectură. „Bă boule, f...-ți m...-n c..., bă, e roșu, nu vezi?!”. Spre șoferul perfect justificat în furia lui, abia atunci boule a ridicat ochi duși departe, de Sfânt Anton bosch-ian privind pe deasupra fratelui său din baltă, porcul. Apoi, netulburat, și-a continuat mersul și lectura. Boule tocmai avusese noroc, căci, așa cum pe vremea când încerca neostoit să-și dizolve măseaua, îl apăra Dumnezeu bețivilor

atunci când intersecta brownian bulevardele și DN-urile țării, și acum părea că o mină supranaturală a ajutat niște frîne obosite – iar subsemnatul nu a mai fost făcut papalească pe carosabil.

În fiecare dimineață de miercuri, de la un chioșc de ziare din apropierea casei, îmi cumpăr „Cațavencu”. Până la redacție, tot drumul o țin într-o lectură, deși sînt multe intersecții supărate pe parcurs, apoi și mai supărate de zîmbetul meu „mai inteligent decît...”. Scene precum cea de

mai sus nu sînt puține, motiv pentru care mă simt o dovadă vie și încă binișor funcțională a faptului că există și un Dumnezeu al cetitorilor de Cațavencu. Iar dacă această dovadă vi se pare de tot prea lesne perisabilă și fără de importanță, iată că de curînd s-a publicat una mai durabilă, mult mai iscusită și mai parțial completă-n rotunjimea sa, de plastic.

Yokozuna multimediatice

Produsul se numește „10 ani după aceea – Integrala parțială a Academiei Cațavencu” și cuprinde, la o cîntărire frugală: „bule cu sonor, 2500 caricaturi, o oră de video, interviuri cu academicieni în acțiune, baluri, o oră de muzică, efecte sonore, multe surprize” – după cum spune promo-ul publicat în revista Academiei Cațavencu. Totul pe un singur CD. Iar prima impresie pe care acesta și-o lasă este una de vastitate, atît cantitativ, cît și sub aspectul varietății formelor și formulelor de exprimare.

Imaginați-vă, prima pagină a fiecărui număr de Cațavencu se află pe acest CD! Dar atenția producătorului este încordată pe caricaturi, titluri și fotografii (mai mult sau mai puțin trucate), și de aceea nu veți putea citi editorialele ce le însoțesc. Tot în domeniul văzutului se află caricaturile și fotografiile din interiorul fiecărui număr al revistei, ce pot fi la rîndul lor, în parțială integralitate, văzute prin corectă navigare printr-un meniu inițial derutant, dar glumăreț.

Cît despre textele selectate din colecția Cațavencu, acestea au fost drămuite pe teme sub amenințarea lui „space left on drive” și reconstruite impecabil în manieră hipertextuală. Chiar dacă aceste teme – Mineraiada, Revoluție, Țiganiada, P-ța Universității, Țigaretă, Alegeri – nu par numeroase, în schimb ne definesc cu precizie în spațiul dintre granițele noastre firești, iar cantitatea de text arondată lor, 600 de pagini, satisface și pe cel mai împătimit cetitor al săptămînalului „de moravuri grele”, chiar dacă rămîne pe undeva regretul că CD-ul nu este o integrală - integrală. Plăcut complementare satirei din cuvinte sînt filmulețele ce introduc fiecare din aceste teme, agreabile pamflete de construcție grafică virtuală.

Quadratura CD-ului

Voiesc să mă hițin eliptic în scrînciobul impresiilor lăsate de CD-ul celor de la Academia Cațavencu, balansat de ritmul muzicii de fundal a acestuia. Mai mult decît inspirat amestec de Doru Stănculescu, Phoenix, Corul Armatei Roșii, Franz, Nelu Ploieșteanu și anonimi urbani, are o

destul de marcată aromă kusturo-bregoviciană (cu un „Take five” ca excepție). Poate că nu este nimic mai firesc să fie așa, fiind și noi trăitori pe balcanosferă. De-i zice-n CD și Planeta Cațavencu.

Doar că, ghinion, deriva continentală ne-a adus tocmai la Polul Nord al acesteia, unde nici măcar zăpada nu este prea serioasă, dînd lesne în moină și bălți în gropile din asfalt, printre blocuri cu acoperiș de nori mohoriți, toate cutureiate de camera de luat vederi a filmulețului introductiv al „Integralei parțiale...”. Așa descindem în paraclisul patemilor academice, unde, la o masă nu tocmai lungă, cît să-ncapă sticlele de vin pe dînsa, șed treisprezece apostoli ai satirei naționale, podobiți în crai bucureștenești.

Dacă un prînz în public ocultează o cină de taină, să-i bănuim pe cațavencii de rezonanță discretă cu da Vinci. Căci am pus cu teamă „Integrala parțială” pentru prima oară în CDROM-ul meu, bîntuit de dilema iubitorului de Giocondă – dacă îi va fi zîmbetul prea larg și-o să se ivească un premolar găunos?, dacă va deschide gura și va slobozi o prostie?, dacă are poale prea lesne rabatabile? și ce drum e acela care se ghicește în spatele ei? ...

Sub bagheta maestrului Florin Călinescu, corul bărbătesc al Academiei Cațavencu, luxat zdravăn din filtre, m-a convins că giocondele noastre pot păși relaxate din lumea doar foșnitoare a hîrtiei de ziar în cea a sunetelor, colorilor și imaginilor în mișcare. Cum s-ar spune, fețe au. Iar fețele prind glas, dînd probe de spontaneitate în fața camerei digitale de luat vederi, și adăugind cîte un CV, așa, ca să știm pe ce picior dansează fiecare în redacția academică, și de ce.

Pe o cracă alăturată, în arborel meniului acestui CD se află și istoria de 10 ani a alcătuirii de spirit cațavenciste, ce este la rîndul ei ogîndită prin texte și imagini în luciul pistolului argintii – ca să utilizez metafora incertă din titlul paginii de cuprins a cover CD-ului CHIP.

Trebuie, totuși, să mă recunosc ușor vexat de „Integrala parțială...”. Pentru mine o premieră, imaginile de film sau fotografice luate din balurile Academiei Cațavencu mi-au dezvăluit finul din părul Giocondei, ce se tăvălește în manifestări haioase, dar de bonton călduț, cu negustorii cinstiți ai politicii, economiei, culturii și finalmente, istoriei noastre. Vă



recomand explorarea acestei părți a „Integralei...”, dacă vreți să aveți învirtoșată senzația că, pe undeva, niște miei prea dăștepti sînt frați buni cu lupul, și-și halesc mama capră zîmbind, după ce au făcut-o din cuvinte. Numai că Che a murit, și nici eu nu mă simt prea bine, așa că o dau la înmuiat și spun cu juma' de gură „Ridendo castigat...” – aburi.

Parcă-parcă începem să ne dăm seama că există pe undeva o quadratură a acestui CD, căci, cum să potrivești atîta purcoiu de talent, inspirație, inteligență și umor într-un biet cuibar rotund de biți? Aici a dat roade străduința de 18000 de ore de lucru a merituosilor realizatori ai acestui CD, Vertico Multimedia, care au folosit o multime de culori, sunete, efecte grafice și artificii pentru a face față și interfața Academiei Cațavencu – aș pomeni aici alocarea dinamică a formei mouse-pointer-ului, care în stare inactivă (!) reprezintă o mînuță ce ne spune „up yours” din degetul mijlociu.

Dar, într-adevăr, pînă la urmă CD-ul nu l-a fost îndeajuns. Și l-au înveșmîntat într-o cutie lunguiață de carton, care se desface precum un pliant, dezvăluindu-ne un mic Cațavencu scris împregiur „Integralei parțiale...”, ca o strigare a autorilor către utilizatorii acesteia. Iar aici mă voi rupe în două, folosind în zona aceasta a review-ului meu stilul cu peniță de schizoidian. Pe de-o parte o voce îmi spune că ranforsarea CD-ului academic prin cuvînt tipărit pe fibră vegetală este un lucru de toată lauda, și care întregeste dimensiunea de pamflet a acestei creații multimedia. Cu atît mai mult cu cît în aceste rînduri de pe lîngă CD, cațavencii accelerează prin mijloace software (imaginație, umor, talent) procesul prin care hard-ul limbii române (cuvinte, expresii șamd) se străduiește să asimileze termenii calculatoristici de consum curent (motherboard, HDD, procesor, cip, mouse și, he-he, Intosh). Pe de altă parte, o a doua voce, de purist al digitalului cu simpatii pentru pacea verde, se opune vehement folosirii cartonului alături de CD. Că de ce scrie domnul care se semnează „Plaga de Bază” că „discul nostru dă satisfacție și ecologiștilor”? Că el e ecologist da' nu e satisfăcut, că multimedia înseamnă numai pă calculator. Hm, cred că este momentul să lepăd deoparte stiloul bucluș, lăsînd experimentele

pe text în seama altor generații. Cel mai bine va judeca utilizatorul acest aspect.

Inspirat din textele aniversare aflate pe cartonul de care vă vorbeam, în care se spune „Scopul academiei gazetărești era încurajarea spiritului critic...”, dar și că „Așa să ne ajute Bill Gates!”, nu pot să nu dau un mic sfat cațelilor academice, așa, ca din partea unei redacții întregi de păzitori în lanul de biți. Avînd în vedere faptul că au dovedit afinitate pentru fenomenul IT, prin publicarea unui supliment Cațavencu în colaborare cu Microsoft, precum și prin pierderea scrisorii din titlul piesei lui Caragiale în favoarea e-mail-ului (tot în aceeași colaborare), le atragem atenția cațavencilor asupra existenței și altor OS-uri decît Windows sau NT. O fi bun umorul celor puternici, dar, fie și numai pe baza instinctului de frondeuri aflați mereu cu o nară în opoziție, cațavencii ar trebui să știe că și software-ul se poate rinoceriza, dacă nu este supravegheat atent, ba cu o lege antitrust, ba, de ce nu, cu o satiră fină. Ar mai trebui, poate, să le spunem și că numeroșii făcători de Linux, spirite talentate pline de umorul de care este capabil numai cel neînregimentat, sînt o adevărată mină de haz și inspirație – cațavencii domeniului IT. Vă dau exemplu, dragi academicieni, numai una din vorbele de boot ale linuxarilor: „Nostalgia nu mai e ce-a fost”. Terminat digresiunea, cu speranța că pe lîngă colaborarea cu Microsoft și apariția CD-ului aici în review, vom mai vedea și alte feluri de apropiere publicistică de calculator, ale membrilor A.C..

Fără îndoială, „10 ani după aceea – Integrala parțială a Academiei Cațavencu” este unică în peisajul bla... bla... Mai ales că ne oferă o reflectare mai ușor de înghițată a 10 ani de politică la români. Și ne mai promite și un „va urma” la acest volum I. Oricum, vă atrag atenția că „Integrala parțială...” va mulțumi pe toată lumea. În primul rînd, celor care au fost de-a lungul timpului ținte ale rubricii de investigații a săptămînalului de moravuri grele, acest eveniment multimedia major le oferă în sfîrșit ocazia de a-i prinde la rîndul lor pe cațavencii cu o învirteală. La 40X sau 50X, după cum îi ține CDROM-ul. Apoi, realizarea artistică multimediacă și punerea în digital a acestei „Integrale parțiale...” vor încînta cu siguranță pe cititorii de Cațavencu. Pe care îi voi ruga să scoată CD-ul academic din CDROM, să-l întoarcă cu ogînda spre dînsii și să se privească în ea. Vedeți, vă găsiți și voi pe acest CD. Și pe bună dreptate, căci alături de cațavencii se află acum și utilizatorii lor, care sunt la fel de inteligenți ca și ei.

General MIDI

Producător: Vertico Multimedia
Distribuitor: Vertico Multimedia
Telefon: 01-2304512



Vrăjitorii „ventrilozi” de la Microsoft

Ziua cea mare a sosit. Prin intermediul controalelor Microsoft Agent puteți integra în aplicațiile dumneavoastră vrăjitori „ventrilozi” care să vă citească documentele, e-mail-urile sau paginile web.

În numărul 2/2000, pagina 22, al revistei a fost prezentat un program – Talking Browser ver. 1.0 – care citea, prin intermediul unor asistenți simpatici, paginile web. Programul se baza pe tehnologia Microsoft Agent Control, instrument de programare dezvoltat sub forma controalelor Active X. Având în vedere portabilitatea controalelor Active X, această tehnologie poate fi integrată într-o paletă largă de aplicații cum ar fi programele dezvoltate în mediile: Visual Basic, Visual Basic for Applications (pentru crearea de macro-uri în Word, Excel sau Power Point), Visual C, respectiv în mediile legate de Internet (VB script și Java script). Prin intermediul acestui articol vom vedea cum putem realiza propriile noastre aplicații care să exploateze această tehnologie de programare. Vom realiza 2 aplicații: una în Visual Basic prin care vom cunoaște actorii articolului nostru și un macro în Word, prin intermediul căruia vă veți putea „citi” documentele.

Elementele tehnologiei Microsoft Agent

Microsoft Agent are la bază următoarele elemente: Microsoft Agent Control, în care sunt incluse controalele, serverul și alte fișiere esențiale pentru dezvoltarea de aplicații care utilizează această tehnologie, Lernout & Hauspie TruVoice text-to-speech engine, prin intermediul acestui engine se realizează traducerea textului în sunete, și Microsoft Command and Control speech engine, include motorul de recunoaștere de voce (modul de utilizare a acestei componente poate face obiectul unui alt material). Aceste componente se pot obține prin download de pe site-ul firmei Microsoft sau de pe CD-urile de suport tehnic ce însoțesc kit-ul Visual Studio (MSDN – Microsoft Developer Network).

O altă modalitate indirectă de a instala componentele necesare aplicațiilor noastre constă în preinstalarea aplicației Talking Browser (aplicația o găsiți pe CD-ul CHIP 2/2000 în directorul SOFTWARE\Freeware\Comunicatii\TalkBrowser). Un



Actorii „ventrilozi” din articolul nostru: Genie, Merlin și Peedy.

alt element necesar realizării aplicațiilor noastre îl reprezintă vrăjitorii (fișiere cu extensia ACS) pe care îi puteți obține prin download de la adresa specificată sau mai simplu prin preinstalarea aplicației Talking Browser. Pentru aplicația noastră în Visual Basic vom utiliza 3 vrăjitori salvați în fișierele: GENIE.ACS, MERLIN.ACS și PEEDY.ACS. Cei mai pretențioși își pot crea noi vrăjitori prin intermediul instrumentelor Microsoft Linguistic Information Sound Editing Tool, pentru stabilirea intonației specifice fiecărui caracter și Microsoft Agent Character Editor, prin intermediul căruia puteți realiza animațiile specifice fiecărui vrăjitor.

Important de subliniat este că pentru funcționarea aplicațiilor trebuie activată librăria care include Microsoft Agent Control 2.0. (librăria se găsește în fișierul AGENTCTL.DLL). Acest lucru se realizează în Visual Basic, din meniul *Pro-*

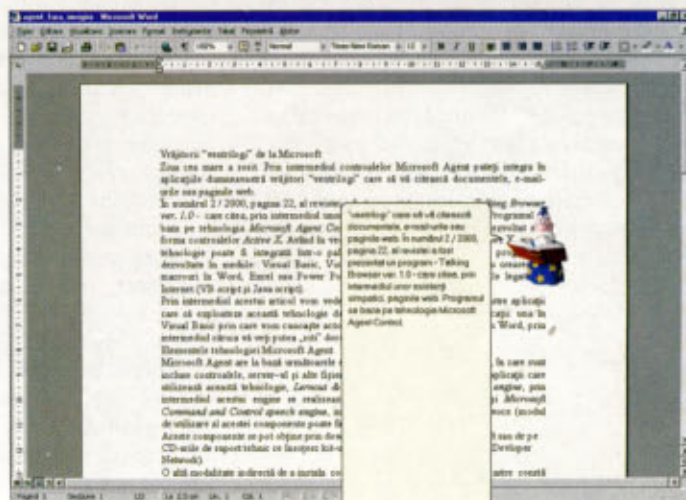
jects/References, iar pentru macro-ul realizat în Word, din editorul Visual Basic din meniul *Tools/References*. De asemenea trebuie să schimbați căile fișierelor cu extensia ACS, dacă acestea se găsesc în alte directoare decât cele specificate.

Realizarea aplicației în Visual Basic

Vom realiza în Visual Basic o formă care va cuprinde următoarele componente: 3 butoane de comandă pentru încărcarea și ștergerea din memorie a actorului activ și respectiv pentru introducerea textului care urmează a fi citit de agent; 3 butoane radio pentru selecția vrăjitorilor și un control Microsoft Agent (acest control nu îl veți găsi în paleta implicită de controale, instalarea acestuia realizându-se din *Projects-References*).

În secțiunea declarațiilor generale ale

Și vrăjitorii la lucru...




```

formeii vom inițializa variabilele și constan-
tele care vor fi utilizate în mai multe proceduri:
Dim agent As IAgentCtlCharacter
Dim txt As String
Const GENIEPATH = "C:\WINDOWS\
MSAGENT\CHARS\Genie.acs"
Const PEEDYPATH = "C:\WINDOWS\
MSAGENT\CHARS\Peedy.acs"
Const MERLINPATH = "C:\WINDOWS\
MSAGENT\CHARS\Merlin.acs"

```

Am inițializat o variabilă container pen-
tru agent, o variabilă text pentru textul care
urmează a fi citit de actor și 3 constante în
care a fost memorată calea fiecărui actor.

```

Pentru evenimentul Activate al formeii am
adăugat codul de încărcare a vrăjitorului (mo-
dul de inițializare a variabilei agent este foarte
simplu realizându-se prin comanda SET).
Private Sub Form_Activate()
Set agent = Nothing
Agent1.Characters.Load "Genie",
GENIEPATH
optGeniu.Enabled = True
Set agent = Agent1.Characters
("Genie")
txt = "Hello Boss!!! My name is
Genie."
End Sub

```

```

Pentru evenimentul clic al butonului start
și stops-au utilizat metodele controlului Agent
pentru afișarea și ascunderea actorului (SHOW
-HIDE), mutarea acestuia (MOVE TO x,y) și
respectiv metoda de citire a textului (SPEAK):
Private Sub cmdStart_Click()
agent.Show
agent.MoveTo 200, 200
agent.Speak txt
End Sub
Private Sub cmdStop_Click()
agent.MoveTo 500, 500
agent.Hide
End Sub

```

Pentru butonul de introducere a textului
ce urmează a fi citit de actor s-a utilizat
funcția INPUTBOX și a fost activată metoda
SPEAK, condiționat de introducerea unui
text.

```

Private Sub cmdText_Click()
txt = InputBox("Introduceți textul:")
If Len(txt) <> 0 Then
agent.Speak txt
End If
End Sub

```

Pentru cele 3 butoane radio procedurile
atașate evenimentelor Click sunt asemă-
nătoare cu cele din procedura de activare a
formeii, realizând dezactivarea unui vrăjitor
și încărcarea altuia în memorie (sursele com-
plete ale programului nostru le găsiți pe
CD-ul CHIP în directorul Offline).

Realizarea macro-ului în Word

Vom realiza o macrocomandă în Word
prin intermediul căreia vrăjitorii noștri vă vor

citi documentele Word. Pentru aceasta ape-
lați meniul Tools-Macro-Create, iar în Vi-
sual Basic Editor activați librăria în care
este inclus controlul *Microsoft Agent* din
Tools-References. Dacă doriți să apelați
macro-ul din toate documentele, trebuie
să-l salvați în fișierul NORMAL.DOT. Față
de prima aplicație sunt două diferențe pe
care le prezentăm în continuare, urmând ca
sursa completă a aplicației să o găsiți pe
CD-ul CHIP.

Pentru citirea documentului s-au utilizat
instrucțiunile:

```

If ActiveDocument.Characters.
Count <= 1 Then
.Speak "This document is empty"
Else
.MoveTo 600, 400
.Play "Read"
.Speak ActiveDocument.Content
.Play "ReadReturn"
.Play "Idle2_2"
.Play "Wave"
End If

```

Prin intermediul acestor instrucțiuni
programul verifică dacă documentul nu
este gol și citește conținutul documentului
activ prin instrucțiunea `.Speak Active-`
`Document.Content`.

Pentru Agent s-a utilizat metoda PLAY
pentru rularea animațiilor.

Pentru activarea macro-ului vă puteți crea
propriile toolbar-uri și butoane din meniul
Tool-Customize.

De asemenea puteți integra, într-un mod
asemănător, macro-uri care să exploateze
controlul Microsoft Agent și în managerul
de e-mail-uri Outlook (acest lucru nu este
posibil decât în versiunea din pachetul Of-
fice, Outlook Express neavând această fa-
cilitate).

Calculatorul vorbește

Concluzia ce se desprinde din materia-
lul prezentat este aceea că Microsoft Agent
Control reprezintă un instrument facil de
integrat în aplicații, aducând un aspect mai
uman interfeței acestora. Din păcate, inter-
pretorul lingvistic nu este disponibil pentru
limba română, dar pronunția în limba en-
gleză este deosebit de clară. Acest instru-
ment poate fi utilizat astfel în crearea unor
aplicații complexe de învățare a limbii en-
gleze.

Pentru destinderea cititorilor am apelat
la transformarea celor trei agenți creați de
Microsoft în „ventriloși”, senzație ce îți este
sugerată la prima lor vizionare. În ciuda
acestor impresii hazlii în realizarea pro-
gramului, Microsoft cu profesionalismul
cunoscut, a ținut cont de absolut toate amă-
nunțele, mergând până la aspectul nesem-
nificativ al mișcării buzelor celor trei agenți
în momentul în care vorbesc.

Silviu Stefan Cojocaru



OTP XEROX

XEROX

Cartuse Xerox
pentru

Hewlett Packard



51626A, 51629A,
51645A, etc

Epson



S020025, S020034,
S020093, etc

Canon



BCI-21BK, BCI-21CL,
BCI-11BK, BCI-11CL, etc

DISTRIBUIT DE:



PRODUCTON

Str. Dr Clunet, nr. 9, Bucuresti
Telefon: 4100283, 4109480
Fax: 4100329
www.producton.ro
mark@promo.ro

Q & A

Și luna aceasta rubrica Hotline răspunde la întrebările tehnice sosite de la dvs. Prin scrisori sau mesaje e-mail. În continuarea acesteia, găsiți rubrica Poșta redacției, care se ocupă de comentariile dvs. Legate de CD și de articolele din revistă. Pentru ambele, așteptăm scrisorile dvs. Pe adresa OP 2, CP 4, Brașov 2200 și e-mail-urile pe adresa hotline@chip.ro respectiv redactie@chip.ro.

From: Adrian Cutcutache
To: hotline@chip.ro
Subject: Interfața CD-ului

Cumpăr revista CHIP din anul 1996. Consider revista dvs. de bună calitate. Conține multe lucruri apreciable, cum sunt testele și analizele de software-hardware, prezentarea noutăților din domeniu etc. În urmă cu doi ani v-am semnalat că unele CD-uri au defecte. Și atunci tot interfața era vinovată. Până în luna februarie 2000 nu am mai avut dificultăți. CD-ul din februarie 2000 a produs sistematic reboot-area PC-ului. În revista din martie 2000 am aflat că vinovată poate fi Norton Crash Guard. Acasă folosesc Windows 98, Norton Utilities 2000 și implicit Norton Crash Guard. Până acum am instalat zeci de programe, care în majoritate au accesat registry, dar nu au produs astfel de manifestări din partea lui Norton Crash Guard. Cum să bănuiesc cineva că vinovată este un program utilitar produs de o firmă serioasă - Symantec?

Lucrez în informatică din 1968, foarte mulți ani ca programator, așa că explicațiile privind incompatibilitatea programului dvs. cu Norton Crash Guard nu mă conving că acesta din urmă este singurul vinovată. Norton Crash Guard nu este chiar atât de nefolositor, căci m-a ajutat în multe cazuri să reactivez unele programe blocate. Presupun că soluția cea mai elegantă, față de cititori, este corectarea sau înlocuirea programului de interfață. Poate greșesc. Dvs. aveți mai multă experiență în domeniu. Ce folosește aduce însă o interfață care nu funcționează corect în orice condiții?

Marea problemă a producătorilor de software este compatibilitatea cu software-ul și hardware-ul existente. Cred că majoritatea cititorilor apreciază în primul rând conținutul CD-ului și nu interfața. În cazul dvs. conținutul CD-ului este foarte bun. Cu CD-ul din februarie am rezolvat problema deactivării Norton Crash Guard. Ce fac însă cu CD-ul din martie care, fără Norton Crash Guard activ, a produs un ecran albastru, iar la una din încercări a resetat BIOS-ul!!!! generând alte erori. Este exclus un virus, fiindcă folosesc mai multe programe antivirus cu liste de semnături preluate săptămânal din Internet.

Am testat CD-ul la firma unde lucrez ca administrator al unor rețele NT și NOVELL. Pe calculatorul meu de la serviciu, care are instalat Windows NT și o unitate Toshiba 36x, CD-ul cu pricina nu a putut fi citit. Citirea a reușit numai pe serverul rețelei NT, unde este montată o unitate CD-ROM SCSI Pioneer. Soluția nu este fezabilă, nu o pot folosi acasă. Ce este de făcut? În urmă cu 2 ani, în 3-4 rânduri, am cumpărat încă un exemplar al revistei și am rezolvat problema. Acum, ori salariul meu este prea mic, ori prețul revistei este prea mare, dar nu-mi pot permite luxul de acum 2 ani. Teama mea este că lucrurile se vor repeta. Sunt convins că foarte mulți cititori se află într-o situație similară, dar din diverse motive nu vă scriu.

Interfața nu are probleme în afara cazurilor în care folosiți un debugger la nivel de sistem, deoarece are protecție împotriva decompilării și unele proceduri anti-debugging. Dacă ați fost programator, probabil că știți cum funcționează, în principiu, debugger-ele de sistem în Windows. Se instalează ca un fel de TSR și folosesc cod ring 0 și își fac register la anumite funcții, instalează hook-uri pe întreruperi, folosesc registrul de procesor DRx etc.

La fel, Norton Crash Guard sunt convins că folosește registrul DRx și cod ring 0 (de fapt, acești regiștri pot fi accesați doar în ring 0) și probabil că aceasta este cauza pentru care este detectat de interfață ca fiind un posibil program care poate interfera cu codul interfeței. Oricum, din experiența mea proprie cu Crash Guard, pe care l-am avut și eu instalat un timp, pot spune că mai degrabă acesta generează erori decât să le evite sau repare. În majoritatea cazurilor când apare un Page Fault este vorba despre o instrucțiune assembler mov registru, [adresa]; adresa respectivă face parte în 99% din cazuri dintr-o pagină care nu este mapată în memorie. Cum ar putea Crash Guard să știe exact ce dorea programul respectiv de la adresa aceea? La fel, la General Protection Fault, puținele cazuri pe care ar putea să le rezolve sunt acelea de unknown opcode pentru unele procesoare, însă nu știu dacă face acest lucru. Trebuie să vă anunț, deci, că eu personal sunt total împotriva Crash Guard-ului, însă am o părere excelentă despre restul utilitatelor din pachetul Norton Utilities 2000. Referitor la CD-ul din martie, se pare că unitățile nu citesc fizic CD-ul, și deci acesta este defect. Luați legătura cu noi la numerele de telefon ale redacției și vă vom înlocui CD-ul.

From: Georgian Belecciu
To: hotline@chip.ro
Subject: Probleme hardware

În primul rând să vă felicit pentru deosebita și reușita schimbare a interfeței CD-ului (care este mult mai intuitivă și funcțională decât precedentă...). Revista este perfectă (cel puțin din punctul meu de vedere...), iar despre CD am o părere la fel de bună (câteva sugestii: mai creați un CD cu drivere, și puneți și «Poșta redacției» pe CD, este totuși spațiu mult, care ar putea fi folosit în alte scopuri, mai bune).

Vă rog să-mi clarificați câteva «chestiuni» hardware (și nu numai):

1) Ce se mai aude despre CHIP Club? Am primit aproximativ acum un an și jumătate cartela de membru, apoi a urmat o perioadă în care nu am mai putut trimite cele trei taloane; în consecință, cred că am ieșit din baza de date a clubului. La începutul lui 1999 am trimis 9 taloane, apoi consecutiv următoarele până în prezent, dar nu mi s-a răspuns deloc. Ce se întâmplă sau s-a întâmplat?

2) La performanța generală (jocuri, aplicații de birou etc. - toată gama), care procesor este mai bun dintre K6-2 400 - 450 MHz și Celeron 366? (în sensul că am auzit «păreri» cum că un Celeron 300A «bate» în jocuri un K6-2 400, dar K6-2 este net superior în lucrul cu aplicații de birou...)

3) Pentru o rețea NE-2000 se poate folosi cablu RG-75 (distanța dintre noduri este de doar 1-2 metri, iar plăcile sunt toate PCI de calitate bună)?

4) Cum este un chipset Via Apollo Pro față de chipset-urile Intel (BX, ZX, LX) în lucrul cu un procesor Celeron?

5) Se poate întâmpla ceva «rău» dacă folosesc memorie DIMM 64 MB (sau 32) PC100 8 ns într-o placă de bază Via VxPro (cu procesor Intel Pentium MMX 233 MHz), în sensul că din DIMM-ul de 32 MB îmi «vede» doar 8 MB, iar din cel de 64 doar 16 MB? De ce se întâmplă această anomalie, deoarece alte persoane mi-au spus că merge PC100 pe plăci de bază PC66.

6) Pentru «super-placă» Gigabyte GA-620

(Vanta cu 8 MB), care ar fi procesorul indicat (în sensul ca placa să nu aștepte după el și nici CPU-ul după ea, dar să fie ceva cât de cât accesibil - K6-2 <=500 sau Celeron <=466)? Cum este posibil ca un chip Vanta să «bată» plăci teoretic mult mai bune? Dacă este vorba numai despre implementare, de ce Gigabyte nu a făcut și TNT2-uri așa de bune? Sunt curios cine mai cumpără un TNT2 pe care dă 150 USD, când poate lua această placă, cu performanțe la fel (sau mai bune) doar la 62 USD?

1) Din păcate, din mai multe motive, CHIP Club s-a desființat.

2) Celeron 366 în principiu, însă nu am făcut teste exhaustive care să poată să-mi susțină afirmația. Este pur și simplu o părere personală bazată pe experiența în lucrul cu multe procesoare.

3) Folosiți cablu UTP. Bănuiesc că vă referiți la rețea NE2000 și conectori RJ-45. Atenție însă, cablul trebuie să fie cross-over în cazul în care nu folosiți un hub.

4) În numărul de martie, ați putut observa o placă Epox cu chipset VIA Apollo Pro Plus 133A, care depășește mai toate plăcile de bază cu Intel 810 (cel mai bun până acum la procesoare Celeron). Eu însă am rețineri în ceea ce privește „compatibilitatea” chipset-urilor VIA, chiar după ce am instalat și configurat probabil câteva zeci, dacă nu sute de plăci. La capitolul viteză, se pare că este cel puțin la fel de bun ca un chipset Intel.

5) Ceva rău nu se poate întâmpla, însă nu este deloc bine că detectează numai atât. În mod normal, o memorie PC100 ar trebui să meargă fără probleme pe o placă PC66. Încercați să faceți update la BIOS-ul plăcii.

6) Sunt plăci cu TNT2 mai bune, de exemplu Maxi Gamer Xentor 32. Concluzia noastră este că placa Gigabyte a avut rezultate atât de bune în mare parte din cauza driverelor; memoria mică este totuși un minus al plăcii.

From: Delikvent@aol.com
To: hotline@chip.ro
Subject: QUAKE 3 și ETC.

Cum se măsoară frame rate-ul în Quake 3? Am senzația sau voi nu prea aveți la inimă pe 3dfx? De ce recomandați mereu Nvidia? Testele de plăci grafice le faceți pe PIII. Driverule Nvidia sunt optimizate ISSE iar cele 3dfx pentru 3DNow! Testați și pe un CPU NEUTRU - Celeron sau, dacă e prea încet, pe un dual PII 450!

Toți prietenii mei se iau după ce scrie în CHIP. Ați golit rafturile de Nvidia TNT2. Dacă într-un număr o să scrieți că NFS5 va merge optim pe S3 Virge cu 4 MB, în două săptămâni nu mai vezi picioruș de Virge în toată țara.

Mai băgați în seamă și Aureal Vortex AU8830 Quad, că de SB Live m-am plictisit. O dată la două numere apare iar ceva de SB Live. Faceți ca și la plăcile grafice cu Nvidia.

Nouă chiar ne plac plăcile 3Dfx, cel puțin eu personal am un respect deosebit pentru mai toate apărute până acum. Atât în privința calității cât și în privința compatibilității, sunt excelente. Dar trebuie să recunosc că sunt inferioare plăcilor cu chipset-uri NVIDIA noi. În primul rând datorită adâncimii de culoare și în al doilea rând a vitezei, care este cu puțin mai mare la plăcile cu chipset Nvidia.

Următorul test comparativ de plăci grafice probabil îl vom face pe două platforme: Athlon 500 MHz și Pentium III 500 MHz, deci toate plăcile grafice vor avea posibilitatea să își arate optimizările din drivere etc. Oricum, nu suntem singurii ale căror rezultate sunt de natură să convingă ca plăcile cu TNT2 sunt mai rapide decât cele cu Voodoo 3. Oriunde v-ați uita la o comparație, ați ajunge la aceeași concluzie. De exemplu, mergeți la www.tomshardware.com.

Întrebare: sunt prietenii dvs. mulțumiți de plăcile lor cu chipset NVIDIA?

La fel, pentru Aureal avem o considerație deo-

sebită. Eu personal am acasă o placă Vortex. Însă SBLive! vine tot timpul cu câte ceva nou și are facilități pe care puține plăci le au. Dacă m-ar interesa calitatea sunetelor, mi-aș schimba imediat placa pe un SBLive! De AU8830 vom scrie numai cu condiția ca o firmă să ne-o trimită spre testare. Trimiteți un mail colegului nostru Marius Ghinea (marius_ghinea@chip.ro), el se ocupă de plăcile de sunet și vă poate da mult mai multe detalii despre acest subiect.

Frame rate-ul în Quake III se măsoară astfel:

- intrați în consolă

- timedemo 1

- demo q3test1 (sau alt demo care este disponibil).

Procedeu acesta funcționează în versiunile de test, însă nu știu sigur dacă și în versiunea finală, nu am avut timp să testăm încă.

From: Mihai Ivașcu

To: hotline@chip.ro

Subject: Benchmarking

Ce face setarea din BIOS «IDE Burst Mode WR»? Era setată Disabled, dar dacă am dat Enabled nu am simțit nici o diferență în viteza HDD-ului (2,1 GB, UDMA 2, MB SiS 5571) folosind benchmark-uri, dar programele pornesc parcă mai greu. Singura îmbunătățire a vitezei a fost pentru L3ENC. Are vreun avantaj această setare?

Unde pot găsi un font MS Sans Serif cu caractere românești (UNICODE), și în general fonturi care conțin și astfel de caractere?

Ce înseamnă UltraDMA 4? Am o placă de bază Intel BX care suportă UDMA 33, un HDD de 10 GB care și el suportă UDMA 33. Cum îmi pot da seama dacă acest UDMA 33 funcționează? În BIOS, la descrierea sistemului apare UltraDMA 4.

Ce ar fi mai performant (de ce nu publicați niște benchmark-uri între clase diferite, cum sunt acestea), un AMD K6-2/400 MHz cu bus la 100 MHz sau un Pentium II Mendocino/400 MHz cu bus la 66 MHz (diferențele de preț nu sunt mai mari de 50 USD, chiar cu PII Mendocino pe o placă Intel BX). La variantele de 300 MHz am găsit cu WinTune 98 niște rezultate ciudate:

Test AMD K6-2 300 MHz Mendocino 300 MHz

MIPS 767 850

MFLOPS 356 350

Integer Simulation 69 70

Floating Point Simulation 38 70

MMX Simulation 66 70

Cum pot să editez direct codul sursă HTML într-un mesaj Outlook formatat HTML? Pot să văd acel cod, dar nu pot să-l modific.

Pe scurt, „IDE Burst Mode WR/RD” dă voie controlerului să asambleze rafale lungi de date din buffer-e și să le trimită către chipset și invers. Teoretic, asta ar trebui să crească performanța sistemului, însă nesemnificativ.

Fontul MS Sans Serif Unicode nu am idee unde ați putea găsi. Fonturi care conțin caractere românești se instalează odată cu Windows-ul, precum și cu programe localizate precum Office 2000 Romanian.

UDMA 4 se refera la faptul că harddisk-ul în cauză suportă Ultra ATA 66. Vă puteți da seama dacă harddisk-ul dvs. funcționează în mod UDMA uitându-vă în Control Panel/System/Device Manager la proprietățile harddisk-ului. Acolo există o căsuță numită „DMA” – dacă aceasta este bifată, harddisk-ul dvs. lucrează în mod DMA; dacă nu este bifată, nu lucrează în mod DMA și v-aș sfătui să o bifăți.

Cu benchmark-urile pe platforme diferite ne-ați cam nimerit, un astfel de test apare chiar în acest număr.

Codul sursă într-un mesaj Outlook formatat HTML nu poate fi editat direct din interfață. În schimb, puteți selecta ca mesajele dvs. să fie trimise numai la Send&Receive și să editați mesajul în Outbox direct cu un editor normal de text.

From: Nelutu Olariu

To: hotline@chip.ro

Subject: Scandisk

Am o problemă la calculatorul meu, care mă deranjează un pic. De fiecare dată când dau RESET din Windows (cam des la mine) sistemul de operare trebuie să facă testul acela... Scandisk. OK până aici, dar mă deranjează ca stă cam 1 minut jumate până îl face. Dar am făcut două partiții (HDD-ul meu este de 6,4 GB) una de 1,5 (nu știu de ce arată numai 1,1 GB, dar, în fine) și cealaltă restul.

Întrebarea mea este: când Windows-ul face Scandisk, trebuie să facă pe ambele partiții sau numai pe cea pe care este instalat Windows-ul?

Depinde... dacă la reset au fost deschise fișiere și de pe partiția a doua, cu siguranță că va face Scandisk și pe partiția a doua. În caz contrar, va face numai pe prima partiție.

From: Rotariu Catalin

To: hotline@chip.ro

Subject: Multe probleme

1. Am intrat pe site-ul firmei C-Media cu speranța că voi găsi drivere pentru placa mea de sunet (CM 8330), mai ales că îmi trebuia certificare pentru Windows 2000 (pentru că la unii li se blochează 2000-ul din cauza unor conflicte) și am avut norocul să le găsesc și pentru Win 98 iar când voi instala Win 2000 să mă reintorc. Dau pe download rapid pentru Win 98 ca apoi să văd mărimea fișierului și mi-am dat seama că este imposibil să fac acest download, dar totuși am așteptat minute întregi ca să se copieze 7 KB, iar până la urmă m-au deconectat.

A. Îmi puteți spune cum și de unde le pot lua fără bătaie prea mare de cap?

B. De ce sunt diferențele atât de mari între Win 2000 și Win 98 încât driverele diferă de la 34 KB la W98 respectiv 3783 KB la W2000?

2. Am încercat să instalez drivere de pe CHIP CD 7/99 pentru placa mea video S3 Virge DX1GX (Win 98) deoarece la profunzimea culorii am maxim 24 biți, iar majoritatea au 32, dar de fiecare dată se blochează modemul din principala cauză că ajung pe același IRQ (12) - share așa că stau cu drivere vechi. Pot să schimb IRQ-ul modemului (Alcom Group 33,6K) sau pe cel al plăcii grafice astfel încât să meargă acestea două dar să nu blocheze pe altele din sistem?

3. Am un monitor PHILIPS 104B (14") care este compatibil Energy Star și DPMS și o placă de bază (VIA VT82C597 VP3), iar pe calculator este un buton Energy Star (Ecokey) dar nu funcționează, probabil el trebuia să pună întregul PC (monitor, HDD etc.) pe Suspend. Care este cauza?

4. Am un mouse cu 3 butoane Acorp model Lynx-96S, dar peste tot îmi apare ca având 2 butoane... Help!

5. Îmi puteți recomanda un program care să îmi spună exact ce HDD, floppy etc. am, pentru că în System Properties îmi apare HDD - ST33210A (după cum sunt numerele cineva își bate joc de mine, nu tu firmă, nu tu nimic), floppy - Generic NEC Floppy???

6. Am instalat de pe unul din CD-urile CHIP SiSoft Sandra și am făcut liniștit câteva benchmark-uri la CD, HDD și floppy și mi-au ieșit rezultate fabuloase, de parcă aș avea cel mai bun PC din lume, când eu am un amărât de AMD-K6/2-266 MHz, un hard de 3,2 GB, CD-ROM Teac 524-EAK (24x), floppy 1,44 MB. Rezultatele au fost următoarele: HDD- aprox. 8000 în loc de 3000, CD-ROM - aprox. 2000 în loc de 1400, floppy - un șocant 21900 în loc de 60! Îmi puteți recomanda și un program de benchmark mai normal (de pe CD-urile CHIP)?

7. Monitorul se ینگe după o oră. Așa fac toate monitoarele?

8. Procesorul are viteza multiplicată 4 X, dar placa suportă până la 5,5 X și din articolul dvs.

reiese că și procesorul suportă. Astfel aș avea cam 370 MHz. Greșesc?

1. Diferențele provin foarte probabil din faptul că driverele de Windows 2000 includ vreun mixer sau diferite programe de configurare. Pentru a le putea lua fără bătaie de cap vă sfătuiesc să instalați un client de ftp care suportă resumming, precum GetRight sau BulletProof FTP.

2. Dacă modemul este PCI, încercați să vedeți dacă în BIOS puteți configura întreruperile pe slot-uri și asigurați slot-ului cu modemul o întrerupere diferită; în caz că aveți în BIOS setările respective nu merge așa, schimbați slot-ul plăcii. Dacă modemul este ISA, schimbați întreruperea din jumper-i.

3. S-ar putea ca butonul să nu fie conectat la conectorul de suspend de pe placa de bază. De asemenea, s-ar putea ca placa de bază să nu aibă conector de suspend sau s-ar putea să fie „disabled” din BIOS.

4. Instalați driverele. Dacă mouse-ul nu are drivere, încercați să faceți download de pe www.acorp.com.tw.

5. În momentul în care un program face un „query” pentru model/productor la device-ul respectiv (harddisk, floppy etc.) primește înapoi un șir de caractere. Spre exemplu, la harddisk-ul dvs., ST33210A este modelul și semnifică faptul că a fost făcut de Seagate (ST), probabil are 3 plătane (3) și are o capacitate de 3210 milioane de octeți; A vine de la ATA, deci e un harddisk IDE. Modelul face parte din clasa Medalist și are 5400 rotații pe minut. Acest fel de „codare” a informației în numele modelului este specific firmei Seagate, deci la un harddisk Western Digital spre exemplu, informația este „codată” altfel. Un program care să vă zică detalii exacte despre așa ceva ar trebui să aibă o bază de date imensă care, pe baza modelului returnat de device, să ofere date suplimentare. Din păcate, nu cunosc un astfel de program în afară de Sisoft Sandra.

6. Nu m-aș baza pe rezultatele date de Sisoft Sandra. Nu l-am folosit pentru testare, deci nu aș putea să vă spun mai mult. Oricum, nu este un program folosit pentru testarea profesională. Puteți încerca să folosiți CHIPMark Lite, care a apărut pe unul dintre CD-urile CHIP.

7. Da, este normal. Mai toate monitoarele se încălzesc destul de tare după un timp.

8. S-ar putea să meargă la 300, însă mă îndoiesc că va merge la mai mult, în nici un caz la 366 (5.5 * 66). Puteți încerca SoftFSB, este un program bun și nu este deloc periculos.

From: Răzvan Sandu

To: hotline@chip.ro

Subject: Linux

Țin să vă mulțumesc pentru multitudinea de informații despre hardware pe care le oferiți în paginile revistei! De cele mai multe ori, folosesc aceste informații ca un ghid orientativ înainte de a cumpăra noi componente. În această idee, înărznesc să vă fac următoarea sugestie: în cadrul testelor, ați putea oferi câteva indicații și asupra compatibilității cu Linux? Masa de utilizatori de Linux este în creștere și la noi și mulți ar dori să știe dacă hardware-ul pe care îl cumpără este suportat și sub acest sistem de operare. Or, dată fiind incompetența multor vânzători și lipsa înscrisurilor pe ambalaje, informațiile de detaliu sunt, de multe ori, foarte dificil de obținut.

Din păcate, nu putem testa și sub Linux deoarece nu există drivere în multe cazuri, ca să nu mai vorbim de programe de testare. În viitor însă, s-ar putea să facem teste și sub Linux. În caz că folosiți Linux și doriți să achiziționați hardware, va trebui să vă alegeți o componentă, după care să vă uitați pe site-ul producătorului să vedeți dacă sunt disponibile drivere pentru Linux.

Cristian Dumitrescu 

Lumina ochilor

Sunt medic oftalmolog și am citit în CHIP nr. 2/2000 răspunsul dvs. adresat d-lui Radu Bujoreanu și vreau să fac un mic comentariu. Literatura de specialitate consideră că lucrul la calculator nu produce boli oculare severe, vezi cataracta, dar lucrul zilnic peste 4 ore la PC generează disconfort (oboseală oculară, ușoare dureri oculare, scăderea concentrării intelectuale) cu consecințe asupra randamentului. În afara problemelor menționate de dvs. privind monitoarele, există un anumit tip de ochelari care fac ca cele mai multe dintre simptome să se atenueze sau să dispară la cei care lucrează în domeniu. Familia mea și mulți dintre prietenii sunt mulțumiți de aceștia.

Dr. Mircea Filip, medic primar oftalmolog, doctor în medicină (filip@digicom.ro).

Noname?

Am citit editorialul din ultimul număr și mi-a dat de gândit problema pusă de dvs. La un moment dat mi-am adus aminte de un lucru: nu de mult am căutat prin Brașov plase pentru upgrade. Trecând pe la mai toate firmele cu o reputație bună în zonă, m-am aprovizionat cu oferte. Am rămas uimit când am văzut: «MB Pentium VIA MYP3/512KB cache/AGP/AT&TX» sau «VGA RIVA TNT2 16 MB AGP», «VGA Savage 16 MB AGP» etc.

Văzând cât costă placa cu RIVA m-am uitat în revistă la TOP și am văzut că și aici prețurile pentru o placă cu RIVA TNT2 de 16 MB se învârt în jur de 65 USD, hei dar uite una bună cu 32 MB costa min. 140 USD, și în oferta 88 USD. Ați putea zice că ar fi o paranoia a mea crezând că firma brașoveană ar dori «păcălirea» clientului înnebunind după RIVA TNT2 și care neștind că diferite implementări ale cipului = diferite calități = diferite performanțe => ia «sclapă». Spun și mă revolt în fața unei practici precum aceasta, deoarece în primul an după ce mi-am luat calculator, fiind total neinițiat (nici pe HC nu prea mi descurcam) am luat o placă ieftină cu S3 Trio 64V+ de 2 MB și m-am cam ars. Oricum, acum nu mai fac eu greșea, dar mă chinu cu un overclocking la această placă.

Mai există încă un loc în care apar componente prezentate după cipul ce le «conduce», acestea fiind configurațiile calculatoarelor (bineînțelese, nu se pune problema în cazul firmelor respectabile ce își prezintă ofertele în cataloage). La o altă firmă din Brașov, nu dau numele, altfel respectabilă, am observat următoarea configurație: procesor - AMD K6-2 450 MHz,, video card - AGP 3D 8MB (??? cumva Trio 3D), harddisk - 6.4 GB U/ATA (ce marcă? cumva este prea cunoscută?), CD-ROM - 40x CD-ROM drive, sound - 3D Audio Codec Sound (deci chip sau placa de sunet?) etc.

În preț de 549\$ fără TVA mai erau incluse 32 MB RAM, boxe, carcasa, WIN98 SE, MS Works Suite 2000, RAV 7.6, mouse și restul (unde-i monitorul?)

Păi, un AMD la 450 este 56 USD, o placă cu VIA MYP4 circa 90 USD, HDD de 6.4 GB Seagate am văzut cu 109 USD, un CD-ROM de 40x și de marcă este 40-45 USD, 32 MB RAM în medie 35 USD, o placă de sunet (hai 3D) este de la 20 USD. Încolo, boxe 20 - 30 USD, carcasa 32 USD, FDD 13 USD, Windows - 77 USD, tastatura 5 USD, mouse 2 USD, face în total aproximativ 470 USD. Știu că unele prețuri vi s-ar putea părea cam mici, dar am găsit memorii sau FDD-uri, tastaturi și mouse-uri cum de cât ieftine și bune din punct de vedere calitativ. Acum nu știu cât costă RAV-ul și Works-ul, dar sunt convins că destul (peste 80 USD). Deci, la prima vedere pare o configurație ieftină, sau chiar normală din punct de vedere financiar, dar un neinițiat, care nu știe ce să ceară, sare ca ars când vede 450 MHz, 6.4 GB, 40X, AGP + 3D, 3D Sound, îi place și cumpără la noroc. Astfel, de ce nu pot arăta ofertele de toate firmele «ca lumea», adică să zică «Măi, uite placa asta-i făcută pe vapor, da' i mai ieftină, iar asta, eh asta, e fabricată de cineva cu un nume, dar merita, da' și costă».

Acest lucru se întâmplă la nivelul ofertelor firmelor ce comercializează componente. Să zicem, totuși, că mergem și cumpărăm de acolo o placă grafică cu mult lăudatului TNT2, încercăm să o instalăm, dacă vine cu driverele pe CD, (dacă și numai dacă) vom vedea pe CD ori o culoare «mișto» și nimic în rest, ori numele cipului. Extra. Bun, instalăm driverele (în orice caz generice), merge, suntem fericiți că nu am dat o groază de bani și că avem ceva nou și răcnet în domeniu. Încercăm un joc. Merge. Citim undeva cam ce punctaj a obținut o placă brand-name cu același chip într-un test și încercăm și noi. Stăpore, ce mai punctaj. Înjurăm benchmark-ul și zicem că-i măsăluț. După un an, când o să apară alte jocuri (normal) mai complexe din punct de vedere al cerințelor hardware, placa noastră, și cu overclocking și cu înjurături, tot nu o să mai vrea să meargă ca una de marcă, ca să zic «original» (scizați termenul). Deci, placile no-name sunt bune pentru buget redus și norocoși. Atât. În tot ce am scris m-am referit la piese no-name ca «placă» (cu gândul la placa grafică), dar a se citi «orice piesă de PC».

Paler Alexandru

Conținutul CHIP

Încerc să vă aduc la cunoștință opinia mea despre conținutul revistei. Sunt convins că nu va fi hotărâtoare pentru evoluția și conținutul publicației, dar poate că se va alătura și altor mesaje (sau i se vor alătura și alte mesaje)

de acest gen, în timp.

M-am hotărât să scriu când am văzut în ultimul număr că cineva se plângea că este prea puțin soft în revistă. Păreaea mea este că e mult, mult prea puțin hardware în revistă. În cazul unui soft există versiuni trial, share, limited și free, și poți să le iei, să faci clic aici, clic acolo, să citești help-ul programului (acum aproape toate softurile au un help mai mult sau mai puțin evoluat) și afli ce face programul sau cât de bine răspunde exigențelor tale. De asemenea, asupra mea cel puțin, are un impact minim faptul că «Producătorul taiwanez de PC-uri Acer s-a aliat cu General Electric pentru a oferi serviciul de comerț electronic în țările asiatice» (CHIP februarie 2000, pag. 12). Nu vreau să minimalizez oportunitatea unor categorii de informații (eu citesc aproape întreaga revistă), încerc să spun că în comparație cu orice altceva penuria de informații despre hard este enormă. Dacă vrei să cumperi o placă de bază, producătorul acesteia nu scrie pe cutie cât este de rapidă sau de stabilă, iar distribuitorul acesteia, din dorința de a-și vinde marfa, nu-ți va da informații obiective (pe care poate chiar nici nu le cunoaște). Ce să mai spunem dacă ai strâns 250, 500 sau chiar 1000 USD și i-ai dat pe ceva care constăi acasă cu nu te mulțumește. Nimeni nu-ți dă o componentă pentru probe. Iar odată cumpărată, e greu să o mai vinzi ulterior, și mai păgubos; cu atât mai greu cu cât componenta e mai scumpă și/sau exotică. În același context, absolut orice prezentare de produse (soft sau hard, de actualitate sau de viitor) trebuie însoțită, zic eu, de preț aproximativ sau estimativ. Este la fel de important ca și ansamblul performanțelor tehnice; este practic cea de a doua componentă a raportului performanță/preț, nu-i așa?

O altă problemă este cea a terminologiei și informațiilor tehnice, de ultimă oră sau nu. Domeniul fiind foarte dinamic, toate cărțile de specialitate sunt mult în urmă. Mi-ar plăcea dacă așa găsiți în paginile revistei mai multe informații de acest gen, articole care să-ți spună ce e aia o «randare», ce spațiu ocupă pe disc un film, în funcție de calitatea înregistrării și format, ce performanțe sunt necesare pentru o placă video pentru gaming, CAD sau editare video, ce e un router și ce e un firewall, ce e un switch de rețea, ce este slotul AMR, ce avantaje are și cum se folosește, ce e aia broadcast etc. etc. O ultimă problemă ar fi orientarea prea pronunțată spre gaming și prea puțin spre CAD, eu nefiind un gamer.

Silviu Pervulescu

Referitor la termeni, aceștia au fost explicați în articolele din revistele din «timpul timp».

Sfaturi pentru cumpărători

Evident că m-aș simți înșelat, dacă am dat banii pe un papagal vorbitor și când i-am făcut baie am realizat că era o cioră multă, voștită. Dar, cu siguranță, m-aș simți înșelat mai mult de propria mea persoană, decât de a altuia. Cu și cumpărător, trebuie să fii frate cu Toma Necredinciosul. Am văzut oameni cu bani care intrau într-o firmă de calculatoare cvasi-anonimă și cereau «cel mai bun calculator pe care îl aveți!». Evident că se alegeau cu un calculator în proporție de 75% no-name. Și plăteau scump pentru asta. Din păcate, nu putem ocoli subiectul banilor când vorbim de no-name (crap-name). Majoritatea firmelor mici de calculatoare NU aduc decât cele mai ieftine componente, lucru lesne de înțeles, însă condamnabil. Pentru a cumpăra o componentă bună (cu nume și model precis specificate) trebuie să aștepti uneori după comenzi similare sau să plătești cu mult peste valoarea ei. În astfel de cazuri, majoritatea cumpărătorilor se descurajează și astfel intră în posesia de componente crap-name, uneori acestea fiind chiar în regim second-hand. Ciudat este (și aici este vina noastră, a tuturor) că odată ce cumpărătorul în discuție află câte, și mai ales, ce «prune are în strai» este întâmpinat cu afirmații de genul «lasă, bine că merge» sau «nu-i nimic, e bună și asta». Nu se găsește nimeni care să-i spună «ai fost fraierii, du-te fă scandal!». Păreaea mea este că acest ultim sfat (deși cam dur) este cel mai potrivit în situația dată.

Un alt lucru ce lasă de dorit este accesul la informații. Când dorim să cumpărăm o componentă apelăm în primul rând la oferta firmei. Ofertele în IT se află în diverse «stări de agregare». Ele pornesc de la copii după copii după printare care «încântă» ochiul prin calitatea hieroglicilor și ajung până la cataloage color care abundă de poze și reclame. De cele mai multe ori întâlnim cripticul «SYGA 2 MB PCI», «HDD 3.4 GB IDE» sau «MB Pentium II-III slot 1». Totuși acestea rămân să facă parte din propriul calculator, dar nu au nenumărate sfaturi ambigue. Am fost pus adesea în situația de a nu putea afla caracteristicile tehnice ale unei componente. În nici un caz nu le-am aflat de la persoana care le vindea. Multe firme pun la vânzare persoane fără, sau cu prea puțină experiență, pentru a face economie de bani. Această «strategie» economică se întoarce însă asupra lor.

Să vedem acum cum recunoaștem și ne ferim de crap-name-uri. Mai întâi, cel mai simplu, este să răsfoim câteva reviste IT. În cel mai scurt timp vom afla câteva nume de firme serioase, cu experiență în domeniu. De cele mai multe ori, numele producătorului garantează calitatea. Evident, contează și modelul ales, și prețul. Apoi, o altă

modalitate de a recunoaște un crap-name este prin designul produsului, atât designul ambalajului cât și cel al componentei în sine. Mi se poate reproșa că mă uit la caroseria mașinii pe când, de fapt, contează motorul. Pe undeva, acesta este adevărul. Dar să punem problema așa: o firmă serioasă are de apărut o reputație, care se creează greu, de-a lungul a mulți ani, mulți clienți și mulți bani investiți. O astfel de firmă nu-și taie craca de sub picioare, așa că, pe lângă banii cheltuiți pe dezvoltarea și realizarea tehnică a produsului, sume importante se cheltuie pe design și publicitate. În definitiv, o banală cutie de carton și carcasa unui CD-ROM ajung să caracterizeze firma producătoare. De la așa ceva nu se face rabat. Situația nu stă așa și la firmele crap-name. Ținta lor este un produs cât mai ieftin, care să se adreseze unui segment mare de piață, cel al oamenilor cu bani puțini. Aceste firme urmăresc numai profitul, pe când un brand-name urmărește și o maturizare a pieței, este receptiv la un feedback din partea clientului. Firmele serioase sunt conștiente că nu pot exista fără consumatori și de aceea relația lor cu aceștia se vrea una de durată. Crap-name-urile se consideră satisfăcute dacă un client cumpără ceva acum, chiar dacă nu va reveni mai târziu. Ele se comportă ca și cum ar crea lucruri de unică folosință.

Aceștia fiind spuse ne va fi ușor să recunoaștem o placă no(crap)-name. Exteriorul componentei pare tăiat cu toporul și totul pare a fi poziționat spre a ne incomoda. Accesoriile lipsesc sau sunt de proastă calitate. Documentația este plină de greșeli grosolane și seamănă cu instrucțiunile de folosire a unei pungi cu alune. Toate acestea se află într-o cutie de carton ilustrată fără gust și inscripționată cu prea multe expresii de genul «amazing performance», «ultimate experience», «best ever», «astonishing», «extraordinary» și prea puține date tehnice. Într-adevăr, aceste lucruri nu sunt obligatorii. Am văzut și cutii de carton reciclate inscripționate cu o stampă cu textul «ATAPI CD-ROM» sau «JUST COOLER». Măcar cei din ultimul exemplu recunosc ceea ce sunt și cui se adresează.

Sfatul meu este să studiați cu atenție oferta firmei de la care achiziționați calculatorul sau componenta respectivă. Nu dați banii până nu aveți convingerea că știți bine ceea ce cumpărați. Pe calculatorul sau componenta respectivă s-ar putea să vă bazați următorii ANI, iar dacă puteți, este recomandat să fii de față când calculatorul este asamblat. Fiți săcăitori, căci nu aveți decât de câștigat. Dacă nu este posibil să asistați la asamblare, măcar cereți să vi se facă un «tur» al calculatorului înainte de sigilare. Citiți cu atenție și garanția care vi se oferă. Condițiile de înlocuire ale componentelor sunt destul de stricte. Poate vă veți simți penibil că vă învârtiți și întrebați atât pentru o «namărăță» de placă video, asta mai ales dacă funcționarii de la firmă sunt expeditivi și morocănoși, așa cum ne-am obișnuit să ne întâmpine în orice magazin. Nu contează! Surprizele pe care le aveți după astfel de achiziții nu pot să fie decât neplăcute. Vă urez numai cumpărături ferice și la final, o mică superstiție: nu primiți componentele din vitrină care-și poartă prețul :))

Mihai Iurcencu (Obs_Cure@Yahoo.Co.Uk)

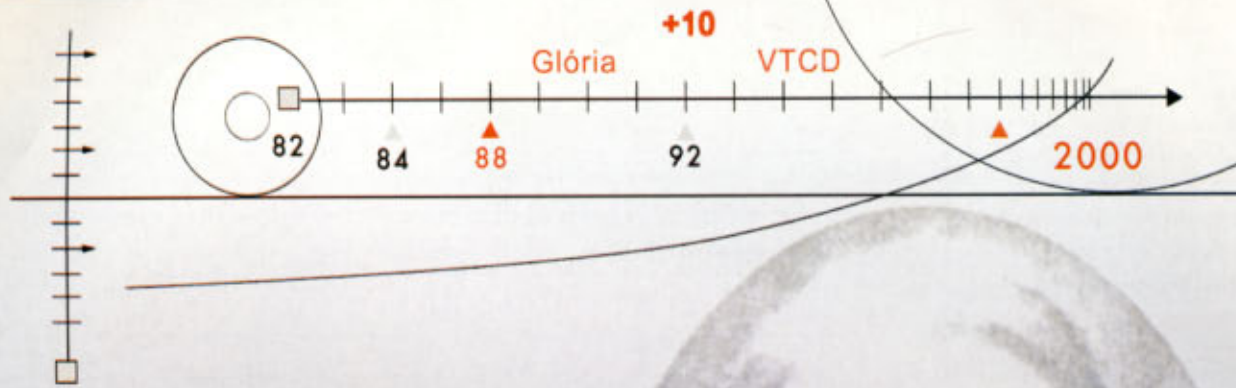
Pirateria

Cumva interesat de articolul legat de pirateria software... Când salariile din România, Bulgaria etc. vor ajunge la nivelul celor din SUA, Germania etc., atunci poate vom alege programe licențiate. Nu lipsa de recunoștință îndeamnă la folosirea de programe piratate, ci altceva, nu credeți?

La școala am învățat odată de o regulă a proprietăților în economia unei întreprinderi, a cărei denumire clară îmi scapă acum, parcă legea lui 80-20. Presupunând că rata pirateriei este de 80%, de ce nu ar reduce firmele producătoare de software prețul la programe, astfel încât acestea să devină rezonabile - ca preț - și pentru cumpărătorii români, bulgari etc. Dacă vrei, puțin simplist, dar pentru liniștea mea, voi încerca prezentarea unui scurt exemplu. Să zicem că piața unui produs este de 500 bucăți. În prezent firma licențiază doar 20% din această piață, adică 100 produse. Prețul unitar este de 10 USD, astfel încât firma are încasări de 1000 USD. Conform celor prezentate, firma pierde de pe urma pirateriei 4000 USD. Trebuie precizat, cred eu, că cei 1000 USD pe care firma îi câștigă acoperă costurile, și ea chiar obține un profit (altfel nu ar rezista pe piață). Reducând prețul la 2,5 USD pentru un produs, firma și-ar putea impune produsul în dauna celor piratate - eu unul aș cumpăra și nu cred că aș fi singurul - mărindu-și cota de piață. Astfel, acoperind 90% din potențialul prezentat (450 produse) ar obține (la un preț unitar de 2,5 USD) 1125 USD. Mai mult, datorită Internetului nu îl costă nimic distribuția, clientul putând opta pentru un pachet complet (CD-ROM, manual) plătit 3 USD pe produs. În plus, clientul beneficiază de suport on-line sau, după caz, telefonic (funcție de ce cumpără - pachetul de 3 USD incluzând un suport suplimentar, dar se poate cere și la alte variante), iar producătorul obține informații mult mai vaste despre implementarea și funcționarea programului său, profituri suplimentare din update-uri, și așa mai departe.

Radu Baciu
Pirateria este totuși ilegală... Din păcate, în țări precum cele menționate nu se cumpără nici programe extrem de ieftine, dar totuși folosite.

Răzvan Anghelidi

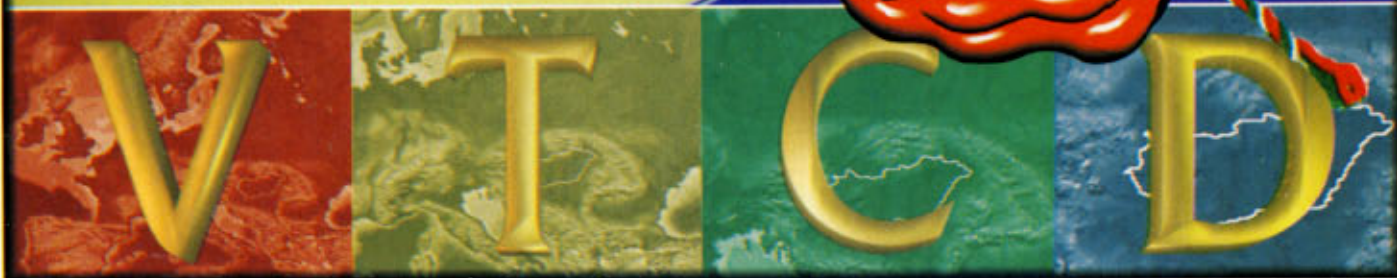


Let`s save their spirit !

Kodály Zoltán
(1882-1967)



CD-AUDIO CD-TEXT CD-EXTRA CD-ROM CD-ROM/XA CD-I PHOTO-CD VIDEO-CD



Ofer Hardware

Vând sistem complet P133, preț discutabil. Tel. 01/3404592 cu Alexandru, orele: 10-13, 19-23. Preț mic (inițial).

Vând CD-RW- extern- conectare USB, 15 MB. 4x-write; 4x-rewrite; 6x-read. Model HP-8210 E. soft complet, accesibil pentru instalare și înregistrări de date și muzică nou. Nou, garanție. Tel. 068/330292.

Vând procesor AMDK6 la 200 MHZ+ cooler XL+ placă de bază de P5430TX (4xSIMM, 2xDIMM, 3xISA, 4xPCI, alimentare AT sau ATX suportă 2xUSB și IrDA)+ 32 MB 3D RAM PC 66. Preț 2 milioane lei. E-mail: petre_007@yahoo.com.

Vând Palmtop Compaq PalmIII. Tel. 092/289698.

Vând Pentium MMX- 166 MHZ, carcasă AT, placă de bază cu 16 MB-RAM și placă grafică Sigma Real-magic de 1MB memorie video, telefon: 069/224602 cu Marius. Ofertă avantajoasă.

Mainboard KM-V5 VPX 256 KB 450.000, CPU AMD K6- 2/266 650.000. Tel. 01/2552132.

P233 MMX; HDD 1.6; CD-ROM 20x; video S3 Virge 4 MB; SB+ boxe 48 MB RAM; modem 33 Rockwell; monitor SVGA 14"; preț 400\$; tel.01/3146939; pentru Sergiu.

Câștigătorul concursului „SunSoft” din numărul de februarie 2000 este Pop Alexandru din Sfântu Gheorghe. Îi rugăm să ne contacteze.

Ofer Software

MULTIMEDIA CENTER caută parteneri pentru distribuție soft pe CD-ROM: jocuri, enciclopedii, atlase, utilitare, programe educaționale, limbi străine, erotice. Tel: 01/3302375, 3305822.

BUSINESS PLANNER, BUSINESS EVALUATOR - programe profesionale pentru afaceri de succes. Tel. 01/3302375, 3306351.

CURSURI interactive limbi străine pe CD-ROM: engleza, franceza, germana, spaniola. Tel. 01/3302375, 3306351.

Jocuri pe CD-ROM: strategie, aventură, acțiune, arcade, simulatoare de zbor, logice, sport. Tel. 01/3302375, 3306351, 3305822..

Dicționar ENGLEZ-ROMAN cu 200000 termeni pe CD-ROM; 160000 termeni tehnici. Tel. 013306352, 3302375.

Ofer program performant pentru medicul de familie, specialist sau stomatolog. Comenzila tel. 064/156816.

Program ce permite informatizarea activității medicului de familie, specialist sau stomatolog. Tel. 064/156816.

Circulația rutieră 2, cu numai 20 USD, aveți 28 de teste, legislație actualizată, grafică de excepție, ergonomie. Pentru detalii sunați la 092/295505 sau 7603027!! Acum!!!

Cumpăr hardware

Cumpăr revista Chip de la apariția până la nr. 7/99 inclusiv și CD aferent. Ofer zece mii pe număr. Cumpăr unitate CD-ROM min. 6x/24x. Tuner TV cu recepție prin satelit (digital) harddisk 1.2-3 GB. Telefon: 062/334415 toată ziua. Cereți vă rog cu Vasilică. Vă mulțumim!

Cumpăr Software

Cumpăr legal licența Fox Pro 2.6 sub DOS sau sub Windows. Tel. 092/872369, 041/513788.

Servicii

SERVICE PC. Reparații imprimante și capete matriciale: Epson DFX 8000, FX 1170, FX 1050, LQ 100+, Star LC 20, ZA 250, HX 1001, NX 2430, Bull, Olivetti, Apex, Panasonic, Fujitsu, Hyundai, OKI 3410, etc. Tel. 036/474588, mobil: 094/798182, e-mail: SVARLAN@ELIA.RO.

Internet fără abonament și taxă de conectare. Sunați la 8919010 - București, 891111-Constanța și Ialomița. Tarif 7-19: 800 lei/min; 19-23: 400 lei/min; 23-07: 200 lei/min. Info la tel. 01/4119227; 041/694404 Impromex srl.

Realizez generice Video cu grafică și animație 3D. Tel. 094/218824- Ionuț; ionuț@usa.net http://www.geocities.com/mecosoft-download modele 3D.

Inscripționez CD-uri back-up de pe hard , CD, laptop. 1 USD. București, B-dul. Iuliu Maniu nr. 1-3 bl. A ap. 401 tel. 092/891796

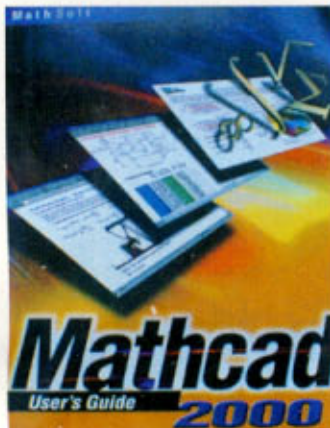
Câștigați 150 - 500 USD/ună urmărind reclame sau citind email. www.dreamwater.com/crihan-vers.română-idei de afaceri.

Inserenți

Pagina	Firma	Pagina	Firma	Pagina	Firma
71	Acer Line Electronic	cop. 3	Flamingo Computers SA	103	MultiNet
61	Agis Computer			83	Net Brinel Computers
91	Alsysis Data	87	GeCAD	25	Omnilogic (Novell)
55	Asbis România	77	Genesys Software România	cop. 4	Omnilogic BGS
29	Best Computers			99	Omnitech Trading
89	Best Computers -Concurs	79	Genesys Software România	27	PC&A
83	Best Computers -Leadtek	103	Grup Transilvae	107	Producton
103	Blue Mark	95	Happy Line	91	Radio Contact
103	C&C Computers	15	Industrial Computer Group	95	Romania Data Systems
57	Caro Group			99	Romsym Data
77	Caro Group	103	ISA	37	Senorg România
69	CEE Canon East Europe	31	K-Tech Electronics	79	Sistec
cop 2	Comrace Computers	33	K-Tech Electronics	19	Softwin
7	Comrace Computers	89	Lahnmedia Press	3	Tornado Systems
73	Comtek Expositions	11	Lasting System	99	Totalsoft
35	Daewoo Information System	13	Lasting System (Siemens)	99	Totalsoft
67	Daewoo Information System	21	Logimax	91	Tricorp Electronics
17	DECK Computers International SA	49	Lucky Star	93	Viami Computers
53	DTK Compute	51	Lucky Star	112	Videoton VTCD
101	Elsaco Electronic	64	Maguay	75	Vogel Medien
43	Eta 2U Computer	65	Maguay	101	Vogel Publishing - CHIP Special
39	Fix Computers	103	Matco	95	Vogel Publishing - Level
		9	Microsoft România	111	Vogel Publishing - Talon
		46	Microsoft România	81	WizRom Software
		47	Microsoft România		

In pentru monitor, out pentru plastic

Fibra de in în loc de plastic: ADI lansează pe piață primul monitor cu carcasă din materie primă regenerativă. Acest lucru protejează mediul și revoluționează designul.



Pentru matematicieni, studenți, elevi și toți cei interesați de rezolvarea problemelor matematice complexe cu ajutorul calculatorului, vă prezentăm noul release al firmei MathSoft: MathCad 2000 Professional.

Un standard în proiectare

Prezentarea și stabilirea relațiilor dintre componentele unui proiect, fie acesta un software, o clădire, un produs sau un alt tip de sistem, se poate face acum cu un nou limbaj de modelare, devenit standardul în materie: UML - Universal Modeling Language.

Impressum

Redacția poate fi contactată la:

Telefon: 068-415158, 418728; Fax: 068-418728; E-mail: redactie@chip.ro
Adresa redacției: 2200 - Brașov, Str. N.D. Cocea nr.12

Adresa pentru corespondență:

2200 - Brașov, Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4

Pentru informații suplimentare privind articolele din revistă, probleme cu PC-ul sau alte echipamente sau orice alte informații apălați la serviciile noastre hotline astfel:

CHIP HOTLINE: Marți - Vineri, orele 15-17

HOTLINE Abonamente: Marți - Vineri, orele 13-17

Director General: Dan Bădescu (dan_badescu@chip.ro)

Redactor șef: Răzvan Anghelidi (razvan_angelidi@chip.ro)

Redactori: Ciprian Vaida (ciprian_vaida@chip.ro); Cătălina Lazăr (catalina_lazar@chip.ro), Cristian Dumitrescu (cristian_dumitrescu@chip.ro), Codrin Hosu (codrin_hosu@chip.ro), Ionuț Bălan (ionut_balanc@chip.ro)

Secretar de redacție: Gabriela Muntean (gabriela_muntean@chip.ro)

Laborator de testare hardware: Cristian Dumitrescu, Codrin Hosu, Florin Mașca (florin_masca@chip.ro)

Laborator de testare software: Ciprian Vaida, Ionuț Bălan

Grafică, DTP: Adrian Popa (adi_popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie_popa@chip.ro)

CHIP online: Mihai Mișu (mihai_mihu@chip.ro), Cosmin Mănoiu (cosmin_manoiu@chip.ro)

Contabilitate și administrație: Maria Parge, Eva Szaszka, Adrian Dumitru

Reclama: Krisztina Házy (krisztina_hazy@chip.ro), Cătălin Sterea (catalin_sterea@chip.ro)

Marketing: Leonte Mărginean (leonte_marginean@chip.ro)

Distribuție și abonamente: Ioana Bădescu (ioana_badescu@chip.ro), Ioan Solu (iancu_solu@chip.ro)

Persoanele fizice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacției. Plata abonamentului se face prin mandat poștal pe numele Ioana Bădescu, J.P. 2, C.P. 4, 2200 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „Vogel Publishing” deschis la ABN AMRO BANK Brașov 264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov nr. 50691099507.

Toate solicitările se vor face la Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4, 2200 Brașov.

Pregătire filme: Artur Repro LTD. **Montaj și tipar:** Veszprémi Nyomda RT, Ungaria
CHIP Computer Magazin este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicație auditată pe perioada ianuarie-iunie 1999.

Relații internaționale:

România: Vogel Publishing SRL, Krisztina Házy, 2200-Brașov, O.P. 2, C.P. 4, Telefon: 068-418728, Fax: 068-415158

Germania: Vogel International, Erik Wicha, Poccistr. 11, D-80336 München Telefon: 0049-89-74642-326, Fax: 0049-89-74642-217, e-mail: ewicha@vogel.de

Marea Britanie: Crane Media Partners Ltd., Mr. Frank Albrecht 20-28 Dalling Road, Hammersmith, GB-London, W60JB Telefon: 0044-181-237 8601, Fax: 0044-181-735 9941

e-mail: falbrecht@cmpfreecards.com

USA/Canada: Vogel EuroPublishing Inc., Michaela Hauser, 632 Sunflower Court, San Ramon, CA 94583, USA, Telefon: 001-925-803 1265, Fax: 001-925-803 1266, e-mail: vogelint@compuserve.com

Taiwan: Taiwan Bright Int. Co. Ltd., Vincent Lee, 4 FL 1, Sec.3, 200 Hsin Yi Road, Taipei 106, Taiwan R.O.C., Telefon: 00886-2755-7901-5, Fax: 00886-2755-7900

Austria: Vogel Publishing, Stefan Wiza, Telefon: 0043-2243-315300, Fax: 0043-2243-3153077

Japonia: Japan Advertising Communications Inc. Mr. Akiyoshi Kojima Three Star Bldg., 3-10-3 Kanda Jimbocho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0051 Japan Telefon: 0081-3-3261 4591, Fax: 0081-3-3261 6126

Olanda: S.I.P.A.S., Peter Sanders, Telefon: +31-299-671303, Fax: +31-299-671500

Korea: Hau International, J. W. Suh, Telefon: +822-7200121, Fax: +822-7200122

Elveția: Fachpresse AG Zürich, Technoparkstr. 1, CH-8005 Zürich, Telefon: +41-1-445-2300, Fax: +41-1-445-2301

Editura: Vogel Publishing SRL;

Sediul editurii: 2200-Brașov Str. N.D. Cocea nr.12

Copyright:

În România: Vogel Publishing S.R.L. Brașov

În Germania: Vogel International Verlagsges. mbH, Würzburg, Director: Hermann Paul

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacției devin proprietatea editurii. Editura își rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum și a datei de apariție. Reproducerea integrală sau parțială a articolelor, informațiilor sau a imaginilor aparute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacția nu își asumă răspunderea pentru greșeli și inadvertențe aparute în materialele colaboratorilor și a inseranților.



Taking Graphics to the MaXX!

Ultima realizare în domeniul interfețelor grafice, ATI Rage Fury Maxx utilizează tehnologia patentată ATI de rendering alternativ a cadrelor, fiecare dintre cele două procesoare ATI Rage 128 PRO calculând pe rând câte un cadru, ajungând astfel la impresionanta cifră de 500 milioane de pixeli pe secundă! La atingerea acestor performanțe contribuie și memoria de 64 MB, fiind singura interfață grafică care prezintă acest avantaj, precum și implementarea magistralei AGP 4X. Adâncimea de culoare maximă este de 32 biți pentru rezoluția 3D, 1600 x 1200 la 90 Hz, rezoluția maximă 3D pe care o poate afișa este de 1920 x 1200, la 24 biți pe pixel și 85 Hz rată de reîmprospătare și de 1920 x 1440 la 65000 culorilor!



- ▶ The most graphics memory on any 3D accelerator
- ▶ Dual engine for twice the 3D graphics rendering capacity
- ▶ 500 Megapixels/second fill rate for incredible 3D frame rate performance
- ▶ High resolution, no compromise true 3D gaming
- ▶ Hardware acceleration

FLAMINGO
COMPUTERS

www.flamingo.ro
bite the future

MAGAZINE FLAMINGO
BUCUREȘTI, București Mall, Calea Vitan 55-59, Tel: 01-327.56.26, Fax: 01-327.56.23 E-mail: mail@flamingo.ro
BUCUREȘTI, B-dul N.Titulescu 121, Tel: 01-222.50.41, Fax: 01-222.65.18, E-mail:titulescu@flamingo.ro
BUCUREȘTI, Calea Victoriei 103-109, Tel: 01-859.74.85, Fax: 01-859.74.56, E-mail: victoriei@flamingo.ro
BUCUREȘTI, Cal. Dorobanților 132, Tel: 01-231.04.31, Fax: 01-231.04.32, E-mail:dorobanti@flamingo.ro
BUCUREȘTI, B-dul Știrbei Vodă 154, Tel: 01-312.92.71, Fax: 01-312.92.71, E-mail:stirbei@flamingo.ro
BUCUREȘTI, Sos. Panduri 29-31, Tel: 01-411.65.00, Fax: 01-411.65.00, E-mail:panduri@flamingo.ro
BUCUREȘTI, Str. St. Burlieanu 14-16, Tel: 01-232.68.00, Fax: 01-232.68.00, E-mail:avietiei@flamingo.ro
CLUJ-NAPOCA, (P-ța Mărăștii), Str. Aurel Vlaicu 1-3, Tel: 064-418.794, Fax: 064-418.795, E-mail:cluj@flamingo.ro
CRAIOVA, Cal. București 238, Tel: 051-417.420, Fax: 051-417.428, E-mail:craiova@flamingo.ro
IASI, Str. Gavril Muculescu 6, Tel: 032-217.752, Fax: 032-219.322, E-mail:iasi@flamingo.ro
RAMNICU VĂLCEA, Cal. Iuliu Traian 123, Tel: 050-737.986, Fax: 050-737.220, E-mail:valcea@flamingo.ro
SIBIU (P-ța 1 Decembrie), Str. Nicolae Teclu 1, Tel: 069-230.058, Fax: 069-212.695, E-mail:sibiu@flamingo.ro
TIMIȘOARA, (P-ța 700), Str. C.Brediceanu 1, Tel: 056-292.755, Fax: 056-202.751, E-mail:timisoara@flamingo.ro

DEALERI FLAMINGO
BACĂU - CYBERNET, Tel: 034-170.892, Fax: 034-170.893, E-mail:office@cybernet.ro
BAIA MARE - CONSECO, Tel: 062-223.460, Fax: 062-436.433, E-mail:office@conseco.ro
BOTOȘANI - AASIST, Tel: 031-533.222, Fax: 031-533.222, E-mail: d.david@assist.cccis.ro
BRĂȘOV - 2 NET COMPUTERS, Tel/Fax: 068-427.500, E-mail:ro2net@deuroconsult.ro
CONSTANȚA - TORENT, Tel: 041-831.820, Fax: 041-831.538, E-mail:torent@tomrad.ro
GALAȚI - STILLCO, Tel: 038-465.162, Fax: 036-413.959, E-mail:office@stillco.ro
ORADEA - HEAD COMPUTER, Tel: 059-470.134, Fax: 059-133.066, E-mail:head@medanet.ro
PIATRA NEAMȚ - CSC OPEN SYSTEMS, Tel/Fax: 033-218.945, E-mail:office@csc.ro
PLOIEȘTI - PLATIN, Tel: 044-191.818, Fax: 044-117.095, E-mail:platin@starmets.ro
SUCEAVA - ASSIST, Tel: 030-521.100, Fax: 030-521.100, E-mail:assist@assist.cccis.ro
TÂRGU MUREȘ - REDATRONIC SERV, Tel: 065-161.282, Fax: 065-164.885, E-mail:office@redatronico.ro
TIMIȘOARA - SARATOGA, Tel: 056-199.780, Fax: 056-199.781, E-mail:sales@saratoga.ro

COMPAQ COMPAQ COMPAQ



Cure-all?

Dacă vrei să dormi bine noaptea, încearcă Compaq Deskpro. El te eliberează de durerile de cap din timpul zilei, generate de managementul sistemelor de calcul, pentru că este furnizat cu utilitare și facilități deosebite. Dintre acestea, Compaq Insight Manager LC este primul program creat de industria de profil pentru coordonarea unor grupuri de PC-uri printr-o simplă

interfață bazată pe browser. Cu noile facilități te bucuri de o formă fizică perfectă și mai mult chef de muncă pentru că nu mai pierzi inutil timp pentru depanări și câștigi ore prețioase de lucru efectiv. Este stimulentele pe care ți-l oferă valoarea produselor Compaq, este motivul pentru care Deskpro este cel dintâi. Pentru alte idei fortifiante, vizitează site-ul www.compaq.com/deskpro, sau contactează-ne la telefon: +40-1-3033100



COMPAQ
 prin distribuitorul autorizat

OMNILOGIC BGS

135, București-Ploiești Road,
 Bucharest 1, Romania
 PO BOX 18-131
 Tel: +40-1-303 31 00
 Fax: +40-1-303 31 64
www.omnilogic.ro

Intel, Intel Inside și Pentium sunt mărci înregistrate ale Intel Corporation

COMPAQ COMPAQ COMPAQ