Workshop: introducerea imaginilor în documente Word

http://www.chip.ro • 11/1998 • Noiembrie • 24000 lei •

CHIP Computer Magazin

CHIP 11 98

CHIP Top
Cele mai ieftine şi performante produse hardware din România

Efecte 3D

Totul despre grafica tridimensională

TEST: 9 editoare HTML
12 plăci de bază Pentium II BX

Concurenţă taiwaneză pentru Intel
- chipset-uri pentru Pentium II

Noi tehnologii în Windows NT5

- Distribuţia LINUXSlackware 3.5
- Sybase PowerJ 2.1
- Visual English Guide 2.0
- Editoare HTML (CoffeeCup; Allaire Homesite 4.0; Symantec Visual Page 2.0; Luckman WebEdit PRO 3.1)
- Netscape Communicator 4.07
- Netscape Communicator 4.5b2
- Shareware (Automate 4.0; Bullet Proof FTP 1.08; WinPack32 Deluxe; CheckIt 5; Morph Man 1.1)

T.P.
Aprobat R.A.P.R.
Nr. 103/DC/026/1998
Valabil - 1998 -

Cele mai noi tehnologii mondiale încorporate în calculatoarele **COMRACE**.

Acestea sunt proiectate, optimizate şi testate pentru a oferi cea mai bună performanţă odată cu fiabilitatea recunoscută **COMRACE**.

Sistem de asigurare a calităţii certificat **ISO 9002**.

3 ANI GARANŢIE.

SOFTWARE LEGAL.

Suport tehnic profesional pe întreaga perioadă de garanţie.

PREŢURI COMPETITIVE.

Satisfacţia Dumneavoastră este cheia succesului

The right tool for your job

Monitor

ADI The Display Specialists

Harddisk

Western Digital

PUT YOUR LIFE ON IT.

Basic PC

+ o selecţie de opţiuni şi extensii ce vă permit configurarea calculatorului dorit

COMRACE rally™

AMD K6-2 3DNOW!

AMD K6-2 266 3D $699

AMD K6-2 300 3D $734

- Mainboard VIA MVP3-100 Mhz 166-300 MMX
- 512 KB PB cache
- 32 MB SDRAM 10 ns
- HDD WD-Caviar 2,5 GB U/DMA 33
- VGA S3 VIRGE/DX 3D 2MB EDO RAM MPEG
- Monitor ADI Provista V30 14" 0,28 1024×768 NI LR MPR II
- Windows 98 (CD)
- Microsoft Works 4.5* (CD) + RAV 6.0

COMRACE elite™

MMX intel inside pentium II

Celeron 300 $727

Intel Pentium II 333 $954

- Mainboard Intel 440LX AGP PII 233-333 3PCI/2ISA ATM
- 512 KB Level 2 cache integrat CPU
- 32 MB SDRAM 10 ns
- HDD WD-Caviar 2,5 GB U/DMA 33
- VGA S3 VIRGE/DX 3D 2MB EDO RAM MPEG
- Monitor ADI Provista V30 14" 0,28 1024×768 NI LR MPR II
- Windows 98 (CD)
- Microsoft Works 4.5* (CD) + RAV 6.0

Multimedia

COMRACE trophy™

AMD K6-2 266 3D $877

AMD K6-2 300 3D $912

- Mainboard VIA MVP3-100 Mhz 166-300 MMX
- 512 KB PB cache
- 32 MB SDRAM 8 ns - 100 MHz
- HDD WD-Caviar 4,3 GB UltraDMA
- AGP S3 TRIO 3D Accelerator 4MB 133 MHz (2x)
- 36× CD-ROM Drive BTC
- PCI SCHUBERT S3 SonicVibes 3D Sound-Card Hardware Wavetable
- JAZZ Speakers J-318 (6WRMS 3" 100-15K, bass)
- Monitor ADI Provista E33 14" 0,28, 30-54KHz, 1024×768 NI LR MPR II
- Windows 98 (CD)
- Microsoft Works 4.5* (CD) + RAV 6.0

Business PC

COMRACE office PC™

Celeron 300 $1036

Intel Pentium II 333 $1268

Intel Pentium II 350 $1337

Intel Pentium II 400 $1618

- Mainboard Intel 440BX 100 MHz AGP PII 233-450 5PCI/2ISA ATX
- 64 MB SDRAM 8 ns - 100 MHz
- HDD WD-Caviar 4,3 GB UltraDMA
- AGP Intel I740 3D chip 8MB SGRAM
- Fast Ethernet 32 BIT COMBO BNC/UTP Network card
- 36× CD-ROM Drive
- COMRACE ATX J828G(A) Mini-tower case + sursa 230W
- ADI PROVISTA E44 15" Digital OSD 0,28, 30-69KHz, 1280×1024 NI LR MPRII
- Windows 98 (CD)
- Microsoft Works 4.5* (CD) + RAV 6.0

Configuraţiile includ:

- FDD Sony 3,5"-1,44 MB, Keyboard COMRACE 104 Win95 layout, Mouse COMRACE 3 butoane 400 dpi + pad

* MS Works 4.5 ⇒ şi posibilitatea de a cumpăra şi utiliza legal aplicaţiile complete Microsoft Office sau Office Professional (inclusiv ceasul Timex Data Link) la preţul versiunilor UPGRADE

Sunaţi pentru o ofertă completă şi preţuri proaspete!

Distribuitori

Alba Iulia: CRISTAL SOFT 058-813159 • **Arad:** LEXIMIS 057-270111 • **Bacău:** NERATON SERVICE 034-181507 • **Baia Mare:** CUMULUS LOGIC 062-433248 • **Braşov:** COSIDOR COMPUTERS 068-310534 • ERIMEX 068-143594 • **Brăila:** COMPUTER TRAINING 039-610600 • **Bucureşti:** ALSYS DATA 01-4112626 • **Buzău:** ON LINE 038-710695 • **Caracal:** MEMORIAL DATA 049-513012 • **Călăraşi:** OPTIM SOFT 042-314589 • **Cluj-Napoca:** TELEZIMEX 064-425103 • **Constanţa:** BRIO BIT 041-616811 • **Deva:** RECEP PLUS 054-218205 • **Drobeta-Turnu Severin:** INTELSEV 052-319300 • **Focşani:** QUATTRO 037-215439 • **Galaşi:** SIMM'S INTERNATIONAL 036-463344 • **Miercurea Ciuc:** BITRACE 066-171980 • C-SOFT 066-172229 • **Oneşti:** COMPUTER SERVICE 034-326632 • **Piatra Neamţ:** SET SERVICE 033-219158 • **Piteşti:** OPEN SYSTEMS 048-219000 • **Reşiţa:** SELCO 055-215301 • **Râmnicu Vâlcea:** BIT CENTER 050-730109 • **Satu Mare:** DATA ELECTRONIC 061-737635 • **Sibiu:** DATAPRO 069-210489 • **Slatina:** TANDEM 049-421907 • **Suceava:** DATA SERVICE 030-213584 • **Timişoara:** EASTERN DIGITAL 056-192091 • **Târgu Jiu:** ELTOP 053-218666 • **Târgu Mureş:** CARO COMP 065-216325 • **Târgu Secuiesc:** SOFT-SYS 067-364157

COMPUTERS

COMRACE COMPUTERS

Bucureşti Tel.: 01-3361318; Fax: 01-3362988
Craiova Tel.: 051-433400; Fax: 051-433413
Timişoara Tel.: 056-124651; Fax: 056-126075
E-Mail: office@comrace.eunet.ro

- Garanţia pentru calculatoarele COMRACE este de 36 luni de la data livrării. Pentru notebook, imprimante, componente şi periferice garanţia este de 12 luni (excepţie Western Digital şi ADI - 36 luni).
- Preţurile sunt exprimate în dolari SUA şi nu includ TVA. Se calculează în lei la cursul spot de vânzare anunţat de BCR în ziua efectuării plăţii. Preţurile se pot modifica fără notificare prealabilă.
- Nu ne asumăm răspunderea pentru eventualele greşeli de tipar.

COMRACE® este marcă înregistrată iar rally™, trophy™, elite™, office PC™, magnum™ şi supreme™ sunt mărci comerciale ale COMRACE COMPUTERS.
Toate celelalte mărci sau mărci comerciale la care se face referire sunt proprietatea companiilor respective.
© 1998 COMRACE COMPUTERS.

Partenerii noștri sunt lideri în domeniul lo
Noi suntem alături de ei.
Iar tu poți fi alături de noi.

caută cuprins contact download

www.**intel**.com

Procesoare
Intel® Pentium® II Xeon™ 400-450MHz
Procesoare
Intel® Pentium® II 350-450MHz
Procesoare
Intel® Celeron™ 300-333MHz

www.**fujitsu**.com

Capacitate maximă 18,2 GB
10.000 rot./min.
Interfețe optice FC-AL

www.**ibm**.com

www.**stb**.com

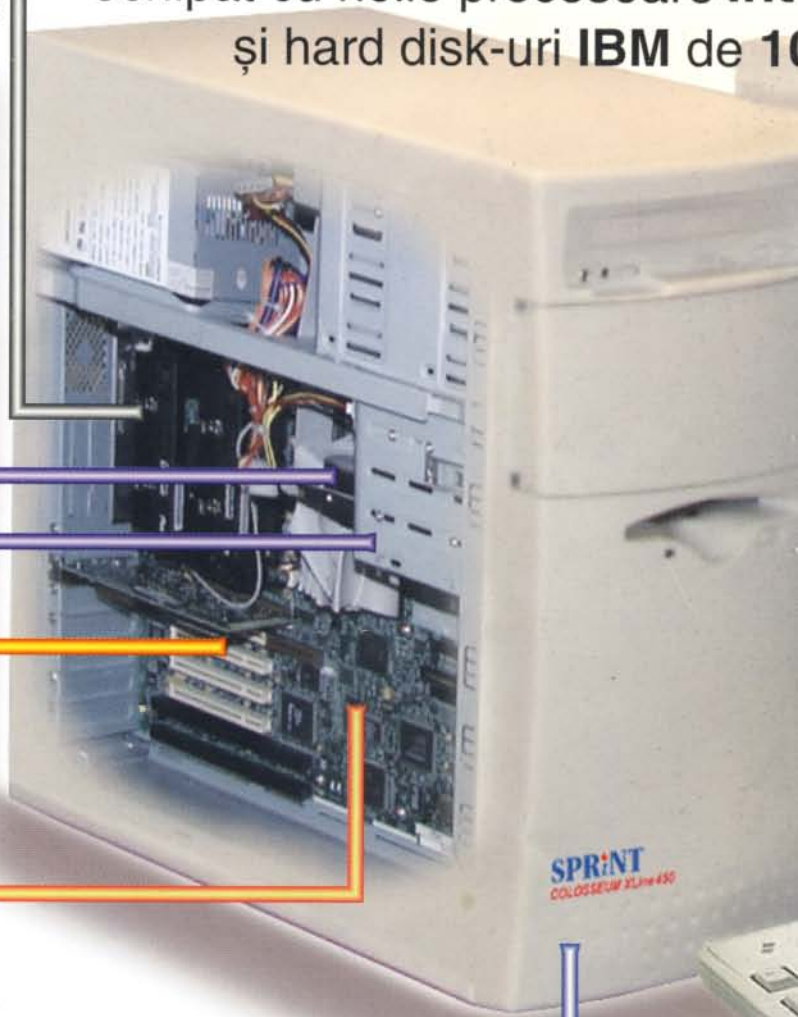
STB Velocity 4400
STB BLACKMAGIC 3D™
STB Nitro DVD
AGP 2x, 8-16 MB RAM

www.**chaintech**.com.tw

testate și fiabilizate 100%
performanțe de excepție

www.sprint.ro

COLOSSEU
echipat cu noile procesoare **Int**
și hard disk-uri **IBM** de **1**



o nouă prezentare, ready for Windows'98,
CD-ul SPRiNT cu manuale în limba română,
drivere și altele, documentație prezentată unitar.

Certificat

Firma SPRiNT are sis
de către **Lloyd's Registe**
în domeniul "Producție
monitoare și rețele de c
componente și perifer

Intel Inside Logo si Pentium sunt mărci înregistrate, iar Celeron și Intel Pentium II Xeon sunt mărci comerciale Intel Corporation
Colosseum XLine este marcă înregistrată SPRiNT srl.

r.

SPRiNT
COMPUTERS

your password for tomorrow

M XLine 450

el® Pentium® II Xeon™ 450 MHz

.1 GB la 7200 rpm

www.lgeus.com

Monitoare multimedia
claritate
stabilitate
confort
calitate

Service asigurat în toate reședințele de județ

Oriunde

SPRiNT Baia Mare
str. Traian 5/1
☎ 062-220.196

SPRiNT Brașov
str. Tâmpei nr.8
☎ 064-323.100

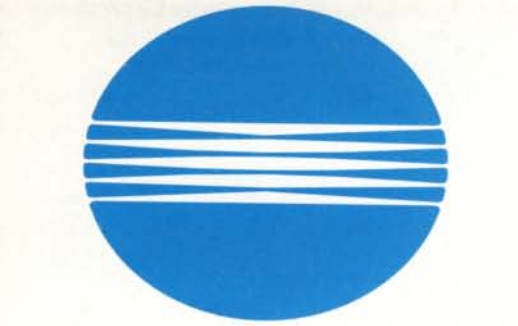
SPRiNT Iași
str. Gh. Ghibănescu nr.1 ☎ 032-211.381

SPRiNT Cluj
str. Iuliu Maniu nr. 4
☎ 064-193.213

ISO 9002

temul calității certificat
r of Quality Assurance
și service calculatoare,
lculatoare. Distribuire de
ce pentru calculatoare"

Vei găsi produsele SPRiNT și în:
■ magazinele: Ploiești - SPRiNT, Str. Romană nr. 28-30 ☎044-110.700; București - SPRiNT, Bd. Magheru nr.7 ☎ 01-313.68.06, 01-314.82.51; Bucuresti - SITC, Calea Floreasca 167, sect. 2, ☎01-232.44.71; ■ rețeaua METRO; ■ toată rețeaua de distribuitori autorizați SPRiNT. Pentru a afla adresacelui mai apropiat distribuitor autorizat SPRiNT sună la numărul 044-110.700 sau adresează-te la e-mail: sprint @tag.vsat.ro



MINOLTA

Imagini la îndemâna ta

Există lucruri pe care nu-ți permiți să le ratezi...

... soluțiile de printare Minolta

Soluțiile de printare Minolta în noile variante exclusiv orientate către cerințele clientului *

NET CAT
MAIL GENIUS
NETWORK TIGER
POSTSCRIPT EXPERT
NETWORK SPRINTER
DUPLEX SENATOR
COLOR EXPERT
COLOR PRESIDENT

* compuse din imprimantă de rețea cu upgrade de memorie și accesorii capabile să ofere soluții

MINOLTA ROMÂNIA SRL
Şos. Olteniţei nr. 35-37, sector 4, Bucureşti
Tel: 332.50.90; 332.50.92; 330.50.96; Fax: 332.10.02
e-mail: office@minolta.eunet.RO

O lume mai bună și mai dreaptă

Dacă ați ajuns să citiți aceste rânduri, probabil că ați observat că s-a schimbat prețul CHIP-ului. Şi doar luna trecută am spus că nu intenționăm să mărim prețul. Dar altcineva a vrut ca cititorii să plătească mai mult pentru dorința lor de informare. Dacă ați citit un ziar în ultima lună, e imposibil să nu fi aflat de introducerea TVA pe presă. Da, de acum trebuie să plătiți cel puțin 11% în plus pentru fiecare publicație pe care o cumpărați, dacă nu cumva firma care o editează îşi permite să lucreze în pierdere. Aşa cum plătiți TVA la orice lucru pe care îl cumpărați, dacă mai vreți să citiți ceva nou, o veți face şi pentru tipăriturile periodice.

Ştim cu toții cât de bine o duce economia românească. Dar nu mă îndoiesc că TVA pe presă o va scoate din starea de colaps în care se află. Cele maxim 50 de miliarde de lei pe care îi va câştiga statul din această afacere pe care o face cu presa vor redresa bugetul, ne vor plăti datoriile, ne vor dota armata, vor construi spitale, vor permite să avem toți o situație materială mai bună, să aibă fiecare român câte un Mercedes şi o casă de vacanță, ba chiar să lansăm şi o rachetă spre Marte.

Observați că nu am spus nimic despre învățământ. Ăsta ducă-se, ce, parcă ai nevoie de şcoală ca să ai bani. Trăim în era informației? Cine a zis? Poate alții trăiesc acolo, că la noi sunt mai importante alte chestii. De exemplu, să ne dăm cu girofarul la ore de vârf pe bulevardele aglomerate. Sau să mergem pe banii statului pe la tot felul de seminarii şi conferințe prin țările calde (calde din cauza aerului condiționat). Ei da, dar aşa ceva cere bani, nu glumă. De unde îi scoatem? De la contribuabil, de unde? Cum, deja e supraaglomerat de taxe şi impozite? Păi, ia să vedem, cine nu plăteşte taxe. Presa? Ia să plătească. Adică toți plătesc şi ei nu? Ce, vor să se îmbogățească? Ia dați voi băieți acolo o taxă, două, că parcă prea nu-i bagă nimeni în seamă pe ăştia din presă.

Şi uite aşa, din aproape în aproape, am ajuns să plătim şi noi TVA. Că doar plătesc şi englezii, şi nemții, şi francezii, ba până şi americanii. Dacă ei plătesc, de ce n-am face-o şi noi? Nu?

Să revenim pe pământ. Cu „p" mic. Vrea guvernul să plătim TVA? Plătim. Nu avem ce face. Prin țările calde, contribuabilul are dreptul să ştie la ce se folosesc banii pe care îi plăteşte. La noi? Frână.

Altceva. Tot din cauza economiei înfloritoare, moneda națională a ajuns să se schimbe la 9.300 de bucăți pentru un singur dolar. Acum, când scriu eu. Cât va fi când citiți dumneavoastră, nici Nostradamus n-ar putea spune. Când noi am stabilit prețul de 19.500 pe revistă, acum mai bine de un an, în mai 1997, leul era mult mai valoros.

Iată că am reuşit să păstrăm prețul neschimbat timp de 18 luni, în ciuda faptului că în acest timp leul a scăzut şi noi am crescut tirajul şi numărul de pagini. Dacă vă întrebați ce legătură are prețul revistei cu dolarul, vă reamintesc că noi tipărim revista şi CD-ul în străinătate şi trebuie să plătim în valută. Nu l-am fi modificat nici acum, dar acest TVA ne obligă. Din mărirea aceasta de preț noi nu câştigăm nimic. Din această diferență de preț o parte o încasează statul sub formă de TVA şi cealaltă reflectă deprecierea leului.

Parcă se spunea că o veste rea nu vine niciodată singură. Statul a mai găsit un mod să-şi mai completeze veniturile: punând o suprataxă de 6% pe toate importurile. Inclusiv pe cele de tehnică de calcul. Dacă îmi amintesc bine, țara noastră a semnat un acord internațional prin care importurile de tehnică de calcul vor fi scutite de taxe până în anul 2000. Primul pas a fost faimoasa şi magnifica reducere de 7% din 1 ianuarie anul curent, care a fost urmată imediat de o creştere a TVA de la 18 la 22%. O veste bună, una proastă. Aia proastă se dă ultima, ca omul să fie fericit măcar trei zile. Şi atunci, motivația a fost tot starea economiei. Păi dacă economia merge tot aşa, în anul 2000 taxele pe tehnica de calcul nu vor fi 0, ci 100%. Cu alte cuvinte, marfa pe care americanul plăteşte 1000 de dolari, românul va plăti 2000. Că doar suntem bogați. Să tot cumperi.

Aşa că să nu vă mirați dacă vor creşte prețurile la calculatoare, imprimante, accesorii etc. Gândiți-vă că acei bani pe care îi dați în plus se vor duce în sacul fără fund care este bugetul. Zâmbiți, că tot nu aveți de ales. Dacă-i musai, cu plăcere.

Un lucru mai vreau să spun, înainte de a vă lăsa să vă continuați lectura. Unde eşti tu, Țepeş Doamne?

Răzvan Anghelidi

Cuprins

Adresa de corespondenţă:
O.P. 13, C.P. 4, 2200-Braşov
Telefon/Fax: 068-150886, 068-153108

De marţi până vineri, la telefonul 068-153108, între orele 15⁰⁰ - 17⁰⁰.

Actualităţi

8 Ştiri de ultimă oră de pe piaţa IT

26 „Vrem să devenim numărul 1"
Interviu cu domnul Leon Rotaru, Sales Manager Eastern Europe, EMTEC Magnetics.

Magazin

28 Banda adezivă – supramediu de stocare
Cercetările de astăzi sfidează tot mai mult ceea ce noi încă numim SF.

Teste

34 Kilometraj 100
Am testat pentru dumneavoastră 12 dintre cele mai rapide plăci de bază ale momentului.

42 Bancul de probă
Au poposit în laboratorul de testare cele mai diverse produse.

50 Test individual
Diferite produse hardware şi-au etalat performanţele în speranţa de a intra în CHIP Top.

54 Publicaţii Web
Test software de editoare HTML de nivel mediu

Top

62 Cele mai bune zece monitoare
64 Cele mai bune zece plăci grafice
66 Cele mai bune zece imprimante
68 Cele mai bune cinci harddisk-uri
68 Cele mai bune cinci unităţi CD-ROM
70 Cele mai bune cinci plăci de bază BX

Hardware

72 Transplant de inimă
Poziţia lui Intel de lider pe piaţă ca producător de chipset-uri pentru Slot 1 este ameninţată de firmele asiatice.

Software

86 Noutăţi software
O scurtă descriere a câtorva programe de pe CD-ul din această lună.

90 Al cincilea element
Un preview al sistemului de operare Windows NT 5.0, pe baza versiunii beta 2.

94 Puterea Java
PowerJ de la Sybase – unul dintre cele mai complete medii de dezvoltare Java.

Internet

98 Navigare prin Web
O nouă selecţie de site-uri utile şi interesante.

Know-How

100 Dansul texturilor
Realizarea graficii 3D devine din ce în ce mai complicată. De aceea este bine venit un lexicon de termeni 3D.

106 Ce este Unicode?
Un fel de esperando al schimbului de informaţii prin intermediul calculatorului.

Multimedia

108 Spellcross
Lansarea unui nou val de jocuri turn-based se face simţită şi printr-un nou titlu al celor de la SCi.

Practica

110 Securitatea bazelor de date
Access are facilităţi puternice de creare, distrugere şi manipulare a obiectelor interne prin intermediul DAO (*Data Access Objects*). Un macrovirus ar putea foarte uşor să se infiltreze şi prin intermediul acestora să şteargă date sau alte obiecte din baza de date.

112 Armonie în cuvânt şi imagine
Documentele Word vor avea cu siguranţă un aspect mult mai plăcut prin integrarea unor imagini.

118 Tips&Tricks
Sfaturi practice pentru utilizarea diferitelor sisteme de operare, a câtorva aplicaţii şi pentru Internet.

Tainele pistelor argintii

În această lună vă oferim în mod special distribuția de Linux cea mai răspândită la noi în țară, și anume Slackware, în ultima versiune disponibilă. Pe lângă aceasta sunt bineînțeles prezente ca de obicei programe pentru evaluare și diverse utilitare selectate din cele mai noi apariții.

Interfața CD-ului este și ea îmbunătățită după cum bine veți observa și dumneavoastră înșivă. Ne cerem scuze pentru infuncționalitatea acesteia sub Windows NT, din această lună interfața va fi rulabilă și în acest sistem de operare. Vom încerca continuu să îmbunătățim această parte a CHIP CD-ului și pentru aceasta așteptăm și sugestiile sau criticile dumneavoastră, pe noua adresă specială pentru CD cdrom@chip.ro. Pe aceeași adresă așteptăm și sugestiile privind programele pe care doriți să le vedeți prezente în cuprinsul CD-ului, și în măsura posibilităților noi vom încerca să vi le oferim.

Interfața CD-ului este concepută acum să ruleze pe minim o placă grafică ce suportă o rezoluție de 800x600 și o adâncime a culorii de 16 biți. Ne-am oprit asupra acestei opțiuni datorită faptului că în momentul de față o astfel de placă poate fi la îndemâna oricui și categoric acest mod de afișare oferă posibilitatea de a realiza o interfață mai plăcută. De asemenea aceasta poate fi rulată numai sub Windows 95/98 și Windows NT.

Slackware 3.5

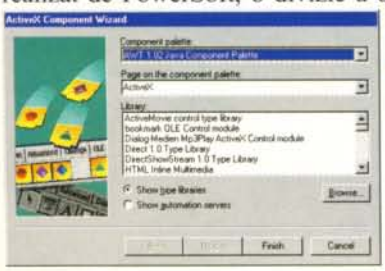
În luna aceasta vă oferim distribuția de Slackware 3.5. Aceasta nu este însă completă, deoarece distribuția completă este destul de mare pentru a incomoda conținutul CD-ului.

Ceea ce lipsește sunt sursele, dar în luna următoare, decembrie, vi le vom oferi și pe acestea, în așa fel încât să fiți în posesia distribuției complete a acestei populare distribuții de Linux.

Software pentru evaluare

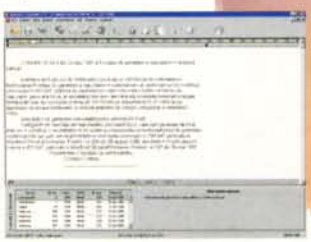
Sybase PowerJ LE 2.1

Versiunea Learning Edition a mediului de dezvoltare Java realizat de PowerSoft, o divizie a binecunoscutei companii Sybase, vă poate oferi posibilitatea de a încerca și de a vă lămuri asupra numeroaselor posibilități ale acestui mediu. Informații mai multe puteți afla în cadrul prezentării din cadrul rubricii Software.



CTN Agenda legislativă

Un program deosebit de util pentru juriști și nu numai, ci chiar pentru oricine dorește să fie în permanență la zi cu legislația României. Pe acest CD veți avea ocazia să urmăriți o prezentare a acestuia și eventual în numerele viitoare vă vom oferi și o versiune demo funcțională. Mai multe detalii în revistă la rubrica de prezentări de software.



Visual English Guide 2.0

Visual English Guide este un software care poate fi foarte util celor care sunt în cursul învățării limbii engleze și în același timp este și accesibil ca preț. V.E.G. este un program cu o latură multimedia bine realizată și foarte ușor de folosit.

Multimedia

Muzică

În acest număr vă punem la dispoziție câteva melodii de la Urban Experience din Timișoara, și de la casele de discuri Zone Records și Media Services. Audiție plăcută!!!...

Videoclip

.... și minunate secvențe din orașul Sibiu! Vizionare plăcută!!!! ;-)

NOTĂ

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. Programele care au intrat în componența CD-ului au fost testate împotriva virușilor cu programul Norton AntiVirus 4.0.

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 help ssau din fișierele explicative aferente fiecărui produs.

ATENȚIE! Pentru rularea corectă a interfeței CD-ului vă recomandăm să setați afișarea fonturilor „Small Fonts"!

"Imagini clare şi culori superbe -
disponibile numai la specialişti."

Elvis, 25, Tattoo Artist

Noi suntem specialişti în monitoare.

Renumite pentru claritatea imaginii, a dotărilor, opţiunilor şi inovaţiilor
ce satisfac şi cei mai pretenţioşi utilizatori, monitoarele ADI ProVista şi MicroScan oferă soluţia ideală pentru orice aplicaţie.

ProVista V30 14"	(13,3V) 0,28, 30-50 KHz, 1024×768, NI LR MPRII
ProVista E33 14"	(13,3V) Digital EasyScreen OSD 0,28, 30-54 KHz, 1024×768, NI LR MPRII
ProVista E44 15"	(13,8V) Digital EasyScreen OSD 0,28, 30-69 KHz, 1280×1024, NI LR MPRII
ProVista 5PM/5PM+ 17"	(16V) Digital EasyScreen OSD 0,28/0,26, 30-69 KHz, 1280×1024, NI LR MPRII (TCO opt)
MicroScan 4P 15"	(13,8V) Digital OSD 0,28, 30-69 KHz, 1280×1024, NI LR MPRII, mic (TCO opt)
MicroScan 5P+ 17"	(16V) Digital OSD, 0,26, 30-69KHz, 1280×1024, NI, LR, MPRII, mic (TCO opt)
MicroScan 5PD	(16V) Digital OSD, 0,26, 30-86KHz, 1600×1280, NI LR MPRII -TCO 95, mic
MicroScan 5GT 17"	(16V) Sony Trinitron CRT w/AR.t Screen Digital OSD, 0,25, 30-95KHz, 1600×1280, NI LR TCO
MicroScan 6P 19"	(18V) Digital OSD, 0,26, 30-95KHz, 1600×1280, NI LR TCO
MicroScan 6G 21"	(20V)Digital OSD, 0,28, 30-95KHz, 1600×1280, (NI), LR, MPRII TCO

3 ANI GARANŢIE

Distribuitor: COMRACE COMPUTERS
Bucureşti: tel.: 01-3361318; fax: 01-3362988
Craiova: tel.: 051-433400; fax: 051-433413
Timişoara: tel.: 056-124651; fax: 056-126075

ADI The Display Specialists

Pe scurt...

Motorola

Motorola a lansat un nou pachet TV set care combină comunicaţiile, computerul şi tehnologiile de entertainment. Noua cutie spune adio componentelor hardware separate pentru funcţii cum ar fi mărirea vitezei de acces a Internet-ului.

Cea mai mare

Microsoft a devenit cea mai mare companie a lumii în urma evaluării acesteia la 261 miliarde USD. Cu această cifră a surclasat, în sfârşit, General Electric.

Achiziţie?

Producătorul american de semiconductori, Intel a reafirmat că este hotărât să devină jucătorul principal pe piaţa reţelelor mici. Anunţul a fost urmat de zvonuri precum că Intel se pregăteşte să achiziţioneze 3Com.

Schimbare de planuri

Se pare că IBM se pregăteşte să vândă afacerea sa care se ocupa de reţeaua globală bazată pe Internet. Această mişcare ar permite companiei să se concentreze asupra părţii de software şi asupra serviciilor de consultanţă.

Citiţi pe întuneric!

Cărţile electronice sunt acum disponibile pe Internet la site-urile retailer-ilor online precum Online Originals. Cărţile pot fi citite cu ajutorul unor device-uri precum PalmPilot de la 3Com.

Atac asupra Germaniei

Compaq va lansa un nou PC în Germania. Acesta va avea un preţ foarte scăzut şi va fi realizat de un partener local al Compaq. Prin această mişcare, compania americană va mări presiunea asupra producătorilor locali de PC-uri.

Acer

Un nou monitor

Acer îşi extinde seria Vivid cu un nou monitor de 21" destinat utilizatorilor profesionişti. Acesta se numeşte AcerView 211c, oferă o calitate a imaginii foarte bună şi fără pâlpâiri. Odată cu noul design, AcerView 211c a adus şi cea mai nouă tehnologie: cu o singură apăsare a unui buton special, monitorul îşi va autocalibra geometria, mărimea şi poziţia imaginii. Interfaţa USB va oferi „hot" plug and play pentru perifericele din afara carcasei calculatorului, iar controalele OSD avansate, incluzând rectificările de convergenţă, puritate şi moire, vor îndeplini cererile utilizatorilor de CAD/CAM. Totodată, nivelul de radiaţie al monitorului este foarte redus integrându-se în standardul TCO 95 şi respectând standardele VSA-EPA Power Management prin consumul redus de energie: în mod stand-by mai mic de 15W, iar în mod activ de până la maxim 165 W.

AcerView 211c

Informaţii: ***MGT Trade***
Tel: 01/232 88 94
Fax: 01/232 88 99

Yamaha

Primul CD-RW de 4X

Yamaha va introduce primul CD-rewritable cu viteză de 4X la scriere, 4X la rescriere şi 16X în modul citire. Noile modele Yamaha CRW4416 vor fi lansate în octombrie. Unităţile vor avea interfaţă SCSI (*Small Computer Systems Interface*) sau EIDE (*Enhanced Integrated Drive Electronics*) şi vor oferi o viteză de acces de 160 milisecunde şi o rată de transfer de până la 2400 KB pe secundă. Aceste drive-uri vor fi suportate de majoritatea soft-urilor dedicate şi vor veni cu Adaptec DirectCD. Totodată, în pachet vor mai fi incluse Adaptec Easy CD Creator pentru realizarea CD-urilor de date şi audio, Adobe PhotoDeluxe Bussines Edition pentru crearea de documente profesionale şi management-ul fotografiilor şi Adobe PageMill pentru crearea profesională şi managementul de pagini web. Inscriptoarele de la Yamaha cer Windows 95, 98 sau Windows NT, iar drive-ul extern SCSI-2 are nevoie de un cablu SCSI şi un adaptor SCSI cu conector SCSI-2. Sunt totodată şi compatibile cu Mac-urile pentru sisteme ce rulează sub OS 7.0.

Informaţii:
MGT Trade
Tel: 01/232 88 94
Fax: 01/232 88 99

Primul inscriptor cu viteza de 4X

Compaq, HP şi IBM

PCI îmbunătăţit

Compaq, Hewlett-Packard şi IBM au anunţat o iniţiativă comună de îmbunătăţire semnificativă a standardului tehnologiei bus-ului PCI. Noua tehnologie PCI-X, este o extensie a bus-ului PCI existent, care va rula la viteze de până la 133 MHz şi va furniza lăţimea de bandă I/O necesară pentru serverele standard industriale care rulează aplicaţii de întreprindere precum Gigabit Ethernet, Fibre Channel, Ultra 3SCSI şi interconectarea de cluster-e. PCI-X va oferi utilizatorilor lăţimea de bandă dorită la un preţ redus deoarece oferă şi compatibilitate cu actualele sisteme. Produsele bazate pe PCI-X vor fi disponibile doar în a doua parte a anului 1999.

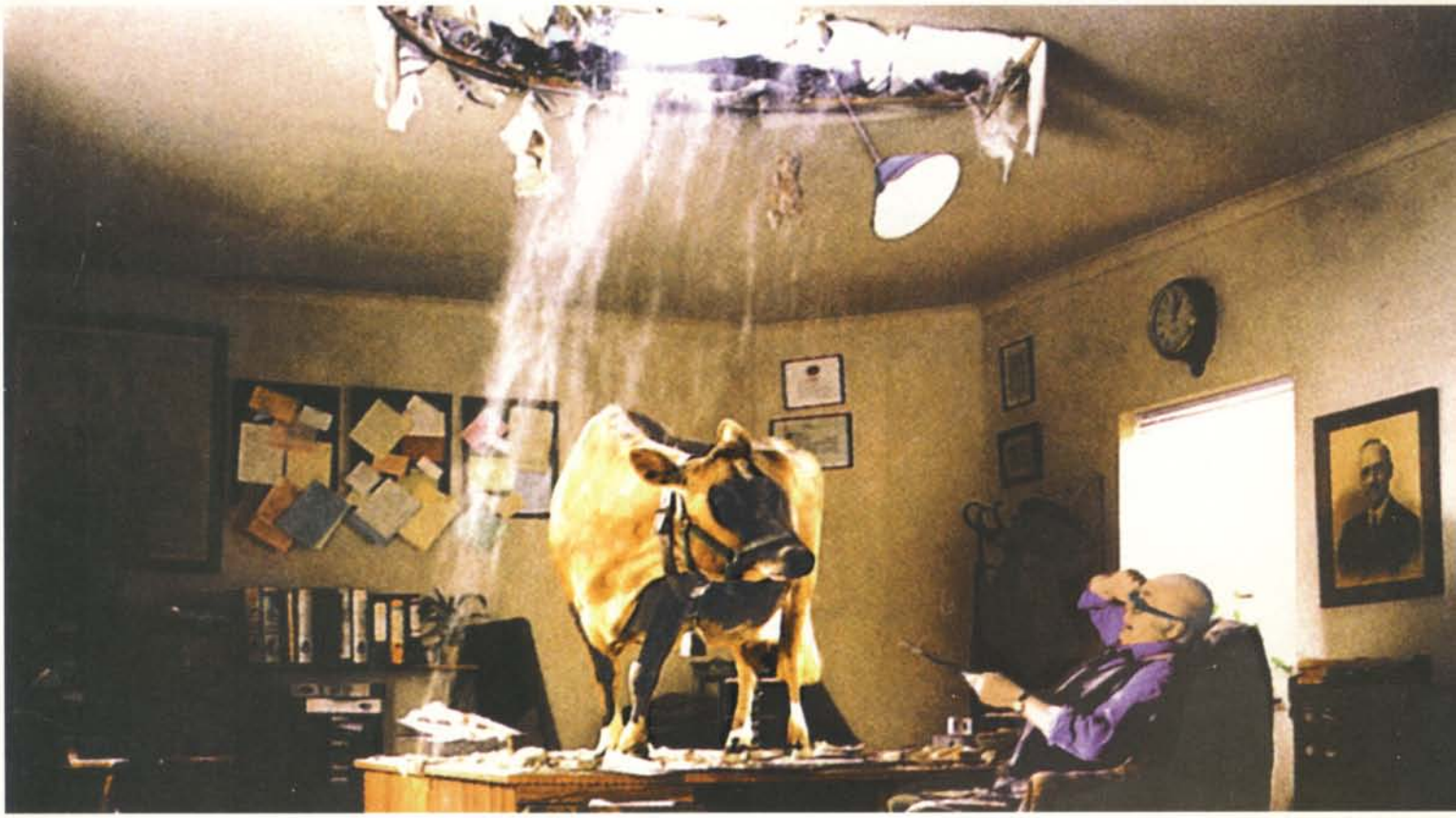
Compaq

Performanţă mobilă

Compaq a anunţat lansarea seriei de notebook-uri Armada 6500, o prelungire puternică a liniei de succes Armada. Aceste noi notebook-uri sunt primele produse rezultate din colaborarea cu Digital. Cântărind 2,6 kg cu un profil de numai 3,5 cm, Armada 6500 asigură o durată de funcţionare de mai mult de trei ore. Are un procesor Intel Mobile Pentium II 300 MHz, un ecran TFT high-resolution de 14,1", harddisk de 6,4GB, 64 SDRAM, grafică AGP şi capabilităţi de comunicare integrate. Pentru a veni în întâmpinarea utilizatorilor, modelul Armada 6500 este disponibil cu sistemul de operare Windows 95 (sau cu Windows NT) preinstalat. La acest notebook poate fi ataşată Mobile 6500 Mobile Unit, care vă permite să-i măriţi performanţele prin adăugarea unei serii de opţiuni de stocare incluzând DVD-ROM, Zip, SuperDisk LS-120, floppy drive sau harddisk secundar şi memorie.

Informaţii:
www.compaq.com

Un calculator cu adevarat performant...
n-o sa-ti cada niciodata din cer.



Astepti de mult un sistem performant?

Pentru a evita surprizele neplacute alege acum **DTK Computer**. Este cel mai puternic sistem de calcul conceput pentru aplicatiile cele mai sofisticate. Vei fi uluit de performantele sale si de posibilitatile pe care ti le ofera. **DTK Computer. Descopera diferenta.**

ISO 9002

DTK Computer

- DTK - PRM 0080I ATX Pentium II - up to 450 MHz, DIMM*4, PCI*4+ISA*3+AGP*1, Super I/O, 440 BX
- INTEL Pentium II - 400MHz CPU, 512Kb Cache
- RAM 128Mb (2 x 64Mb SDRAM, PC - 100, 168 pins DIMM)
- HDD 4,3 Gb Ultra DMA Fujitsu
- AGP SDRAM 8Mb VGA, i7403D, 64 bits 100MHz, MPEG II / DVD
- FDD 3.5", 1.44Mb SONY
- SONY 5.25" 32 speed 640Kb CD-ROM, IDE, 128Kb, Cache
- Keyboard for Windows' 95 with Palm Rest
- PS/2 Mouse, DTK
- DTK ATX Midi Case
- DTK Digital Monitor, 15"SVGA, 1280x1024, 0.28, LR, NI, MPR2, OSD

ROMUS INDUSTRIES

GROwn UP technology

ROMUS INDUSTRIES S.A. **BUCURESTI, Calea Floreasca 167 bis, tel: 01-230 1650, fax: 01-230 1660**
TIMISOARA, Bd. Revolutiei 1989, nr. 15A, tel: 056-292910, fax: 056-292911

Distribuitori autorizati:

ARAD - Infaur, 057-251878; **BUCURESTI** - Agnor High-Tech, 01-211 8800; CINOR, 01-312 0579; Unisphere, 01-312 3728; Star Print Trade, 01-335 0460; **BAIA MARE** - Sintec, 062-436366; **BRAILA**- Pancronex, 039-622467; **BOTOSANI** - Petar, 031-536622; **BACAU** - AS Graphic, 034-116453; **BRASOV** - Avantech, 068-416515; Euro Office, 068-410100 / int 290; Presto, 068-410443; **BUZAU** - Cuantum, 092 277051; **CONSTANTA** - Forte Systems, 041-653036; GMB Computers, 041-619222; **CLUJ** - Genetyp, 064-190787; **CALARASI** - Digital Trust, 042-316945; Optim Soft, 042-311816; **CAMPU LUNG MOLDOVENESC** - Missinfo, 030-314467; **CRAIOVA** - Gestech Computers, 051-197475; **DEVA** - Quasar, 054-222999; **IASI** - Sercom, 032-231001; **PLOIESTI** - Netland Computers, 044-116763; Trans Data, 044-194653; Multimedia, 044-134890; **PITESTI** - Sorel, 048-214119; **PIATRA NEAMT** - Ambra, 033-234320; **RESITA** - Contec, 055-211868; **SIBIU** - Logon, 069-233992; **SLOBOZIA** - Datasystems, 043-231254; **TARGOVISTE** - Gala Product, 045-615711; **TANDAREI** - Starsoft, 043-271896; **TIMISOARA** - GBG Computers, 056-194604; Mirton Hard, 056-209469, 056-275237; **TR. SEVERIN** - Ecosoft, 052-312408; **TULCEA** - Microline, 040-516369;

Pe scurt...

O nouă companie IT

Localizată în Silicon Valley, compania Juniper Networks a lansat primul său produs. Firma a dezvoltat o nouă generaţie de router-e pentru Internet care (după declaraţiile celor de Juniper) sunt de 10 ori mai rapide decât cele oferite de companii consacrate cum ar fi Cisco Systems.

MIMIC vs. iMac

Un computer de 499$ realizat de eMachines în colaborare cu TriGem Inc şi Korean Data Systems, va oferi look-and-feel-ul sistemului iMac de la Adobe, dar va fi bazat pe sistemul de operare Windows 95 şi va avea integrat noul procesor Celeron de 333MHz de la Intel. Va fi mai înalt decât iMac-ul, va fi colorat (probabil verde sau ivoriu) şi, spre deosebire de iMac, va avea unitate de floppy-disk.

Intel

Într-un acord care va avea drept rezultat creşterea cererii de cipuri Pentium II, Intel a vândut licenţa asupra software-ului video avansat către RealNetworks Inc. care îl va folosi pentru a îmbunătăţi calitatea secvenţelor video transmise prin Internet

Remote-control de la... Microsoft

Microsoft a lucrat în colaborare cu Harman International Industries pentru a produce un remote control (telecomandă) complet, cu un mic ecran şi un computer intern. Produsul va fi capabil să realizeze până la 32 de activităţi pe 15 device-uri separate. Va fi numit Take Control, şi va fi primul produs Microsoft care nu este bazat pe MS-DOS sau Windows. Va fi comercializat de Harman Kardon la un preţ de 350$, iar Madrigal Audio Labs va oferi o versiune de 400$.

Sony

Culoare şi claritate

Sony F500 este numele noului monitor de la Sony, display care încorporează cunoscuta tehnologie TRINITRON acum mult îmbunătăţită. Monitorul are 21" şi beneficiază de o imagine mai clară dată de reducerea dot-pitch-ului pe întreaga suprafaţă a ecranului şi de prezenţa unui catod de tungsten care creşte densitatea de electroni în fascicul. Noile tehnologii *Multi-Astigmatism Lens System* (MALS) şi *Extended Field Elliptical Aperture Lens* (EFEAL) îmbunătăţesc forma spotului în punctul de impact. La tuburile obişnuite, fasciculul loveşte colţurile suprafeţei ecranului sub o formă eliptică. Sony, cu ajutorul acestor noi tehnologii, controlează forma spot-ului pe toată suprafaţa ecranului, asigurându-se astfel claritatea şi puritatea culorilor.

Şi, cel mai important, ecranul este plat atât pe orizontală cât şi pe verticală, reducând astfel reflexiile şi distorsiunile imaginii. Acest lucru este realizat prin creşterea razei tubului de la 2m la 50m.

Monitorul are o plajă de sincronizare pe orizontală de la 30 la 121 KHz, iar pe verticală de la 48 la 160Hz, putând ajunge la rezoluţia 1800x1440 la 80Hz, iar la1600x1200 la o frecvenţă a cadrelor de 96Hz. Prin intermediul OSD (*On Screen Display*) se efectuează toate reglajele. F500 beneficiază de două intrări (D-sub 15 pini) şi BNC, conectarea pe cabluri coaxiale asigurând o mai bună separare între semnale. Incluse în pachet veţi mai găsi: cablu de alimentare, cablu de semnal 15 pini - 15 pini, cablu USB, manual, driver şi adaptor pentru calculatoarele Macintosh.

Informaţii:
Flamingo Computers
Tel. 2225041 sau
info@flamingo.ro

Intel

Testează serverele „subţiri"

Intel aplică o strategie ciudată pentru o companie care s-a ferit de produsele finite precum computerele: vinde servere...Intel!

Întotdeauna în căutarea de noi pieţe pentru cipurile sale, Intel a dezvoltat şi o strategie de extindere a ofertei pe piaţa „serverelor subţiri". Această nouă linie de servere reprezintă de fapt o serie de computere cu o singură funcţie (sau funcţii limitate) care nu rulează sisteme de operare complexe (pentru scopuri multiple), cum ar fi de exemplu Windows NT. Inclus în această categorie se află şi Intel InBusiness Internet Station, care oferă posibilitatea de a conecta mai mulţi utilizatori la Net precum şi între ei, dacă împart aceeaşi bandă. Totodată, Intel mai oferă şi un server cu funcţie unică de printare numit NetPort. Produsele sunt dedicate afacerilor mici care dispun de mai multe PC-uri, dar nu şi de o reţea, din cauza costurilor mari (administrator de reţea, server etc.). Aceste birouri au nevoie de servicii precum e-mail, acces Internet împărţit, şi de împărţirea resurselor şi serviciilor cum ar fi imprimantele.

Intel planifică deja lansarea unor versiuni îmbunătăţite ale acestor produse precum şi a altor câteva noi produse.

Intel InBusiness Internet Station

Intel

Planuri de viitor

Intel va livra începând cu primăvara 1999, procesoarele Celeron pentru computerele tip notebook.

Între timp, producătorul a lansat deja o linie de cipuri pentru mini-notebook-uri şi computerele handheld care folosesc sistemele de operare Windows 95 şi Windows 98. Procesoarele Celeron pentru notebook-urile low-cost vor umple cu siguranţă o nişă de pe piaţă. Planurile de viitor ale lui Intel includ lansarea unei versiuni de 300 MHz a venerabilului cip Pentium MMX pentru piaţa computerelor mobile şi a unei serii de cipuri de mică putere care vor semăna, dar nu vor fi identice, cu cipurile Celeron şi Pentium II. Lansările sunt aşteptate în prima jumătate a anului 1999.

Xerox

Parteneriat

Xerox îşi adaptează copiatoarele sale digitale şi tehnologia de imprimare pentru a putea folosi Lotus Notes şi software-ul Domino pentru organizarea şi schimbul de e-mail-uri şi fişiere între utilizatori. Un document scanat printr-un copiator Xerox va fi convertit într-un fişier electronic, care va putea fi văzut în reţea. Ca o mişcare imediat următoare, ambele companii (Xerox&Lotus) vor începe să facă produse compatibile cu standardele tehnice propuse de Salutation Consortium, un grup non-profit de 35 de companii din domeniul IT. Aceste standarde prevăd ca diferitele faxuri, copiatoare, laptop-uri şi alte device-uri să poată conlucra într-o reţea.

Comrace

ISO9002

Comrace Computers a obţinut certificarea sistemului de asigurare a calităţii în conformitate cu standardul internaţional ISO 9002. Certificatul a fost emis de SRAC (*Societatea Română pentru Asigurarea Calităţii*) la data de 11 septembrie 1998.

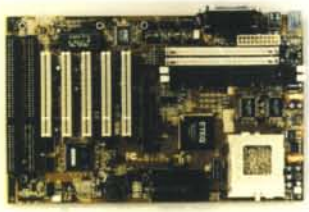
Sistemul de asigurare a calităţii, implementat şi menţinut la toate nivelurile companiei acoperă activităţile de „Producţie şi service calculatoare" şi „Distribuţie de componente de calculator şi dispozitive periferice".

Acest certificat atestă capabilitatea firmei Comrace de a asigura o calitate superioară a sistemelor în conformitate cu normele internaţionale de calitate. Sistemele Comrace pot fi găsite în întreaga ţară prin reţeaua de 34 de distribuitori autorizaţi, prin magazinele METRO precum şi direct la reprezentanţele Comrace din Bucureşti, Craiova şi Timişoara. Seriozitatea şi competenţa firmei Comrace este atestată şi de încheierea de-a lungul timpului a unor alianţe strategice cu lideri mondiali în domeniul IT precum ADI, Intel, Microsoft sau Western Digital.

Soyo

Placă de bază

Soyo a introdus pe piaţă o nouă placă de bază în formatul ATX preferat pentru noile sisteme, care combină suportul pentru recentele procesoare, Socket 7, cu grafica AGP şi 5 slot-uri PCI. Placa de bază se numeşte SY-5EMA, este bazată pe noul chipset ETEQ, suportă frecvenţe de la 66 la 112MHz, are două porturi USB (pe lângă cele două obişnuite) şi un port paralel. Totodată, SY-5EMA beneficiază de sistemul Smart Detect, care asigură suportul corect pentru procesoarele cu două tensiuni de alimentare simultane, şi de un regulator de tensiune care asigură o alimentare stabilă şi fără risipă de căldură.



SY-5EMA de la Soyo

Silver Star

Grafică performantă

Placa grafica VGA lansată de Silver Star este bazată pe un chipset al unui novice în familia graficii: Intel. Chipsetul i740 AGP stă la baza noului model de la Silver Star. Placa este disponibilă ori cu 4MB SGRAM (expandabil) sau 8MB SDRAM standard. Compatibilă atât cu versiunea 2.0 AGP cât şi cu standardele Microsoft '98, placa grafică este destinată în special jocurilor 3D. Acest model (SST-0740), oferă o serie de facilităţi grafice 2D şi 3D, precum transparenţa, Goraud shading, şi Z-buffering. O altă facilitate este dată de faptul că texturile 3D pot fi stocate în memoria AGP, eliberând astfel memoria locală pentru alte scopuri. Rezoluţia suportată este de 1600 x 1200 x 16,7 M de culori în 2D şi 1280 x 1024 x 64K de culori în modul grafic 3D.

Vrei să le ştii pe toate?

Statisticile mondiale arată că 50% din pierderile de date sunt generate de fluctuaţiile de tensiune.

Cât este procentul la tine?

Surse neîntreruptibile

UPGUARDS Pro

o PROtecţie PROfesională

AVR - Automatic Voltage Regulation

AVR stabilizează tensiunea de intrare

Chiar în medii de lucru în care tensiunea fluctuează frecvent, AVR (reglarea automată a tensiunii) extinde plaja tensiunii de intrare la care UPGUARDS comută pe baterii. Astfel, sistemul poate lucra normal şi în regimuri de tensiune la care alte tipuri de UPS s-ar decupla.

ABM - Advanced Battery Management

Sistemul avansat de management al bateriilor lungeşte viaţa acestora şi îmbunătăţeşte performanţele

Microprocesorul care controlează unitatea asigură longevitatea bateriilor şi supraveghează parametrii funcţionali: funcţionarea pe baterii, nivel scăzut al încărcării bateriilor, necesitatea schimbării bateriilor, mod rapid de încărcare a bateriilor, protecţie împotriva descărcării bateriilor

Full Analytical Power Source Control

Controlul total al sursei de tensiune

Microprocesorul analizează continuu tensiunea de intrare şi calculează valorile necesare pentru controlul instantaneu al tensiunii de ieşire, asigurând astfel alimentarea în orice situaţii: căderi de tensiune, scăderi de tensiune, creşteri de tensiune, şocuri de tensiune, zgomote.

User-Adjustable Nominal Power Settings

Reglarea în trepte a tensiunii şi frecvenţei de intrare

Posibilitatea reglării de către utilizator a tensiunii nominale de intrare, în funcţie de realitatea existentă la locul amplasării, reprezintă una din caracteristicile de fineţe ale UPGUARDS PRO.

Telephone/Network Cable Surge Suppression

Protecţia simultană a intrărilor de telefon /reţea

BACK PRO asigură şi protecţia calculatorului împotriva şocurilor de tensiune ce ar putea apărea pe linia telefonică (modem) sau pe cablu de reţea.

Safe Auto System Shutdown

Oprirea automată şi în siguranţă a sistemului de calcul

În timpul unei căderi de tensiune de durată mai mare, bateriile se pot descărca înainte ca utilizatorul să poată opri calculatorul. În această situaţie sistemul de calcul poate suferi distrugeri ca şi în cazul în care UPS-ul nu ar exista. Software-ul RUPS II (livrat împreună cu UPGUARDS PRO) asigură închiderea aplicaţiilor, salvarea datelor şi deconectarea automată şi în siguranţă a sistemului chiar dacă acesta nu este supravegheat. În consecinţă, administratorul de reţea nu va fi obligat să alerge contra cronometru pentru a opri calculatoarele înainte de consumarea bateriilor.

Smart Two-Way Communication Connection

Comunicaţie inteligentă bidirecţională

Un port de comunicaţie, prezent la toate modelele, oferă securitatea unui "shutdown" automat pentru toate sistemele de operare importante. Comunicaţia cu Microsoft Windows NT, de exemplu, este asigurată printr-un cablu standard DB9 fără să fie nevoie de un adaptor suplimentar.

Modele UPGUARDS Pro

425 VA
650 VA
800 VA
1000 VA
1400 VA

ISO 9002

12 luni garanţie

Distribuitor

comrace COMPUTERS

Bucureşti: tel.: 01-3361318
fax: 01-3362988
Craiova: tel.: 051-433400
fax: 051-433413

Pe scurt...

Cel mai bine vândute

PC Data Market a anunţat că, în urma studiilor întreprinse, cel mai bine vândute sisteme ale lunii august au fost Pavilion 6330 de la Hewlett Packard şi iMac de la Apple. HP 6330 a reprezentat 8,6 % din totalul de sisteme vândute, iar iMac 7,1%. De menţionat că iMac-ul a fost disponibil doar în ultimele 17 zile ale lunii august.

Free Internet

Distribuitorul de produse electronice Dixons Group şi firma de telecomunicaţii Energis şi-au unit forţele pentru a oferi servicii Internet gratuite cetăţenilor din Marea Britanie. Utilizatorilor nu li se va cere nici un fel de plată pentru înregistrare sau folosirea serviciilor, dar, în schimb, va trebui să plătească 1,68$ pe minut pentru suport tehnic.

Alianţe

Se pare că alianţele dintre companiile de Internet şi marile firme de tehnică de calcul sunt din ce în ce mai dese. Yahoo! a anunţat un parteneriat cu AT&T World Net Service în timp ce Excite a dezvăluit faptul că va oferi servicii pentru Dell Computers.

Microsoft şi Reed

Se zvoneşte că Microsoft şi grupul de publishing anglo-olandez, Reed, sunt în discuţii. Aceste discuţii vor duce oare la o preluare de către Microsoft?

Plan de protecţie

Camera Internaţională de Comerţ a prezentat un model de clauze destinate transferului internaţional de informaţie. Se aşteaptă ca acestea să determine discuţii aprinse în lumea Internet-ului.

GeCad

RAV Enterprise Server

Alături de seria RAV 6.5 standard şi profesional, GeCad a lansat soluţia de securitate a datelor RAV-Enterprise Server în variantele pentru Microsoft Windows NT şi respectiv Novell NetWare. Acest produs oferă protecţie automată continuă împotriva virusilor. Având un puternic modul rezident de scanare a fişierelor la deschiderea acestora, RAV Enterprise-Server oferă protecţie completă, dispunând de un motor foarte puternic împotriva a peste 14.000 de viruşi. Modul de scanare poate fi „on acces" (se poate bloca accesul la fişierele infectate şi se blochează editarea de fişiere virusate pe server până la rezolvarea infecţiei) sau „on demand".

Network Associates

McAfee Office

10 programe utilitare într-un singur pachet! Utilitarele incluse sunt Virus Scan, Nuts &Bolts, First Aid 98, UnInstaller, GuardDog, PGP Security, Hurricane 98, Oil Change 2000, ToolBox şi Netopia Virtual Office. Acest produs este mai curând o colecţie de programe într-un singur pachet decât un produs integrat. Oricum McAfee Office este un produs deosebit de folositor deoarece va putea rezolva majoritatea problemelor obişnuite ale utilizatorilor medii. Pachetul oferă posibilitatea de a lucra mai repede şi mai bine. Iată doar câteva din trăsăturile cheie ale acestei suite: protecţie software, capabilităţi de diagnosticare şi reparare hardware şi software, îndepărtarea aplicaţiilor nedorite şi a fişierelor inutile, verificarea părţii hardware, a aplicaţiilor şi a datei fişierelor dpdv al compabilităţii cu anul 2000, tehnologie avansată de criptare pentru asigurarea securităţii datelor critice, backup Windows registry etc.

Informaţii:
Omnilogic
tel. 01/303 31 75
www.nai.com

IBM

Recunoaştere vocală

IBM a îşi va echipa noile sisteme cu tehnologia de recunoaştere a vocii care va permite utilizatorilor să controleze PC-ul prin comenzi vocale. Compania a prezentat patru modele Aptiva, dintre care trei au inclusă tehnologia ViaVoice care preia dictarea unui utilizator şi o traduce automat în format text. Cele trei modele includ un sistem bazat pe un procesor AMD de 350 MHz, unul bazat pe un procesor Pentium II la 350 MHz şi unul care are încorporat un procesor Pentium II de 400Mhz. Toate sunt dotate cu DVD player şi diferite programe.

Intel, Sony

Protecţie digitală

Un grup de companii conduse de Intel şi Sony au căzut de acord asupra unei metode de protejare la copiere a produselor digitale media. 5C – grupul care include şi Matsushita, Toshiba şi Hitachi – a aprobat metoda DTCP (*Digital Transmision Content Protection*) pentru protejarea conţinutului digital.. Membrii grupului au declarat că vor începe vânzarea de produse care au integrat acest sistem de protecţie, din luna noiembrie. Cea mai importantă piaţă nu este cea a DVD-urilor şi a filmelor digitale, ci cea a muzicii. DTCP va elimina această problemă printr-o combinaţie de software şi hardware, filmele şi melodiile aflate în format digital vor fi codificate ca şi „copy-never" sau „copy-once".

Oracle

Prima bază de date pentru Internet

Oracle România a prezentat în premieră pe data de 15 septembrie baza de date Oracle8i care reprezintă platforma completă pentru gestionarea aplicaţiilor la nivel de întreprindere şi, ce este cel mai important, a site-urilor web, programelor Java, conţinutului multimedia şi a fişierelor web stocate în baza de date Oracle. Noile caracteristici pentru Internet simplifică scrierea, exploatarea şi gestionarea conţinutului pentru aplicaţiile de Internet. Serverul Oracle8i, aflat în prezent în faza beta, este o versiune nouă, majoră a bazei de date Oracle, şi va fi disponibil în fază de producţie la sfârşitul anului 1998.

Oracle8i introduce prima maşină virtuală Java rezidentă în baza de date, oferind o platformă scalabilă şi tolerantă la erorile de operare. De asemenea, baza de date Oracle8i se integrează complet cu instrumentul Oracle de scriere de aplicaţii cu tehnologie Java – OracleJDeveloper Suite.

Lasting System

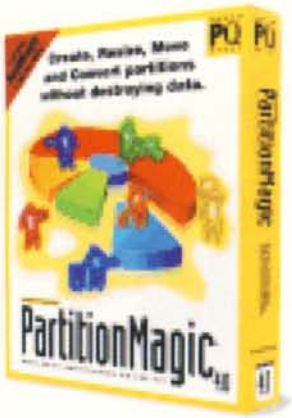
Parteneriat cu Softwin

Obiectul parteneriatului îl constiuie programul antivirus AVX. Oferind protecţie permanentă sistemului prin detectarea a peste 10.000 de viruşi şi având posibilitatea de actualizare, produsul antivirus conceput de Softwin va fi distribuit în regim OEM de firma Lasting pe calculatoarele sale.

PowerQuest

PartitionMagic 4.0

Ultima versiune din PartitionMagic a fost lansată luna aceasta de PowerQuest. Versiunea 4.0 reprezintă calea cea mai ușoară de a crea, a modifica și a muta partițiile harddisk-ului fără a distruge datele. PowerQuest a inclus în acest produs și BootMagic, softwareul pentru administrarea mai multor sisteme de operare. Tehnologia lui PartitionMagic a fost extinsă pentru a suporta drive-uri mai mari de 20GB. Alte facilități sunt reprezentate de interfața wizard, executabile native Windows 95/98 și suport full pentru partiții Linux ext2 precum și fișiere de sistem FAT16, FAT32, FAT32X, NTFS și HPFS.



Informix

TNT: Un program dinamită pentru dezvoltatorii pe NT!

Informix România a dezvoltat un program pentru atragerea dezvoltatorilor pe NT.

Programul TNT urmărește implicarea activă a dezvoltatorilor de aplicații comerciale pe platforme WindowsNT în a-și construi și utiliza aplicațiile pe bazele de date Informix. Programul stabilește noi standarde pentru dezvoltarea și rularea aplicațiilor mari pe platforme WindowsNT. Dezvoltatorii de aplicații comerciale pe platforme Windows NT vor primi licențe de dezvoltare și suport tehnic gratuit; și pentru fiecare implementare a aplicației lor bazate pe Informix și WindowsNT, Informix va oferi fiecărui client, în mod gratuit, licențe de Informix Dynamic Server.

Informații:
Informix Romania
Tel. +40 1 3364610
Fax. +40 1 3364682

Lotus

Notes R5 beta

Mult după data anunțată inițial – luna august, Lotus a dezvăluit versiunea beta a software-ului său Notes. R5 este cea mai nouă apariție a soft-urilor Lotus Domino, Lotus Domino Designer și Lotus Notes. Domino R5 este un server integrat de mesagerie și de aplicații web, Domino Designer R5 este un mediu integrat de dezvoltare a aplicațiilor pe baza datelor, iar Lotus Notes reprezintă un client integrat de mesagerie și Internet. Această versiune beneficiază de mai multe îmbunătățiri, incluzând și un motor de căutare pe care utilizatorii îl pot folosi pentru a colecta date din mai multe baze de date Notes sau chiar din Internet. Noua componentă de server promite acces în timp real la (între) bazele de date relaționale, sistemele tranzacționale și aplicațiile de planificare a resurselor de întreprindere.

Pentru a avea o imagine mai completă asupra acestui produs, puteți să faceți download pentru această versiune beta de la www.notes.com. Produsul va rula pe Windows 95, Windows 98 și Windows NT. Domino 5.0 suportă Windows NT, OS/2, AIX, Solaris și HP-UX.

Pe scurt...

Reabilitare

Celebra companie de software, Corel, a anunţat rezultatele financiare din al treilea trimestru, rezultate care sugerează restabilirea profitabilităţii firmei.

Bătaie pentru copii

Iată cum mai arată piaţa de console: Sony conduce în timp ce Nintendo a pierdut câteva procente. Noua mişcare va fi de a acapara şi copiii sub 12 ani.

Logica

Compania de consultanţă IT, Logica, a câştigat un contract cu Shell în valoare de 15 milioane de lire sterline. În urma acestuia, Logica va oferi suport pentru partea computerizată a operaţiunilor Shell de explorare şi producţie.

Intel şi Netscape

Marile companii de tehnologie din Statele Unite se află în negocieri pentru a prelua o parte din dezvoltatorul sistemului de operare Linux, Red Hat Software. Mişcarea face parte din protecţia faţă de dominarea pieţei de către Microsoft.

Micron

Producătorul de semiconductori, Micron, a anunţat pierderi mai mici decât cele ale anului trecut din aceeaşi perioadă. Aceasta reflectă stabilizarea pieţei de cipuri de memorie.

Microsoft

Microsoft va lansa Microsoft Network Internet în peste 24 de limbi în tot atâtea ţări până la sfârşitul anului, pe lângă cele 7 ţări unde MSN există deja.

Noile site-uri vor fi create în nouă limbi diferite pentru a deservi zone din Asia, America de Sud şi Africa. Actualmente MSN este oferit în engleză, germană, franceză şi japoneză.

TriStrata

Nou software de securitate

TriStrata Security Inc. a dezvoltat un nou sistem de criptare a fişierelor care este de sute de ori mai rapid decât tehnicile clasice de criptare care se bazează pe algoritmi matematici şi „cheile" acestora. TriStrata s-a inspirat dintr-un concept dezvoltat de Gilbert Vernam în 1917, care spunea că fiecare literă poate fi schimbată într-un cod printr-un proces adiţional determinat de numere generate aleator. În trecut, spionii aveau cărţi de coduri ce conţineau pagini de numere aleatoare, dar computerele de astăzi sunt destul de puternice pentru a genera un set de numere aleatoare destul de mare. Acelaşi set va putea fi folosit în fiecare server care face operaţii de criptare. Drept dovadă, TriStrata a fost capabilă să folosească software-ul său pentru a codifica un fişier text într-o sutime de secundă.

PricewaterhouseCooper, o firmă de contabilitate a declarat că va folosi produsul pentru comunicarea internă şi, totodată, va pune bazele unei afaceri prin care va ajuta alte companii să-l folosească.

Motorola

MPC8260

Secţiunea semiconductori a companiei Motorola a realizat un nou procesor care promite să permită producătorilor de echipamente de comunicaţii high-end să realizeze produsele mai repede şi la un cost mai scăzut. Noul cip încorporează tehnologia bazată pe mai vechiul cip PowerPC 603e, şi un „motor" de procesare a comunicaţiilor pentru folosirea în router-ele de reţea, echipamentele de remote acces şi echipamentul celular de switching.

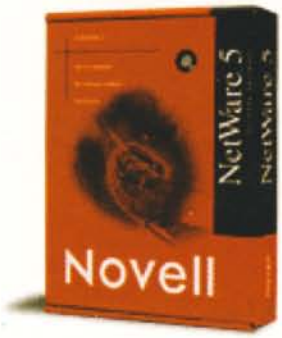
Cipul, numit MPC8260, reprezintă un pas înainte în performanţă. Generaţiile anterioare de cipuri erau capabile să prelucreze 66 megabiţi de date pe secundă, iar noul cip creşte acest număr la 710 Mbps. Când este folosit în echipamente DSL (*Digital Subscriber Line*) localizate în birourile centrale ale companiilor de telecomunicaţii, abilitatea de a prelucra mai multe date se va traduce printr-un număr mai mare de modemuri într-o singură unitate şi, ca urmare, în servicii DSL mai ieftine. Motorola susuţine că printre companiile care examinează microprocesorul MPC8260 pentru sistemele lor următoare se află Alcatel, Bay Networks, Lucent Tehnologies şi altele. Procesorul a fost oferit în cantităţi mici (mostre) la sfârşitul lunii septembrie, iar producţia de masă va începe în anul 1999.

Un pas înainte în performanţă

Novell

NetWare5

Novell a anunţat începerea comercializării produsului NetWare5. Standardul deschis NetWare5 scade costurile de reţea în afacerile de orice mărime prin centralizarea managementului aplicaţiilor de reţea, a desktopurilor, datelor, imprimantelor, protocoalelor şi altor componente de reţea. NetWare5 se bazează pe cel mai puternic LDAPv.3 serviciu de directoare din industrie: *Novell Directory Services* (NDS), pentru a aduce beneficii reale cum ar fi managementul eficient de reţea, integrare şi securitate în Internet, precum şi o mai mare productivitate a utilizatorului final.



Pentru o funcţionare impecabilă a reţelelor

NetWare5 este primul sistem de operare pentru servere care include *Java Runtime Enviroment* (JRE) pentru Windows 95 şi Windows NT. JRE include *Java Virtual Machine* (JVM), compilatorul JIT (*Just In Time*), bibliotecile de clase şi alte extensii Java care scad gradul de complexitate al rulării Java în mediile bazate pe Windows 95.

Suportul Java de 100% atât în clientul NetWare5 cât şi în serverul de reţea asigură funcţionarea corectă a sutelor de aplicaţii Java existente şi în curs de dezvoltare.

Informaţii:
Omnilogic tel: 01/303 31 75
www.novell.com

Un mic geniu în interconectare

Genius

Interconectați...rețele!

Genius a lansat un nou produs foarte interesant numit GS 2020. Este vorba de un switching hub, un dispozitiv care permite interconectarea a două rețele cu rate de transfer diferite, în principiu fiind vorba de o rețea de 10MBps și una cu 100MBps. Acest dispozitiv are două porturi, ambele suportând auto-negociere și mai multe hub-uri la ieșire. Totodată, aveți la dispoziție un display care să indice starea de încărcare. A fost gândit pentru cei ce dispun de două rețele și vor să le interconecteze fără să piardă timp și ceea ce este mai important, o sumă mare. GS 2020 este compatibil cu IEEE802.3 10BASE-T Ethernet și IEEE802.3u 100BASE-TX standardele Fast Ethernet, beneficiază de două porturi 10/100 BASE-T/BASE-TX cu auto-negociere, comutabile pe cross-over pentru conectare hub-to-hub. Produsul învață adresele pe baza cărora construiește o bază de date de rutare și suportă modul full-duplex.

Informații:
Flamingo Computers
Tel. 2225041 sau
info@flamingo.ro
Preț fără TVA: 167USD

Sybase

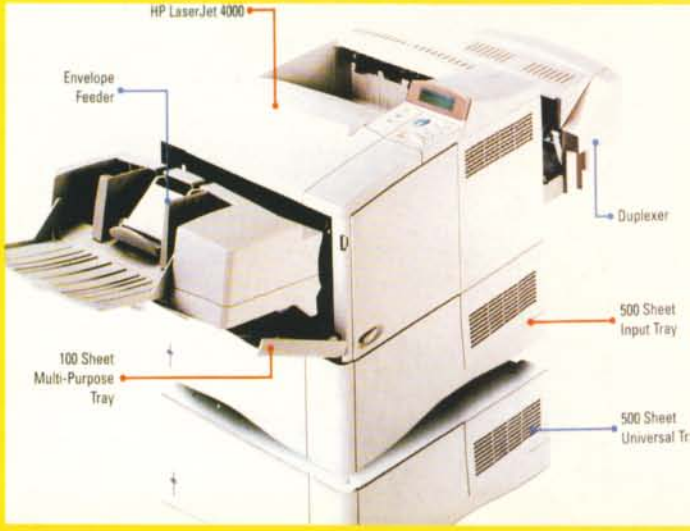
În cartea recordurilor

www.france98.com a intrat în Guiness Book of World Records la patru categorii de Internet. Site-ul a fost susținut de software-ul companiei Sybase care a furnizat scoruri up-to-the-minute și știri despre turneu pentru un milion de fani din peste 170 de țări. Categoriile la care site-ul a ieșit învingător sunt: cel mai vizitat site într-o perioadă specificată de timp, cele mai multe subscrieri într-o singură zi, cele mai multe subscrieri într-o singură oră, cele mai multe subscrieri într-un singur minut.

AGIS COMPUTER
HEWLETT PACKARD
CONNECT
Authorized Wholesaler

CLUJ - NAPOCA
Str. Hatieganu nr. 10
Tel:064-431817, 4318
Fax: 064-198721
BUCURESTI
Bdul Preciziei nr. 1,
Tel: 01-3129768, 3129
Fax: 01-3129602

PERFORMANTA
FARA
COMPROMISURI
HP LaserJet 4000
IMPRIMANTA
CARE SATISFACE
CELE MAI EXIGENTE CERINTE



HP ScanJet 5100C
CALITATEA DORITA
DE LA PRIMA SCANARE

NUMAI PRIN PARTENERII AUTORIZATI
(vezi verso)

BUCURESTI:

ALTAIR INFO	6593026; 3125740
BARBATAN INTERNATIONAL	2300146
BETA N COMPUTERS	3123222; 3120627
BIRO TECHNOLOGIES PLUS	3357142; 3357130
C&C COMPUTER	3111357; 3229080
CIPRO	2200400; 2200401
CMD SERVICE '95	6886254
EASY COMMUNICATIONS	4113836
FOCUS INTERNATIONAL	3113463; 3103697
FRONTIER COMPUTER	6203315; 6204334
IAMIHI INTERNATIONAL	2305358; 2123464
ICG	2217343; 2217380
ISA	3356099
IVIROM	094-832954
LOTUS COMPUTER	3227045; 3227046
MATCO SERV 2000	2525916; 2525918
MULTIPOINT SYSTEMS	2551492; 3129492
PRODUCTON	4108070; 4109078
TAPE COMPUTER	3302392
VALENTINE'S	2110220; 2223922

BRAILA:

PROCONS	039-676954; 676951

BACAU:

MIDO IMPEX	034-171080

BRASOV:

SISTEM	068-318663;152450
2 NET	068-418000
COSIDOR COMPUTERS	068-310534

CONSTANTA:

FORTE SYSTEMS	041-653036; 698103

IASI:

UNIVERSAL-RX	032-212660

TIMISOARA:

ETA 2 U	056-220287

CLUJ-NAPOCA:

AT COMPUTERS	064-410173
T&M PROMEDIA	064-432940
MAGAZIN SPRINT	064-193213

ORADEA:

SIGMA COMPUTER	059-479179

SATU-MARE:

PENTIUM	061-710075

BAIA MARE

MAGAZIN SPRINT	062-220196

TARGU MURES:

ELECTRO ORIZONT	065-168808

PLOIESTI:

PLATIN SISTEM	044-191818

RAMNICU VALCEA:

BIT CENTER	050-730109
INFO PLUS	050-747198

SLATINA:

TANDEM	049-421907

CALARASI:

OPTIM SOFT	042-311816

ALEXANDRIA:

DW COMPUTER	047-314125

GIURGIU:

INFO GRUP	046-217805

SIBIU:

DATA PRO	069-210489

MIERCUREA-CIUC

NETCOMP	066-171181

„Clever"

Nouă tehnologie de căutare

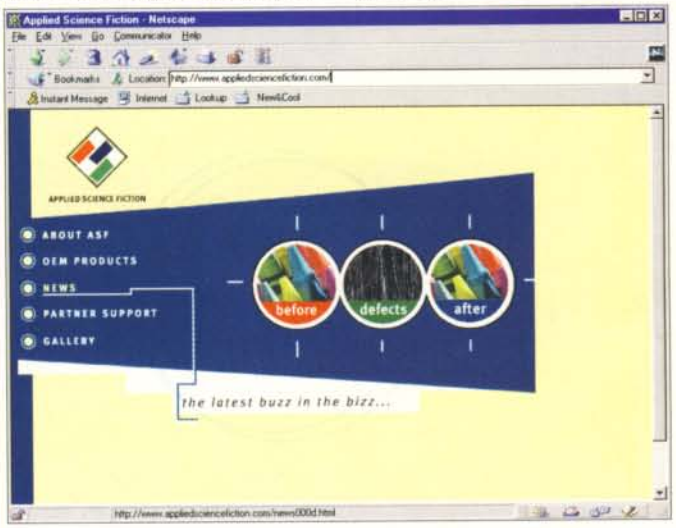
Doriți să scăpați de căutările fără de sfârșit prin Internet? Folosiți „Clever"! Acesta este un algoritm de căutare care permite utilizatorilor să găsească cele mai bune și mai autoritare pagini web. Cum? Prin analizarea link-urilor din paginile web și a cuvintelor apropiate acestor link-uri.

Link-urile, care apar subliniate sau colorate diferit, sunt cele care duc surfer-ul dintr-o parte în alta a rețelei de web. Algoritmul nu returnează toate link-urile care conțin un anumit cuvânt, ci doar pe cele care conțin și alte cuvinte adiționale explicative, care dau certitudinea că site-ul se referă exact la acel cuvânt. Bazat pe tehnologia HITS (*Hypertext-Induced Topic Search*), Clever are posibilitatea de a filtra atât conținutul cât și link-urile care apar în site-uri și în paginile web. Cel care a descoperit acest algoritm, Raghavan Prabhakar, cercetător al IBM, a declarat că va licenția tehnologia companiilor care realizează motoare de căutare începând cu luna aceasta.

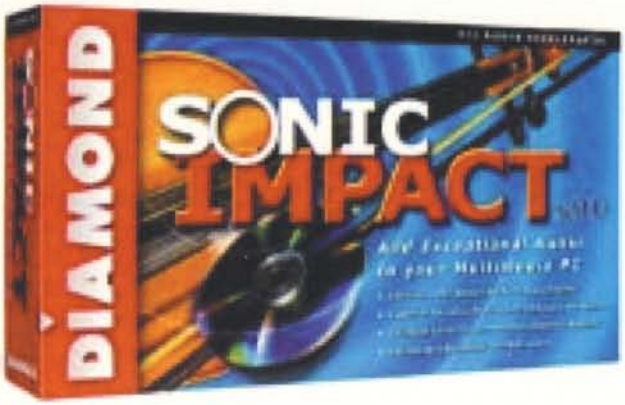
Applied Science Fiction

Reparați fotografiile vechi!

Compania americană Applied Science Fiction a prezentat o tehnologie de reparare a fotografiilor care redă acestora culorile originale. Procesul digital ROC (*Restoration of Colors*) lasă utilizatorii să depisteze „ADN"-ul culorilor pe baza fotografiilor șterse și regenerează culorile prin prelucrarea acestor informații. Produsul de preprocesare digitală, compus din algoritmi software poate fi folosit de sine stătător sau poate fi inclus într-un scaner. Există o serie de soluții de corectare a imaginii în domeniul digital în faza de postprocesare. Soluția de la ASF diferă de acestea prin faptul că preprocesează imaginea și o retușează în timp ce aceasta este scanată. În dezvoltarea acestui produs, specialiștii ASF au luat în considerare faptul că informația culorii șterse nu dispare, ci există în formă arhivată. Ștergerea culorilor are loc la diferite viteze pentru diferite culori, și fiecare ton al culorii degradate formează un layer separat sub suprafața imaginii. Algoritmii complecși ai ROC decodează intersectarea acestor layer-e și recompun imaginea inițială. Acest software își va găsi probabil utilizarea în scanere, includând digitizarea filmelor.



De la site-ul companiei, veți afla și alte lucruri interesante (www.appliedsciencefiction.com).



Diamond

Sonic Impact S90

Diamond Multimedia Systems, lider în accelerarea multimedia şi partea de entertaintment pentru PC, a prezentat noul accelerator audio Sonic Impact S90. Acceleratorul, dotat cu tehnologia audio 3D – Aureal Semiconductor's Vortex/A3D, beneficiază de sinteză a sunetului de calitate superioară (64 voice wavetable) şi suport DOS real-mode pentru o placă de sunet PCI dedicată utilizatorilor obişnuiţi şi gamerilor. Cu acest accelerator, gamerii vor putea auzi cum într-o cursă vin oponenţii din spate sau cum trece apa pe sub picioarele lor. Trăsăturile acestei plăci de sunet erau rezervate altor produse mult mai scumpe, dar acum le puteţi avea la un preţ ce variază în jurul a 50-60 de dolari.

Wacom

Sistem bazat pe tabletă grafică

Firma japoneză WACOM, lider mondial în producţia de tablete grafice (peste 70% din piaţa mondială de tablete grafice profesionale), a lansat o nouă gamă de produse incluse în noul sistem bazat pe tabletă grafică, Intuos. Cu Intuos, Wacom a dezvoltat un sistem integrat de unelte, proiectate pentru a funcţiona împreună, într-un mod intuitiv. Sistemul este format din tableta grafică, Intuos pen şi Intuos 4D mouse. Intuos Stroke Pen, Intuos Inking Pen şi Intuos Airbrush sunt opţionale.

Intuos le va permite celor care desenează, proiectează, editează imagine sau navighează prin calculator, să dispună de un sistem complet configurabil şi, în acelaţi timp, performant.

***Informaţii:** MGT Trade; Tel: 01/232 88 94; Fax: 01/232 88 99*

Uneltele adiţionale de la Wacom

Kodak

Cameră digitală

Cea mai nouă apariţie în portofoliul camerelor digitale de la Kodak este DCS 560. Aceasta este o cameră destinată profesioniştilor care resimt necesitatea unui aparat pe care să-l folosească atât în studio cât şi pe teren şi au nevoie de fotografii cu o rezoluţie mare. Rezultată dintr-o colaborare, DCS 560 îmbină tehnologia digitală de la Kodak cu sistemul optic de la Canon. Este o cameră digitală integrată SLR (*single lens reflex*)

Destinată profesioniştilor

concepută special pentru a da posibilitatea profesioniştilor să folosească tehnicile clasice de fotografiere cum ar fi de exemplu controlul perspectivei. DCS 560 beneficiază de o rezoluţie de 6 milioane de pixeli şi 18 MB, iar rata de fotografiere vă permite să captaţi imagini succesive ale imaginilor în mişcare. Totodată, camera are un senzor de şase megapixeli *Charged Coupled Device* (CCD) care oferă rezoluţia necesară muncii în studio, iar subsistemul SLR dă posibilitatea celor obişnuiţi cu aparatele de fotografiat clasice să se familiarizeze repede cu ea. Alte facilităţi oferite de DCS 560 sunt: răspuns color calibrat şi balansul la alb care dau posibilitatea de adaptare la sursa de lumină, ISO flexibil de 80-200, API (*Application Programmer Interface*) deschis care permite dezvoltatorilor să scrie propriile aplicaţii software, display LCD pe care puteţi vedea imediat imaginile luate, interfaţă IEEE 1394 etc.

AI OCAZIA SA DEVII

Microsoft Certified Professional

Logimax™

Authorized Technical Education Center Microsoft

organizeaza cursuri "Microsoft Official Curriculum" in vederea atestarii

MICROSOFT CERTIFIED PROFESSIONA

803 Administering Microsoft Windows NT 4.0
922 Supporting Microsoft Windows NT Core Technologies
688 Internetworking Microsoft TCP/IP on Microsoft Windows NT 4.0
798 Supporting Microsoft Windows 95
983 Accelerated Training for Microsoft Windows NT 4.0
931 Networking Microsoft Windows 95
930 Installing and Configuring Microsoft Windows 95
867 System Adminstration for Microsoft SQL SERVER 6.5
750 Implementing Database Design on Microsoft SQL SERVER 6.5

LOCURI LIMITATE !

INSCRIETI-VA ACUM la Tel. 222.22.75, Fax 222.85.08, E-mail: office@logimax.ro

ACEST TALON EXPEDIAT VA ECONOMISESTE 100.000 lei !

INDICATI NUMARUL CURSULUI !

Bifati ☑ si expediati prin fax sau posta la Logimax S.A.acest TALON:
☐ Doresc sa beneficiez de o reducere de 5% din tariful primului curs la care ma voi inscrie.
☐ Doresc sa primesc gratuit informatii despre urmatoarele Cursuri Microsoft organizate de Logimax

Nume ..... Prenume ..... Data completarii .....
Firma ..... Pozitia în firma .....
Adresa .....
Localitatea ..... Telefon ..... Fax .....

BYTE9810

Pe scurt...

În totalitate

Compania japoneză Fujitsu a preluat în totalitate controlul asupra companiei de servicii IT, ICL.

Din nou Microsoft

Se aşteaptă ca Microsoft să realizeze o alianţă strategică cu publisher-ul englez, Bloomsbury. Alianţa va duce probabil la realizarea primului dicţionar englez digital pentru întreaga lume.

Firme europene

Un studiu asupra părţilor deţinute de firmele europene pe piaţa tehnologiei pentru Internet arată că acestea au început să lupte serios pentru a redobândi locuri fruntaşe. Un exemplu în acest sens este Siemens care urmăreşte detronarea firmelor americane cum ar fi Cisco.

CE Upgrade?

Microsoft va anunţa Windows CE 2.1 luna următoare la un cost iniţial de 999$. Dar dacă acesta va fi sau nu un simplu upgrade, aceasta va sta la alegerea producătorului.

Atenţie!

Dacă doriţi să cumpăraţi un PC de pe Net, informaţi-vă mai întâi asupra preţurilor şi configuraţiilor de pe piaţă. Altfel s-ar putea să cădeţi victimă diferenţelor uriaşe de preţ şi sistemelor care au bug-ul Y2K, ale distribuitorilor neglijenţi care nu au făcut update-ul la site-ul lor.

Catastrofă aeriană

Investigatorii care cercetează prăbuşirea avionului aparţinând liniilor aeriene Quantas, au dezvăluit faptul că aceasta ar fi putut fi cauzat de folosirea echipamentelor electronice (laptop-uri) de către pasageri. Catastrofa s-a produs ca urmare a defectării pilotului automat care nu a mai ştiut să calculeze ruta corectă de zbor.

Diamond

Muzica digitală devine portabilă!

Un nou player portabil de la Diamond Multimedia Systems va stoca fişiere MP3. Rio PMP300 foloseşte formatul MP3 (sau formatul de compresie MPEG-1 Layer 3), unul dintre cele mai folosite formate pentru muzică de pe Internet. RIO dispune de 32MB de flash ROM, îndeajuns pentru a stoca 32 de minute de muzică la calitatea unui CD şi 64 de minute de muzică de o calitate apropiată. În acest format se vor evita acele „sărituri" din timpul melodiilor, care sunt foarte frecvente în cazul CD-player-elor portabile. Având o baterie AA, produsul va putea asigura funcţionarea peste 12 ore, iar programul Music Juke Box vă va ajuta să treceţi melodiile de pe un CD în format MP3. Player-ul de la Diamond va costa în jur de 200 de dolari, la ora actuală fiind primul de pe piaţă.

Morph Man v.1.1

Ce este între Trabant şi Mercedes?

Morph Man v.1.1 este un program de morphing (trecerea progresivă de la o imagine la alta) simplu, dar suficient de puternic pentru a realiza efecte deosebite. Cu puţin efort puteţi realiza clipuri video (în format .avi) pe care până acum le-aţi văzut doar la televizor. Tot ce aveţi de făcut este să stabiliţi corespondenţa între puncte de pe cele două imagini (colţurile gurii, centrul ochilor etc.), iar Morph Man va face restul.

Aţi putea încerca cu 2 fotografii proprii la vârste diferite, să vedeţi cum aţi evoluat. Pentru cum veţi arăta peste câţiva ani aveţi nevoie de altceva!

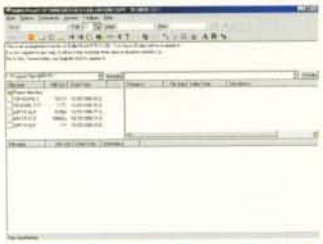
CheckIt 5

Bătrânul CheckIt de pe vremea DOS-ului are un demn urmaş pentru Windows: versiunea 5.00.073. Dispune de unelte extinse pentru a culege informaţii despre sistem şi componentele acestuia, un set de teste, şi câteva unelte utile în cazuri de urgenţă.

Bullet Proof

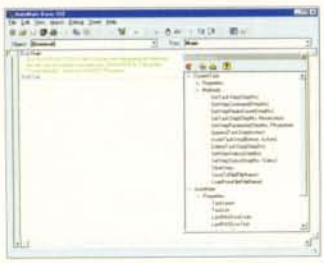
Este unul dintre clienţii FTP cei mai buni la ora actuală! Suportă resuming (reia download-ul din locul în care s-a întrerupt), e configurabil (se pot programa foarte uşor download-uri), detectează URL-urile din clipboard (FTP/HTTP), poate face mirroring etc.

Merită, încercaţi-l!



AutoMate4

Software-ul AutoMate de la Unisyn vă permite să vă „învăţaţi" computerul (bazat pe Windows 95) cum să efectueze anumite sarcini în mod automat fără nici un ajutor sau intervenţie. Este o soluţie extensibilă şi uşor de folosit. Puteţi să creaţi sarcini care să ruleze la datele stabilite de dumneavoastră, acţiuni care pot fi de la minore, cum ar fi pornirea ScanDisk-ului în fiecare vineri, şi până la operaţii multiple incluzând aplicaţii multiple.



WinPack 32 Deluxe

Dacă arhivarea şi dezarhivarea vă dau bătaie de cap, Winpack este ceea ce vă trebuie. Se descurcă cu formatele Zip, Arj, AtoB/BtoA, Binhex, Freeze, LHarc, Mime/Base64, MS Compress, Quake Pak, RAR, Stuffit, Tar, Unix Compress, UUEncode, XX Encode, Zoo.

Pe lângă facilităţile generale pe care le aşteptaţi de la orice program de acest gen, acesta mai oferă suport pentru subarhive, realizarea arhivelor din mai multe părţi şi scanarea arhivei pentru a-i determina tipul (nu are nevoie de extensia de fişier corectă pentru a o deschide).

Ericsson

SH 888

În data de 10 septembrie, la World Trade Center din București a avut loc lansarea oficială în România a noului tip de telefon Ericsson, numit SH 888. La eveniment au fost prezenți Thomas Lundin, președintele Ericsson România, Jörgensen director Ericsson Danemarca, Antoniu Petrescu vicepreședintele Ericsson România și alte persoane din staff-ul Ericsson.

Noul tip de telefon oferă conectarea imediată la computer sau laptop prin legătura în infraroșu și PC-card-ul încorporat. Conectarea la Internet se poate astfel realiza fără nici un alt echipament adițional. SH 888 este primul telefon pentru bandă dublă de frecvență, ceea ce îi oferă posibilitatea funcționării în ambele sisteme GSM (GSM 900 și GSM 1800) și trecerea fără întreruperi dintr-un sistem în altul. Deoarece sistemul GSM continuă să se extindă rapid pe multe piețe, telefoanele mobile vor fi capabile să prevină supraîncărcarea rețelei și astfel să reducă numărul apelurilor întrerupte.

Special pentru oamenii de afaceri, noul model de la Ericsson include un set complet de funcțiuni performante: Mesaje Scurte, E-mail, Transmisie date-fax, Transferul apelului, Teleconferința (care permite conversația între 5 persoane simultan) etc.

SH 888 face Internet-ul mobil

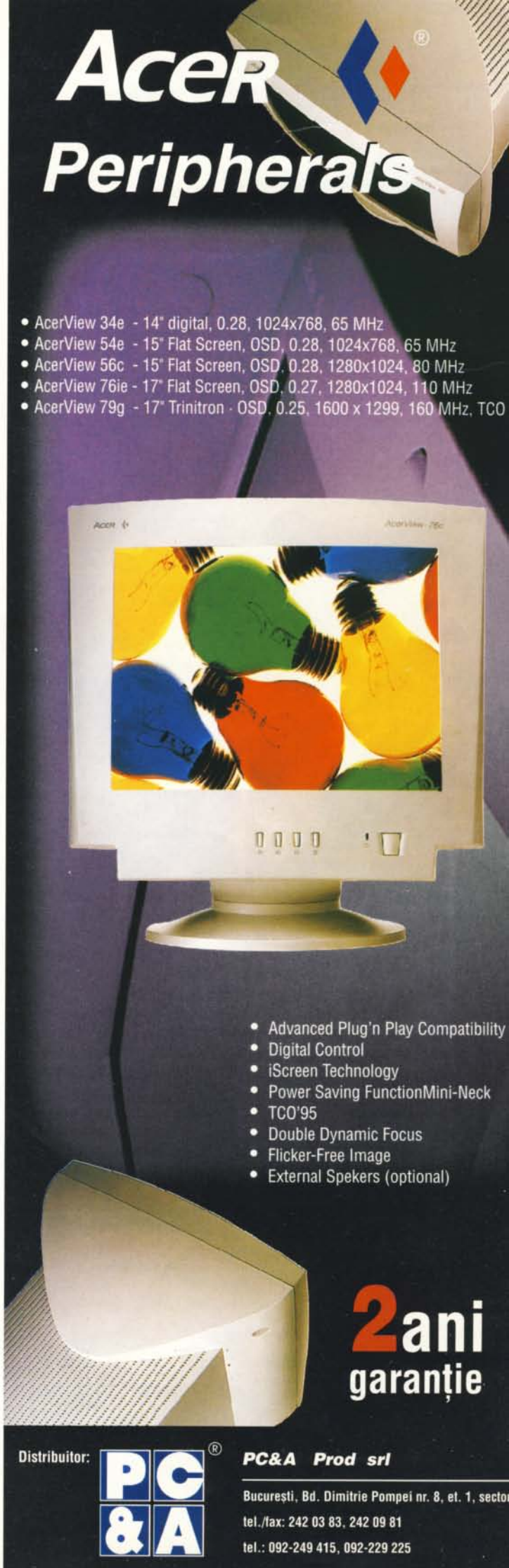
Dotat și cu alte facilități (memorarea ultimelor 15 numere apelate, redirecționare apelului, restricționarea apelului, serviciul de linie alternativă – două numere de telefon cu facturi diferite, identificarea apelului etc.), Ericsson SH 888 este unul dintre cele mai valoroase produse de acest gen la ora actuală.

Informații:
http://mobile.ericsson.com
Ericsson România
tel: 01/337 30 00

Întâlnirea dealerilor Sintezis

Băile Felix au găzduit, în perioada 21-25 septembrie, întâlnirea dealerilor Sintezis. Cu această ocazie, domnul András Bondor, director de marketing, a prezentat soluții de informatizare a industriei hoteliere. Soluțiile se bazează pe sisteme DTK, la care se conectează case de marcat OMRON.

Cu ocazia acestei întâlniri, domnul Peter Lee, director de vânzări la DTK Viena, a prezentat noile modele ale sistemelor DTK, precum și trend-urile pieței IT mondiale. Din partea firmei OMRON au fost prezenți domnul Sthorning Arnold, director de vânzări pentru Europa, care a făcut o scurtă prezentare a acestei firme japoneze, și domnul Klaus Peter, instructor tehnic, care a asigurat training-ul pentru casele de marcat.



Pe scurt...

Întrecere

Juniper concurează Cisco prin noul său router, prin Juniper M40. Compania susţine că acesta este primul router realizat special pentru Internet şi că procesează mai multe date decât GSR-12000 de la Cisco. Router-ul M40 are integrat cipul IBM care, combinat cu software-ul de routare Junos, permite utilizatorilor nu numai să primească pagini web şi să trimită e-mail, ci să facă lucruri mai complexe cum ar fi să trimită fişiere audio şi video prin Internet.

Prea mult!

Utilizatorii britanici se plâng că plătesc prea mult pentru sisteme din cauza distribuitorilor englezi care au procente adăugate mult mai mari decât oriunde în Europa.

Schimbare la faţă

Grupul producător de PC-uri, Viglen Technology şi-a declarat intenţia de a se transforma într-o companie de servicii pentru reţele.

Compania de telecomunicaţii British Telecom a lansat un nou serviciu de acces Internet cu costuri mici. Cei care se vor abona la acest serviciu va trebui să plătească 1penny peste costurile telefonice legate de accesul la Internet.

Atac pe web

Un grup care se autointitulează HFG (*Hacking For Girlies*) a „spart" site-ul New York Times şi a rezistat nouă ore, timp în care a înlocuit ecranul de deschidere a site-ului cu imagini cu femei goale şi un protest împotriva unui articol din Times care relata povestea unui hacker: Kevin Mitnick.

Microsoft

Microsoft a început deja să pregătescă un update pentru Windows98.

Connex

Afacerile depind de date

În data de 8 septembrie, Connex GSM a lansat în cadrul unui eveniment simultan desfăşurat la Bucureşti şi Poiana Braşov, pachetul complet de servicii date şi fax. La evenimentul de la Poiana Braşov au participat dl.Paul Renault – vicepreşedinte Connex, John Ketchum – director evenimente şi relaţii cu publicul. Acest pachet este alcătuit din Connex Fax Box, Connex Fax Box Plus, Connex Fax Line, Connex Data şi Connex Office.

Prin Connex Fax Box, facilităţile oferite de căsuţa Connex Vox sunt extinse pentru primirea mesajelor fax. Acest nou serviciu vă dă posibilitatea de a primi şi retransmite mesajele fax unde doriţi. Linia nu este niciodată ocupată ca în cazul liniilor de fax clasice, iar când acesta soseşte sunteţi atenţionaţi printr-un semnal sonor. Connex Fax Box Plus vă oferă toate avantajele serviciului Connex Fax Box şi, în plus, posibilitatea de a crea liste de distribuţie către care să transmiteţi simultan mesajele dumneavoastră la ora şi la data dorită. CONNEX FaxLine este conexiunea cu ajutorul careia puteţi folosi un aparat fără a mai avea nevoie de o linie telefonică fixă, iar CONNEX Office vă permite să primiţi şi să transmiteţi mesaje fax sau date (fişiere de date, foi de calcul, imagini grafice) prin intermediul reţelei de calculatoare (Internet, Intranet) şi baze de date, oriunde v-aţi afla.

Brinel

NT este viitorul

În data de 7 octombrie, la sediul firmei Brinel Computers, a avut loc un seminar organizat în colaborare cu Microsoft. Având titlul „NT este viitorul", seminarul a avut drept scop informarea pieţei locale asupra aspectelor legate de trecerea la medii de operare superioare, precum şi alegerea celui mai bun mediu de operare. Prelegerile au fost susţinute de dl.Silviu Hotăran, General Manager la Microsoft România, Paul Mi-cheş, Organization Customer Manager România şi Sorin Eftene, MCSE Microsoft România.

IFABO '98

O scurtă retrospectivă a târgului de toamnă Ifabo 98

Ţinut în acelaşi impozant Palat al Parlamentului ca şi anul trecut, evenimentul a reuşit să depăşească totuşi dificultăţile legate de locaţia aleasă. Anul acesta târgul Ifabo a avut o faţă nouă. Organizatorul, Export Consult – reprezentantul Messe Wien în România, şi-a dat silinţa ca totul să fie mai bine decât anul trecut. Fiind unul dintre cele mai importante târguri de calculatoare din România, Ifabo a beneficiat de o pregătire şi promovare pe măsură.

Organizatorii au conceput Ifabo ca pe un târg de soluţii, unde să se întâlnească agenţii economici cu specialiştii din domeniu pentru a discuta pe marginea unor teme de larg interes. În acest scop, Export Consult a organizat un forum în colaborare cu *Asociaţia pentru Tehnologia Informaţiei şi Comunicaţii* (ATIC). Discuţiile s-au modelat în jurul a câteva teme majore: soluţii bancare, baze de date de dimensiuni mari, sisteme tarifare/facturare, furnizarea de servicii Internet, infrastructuri de comunicaţii şi la sfârşit, dar nu în cele din urmă, presa de specialitate şi piaţa IT. O noutate a fost reprezentată de Ziua Comunicaţiilor, în care au fost prezentate tehnologii de ultimă oră din acest domeniu. Participanţii la această zi dedicată au fost furnizorii naţionali de echipamente şi servicii: Alcatel, Ericsson, Global One, Logic Telecom, MobiFon, MobilRom, Romtelecom şi Siemens precum şi companiile ce au oferit soluţii: Cisco, Breezcom, Loral, Nortel, Telrad. Toate prezentările au fost deosebit de interesante oferind specialiştilor în domeniu o deschidere a orizontului către noi tehnologii şi unelte de dezvoltare.

Manifestarea expoziţională a întrunit 66 de firme cu stand propriu precum şi multe alte firme participante la forum sau în interes de afaceri. Târgul a

constituit totodată un loc de întâlnire între firmele de IT şi cele de comunicaţii. Dar cei mai importanţi au fost vizitatorii. Pentru ei, firmele s-au pregătit şi au prezentat ce aveau mai bun. În spatele baloanelor, dosarelor, pixurilor şi altor materiale promoţionale s-a văzut şi interesul acordat de către firme promovării cât mai eficiente a produselor. Vizitatorii s-au înghesuit în primul rând să vadă noutăţile. Dar care ar fi acestea? Unul din punctele de atracţie a fost cu siguranţă deja celebrul iMac de la Apple, distribuit de IRIS. Alte produse noi au fost prezentate de Grup Transilvae: un nou scaner Umax PowerLook 3000 şi noile imprimante de la Xante, Minolta – o soluţie integrată scaner-imprimantă laser (ce poate fi folosită şi pe post de copiator color), Xerox – imprimanta de reţea Xerox-DocuPrint, Kontrax – imprimanta FS600, HP (prin distribuitorii săi) – imprimanta HP LaserJet 8000 şi Omnilogic, cu prezentarea noii serii de notebook-uri Compaq Armada. Şi produsele soft au fost prezente. Astfel, firma Omnilogic a prezentat în premieră pentru România cea mai nouă versiune a produsului Novell Netware, a cincea; firma Logimax a prezentat soluţia OpSession de la Netmanage pentru asigurarea de suport la distanţă în timp real; CSB Systems a venit cu CSB-System – sistem software integrat pentru conducerea întreprinderii, GeCad cu antivirusul RAV, versiunea Enterprise Server, şi de la IMA Infoconsult am văzut Customizer '98. Desigur, au mai fost şi altele, dar spaţiul mic nu ne permite să continuăm lista.

Precum vedeţi, recolta de toamnă a fost destul de bogată, iar cei care au vizitat Ifabo vor rămâne cu amintiri plăcute. Îşi vor aminti cu siguranţă de produsele prezentate cât şi de standurile deosebite ale firmelor. Dacă ar fi să acordăm premii pentru atractivitate, standul provider-ului de Internet, FX, care a oferit acces Internet gratuit vizitatorilor, ar lua locul întâi. Bineînţeles, ar fi urmat de un „veteran" în arta de atrage vizitatorii, ne referim la Flamingo, care de data aceasta a încântat publicul prin programul de conferinţe şi demonstraţii ale produselor proprii. Interesantă a fost şi participarea firmei Romtelecom, care a început o nouă campanie de promovare prin schimbarea imaginii firmei şi lansarea a două noi servicii: apelul gratuit şi mesageria vocală. Deşi firmele şi-au dat silinţa ca totul să fie cât mai bine, Ifabo mai are un drum destul de lung de străbătut până la atingerea standardelor unui târg internaţional.

Sperăm ca anul următor numărul firmelor să fie mai mare, gama de produse mai extinsă şi vizitatorii mai mulţi.

Pe scurt...

BT şi Netscape

Se aşteaptă ca British Telecom să semneze luna aceasta un contract cu Netscape. Prin acest contract, Netscape se obligă să furnizeze firmei britanice, software pentru Internet.

Înţelegerea va reprezenta un eşec pentru principalul competitor al lui Netscape: Microsoft.

Second-hand

Un studiu asupra pieţei de computere second-hand arată o creştere semnificativă. Companii precum User2 sunt capabile să furnizeze computere modelate după nevoile utilizatorilor, la preţuri foarte mici.

Hewlett-Packard

Compania americană de tehnică de calcul, a dezvăluit faptul că va reduce forţa sa de muncă cu peste 2.500 de locuri de muncă, prin vânzarea unui program care i-a creat greutăţi.

Computacenter

Computacenter, o companie de servicii IT, a anunţat că va stabili legături mai strânse cu Microsoft şi va crea, în urma stabilirii acestora, peste 1000 de locuri de muncă.

Telefonul fără fir

Microsoft plănuieşte realizarea unei linii de telefoane fără fir care să se conecteze direct la computerul personal. Mişcarea este o încercare de a dezvolta o gamă de produse legate de sistemul de operare Windows.

Power Integration

Compania Power Integration a dezvoltat un cip care se spune că va economisi 90% din curentul electric folosit de aparate electrice şi electronice. Cip-ul va purta numele de TinySwitch.

Noi produse de la HP

În luna septembrie, HP România a desfăşurat o activitate intensă, prilejuită de lansarea de noi produse şi de îmbunătăţirea activităţii pe canalul de distribuţie.

Pe 10 septembrie, la hotelul Crowne Plaza din Bucureşti, a avut loc anunţarea noii imprimante departamentale **HP LaserJet 8000**, înlocuitoarea lui LaserJet 5Si. LaserJet 8000 poate fi folosită şi ca mopier (mopierul este o combinaţie între o imprimantă şi un copiator).

În cadrul conferinţei de presă, dl. Daniel Necula, Product Manager HP România, a prezentat câteva date despre background-ul domeniului imprimantelor laser. Biroul de astăzi este aglomerat de informaţie, care trebuie prelucrată şi distribuită. Paşii care se fac acum în distribuirea informaţiei sunt următorii:

1) se creează documentul;

2) se tipăreşte documentul pe o imprimantă laser;

3) se multiplică originalul pe un copiator şi

4) se distribuie copiile.

Mopierele schimbă acest mod, apărând doar următorii paşi:

1) crearea documentului (dacă sărim această etapă, nu mai avem ce distribui);

2) documentul este tipărit de câte ori este nevoie, la o viteză echivalentă cu a unui copiator, pe mopier, obţinându-se doar originale, fără pierderea de calitate pe care o presupune copierea şi

3) distribuirea originalelor. Cheia acestui proces este costul multiplicării. Introducerea mopierelor în birouri s-a făcut doar atunci când ele au reuşit să atingă nivelul de preţ pe pagină al copiatoarelor, adică nu cu multă vreme în urmă. Dar calitatea rezultatelor este superioară în cazul tipăririi pe un motor de imprimantă laser, cum este cel deţinut de mopiere.

Este clar că mopierele vor înlocui, mai devreme sau mai târziu, copiatoarele analogice, aşa cum imprimantele laser şi inkjet au înlocuit imprimantele matriceale şi daisywheel, iar procesoarele de texte au înlocuit maşinile de scris. Primele mopiere au convins utilizatorii, chiar dacă erau prima generaţie, iar cele de astăzi au caracteristici mai avansate. De fapt, în următorii doi ani numărul de imprimante de volum va depăşi numărul de copiatoare vândute.

LaserJet 8000 dispune de câteva facilităţi deosebite. În primul rând, fiind o imprimantă destinată grupurilor mari de lucru, are o viteză de 24 de pagini pe minut. Tot la capitolul performanţe, amintim procesorul MIPS la 133 MHz (procesor produs de Silicon Graphics) şi memoria standard de 16 MB RAM, expandabilă până la 192 MB. Există trei modele de HP 8000: în afara celui de bază, 8000N include un server de reţea, iar 8000DN, pe lângă serverul de reţea conţine şi unitatea de tipărire pe ambele feţe (duplex). Engine-ul este capabil de o rezoluţie fizică de 600 x 600 dpi, iar prin FastRes, de 1200 x 1200 dpi. Calitatea ridicată a tipăriturilor provine din aceste rezoluţii ridicate. Dotarea este completată de un harddisk de un 1 GB, care păstrează job-urile în aşteptare sau imagini sub formă de rastru. Emulările standard sunt PCL6 şi PostScript.

Timpul de tipărire al primei pagini este de numai 15 secunde. Viteza mare a tipăririi este asigurată de tehnologia RIP Once, prin care se face procesarea imaginii o singură dată, după care copiile ulterioare folosesc rastrul rezultat la procesare. La alte imprimante, pentru fiecare copie se realiza o nouă rasterizare, ceea ce ducea la supraaglomerarea procesorului imprimantei, mai ales în cazul job-urilor complexe, cum ar fi unele imagini PostScript.

Capacităţile de stocare a hârtiei sunt uimitoare. Standard, LaserJet 8000 poate stoca 1100 de pagini în tăvile de intrare şi 600 în cea de ieşire. Ca opţiuni, sunt disponibile două alimentatoare de câte 500 de pagini sau unul de 2000 de pagini (ceea ce ridică totalul la 3100 de pagini), precum şi o unitate de sortare şi de capsare cu 5, 7 sau 8 ieşiri. Unitatea duplex este standard la 8000DN şi opţională la celelalte două modele. În curând, HP va anunţa şi disponibilitatea

Dl. Daniel Necula, Product Manager HP România, prezentând tendinţele de pe piaţa imprimantelor.

HP LaserJet 8000 – viteza sa este de 24 pagini pe minut, putând fi folosită şi în loc de copiator.

unui scaner pentru LaserJet 8000, ceea ce va transforma imprimanta într-un copiator digital. Pentru expandabilitate, HP foloseşte o nouă interfaţă, EIO (*Enhanced Input/Output*) bazată pe PCI. La EIO se pot ataşa harddiskuri sau serverul de printare JetDirect, în versiunile pentru reţele Ethernet, Fast Ethernet, LocalTalk şi Token Ring.

Ciclul de lucru lunar al imprimantei este de 130.000 de pagini pe lună, un volum impresionant.

Pentru managementul imprimantei din reţea, stă la dispoziţie excelentul program JetAdmin/Web JetAdmin.

Câteva zile mai târziu, în 21 septembrie, elegentul hotel Crowne Plaza a găzduit o nouă conferinţă de presă HP, unde s-a lansat imprimanta inkjet **HP 2000**. Acest printer profesional aduce o revoluţie în lumea imprimantelor cu jet de cerneală, prin caracteristicile uimitoare. Dar înainte de a trece la descrierea lor, merită să apreciem efortul celor de la HP România, care au transformat conferinţa de presă într-un adevărat spectacol, prin prezentarea problemelor unui director de firmă referitor la necesitatea de a tipări rapid la un preţ mic şi la o calitate ridicată şi, bineînţeles, a soluţiei: HP 2000.

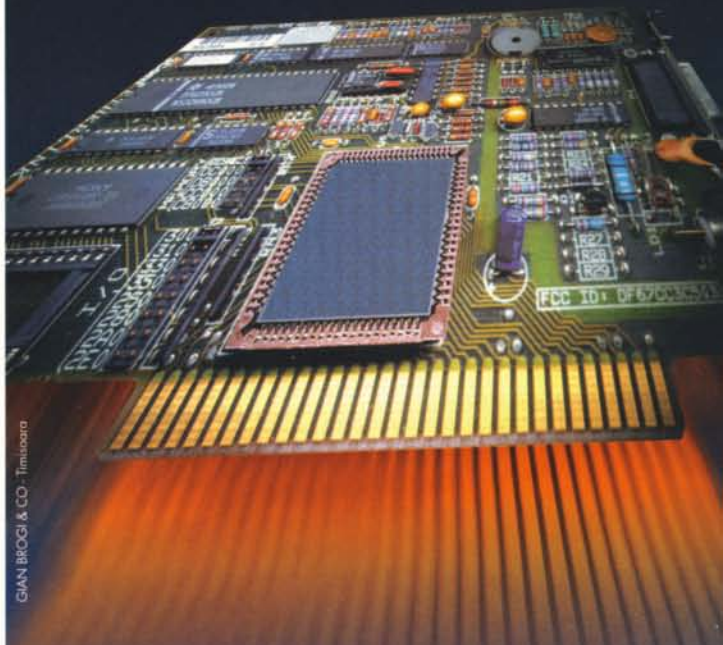
Această serie de imprimante are două modele: 2000C şi 2000CN. Diferenţa dintre ele este că 2000CN este destinată utilizării în reţele de calculatoare, având inclus un server de imprimare JetDirect şi o a doua tavă de alimentare cu hârtie, cu capacitatea de 250 de pagini. Ele sunt opţionale pentru 2000C.

Mulţi şi-au dorit o imprimantă color rapidă şi cu facilităţi de reţea, dar până acum singurele care satisfăceau aceste cerinţe erau doar imprimantele laser color, care numai ieftine nu sunt. HP 2000 acoperă golul dintre imprimantele inkjet, ieftine dar lente şi fără posibilitatea de a fi integrate într-o reţea, şi cele laser color, care au preţuri mai mari cu un ordin de

THE RIGHT CHOICE

VIDEAL
SONY
AUDIOEXCEL
Panasonic Optical Storage
PRIMAX
VIDEOEXCEL
PRAGMATIC
WEBEXCEL
NEC
PC-cillin
Lotus.
UMAX

MOTHERBOARDS • VIDEO CARDS • SOUND CARDS
MULTIMEDIA • INPUT DEVICES
NETWORKING • COMMUNICATION • STORAGES
CPU & MEMORIES • MONITOR • SCANNER



GIAN BROGI & CO - Timisoara

eta-2u computer

Timisoara, str. Paris 2A
tel.056/22.02.87 (5 linii) - fax 056/19.95.08
Bucuresti, Depozitul S.C. Fasteco S.A.
Incinta Universitatii Politehnice - tel. 01/41.06.020 int.18

HP 2000 – o revoluţie în domeniul imprimantelor inkjet prin viteza sa şi preţul scăzut pe pagină.

mărime faţă de cele inkjet. Mai scumpă decât imprimantele cu jet de cerneală, dar mult mai ieftină decât cele laser, HP 2000 are o viteză de tipărire cel puţin egală cu a unei imprimante laser color, în majoritatea cazurilor. Principalul „vinovat" de acest lucru este capul de imprimare mult mai lat decât al celorlalte printere, de unde şi viteza de cinci ori mai mare. Aceeaşi pagină care a fost tipărită de HP690C în 2 minute şi 32 de secunde este listată de HP 2000 în numai 43 de secunde. Şi această performanţă se obţine în modul de tipărire normal, astfel încât nu este nevoie să se renunţe la calitate de dragul vitezei.

Viteza maximă de tipărire color este de două pagini pe minut, dar se dublează în cazul folosirii modului economic Econofast. Reducerea costurilor a fost, de altfel, o cerinţă pentru proiectanţii acestei imprimante. Adio cartuşe care includ şi capetele, acum capetele sunt separate de cartuşele cu cerneală. Mai mult, fiecare cartuş şi fiecare cap poate fi schimbat separat, deci dacă vi s-a terminat cerneala albastră, nu aruncaţi toate cartuşele, sau mai rău, şi capetele, ci doar schimbaţi cartuşul albastru.

Să trecem acum la caracteristicile tehnice. Capul de cerneală neagră are 304 fante, iar cele color 912 (în total). Rezoluţia fizică este de 600 x 600 dpi în cazul tipăririi albnegru şi 300 x 300 în cazul celei color. Dar cifrele, în acest caz, nu reflectă calitatea tipăririi. HP 2000 produce pagini color de o calitate mult mai mare faţă de a multor alte imprimante, pentru că HP a folosit PhotoREt II, o tehnologie prin care picătura de cerneală are doar 8 picolitri, mult mai puţin decât în mod obişnuit, de unde rezultă puncte de culoare mai mici şi deci o rezoluţie mai bună şi un număr mai mare de culori. Comparând cu tipăriturile imprimantelor cu o rezoluţie de 600 x 600 sau chiar mai mare, calitatea celor produse de HP 2000 este cel puţin egală, şi asta pe hârtie norma-lă şi nu pe hârtie specială. Iar calitatea textului negru este excelentă, fiind aproape imposibil de deosebit de cea a imprimantelor laser. Dar şi mai uimitoare este viteza în mod text, de 8 pagini pe minut, cât al imprimantelor laser.

Volumul lunar de tipărire maxim recomandat este de 5000 de pagini, ceea ce înseamnă peste 150 de pagini pe zi. Mult pentru o imprimantă inkjet. Tehnologia folosită pentru crearea picăturii de cerneală s-a schimbat, în locul celei piezo-electrice HP folosind metoda termică. Cerneala neagră, pe bază de pigmenţi, este mai rezistentă. Revenind la cartuşele de cerneală, ele au o capacitate ridicată, de circa 1750 de pagini. HP a îmbunătăţit şi durabilitatea capetelor, cel de negru rezistând la 24.000 de pagini, iar cele color la 12.000. Atât capetele cât şi cartuşele conţin un circuit integrat care indică driverului imprimantei starea diverşilor indicatori ca nivelul de cerneală din cartuşe (şi avertizoare pentru cazurile în care nivelul este scăzut sau s-a terminat cerneala), depăşirea numărului de pagini recomandat pentru un cap, senzor de folii transparente şi altele. Folosind aceste indicatoare, utilizatorul nu mai trebuie să ghicească câte pagini mai poate lista cu un cartuş şi nici nu mai este lăsat baltă în mijlocul unei tipăriri urgente, pe motiv că s-a terminat cerneala. El ştie din timp cât mai poate lista până la momentul în care trebuie să înlocuiască un cartuş sau un cap.

Pe 29 septembrie, HP a lansat la scară europeană un program de acreditare a partenerilor săi, numit **HP Connect**, prilej cu care a fost prezentă în ţara noastră d-na Ingrid Ambrosch, Channel Marketing Manager, HP Viena. Alături de d-na Ambrosch, conferinţa a fost susţinută de dl. Radu Enache, director HP România.

Scopul lui HP Connect este să îmbunătăţească procesul de coordonare, să extindă oportunităţile de afaceri şi să ofere o mai mare profitabilitate celor mai valoroşi parteneri ai reţelei HP. Din punctul de vedere al clienţilor, ei au asigurată certitudinea că partenerul HP este în măsură să ofere soluţii la problemele lor.

Acest program consolidează toate programele HP de acreditare, programe care existau deja, prin acordarea acreditării pe patru categorii distincte de reselleri: wholesaleri, business reselleri, value-added reselleri (VAR) şi corporate reselleri. Să o luăm pe rând: un wholesaler Connect vinde resellerilor şi le oferă suport. Un business reseller Connect înţelege nevoile întreprinderilor mici şi mijlocii şi oferă mai ales produse. Un VAR Connect oferă servicii şi soluţii pentru întreprinderile medii, iar un corporate reseller ştie cum să vândă hardware şi servicii la clienţi foarte mari. Pentru ca un partener HP să devină membru al reţelei Connect, trebuie să îndeplinească anumite condiţii, cum ar fi expertiza tehnică şi de vânzări a personalului, nivele minime ale cifrei de afaceri şi să deţină planuri de afaceri focalizate HP.

În schimb, ei primesc anumite avantaje, cum ar fi dreptul exclusiv de a folosi logo-ul Connect, vor primi materiale de marketing şi suport pentru vânzări, vor primi informaţii tehnice şi invitaţii la cursurile de training, vor avea acces la site-ul Connect Online. În final, afacerea lor va deveni mai profitabilă. Mai ales că acesta fiind un program internaţional, firmele multinaţionale vor căuta să lucreze cu acei parteneri locali ai HP care sunt mai în măsură să ofere soluţii.

Pentru HP, dezvoltarea canalului de distribuţie este o prioritate fundamentală, deoarece HP vinde prin reţeaua de parteneri 100% din produse ca PC-urile şi imprimantele şi şi-a propus să atingă 80% din vânzările de sisteme UNIX până în anul 2000.

Economie şi calitate

În 16 septembrie a.c., firma Kontrax a lansat un nou tip de imprimante în România, familia ECOLaser de la compania japoneză Kyocera, organizând cu această ocazie o conferinţă de presă în deosebita ambianţă a hotelului Hilton - Athenee Palace. După cum v-am anunţat în numărul precedent, Kontrax este unic distribuitor al produselor Kyocera în ţara noastră.

La acest eveniment a participat dl. Yukio Mori, Sales Manager la Kyocera Germania. Din expunerea sa, am reţinut câteva aspecte şi date referitoare la această firmă cunoscută pe plan mondial, precum şi la produsele sale. Kyocera (numele vine de la KYOto CERAmics) are 15 facilităţi de producţie pe glob, 43 de filiale şi peste 42.000 de angajaţi, aflându-se, în ianuarie anul acesta, pe locul 322 în topul Fortune al celor mai mari 500 de firme din lume şi pe locul 45 în Fortune 500 Japonia. Dintre ultimele sale acţiuni se remarcă achiziţia companiei Kinseki, care a făcut parte din grupul de firme OKI, precum şi pregătirea suportului pe care îl va oferi firmei MITA, care se află în dificultăţi la ora actuală. Kyocera se focalizează pe cinci grupe de produse. Prima este cea de componente ceramice fine, care se folosesc în industriile electronică, chimică, auto etc. A doua o constituie componentele electronice pasive şi active (ecrane LCD, circuite integrate, discuri magneto-optice), urmată de echipamentele optice, cum ar fi aparatele de fotografiat Yashica, Contax, şi de telecomunicaţii. Kyocera este acţionar majoritar la cel mai mare operator privat de telefonie din Japonia, DDI, care este concurentul principal al Japan Telecom-ului. Totodată, Kyocera participă activ la proiectul Iridium, de telefonie prin satelit, prin care se poate comunica de oriunde de pe suprafaţa pământului. Doar Kyocera şi Motorola produc telefoane pentru sistemul Iridium.

FS-7000 tipăreşte până la 28 pagini pe minut în formatul A4 şi 16 pagini pe minut format A3.

Am lăsat la urmă produsele care ne interesează cel mai mult: imprimantele laser ECOSYS, o linie completă de modele, de la 6 la 28 pagini pe minut (ppm). Avantajele lor sunt economia realizată de-a lungul vieţii imprimantei (TCO – *Total Cost of Ownership* fiind foarte mic), o pagină listată costând doar 0,0038 dolari, protecţia mediului şi modularitatea, pe fiecare din modele putând fi montate tăvi suplimentare, unităţi de sortare, duplex etc. Motorul imprimatelor este proiectat şi executat chiar de Kyocera, astfel încât firma poate garanta calitatea acestora. Drum-ul acestora este produs din siliciu amorf şi are o duritate la fel de ridicată ca a diamantului, ceea ce îi asigură o durată de viaţă foarte ridicată. De asemenea, cartuşul de toner se schimbă separat de drum şi unitatea de developare, ceea ce contribuie la preţul scăzut al paginii listate.

Până în septembrie anul trecut, Kyocera a vândut peste 1.000.000 de imprimante, dintre care 500.000 de modele Ecosys. Cea mai bună poziţie pe piaţă o are în Germania, unde se află pe locul doi în ce priveşte numărul de imprimante laser, deşi Kyocera nu produce modele low-end, unde se realizează cea mai mare parte a unităţilor vândute. Modelul FS-600 a avut o mare contribuţie la acest succes, iar din această vară, odată cu apariţia imprimantei de 8 ppm, FS-800, această poziţie se va consolida. FS-800 dispune de emulare PostScript II şi de un ecran LCD.

În domeniul imprimantelor laser cu 11-15 ppm, Ecosys FS-1700 este pe primul loc pe piaţa germană (33% din piaţă) şi pe locul doi pe cea europeană (18,1%). Modelul de 28 ppm, FS-7000, pe lângă performanţe deosebite, deţine un harddisk, pentru stocarea intermediară a datelor, precum şi un scaner de coduri de bare şi o unitate de sortare. Pentru cei ce doresc o imprimantă PostScript A3 de volum, FS-6700 listează 20 ppm în formatul A4 şi 11 ppm pe A3, la o rezoluţie fizică de 600 dpi, ridicată la 2400 dpi cu tehnologia KIR2. Primul printer color de la Kyocera, FS-5800C listează 3,5 ppm în mod full color, la o rezoluţie de 600 x 600 (fizic), respectiv 1200 x 1200 prin folosirea driverului PostScript. Imprimantele Kyocera dispun de un limbaj de control propriu, numit PRESCRIBE, prin care se accelerează şi se creşte calitatea tipăririi imaginilor vectoriale, lucru deosebit de apreciat în industrie şi proiectare.

Piaţa românească, de circa 12000 - 13000 de imprimante vândute anual, a intrat în atenţia firmei japoneze. Kyocera are ca ţintă ocuparea unui segment de 10% în viitorul apropiat.

Vă vom prezenta în continuare caracteristicile imprimantei Kyocera FS-600, cea mai mică din gamă. FS-600 impresionează din prima clipă prin aspectul ei deosebit. Nici nu e de mirare, ţinând cont că este „designed by Porsche". Principalul ei avantaj faţă de alte imprimante laser, avantaj comun tuturor printer-elor din gama ECOSYS, este durata de viaţă extrem de ridicată a drum-ului: 100.000 de pagini, de cinci ori mai mult decât valoarea maximă în clasa de preţ a lui FS-600. Faptul că aceasta nu este doar o cifră care se indică în prospecte este confirmat de garanţia pe care o acordă Kyocera unităţii fotoconductoare: 100.000 de pagini sau 3 ani.

Un alt avantaj care decurge de aici, pe lângă un cost pe pagină foarte scăzut, este separarea cartuşului de toner de unitatea foto. Astfel, după tipărirea celor 3.000 de pagini, care formează capacitatea cartuşului de toner, se schimbă doar acesta, nu şi drum-ul. La alte imprimante, unde cele două componente nu sunt despărţite, la terminarea tonerului se aruncă şi drum-ul, cu toate că probabil acesta mai rezista. Aici este vorba atât de economie cât şi de ecologie.

Ce deosebeşte major imprimantele Kyocera de celelalte este existenţa unui limbaj propriu de control, pe lângă emulările numeroase (PCL5, HP GL/2, PostScript etc.). Acesta, Prescribe IIe, este un limbaj de programare ale cărui comenzi sunt cuvinte ale limbii engleze şi abrevieri, şi nu caractere speciale, cum ar fi codurile „escape". Folosindu-l, utilizatorul are acces la toate funcţiile imprimantei, lucru imposibil cu emulările. De exemplu, cu Prescribe, imprimanta poate fi programată să tipărească logo-ul firmei dvs. pe fiecare pagină tipărită, fără a mai fi nevoie de introducerea acestuia în documentul care se tipăreşte, ceea ce aduce mai multă uşurinţă în funcţionare.

FS-600 este una din cele mai scalabile imprimante laser de pe piaţă, capacităţile sale putând fi extinse semnificativ prin adăugarea modulelor de reţea şi PostScript, precum şi prin upgrade-ul de memorie.

FS-600 dispune de o scalabilitate remarcabilă, în toate domeniile. Capacitatea de stocare a hârtiei se poate mări cu 250 de coli, prin adăugarea unei tăvi. Cei care doresc o tipărire mai rapidă sau împărţirea imprimantei între mai mulţi utilizatori pot ataşa o placă de reţea Ethernet la 10 sau 100 Mbps, transformând FS-600 într-o imprimantă de reţea. Pentru tipărirea de pagini PostScript, stă la dispoziţie opţiunea de a ataşa cartuşul PostScript Level 2. În cazul paginilor complicate, pentru care nu ajung cei 2 MB de RAM din imprimantă, se poate face upgrade până la 34 MB. Oricum, FS-600 dispune de un management al memoriei care configurează automat RAM-ul disponibil şi efectuează o comprimare a datelor, pentru a maximiza memoria disponibilă.

Ca imprimantă de reţea, FS-600 este controlată prin Kyocera PrintMonitor, o unealtă de management bazată pe SNMP (*Simple Network Management Protocol*), atât pe IPX cât şi pe TCP/IP.

„Vrem să devenim numărul 1"

Interviu cu domnul Leon Rotaru, Sales Manager Eastern Europe, EMTEC Magnetics.

CHIP: *Ce ne puteţi spune despre istoricul firmei BASF?*

L.R.: BASF a inventat banda mangnetică. În 1991 concernul BASF AG a înfiinţat firma fiică BASF Magnetics, care producea şi distribuia tot ce înseamnă suport magnetic: casete audio, video, consumer şi profesionale, şi data media – medii magnetice de stocare de date. La 1 ianuarie 1997, concernul BASF a vândut firma BASF Magnetics concernului coreean KOHAP. Astfel s-a schimbat numele companiei din BASF Magnetics în EMTEC Magnetics (*European Multimedia Technologies*). S-a păstrat dreptul de a folosi brand-ul BASF. La preluarea firmei nu a fost făcută nici o modificare în structura sa, la nici un nivel. Cooperarea cu KOHAP a fost benefică, în 1997 EMTEC reuşind să realizeze turn-around-ul (să lucreze cu profit). Datorită crizei din Asia, KOHAP a fost nevoită să-şi restrângă activităţile internaţionale, îndeosebi cele europene, şi la indicaţiile guvernului coreean, s-a pus problema modificării acţionarilor EMTEC. La 15 septembrie 1998 s-a semnat contractul cu un grup de investitori, condus de LGV (*Legal General Ventures*), una din cele mai mari firme de asigurări şi investiţii din Marea Britanie, cu un fond de investiţii administrat de peste 50 de miliarde de lire şi APAX, care este tot un grup de investitori, americano-german. Acest lucru dovedeşte strategia corectă şi drumul bun pe care se îndreaptă EMTEC. Această schimbare de proprietar a produs reacţii pozitive, atât în Germania cât şi în alte ţări din lume, mai ales în Statele Unite, unde totuşi concernele coreene au o anumită imagine. Clienţi strategici, cu care nu am mai colaborat din acest motiv, imediat după publicarea anunţului ne-au contactat din nou, şi mă refer la firme ca Technicolor, care este unul dintre cei mai mari duplicatori de filme din lume.

CHIP: *Care este situaţia pe piaţa românească?*

L.R.: În România, BASF SRL a fost înfiinţată în 1993, ca firmă fiică a concernului BASF AG, şi în prezent BASF SRL este reprezentantul EMTEC în ţara noastră. Am preluat responsabilitatea pentru activităţile din România şi Moldova la 1 mai 1998. Lucrăm prin distribuitori, şi dorim să ne consolidăm reţeaua de dealeri pe toate cele trei domenii: audio/video profesional (piaţa reprezentată de staţiile radio-TV, agenţiile de publicitate şi duplicatorii), audio/video consumer şi data media. Ultimul domeniu, al stocării datelor, este într-o creştere rapidă, şi creşte şi oportunitatea folosirii produselor noastre.

CHIP: *În ultimul an, piaţa românească de CD-uri Recordable a explodat practic. Cum vă situaţi pe această piaţă?*

L.R.: Avem două produse noi, Ceram Guard CD-R şi Multi Speed CD-R, şi vom accentua promovarea lor. Este o piaţă în creştere şi pentru noi. În general, pentru tot domeniul, deşi am constatat că produsele ieftine, fără brand, încă au trecere foarte mare, primim semnale că se observă o schimbare spre calitate a pieţei, mai ales în domeniul profesional. Dacă până acum conta numai preţul, revine din ce în ce mai mult aspectul calitativ. Asta nu înseamnă că preţul nu mai contează, dar primează calitatea, continuitatea şi stabilitatea produsului, şi a service-ului, bineînţeles.

CHIP: *Deci nu intenţionaţi să luptaţi prin preţ?*

L.R.: Nu, în nici un caz. Eu personal nu consider competitoare produsele no-name. Există două pieţe diferite, o piaţă de preţ şi una de produs, unde este o competiţie, să spunem „normală". Oricum, nu intenţionăm să luptăm prin preţ. Asta poate oricine.

CHIP: *Cam cât la sută din piaţa mediilor de stocare mai este reprezentată de dischete şi cât de CD-uri, casete magnetice, cartuşe etc.?*

L.R.: Pe piaţa mondială a mediilor amovibile, din 1995 până în 1997 proporţia dischetelor a scăzut de la 48% la 23%, cea a benzilor magnetice s-a păstrat constantă, aproximativ 33%, iar mediile optice, unde intră şi CD-R-urile, şi magnetice au avut creşteri majore (primele de la 13 la 30% iar următoarele de la 5 la 15%). EMTEC produce MTC-uri (casete cu bandă magnetică) sub licenţă IBM, care apar cu label-ul nostru şi al lor. Suntem furnizorii lor de MTC-uri, în cadrul unei cooperări strategice. În domeniul ZIP-urilor, avem licenţa de la IOMEGA. Până acum, le-am produs sub numele lor, dar acum fabricăm şi sub label-ul nostru, IOMEGA ZIP produse de BASF.

CHIP: *Care este situaţia în domeniul audio/video?*

L.R.: Poate aici este mai accentuată situaţia pe care am amintit-o la data media, adică în foarte multe cazuri nu contează decât preţul. În ultimele două-trei luni am observat însă că receptivitatea la produsele de calitate creşte. Produsele ieftine valorează exact atât cât se plăteşte pentru ele. Noi suntem prezenţi pe două segmente: al utilizatorilor care nu acceptă nici un fel de rabat la calitate şi al celor care deşi au posibilităţi mai reduse, vor totuşi să cumpere o marcă, un brand care reflectă o calitate, dar la un preţ acceptabil. Suntem mulţumiţi, dar credem că putem realiza mai mult. Aşa cum în Germania suntem numărul 1, vrem să obţinem această poziţie şi aici.

CHIP: *Când v-aţi propus să atingeţi acest obiectiv?*

L.R.: Cel târziu anul viitor. Ne pregătim acum pentru perioada de iarnă, care s-a dovedit că este mai importantă ca volum. Anul viitor, în domeniul stocării datelor, din cauza problemei anului 2000, se va înregistra o situaţie de creştere a cererii de capacităţi de stocare.

CHIP: *Ce produse noi oferiţi?*

L.R.: În primul rând cartuşele de toner pentru imprimante laser şi cele de cerneală pentru imprimantele inkjet. Avem o calitate foarte bună, la unele teste obţinem o calitate peste cea a originalelor, datorită experienţei BASF în domeniul chimic. Apoi discurile magneto-optice, benzile de calculator, DAT-uri, cartuşe QIC pentru unităţi de bandă, CD-uri rewritable, precum şi produse de curăţare: casete audio, video etc.

CHIP: *Intenţionaţi să produceţi şi DVD-uri?*

L.R.: Începând din ianuarie 1999, vom avea şi discuri DVD. În viitorul apropiat, vom oferi şi acumulatori, inclusiv pentru telefoane mobile. EMTEC Magnetics este prezentă oriunde există nevoie de stocare: de date, de energie, de imagine (prin folii şi filme).

CHIP: *Vă mulţumim.*

Răzvan Anghelidi

TARGA

Calculatoare produse de firma LASTING pentru România

SIEMENS NIXDORF

în România prin LASTING

LASTING

PARTENERUL ÎN CARE POȚI AVEA ÎNCREDERE

LASTING System - str. Miron Costin 2, 1900 Timişoara România; tel/fax: 056/201278 - 201279 - 220545
e-mail: computer@lasting.ro; www.lasting.ro

SIEMENS NIXDORF QUALIFIED PARTNER

MEMOTWORX

BIOSTAR

TARGA AUTHORIZED ASSEMBLER

Banda adezivă – super-mediu de stocare

Se anunță o nouă revoluție: mediile de stocare, cipurile şi ecranele vor fi fabricate din plastic. În zece ani – cel puțin aşa cred experții – industria computerelor va asambla componente din material plastic.

Miracolul polimeric

Îi cunoaştem de la maşinuţele de jucărie, de la ciorapii de nylon, cărţi de credit şi folii transparente: polimerii sunt macromolecule, care sunt legate între ele sub forma unor lanţuri. Exemple de polimeri fabricaţi artificial sunt: nylon, teflon sau polietilenă. Dar şi în natură apar polimeri organici, cum ar fi proteinele, celuloza sau ADN-ul.

Polimerii sunt transformabili. În mai multe straturi suprapuse pot fi inscripţionate la cald diverse informaţii. Cercetătorii prognozează capacităţi imense pe un spaţiu minuscul. Fără componente mecanice, modulele de memorie pot fi fabricate economisind energie şi bani.

Dar polimerii au şi capacitatea de a emana lumină. De aceea, se prevede că pe viitor, ecranele vor fi înlocuite de folii de plastic. Iar cu ajutorul polimerilor conductori pot fi produse chiar şi astăzi cipuri pentru computere şi muşchi artificiali.

Vineri, 13 martie 1998. O adevărată zi norocoasă pentru Steffen Noethe şi Matthias Gerspach de la Universitatea Mannheim. În această zi au lipit o bandă adezivă transparentă pe un suport de sticlă. O rază laser inscripţionează suprafaţa benzii adezive. Mai întâi o fotografie, apoi câteva benzi desenate, fiecare codificată ca hologramă.

Ceva mai târziu, fizicienii proiectează hologramele pe o suprafaţă albă în laborator. Nu le vine să-şi creadă ochilor: suprafaţa de plastic a imortalizat imaginile. Totul a funcţionat perfect, nu apar nici un fel de inadvertenţe.

Cercetătorii au aşteptat ani de zile acest moment. Din 1991 caută metode şi materiale pentru a modifica structura polimerului. Au testat tot ce le-a picat în mână: folii de plastic, benzi adezive, filme şi diverse substanţe realizate în laborator. Au încercat cele mai diverse procedee de configurare a laserului. Şi dintr-o dată, totul funcţionează.

N-a mai rămas timp nici măcar pentru un pahar de şampanie. Noethe şi Gerspach împachetează totul, concep declaraţiile de presă şi pornesc spre CeBIT. Senzaţionala descoperire aduce peste noapte nu doar renumele celor doi fizicieni, ci dă peste cap şi toate planurile de cercetare de până acum.

10 Gigabytes încap pe o rolă

Iniţial trebuia ca împreună cu prof. Reinhard Männer să realizeze imagini holografice ale structurilor neuronale. Însă acum cercetătorii întrevăd imensul potenţial al benzii adezive transparente: capacitatea de stocare a datelor. 10 GB încap pe o rolă de 10 metri – structuri care se inscripţionează la cald pe această folie se citesc şi se traduc ca biţi. Un pretext suficient pentru Steffen Noethe – cu sprijinul financiar al Institutului de Cercetări din Heidelberg EML (*European Media Lab*) – să se concetreze în următorii ani pe mediile de stocare din polimeri. În cinci ani şi-a propus ca împreună cu echipa sa să realizeze aşanumitul Tesa-ROM.

Astfel, rola de bandă adezivă va fi integrată într-o unitate de disc, laserul urmând să citească datele de pe spiralele benzii. Încă se lucrează în colaborare cu firma Beiersdorf la perfecţionarea materialului, pentru a exploata la maxim tehnica laserului. Dar Noethe ia deja de acum în calcul o viteză de acces comparabilă cu a unui harddisk de 4 GB. Iar negocierile cu producătorii de unităţi de disc sunt în plină desfăşurare, după cum ne informează Noehte.

Nu doar computerul va profita de capacităţile benzii adezive ca sistem de arhivare. Steffen Noethe are în vizor şi camerele digitale, care ar putea înregistra pe o bandă polimerică unul până la trei filme obişnuite. Şi îndeosebi domeniul securităţii se poate aplica scrierea pe mai multe straturi polimerice suprapuse: hologramele de pe cartele digitale sau de pe bancnote împiedică falsificarea acestora.

Materiale miraculoase revoluţionează tehnica

Noul proiect de la EML a entuziasmat laboratoarele din lumea întreagă. Conform declaraţiilor lui Campbell Scott, de la laboratorul de cercetare IBM din Almaden, s-au înjghebat „mai multe sute de proiecte" ale cercetării polimerilor. Se anunţă noi medii de stocare, dar şi display-uri, monitoare color şi cipuri, toate realizate din polimeri.

Caracteristicile acestui material miraculos vorbesc de la sine: costuri reduse de producţie; componentele fabricate cu ajutorul acestuia nu consumă multă energie – nu au nevoie de baterii costisitoare; au greutate şi dimensiuni reduse; materialul este reciclabil. Cu alte cuvinte, polimerii ar putea anunţa o adevărată revoluţie tehnică – dar cercetările sunt încă în primă fază.

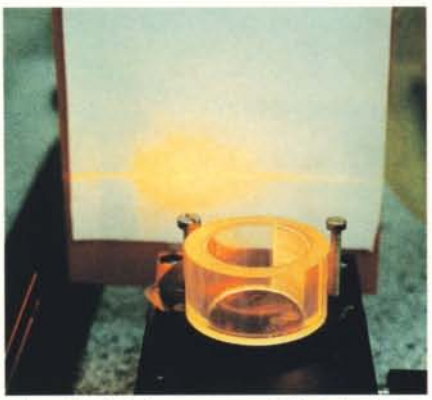
Şi totuşi, concurenţa între proiecte este deja imensă. Chiar şi echipa lui Steffen Noethe se confruntă cu aceste probleme. Cercetătorii din Mannheim nu mai sunt de mult singurii care aleargă pe urmele unui mediu de stocare cu totul nou. Steffen Noethe: „Toţi ne îndeletnicim cu acelaşi lucru – sisteme multistrat din polimeri."

Cei mai înfocaţi par a fi norvegienii: firma Opticom declară că va putea prezenta încă anul acesta prototipul unui mediu de stocare polimeric, o memorie de citire pentru jocuri pe calculator.

Pe de altă parte, Opticom ţine secretă desfăşurarea lucrărilor, făcând loc speculaţiilor – ceea ce se răsfrânge pozitiv asupra cursului acţiunilor. Pentru că norvegienii nu amintesc nimic despre preţuri şi parteneri de afaceri. Şeful laboratorului, Gude Gudesen, se supune regulilor confidenţialităţii: „Nu oferim nici un fel de amănunte."

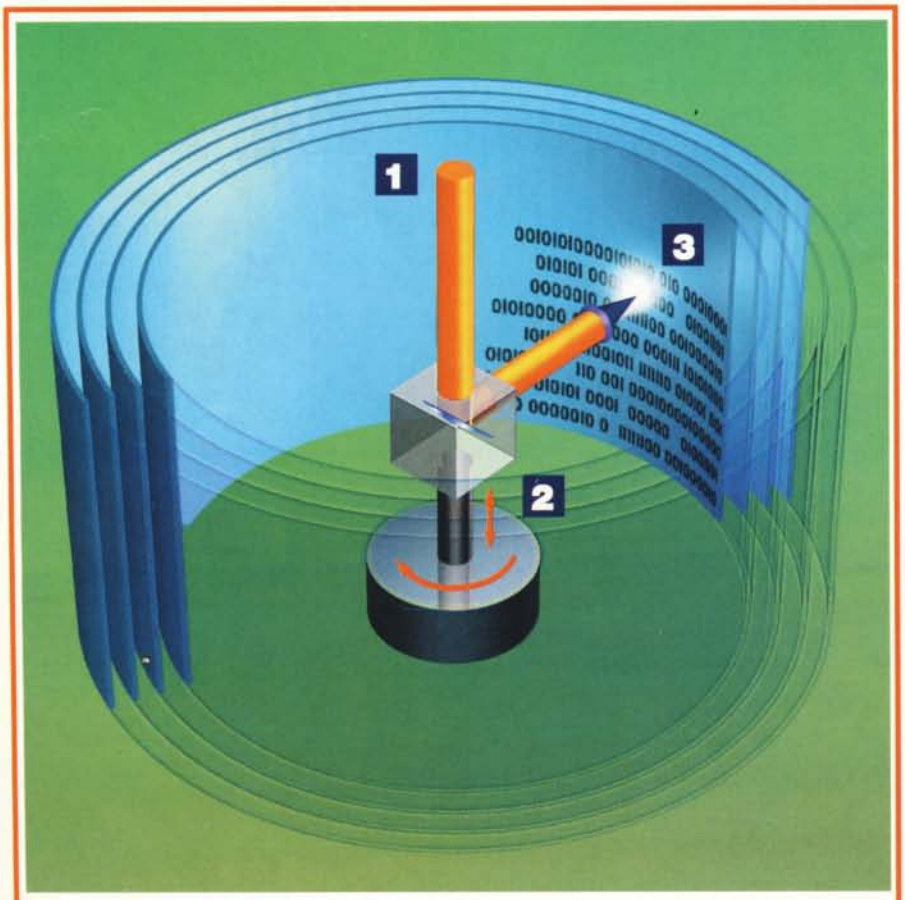
În schimb, aflăm amănunte despre atât de promiţătoarele probe de laborator. Gudesen vorbeşte despre de 170 terabytes, care, teoretic, s-ar putea înregistra pe straturile polimerice de dimensiunea unei cărţi de credit.

Dar nici chiar aşa nu sunt epuizate capacităţile tuturor straturilor polimerice posibile. Şi pentru că informa-



Banda adezivă transparentă în bătaia laserului: Steffen Noethe (imaginea din stânga) finisează dispozitivele pentru probe în subsolurile Universității Mannheim. Raza laser inscripționează datele în rola de bandă adezivă. Cercetătorii proiectează informația integrată cu ajutorul unui laser pointer (în imagine linia roșiatică) pe o suprafață albă pentru control (imaginea de sus).

Astfel funcționează Tesa-ROM



Dispozitivul de scriere şi citire se roteşte în interiorul bandei adezive transparente fixată în unitatea de disc. Raza laser (1) focalizează printr-o oglindă (2) pe stratul dorit din bandă (3). Acolo sunt depozitate informațiile pistă cu pistă, ca o succesiune de puncte topite şi poziții neatinse, care reprezintă valorile logice 0 şi 1.

țiile vor putea fi citite de mai multe raze laser în paralel, Gudesen consideră viabile rate de transfer de 500 Mb pe secundă – dar nu uită să amintească faptul că între rezultatele obținute în laborator şi cele ale unui produs de pe piață sunt diferențe foarte mari.

Lupta sistemelor pe piața mediilor de stocare

Expertul în Tesa-ROM, Steffen Noethe consideră firma Opticom o „concurență puternică", la fel şi proiectele lui James Russel, care a inventat Compact Discul în 1965. OROM (*Optical Read-Only Memory*) este denumirea dată de Russel noii sale invenții, pe care doreşte să o comercializeze sub numele firmei Ioptics. Ceea ce se ascunde în spatele denumirii OROM începe deja să prindă contur.

Până la mijlocul lui 1999 vor exista pe piață module de memorie OROM la un preț de 2-3 dolari bucata; dispozitivul de citire va costa în jur de 200 USD, conform producătorului. Deoarece modulele de memorie OROM vor exista în comerț gata „înregistrate", dezvoltatorii văd în invenția lui Russel o mulțime de posibilități de aplicație. Palmtop-urile şi computerele handheld, bazate pe Windows CE, ar putea fi utilizate timp mai îndelungat, eventual integrate în dispozitive mai performante. Indiferent că este vorba despre aparate video portabile, despre controlul instalațiilor industriale sau CD-player-e portabile – OROM are potențialul pentru o mică revoluție tehnologică.

Nici nu este de mirare că James Russel a reuşit fără prea mari eforturi să găsească parteneri pentru întreprinderea sa. Microsoft, Polaris Venture Partners şi Britannia LTD au investit 9,5 milioane de dolari pentru a sprijini dezvoltarea. Iar Fred L. Hanson, fost manager la Hewlett-Packard, este acum director al Ioptics.

Roboții obțin „muşchi" polimerici

Polimerii au şi alte capacități în afară de stocarea de date. La MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) din Boston, cercetătorii lucrează la un material sintetic, care se întinde în momentul în care este alimentat cu energie. Când se opreşte alimentarea, revine la dimensiunile inițiale. În acest fel, roboții sau alte utilaje pot fi dotate cu muşchi artificiali, economisind astfel partea hidraulică atât de costisitoare.

Polimerii nu au doar capacitatea de a

Timpul înseamnă bani - aveți posibilitatea să câștigați timp.

Cumpărați ACUM un pachet

primiți GRATUIT

Microsoft Office 97 este cea mai populară suită de aplicații de productivitate din lume.
Microsoft Office 97 Professional Romanian include Word, Excel, Access, PowerPoint și Outlook.
Microsoft Outlook vă permite gestionarea agendei, listei de adrese și a e-mail-ului.
Datele din Microsoft Outlook pot fi direct exportate în ceasul Timex Data Link.

Ceasul Timex Data Link vă ajută:
- să ajungeți la timp la întâlniri
- să vă amintiți date importante și numere de telefon
- să nu uitați nici un moment ce aveți de făcut
- să vă adaptați diferitelor ore locale

prin simplul transfer al informațiilor direct din Microsoft Outlook de pe calculatorul dumneavoastră.

Nu pierdeți timpul - oferta este valabilă pe o perioadă limitată !

Pentru flecare licență Open primiți gratuit un pachet Microsoft Project 98

Cereți celui mai apropiat dealer pachetul Microsoft Office 97 Professional Romanian și ceasul Timex Data Link

http://www.microsoft.com/romania
Microsoft Info Center: 210 43 93

Microsoft®

Din bucătăria plasticului: Tainele cercetărilor polimerilor constau în componența substanțelor. Vor trece ani buni până vor fi obținute și testate toate combinațiile posibile.

conduce curentul, ci și de a emana lumină. Un proiect însemnat vizând fabricarea în viitor a ecranelor din materiale sintentice este dezvoltat de cercetătorii de la CPIMA (*Center on Polymer Interfaces and Macromolecular Assemblies*) din California. Înființat acum patru ani, acest centru de cercetare reunește oameni de știință de la Stanford University, University of California și de la laboratorul IBM din Almaden.

Almaden este așezat în munți, la sud de San Jose. În plină sălbăticie, drumul este întrerupt de o barieră. Serviciul de pază însoțește grupul de vizitatori. Cercetătorul Campbell Scott ne conduce într-un laborator la fel de întunecos ca și încăperea de la Universitatea Mannheim unde Steffen Noethe și Matthias Gerspach inscripționează date binare și holograme pe rola de bandă adezivă.

Nucleul laboratorului este o cutie de sticlă, pentru ca lucrările să se desfășoare într-un mediu perfect curat, fără praf. Scott își ia mănușile de cauciuc, care pătrund în această vitrină și aplică un lichid roșu pe un suport de sticlă. În momentul în care substanța este conectată la o tensiune slabă, materialul plastic devine incandescent.

Campbell Scott explică esența proiectului IBM: în cadrul CPIMA sunt cercetați polimerii în privința intensității culorii, a emanației luminoase, a consumului de energie și a duratei de viață. Ideea este ca într-o zi să se fabrice ecrane pentru calculatoare dintr-o folie subțire de plastic.

Dacă acest deziderat se va împlini, display-urile cu cristale lichide și cele cu tuburi catodice vor ține de domeniul istoriei. Pentru că noul ecran, realizat pe bază de polimeri, este mult mai ieftin. El nu va mai necesita iluminare de fundal – ceea ce, evident, duce la economisirea de energie. Astfel, display-ul de plastic ar cuceri piața. Și nu doar monitoarele sau televizoarele ar deveni mai ușoare și mai ieftine. Vitezometrul autoturismelor ar putea fi aplicat direct pe parbriz. Campbell Scott consideră că în aproximativ 10 ani monitoarele construite după acest principiu vor apărea pe piață.

Acest calcul este considerat realist și de către profesorul Markus Schwoerer de la Institutul pentru Cercetări Macromoleculare din Bayreuth. „Dezvoltarea a fost foarte rapidă", conchide Schwoerer. Renumitul expert în polimeri incandescenți este entuziasmat de display-ul color, ce a fost realizat la Princeton University din SUA.

IBM și CPIMA reprezintă un proiect din o sută, care au ca scop display-urile. Indiferent că este vorba despre Kodak, Siemens, Sharp, NEC, Sony, Toshiba, HP sau Bosch, pentru a aminti doar vârful aisbergului – industria a recunoscut tendințele, iar acum lucrează la modul de comercializare al display-urilor polimerice.

Dr. Hermann Schenk de la Hoechst AG din Frankfurt confirmă: „Potențialul rezidă în simplificare. Dacă în procesul de producție sunt aplicate mai puține straturi, costurile de producție sunt mai mici." Trebuie însă luat în considerare și faptul că produse precum display-urile cu cristale lichide sunt deja bine reprezentate pe piață și, în afară de aceasta, se îmbunătățesc în permanență.

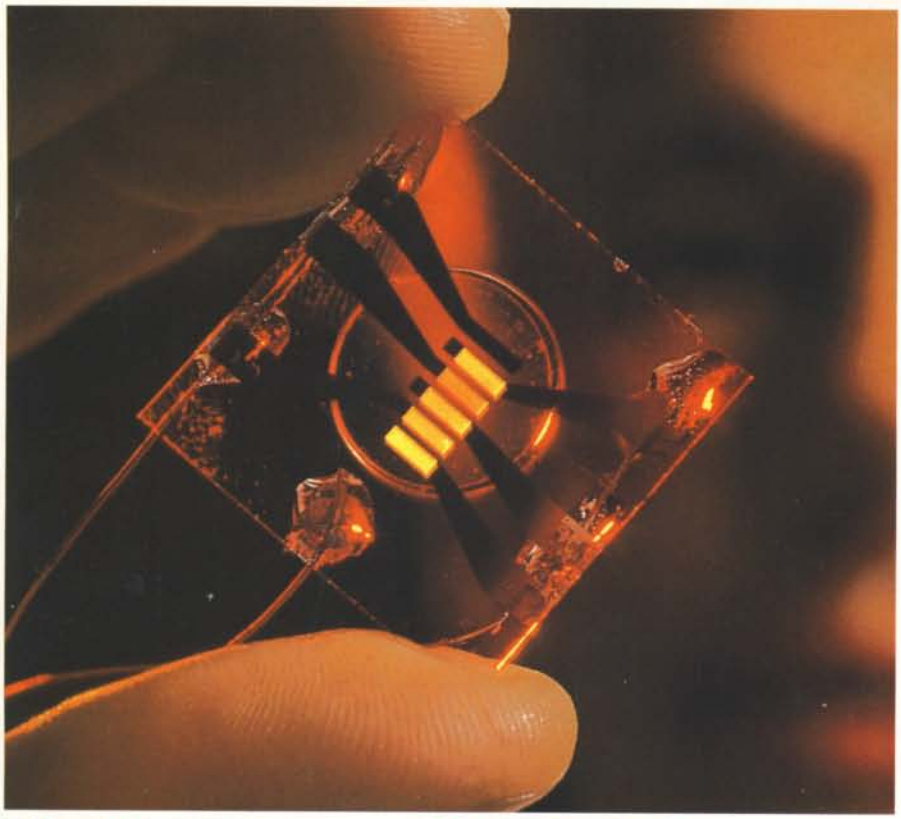
Schenk însuși este membru al unei grupe de cercetare care crede în viitorul display-urilor polimerice. Firma CDT (*Cambridge Display Technology*) din Anglia a prezentat un display cu o rezoluție de 800 x 236 pixeli, care este realizat din polimeri. Partenerii lui CDT sunt Philips în Olanda, Uniax în SUA și Hoechst AG în Germania.

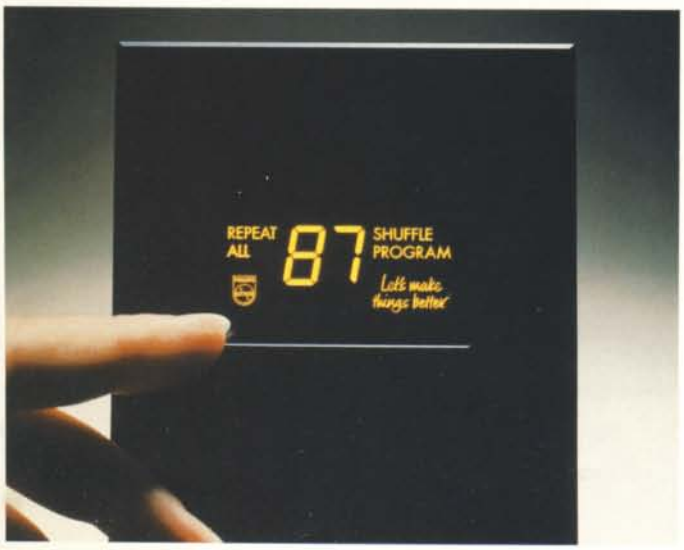
Uniax a clădit în Santa Barbara, în colaborare cu Philips și ceilalți parteneri, primul centru de producție pentru dis-

Cartela optică de memorie

James Russel, inventatorul Compact Disc-ului (CD), prezintă rezultatele muncii sale de ani de zile: OROM (*Optical Read-Only Memory*) este un nou mediu de stocare, care poate înmagazina 128 MB pe dimensiunile unei cărți de credit. Dar aceste date nu vor fi citite pistă cu pistă de raza laser, ci vor fi captate de raze de lumină.

Pentru că pe OROM informațiile se prezintă sub forma unor modele bidimensionale, care sunt transferate și decodificate ca și cu un proiector. Avantaj: mecanica, ce până acum citea pistele, nu mai este folosită, consumul de energie scade simțitor: dispozitivul de citire are nevoie de numai 1% din necesarul de energie al unei unități CD-ROM și, în plus, lucrează de zece ori mai rapid. Cu o viteză de acces de 10 milisecunde, această nouă tehnologie este comparabilă cu performanțele tehnice ale unui harddisk.





Ecranul viitorului: o folie de plastic va înlocui monitorul. Campbell Scott (sus) de la Centrul de Cercetare IBM din Almaden prezintă polimeri incandescenţi – de culoare roşie. Între timp, firma CDT a prezentat în public un display polimeric monocrom (imaginea din mijloc). Iar Philips construieşte cu ajutorul aceleiaşi tehnici (imaginea de jos) aparate de uz casnic cu display polimeric.

play-uri polimerice de dimensiuni reduse, care vor fi utilizate în primă fază pentru telefoane mobile, calculatoare de buzunar sau pentru borduri de autoturisme. Conform informaţiilor oferite de laborator, aceste display-uri vor necesita doar 3,3 V şi vor putea funcţiona peste 30.000 de ore.

Straturi de plastic – şi cipul este gata

Chiar şi procesoarele vor fi afectate de cercetările din domeniul polimerilor. La Universitatea Konstanz, fizicienii dezvoltă un procedeu cu ajutorul căruia se aplică straturi subţiri de polimeri pe o suprafaţă. Lucrând cu urme fine de polimeri – conductori de curent – ar putea fi construite şi cipuri. Însă Dr. Ullrich Steiner de la Facultatea de Fizică din Konstanz avertizează de la bun început: „Cipul de plastic nu va putea concura niciodată cu unul de silicon."

De fapt, de ce nu? Cele mai noi rezultate de la Bell Labs din SUA relevă exact limitele polimerilor amintite de Steiner: într-adevăr scad costurile de producţie – faţă de tehnologia bazată pe siliciu – prin aplicarea de straturi subţiri de tranzistori. Dar versiunile din polimeri sunt de circa 300 de ori mai mari decât cipurile folosite astăzi. Cercetătorii nu se vor lăsa însă intimidaţi de aceste îngrădiri.

Pentru anumite sarcini, cipurile de plastic reprezintă în mod sigur o alternativă. Cu atât mai mult când se va impune a treia generaţie de computere: după calculatoarele de mari dimensiuni şi după Personal Computer, sunt aşteptate multe cipuri minuscule, care vor pătrunde în viaţa de zi cu zi.

Cercetarea polimerilor este încă la început. Indiferent că este vorba despre Tesa-ROM din Mannheim, OROM din Washington, display-urile din Cambridge sau tranzistorii din Bell Labs: cercetătorii din lumea întreagă lucrează cu înverşunare la bazele unei noi calităţi a prelucrării informaţionale. Dacă munca lor va avea succes – iar primele rezultate vin în favoarea lor – atunci computerul va fi reconstruit din temelii.

Harald Fette, Marian Motoc

Informaţii

Cambridge Display Technology Ltd.
www.cdtltd.co.uk
European Media Laboratory GmbH (EML)
www.eml.villa-bosch.de
IBM Almaden Research Center
www.almaden.ibm.com
Ioptics
www.ioptics.com
Philips Research Laboratories
www.philips.com

Kilometraj 100

Testul din luna aceasta se ocupă de „sufletul" calculatorului, placa de bază, mai precis, noile modele bazate pe chipset-ul BX. Ştiind că placa de bază, aşa cum îi spune şi numele, este una dintre cele mai importante componente din calculator, vom vedea ce aspecte sunt demne de luat în considerare la ea şi ce performanţe aduce acest nou chipset.

În această lună, laboratorul nostru de testare a fost gazda a 12 mainboard-uri bazate pe Intel 440BX, chipset care, în curând, va domina piaţa plăcilor de bază pentru Pentium II din ţara noastră, aşa cum o face şi pe alte meridiane. După cum se ştie, principala diferenţă între chipset-urile Intel 440LX şi BX este că cel de-al doilea suportă şi noile procesoare Deschutes, cu frecvenţa bus-ului FSB (*Front Side Bus*) de 100 MHz, ceea ce duce la o creştere a lăţimii de bandă a memoriei RAM. De asemenea, Intel 440BX suportă toate tipurile de procesor care funcţionează cu LX. În plus, chipset-ul BX beneficiază de QPD (*Quad Port Acceleration*), care creşte rata de transfer dintre procesor, portul AGP, memoriile de 100 MHz şi bus-ul PCI.

Cine doreşte să aleagă o placă de bază trebuie să se gândească şi la viitor, la posibilităţile de upgrade, chiar dacă plănuieşte să o folosească pentru început cu un procesor Pentium II la 233 MHz. Majoritatea producătorilor de plăci de bază au cel puţin câte un model cu Intel 440BX, multe dintre acestea fiind disponibile şi la noi în ţară. Deşi la prima vedere par toate la fel, indiferent de producător, există totuşi diferenţe între ele, printre cele mai vizibile numărându-se slot-urile disponibile, bank-urile de memorie, posibilităţile de overclocking şi altele.

Este de remarcat existenţa motherboard-urilor cu diferite componente integrate care, uzual, se ataşează ulterior, precum placa grafică, placa SCSI, placa de reţea sau de sunet. Avantajul acestora este că rămân libere mai multe slot-uri, dar există şi un dezavantaj, faptul că în cazul defectării unei componente integrate trebuie înlocuită placa de bază cu totul. Desigur, mai este şi preţul, care este mai ridicat decât al unei plăci normale, dar totuşi mai scăzut decât ar fi totalul componentelor în cazul în care ar fi cumpărate separat.

Scopul testului nostru din această lună este de a evidenţia avantajele şi dezavantajele câtorva plăci prezente pe piaţa românească, prin rularea unui set de teste şi punctarea facilităţilor fiecăreia. Lăsând la o parte tendinţele şi situaţia pieţei plăcilor de bază, despre care puteţi citi mai multe în articolul dedicat exclusiv chipset-urilor, aflat în acest număr, putem trece mai departe la prezentarea plăcilor care au participat la test.

Cristian Dumitrescu, Daniel Dănilă

Cum am testat

Pentru a putea testa în mod corect plăcile de bază, a trebuit să folosim aceleaşi componente pentru fiecare placă de bază. Configuraţia în care le-am montat a inclus un procesor Intel Pentium II 300 MHz, o memorie DIMM de 64 MB cu o frecvenţă de bus de 100 MHz, o placă grafică ATI Xpert@Work AGP cu 4 MB RAM, un harddisk Seagate Ultra-DMA 33232A de 3 GB şi o placă de sunet Ensoniq SoundScape Vivo.

Testul s-a efectuat în aceleaşi condiţii pentru toate plăcile de bază: după ce am asamblat şi pornit sistemul cu fiecare placă, am încărcat setup defaults în BIOS şi am modificat anumite elemente ce influenţează performanţa (de exemplu Video BIOS Shadow) pentru a fi la toate motherboard-urile la fel; de asemenea am modificat câteva opţiuni necesare, precum viteza procesorului, PNP OS Installed şi SDRAM CAS Latency.

Performanţele au fost testate cu testul CHIPMark, precum şi Bench32, benchmark-uri realizate de CHIP Germania, pentru măsurarea low-level a timpului de acces la memorie. Benchul CHIPMark, după cum probabil ştiţi deja, constă în rularea sub Windows 95 a câtorva aplicaţii din diferite categorii, fiecare cu secvenţa proprie de comenzi, şi măsurarea timpului în care acestea se execută. Categoriile sunt împărţite astfel: prima secţiune, productivitatea, unde se rulează de trei ori Microsoft Works, pentru fiecare rulare existând câte o secvenţă de comenzi, şi Intuit Quicken; a doua secţiune, creativitatea, include Adobe PhotoDeluxe, MetaTools PowerGoo şi Macromedia Extreme 3D; ultima secţiune, cea de distracţie, cuprinde rularea unui film în format AVI şi rularea jocului SpeedBoat. O versiune lite a acestui test, precum şi benchmark-ul low-level Bench32, se află pe CD-ul din numărul din august 1998 al revistei CHIP. După cum era de aşteptat, diferenţele dintre performanţele plăcilor sunt foarte mici, deoarece mainboard-urile sunt toate bazate pe acelaşi chipset.

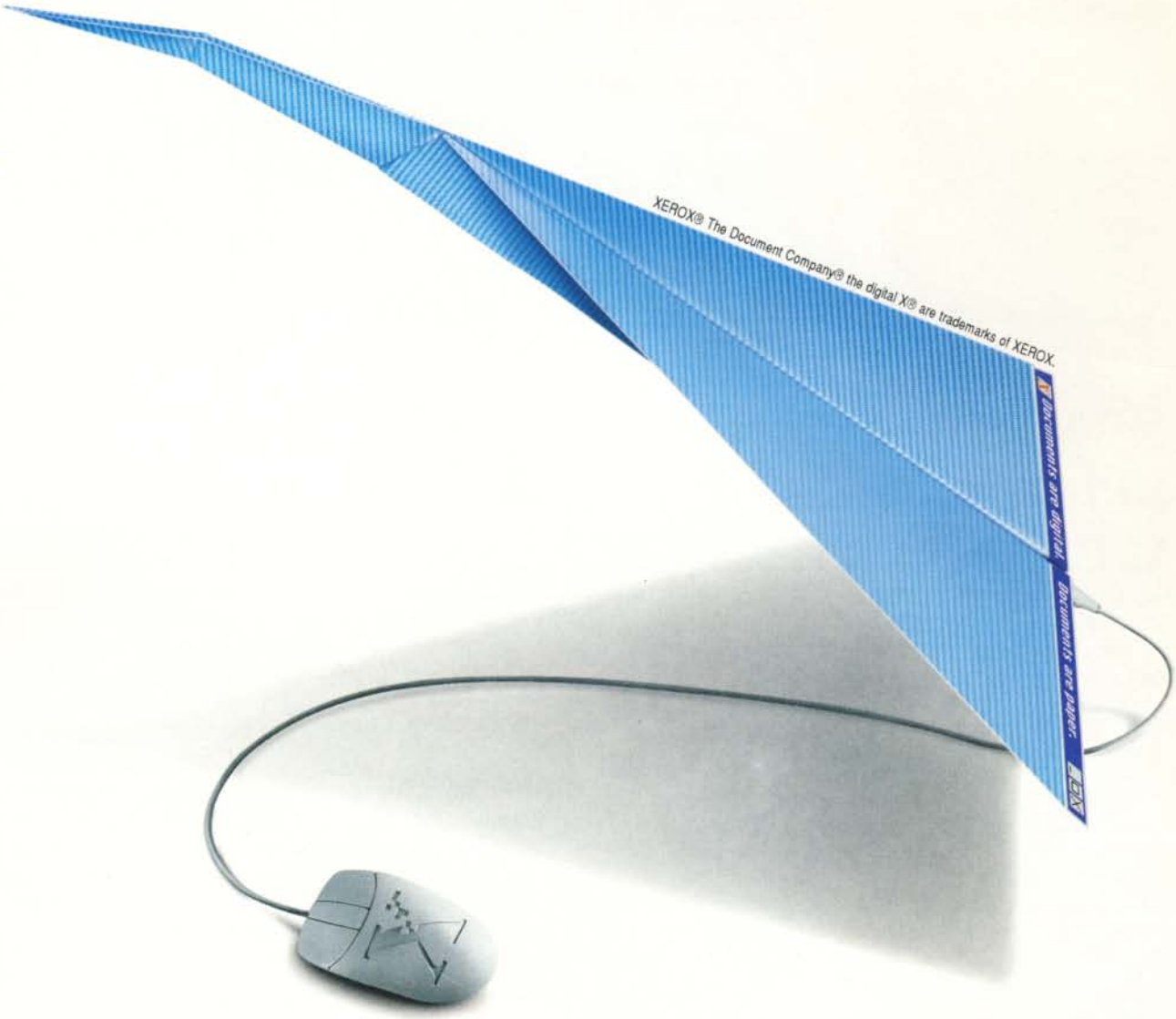
La dotare au fost luate în considerare elemente precum numărul de slot-uri PCI şi ISA, prezenţa unui senzor de temperatură a procesorului şi/sau plăcii de bază şi altele. A intrat în calcul şi maximul de memorie ce poate fi instalată, care a variat în funcţie de tipul de memorie acceptată de placă şi numărul de bank-uri existente. Tot aici a fost considerată şi abilitatea de a ieşi din modul suspend la primirea unui semnal din placa de sunet sau modem.

În cadrul rubricii de calitate au fost considerate diverse elemente, precum numărul de procesoare ce pot fi montate sau prezenţa jumper-ilor numai în afara spaţiului dintre sloturi.

Ultima rubrică a fost documentaţia, unde s-a punctat prezenţa în manual sau pe CD-ROM-ul ce însoţeşte placa a diverselor rubrici necesare montării şi setării complete a plăcii de bază.

Punctajul final a fost calculat în funcţie de aceste patru rubrici, performanţa având o pondere de 50%, dotarea de 20%, calitatea tot de 20% şi documentaţia de 10%.

WCJ



Cu noua imprimantă departamentală de reţea Xerox 32 ppm documentele tale zboară mai repede ca oricând.

Viteza noii imprimante DocuPrint N32 te lasă să zbori între calculator şi hârtie mai repede ca oricând.

Ne-am adus experienţa şi profesionalismul în copierea de mare rapiditate şi producerea de documente pe imprimante de reţea. Astfel, am făcut ca productivitatea ta să crească prin aranjarea şi capsarea seturilor de documente faţă-verso la o viteză de 32 de pagini pe minut, totul asistat de calculatorul personal.

Tehnologia noului echipament DocuPrint N32 te ajută să-ţi procesezi lucrarea o singură dată pentru a printa seturi multiple de documente, fără blocarea reţelei.

Dacă vrei să afli mai multe despre gama noastră inovatoare de imprimante şi cum te ajută ele să zbori de la calculator la hârtie, caută-ne la **www.xerox-emea.com** sau contactează pertenerii locali:

THE DOCUMENT COMPANY
XEROX

Ager Business Tech: 01 335 7303; Mig Invest: 01 323 2593; Rom Team Solutions: 01 311 0851; Sprint: 044 110 700; Top Edge: 051 413 193; Total Technologies: 01 230 4852; Scop Computers: 01 223 4054

XEROX. IMPRIMANTE.

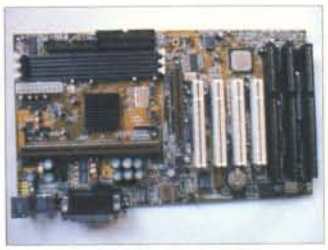
AOpen AX6BC

Mainboard-ul produs de AOpen a ocupat locul întâi în clasament, alături de Asus P2B-LS/350 şi Epox KP6-BS. S-a remarcat printr-o documentaţie extrem de amănunţită, fapt pentru care a obţinut prima poziţie la această rubrică. AX6BC a reuşit să se evidenţieze în toate cele patru clasamente, chiar dacă nu a ocupat locul de frunte la nici o altă categorie în afară de cea menţionată.

Împreună cu driverele, documentaţia plăcii şi software-ul de monitorizare, pe CD-ul inclus se află şi un program bonus: Norton Antivirus, care, chiar dacă nu este tocmai ultima versiune apărută, aduce un plus de siguranţă utilizatorului, ca şi funcţia antivirus din BIOS, care blochează accesul la sectorul de boot.

Placa dispune de o siguranţă automată care asigură protecţia împotriva scurt-circuitului la conectorul de keyboard şi conectorii USB. Pe lângă acestea este prezent şi un conector SB-Link, pentru cei care plănuiesc să îşi cumpere sau sunt deja în posesia uneia dintre noile plăci de sunet de la Creative Labs. Sunt suportate procesoare între 233 şi 450 MHz, pentru care este făcută autodetectarea tipului şi frecvenţei de lucru, precum şi monitorizarea voltajului.

EVALUARE CHIP
+ documentaţie
+ program antivirus inclus
- nu există posibilitatea de overclocking

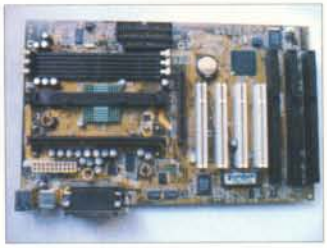


Aristo AM628BX

Deşi la o diferenţă mică de plutonul fruntaş, motherboard-ul de la Aristo s-a clasat în jumătatea inferioară a clasamentului. Cea mai bună poziţie obţinută a fost a doua, la testul de calitate, dar pe acelaşi loc se aflau alte patru plăci, ceea ce nu a reuşit să îi ridice mult poziţia în clasamentul general.

Ca şi majoritatea celorlalte plăci, aceasta beneficiază de WOL (*Wake On LAN*) şi Wake on Ring, ceea ce înseamnă că placa este capabilă de a ieşi din modul suspend în modul normal de lucru, în momentul în care primeşte un semnal de la placa de reţea sau un apel telefonic în modem. Desigur, aceasta nu se întâmplă cu orice placă de reţea sau cu orice modem, ci numai cu anumite modele, spre exemplu placa de reţea trebuie să fie conectată la reţeaua de tensiune. Este implementat şi suportul pentru plăcile de sunet PCI Creative Labs, placa având un conector SB-Link. Aristo AM628BX dispune de 4 slot-uri PCI, 3 sloturi ISA şi unul AGP, ceea ce totuşi nu i-a adus o poziţie fruntaşă la rubrica dotare. La performanţă nu s-a situat pe o poziţie înaintată, deşi nota obţinută este la mică distanţă de cele superioare. Manualul conţine strictul necesar pentru a instala şi configura motherboard-ul, fără a fi exhaustiv.

EVALUARE CHIP
+ preţ competitiv
- nu are senzor de temperatură
- nu are driver pentru Windows NT



Asus P2B-350-U

Această placă a ocupat locul doi, evidenţiindu-se prin performanţă, rubrica la care s-a situat pe poziţia întâi, cu un rezultat sesizabil mai bun decât media. La restul de categorii a obţinut calificative medii şi mari, ocupând poziţia a treia la documentaţie, împreună cu alte câteva plăci, tot poziţia a treia la calitate, de asemenea, alături de alte câteva. La dotare s-a clasat a patra, de data aceasta nefiind secondată pe acest loc. CD-ul conţine un antivirus, PC-Cillin, alături de drivere, update-uri de BIOS şi programul de monitorizare Asus PC Probe. BIOS-ul conţine şi TCAV (*Trend Chip Away Virus*) care protejează sistemul de viruşii de boot.

Pe lângă faptul că suportă două procesoare, la această placă există şi posibilitatea de overclocking, fiind disponibile şapte frecvenţe pentru FSB. Placa şi procesorul sunt protejate la supratensiune datorită faptului că procesorul trimite semnalul VID (*Voltage Regulator Output Selection*) direct la controlerul de pe placă şi în acest fel nu permite creşterea tensiunii peste o anumită valoare.

Documentaţia este destul de bună, fiind descrise în amănunt o mulţime de lucruri pe care utilizatorul începător are nevoie să le cunoască.

EVALUARE CHIP
+ performanţă
+ overclocking
- configurare dificilă

Asus P2B-LS/350

Probabil că aceasta este cea mai interesantă placă aflată în acest test. P2B-LS are integrate o placă de reţea şi o placă SCSI, acest lucru reflectându-se în preţ, care este mai ridicat decât la alte motherboard-uri, dar placa îl merită cu prisosinţă. Adaptorul SCSI este un model Ultra Wide 2, Adaptec AIC 7890, iar placa de reţea este capabilă de o rată de transfer de 10/100 Mbps. Din păcate, în testul nostru nu se iau în considerare aceste elemente, care i-ar fi săltat nota de la dotare cu mult în sus.

Ca şi P2B-U, are posibilitatea de overclocking, cu ajutorul căreia am reuşit să rulăm la 350 MHz un procesor Pentium II la 233, pentru câteva ore bune. La sfârşitul acestui experiment PC-ul a fost oprit cu succes, fără să se simtă vreun iz de ebonită ori să se vadă vreo şuviţă de fum. Nu vă recomandăm să încercaţi acest lucru, care, deşi poate accelera procesorul dvs., poate să îl ardă, pericolul distrugerii existând şi pentru placa de bază.

Locul ocupat în clasament de acest model al firmei Asus a fost cel fruntaş, alături de Epox KP6-BS şi AOpen AX6BC. S-a remarcat prin calitate, ocupând prima poziţie la această rubrică.

EVALUARE CHIP
+ placă de reţea integrată
+ controller SCSI integrat
+ calitate
- preţ

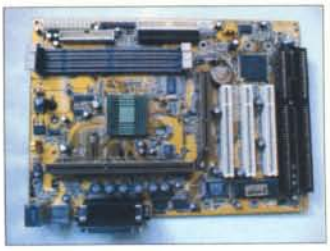
Noi vă ajutăm să-l realizaţi. Philips a proiectat o gamă largă de monitoare aflate în topul calităţii, pentru a vă da în final imaginea pe care o doriţi. Produsele noastre de înaltă performanţă, folosesc ultimele tehnologii în asigurarea claritătii maxime, imagini cu contrast puternic şi culori vii.
Aşadar, avem monitoarele care vă ajută să vă atingeţi scopul, oricare ar fi el.
Pentru mai multe informaţii, vizitaţi-ne pe pagina de web la: **www.cee.be.philips.com**

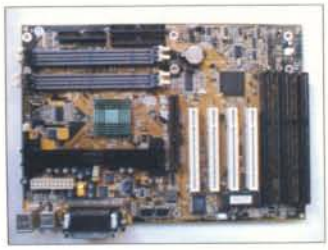
PHILIPS

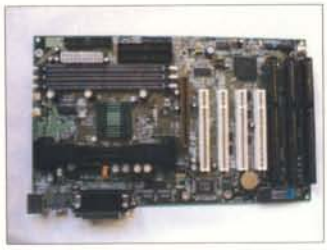
Let's make things better.

Partner of Excellence
Philips Monitors

Blue Ridge Int. Computers S.R.L.
Mihai Eminescu Street. No. 115, sector 2
RO-72112 Bucharest
Tel:01 2116963
Fax:01 2106828
office@bluridge.eunet.ro







Biostar MB-M6TBC

La distanță de doar 0,11 puncte de cea mai mare notă se află mainboard-ul de la Biostar. Din nou avem de-a face cu una dintre plăcile care s-au situat pe poziția a doua în clasamentul calității. Se poate spune despre ea că a avut o comportare foarte bună în testul de performanță, rezultatul fiind concludent: poziția a doua la acest capitol, cu puțin în urma plăcii Asus. În schimb nu a excelat la capitolul dotare, unde nu a primit maximul de punctaj datorită absenței monitorizării turației ventilatorului și a temperaturii monitorului, precum și datorită prezenței a numai 2 slot-uri ISA și 3 PCI.

MB-M6TBC dispune de un manual în care pot fi citite procedurile de instalare, descrierile opțiunilor din BIOS, precum și descrieri amănunțite ale conectorilor, fiind menționată funcția fiecărui pin. Memoria maximă suportată este de 384 MB, ceea ce ar trebui să ajungă aproape oricui (cu excepția serverelor mari).

Ca și la celelalte motherboard-uri din test, este suportat update-ul de BIOS, pe site-ul firmei Biostar fiind disponibilă o versiune din 28 septembrie 1998.

Chaintech CT-6BTM

Mainboard-ul Chaintech s-a prezentat cu un manual exhaustiv, ce conține instrucțiuni pentru instalarea plăcii, pentru modificarea opțiunilor în BIOS, adresele de intrare/ieșire și maparea întreruperilor pe componente, precum și un ghid foarte util de instalare a driverelor, pe CD, în format Adobe Acrobat. Aceasta i-a adus un binemeritat loc 3 la secțiunea documentație, care, chiar dacă are o pondere de numai 10%, își are însemnătatea ei. La dotare a obținut poziția a doua, datorită prezenței a 3 slot-uri ISA și 4 PCI, 4 bank-uri de memorie, senzorilor de temperatură pentru procesor, memoriei suportate de maximum 1 GB (EDO) și a capabilităților de Wake On Lan și Wake On Ring. La calitate a obținut o poziție medie, dar ceea ce a dus la scăderea notei finale a fost rezultatul relativ slab la testul performanțelor.

Ceea ce am remarcat a fost prezența pe site-ul firmei Chaintech a unui upgrade de BIOS ce permite overclocking-ul procesorului, lucru imposibil în mod normal, aceasta pe lângă upgrade-ul normal datat 09/09/98, și o mulțime de informații despre CT-6BTM.

Epox EP-61BXA-M

Prima placă al cărei producător este Epox se prezintă cu o dotare medie: 4 slot-uri PCI, 3 slot-uri ISA, 3 bank-uri de memorie și un maximum de 768 MB RAM. O caracteristică demnă de luat în considerare este prezența a două manuale scrise: unul în engleză și unul în română. Cel în engleză tratează instalarea, funcțiile BIOS-ului și erorile posibile generate de acesta și maparea memoriei, a adreselor de input/output, a întreruperilor și canalelor DMA. Manualul în limba română tratează numai secțiunea de depanare, fiind structurat pe erori și mod de rezolvare al lor; desigur că aceasta s-a punctat, deoarece aduce un plus important de informație cumpărătorului român care, chiar dacă știe engleza, se descurcă mai bine în română. Performanțele plăcii au fost bune, reușind să se ridice pe locul trei la această rubrică, împreună cu mainboard-urile Soyo SY-6BE și Asus P2B-LS350.

Acești factori au condus la situarea bine meritată a motherboard-ului Epox EP-61BXA-M pe poziția a treia în clasamentul final.

Epox KP6-BS

Cea de-a doua placă Epox este diferită față de prima: la KP6-BS există posibilitatea adăugării unui al doilea procesor. Numărul de slot-uri este și el diferit: două ISA și cinci PCI, de asemenea are patru bank-uri de memorie, ceea ce face posibilă instalarea a maxim 1 GB RAM. Ca majoritatea celorlalte plăci, suportă Keyboard Power On, Wake on Ring, Wake on LAN, monitorizarea temperaturii procesorului, a voltajului, precum și a turației ventilatorului. Este suportat și USDM (*Unified System Diagnostics Manager*), care este un software ce avertizează utilizatorul asupra unor lucruri neplăcute care pot afecta sistemul, ca de exemplu supraîncălzirea procesorului sau modificarea voltajului.

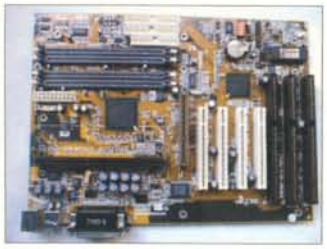
Ca și cealaltă placă din „specia" Epox, KP6-BS beneficiază de ambele manuale, cel original în limba engleză și cel în limba română pentru rezolvarea potențialelor probleme. Deși nu a avut o performanță foarte bună, a strălucit la dotare, ceea ce, cu ajutorul clasării la calitate și documentație, a propulsat-o în poziția de leader al clasamentului, alături de Asus P2B-LS350 și AOpen AX6BC.

EVALUARE CHIP
+ performanță
- dotare

EVALUARE CHIP
+ documentație
+ dotare
- performanță

EVALUARE CHIP
+ performanță
+ manual în română
- nu există posibilitatea de overclocking

EVALUARE CHIP
+ dotare
+ manual în română
- performanță
- preț

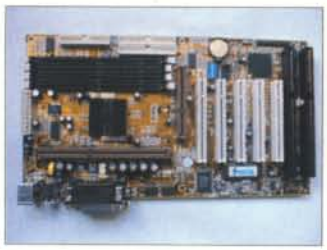


Jamicon KM646B

Placa de bază de la Jamicon s-a clasat în toate etapele testului pe locuri medii, ajungând în clasamentul final tot pe o poziție medie. Având o limită a memoriei de 512 MB pe SDRAM (maximul suportat de chipset-ul BX cu acest tip de memorie), 3 slot-uri ISA, 4 slot-uri PCI, 4 bank-uri de memorie, facilități Wake On LAN și Wake On Modem, putem spune că este o placă de bază BX standard. Unul dintre elementele care îi lipsesc este monitorizarea vitezei de rotație a ventilatorului și a temperaturii procesorului. Ținta acestei plăci este cumpărătorul obișnuit, care nu caută ceva extrordinar, ci dorește un lucru solid și funcțional.

Manualul, deși la prima vedere pare subțire, cuprinde elementele strict necesare instalării, configurarea jumperilor, a conectorilor și setarea opțiunilor în BIOS. Placa este dotată cu DIP-uri în loc de jumper-i, ceea ce constituie un avantaj. BIOS-ul său este cunoscutul AWARD, atât de des întâlnit în plăcile de bază pentru Pentium II de astăzi. Placa Jamicon dispune și ea de conectorul SB-Link. Memoria cu care lucrează ea este SDRAM-ul unbufferd de 3,3 volți, ca multe alte plăci moderne.

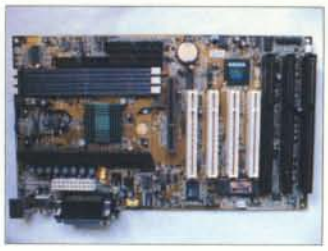
EVALUARE CHIP
+ Calitate
- Documentație



Soltek SL-67B

Placa de la Soltek nu a reușit să depășească nici un alt mainboard din acest test. Cu toate acestea, diferența dintre ea și cea mai bună placă din test este de doar 5%, ceea ce arată cât de asemănătoare sunt plăcile de bază de astăzi, toate atingând aproximativ același nivel de calitate, performanță și dotare. Nu avem ce reproșa lui SL-67B, cu excepția documentației, care a fost cea mai slabă din test, de departe. Ne referim la documentația tipărită, care se rezumă la o foaie de hârtie format A5, care are pe o parte schema plăcii de bază și pe cealaltă setările jumper-ilor. Manualul complet se găsește pe CD, și este destul de bine realizat, cu condiția ca utilizatorul să îl găsească, deoarece la introducerea CD-ului în unitate pornește o interfață realizată cam stângaci, care permite instalarea unui antivirus (Virus Buster), crearea unei dischete de „emergency" și cam atât. Pentru a da de manual, trebuie să căutați fișierul 67B.PDF în directorul \MANUAL de pe CD.
Altfel, placa are o dotare corespunzătoare. Păcat că manualul nu ține pasul cu calitatea proiectării.

EVALUARE CHIP
+ Dimensiuni reduse
+ Antivirus
- Manual



Soyo SY-6BE

Placa de bază de la Soyo s-a clasat în prima jumătate a clasamentului final, la o diferență de mai puțin de 1% față de cele trei mainboard-uri care au ocupat prima poziție. Nota se datorează în primul rând performanțelor și dotării medii, deoarece la calitate s-a aflat pe locul doi, ca și la documentație. Este clar că SY-6BE dispune de calitatea caracteristică plăcilor produse de Soyo. Iar manualul este excelent; chiar dacă nu este mai gros decât altele pe care le-am citit în acest test, nu lasă impresia de sărăcăcios sau de lucru făcut în grabă, pe care am avut-o la altele. Desenele detaliate și sfaturile pentru instalarea diferitelor componente necesare pentru construcția unui PC fac din această operație un lucru accesibil și celor care nu sunt maeștri în hardware.

Dotarea este cea cu care ne-am obișnuit: patru slot-uri PCI bus master, unul AGP, monitor de temperatură și turație etc. Setarea frecvenței procesorului se face din BIOS. Un lucru remarcabil este posibilitatea (cel puțin teoretică) de a urca frecvența busului FSB până la 133 MHz, ceea ce spune multe despre calitatea ridicată a componentelor folosite de Soyo pentru realizarea acestui mainboard.

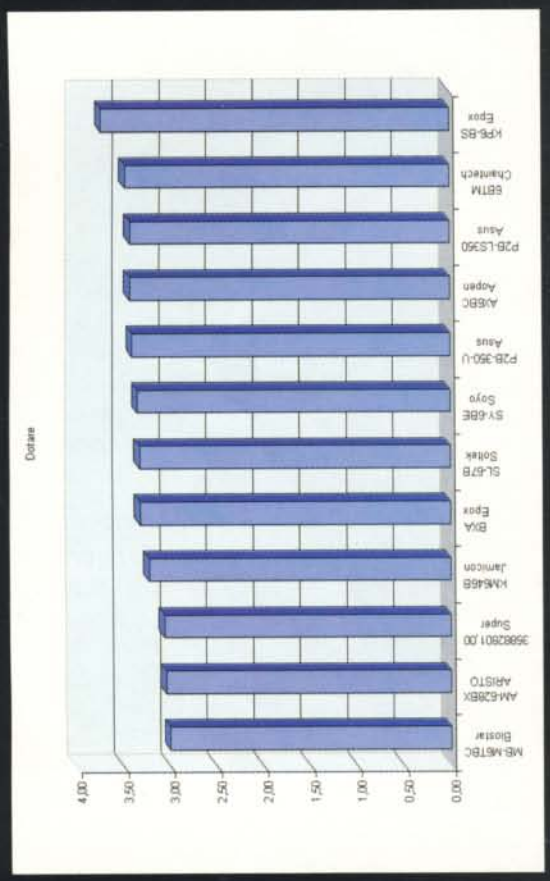
EVALUARE CHIP
+ Posibilități mari de overclocking
+ Calitate
- Preț

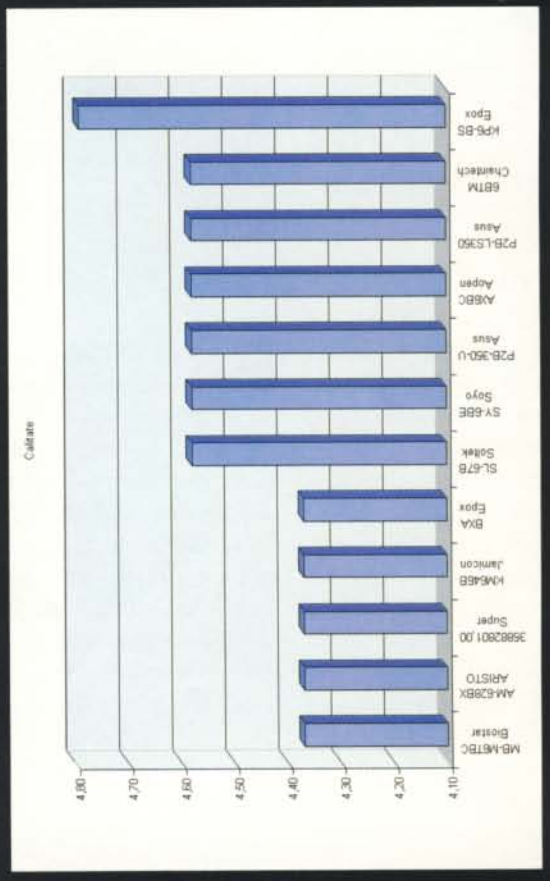
Super 35882801

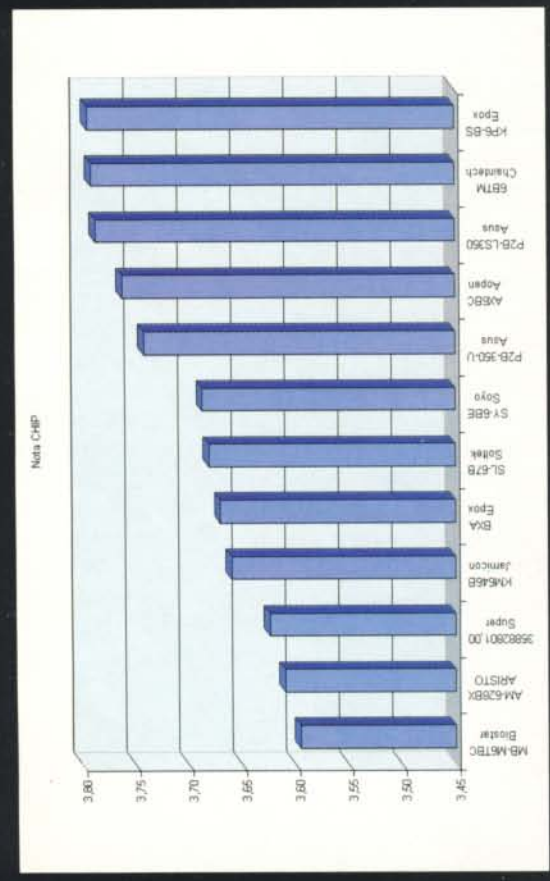
Placa de bază 35882801, inscripționată și Lite On 20V0, s-a clasat pe penultima poziție în „cursa" noastră. Bineînțeles, la o diferență foarte mică de liderii clasamentului (5%). Dotarea este compusă din cele patru slot-uri PCI, trei ISA (pe care de la anul nu le vom mai întâlni în PC-uri, după planurile Intel - Microsoft) și unul AGP, trei slot-uri pentru memorii DIMM de tipul Synchronous DRAM. Partea de I/O este asigurată de două porturi EIDE UltraDMA 2, unul de floppy, două USB, tot două seriale, unul paralel și unul IrDA (infraroșu). Păcat că facilitățile de monitorizare a sistemului, opționale la acest model, lipseau de pe placa sosită la redacție.

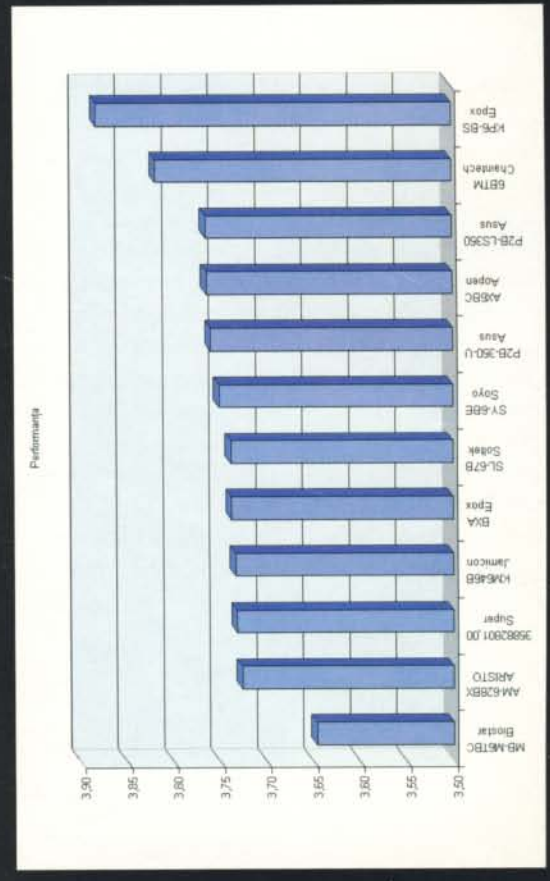
Ce este interesant la placa Super este faptul că nu există jumper-i nici pentru setarea frecvenței procesorului, nici a bus-ului FSB. Selecția celei din urmă se face automat, prin autodetecție, iar BIOS-ul oferă spre alegere doar frecvențele procesorului specifice fiecărei viteze de bus. Că tot am amintit BIOS-ul, acesta este un AWARD. Facilitățile pe care acesta le deține sunt cele de Power Management obișnuite, plus Wake On LAN și Wake On Ring, pornirea sistemului doar prin introducerea parolei, ceea ce face butonul Power inutil și monitorizarea stării sistemului.

EVALUARE CHIP
+ Placă fără jumper-i
- Manual sumar


Dotare
4,00
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
MB-M6TBC Biostar
AM-6288X ARISTO
3588280T.00 Super
KM6468 Jamicon
BXA Epox
SL-67B Soltek
SY-6BE Soyo
P2B-350-U Asus
AX6BC Aopen
P2B-LS360 Asus
6BTM Chaintech
KP6-BS Epox


Calitate
4,80
4,70
4,60
4,50
4,40
4,30
4,20
4,10
MB-M6TBC Biostar
AM-6288X ARISTO
3588280T.00 Super
KM6468 Jamicon
BXA Epox
SL-67B Soltek
SY-6BE Soyo
P2B-350-U Asus
AX6BC Aopen
P2B-LS360 Asus
6BTM Chaintech
KP6-BS Epox


Nota CHIP
3,80
3,75
3,70
3,65
3,60
3,55
3,50
3,45
MB-M6TBC Biostar
AM-6288X ARISTO
3588280T.00 Super
KM6468 Jamicon
BXA Epox
SL-67B Soltek
SY-6BE Soyo
P2B-350-U Asus
AX6BC Aopen
P2B-LS360 Asus
6BTM Chaintech
KP6-BS Epox


Performanta
3,90
3,85
3,80
3,75
3,70
3,65
3,60
3,55
3,50
MB-M6TBC Biostar
AM-6288X ARISTO
3588280T.00 Super
KM6468 Jamicon
BXA Epox
SL-67B Soltek
SY-6BE Soyo
P2B-350-U Asus
AX6BC Aopen
P2B-LS360 Asus
6BTM Chaintech
KP6-BS Epox

Plăci de bază cu chipset Intel 440BX

Producător	AOpen	Aristo	Asus	Asus	Biostar	Chain-tech	Epox	Epox	Jamicon	Soltek	Soyo	Super
Nume	AX6BC	AM-628BX	P2B-350-U	P2B-LS350	MB-M6TBC	CT-6BTM	EP-62BXA-M	KP6-BS	KM646B	SL-67B	SY-6BE	35882801
Date tehnice												
Form Factor	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX	ATX
Chipset	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel 440BX	Intel 440BX
BIOS	Award	Award	Award	Award	Award	Award	Award	Award	Award	Award	Award	Award
Bank-uri de memorie	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3
Maximul de memorie	768	768	768	512	384	1024	768	1024	512	1024	384	768
Slot-uri	2 ISA / 5 PCI / 1 AGP	3 ISA / 4 PCI / 1 AGP	3 ISA / 4 PCI / 1 AGP	2 ISA / 4 PCI / 1 AGP	2 ISA / 3 PCI / 1 AGP	3 ISA / 4 PCI / 1 AGP	3 ISA / 4 PCI / 1 AGP	2 ISA / 5 PCI / 1 AGP	3 ISA / 4 PCI / 1 AGP	2 ISA / 5 PCI / 1 AGP	3 ISA / 4 PCI / 1 AGP	3 ISA / 4 PCI / 1 AGP
Porturi seriale, paralele, USB, IrDA, Mouse	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2	2s, 1p, 2 USB, 1 IrDA, 1 PS/2
Moduri IDE	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33	PIO 4, UDMA 33
Accesorii	Nu	Nu	Nu	Controller SCSI şi placa de reţea integrate	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Over-clocking	Da	Nu	Da	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Da	Nu
Note												
Note Performanţă	3.75	3.73	3.88	3.76	3.82	3.65	3.76	3.73	3.73	3.74	3.76	3.74
Note Dotare	3.42	3.04	3.40	3.42	3.00	3.48	3.32	3.74	3.22	3.32	3.34	3.06
Note Calitate	4.58	4.58	4.37	4.79	4.58	4.37	4.37	4.58	4.58	4.37	4.58	4.37
Note Documentaţie	3.11	2.33	2.67	2.67	2.56	2.67	2.67	2.67	2.44	1.89	2.78	2.56
Nota CHIP	**3.79**	**3.62**	**3.76**	**3.79**	**3.68**	**3.66**	**3.69**	**3.79**	**3.67**	**3.60**	**3.74**	**3.61**
Informaţii												
Site Web	*www.a-open.com.tw*	*www.aristo-world.com*	*www.asus.com.tw*	*www.asus.com.tw*	*www.bio-star.com.tw*	*www.chain-tech.com.tw*	*www.epox.com*	*www.epox.com*	*www.ja-micon.com*	*www.sol-tek.com.tw*	*www.so-yo.com.tw*	nespeci-ficat
Distri-buitor	PC&A	Sigma	Best Computers	Ager	Lasting	Sprint	Elsaco	Elsaco	K-Tech	Romus Trading	Flamingo	Deck
Telefon	01-2420383	059-479179	092-556500	01-3357303	056-201278	044-110700	031-514278	031-514278	01-2222036	032-210492	01-2225041	01-2122659
Preţ ($)	**155**	**104**	**185**	**391**	**135**	**169**	**110**	**182**	**118**	**109**	**154**	**98**

Bancul de probă

De această dată în cadrul quick-testului vă veţi întâlni cu o serie de componente, printre care unele sunt chiar nelipsite din dotarea oricărui PC. Printre acestea se numără un notebook, trei plăci de bază... dar, deoarece nu vreau să vă răpesc plăcerea descoperirii echipamentelor testate, mă opresc aici cu enumerarea, nu înainte de a vă ura lectură plăcută.

Daniel Dănilă. Răzvan Anghelidi

Syquest EZ135 Drive

Unul din numele foarte cunoscute în domeniul aparatelor de stocare este şi Syquest, datorită unităţilor de bandă, magnetice şi magneto-optice pe care le oferă. După apariţia pe piaţă a Zip driveului produs de Iomega, Syquest a lansat ca replică unitatea de 135 MB. În cadrul testului am avut de-a face cu două versiuni ale unităţii EZ135: una externă, conectabilă la portul paralel, şi varianta IDE, internă.

Aparatele utilizează pentru stocare cartridge-uri de dimensiuni puţin mai mari decât cele ale unei dischete, iar capacitatea după formatare este de 126 MB. Acesta se introduce în drive într-un mod puţin diferit faţă de alte aparate de acest gen: trebuie acţionat un mecanism de blocare. După apăsarea butonului de eject, acelaşi mecanism asigură ieşirea cartridge-ului din unitate. Din păcate, unitatea nu este compatibilă cu versiunile anterioare şi, în consecinţă, nu poate citi mult răspânditele cartridge-uri de 44 şi 88 MB.

Unitatea externă, de dimensiuni puţin mai mari decât o unitate Zip de acelaşi tip, oferă o viteză maximă de de transfer de 1 MB/s. Aparatul intern, care poate fi conectat la una din interfeţele IDE ale calculatorului, oferă o viteză maximă de 4 MB/s. Datorită acestor performanţe, mai ales a celor oferite de unitatea IDE, aparatele pot fi folosite chiar şi pentru rularea de programe de pe acestea. Dar scopurile principale de utilizare ale acestui tip de drive-uri rămân totuşi transportul datelor şi arhivarea.

Aparatele sunt livrate împreună cu un cartridge, dischete de instalare şi toate cablurile necesare. Pentru varianta externă este oferit şi un alimentator separat, iar aparatul intern este livrat şi cu un adaptor pentru a putea fi montat într-un locaş de 5,25".

Nici preţurile nu par a fi în defavoarea aparatelor. Astfel, unitatea internă costă doar 55 USD, iar cea externă se găseşte la preţul de 80 USD (ambele preţuri sunt fără TVA). Cu un preţ pe MB de numai 15 centi (preţul unui cartridge este de 19 USD), unităţile EZ135 pot deveni interesante pentru mulţi utilizatori.

Ofertant:
Copy Control SRL Braşov
Telefon: *068-137807*

EVALUARE CHIP

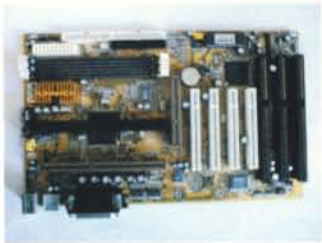
EZ135 intern
+ Viteză
+ Cost scăzut pe MB
- Incompatibilitate în jos

EVALUARE CHIP

EZ135 extern
+ Instalare uşoara
+ Cost scăzut pe MB
- Incompatibilitate în jos

BIOSTAR M6TLC

Prima dintre cele trei plăci de bază prezente în acest quick-test provine de la BIOSTAR şi este dotată cu chipset-ul 440LX de la Intel. Bineînţeles, placa este în format ATX. Din numele chipset-ului aţi dedus probabil că procesoarele susţinute sunt cele din familia Pentium II, ale căror frecvenţe pot lua valori în plaja 200-333 MHz. Placa dispune de toate conectoarele obişnuite la acest tip de motherboard, şi anume 2 porturi seriale, 2 USB şi unul paralel.



La cele două conectoare EIDE pot fi ataşate până la maxim 4 memorii de masă, fiind bineînţeles suportate modurile PIO 1-4 şi UltraDMA33. Pentru a însufleţi placa stau la dispoziţie 4 slot-uri PCI, 3 ISA şi unul AGP. Memoria maximă cu care poate fi dotată placa este de 768 MB (EDO), prin intermediul celor trei socluri DIMM.

Este îmbucurător faptul că placa de bază are inscripţionate pe ea toate setările jumper-ilor care trebuie făcute pentru instalarea diferitelor procesoare. Setările sunt detaliate, adică sunt inscripţionate setările pentru diferite procesoare, nu numai cele de multiplicare a frecvenţei, de exemplu.

Placa este însoţită de un manual bine scris, dotat şi cu necesarul capitol Troubleshooting, precum şi de o dischetă care conţine driverele necesare pentru instalare.

Preţ: *110 USD*
Ofertant: *Lasting System*
Telefon: *056-201278*

EVALUARE CHIP
+ Setare uşoară
- Suportă numai Klamath

Soyo SY-5EMA

Aceasta este una dintre cele două plăci ale cunoscutului producător taiwanez Soyo prezente în test, 5EMA. Ea aparţine noii generaţii, fiind dotată cu Super Socket 7, bus AGP şi format ATX. Acesta oferă o viteză maximă a bus-ului de 112 MHz, frecvenţa maximă a procesoarelor cu care poate lucra atingând valoarea de 333 MHz. Şi, pentru că tot veni vorba de procesoare, CPU-urile suportate aparţin familiei Intel Pentium (P54C şi P55C), AMD (K5, K6 şi K6-2), Cyrix (6x86, 6x86MX, Cyrix M II) şi IBM (6x86 şi 6x86MX). Setarea plăcii pentru diferitele tipuri de procesoare se face foarte simplu, cu ajutorul unui DIP-switch, setarea corectă putând fi aflată din manual sau de pe placa de bază. Chipset-ul folosit este ETEQ,

provenit de la VIA.

Placa poate fi dotată cu maxim 512 MB SDRAM, iar cache-ul de pe aceasta este de 512 KB. Memoria poate fi sub formă de SIMM-uri sau DIMM-uri (câte două socluri). Pentru extindere stau la dispoziţia utilizatorului 2 slot-uri ISA, 5 PCI şi unul AGP.

Perifericele pot fi conectate prin intermediul a 2 porturi seriale, unul paralel, unul PS/2 şi 2 USB. Memoria de masă poate fi conectată prin intermediul celor două interfeţe IDE de pe placă. BIOS-ul AWARD oferă posibilitatea de a boot-a de pe diferite device-uri conectate la interfeţele amintite.

Manualul livrat oferă informaţii atât asupra setărilor hardware ce trebuie făcute, cât şi despre instalarea driverelor de pe CD-ul livrat odată cu placa.

Preţ: *64 USD*
Ofertant: *Flamingo Computers*
Tel: *01-2225041*

EVALUARE CHIP
+ Viteza bus-ului de 112 MHz
+ Calitate ridicată
- Documentaţie pe CD

Soyo SY-5EHM

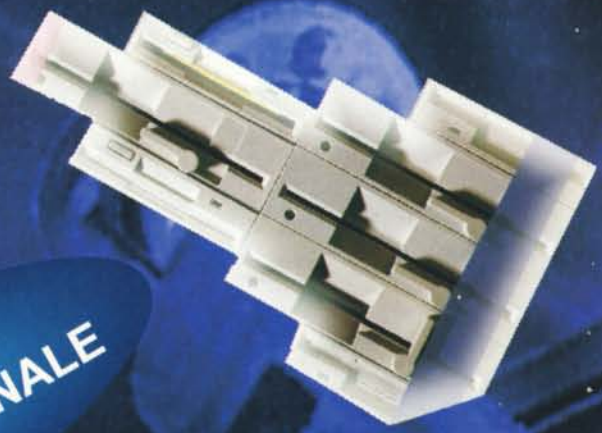
Cea de-a doua placă de la Soyo se deosebeşte de cea prezentată anterior în primul rând prin formatul ei, AT. Dar un lucru demn de remarcat la construcţia acestei plăci este faptul că poate fi folosită atât în carcase ATX, cât şi în cele de tip AT. Aceasta deoarece pe placa de

PC&A

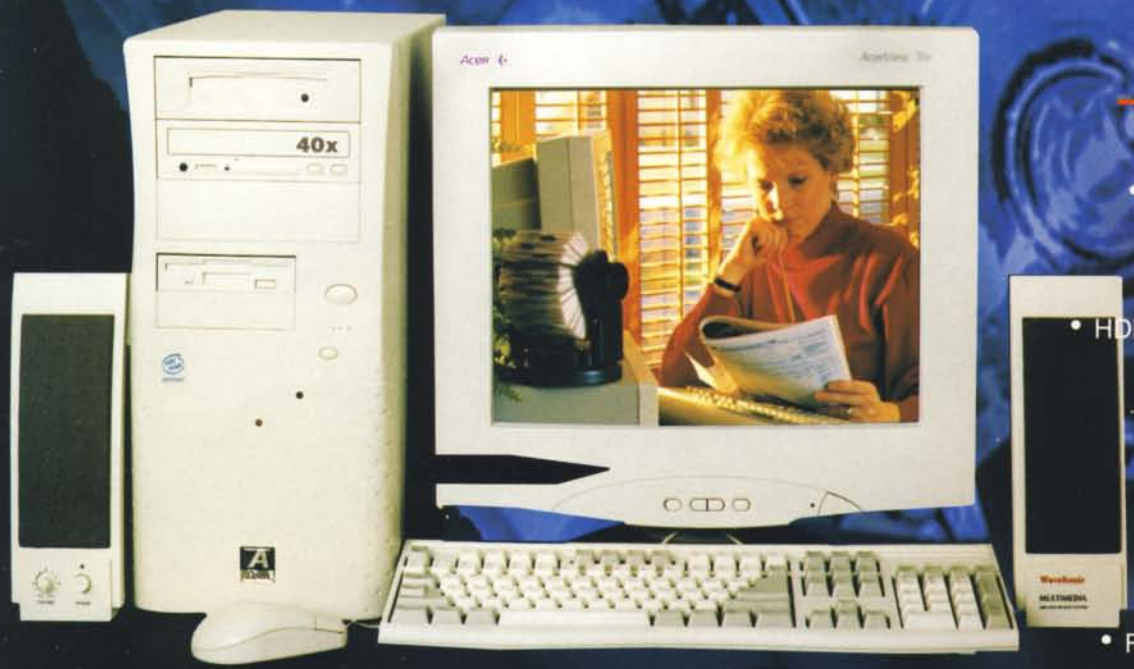
un prieten de calitate

AOpen

MITSUMI



LUNA ACEASTA
PREȚURI PROMOȚIONALE



PROline BX®

- Intel Pentium II 266-450 MHz
- MB AOpen AX6B Plus
- Max. Memory 1 GB SDRAM
- HDD 2,5-10,1 GB ULTRA DMA/33
- SCSI Controller On Board
- Suspend - to - Hard Drive
- CPU Thermal Protection
- Modem Wake - up
- Windows '98 Soft Power Off
- System Voltage Monitoring
- FDD, Keyboard Win '95, Mouse
- Monitor AceR View 14" - 19"

PC&A®

BUCUREȘTI
Bd. Dimitrie Pompei nr. 8, et. 1, sector 2
Tel./Fax: 242.03.83 / 242.09.81
Tel.: 092-229.225
Show room: **Computer's House**
Str. Stirbei Vodă nr. 160
Tel.: 637.68.25 / 092-249.415

DEALERI AUTORIZAȚI

Brăila: MAT SYSTEMS
Tel./Fax: 039-67.54.79

Brasov: LORANDRA
Tel./Fax: 068-41.65.29

București: ALPHA SOLUTIONS
Tel./Fax: 250.28.85

București: GREEN POINT
Tel.: 312.95.05; Fax: 222.56.57

București: MICROTOP
Tel.: 336.33.59; Fax: 682.24.48

București: NET CONSULTING
Tel.: 312.28.33; Fax: 312.41.99

București: PENTAVECTOR
Tel./Fax: 231.36.78

București: RAF SYSTEMS
Tel./Fax: 322.69.94

București: TRICORP ELECTRONICS
Tel.: 320.57.70; Fax: 320.36.35

Constanta: IMPROMEX
Tel./Fax: 041-69.44.04

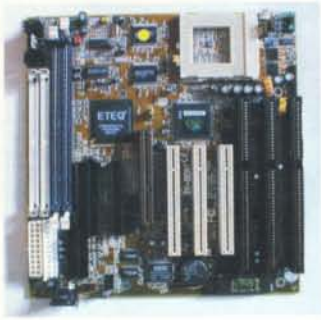
Galati: ROMLOTUS
Tel.: 036-47.40.00; Fax: 036-47.42.22

Gura Humorului: DATIS
Tel./Fax: 030-23.10.15

Roman: AXTEL
Tel./Fax: 033-72.54.34

Slobozia: GAMATEL
Tel./Fax: 043-23.12.01

Turnu-Severin: TECHNIQUE PLUS
Tel./Fax: 052-32.00.41



bază se regăsesc conectoare de alimentare de ambele tipuri.

Şi această placă suportă frecvenţe de maxim 112 MHz, gama de procesoare ce poate fi utilizată cu SY-5EMH fiind aceeaşi cu a plăcii anterioare. Şi în cazul acesteia, configurarea pentru lucrul cu un anumit tip de procesor se face uşor, prin setarea unor DIP-switch-uri.

Dotarea cu memorie a plăcii se poate face prin intermediul a 4 socluri, 2 DIMM şi 2 SIMM, valoarea maximă la care poate ajunge aceasta fiind de 576 MB. Procesorul este ajutat de cache-ul L2 de 1 MB (Burst SRAM). Pentru ataşarea la motherboard a diferitelor plăci de extensie stau la dispoziţie 3 slot-uri ISA, 3 PCI şi unul AGP, iar pentru conectarea perifericelor utilizatorii vor avea la dispoziţie mufele obişnuite la acest tip de placă (2 porturi seriale, 1 paralel şi 1 PS2).

La cele două interfeţe EIDE se pot conecta până la 4 periferice, care pot lucra în mod PIO 1-4, sau UltraDMA/33, iar la cea de floppy se poate conecta chiar şi o dischetă LS120.

Ofertant: *Flamingo Computers*
Tel: *01-2225041*
Preţ: *99 USD*

EVALUARE CHIP
+ Cache de 1 MB
+ Viteza bus-ului la 112 MHz
- Format AT

Apple iMac

Apple: o firmă care nu are nevoie de nici un fel de prezentare. Steve Jobs: un nume care înseamnă enorm în lumea calculatoarelor. Ultima lor creaţie: iMac, calculatorul anului 1998.

Anul trecut, ne întrebam dacă Apple, aflată atunci într-o situaţie financiară dificilă, va supravieţui concurenţei dure generate de stoparea creşterii vânzărilor de hardware pe piaţa mondială, care a afectat numeroase firme producătoare de tehnică de calcul, printre care se afla şi cea a cărei cunoscută siglă este mărul muşcat. După o perioadă neagră în istoria companiei, în care încasările s-au redus simţitor, directorul general al lui Apple a fost înlocuit de unul dintre cei doi fondatori ai firmei, celebrul Steve Jobs. Creatorul Macintosh-ului s-a întrecut pe sine, reuşind ca în mai puţin de un an să ofere o imensă credibilitate firmei care odinioară detronase IBM-ul din poziţia de lider al pieţei calculatoarelor. Analiştii, care acum un an constatau că Apple nu face faţă cerinţelor unei pieţe în schimbare accelerată, şi-au schimbat poziţia cu 180 de grade. Miracolul s-a produs: Apple este din nou în atenţia cumpărătorilor, producţia nu poate acoperi cererea, se fac liste de aşteptare pentru a cumpăra un Mac. Eroul acestei revoluţii se numeşte iMac, primul Mac care se rupe de tradiţia Apple de vânzător de calculatoare scumpe. Pe piaţa americană el a fost atât de căutat, încât, deşi a fost lansat şi în Japonia şi în Europa, el a fost de negăsit în afara Statelor Unite, deoarece toate fabricile Apple, indiferent de meridianul pe care se află, au lucrat numai pentru a satisface foamea de iMac-uri a americanilor. În mai puţin de o lună de la apariţia sa, s-au vândut sute de mii de bucăţi. CHIP a testat primul iMac care a trecut graniţa ţării noastre.

De la apariţia primului Macintosh, în 1984, nici un calculator nu a fost atât de deosebit de celelalte cum este iMac faţă de PC-uri şi chiar de PowerMac-uri. iMac este el însuşi o operă de artă: cu un design care nu poate fi descris nici într-o mie de cuvinte, are distincţia unui Rolls Royce. Deşi nu este primul calculator care include toate componentele într-o singură carcasă, iMac poartă semnul funcţionalităţii: doar tastatura şi mouse-ul se găsesc în afara sistemului, cele două periferice fiind conectate pe un bus USB.

Dotarea sa cuprinde un procesor PowerPC G3 la 233 MHz, 512 KB cache Level 2, aflat pe un bus pe 64 de biţi ce rulează la 117 MHz, 32 MB SDRAM, expandabili până la 128 MB prin două slot-uri SO-DIMM. Bus-ul extern, pe 64 de biţi, lucrează cu o frecvenţă de 66 MHz. De stocare se ocupă un harddisk de 4 GB, EIDE, datele fiind introduse în calculator prin unitatea CD-ROM 24x sau prin reţea. iMac nu are unitate floppy, care de altfel este inutilă în zilele noastre ţinând cont de capacitatea ridicolă a dischetei. Pentru conectare, iMac foloseşte o pla-

că de reţea Fast Ethernet 10/100 Mbps, cu conector RJ-45 (BaseT), un port infraroşu de 4 MBps (IrDA), un modem de 56k încorporat şi două porturi USB standard, de 12 Mbps.

Partea de afişare este compusă dintr-un monitor multiscan de 15", cu diagonala vizibilă de 13,8" şi cu dot pitch de 0,28 mm, susţinut de un accelerator grafic bazat pe cunoscutul cip ATI 3D Rage IIc, cu 2 MB memorie grafică. Upgrade-ul la 6 MB se poate face adăugând un DIMM de 4 MB. Rezoluţiile maxime suportate sunt de 1024 x 768 la o adâncime de culoare de 65k culori şi 800 x 600 pentru True Color (16,7 M culori). Pentru a completa dotarea multimedia, să amintim şi instalaţia sonoră: placă de sunet surround, două difuzoare şi un microfon încorporat.

Deosebit de impresionantă este dotarea software: AppleWorks (fostul ClarisWorks), Quicken Deluxe 98, MS Internet Explorer, Outlook Express, Netscape Navigator, Kai's Photo Soap SE, jocul MDK şi altele. La acestea se adaugă un CD şi o licenţă de Windows 95, oferită de firma IRIS, distribuitoarea Apple în România. Nu, nu este o greşeală, deoarece iMac dispune de un emulator de Windows 95, ceea ce îi permite să ruleze aplicaţiile care rulează pe acest SO. Nu am putut rula benchmark-ul CHIP pe iMac, deoarece nu se poate boot-a în DOS (!), dar am apreciat viteza cu care se execută aplicaţiile native Windows 95, ea fiind cam cea pe care o are un Pentium 133 - 166 cu 8 MB RAM. O comparaţie mai bună s-ar fi putut face dacă iMac ar fi avut 64 MB RAM, deoarece din cei 32 de care dispune, după încărcarea lui MacOS, a emulatorului de PC şi a Windows-ului, mai rămâneau liberi 5 - 6 MB. Astfel, Windows recurgea prea des la fişierul de swap şi performanţa se degradează astfel.

Am reuşit să legăm foarte rapid iMac-ul în reţeaua noastră Windows, folosind atât MacOS 8.1, cât şi Windows 95. Schimbul de fişiere între cele două platforme se face foarte uşor, copiind pur şi simplu fişierul de pe un calculator pe altul. Dar pentru ca fişierele Mac să fie deschise pe PC este nevoie de un program de conversie. Evident, la copierea unor fişiere create în Windows 95 pe iMac pe un PC nu există nici o problemă. De fapt, acesta este unul din punctele forte ale iMac-ului: se conectează la orice reţea, fie ea Mac, Windows sau Internet. „i"-ul din nume se referă la Internet, iMac fiind perfect ca şi calculator de reţea. O altă facilitate a sa este uşurinţa de a porni sistemul după cumpărare: în locul unui manual de instalare, Apple spune „Introduceţi cablul de alimentare. Introduceţi cablul de modem. Ataşaţi tastatura şi mouse-ul. Porniţi calculatorul."

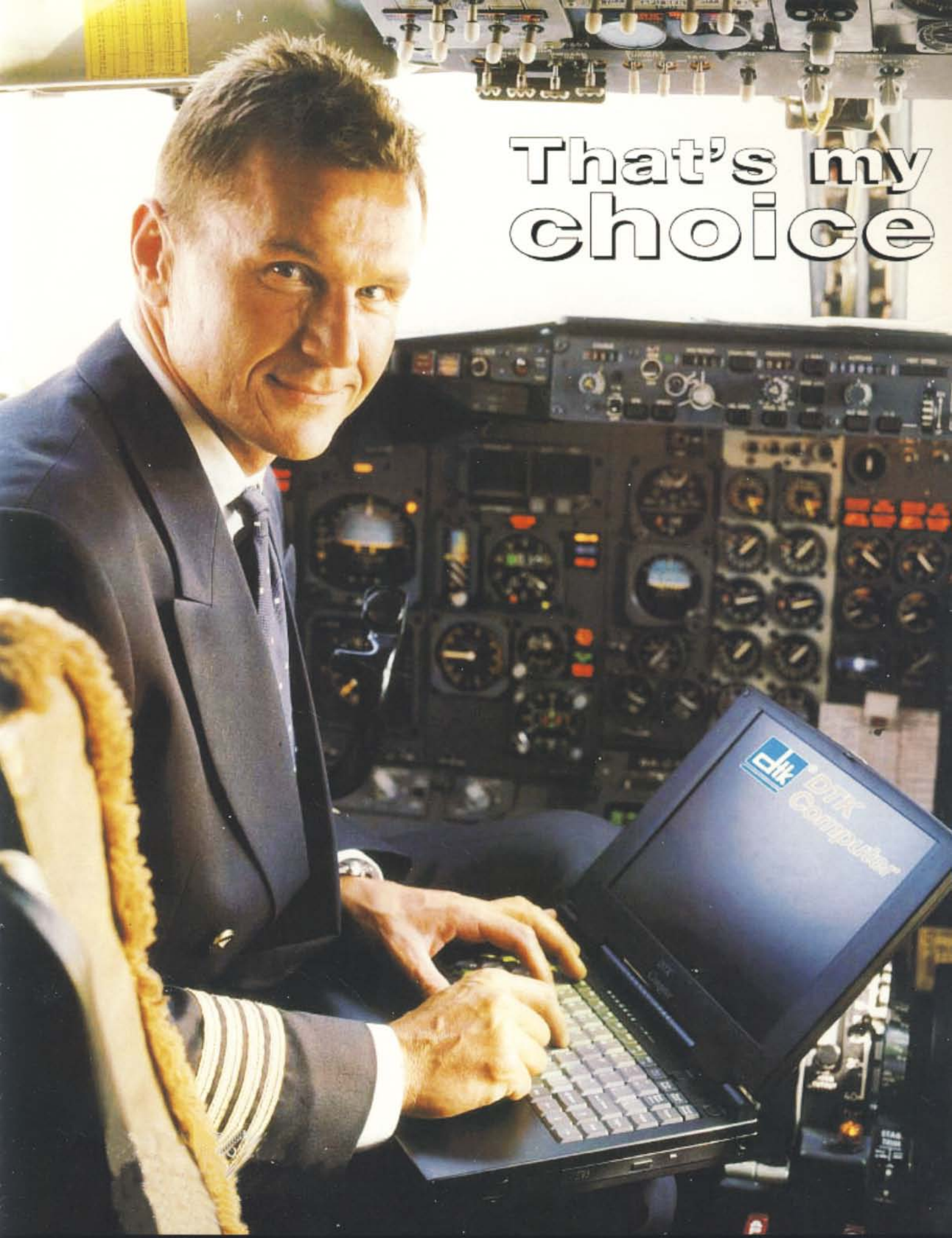
Ofertant: *IRIS SA*
Telefon: *01-232.1047*

EVALUARE CHIP
+ Uşor de utilizat
+ Dotare software şi hardware

Chicony MP978

Producătorul taiwanez Chicony este foarte cunoscut pentru tastaturile sale, dar iată că şi-a diversificat producţia, CHIP testând un notebook care purta sigla Chicony. Acesta este dotat cu un procesor Pentium 233 MMX, dar există şi modele care folosesc procesoare Pentium II, până la 266 MHz. Placa de bază este construită cu chipset-ul Intel 430TX, care controlează atât cache-ul Level 2 de 512 KB, ce aduce un spor de performanţă faţă de 256 KB, şi 64 MB memorie, upgradabilă la 128 MB. Memoria este de tip EDO sau SDRAM, dar are avantajul că se montează în slot-uri SO-DIMM. Modelul MP978 poate folosi şi procesoare mobile de la AMD, în speţă K6 266 şi 300 MHz. Ecranul TFT de 14,1" este de bună calitate, el având o rezoluţie de 1024 x 768 pixeli şi un unghi de vizibilitate mare. Aria de reglare a luminozităţii şi contrastului este destul de mare, asigurând o bună vizibilitate atât în condiţii de luminozitate redusă, cât mai ales în cazul unei lumini incidente puternice, cum este cea solară. Controlerul grafic este un Chips&Technologies (acum parte a firmei Intel) 65555, cu 4 MB RAM, ceea ce asigură 16 milioane de culori (True Color) la rezoluţia maximă a ecranului.

Capacităţile multimedia ale calculatorului sunt asigurate de o placă



Distribuitori autorizaţi:

ACE Computers
Tel: 032-213122
Fax: 032-213130

Romus Industries
Tel: 01-2301650, 2301670
Fax: 01-2301660

Sintezis Birotica
Tel: 059-443288
Fax: 059-144051

Sistec
Tel: 064-190282
Fax: 064-193700

de sunet integrată, bazată pe recentul cip Yamaha YMF 715. Notebook-ul dispune de două difuzoare integrate şi un microfon. Facilităţile de stocare sunt impresionante: un harddisk Toshiba de 4 GB, un CD-ROM 24x Panasonic şi o unitate floppy, toate stocate în carcasă, astfel încât nu este nevoie de a scoate floppy-ul pentru a avea acces la CD-ROM şi invers. Dar, în cazul în care este nevoie de o extindere a timpului de lucru, în locul unităţii floppy se introduce o a doua baterie. Acumulatorii sunt de tipul Ni-MH sau Li-Ion, cu o capacitate de 4500, respectiv 4200 miliamperi pe oră. Capacităţile de expandare ale lui MP978 sunt uimitoare: harddisk-ul poate fi înlocuit cu un model de 5 GB, floppy-ul cu un drive ZIP, LS-120 sau un al doilea harddisk, CD-ROM-ul cu o unitate DVD sau magneto-optică, se poate adăuga un fax-modem de 56K, iar cei care folosesc intens notebook-ul şi în regim staţionar, un replicator de porturi sau un docking-station. În dotarea standard se livrează un cablu paralel, cam scurt, ce-i drept.

Pentru conectarea de periferice externe, există două porturi USB şi două slot-uri PCMCIA, unde se introduc simultan două cartele Type II sau una Type I şi una Type III. Că tot am ajuns la porturi, pe lângă cel paralel şi cele două seriale, există unul IrDA (infraroşu), o ieşire SVGA normală (DSUB 15 pini), precum şi o intrare şi o ieşire video. Pentru partea audio sunt disponibile trei mufe: microfon extern, boxe externe şi o intrare de linie.

Controlul cursorului se face printr-un touchpad, Chicony preferând acest mod de lucru folosirii unui joypad. MP978 este dotat cu un ecran LCD de indicare a stării notebook-ului. Dintre cele 14 indicatoare le-am aminti pe cele ce arată funcţionarea mediilor de stocare, al încărcării bateriei şi cele care arată prezenţa unor cartele PCMCIA. Tastatura are 88 de taste, de dimensiuni specifice notebook-urilor şi cu o cursă de apăsare în consecinţă. Printre ele se găsesc şi tastele Windows 95. Sistemul de operare preinstalat este Windows 98.

Firma: *New Vision Computers*
Telefon: *01-2118563*
Preţ: *1784 USD*

EVALUARE CHIP
+ Preţ mic
+ Indicator LCD
+ Posibilităţi de expandabilitate
+ Ecran mare
- Manual sumar

Pinnacle Systems Studio400

Studio400 vă oferă o şansă unică de a edita şi prelucra secvenţe video, fără să fie necesare cunoştinţe în acest domeniu, destul de amplu, de altfel, şi care este plin de tot felul de aparaturi complexe şi greoaie în folosire, dacă nu sunteţi un expert. Studio400 este uşor de instalat şi dispune de un software special, adecvat, software care vă oferă posibilitatea de a folosi în filmele pe care le creaţi multe efecte speciale şi tranziţii între anumite secvenţe, prin câteva simple clicuri şi operaţii drag-and-drop. Instalarea hardware a acestui produs este relativ simplă, dacă nu vă încurcaţi în mulţimea de cabluri ce trebuie să le conectaţi la calculator. Aşa că trageţi bine aer în piept înainte să vă apucaţi să o instalaţi. Partea excelentă a acestui mixer de prelucrare şi editare video este că nu există nici o placă ISA sau PCI pe care trebuie să o conectaţi pe placa de bază. Studio400 este compus dintr-un un mixer extern, care se conectează la portul paralel (este indicat ca acest port să fie configurat ECP din BIOS), un cablu pentru controlul camerei video şi al VCR-ului, denumit SmartCable, un cablu pentru conectarea mixerului la portul paralel şi unul RCA-RCA pentru conectarea camerei video sau a VCR-ului la mixer.

Dacă vă faceţi probleme că trebuie să schimbaţi tot timpul cablul de la imprimantă cu cel de la Studio400, în funcţie de echipamentul periferic pe care doriţi să îl folosiţi, această problemă este rezolvată dintru început, datorită existenţei posibilităţii de conectare a imprimantei prin intermediul mixerului, deşi imprimanta poate fi folosită, evident, doar când Studio 400 este oprit.

SmartCable este echipamentul care vă oferă posibilitatea de a controla prin intermediul calculatorului, atât camera video, cât şi video-recorderul (VCR). Acesta se conectează printr-un port serial, iar comunicaţia cu VCR-ul şi camera se realizează prin intermediul unui transmiţător cu infraroşu. Impresionant la acest echipament este faptul că poate să „înveţe" să comunice cu un echipament pe care nu îl recunoaşte.

Toate acestea, adăugate la software-ul deosebit de bine realizat şi uşor de folosit, fac din Studio400 o soluţie pentru cei care au o cameră video şi vor să realizeze filmuleţe în care să imortalizeze secvenţele cele mai reuşite.

Preţ: *309 USD (fără TVA)*
Ofertant: *Flamingo Computers*
Telefon: *01-222.5041*

EVALUARE CHIP
+ Software excelent
+ Utilizare facilă
- Lipsa tuturor cablurilor necesare
- Preţ

Acorp A-56EMR

Denumirea criptică A-56EMR ascunde un modem extern produs de Acorp. Avantajul modemurilor externe asupra celor interne constă în faptul că starea lor poate fi tot timpul cunoscută de utilizator, datorită LED-urilor de pe panoul frontal, precum şi în uşurinţa instalării. Nu este nevoie să deschideţi carcasa PC-ului pentru a instala vreo placă, ci doar să ataşaţi cablul de alimentare, cel serial către un port COM al PC-ului şi cablul telefonic. Aţi scăpat de problema întreruperilor, de o eventuală dezactivare a porturilor din calculator şi de setări complicate. Dezavantajul său este preţul, puţin mai ridicat decât în cazul versiunii interne.

Cam atât despre instalarea hardware. Pentru cea software, urmaţi calea cunoscută: la pornirea PC-ului, Windows 95/98 recunoaşte automat un nou device, vă cere discheta cu drivere şi îşi copiază de pe ea driverul necesar. Dintre caracteristicile modem-ului (de fapt, voice fax-modemului) am remarcat viteza de download de maxim 56.000 de biţi pe secundă, posibilitatea de a vorbi pe linia telefonică în timp ce se efectuează o transmisie de date, compresia datelor şi funcţionarea ca robot telefonic (answering machine).

Un atribut al acestui modem este faptul că pe discheta sa se găseşte un program care modifică firmware-ul aparatului, transformându-l din modem K56flex în modem V90. Totodată, posibilitatea de a modifica acest firmware ajută în cazul viitoarei apariţii a unor norme noi, prin faptul că se va putea face continuu update. Acest lucru protejează investiţia făcută în acest aparat.

Un alt avantaj al lui A-56EMR este faptul că poate creşte sau coborî rata de transfer dinamic, chiar în timp ce are loc transmisia datelor. Acest lucru este folositor în cazul liniilor zgomotoase care se mai găsesc pe reţeaua Romtelecom-ului. Singurul lucru care ni s-a părut deranjant la acest aparat este amplasarea mufelor pentru boxe şi microfon: în partea de sus a modemului, dacă acesta este aşezat în poziţie verticală, care pare a fi poziţia normală de lucru, după amplasarea suportului. Dacă vreţi să scăpaţi de acest inconvenient, îl puteţi culca pe o parte şi cele două cabluri (pentru boxe şi microfon) nu vă vor mai deranja.

Dotarea software este completată de omniprezentul program de comunicaţii Cheyenne BitWare for Windows.

Preţ: *77 USD (fără TVA)*
Ofertant: *Best Computers*
Telefon: *092-556.500*

EVALUARE CHIP
+ Facilităţi de upgrade
+ Funcţionare în condiţii dificile
- Design uşor neergonomic

CTX 1995UE (EX950)

CTX este o firmă apreciată de cumpărătorii români pentru raportul excelent performanţe/preţ ale produselor sale. 1995UE este un monitor de 19", gamă care vine să umple golul existent între modelele

de 17" şi cele de 21". Imaginea afişată de 1995UE este foarte bună, clară şi strălucitoare.

Tehnologia tubului catodic este cea clasică, delta, cu un unghi de deflexie de 90 de grade. Masca are un dot pitch de 0,26 mm, la un ecran cu diagonala de 48,2 cm (19"), diagonala vizibilă fiind de 45,7 cm (18"). Suprafaţa multi-strat a tubului are rol antistatic şi antireflectorizant, iar fosforul cu care este acoperit tubul are o persistenţă medie-mică.

Ergonomia este deosebit de ridicată, rezoluţia maximă fiind de 1600 x 1200 pixeli, la o rată de reîmprospătare a ecranului de 75 Hz, în mod neîntreţesut. La 1280 x 1024, rezoluţia recomandată pentru acest display, refresh-ul este de 85 Hz, pentru ca la 640 x 480 (improbabilă folosirea acestei rezoluţii cu 1995UE) să ajungă la 160 Hz. Electronica monitorului permite o lăţime maximă a benzii video de 135 MHz, frecvenţele maxime de scanare pe orizontală, respectiv verticală, fiind de 95 KHz, respectiv 160 Hz. Dotarea este bună, ieşind în evidenţă prezenţa mufelor BNC, pe lângă conectorul D-SUB cu 15 pini. La acest display se pot conecta simultan două PC-uri, comutarea afişării făcându-se prin meniul OSD. Acesta are mai multe butoane, făcând mai facilă navigarea prin meniuri. Funcţiile sunt extrem de numeroase, de la corectarea geometriei imaginii până la reducerea moire-ului, trecând prin alegerea limbii folosite şi a temperaturii de culoare. Acest lucru nu este de mirare, ţinând cont că 1995UE face parte din gama profesională a monitoarelor CTX.

Manualul acestui display este bun, dar nu conţine toate datele tehnice ale display-ului, cum ar fi numărul de memorii sau când se face degauss-ul (automat la pornire, deoarece nu există un buton dedicat pentru aceasta). Aceste date nu sunt disponibile nici pe site-ul web al firmei (*www.ctx.com.tw*). Pe ansamblu, 1995UE este un monitor pe care oricine ar vrea să îl aibă pe birou, de înaltă calitate şi certificat TCO95.

Preţ: *747 USD (fără TVA)*
Ofertant: *Flamingo Computers*
Telefon: ***01-222.5041***

EVALUARE CHIP
+ Imagine de calitate
+ Dotare peste medie
- Manual

CTX 1785XE

Cel de-al doilea monitor de la CTX are diagonala de 17" (vizibil 15,7"). Caracteristicile tubului sunt aceleaşi cu ale fratelui său mai mare 1995UE, dar electronica nu este la fel de puternică, lucru normal dacă ţinem cont că practic la un monitor de 17" nu este nevoie să se controleze la fel de mulţi pixeli ca la unul de 19" (dacă folosim rezoluţiile recomandate). Rezoluţia maximă este de 1600 x 1200 non interlaced, dar cea recomandată este de 1024 x 768 (la un refresh maxim de 75 Hz). Lăţimea de bandă este 135 MHz.

1785XE, ca şi monitorul prezentat anterior, este plug&play şi suportă standardele DDC 1 şi DDC 2B. Frecvenţele de scanare orizontală şi verticală iau valori între 30 şi 85 KHz, respectiv 50 şi 120 Hz. Şi la acest display se pot ataşa două PC-uri simultan, unul pe D-SUB şi celălalt pe BNC. Dot pitch-ul este de 0,26 mm. Numărul de controale al On Screen Display-ului este cel întâlnit în mod normal la această clasă de monitoare. Singurul punct slab este manualul, care, deşi nu este zgârcit în informaţie, nu oferă toate caracteristicile pe care le aşteaptă un utilizator.

Imaginea afişată este clară şi strălucitoare, erorile de convergenţă fiind minime şi vizibile doar cu lupa. Ambele monitoare CTX au o garanţie de doi ani.

Preţ: *359 USD (fără TVA)*
Ofertant: *Flamingo Computers*
Telefon: *01-222.5041*

EVALUARE CHIP
+ Imagine de calitate
+ Conector BNC
- Manual

HP DeskJet 1120C

Imprimanta cu jet de cerneală DeskJet 1120C se evidenţiază (faţă de restul modelelor familiei DeskJet) prin capacitatea de a tipări pe pagini format A3. Motorul ei se bazează pe cel al printerului DeskJet 890C, diferind lăţimea sa.

Viteza de tipărire a acestei imprimante este de 6,5 pagini A4 pe minut şi 4 ppm A3, la listarea alb-negru.

Când se folosesc culori, timpii scad la 4,5 ppm, respectiv 3 ppm. Rezoluţia fizică maximă a tipăririi este de 600 x 600 dpi, alb-negru sau color. Calitatea imaginilor tipărite de 1120C este ridicată, pentru îmbunătăţirea sa fiind folosite tehnologiile HP ColorSmart II (creşterea numărului de culori) şi HP PhotoREt II (mărirea rezoluţiei). Limbajul folosit de imprimantă pentru a comunica cu PC-ul este PCL Level 3 enhanced. Din păcate, nu mai pot fi folosite şi ale limbaje.

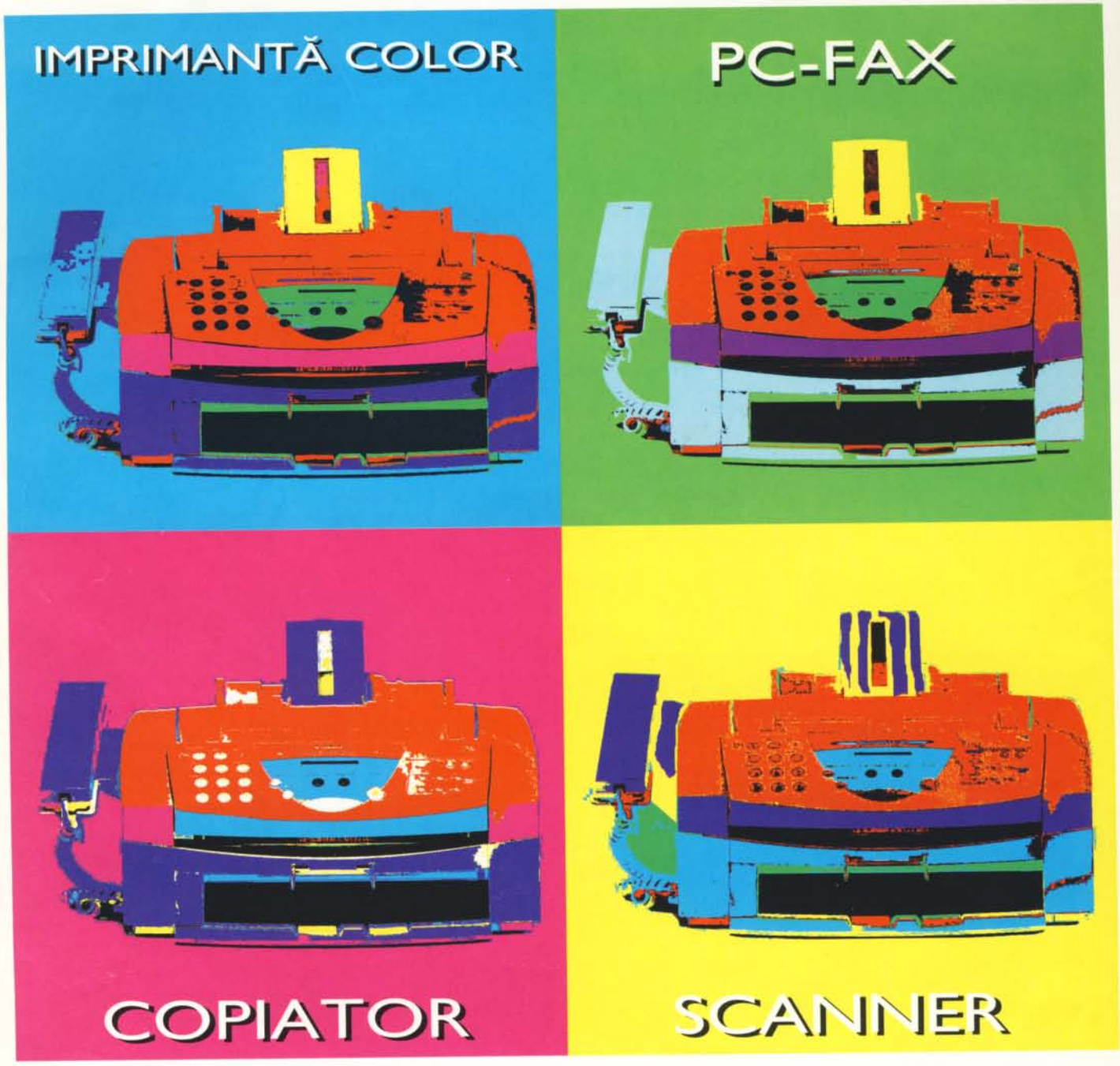
Volumul lunar de printare recomandat este de 3000 de pagini alb-negru şi 500 color. Tava de alimentare cu hârtie are o capacitate de 150 de coli. Dotarea include şi memoria de 2 MB ROM şi 2 MB RAM, care nu se poate extinde, precum şi 26 de fonturi interne, scalabile. Conectarea se face printr-un cablu paralel bidirecţional, dar există şi opţiunea de a folosi un server de printare HP JetDirect.

HP livrează drivere pentru Windows 3.x, 95, NT 4.0, drivere cu care se pot tipări banner-e, postere, precum şi alte formate speciale.

Preţ: *552 USD (fără TVA)*
Ofertant: *Alsys Data*
Telefon: *01-4112626*

EVALUARE CHIP
+ Calitatea imaginii
+ Format A3
- Volum lunar mic (color)

Canon



ADEVĂRATELE OBIECTE DE ARTĂ AU MAI MULT DECÂT O SINGURĂ FAȚĂ.

Te-ai hotărât în sfârşit că vrei doar un singur aparat care să poată trimite faxuri, să poată scana, copia, telefona şi de asemenea imprima color. Ei bine, ai o singură alternativă: un aparat prevăzut cu toate aceste funcţionalităţi - noul Canon MultiPASS C20 - biroul tău compact şi multifuncţional. Acum este chiar mai puternic, datorită software-ului revoluţionar OCR, care îţi dă posibilitatea să editezi documentele scanate.

CREAT DE CANON
PENTRU CA SĂ FACI TOATE
ACESTEA CU UN SINGUR APARAT.

Aşa că, aşteaptă-te la ce-i mai bun şi chiar la mai mult...

CANON MULTIPASS C20

Arad: •ELECTRONIC SHOP tel: (057) 289 642; **Bucureşti:** •ECO COPY & PRINT tel: (01) 310 29 45 •IT&S tel: (01) 411 08 86 •KONTRAX tel: (01) 337 37 50 •ROMUS INDUSTRIES tel: (01) 230 16 50 •RTC tel: (01) 222 37 43 •SOTA tel: (01) 232 03 88 •TORNADO SISTEMS tel: (01) 312 75 07; **Cluj:** •KONTRAX tel: (064) 430 624; **Constanţa:** •TORNADO SISTEMS tel: (041) 618 580; **Galaţi:** •ECO COPY & PRINT tel: (036) 312 803; •KONTRAX tel: (036) 461 522; **Ploieşti:** •IT&S tel: (044) 114 201; **Sibiu:** •ECO COPY & PRINT tel: (069) 213 189; **Timişoara:** •ELECTRONIC SHOP tel: (056) 219 259 •ROMUS INDUSTRIES tel: (056) 292 910

CANON Reprezentanţă România: World Trade Center Bucureşti, b-dul Expoziţiei 2, tel. 01-224 38 54, fax. 01-224 42 36

Canon

CREAT DIN NEVOIA DE A ATINGE PERFORMANŢE IMPRESIONANTE, CU UN BUGET REDUS. CANON BJC-4300.

Performanţa nu este legată de bani.

Eşti convins că nu-ţi poţi permite un aparat care imprimă şi scanează în culori de înaltă calitate şi cu viteza impresionantă de până la 5 pagini pe minut? Atunci uită-te cu atenţie la noul Canon BJC-4300. Preţul său senzaţional este egalat doar de extraordinara sa versatilitate. Înlocuieşte pur şi simplu cartuşul de imprimare cu cel opţional de scanare IS 22 şi această imprimantă universală de înaltă performanţă va scana toate documentele tale, la o rezoluţie de 360 x 360 dpi. Iar tehnologia revoluţionară Canon de modulare a jetului de cerneală (Drop Modulation Technology) îţi va oferi o imagine deosebită. De o calitate fotorealistică de top, bineînţeles. Asta înseamnă PhotoRealism...

CANON BJC-4300
IMPRIMANTĂ COLOR UNIVERSALĂ

Wholesalers: •ROMUS INDUSTRIES tel: (01) 230 16 50, (056) 29 29 10; •TORNADO SISTEMS tel (01) 312 75 07, (041) 618 580;
Resellers: Alba-Iulia: •CRISTAL SOFT tel: (058) 813 159; **Arad:** •BB COMPUTER tel: (057) 280 111 •ELECTRONIC SHOP tel: (057) 289 642; **Bacău:** •MICROSISTEM CONECT tel: (034) 171 342; **Bistriţa:** •ELCOM INTERNATIONAL tel: (063) 231 300; **Braşov:** •BRAHMS INTERNATIONAL tel: (068) 410 420; **Brăila:** •PROCONS tel: (039) 612 230; **Bucureşti:** •BLUE RIDGE INTERNATIONAL tel: (01) 210 68 28 •DECK COMPUTERS tel: (01) 210 44 50 •ECO COPY & PRINT tel: (01) 310 29 45 •FLAMINGO COMPUTERS tel: (01) 222 46 43 •IT&S tel: (01) 411 08 86 •PRODUCTON tel: (01) 614 00 69 •SHARK INDUSTRIES tel: (01) 224 22 58 •SOTA tel: (01) 232 03 88; **Cluj:** •SGR SOFT GROUP tel: (064) 413 057; **Constanţa:** •ALTAIR SOFT tel: (041) 693 677 •IMPROMEX tel: (041) 694 404; **Craiova:** •AS COMPUTER tel: (051) 163 280; **Focşani:** •QUATTRO tel: (037) 625 134; **Galaţi:** •ECO COPY & PRINT tel: (036) 312 803; **Iaşi:** •UNIVERSAL RX tel: (032) 212 660; **Piteşti:** •OPEN SYSTEM tel: (048) 219 000; **Ploieşti:** •IT&S tel: (044) 114 201 •COMPEXIN tel: (044) 194 943; **Sibiu:** •ECO COPY & PRINT tel: (069) 213 189; **Suceava:** •ASSIST SOFTWARE tel: (030) 520 303; **Târgu-Mureş:** •ELECTRO ORIZONT tel: (065) 166 572; **Timişoara:** •COMPUTER FORCE tel: (056) 199 837 •EASTERN DIGITAL tel: (056) 221 442 •ELECTRONIC SHOP tel: (056) 219 259 •SOWAH tel: (056) 221 177; **Zalău:** •MAGIC COMPUTER tel: (060) 661 261

CANON Reprezentanţă România: World Trade Center Bucureşti, b-dul Expoziţiei 2, tel. 01-224 38 54, fax. 01-224 42 36

Test individual

Rubrica aceasta este dedicată prezentării celor mai noi produse hardware care au apărut pe piața românească. Asupra lor am efectuat teste complete, şi cele care au avut un raport ridicat performanță/preț au intrat în CHIP Top. În acest număr vă prezentăm un monitor de 15", patru harddisk-uri EIDE şi trei unități CD-ROM.

Cristian Dumitrescu, Daniel Dănilă, Răzvan Anghelidi

CTX 1569 SE (VL500/T)

Singurul monitor de la rubrica de teste individuale de luna aceasta este acest CTX, cu diagonala de 15". După cum se poate vedea şi după nota finală, 3.50, display-ul este de o calitate bună. Erorile de convergență sunt minime, având un maxim de 0,1 mm eroare pe verticală în colțul din stânga sus şi în cel din dreapta jos. Claritatea este satisfăcătoare, lăsând totuşi de dorit în marginea stângă şi în cea dreaptă, unde se începoşează puțin. Liniile din grila folosită sunt aproape perfect drepte, putând fi corectate cu ajutorul controalelor de ajustare a formei imaginii, care sunt suficiente pentru utilizatorul mediu. Sunt disponibile funcții pentru reglajul dimensiunii şi al poziției imaginii, precum şi de control asupra efectelor de pernă, paralelogram, trapezoid şi rotație, toate fiind accesibile prin meniul on-screen, care se poate utiliza foarte uşor folosind tastele poziționate accesibil, la distanță regulată. Monitorul dispune de DDC 1 şi 2B şi de funcția de plug&play, în cazul în care placa grafică este capabilă de aşa ceva. Funcția de economisire a energiei este implementată conform standardelor VESA DPMS, monitorul dispunând şi de un buton de oprire/pornire care îl deconectează de la rețeaua electrică. Ochii utilizatorului sunt protejați; radiațiile emise sunt minime, conform certificărilor MPR II şi TCO 95 pe care VL500/T le posedă.

Tubul este de tip Delta, masca fiind Invar Shadow. Ratele de refresh maxime sunt de 70 KHz pe orizontală şi 120 Hz pe verticală, în timp ce lățimea de bandă este de 110 MHz. Rezoluția maximă suportată este de 1280 x 1024 pixeli. De asemenea, este remarcabilă funcția de reglaj al temperaturii de culoare unde utilizatorul poate specifica în procente ponderea celor trei culori de bază.

Monitorul dispune de un postament pe care se poate mişca orizontal şi vertical, unghiul permis fiind suficient de mare. Manualul, deşi la prima vedere pare sumar, conține toate aspectele importante pentru instalarea şi operarea monitorului, acestea fiind disponibile în engleză şi germană.

Preț: *193 USD*
Ofertant: *Flamingo Computers*
Telefon: *01-2225041*

EVALUARE CHIP
+ erori minime de convergență
+ reglaje
- neclaritate la margini

Samsung VG32163A, VG33243A, VG34323A, VG36483A

Cele patru harddisk-uri din familia Voyager 3 au demonstrat în testele noastre că sunt capabile de performanțe remarcabile. Numele lor „se traduce" astfel: VG3 este seria, iar următoarele patru cifre reprezintă capacitatea harddisk-ului în MB. Astfel, avem aici harddisk-uri cu capacitățile de 2,1 GB, 3,2 GB, 4,3 GB şi 6,4 GB. Toate au avut o rată medie de transfer la scriere şi la citire de 5,5-5,6 MB/s. Viteza de rotație este de 5400 de rotații pe minut, durata de pornire fiind în mod normal de 15 secunde, iar cea de oprire ajunge la un maxim de 7 secunde. Puterea maximă consumată este de 15 W, valorile acesteia în diferite stări oscilând între 1,2 W în mod sleep şi 8 W la scriere.

Form factor-ul este de 3,5 inch, ceea ce permite montarea harddisk-urilor într-un bay de aceeaşi dimensiune, fără a ocupa unul de 5,25 inch unde este mult mai utilă introducerea unui drive care are nevoie de acces în afară, precum un CD-ROM sau streamer.

Rezistența la şoc este remarcabilă: 10 G în timpul funcționării, dar, oricum, sperăm să nu fie cazul să vă întrebați dacă s-a depăşit sau nu această valoare. Zgomotul emis este relativ redus, putând fi auzit totuşi destul de clar la operațiile normale de scriere/citire.

Tipul de interfață folosit este EIDE, fiind suportate modurile Ultra DMA, PIO Mode 4, Multi Word DMA Mode 2. De asemenea, este suportată şi funcția S.M.A.R.T., implementată în multe dintre noile BIOS-uri.

Timpul mediu de acces rezultat din teste este de aproximativ 13 ms, de la pistă la pistă fiind de numai 2 ms. Mărimea memoriei buffer pentru scriere/citire este de 512 KB, fiind structurată în segmente de 128 KB şi acționând la o viteză de 140 Mb/s dinspre mediu şi 33,3 MB/s înspre controller. Cu o durată estimată de viață de 5 ani şi o garanție de 3 ani, harddisk-urile Samsung se prezintă ca nişte componente demne de încredere.

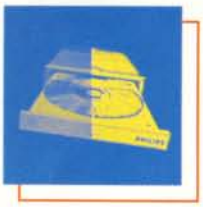
Preț: *VG32163A - 116 USD*
VG33243A - 132 USD
VG34323A - 144 USD
VG36483A - 182 USD
Ofertant: *Deck Computers*
Telefon: *01-2122659*

EVALUARE CHIP
+ viteza
+ garanție
- zgomot

Eliberează adevărata forță a PC-ului tău!

CD-ROM Drives

rate de transfer de până la 6 MB/s
timp de acces: 75ms, mărimea buffer-ului: 128KB
buton suplimentar de Play/Skip
instalare Plug & Play, suport pentru interfata ATAPI-IDE
recunoaște orice format de CD.



DVD ROM Drives

rate de transfer: 1.3-2.7MB/s pentru DVD și 1.5-4.1MB/s pentru CD
timp de acces: 160ms pentru DVD-ROM și 110ms pentru CD-ROM
capacitate de la 4,7GB până la 17GB, mărimea buffer-ului: 256KB
Plug & Play, interfață ATAPI-IDE, Analog Audio, DC input
recunoaste DVD-ROM și orice format de CD.

CD-ReWriter

rate de transfer: 176KB/s, 352KB/s (citire/scriere) și 1146KB/s (citire)
timp de acces: 290-550ms, capacitate de 650MB, buffer de 1MB
software Adaptec Easy CD Creator, Adaptec DirectCD
interfață ATAPI-IDE sau SCSI II
compatibil citire/scriere cu mediile CD-Recordable și CD-ReWritable.

Monitoare profesionale

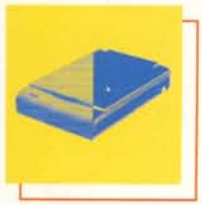
	Brilliance 109	Brilliance 10
diagonala/vizibilă	19" / 17.9"	17" / 15.9"
rezolutie maximă	1600 x 1200 @75Hz	1600 x 1200 @75Hz
horizontal pitch	0,22mm	0,22mm
lătimea benzii	203MHz	203MHz
CRT	High Contrast	High Contrast

PC Loudspeakers

Boxele Philips îti transformă PC-ul într-un adevărat studio multimedia
Dynamic Bass Boost (DBB) oferă performante bass remarcabile
Incredible Surround Sound: efecte 3D
subwoofer incorporat, instalare Plug&Play
puteri de la 2x1.5W RMS/36W P.M.P.O. si 30W RMS/720W P.M.P.O.

Digital Desktop Video Camera

imagine și sunet de calitate pentru videoconferinte și videomail
performante video: 24fps/QCIF (176x144 pixeli) si 15fps/CIF(352x288)
buton pentru fotografii instantanee: 640x480 pixeli
twain driver, microfon incorporat
Videogram software inclus: compresii excelente- până la 40 de ori.



Flatbed Scanner

imagini exceptionale prin scanner-ul PCA600PS
rezolutii 600x1200dpi, max. 9600x9600dpi
separatie liniara CCD, adâncimea de culoare 36-bit RGB
timpi excelenti pentru documente A4
software inclus: Ulead iPhoto Express, Philips TWAIN driver.

Gama de monitoare profesionale Brilliance ce integrează noile tehnologii PixelPerfect si ChrystalClear. Detalii exceptionale. Claritate incredibilă. Culori remarcabile. Cele mai înalte rezoluții si rate de refresh asigură stabilitatea imaginilor.

TORNADO SISTEMS

Bucuresti, Jiului 2-4, Bloc Tornado; tel: 01-3127507, 3127516, 3127599; fax: 01-3129820.
Constanța, George Enescu 11; tel: 041-618580; fax: 041-619457. http://www.tornado.ro

PHILIPS

Let's make things better.

Samsung CD-Master 24E (SCR-2430)

Unitatea CD-ROM 24x de la Samsung este un model foarte reuşit atât din punct de vedere mecanic, cât şi electronic. Caracteristicile sale de performanţă (teoretice) sunt: rata de transfer de 3600 KB/s (maximă), timpul de acces la un sector aflat la 1/3 din raza discului 90 de milisecunde, viteza de rotaţie de 5000 de turaţii pe minut. În practică, benchmark-ul CHIP a măsurat o rată medie de transfer de 2445 KB/s şi una minimă de 1735 KB/s, valori excelente pentru o unitate 24x. Timpul mediu de acces măsurat a fost de 115,1 ms, o altă valoare foarte bună. Acestea în ce priveşte mecanica. Electronica a fost capabilă să citească CD-ul nostru zgâriat, pe care îl folosim pentru testarea corecţiei erorilor, în numai 105 secunde, şi a reparat toate defecţiunile întâlnite, fără să raporteze nici o eroare. Dotarea drive-ului este foarte bună, el are un cache substanţial, de 512 KB, posedă ieşire audio atât analogică cât şi digitală şi deţine buton de Play pentru CD-urile audio. Referitor la construcţia unităţii, motorul care antrenează discul este fără perii, laserul fiind tipic, emis de un semiconductor. Fiabilitatea este ridicată, unitatea având un MTBF (*Mean Time Between Failures*) de 100.000 de ore, iar tray-ul fiind testat la 30.000 de acţionări.

Interfaţa lui CD-Master 24E este ATAPI (EIDE), cele mai rapide moduri de transfer fiind PIO 4 şi DMA 2, ambele fiind capabile de a transfera 16 MB/s. caracteristicile sale bune şi preţul de 48 USD permiţându-i unităţii să intre în topul drive-urilor CD-ROM.

Preţ: *48 USD (fără TVA)*
Ofertant: *Deck Computers*
Telefon: *01-210.44.50*

EVALUARE CHIP
+ Performanţe
+ Corecţia erorilor
+ Preţ

Samsung CD-Master 32E (SCR-3231)

CD-Master 32E este modelul 32x al firmei Samsung. Şi el este dotat cu 512 KB cache, motor fără perii etc., la fel ca şi unitatea pe care am descris-o anterior. S-au îmbunătăţit, desigur, performanţele: timpul de acces a scăzut la 80 de milisecunde, viteza de rotaţie a crescut la 6700 rot/min, rata de transfer teoretică a urcat la maxim 4800 KB/s. Acestea fiind singurele diferenţe faţă de specificaţiile modelului 24x.

În practică, acest drive s-a comportat excelent, rata medie de transfer fiind de 3381 KB/s, cea minimă de 2219 KB/s, iar timpul mediu de acces s-a situat la 115 milisecunde. Cu aceste valori bune, şi ţinând cont şi de preţul mic al unităţii, CD-Master 32E ocupă luna aceasta primul loc în CHIP Top 5 pentru drive-uri CD-ROM.

O altă caracteristică a lui 32E (şi a lui 24E) este numărul foarte mare de standarde suportate, el fiind capabil de a citi discuri PhotoCD multisession, Video CD, Enhanced CD, CD-I şi CD-ReWritable, pe lângă cele „normale", CD-ROM XA şi CD-DA. Capacitatea de a citi CD-uri CD-RW este o proprietate doar a ultimelor modele de unităţi CD-ROM apărute pe piaţă.

32E funcţionează după tehnologia full CAV (Constant Angular Velocity - viteză unghiulară constantă), ceea ce înseamnă că datele vor fi citite mai rapid de pe partea exterioară a discului decât de pe cea interioară.

Practic, viteza de 32x este atinsă doar în zonele cu rază mare ale discului, în celelalte ea fiind mai mică.

Preţ: *54 USD*
Ofertant: *Deck Computers*
Telefon: *01-210.44.50*

EVALUARE CHIP
+ Performanţe
+ Corecţia erorilor
+ Preţ

Lite-On 24X Max (LTN-244)

Din start aţi observat că viteza maximă a unităţii LiteOn este de 24x. Ei îi corespunde o rată de transfer teoretică maximă de 3600 KB/s. Timpul mediu de acces este de circa 110 ms. Valorile raportate de benchmark-ul nostru au fost următoarele: rata medie de transfer 2763 MB/s, rata minimă 1589 MB/s, timpul mediu de acces 123,5 ms. Performanţe foarte bune, întărite de un puternic mecanism de corecţie a erorilor, care a reuşit să citească CD-ul zgâriat fără a raporta defecte, în 145 de secunde.

Alte atribute ale acestui drive sunt interfaţa EIDE, ieşirea audio atât digitală cât şi analogică şi buton de Play pentru pornirea CD-urilor audio. Fiabilitatea pe care o dă producătorul este de 120.000 de ore de funcţionare, la o încărcare de 10%.

Singurul lucru care nu ne-a plăcut la acest aparat este manualul, care oferă doar indicaţii de instalare. Pe o foaie separată se găsesc datele tehnice ale unităţii, dar am fi preferat să găsim acolo mai multe informaţii.

Şi Lite-On LTN-244 poate citi CD-urile rewritable, pe lângă toată gama consacrată de formate în care se întâlnesc discurile argintii, aurii sau de alte culori în ziua de astăzi. Lite-On oferă un driver pentru DOS pe discheta de instalare, precum şi un cablu audio, accesoriu prezent şi la cele două unităţi anterioare. Totodată se oferă şi şuruburi pentru montarea unităţii în carcasă. Raportul performanţă/preţ al drive-ului i-a permis acestuia să intre în topul din luna aceasta.

Preţ: *47 USD*
Ofertant: *Lasting System*
Telefon: *056-201278*

EVALUARE CHIP
+ Preţ mic
+ Performanţe
- Manual

Mai multă putere pentru PC-ul tău!

În iulie '98 revista olandeză Computer!Totaal a declarat placa 6BTM produsă de firma Chaintech ca fiind cea mai bună alegere în cazul unui upgrade sau achiziției unui nou PC. Alegerea a fost făcută urmare unui riguros test la care au participat 24 de plăci cu chipset Intel 440BX ale principalilor producători mondiali.

"This mainboard offers a lot of functionality and good performance figures for a good price"

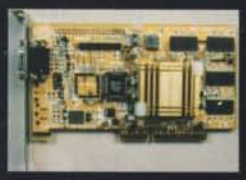
100% Year 2000 compliant

Fondată în 1986, Chaintech a reușit să devină o marcă profesională de plăci de bază în Europa, performanțele și calitatea acestora făcându-le foarte apreciate în întreaga lume.
În plus, acceleratoarele 3D Chaintech creează noi perspective în grafică.

Echipată cu chipset Intel 440BX, placa *6BTM* furnizează performanțe deosebite utilizatorilor profesioniști. Suportă procesoare Intel® Pentium® II până la 450 MHz la o frecvență a bus-ului de 100 MHz.

Un plus de performanță aduce noul model *6BDU* destinat configurațiilor dual-processor. Placa este echipată și cu un controller Ultra2 SCSI ce permite rate de transfer de până la 80 MB/s. O gamă largă de "Advanced Management Capabilities" o definesc ca soluția ideală pentru stații grafice.

Pentru configurații basic-PC, Chaintech recomandă placa *6ESA*. Având la bază chipset-ul Intel 440EX, aceasta reprezintă platforma perfectă în cazul soluțiilor PC ieftine, pentru nivelul de performanță al procesoarelor Intel® Pentium® II. Concepută în format micro-ATX, placa dispune și de un modul de sunet.



Dacă vrei cea mai bună performanță în domeniu card-urilor video, atunci nu e cazul să cauți mai departe de *Desperado I7000*. Echipat cu chipset-ul Intel i740, 8 MB SDRAM și capabil să afișeze imagini la rezoluții de 1600x1280 pixeli cu rate de împrospătare de 75Hz, acest card AGP 2x este lider pe piața acceleratoarelor grafice 3D.

PC Magazin TESTSIEGER	PC active april 1998 HARDVER!	AnandTech	PC Direkt	PC Magazin TESTSIEGER
Germany July 1998	Netherland April 1998	U.K. June 1998	France July 1998	Germany May 1998

Distributor autorizat pentru România:

SPRiNT COMPUTERS
www.sprint.ro

Ploiești: Str. Romană 28-30 - Tel./Fax: 044-110.700
București: B-dul Magheru nr.7 - Tel.: 01-313.68.06
E-mail: sprint@tag.vsat.ro

Chaintech Computer Products
www.chaintech.com.tw

Publicații Web

La ora actuală sunt peste 60 de milioane de persoane care se conectează la World Wide Web. Sunt mii şi mii de site-uri prezente în aproape toate țările din lume. Munți de informații sunt stocați pe aceste site-uri. Modul cel mai utilizat pentru publicarea acestora în WWW este reprezentat de paginile HTML.

Ați văzut vreodată un site Web al unui prieten şi acest lucru v-a dat ideea să vă realizați unul propriu? Ați văzut poate la firma concurentă un site plin de informații şi servicii pentru clienți şi v-ați hotărât să construiți unul şi dumneavoatră? Acum, dacă ideea există dar vă sperie gândul la script-uri complexe, scrise în limbaje de programare ca Perl sau JavaScript, alungați-vă temerile. Până de curând, publicarea de pagini Web era treabă pentru un expert, care trebuie să cunoască bine anumite tehnologii specifice Internet-ului. Dar acum nu se mai întâmplă aşa! Astăzi găsiți o mulțime de editoare şi utilitare ce vă pot ajuta să realizați propriile pagini foarte uşor şi aşa cum vă doriți. Acest lucru este încurajat şi de prezența a numeroase site-uri Web care oferă posibilitatea de a vă publica paginile online fără a vă costa nimic altceva decât timpul luat de crearea respectivelor pagini.

Multe firme din întreaga lume investesc foarte mulți bani în crearea şi menținerea site-urilor proprii, îşi cumpără servere, angajează personal pentru suportul tehnic şi webmaster-i, aceştia din urmă ocupându-se exclusiv cu crearea şi menținerea paginilor HTML şi închiriază linii dedicate. Dar rezultatul privit din exterior nu este cu nimic diferit de site-ul unui adolescent... şi acesta datorită faptului că aceste pagini au un format universal! Folosind noua generație de editoare vizuale HTML, cu un mic efort şi ceva creativitate, nimeni nu vă va putea opri să realizați pagini pentru Web remarcabile.

HTML-ul (*HyperText Markup Language*) este universal şi din punct de vedere al sistemului de operare, singurul lucru care este necesar pentru vizualizarea unei pagini fiind un browser care poate fi rulat pe respectivul sistem de operare. Scrierea de pagini HTML se poate face şi în NotePad-ul Windows-ului, dar acest mod este foarte anevoios, datorită faptului că trebuie să salvați tot timpul, apoi să verificați ceea ce ați făcut, cu un browser. Dacă ați greşit tastarea unui singur caracter, trebuie să vă întoarceți înapoi în editorul de text să căutați greşeala, şi iar verificarea în browser... Acesta este un motiv destul de important pentru care metoda aceasta nu mai este folosită decât de foarte puțini. Un alt motiv ar fi faptul că ar trebui să învățați multe tag-uri (acestea sunt practic comenzile limbajului), multe din acestea având şi atribute multiple. În acest moment este evidentă opțiunea pentru un editor HTML care va introduce toate aceste tag-uri în locul dumneavoastră şi vă permite previzualizarea viitorului document.

În prezent există două tipuri de editoare HTML: editoare bazate pe text şi editoare WYSIWYG (*What You See Is What You Get*). Primul întotdeauna arată tag-urile HTML în timpul creări paginii în felul următor: scrieți un text şi apoi apăsați un buton sau selectați o opțiune dintr-un meniu şi în acel moment tag-ul va apărea în jurul textului. Pe începători acest tip de „creator" de pagini îi poate intimida, dar cei care au mai multă experiență îl pot găsi mai comod şi mai uşor de folosit, pentru că pot modifica cu uşurință tag-urile. Un astfel de editor este produsul de la Sausage Software, numit HotDog. Editoarele WYSIWYG arată doar pagina cu textul formatat şi eventualele imagini. Modul de creare oferit de acest tip de editoare este similar cu modul de creare şi formatare a unui document Word. În plus există şi un mod de previzualizare a ceea ce ați realizat, aici putând să testați hyperlink-urile din pagină şi felul în care acesta va apărea în browser. Bineînțeles că, în general, editoarele de acest gen oferă şi facilitatea de vizualizare şi editare a codului sursă HTML.

Editoarele care au fost selectate de CHIP spre testare sunt dintre cele mai folosite şi mai cunoscute programe din această gamă. O să recunoaşteți printre ele poate şi pe cel pe care îl folosiți în acest moment sau pe cel pe care îl veți folosi. Numărul acestui tip de programe este într-o creştere vizibilă, şi au început chiar să apară şi editoare HTML freeware care pot oferi deseori o soluție atât ieftină cât şi cu ergonomie şi funcționalitate suficiente pentru un amator (cum ar fi Arachnophilia).

Acestui domeniu viitorul îi rezervă multe: VRML, care poate deveni cât de curând un standard folosit în mod curent sau Dynamic HTML (DHTML) care categoric oferă mai multe posibilități publicațiilor din Internet.

Ciprian Vaida

Microsoft FrontPage 98

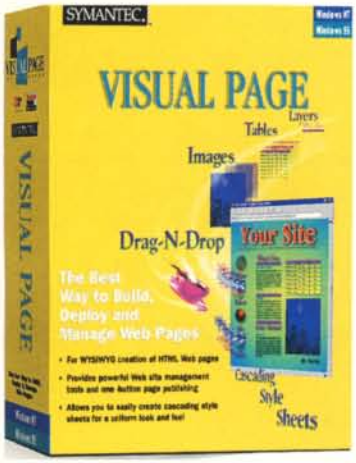
Produsul pentru dezvoltarea de pagini HTML de la Microsoft este unul din cele mai complete din acest segment al pieţei de software. Acesta prezintă suport şi pentru tehnologiile viitoare pentru paginile Web, adică pentru DHTML şi CDF. FrontPage 98 oferă posibilitatea oricărui utilizator să realizeze astfel de pagini chiar fără să ştie să scrie o singură linie de cod, ceea ce reprezintă deja o cerinţă obligatorie.

Acest pachet este unul modular, astfel el cuprinde: FrontPage Explorer şi FrontPage Editor, pentru gestionarea şi crearea paginilor HTML, Personal Web Server, Server Administration şi Image Composer pentru realizarea rapidă a graficii. Un impediment referitor la acest editor ar fi faptul că anumite elemente create cu acesta (cum ar fi tabelele), nu sunt garantate a funcţiona şi pentru Netscape Navigator. În rest, FrontPage 98 este un produs realizat în aşa fel încât realizarea de pagini pentru Internet/intranet să fie cât mai rapidă şi facilă.

EVALUARE CHIP

Ergonomie:	★★★★☆
Funcţionalitate:	★★★★★
Mediu de lucru:	★★★★★

Producător: Microsoft
Internet: *www.microsoft.com/frontpage*
Preţ: aproximativ 170$
Telefon: 01-2104393



Symantec Visual Page 2.0

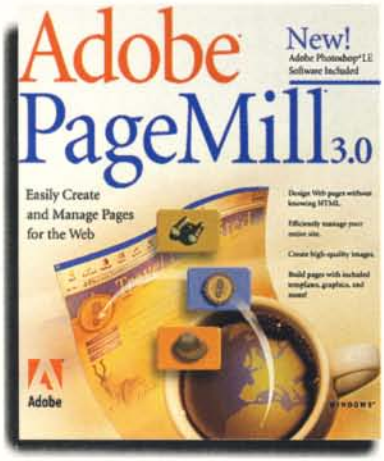
Pachetul realizat de Symantec, Visual Page 2.0, este un utilitar grafic şi cu un suport Java deosebit, pentru crearea de pagini pentru Web. El combină un procesor de text foarte intuitiv, oferind suport pentru funcţia de drag-and-drop pentru filme, imagini grafice, tabele, link-uri, cu flexibilitatea în managementul unui site. Visual Page este bun atât pentru utilizatorii de editoare HTML avansaţi, cât şi pentru începătorii în domeniu. Un lucru care este nou şi îmbucurător la versiunea a doua a acestui editor WYSIWYG este posibilitatea de preview a paginilor Web atât în MS Internet Explorer, cât şi în Netscape Navigator (atât timp cât le aveţi instalate pe ambele). Editorul HTML de la Symantec are şi suport pentru Dynamic HTML şi este unul din editoarele cu cel mai solid suport pentru Java, datorită şi existenţei VisualCafé-ului, mediul de dezvoltare Java produs de Symantec. Visual Page oferă posibilitatea de a realiza rapid elemente puţin mai complicate, de altfel, cum ar fi tabele sau stylesheet-uri.

EVALUARE CHIP

Ergonomie:	★★★★★
Funcţionalitate:	★★★★☆
Mediu de lucru:	★★★★★

Distribuitor: Romsym Data
Internet: *www.symantec.com*
Preţ: aproximativ 90$
Telefon: 01-3231431

Poţi fi găsite pe CHIP CD



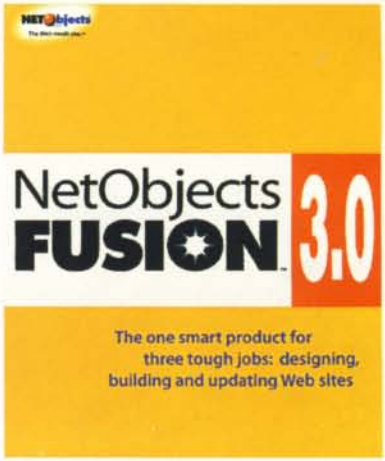
Adobe PageMill 3.0

PageMill 3.0 reprezintă o îmbunătăţire considerabilă a versiunii 2.0. Dacă în 2.0 PageMill nu avea inclusă facilitatea de management al unui site, aceasta este prezentă acum, ea fiind esenţială în menţinerea unui site. Un lucru ce îi aduce un minus acestui editor este faptul că nu posedă suport pentru Dynamic HTML şi nici pentru *Cascading StyleSheet* (CSS), deşi toate produsele de marcă prezintă aceste suporturi la categoria de preţ în care intră şi PageMill. Elementele care evidenţiază în schimb acest pachet nu sunt însă deloc de desconsiderat! În pachetul PageMill se află şi Adobe PhotoShop 3.05, program ce categoric vă va ajuta la crearea unei grafici excepţionale. Confortabil este şi lucrul cu tabele şi cu frame, dar modul în care este realizată interfaţa este destul de spartan şi uneori oarecum incomod. PageMill este un produs util celor care urmăresc ca site-ul lor să fie doar textual, fără efecte sau animaţii, şi ca timpul acordat creării acestuia să fie minim.

EVALUARE CHIP

Ergonomie:	★★★★☆
Funcţionalitate:	★★★☆☆
Mediu de lucru:	★★★☆☆

Distribuitor: Iris
Internet: *http://www.adobe.com*
Preţ: circa 120 $
Telefon: 01-2121047



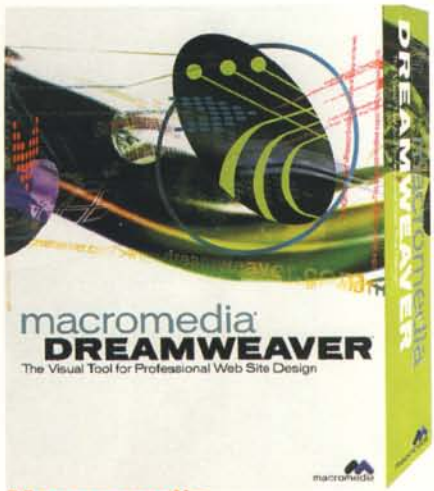
NetObjects Fusion 3.0

Editorul de la NetObjects este unul din cele de vârf datorită modului deosebit de uşor de realizare a unor pagini noi cât şi a modului de menţinere a unui site, update-urile spre mai multe pagini odată fiind o funcţie implementată bine. Layout-urile pe care le puteţi crea aici sunt realizate bine ca structură şi sunt deosebit de precise, categoric neputând fi create în alt editor fără ore întregi de muncă. Însă Fusion este tras înapoi din cauza imposibilităţii de editare şi eventuală modificare a însuşi codului sursă HTML în forma sa brută, pentru că aceasta este practic generată doar când sunteţi pregătit să publicaţi întregul site, şi în acel moment codul este mult prea complex pentru a face uşor anumite schimbări. Îmbucurătoare este posibilitatea de exportare a site-ului creat atât în format bogat în grafică, pentru conexiuni rapide, cât şi în format text, recomandat pentru conexiunile mai lente. NetObjects Fusion este un editor excelent pentru site-uri care se doresc a fi bine stilizate şi „arătoase".

EVALUARE CHIP

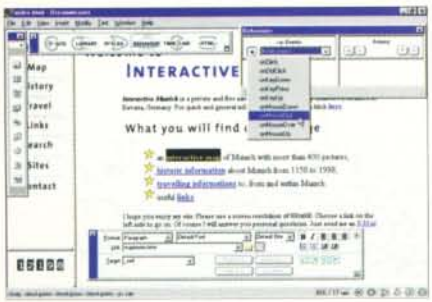
Ergonomie:	★★★★☆
Funcţionalitate:	★★★★☆
Mediu de lucru:	★★★☆☆

Producător: NetObjects
Internet: *www.netobjects.com*
Preţ: aproximativ 285$



Macromedia Dreamweaver 1.2a

Dreamweaver este cel mai puternic pachet prezent la ora actuală pe piața „creatoarelor" de site-uri Web. Acesta vă ajută să creați vizual pagini Web deosebite, cu ajutorul stylesheet-urilor și a DHTML-ului, fără să vă forțeze să pierdeți timp cu scrierea codului. Pachetul de la Macromedia conține și editorul bazat pe text Homesite. Această combinație între un editor vizual foarte bun și un editor bazat pe text cu o calitate la fel de bună poate fi considerată de foarte mulți profesioniști și amatori ca o combinație de neînvins. Macromedia a inclus toate tehnologiile prezente și de viitor: DHTML, CSS, applet-uri Java, controale ActiveX, plug-in-uri Netscape, etc. Excelent lucrează și cu browser-ele Dreamweaver, pentru eliminarea incompatibilităților. Există și o funcție pentru verificarea tag-urilor și atributelor HTML care nu funcționează în versiuni mai vechi ale browser-elor cu care lucrați. Toate adunate, ținând cont de funcționalitatea ridicată a produsului, fac din Dreamweaver editorul „de vis" pentru un site de efect și cu impact deosebit asupra surfer-ilor.



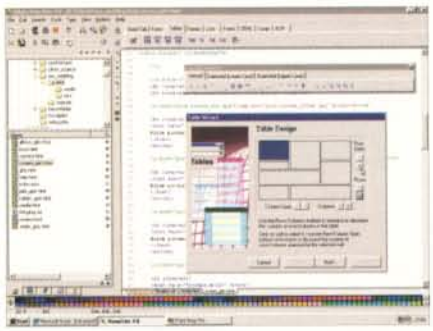
EVALUARE CHIP

Ergonomie: ★★★★★
Funcționalitate: ★★★★★
Mediu de lucru: ★★★★☆

Producător: Macromedia
Internet: *www.macromedia.com*
Preț: aproximativ 300$

Allaire Homesite 3.0

Homesite 3.0 este o „fabrică" HTML de nivel înalt, ce dispune de toate tehnologiile de care aveți nevoie, de la JavaScript la Dynamic HTML, și este un editor bazat pe text foarte reușit. Realizarea de pagini complexe necesită doar câteva secunde, și pentru crearea și previzualizarea JavaScript-urilor și a elementelor DHTML, un timp la fel de scurt în plus. Interfața este ușor personalizabilă și aveți posibilitatea de a o configura pentru a arăta ca o simplă fereastră unde scrieți codul la un mediu de dezvoltare „în floare". Sunt încorporați și câțiva wizards care vă îndrumă în crearea tabelelor sau a framelor, incomodă fiind ulterioara dificultate în configurare a elementelor create în acest mod. HomeSite este unul din cele mai apreciate editoare HTML de către profesioniștii în domeniul creării de pagini Web (anume WebMaster-ii), datorită controlului pe care îl oferă utilizatorului asupra codului HTML.

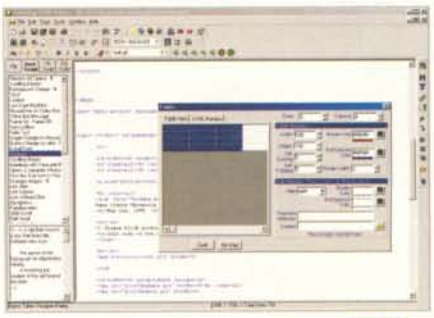


EVALUARE CHIP

Ergonomie: ★★★★★
Funcționalitate: ★★★★★
Mediu de lucru: ★★★★★

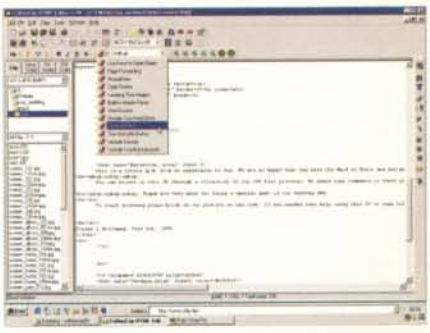
Producător: Allaire
Internet: *www.allaire.com*
Preț: aproximativ 100$

Pot fi găsite pe CHIP CD



Cofeecup HTML-Editor++ 98 5.1

Cofeecup HTML-Editor este un editor bazat pe text a cărui utilizare este extrem de eficientă pentru design-ul de pagini Web de către amatorii care își realizează singuri paginile. Unul din avantajele acestui editor este biblioteca de script-uri disponibilă pentru „creatorii" care nu doresc să piardă timp scriind propriile script-uri, atât JavaScript, VBScript, cât și CGI Script. Coffeecup oferă și posibilitatea de a folosi în paginile create elemente multimedia, cum ar fi secvențele animate sau sunetele. Cu toate acestea, interfața este destul de încărcată și poate fi destul de derutantă chiar și pentru un utilizator care are experiență în domeniu. HTML-Editor++ 98 prezintă un suport pentru stiluri realizat foarte bine (Stylesheets) ceea ce poate ușura din nou considerabil munca și reduce timpul alocat pentru construcția unei pagini. Remarcabil de avantajos este la acest produs și prețul. Pe total, editorul de la Coffeecup este categoric unul pe care trebuie să îl considerați dacă urmăriți să vă realizați doar pagina personală pentru publicarea pe Web.

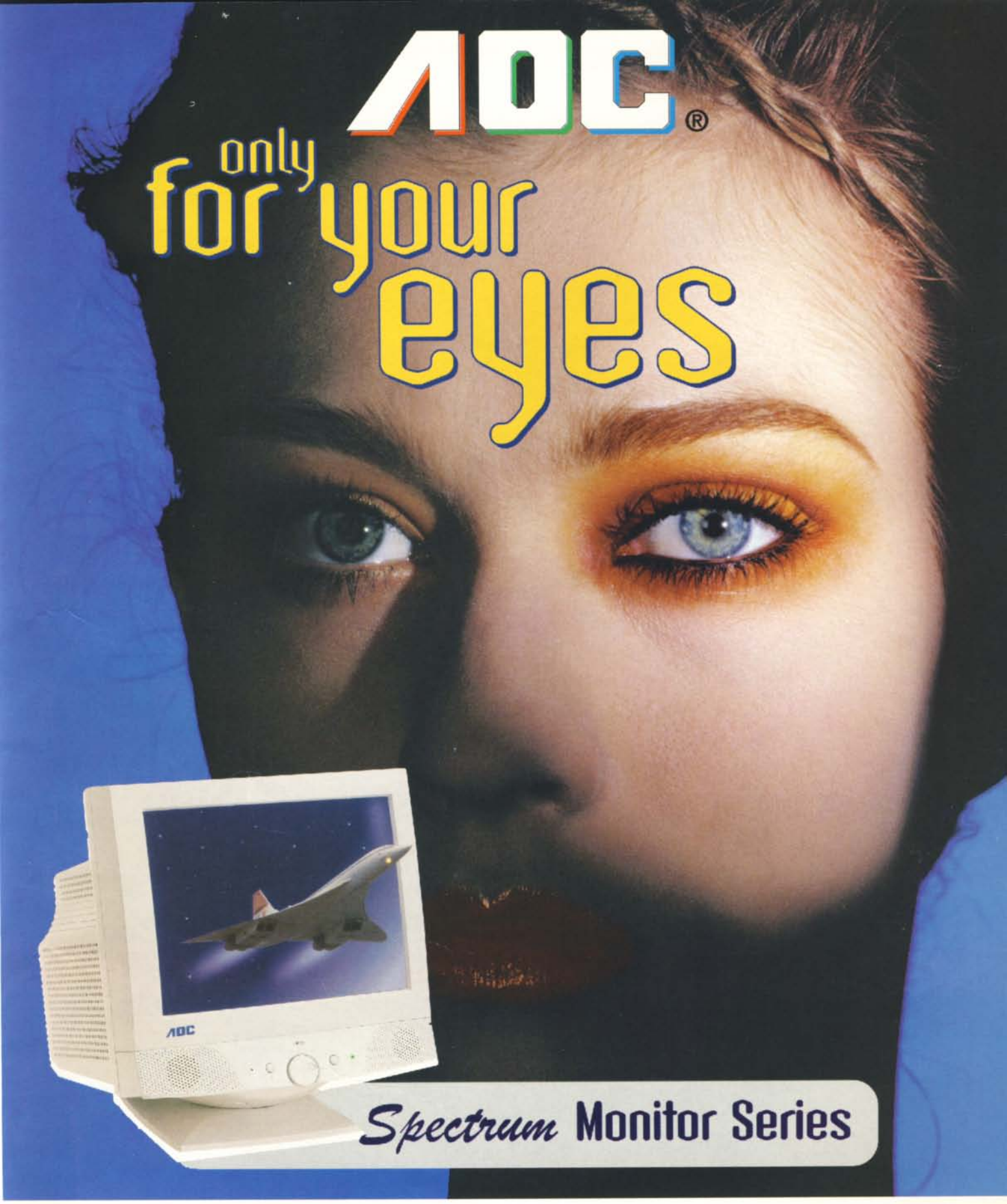


EVALUARE CHIP

Ergonomie: ★★★★☆
Funcționalitate: ★★★★★
Mediu de lucru: ★★★★★

Producător: Cofeecup
Internet: *www.cofeecup.com*
Preț: aproximativ 40 $

Pot fi găsite pe CHIP CD



AOC®

YOUR WORK NEVER LOOKED BETTER

http://www.aocltd.com

Distribuitor:

K TECH Electronics

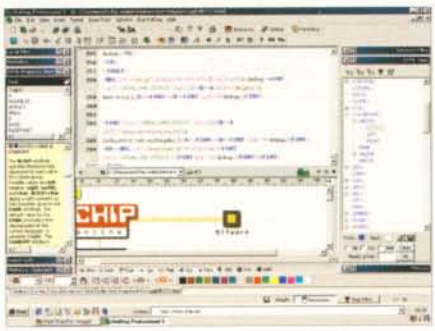
Bd. N. Titulescu, nr. 64,sect. 1, Bucureşti

Tel.: 222.20.36 ; Fax: 223.22.84

Sausage HotDog Professional 5

HotDog Professional este un editor ideal pentru cei care scriu cod HTML sofisticat şi care caută să împingă dezvoltarea paginilor mai departe de HTML-ul normal, prin extensii cum ar fi Cascading Style Sheets, Java, Real Video etc. Totuşi acesta stă destul slab cu elementele de bază cum ar fi template-urile, care ar scurta din timpul alocat creării unui site cu un conţinut consistent. Interfaţa sa destul de confuză poate pune uneori probleme începătorilor. Acest editor bazat pe text are şi „vrăjitori" bine implementaţi pentru realizarea de operaţiuni cum ar fi crearea de tabele, forme şi frame. Wizard-ul de tabele vă permite să alegeţi uşor aspectul, numărul şi dimensiunea coloanelor şi rândurilor, culoarea şi spaţierea celulelor.

Deosebitul utilitar încadrat în HotDog, RealAudio SuperTool, poate converti fişiere multimedia în format RealMedia, crea fişierul MetaFile cerut şi concepe layout-ul unui plug-in. Utilitarele pentru management-ul site-urilor includ un WebSite Wizard ce vă ajută să creaţi o oglindă a site-ului Web pe harddisk.

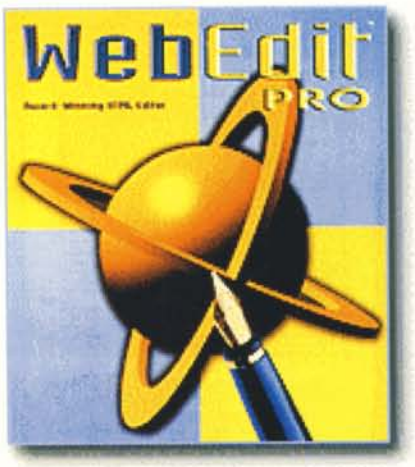


EVALUARE CHIP

Ergonomie:	★★★★★
Funcţionalitate:	★★★★★
Mediu de lucru:	★★★★★

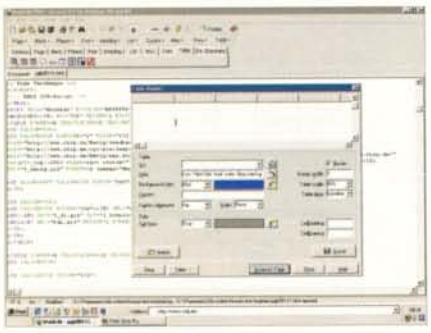
Producător: Sausage
Internet: www.sausage.com
Preţ: aproximativ 80 $

Poţi fi găsite pe CHIP CD



Luckman WebEdit Pro 3.1

Un editor bazat pe text este şi WebEdit PRO, acesta fiind remarcabil prin modul în care face ca scrierea manuală a codului să devină aproape lipsită de efort. Acest produs se adresează în special utilizatorilor cu un nivel de experienţă mai ridicat. Cu WebEdit Pro obţineţi multe utilitare pentru dezvoltarea site-urilor. Wizard-uri se ocupă de realizarea de tabele, forme şi link-uri multimedia, apăsarea unei taste într-un tag aduce pe monitor o fereastra de dialog cu câmpuri pentru aplicarea de facilităţi mai avansate. Importante şi deosebite sunt informaţiile oferite la intrarea într-un tag, şi anume date referitoare la tag-ul respectiv, la versiunea de HTML ce îl suportă şi la browsere. Puteţi să creaţi frame cu un „vrăjitor", dar editarea acestora se poate face ulterior doar în ferestre separate. Notabil este faptul că WebEdit PRO este singurul editor bazat pe text care previzualizează aceste frame şi pagina propriu-zisă în browserul principal. WebEdit Pro este un editor folositor pentru utilizatorii experimentaţi în realizarea operaţiunilor de bază în crearea site-urilor Web.



EVALUARE CHIP

Ergonomie:	★★★★☆
Funcţionalitate:	★★★★☆
Mediu de lucru:	★★★★☆

Producător: Luckman
Internet: www.luckman.com
Preţ: aproximativ 139$

Poţi fi găsite pe CHIP CD

Glosar de termeni

CGI (*Common Gateway Interface*) – acesta este un standard pentru transferul informaţiilor de la formularele din paginile Web la serverele Web şi pentru confirmarea primirii informaţiilor. CGI-urile fac paginile HTML mai dinamice şi mai interactive, în plus oferă posibilitatea utilizatorilor de a accesa o bază de date şi a obţine informaţii din aceasta. Pentru scrierea programelor CGI este necesară folosirea şi cunoaşterea unui limbaj ca Perl sau JavaScript.

DHTML (*Dynamic Hyper Text Markup Language*) – este o versiune îmbunătăţită a versiunii standard 3.2 a HTML-ului; acesta conţine seturi noi de tag-uri şi tehnici de programare noi, ce permit crearea de pagini Web cu un grad mai mare de interactivitate şi cu un nivel de animaţie şi multimedia mai ridicat.

http (*HyperText Transfer Protocol*) – protocolul folosit de browserele de Web pentru comunicarea cu serverele din Internet.

Markup language – set de comenzi de formatare (sau tag-uri) care controlează layout-ul textului şi pozelor dintr-un document; tag-urile sunt folosite şi pentru realizarea link-urilor dintre pagini.

CSS (*Cascading Style Sheets*) – este un limbaj simplu pentru stilizare, ce permite ataşarea unui format/stil unui element HTML.

SMIL (*Synchronised Multimedia Integration Language*) – permite dezvoltatorilor Web să planifice şi să aranjeze într-o pagină elemente multimedia ca sunet şi secvenţe video. SMIL foloseşte tag-uri HTML simple pentru a realiza acest lucru. Înainte, cei care creau o astfel de pagină trebuiau să stăpânească scrierea de script-uri complexe în JavaScript sau DHTML, sau să folosească utilitare speciale pentru încadrarea elementelor multimedia în pagina respectivă.

Cod sursă – instrucţiunile program originale, scrise de un programator sau generate automat de un utilitar pentru dezvoltarea de pagini HTML. În contextul dezvoltării de pagini Web, codul sursă se referă la documentul HTML cu tag-urile care definesc formatul şi layout-ul elementelor pe pagina Web.

XML (*eXtensible Markup Language*) – acest limbaj este mult mai avansat decât HTML-ul. XML permite utilizatorilor să îşi creeze propriile tag-uri, şi suportă în acelaşi timp şi link-uri la documente multiple. W3C a acceptat deja XML ca standard şi treptat se va renunţa la HTML.

PGA COMPUTER

O parte din Lumea ta

Microsoft

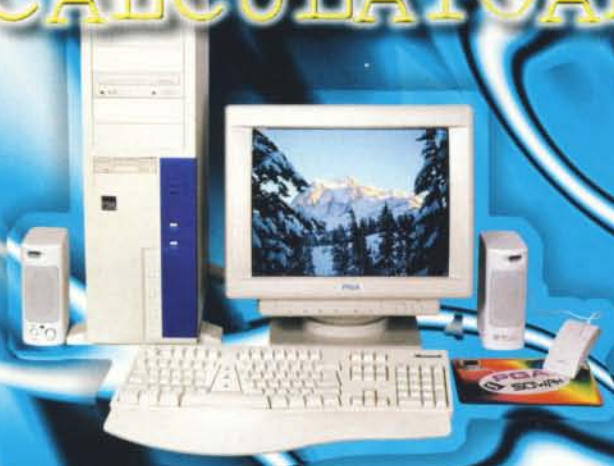
Canon

IMPRIMANTE

HEWLETT PACKARD

EPSON

CALCULATOARE



www.sowah.ro

Sediu:
SOWAH ROMANIA ORADEA
B-dul Dacia nr. 12
Tel: 059 / 155-077
Fax: 059 / 435-494
e-mail: swr@rdsor.ro

Reprezentanțe:
SOWAH BUCUREȘTI
Str. Viitor nr. 106
Tel: 01 - 210.77.99
210.73.00
Fax: 01 - 210.81.86
e-mail: swrbuc@fx.ro

SOWAH CLUJ
Str. Republicii nr. 21
Tel: 064 / 197-960
Fax: 064 / 197-960
e-mail: swcluj@codec.ro

SOWAH TIMIȘOARA
B-dul L. Rebreanu nr. 112
Tel: 056 / 22.11.77
Fax: 056 / 22.11.73
e-mail:
office@sowahtm.sorostm.ro

SOWAH SIBIU
P-ța Cetății nr. 44
Tel: 069 / 43.62.16

SOWAH

PGA COMPUTER

© PGA COMPUTER este MARCA ÎNREGISTRATA a S.C. SOWAH ROMANIA S.R.L.

CHIP Top 10

Aveți în față cea de a doua apariție a acestei rubrici, și veți vedea că au apărut schimbări în topuri. Aici găsiți un clasament al celor mai bune zece sau cinci produse hardware care se găsesc pe piața românească, din perspectiva raportului performanță/preț. În acest top intră doar componentele hardware testate de redacția CHIP.

Succesul de care se bucură CHIP Top 10 ne-a fost confirmat de cititori la IFABO '98. Pentru mulți, acesta devine un instrument care îi informează despre caracteristicile produselor care se găsesc în România. Pentru cei care nu au bani să își cumpere un sistem complet ci doresc să facă un upgrade, CHIP Top 10 este extrem de important. Iar ceilalți găsesc aici cele mai bune prețuri pentru componente de calitate. Înainte de a trece la recapitularea modului de efectuare al acestor clasamente, vă amintim că prețurile pe care le găsiți aici erau valabile pe 20 septembrie, și de atunci industria IT din România a trebuit să suporte o nouă creștere a taxelor de import.

Acum avem patru rubrici pentru teste. Cea de teste comparative rămâne în esență cea cu care v-ați obișnuit, dar nu se va mai ține cont de prețul produselor. Nu se mai acordă CHIP Price Tip pentru produsul cu cel mai bun raport performanță/preț, singura distincție fiind CHIP Tip, care va merge la componenta cu cele mai bune performanțe, indiferent de preț. La rubrica de teste individuale, se prezintă diverse produse din categoriile: sisteme, plăci de bază, harddisk-uri, monitoare, plăci de sunet, plăci grafice, imprimante laser și inkjet, unități CD-ROM, unități CD-Recorder, camere digitale. Pentru fiecare din acestea se va face un test complet, similar cu cel folosit la teste comparative. La Quick Test se vor găsi toate produsele care nu intră în categoriile de la Test Individual.

Alcătuirea Topului CHIP se face pe baza testelor comparative și individuale. Pentru fiecare produs testat se calculează o notă, cu formulele pe care le găsiți mai jos. Modul de funcționare al topului este asemănător cu cel al topurilor muzicale. În momentul în care un nou produs este testat, i se calculează nota și dacă ea este mai mare decât cea mai mică notă din topul existent, el intră în top, pe locul dat de nota sa. Astfel e posibil ca un „new entry" să apară chiar pe primul loc în CHIP Top, dacă nota sa este cea mai mare dintre toate produsele de la categoria sa. Ieșirea unui produs din top are loc în două situații: când el nu mai este oferit pe piață de firma care l-a trimis la evaluare și când nota sa nu mai este printre primele 10 (sau 5) la categoria sa.

După cum veți vedea, CHIP Top conține caracteristicile și prețurile produselor. Din cauza timpului scurs între închiderea ediției și momentul în care revista apare pe piață, aceste prețuri s-ar putea să se modifice, în sus sau, cel mai des, în jos. Cu excepția acestei luni când măsurile luate de guvern se vor reflecta rapid (și negativ) în prețuri. Credem că știți deja cât de repede se modifică prețurile în lumea tehnicii de calcul, așa că dacă prețul pe care îl vedeți în revistă diferă de cel cu care se găsește produsul pe piață aceasta este cauza. Prețul pe care îl tipărim este cel pe care ni l-a furnizat firma care ne-a oferit acel produs spre testare și poate diferi de cel cu care produsul este vândut de alte firme. Tabelele topului conțin o rubrică în care se indică în ce revistă a fost publicată descrierea componentei respective. Citind acea descriere, veți afla de la ce firmă puteți cumpăra componenta care vă interesează.

În această revistă, veți găsi topurile pentru: cele mai bune 10 monitoare de 15", cele mai bune 5 plăci grafice cu memoria de 4 MB sau mai puțin, cele mai bune plăci grafice cu memoria de peste 4 MB, cele mai bune 5 imprimante laser, cele mai bune 5 imprimante inkjet, cele mai bune 5 harddisk-uri, cele mai bune 5 unități CD-ROM și cele mai bune 5 plăci de bază Pentium II cu chipset Intel 440BX. Observați numărul redus de produse la fiecare categorie. Acest lucru arată că doar elita va intra în top. Simplul fapt că un produs este în top îl recomandă pentru cumpărare, indiferent de locul pe care se află.

Dacă am lămurit modul de formare al topului, să vedem ce contează la notarea unui produs. În primul rând, prețul (notat cu P în formulă). El se află în orice formulă la puterea a treia, ceea ce îi conferă o importanță majoră. Astfel, deși un produs este excepțional, dacă prețul său este foarte mare el poate să nu intre în top din cauza acestui factor. Asta nu înseamnă că el este mai puțin recomandat, dar permite o apreciere mai exactă a nivelului mediu de prețuri la care se poate găsi un alt produs, poate nu la fel de bun, dar mult mai ieftin.

CHIP Top în acest număr al revistei

- Cele mai bune **zece monitoare** — pag. 62
- Cele mai bune **zece plăci grafice** — pag. 64
- Cele mai bune **zece imprimante** — pag. 66
- Cele mai bune **cinci harddisk-uri** — pag. 68
- Cele mai bune **cinci unități CD-ROM** — pag. 68
- Cele mai bune **cinci plăci de bază BX** — pag. 70

Testul de monitoare

Calitatea imaginii (Ca) – puterea a patra: suprafețele defocusate și marginile neclare ale imaginii de pe ecran, convergența în centrul și la marginile tubului și geometria imaginii de pe ecran. La geometrie se verifică dacă imaginea este deformată și după ce s-au epuizat toate posibilitățile de corecție.

Ergonomia (E) – puterea a treia: gradul de reflexie al suprafeței tubului, frecvența maximă de refresh pe verticală, zgomotul făcut la schimbarea modurilor grafice, modificarea dimensiunilor imaginii la alternanța rapidă a unei imagini albe cu una neagră.

Dotare (D) – puterea a doua: numărul de reglaje al monitorului, distanța dintre butoane, inscripționarea butoanelor, numărul de memorii disponibile pentru stocarea setărilor utilizatorului, prezența unui OSD (*On Screen Display*), prezența unui semnal acustic la întreruperea semnalului video.

Construcție (Co) – puterea întâi: lungimea (adâncimea) monitorului, cu cablurile fixate, ușurința mișcării monitorului în suport, gradul de rotire pe

verticală (minim 5 grade în jos, 20 în sus), stabilitatea sa. Aici s-a punctat și manualul, unde s-a verificat existența imaginilor, a datelor tehnice amănunțite, a capitolului troubleshooting, a traducerii în limba română.

$$\text{Nota CHIP} = \sqrt[13]{\frac{Ca^4 * E^3 * D^2 * Co}{P^3}}$$

Testul de plăci grafice

Performanța 2D (P2D) – puterea a șasea: viteza de prelucrare a unor macro-uri sub Word și Excel, manipularea de grafici și imagini bitmap, viteza de afișare a textului. Deoarece testăm plăcile grafice din perspectiva aplicațiilor comerciale, această performanță apare la puterea a șasea. Dacă vă interesează o placă grafică pentru jocuri, urmăriți în descrierea plăcilor grafice rubrica următoare.

Performanța 3D (P3D) – puterea a doua: viteza de afișare a graficii din jocurile DOS, Windows (Direct 3D) și numărul de funcții Direct 3D suportate, precum și calitatea graficii la jocurile Windows. Cu cât acceleratorul este mai rapid și imaginea produsă de el mai de calitate, cu atât nota este mai mare.

Dotare (D) – puterea întâi: mărimea memoriei, dacă se mai poate adăuga memorie și câtă, prezența unor conectori suplimentari (Feature Connector și eventual intrare - ieșire TV), numărul de aplicații și jocuri ce însoțesc placa respectivă, numărul de sisteme de operare pentru care există drivere.

Ergonomie (E) – puterea întâi: ușurința instalării driverelor și ratele de refresh la rezoluțiile standard 800 x 600, 1024 x 768 și 1280 x 1024, toate cu o adâncime a culorii de 32 de biți.

$$\text{Nota CHIP} = \sqrt[13]{\frac{P2D^6 * P3D^2 * D * E}{P^3}}$$

Testul de imprimante

Viteza de listare în mod text (Vt) – puterea a doua: viteza cu care se tipăresc cinci pagini care conțin text și o mică poză. Listarea se face din StarOffice, deoarece acest program are avantajul că există pe o multitudine de platforme: Windows, OS/2, Linux, MacOS.

Viteza de listare în mod grafic (Vg) – puterea a doua: se măsoară timpul în care se tipăresc câteva imagini, de complexități diferite.

Calitatea textului tipărit (Ct) – puterea întâi: se determină cu lupa calitatea literelor tipărite.

Calitatea graficii tipărite (Cg) – puterea a doua: se efectuează mai multe măsurători: cu lupa se determină forma și dimensiunile punctelor, se apreciază calitatea culorilor, numărul de tonuri.

Dotarea (D) – puterea întâi: mărimea memoriei, numărul de tăvi, numărul de interfețe, capacitatea tăvilor, capabilitatea de a lista pe plicuri și hârtie groasă, păstrarea cernelii de diferite culori în cartușe care se pot schimba separat (la imprimantele inkjet).

Ergonomia (E) – puterea întâi: instalarea ușoară a driverelor, tipărirea unei pagini de test, ușurința identificării erorilor, dacă la schimbarea cartușului utilizatorul se murdărește, (im)posibilitatea înlocuirii unui cartuș de o culoare cu unul de altă culoare.

Documentația (Doc) – puterea întâi: prezența unor date ca hârtia suportată, troubleshooting, datele tehnice, întreținere și instalare.

$$\text{Nota CHIP} = \sqrt[13]{\frac{Vt^2 * Vg^2 * Ct * Cg^2 * D * E * Doc}{P^3}}$$

Testul de harddisk-uri

Performanța (Pe) – puterea a opta: constă din performanța low-level și high-level. La cea low-level se efectuează patru treceri, două pentru citire și două pentru scriere, pe toată suprafața harddisk-ului. La cel high-level se folosește programul de baze de date Access 7. Se creează o bază de date de 40 MB și se măsoară timpul necesar citirii și introducerii de înregistrări, precum și indexării acesteia.

Capacitatea (C) – puterea a doua: capacitatea discului, în MB.

$$\text{Nota CHIP} = \sqrt[13]{\frac{Pe^8 * C^2}{P^3}}$$

Testul de unități CD-ROM

Performanța (Pe) – puterea a șaptea: este compusă din viteza de citire a unui CD etalon și din viteza corectării erorilor (plus numărul de erori necorectate).

Dotarea (D) – puterea întâi: ieșire analogică, digitală, buton „Play", buton volum, mufă de căști, posibilitatea de a scoate CD-ul când unitatea e nealimentată, funcționare în poziție verticală.

Ergonomia (E) – puterea întâi: ușurința instalării driver-ului DOS, poziția, mărimea și inscripționarea butoanelor, inscripționarea jumper-ilor.

Documentația (Doc) – puterea întâi: date tehnice, poziționarea jumper-ilor, troubleshooting, instalare hardware și software.

$$\text{Nota CHIP} = \sqrt[13]{\frac{Pe^7 * D * E * Doc}{P^3}}$$

Cristian Dumitrescu, Daniel Dănilă, Răzvan Anghelidi

Monitoare de 15"

			Dotare					Evaluare CHIP						
Locul	Evoluție	Monitor	Dot Pitch	Frecv. orizon. maximă	Frecv. vertic. la 1024x768	Rezoluție maximă	Certificare	Calitatea imaginii	Ergonomie	Dotare	Construcție	Nota CHIP	Preț (USD)	Testat în revista CHIP
1	⇨	Adi Microscan 4P	0.28	69	111	1280 x 1024	MPR II	4.25	3.00	3.75	2.25	3.58	201	8/98
2	New	CTX 1569SE	0.28	70	112	1280 x 1024	TCO 95	3.75	3.00	4.25	2.50	3.50	193	11/98
3	⇘	Belinea 15" SVGA	0.27	70	112	1280 x 1024	TCO 95	4.25	3.25	3.50	3.25	3.70	261	8/98
4	⇨	AOC Spectrum 5 GLR+	0.28	69	111	1280 x 1024	TCO 92	2.75	3.25	4.00	2.75	3.15	157	8/98
5	⇘	Philips 105B	0.25	70	112	1280 x 1024	TCO 95	4.00	3.50	3.50	2.50	3.60	262	8/98
6	⇘	Targa TM 3867-1	0.28	70	112	1280 x 1024	TCO 95	3.50	2.75	3.75	2.75	3.25	189	8/98
7	⇘	Smile Picture Perfect 6536	0.28	69	111	1280 x 1024	TCO 92	3.00	3.25	3.50	3.25	3.20	189	8/98
8	⇘	Deck 15" Color 6536	0.25	69	111	1280 x 1024	MPR II	2.75	3.25	3.50	3.25	3.10	185	8/98
9	⇘	Acer AcerView 56C	0.28	69	110	1280 x 1024	TCO 95	3.00	3.25	3.25	3.00	3.13	215	8/98
10	⇘	Axion 15S	0.28	69	111	1280 x 1024	TCO 92	2.50	3.00	3.50	3.00	2.90	169	8/98

Prețurile au fost valabile la data de 20 septembrie1998.

MPR sau TCO

Siguranța ochilor utilizatorilor de PC-uri (și a sănătății lor în general) depinde de monitorul utilizat. Aici contează câtă și ce fel de radiație emite monitorul, în afara celei luminoase, pe care oricum trebuie să o emită. Toate celelate tipuri (electrică, magnetică, electromagnetică) sunt radiații reziduale și trebuie păstrate la valori cât mai mici, pentru a nu afecta operatorul. Cum încă nu s-a stabilit exact cât de periculoase sunt aceste radiații reziduale pentru om (să ne amintim de controversa telefoanelor mobile, care emit cu mult mai multe radiații electromagnetice decât un monitor), cea mai bună măsură de protecție este să alegem monitorul care are cea mai bună protecție.

Pentru a nu lăsa la latitudinea producătorilor de display-uri această importantă caracteristică a monitoarelor, guvernele unor state au impus obținerea unor certificate pentru fiecare tip de monitor, certificate care atestă nivelul de radiație emis de aparatul respectiv. În Statele Unite, există standardele FCC și UL, dar ele sunt destul de permisive. De aceea, cele mai folosite la ora actuală sunt mult mai restrictivele standarde suedeze MPR II și TCO 92/95. MPR II a fost introdus de Comitetul Suedez de Acreditare Tehnică în 1990 și nu impune norme atât de stricte ca TCO. În 1992, Confederația Suedeză a Salariaților a stabilit ce condiții trebuie să îndeplinească un monitor din punct de vedere al consumului de curent electric, al emisiei de căldură și radiație electromagnetică (EM). Acesta este standardul TCO 92. TCO 95 a fost introdus în 1995 (evident!) și reduce și mai mult limita pentru consumul de energie și emisia de căldură, specificând de asemenea și ce componente ale monitorului se reciclează.

Datorită tehnologiei de formare a imaginii pe ecran, la tuburile catodice întotdeauna va exista un câmp electromagnetic, generat de bobinele de deflexie. Dar nu numai că acestea emană în mediul înconjurător radiație EM, dar sunt sensibile la interferențe din partea altor asemenea câmpuri, cum ar fi cele generate de televizoare, aparatele de radio sau alte monitoare. Cum o izolare EM perfectă ar însemna închiderea monitorului într-o cușcă Faraday, soluție inacceptabilă pentru că ar presupune atât costuri mult mai ridicate, cât și un volum enorm chiar pentru un monitor cu o diagonală de 14", se iau alte măsuri pentru prevenirea interferențelor, prin reducerea câmpului emis de bobine.

Microsoft Certified
Solution Provider

Microsoft are încredere în ei.

De ce nu ați avea și dumneavoastră !

Where do you want to go today?

http://www.microsoft.com/romania

Microsoft Certified
Solution Provider

Soluții. Produse. Consultanță. Suport. Instruire. Integrare. De la aplicații la infrastructură, companiile Microsoft Certified Solution Provider pot răspunde cerințelor dvs.

Microsoft Certified
Professional

Garanția competenței profesionale. Persoanele care au acest statut sunt recunoscute în mediul de business ca experți în produse Microsoft.

Microsoft Certified
Dealer

Gama de produse Microsoft. Prețuri. Politici de acordare a licențelor. Oferte personalizate. Adresați-vă cu încredere acestor companii pentru a cumpăra produse Microsoft.

Microsoft
Sales Specialist

Persoanele care au acest statut sunt formate și certificate de Microsoft pentru a vă ajuta să alegeți produsele de care aveți nevoie pentru dezvoltarea afacerii dvs.

Microsoft Info Center: 210 43 93

Microsoft®

Plăci grafice - 8MB RAM

Locul	Evoluție	Placă grafică	Dotare: Tip interfață	Dotare: Chipset	Dotare: Memorie (MB)	Dotare: Refresh vertical la 800x600; 1024x768; 1280x1024	Dotare: Funcții 3D	Evaluare CHIP: Performanță 2D	Evaluare CHIP: Performanță 3D	Evaluare CHIP: Dotare	Evaluare CHIP: Ergonomie	Evaluare CHIP: Nota CHIP	Preț (USD)	Testat în revista CHIP
1	⇨	Aristo ART-i740-G	AGP	Intel i740	8	85/85/0	35	4.20	3.90	2.32	2.73	3.80	55	8/98
2	⇨	ATI XPert 98	AGP	ATI 3D Rage Pro Turbo	8	150/120/100	32	4.26	3.21	2.61	5.00	3.96	85	8/98
3	New	Asus AGP-V2740	AGP	Intel i740	8	150/120/85	35	4.20	4.22	2.20	4.55	4.04	91	8/98
4	⇨	ATI XPert@Work	AGP	ATI 3D Rage Pro Turbo	8	200/150/100	29	4.26	3.03	2.41	5.00	3.90	98	8/98
5	⇘	Matrox Productiva	AGP	Matox MGA-G100A	8	180/140/100	24	4.47	3.00	1.93	5.00	3.97	102	8/98

Preţurile au fost valabile la data de 20 septembrie1998.

În sfârşit 3D

S3 a creat multă animaţie în jurul acestui accelerator grafic 2D/3D, din motivul evident că dacă Savage 3D nu are succes, firma poate să-şi închidă porţile. După o lungă aşteptare, în sfârşit primele plăci grafice cu Savage 3D apar pe piaţă. Şi nu sunt nişte no-name-uri, ci poartă sigla unor companii recunoscute pentru calitatea produselor lor: Hercules, STB şi Diamond. Hercules cu a sa placă Terminator BEAST a spart gheaţa şi a venit cu un RAMDAC la 250 MHz, care permite o rezoluţie de 1600 x 1200 la 90 Hz, cu 8 MB RAM şi un preţ de sub 200 de dolari. STB Nitro 3200 are acelaşi RAMDAC (inclus în cipul acceleratorului), 8 MB memorie SDRAM la 125 MHz şi are şi ieşire spre televizor. Placa Diamond va fi disponibilă doar în noiembrie sau decembrie.

S3 Savage este un cip avansat din punct de vedere tehnologic, iar imaginea afişată de el are o calitate cel puţin cât cea a unui Voodoo 2, dar singura sa problemă o reprezintă driverele, care la ora actuală nu ţin pasul cu accelerarea 3D hardware. Pe măsură ce driverele se vor rafina şi vor apărea şi mai mulţi fabricanţi care să folosească Savage 3D, aceste plăci vor deveni o competiţie pentru Voodoo 2. Cea mai interesantă tehnologie folosită în Savage 3D este S3TC, care foloseşte comprimarea texturilor pentru a accelera afişarea lor şi pentru a reduce memoria dedicată texturilor. S3TC este suportată de DirectX 6.0.

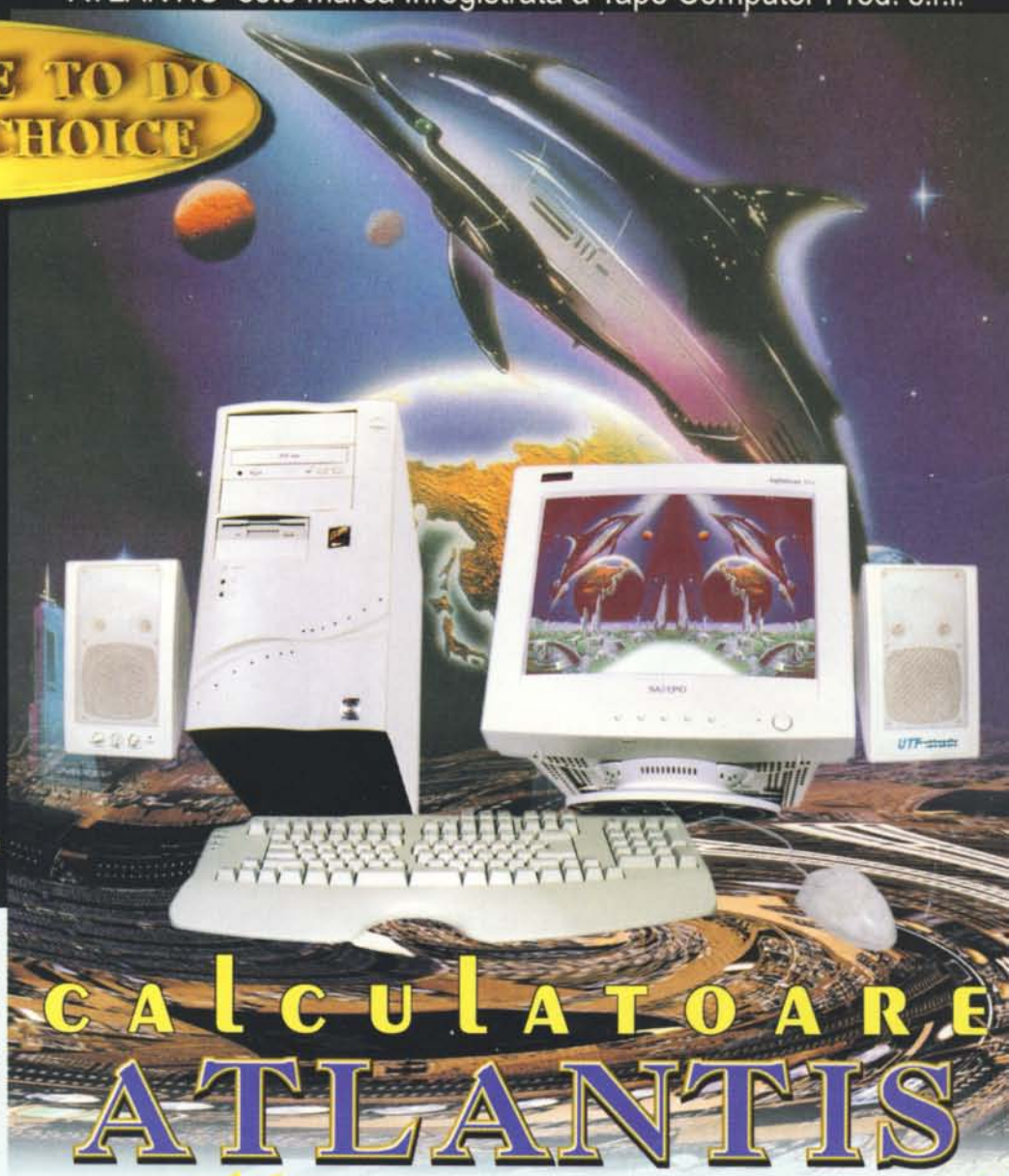
Plăci grafice - 4MB RAM

Locul	Evoluție	Placă grafică	Dotare: Tip interfață	Dotare: Chipset	Dotare: Memorie (MB)	Dotare: Refresh vertical la 800x600; 1024x768; 1280x1024	Dotare: Funcții 3D	Evaluare CHIP: Performanță 2D	Evaluare CHIP: Performanță 3D	Evaluare CHIP: Dotare	Evaluare CHIP: Ergonomie	Evaluare CHIP: Nota CHIP	Preț (USD)	Testat în revista CHIP
1	⇧	Matrox Productiva	AGP	Matrox MGA-G100A	4	200/140/100	24	4.49	3.25	1.68	5.00	4.01	54	8/98
2	⇘	Aopen Artist 3D PT70	PCI	S3 Virge DX	4	150/100/75	17	4.25	2.23	1.51	4.09	3.56	40	8/98
3	⇧	ATI XPert@Play	AGP	ATI 3D Rage Pro Turbo	4	200/150/100	34	4.27	3.16	2.66	5.00	3.96	79	8/98
4	⇘	ATI 3D Charger	PCI	ATI 3D Rage II+DVD	4	160/100/85	28	4.16	2.32	1.90	4.55	3.60	55	8/98
5	⇨	ATI 3D Charger	AGP	ATI 3D Rage IIC AGP	4	160/100/85	26	4.25	2.27	1.85	4.55	3.64	69	8/98

Preţurile au fost valabile la data de 20 septembrie1998.

ATLANTIS® este marcă înregistrată a Tape Computer Prod. s.r.l.

YOUR CHANCE TO DO THE RIGHT CHOICE



Tape Computer

Splaiul UNIRII nr.8
Tel. 01-330.2392
Tel. 01-330.5783
Tel./ Fax 01-330.9022
e-mail: tape@bx.logicnet.ro
tapecom@fx.ro

Tape Computer vă prezintă cel mai avantajos sistem de vânzare în rate. Cu un avans de minim 15% şi numai 30 % dobândă în lei pe an puteţi achiziţiona orice calculator în orice configuraţie.

CALCULATOARE ATLANTIS

PREMIUM

1290 $

PROCESOR INTEL PENTIUM II 350 MHz
PENTIUM II INTEL 440BX "DFI" , 100MHz
AGP , U-DMA , USB , ATX FORM
DIMM 64 Mb - PC-100- 8 ns
iNTEL i740 2D/3D AGP , 8 MB
HDD WESTERN DIGITAL 6.4 GB ULTRA DMA
FDD 3.5" 1.44 MB "SONY "
MIDITOWER W 235W ATX FORM
KEYBOARD 104 WIN 95, ergonomică PS/2
MOUSE "WHALE" 3 BUTTONS, PAD"ATLANTIS"
15" SVGA COLOR "SAMPO" KM511
LR, DIGITAL CONTROL, FLAT SCREEN
FAX MODEM 33600 INTERN VOICE ROCKWELL
CDROM 32X SPEED "LG"
SOUND BLASTER CREATIVE LABS AWE 64
BOXE SUNSHINE - 150W PMPO, volume
software preinstalat cu licenţă
WINDOWS '98 + INTERNET EXPLORER 4.0

UPGRADE

300 $

CPU	AMD K6-2 / 300 3DNow
mainboard	DFI P5BV3+ Chipset VIA MVP3 100 MHz, 1 Mb cache, MMX, AGP
video card	S3 TRIO 3D AGP, 4Mb SGRAM
memory	LG DIMM 32 Mb-10 ns SDRAM

MAID

724 $

PROCESOR AMD K6-2 / 300 3DNow
VIA MVP3 "DFI" 100MHz , 1Mb cache , MMX , AGP
DIMM 32 Mb - 10 ns SDRAM
VIDEO CARDS S3 TRIO 3D, AGP, 4MB
HDD QUANTUM EL 2.5 GB ULTRA DMA
FDD 3.5" 1.44 MB "SONY "
MIDITOWER CASE w 200W PS "ATLANTIS"
KEYBOARD 104 WINDOWS 95 "ALTRIX"
MOUSE "WHALE" 3 BUTTONS + PAD "ATLANTIS"
MONITOR 15" SVGA COLOR 0.28 "SAMPO" KM511
LR, DIGITAL CONTROL, FLAT SCREEN
CDROM 32X SPEED "LG"
SOUND BLASTER ESS SOLO1 3D PCI
BOXE SUNSHINE 150W PMPO

opţional software preinstalat cu licenţă + CD
WINDOWS '98 + INTERNET EXPLORER 4.0 57 $

VOODOO II 3Dfx, 12Mb EDO, SLI 157 $

REMARK

550 $

PROCESOR AMD K6-2 / 266 3DNow
VIA MVP3 "DFI" , 512kb cache ,100Mhz, MMX, AGP
DIMM 16 Mb - 10 ns SDRAM
SVGA CARD 1M PCI S3TRIO64 V2/DX, ext. 2Mb
HDD QUANTUM EL 2.5 GB ULTRA DMA
FDD 3.5" 1.44 MB "SONY "
MIDITOWER CASE w 200W PS "ATLANTIS"
KEYBOARD 104 WINDOWS 95
MOUSE "WHALE" 3 BUTTONS, PAD ATLANTIS"
14" SVGA COLOR 0.28 "SAMPO" KM411
1024x768 0.28 LR NI DIGITAL CONTROL

Preţurile nu includ TVA şi

Imprimante laser

Locul	Evoluț	Imprimantă	Dotare: Rezoluție maximă	Dotare: Viteza (pagini/min.)	Dotare: Format hârtie	Dotare: Memorie(Kb)	Evaluare CHIP: Viteza la listare text	Evaluare CHIP: Viteza la listare grafică	Evaluare CHIP: Calitate text	Evaluare CHIP: Calitate imagine	Evaluare CHIP: Dotare	Evaluare CHIP: Ergonomie	Evaluare CHIP: Documentație	Evaluare CHIP: Nota CHIP	Preț (USD)	Testat în revista CHIP
1	⇨	Minolta PagePro 6L	600x 600	6	A4	256	2.85	3.16	4.93	3.97	2.73	2.60	3.13	3.51	325	10/98
2	⇨	Minolta PagePro 6ex	600x 600	6	A4	2048	2.48	3.31	4.93	3.56	3.40	2.60	3.13	3.44	380	10/98
3	⇗	OKI OkiPage 6e	600x 600	6	A4	2048	2.70	2.47	4.53	4.17	3.00	2.33	3.40	3.40	451	10/98
4	⇘	Minolta PagePro 8	600x 600	8	A4	2048	3.24	3.23	4.73	4.23	3.27	2.60	1.00	3.45	465	10/98
5	New	Xerox Docu-Print 4512	600x 600	12	A4	6144	4.07	3.24	4.53	3.87	3.13	2.33	1.27	3.49	1285	10/98

Prețurile au fost valabile la data de 20 septembrie1998.

Laser sau inkjet?

Aceasta este dilema unui utilizator sau a unei firme care vrea să cumpere o imprimantă. Fiecare are avantajele și dezavantajele ei. Cea laser produce rezultate mai bune, are o calitate mai ridicată a imaginii și este și mai rapidă. Dezavantajele? În primul rând, costul mult mai mare decât al unei imprimante inkjet (dar un cost pe pagină mai mic). Apoi, lipsa culorii, pentru că un printer laser color costă enorm și doar firmele mari sau cele care au absolută nevoie își permit una. Imprimanta inkjet costă destul de puțin și tipărește color, dar este lentă și nu are aceeași calitate la tipărirea textului ca un laser. Pe deasupra, costul pe pagină este mai mare. Deci, care este cea mai bună opțiune?

Depinde de scopul în care este folosită imprimanta. Dacă aveți nevoie în primul rând de viteză și tipăriți lunar un volum mare de pagini, este clar, imprimanta laser este alegerea dumneavoastră. Dar dacă rezultatele trebuie să fie color, nu puteți evita o imprimantă cu jet de cerneală. În acest caz, trebuie să vă așteptați să plătiți mai mult pe fiecare pagină tipărită și să faceți vizite mai dese la magazinele de consumabile. Așa că cea mai bună soluție o constituie tot o imprimantă laser și o imprimantă inkjet.

Imprimante cu jet de cerneală

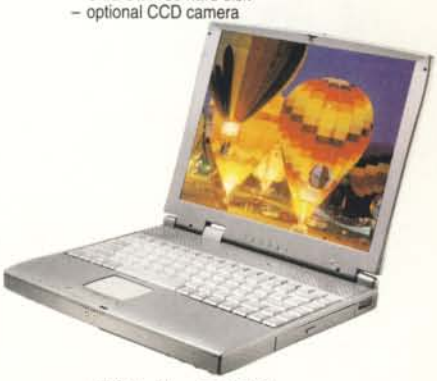
Locul	Evoluț	Imprimantă	Dotare: Rezoluție maximă	Dotare: Viteza (pagini/min.)	Dotare: Format hârtie	Dotare: Memorie(Kb)	Evaluare CHIP: Viteza la listare text	Evaluare CHIP: Viteza la listare grafică	Evaluare CHIP: Calitate text	Evaluare CHIP: Calitate imagine	Evaluare CHIP: Dotare	Evaluare CHIP: Ergonomie	Evaluare CHIP: Documentație	Evaluare CHIP: Nota CHIP	Preț (USD)	Testat în revista CHIP
1	⇨	Xerox DocuPrint XJ4C	600x 600	5	A4	nespe-cificat	1.80	2.44	3.67	3.55	2.47	3.59	3.67	3.05	210	10/98
2	⇗	HewlettPackard DeskJet 690C	600x 600	3	A4	512	2.46	2.08	3.80	3.54	2.33	3.12	3.13	2.99	344	10/98
3	⇘	HewlettPackard DeskJet 720C	600x 600	5	A4	512	2.77	2.88	3.93	3.90	2.33	2.88	2.87	3.22	225	10/98
4	⇨	Canon BJC-7000	1200x 600	4.5	A4	64	3.67	2.16	3.80	3.90	2.87	3.12	3.40	3.36	409	10/98
5	⇨	HewlettPackard DeskJet 890C	600x 600	7	A4	544	2.79	3.42	4.13	4.13	2.20	3.12	1.00	3.22	392	10/98

Prețurile au fost valabile la data de 20 septembrie1998.

MiNote 6031

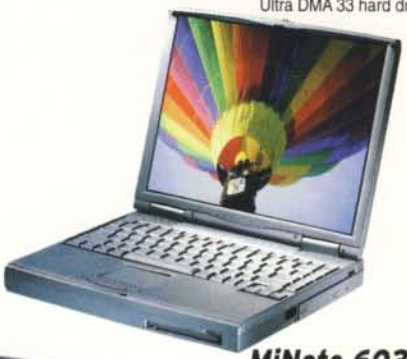
- Intel Pentium® II processor 233/266/300 MHz
- Supports up to 128 MB of DRAM
- 13.3"/14.2" (XGA) TFT LCD
- FDD, supports up to 24X CD-ROM and up to 4 GB Ultra DMA 33 hard disk
- optional CCD camera

Excellent Performance and Best Value



MiNote 5036

- Intel Pentium® processor with MMX™ technology 233/266 MHz
- 32 MB SDRAM on board, supports up to 96 MB
- 12.1"(SVGA)/13.3" (XGA) TFT LCD
- FDD, supports up to 24X CD-ROM and up to 3.2 GB Ultra DMA 33 hard disk



MiNote 6033

- Intel Pentium® II processor 233/266/300 MHz
- 32 MB SDRAM on board, supports up to 96 MB
- 12.1"(SVGA)/13.3" (XGA) TFT LCD
- FDD, supports up to 24X CD-ROM and up to 4 GB Ultra DMA 33 hard disk
- Heuristic Power Management

MiNote 5033 Plus

- Intel Pentium® processor with MMX™ technology 200/233/266 MHz
- 32 MB on board, supports up to 96 MB
- 12.1"(SVGA)/13.3" (XGA) TFT LCD
- FDD, supports up to 24X CD-ROM and up to 4 GB Ultra DMA 33 hard disk
- Heuristic Power Managemant

MiNote. Your Notebook.

MiTAC

Global Resources Serving Individual Needs

(URL): http://mitac.mic.com.tw/

For Distribution
MITAC INTERNATIONAL CORP. (TAIWAN)
Tel.: 886(3)3289000 ext 6642 (Rebecca) Fax: 886(3)3277591
E-mail: market@smtplink.mic.com.tw
rebecca.lin@smtplink.mic.com.tw

The Intel® Inside logo and Pentium® are registered trademarks of Intel Corporation

intel inside pentium® II

Harddisk-uri

Locul	Evoluț	Harddisk	Dotare: Tip interfață	Capacitate	Rotații pe minut	Cache	Evaluare CHIP: 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	Preț (USD)	Testat în revista CHIP
1	New	Samsung VG34323A	UDMA	4320	5400	512	5.62	5.52	13.02	37.0	3.13	144	11/98
2	New	Samsung VG36483A	UDMA	6480	5400	512	5.51	5.32	14.58	32.0	2.94	182	11/98
3	New	Samsung VG33243A	UDMA	3240	5400	512	5.62	5.52	13.02	37.0	3.13	132	11/98
4	↘	Seagate Medalist Pro 6530	UDMA	6197	7200	512	6.2	5.51	11.81	29.0	3.29	270	6/98
5	↘	Quantum Fireball SE 4.3	UDMA	4103	5400	128	5.77	3.48	13.39	32.0	2.54	140	6/98

Prețurile au fost valabile la data de 20 septembrie1998.

CD ReWritable

Tehnologia CD-urilor reinscriptibile este abia la început, dar viitorul ei nu pare atât de strălucit pe cât a fost cea a discurilor CD-ROM. CD-RW pot fi folosite în două moduri: ca mediu de backup sau ca mediu de schimbare a datelor. Pentru backup, care este scopul pentru care se cumpără cele mai multe unități CD-Recordable, două impedimente stau în calea impunerii CD-RW. În primul rând, prețul mediului de stocare. Un disc CD-RW costă de zece ori mai mult decât unul CD-R. Aveți de ales: sau folosiți un disc de 10 ori sau folosiți 10 discuri câte o dată. În al doilea rând, durabilitatea datelor. Este dovedit că un CD-R este mai rezistent în timp decât un CD-RW, deci pe ultimul informația trebuie reîmprospătată din când în când. Până când nu se va îmbunătăți tehnologia, acesta este principalul dezavantaj care stă în calea folosirii CD-RW ca mediu de backup.

Pentru schimbarea datelor, unitățile CD-RW concurează cu medii magnetice sau megneto-optice cum ar fi Iomega Zip și Jaz și Syquest EzFlyer și SparQ. Unele dintre ele au capacități mai mari decât cei 650 MB ai lui CD-RW, altele mai mici, dar au comun un preț mai mic pe unitate și câteodată și un preț mai mic pe MB, nemaivorbind de viteza de scriere. De exemplu, o unitate SparQ de 1 GB costă circa 250 USD, iar un cartuș costă circa 40 USD. Să spunem că este nevoie de un transfer masiv, de 5 GB, care arareori se întâlnește în practică. Costul pentru SparQ este de 450 USD (o unitate și 5 cartușe). Pentru CD-RW, unitatea costă minim 450 USD, la care se adaugă cele 8 discuri a câte 12 dolari, în total aproape 550 de dolari. Calculul rămâne valabil și pentru alte unități. Și apoi, din baza instalată de unități CD-ROM, doar un procent mic pot citi CD-RW.

În aceste condiții, are CD-RW un viitor? Răspunsul este da, dar doar dacă prețul discului și al unității va scădea suficient de mult și dacă se vor vinde mai multe unități CD-ROM care să citească formatul CD-RW.

Unități CD-ROM

Locul	Evoluț	CD-ROM Drive	Dotare: Tip interfață	Viteza teoretică	Buffer (kB)	Evaluare CHIP: Viteza medie de transfer (kB/s)	Viteză de transfer minimă (kB/s)	Timp de acces (ms)	Timp de corectare a erorilor (s)	Nota CHIP	Preț (USD)	Testat în revista CHIP
1	New	Samsung SCR-3231	ATAPI	32x	512	3381.0	2219.8	115.8	79.1	4.42	54	11/98
2	↘	Asus CDS-400	ATAPI	40x	128	3819.3	3160.9	62.0	89.4	4.96	86	10/98
3	↘	TEAC CD-532E	ATAPI	32x	128	3326.1	2427.9	136.8	79.7	4.32	67	3/98
4	New	Samsung SCR-24E	ATAPI	24x	512	2445.4	1735.0	115.1	102.5	4.07	48	11/98
5	New	Lite-on LTN-244	ATAPI	24x	512	2762.9	1588.9	123.5	145.4	3.94	47	11/98

Prețurile au fost valabile la data de 20 septembrie1998.

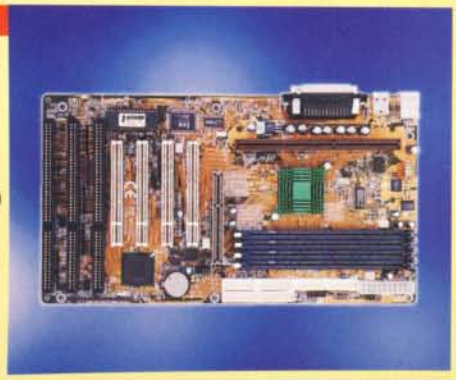
SPACEWALKER

Mainboards

Internet: http://www.spacewalker.com

Spacewalker HOT-661

- Intel 440BX Chipset (100 MHz FSB)
- CPU: Pentium-II up to 500MHz
- AGP / 4 PCI / 3 ISA
- 4 DIMM (max. 1 GB)
- ATX form factor, 305x170 mm, only



Spacewalker HOT-675

- Intel 440BX Chipset
- CPU:Penitum-II and Celeron up to 450 MHz
- onboard Creative ES1371 AC97 digital Controller
- AGP / 2 PCI / 2 ISA and 3 DIMM
- MicroATX form factor, 244 x170 mm, only

SPACEWALKER

Spacewalker HOT-637

- Intel 440LX Chipset
- CPU: Pentium-II and Celeron up to 333MHz
- AGP / 4 PCI / 3 ISA and 4 DIMM
- ATX form factor, 305x170 mm, only

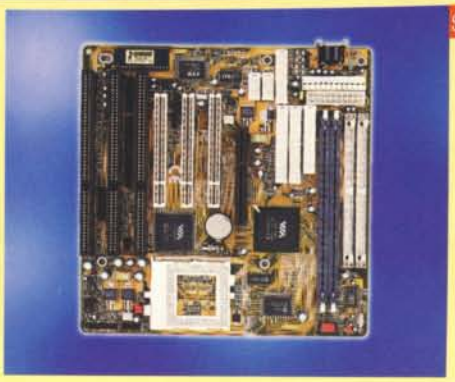
Spacewalker HOT-635

- Intel 440LX Chipset
- onboard Adaptec AIC-7880 UltraWide
- CPU: Pentium-II/Celeron up to 333MHz
- AGP / 4 PCI / 3 ISA and 4 DIMM
- ATX form factor, 305x240 mm

made by Shuttle

Spacewalker HOT-671

- Intel 440EX Chipset
- onboard Sound: Wavetable Synthesizer with 64 Voices
- CPU: Pentium-II/Celeron up to 333 MHz
- AGP / 3 PCI / 1 ISA and 2 DIMM
- MicroATX form factor, 244x170 mm, only



Spacewalker HOT-591P

- VIA MVP3 Chipset
- Supports AMD K6-II 3DNow! with 100MHz FSB
- CPU Voltage Auto-setting
- AGP / 3 PCI / 3 ISA and 2 DIMM / 2 SIMM
- AT form factor, 220x220 mm, only

PC PROFESSIONAL 3/98 S.34, 5/98 S.29, 8/98 · PC SHOPPING 5/98, 7/98 S.24 · PC Magazin DOS 07/98 S.134 · PC Direkt 04/98 S.114 · Computer Reseller News 05/98 S.47 · Computer Partner 5/98 S.151 & 14/98 S.30 · AnandTech 01/98 · PC magazine 03/98

Distributors Wanted !

Shuttle® best for bytes

Shuttle Computer Handels GmbH
Fritz-Strassmann-Str. 5
D-25337 Elmshorn Germany
Tel: (04121) 4766 Fax: (04121) 476966

TOP CHIP 5 — Plăci de bază cu chipset BX

Locul	Evolu	Plăci de bază	Forum factor	Chipset	BIOS	Memorie maximă (MB)	Sloturi (ISA/PCI/AGP)	Performanță	Dotare	Calitate	Documentație	Nota CHIP	Preț (USD)	Testat în revista CHIP
			Dotare					Evaluare CHIP						
1	New	Super 35882801	ATX	Intel 440BX	Award	768	3/4/1	3.74	3.06	4.37	2.56	3.61	98	11/98
2	New	Epox EP-62BXA-M	ATX	Intel 440BX	Award	768	3/4/1	3.76	3.32	4.37	2.67	3.69	110	11/98
3	New	Aristo AM-628BX	ATX	Intel 440BX	Award	768	3/4/1	3.73	3.04	4.58	2.33	3.62	104	11/98
4	New	Jamicon KM646B	ATX	Intel 440BX	Award	512	3/4/1	3.73	3.22	4.58	2.44	3.67	118	11/98
5	New	Soltek SL-67B	ATX	Intel 440BX	Award	1024	2/5/1	3.74	3.32	4.37	1.89	3.60	109	11/98

Preturile au fost valabile la data de 20 septembrie1998

AMD profitabil din nou

Pe 6 octombrie, AMD a anunţat rezultatele activităţii pe al treilea trimestru. Pentru prima dată în mai mult de un an de zile, AMD înregistrează profit. Valoarea acestuia este de un milion de dolari, la un volum de vânzări record: 686 milioane de dolari, faţă de 526 milioane în trimestrul trecut. AMD doreşte să continue succesul, furnizând în acest an sute de mii de procesoare K6-2 cu 3D Now! la 400 MHz. K6-2 la 450 MHz este aşteptat pentru începutul anului viitor, eventual un K6-3, şi tot în primul trimestru al lui 1999 AMD va lansa urmaşul lui K6, K7, care va avea un cache Level 2 integrat şi o arhitectură cu totul nouă.

AMD a vândut în perioada iulie – septembrie cu 1,1 milioane procesoare mai mult ca în aprilie - iunie, adică a avut parte de o creştere de 70%. Iar scopul pentru ultimul trimestru este atingerea cifrei de 4,5 milioane de procesoare produse. Creşterea numărului de CPU-uri K6-2, care includ instrucţiunile de accelerare 3D numite de AMD 3DNow! poate afecta şi industria software, în principal cea a jocurilor, deoarece producătorii de astfel de programe, nemulţumiţi de performanţa slabă a accelerării 3D pe care o aduce setul de instrucţiuni MMX, s-ar putea orienta spre 3DNow!, care poate face din K6-2 şi urmaşii lui o platformă de jocuri.

Jerry Sanders, Chief Executive Officer (CEO) AMD, speră ca firma pe care o conduce să rezolve definitiv dificultăţile de fabricaţie pe care le-a avut cu K6 şi care au împiedicat-o să treacă în zona de profit mai devreme. Dar timpurile care vor urma nu sunt foarte roze pentru industria procesoarelor. Intel planifică o reducere de preţuri, tocmai pentru că piaţa sistemelor sub 1000 de dolari a fost acaparată de AMD, la CPU-urile Celeron. AMD, pe de altă parte, va păstra politica de preţuri prin care un procesor K6 va costa cu 25% mai puţin decât echivalentul său Pentium II sau Celeron. Sanders afirmă că Intel nu va putea reduce preţul la fel de mult ca şi AMD, pentru că P II este încărcat cu 20 - 25 de dolari în plus datorită carcasei sale, mai complicată decât a CPU-urilor Socket 7.

Aspectul real al procesoarelor K6-2 poate fi văzut în imaginea din stânga, cea din dreapta fiind o imagine comercială, de promovare a procesorului. După sigla producătorului urmează tipul procesorului şi frecvenţa de tact la care lucrează. Pe rândul următor se găsesc tensiunile de alimentare. Apoi găsiţi seria şi, în stânga jos, holograma de autenticitate, iar în dreapta jos, sub logo-ul Windows, locul de fabricaţie.

THE MAIN BOARD DECISION

SY-6KD
Intel 440 LX Chipset
Dual Pentium II Slot
AGP Slot - Ultra DMA 33
Bus speed 66 (75)
Izo - ATX Format - PC 97
Monitoring system

DUAL PII

SY-6KB
Intel 440 LX Chipset
AGP Slot - Ultra DMA 33
Bus speed 66
ATX Format - PC 97
Monitoring system

SY-6KL
Intel 440 LX Chipset
AGP Slot -Ultra DMA 33
Bus speed 66 (83)
Baby AT Format - PC 97
Monitoring system

PII AT

SY-5ED5/M
Eteq 6628 Chipset
512 KB/1MB Cache
Socket 7 AGP - Ultra DMA 33
Bus speed 75 - ATX Format

SOCKET 7 AGP

SY-5EHM
Eteq 6638 Chipset
100Mhz FSB
512 KB/1MB Cache
Socket 7 AGP - Ultra DMA 33
Bus speed 100 (112)
Baby AT Format

SOCKET 7 100 (112) MHZ

SY-5XA5
Intel 430 TX Chipset
512 KB Cache - Ultra DMA 33
Bus speed 75 - ATX Format

SY-5BT5
Intel 430 TX Chipset
512 KB Cache - Ultra DMA 33
Bus speed 75
Baby AT Format - PC 97

SY-5EAS5
Eteq 6618 Chipset
512 KB Cache - Ultra DMA 33
Bus speed 75
Baby AT Format - PC 97

SY-6BA

Intel 440 BX Chipset
100 Mhz FSB - AGP Slot - Ultra DMA 33
4 x DIMM, 1 AGP, 5 X PCI, 2 x ISA
Busspeed 100/112/133 Mhz - ATX Format
SB-Link - PC'97 - Monitoring system

MAINBOARDS

SOYO

YOUR RELIABLE PARTNER IN MAINBOARDS

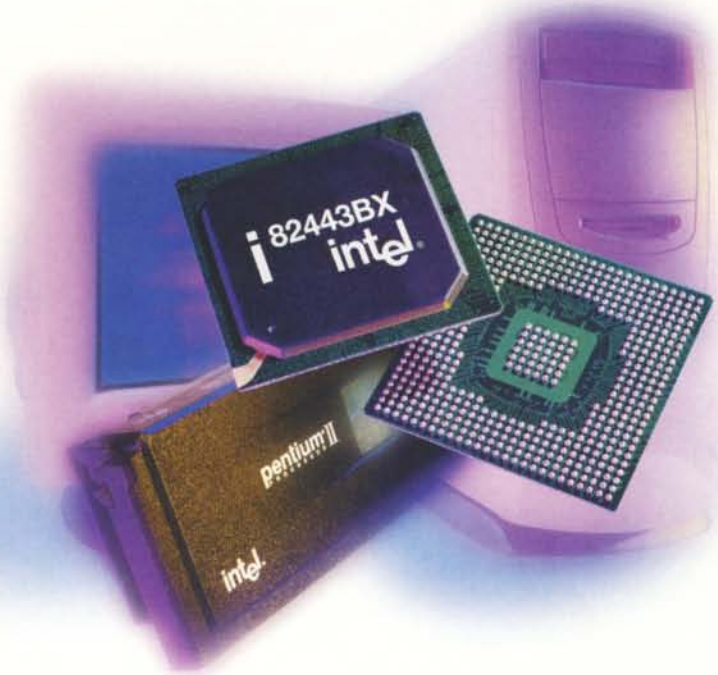
Website http: //www.soyo.nl

E-mail support: support@soyo.nl

Pentium is a trademark of Intel Corporation,
Smart Detect is a trademark of SOYO computer inc.

FLAMINGO COMPUTERS
DISTRIBUITOR AUTORIZAT PENTRU ROMÂNIA

Tel : 401 2224643,
Fax: 401 2226518,
E-mail: office@flamingo.ro
http://www.flamingo.ro



Transplant de inimă

Aerul tare al înălțimilor chipset-urilor pentru Slot 1, unde Intel domnea absolut, a devenit câmp de luptă: producătorii de cipuri taiwanezi ALi, VIA şi SiS au câte un chipset pentru Pentium II!

Atunci când Intel a abandonat arhitectura Socket 7, concentrându-se pe sloturile sale proprietare (Slot 1, Slot 2 etc.) probabil că nu se aştepta ca Socket 7 să rămână în atenția pieței atât de mult timp, şi chiar să se dezvolte. Renunțând să mai ofere chipset-uri pentru Socket 7, a lăsat mână liberă producătorilor taiwanezi, care cu puțin timp în urmă îşi făceau griji pentru viitorul lor. Acum au rămas singuri şi se concurează între ei, cel puțin atâta timp cât AMD, Cyrix şi Centaur vor mai scoate procesoare pentru Socket 7. În acelaşi timp, studiind Slot 1 şi fără să încalce patentele Intel, au început să atace şi zona pe care Intel o stăpânea necontestat, cea a chipset-urilor pentru Pentium II.

Stăpânul PC-ului

Credeți cumva că cel mai important lucru care se află pe o placă de bază este procesorul? Nu, nici vorbă, este setul de cipuri, care face toată munca, inclusiv pe cea de a furniza procesorului informațiile pe care acesta le solicită. Chipset-ul are grijă să trimită date spre placa grafică, procesor şi bus-ul PCI, să sincronizeze transferurile de la memorie la periferice, să facă reîmprospătarea memoriei şi multe altele. Dar să o luăm în ordine.

Marea majoritate a chipset-urilor au două componente, numite Northbridge şi Southbridge. Northbridge-ul este cel mai important, deoarece el determină majoritatea caracteristicilor setului de cipuri. El se ocupă de controlul procesorului şi al cache-ului Level 2, al memoriei RAM, de curgerea corectă a informațiilor pe magistrale şi de multe alte asemenea job-uri de importanță majoră. Southbridge este componenta care se ocupă de partea de intrare/ieşire. Ea are în grijă interfețele spre tastatură, floppy, bus-urile EIDE şi USB, porturile seriale şi paralele.

Practic, chipset-ul controlează fiecare bit care trece spre procesor, memorie, harddisk, placă grafică etc. El este în centrul rețelei de date care constituie un calculator. Tot setul de cipuri dictează şi viteza procesorului şi a bus-ului extern (*Front Side Bus* - FSB). Chipset-ul arbitrează şi bus-urile perifericelor, pe lângă cele amintite până acum mai rămânând PCI, ISA şi AGP. Astfel, în cazul unui transfer de date între procesor şi harddisk, setul de cipuri blochează celelalte transferuri de pe magistrala PCI, de exemplu între memorie şi placa de rețea. Nu numai că este una din componentele cele mai importante ale unui calculator, dar adesea este şi cea mai ignorată dintre ele. Nu am auzit pe nimeni să se laude că are chipset BX, pe când mulți din fericiții care au un P II nu pierd ocazia să le amintească amicilor acest lucru. Să nu uităm că un upgrade de procesor sau de placă grafică se poate face oricând, dar un upgrade de chipset nu, pentru a scăpa de cel vechi şi a trece la unul nou e nevoie să se schimbe toată placa de bază.

Acum, că am lămurit importanța chipset-ului, să vedem care sunt jucătorii majori de pe piață şi care sunt tendințele în acest domeniu, unde schimbările, deşi nu atât de rapide ca în cazul cipurilor grafice (unde perioada de dezvoltare este de 18 luni, iar cea de viață de şase luni) sau al procesoarelor, sunt cel puțin tot atât de importante.

Master of the game

Cea mai puternică firmă din domeniu este de departe Intel. Mânată în piața chipset-urilor din nevoia de a oferi procesoarelor sale un suport stabil, Intel a devenit rapid prima firmă producătoare de seturi de cipuri, aşa cum este şi primul fabricant de procesoare. Această politică a încercat-o şi AMD, cu chipset-ul AMD-640, care nu era altceva decât VIA VP2/97, dar a dat greş. De atunci, nu am văzut nici un chipset AMD. Se pare că a avut loc o „neînțelegere" cu VIA, şi deşi VIA suportă în continuare procesoarele AMD (practic, MVP3 este cel mai bun chipset pentru K6 şi K6-2), AMD nu mai listează seturile de cipuri printre produsele sale.

Este cunoscut faptul că Intel, profitând de poziția puternică pe care o are pe piața chipset-urilor, a încercat adesea

440LX – primul chipset pentru Pentium cu suport AGP.

să blocheze sau să limiteze accesul concurenților din domeniul CPU-urilor la „tortul" constituit de piața procesoarelor. Blocarea prin patente a Slot-ului 1 a făcut ca AMD și Cyrix, principalii rivali ai lui Intel, să rămână la Socket 7, îmbunătățindu-l pe acesta, în loc să treacă și ei la Slot 1. Dar firmele taiwaneze, producătoare de seturi de cipuri, au început să livreze produse care concurează BX-ul și LX-ul lui Intel.

Înainte de a trece la cipurile asiatice, pentru că le vom compara cu produsele Intel, trebuie să vedem de ce sunt capabile acestea din urmă. Pentru P II, chipset-ul cel mai în vogă (la noi) este (încă) 440LX, apărut în septembrie 1997. La vremea respectivă, acesta a înlocuit învechitul 440FX, care a avut o perioadă de viață lungă, fiind folosit de pe vremea (rar întâlnitelor astăzi) Pentium Pro.

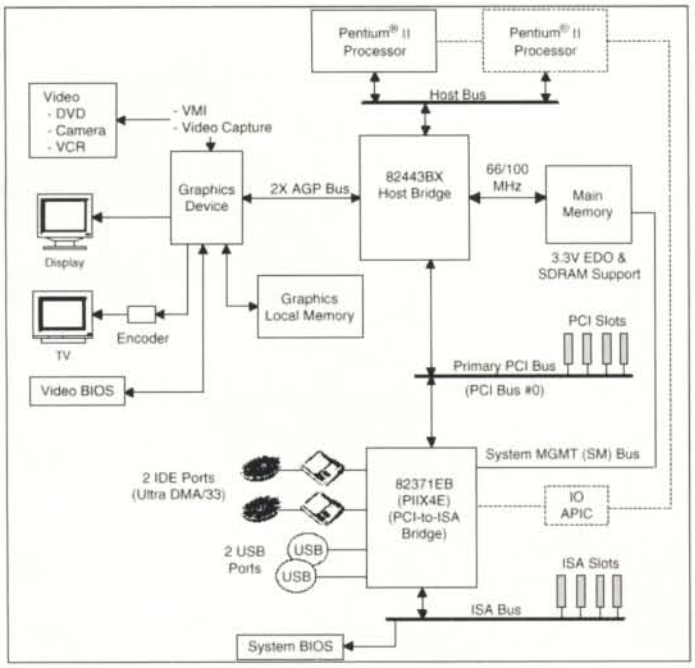
440LX a fost o revoluție în domeniul chipset-urilor, fiind cel care a introdus slot-ul AGP în lumea lui Pentium II. Cu o construcție solidă, LX a fost folosit și la 75 și 100 MHz, de către cei care obișnuiesc să facă overclocking (pe plăci de bază unde această frecvență se poate modifica), deși frecvența FSB pentru care a fost proiectat a fost de 66 MHz. Cum chipset-urile se fabrică pentru un anumit procesor (deoarece întâi se proiectează procesorul, apoi setul de cipuri) 440LX este ideal pentru CPU-urile Klamath (Pentium II 233 - 300 MHz), care au frecvența de bus extern de 66 MHz. LX are, în afară de suport AGP 1x/2x, câteva caracteristici care au constituit o noutate la vremea apariției sale sau au adus un beneficiu major utilizatorilor săi: bus-ul GTL+, suport pentru SDRAM de 3,3 volți și 64 Mbiți, opt linii de RAS (*Row Address Strobe*) – permit folosirea a 512 MB SDRAM și 1 MB EDORAM, suport complet pentru multiprocesare simetrică (*Symmetric MultiProcessing*) cu două CPU-uri și cinci slot-uri PCI bus mastering. Partea de I/O (southbridge, numită PIIX4) lucrează cu două porturi EIDE cu protocolul UltraDMA/33. Dintre facilitățile avansate ale lui LX am aminti buffer-ele de 4 cuvinte atât pentru bus-ul memoriei, cât și pentru PCI și AGP, precum și suportul pentru memorie ECC (*Error Control and Correction*).

440LX este atât de reușit, încât a fost luat de model pentru 440BX, urmașul său direct. Practic, BX este un LX care suportă frecvența de bus de 100 MHz. În rest, are aproape aceleași caracteristici. Suportă tot două procesoare în configurație SMP, la fel de multă memorie și lucrează cu același PIIX4, dar în varianta E. Diferențele apar tocmai datorită vitezei pe bus-ul memoriei, procesoarele Deschutes (Pentium II la 300, 350, 400 și 450 MHz) lucrând cu memoria RAM la 100 MHz. Dar acest lucru nu aduce o creștere a vitezei de 50% față de 66 MHz, cum ar indica cifrele, deoarece Pentium II are memoria cache Level 2 inclusă în carcasă și lucrează cu ea la jumătate din frecvența procesorului. Și cum datele pe care le prelucrează CPU-ul provin în proporție de peste 95% din cache, sunt accelerate doar acele 5% din transferuri care se fac din memoria principală. De aici provine sporul mic de performanță pe care îl aduce bus-ul la 100 MHz în cazul lui P II. La plăcile de bază cu Socket 7 situația este cu totul alta, dar despre asta mai târziu. Oricum, pe plăcile cu BX se pot folosi și procesoarele Klamath, dar la 66 MHz.

Overclocking la Pentium II

Ca o paranteză la discuția principală, am testat în redacție un procesor P II 233 MHz pe o placă BX, la frecvența de 100 MHz, cu aceeași multiplicare de viteză pe care o foloseam și la 66 MHz (3,5x). Ieftinul (relativ) Pentium II 233 s-a comportat ca un P II la 350 MHz fără nici o problemă, rulând chiar și benchmark-ul CHIPmark fără a bloca sistemul și fără a se supraîncălzi. Desigur, nu recomandăm oricui acest overclocking, dar este interesant că performanțele sale au fost identice cu cele ale unui P II 350, între cele două CPU-uri fiind o diferență de preț de peste 200 de dolari! Condiția este ca și memoria să fie SDRAM 100, care este ceva mai scumpă decât cea necesară în plăcile LX. Pare greu de crezut că memoria cache L2 a lui P II 233, proiectată pentru 7 ns timp de acces, a fost în stare să țină pasul la 175 MHz, unde ar fi trebuit să fie un cache de 5,5 ns, dar asta este realitatea. Testarea a durat câteva ore, însă este posibil ca sistemul să devină nesigur după un timp mai îndelungat. După cum am mai spus, nu sfătuim pe nimeni să facă overclocking pe P II 233, faptul că Intel a arătat la CeBIT un P II 400 care rula la 700 de MHz

440BX – un LX îmbunătățit, cu frecvența Front Side Bus-ului la 100 MHz. Perechea recomandată de Intel pentru Pentium II Deschutes.



Schema chipset-ului 440BX: observați FSB-ul cu cele două tacturi: 66 și 100 MHz.

nu înseamnă că oricine poate crește în aceeași proporție viteza P II-ului său, mai ales dacă nu dispune de „frigidere" Kryotech pentru a păstra rece procesorul și de memorii SDRAM la 7 ns.

Revenind la BX, el va fi în continuare ce a fost LX până acum: un chipset robust, dedicat pieței largi, cu performanțe bune și la un preț acceptabil.

Reflectorul pe Celeron

În aceeași zi în care a fost lansat 440BX, a apărut pe piață și 440EX, un chipset destinat procesoarelor ieftine din familia Celeron. EX este un LX redus, în sensul că s-a luat un LX și s-au mai tăiat din facilități, că doar Celeron nu e Pentium II, ci procesorul oamenilor săraci (după standardul Intel). Nucleul lui EX este cel din LX, dar suportă doar 256 MB de memorie (oricum mai multă decât au 99% din sistemele actuale, dar insuficientă pentru un server – de altfel, cine ar face servere cu Celeron?) în doar două slot-uri DIMM, lucrează cu un singur procesor și nu suportă ECC. Poate cel mai ciudat lucru este reducerea numărului maxim de slot-uri PCI la trei. Totul pentru a obține un produs mai ieftin, care să facă pereche cu Celeron și să concureze AMD și Cyrix în domeniul cel mai activ la ora actuală, al PC-urilor sub 1000 de dolari. Evident, Intel nu a renunțat la slot-ul AGP, deoarece firma californiană este promotoarea fidelă a acestui slot, deși deocamdată performanțele plăcilor grafice AGP nu sunt spectaculos mai ridicate decât ale celor PCI (câteodată chiar mai slabe). Dar despre aceasta cu alt prilej.

EX lucrează doar cu frecvența busului FSB de 66 MHz, și nici o alta. Probabil, inițial, Intel nu a considerat necesar să ofere un plus de performanță, cât de mic, celor care folosesc Celeron, așa că primele CPU-uri de acest tip nu s-au dovedit foarte populare, piața preferând să le ignore în favoarea AMD-urilor sau Cyrix-urilor. Performanțele dezamăgitoare ale Celeron-ului la 266 MHz, care era mai lent ca un Pentium MMX la 133 MHz, au creat o aură de „looser" acestui procesor. Pentru conformitate, să amintim că „vechiul" Celeron, la 233 - 300 MHz, are un nucleu numit Covington și o mărime a cache-ului Level 2 de 0 MB. Efectul renunțării la acest cache poate fi văzut de oricine, pe orice calculator. Dacă puteți să dezactivați din BIOS cache-ul L2, încercați să o faceți. Veți transforma astfel foarte ușor un Lamborghini Diablo într-un Trabant, din punct de vedere al vitezei.

Relansarea lui Celeron

În dorința de a scăpa de imaginea negativă pe care începuseră să o aibă CPU-urile Celeron, Intel a adoptat o măsură cu care a trecut în extrema cealaltă: a lansat modelul Celeron A (nucleul este botezat Mendocino), care are un cache L2 tactat la frecvența procesorului. Astfel, Celeron A la 300 și 333 MHz comunică cu memoria cache la 300 și 333 MHz, ca și modelele high-end Xeon, al căror preț este cu un ordin de mărime mai ridicat. Chiar dacă au doar 128 KB cache, de patru ori mai puțin ca un P II, rezultatele benchmark-urilor au arătat că Celeron A este doar cu câteva procente mai lent decât un Pentium II la aceeași frecvență de tact. Asta în aplicații de tip business, deoarece în jocuri s-a dovedit semnificativ mai lent, din cauza arhitecturii acestui gen de programe. Posibilitatea de a lucra cu cache-ul L2 la frecvența procesorului vine din faptul că acest cache se găsește chiar pe pastila de siliciu a procesorului, ca la Xeon, și nu în afara ei, ca la Pentium II. Celeron A a adus o nouă tinerețe pentru chipset-ul EX, care părea la un moment dat condamnat la uitare. De succesul lui Celeron A depinde și cât se va mai folosi EX. Să nu uităm că Intel se gândește și la lansarea unui Celeron A care să nu mai fie introdus într-un slot, fie el 1 sau altul, ci într-un socket. Intel a ajuns la concluzia că va putea reduce și mai mult prețul renunțând

Destinat lui Celeron: 440EX este o versiune „redusă" a lui 440LX.

Verbatim – Where Successful Technology Starts
Verbatim
640MB
Verbatim
Rewritable
5.2 GB
TR-3 EXTRA
2.2GB
4.4GB
QIC-EXTRA
Verbatim
DataLifePlus
2HD
TEFLON
PROTECTED
Verbatim
Verbatim
DataLifePlus
CD-RW
650MB
ReWritable
VERBATIM Central/East Europe
Verbatim
OFFICIAL DISTRIBUTORS:
MGT tel.: (01) 232 88 94
Romtronic tel.: (01) 312 14 12
Save it. Store it. Print it. Present it.

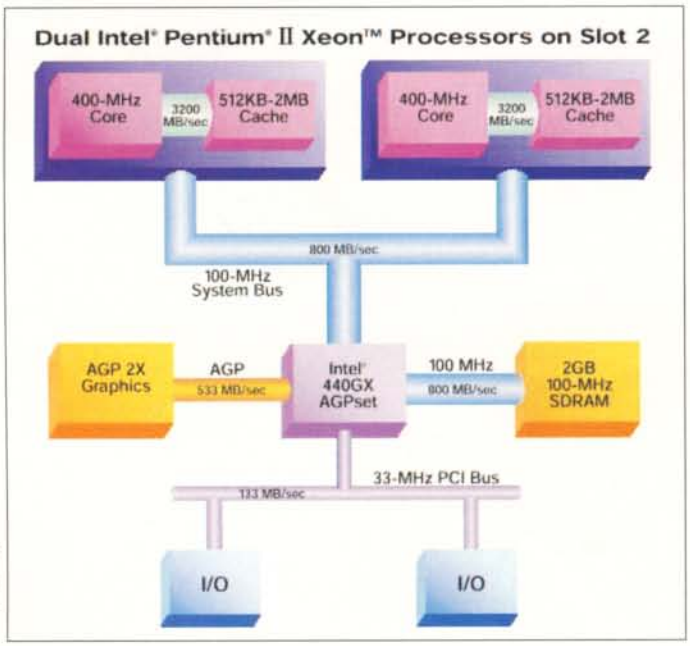
440GX – primul set de cipuri pentru serverele cu Intel Xeon.

la Slot 1 în cazul lui Celeron.

Dintre actualele seturi de cipuri de la Intel ne-au mai rămas 440GX şi 450NX. 440GX este conceput pentru servere şi staţii de lucru biprocesor. De fapt, el este urmaşul lui 440BX, destinat procesoarelor Xeon. O caracteristică interesantă este că suportă atât Slot 1 cât şi Slot 2. Nucleul său este foarte asemănător cu al lui BX, dar poate lucra cu o memorie SDRAM de până la 2 GB, ceea ce îi va satisface pe cei care s-au blocat de limitarea lui BX de a folosi „doar" 1 GB. Diferenţele sunt intenţionat minore pentru a le permite celor care produc plăci de bază cu BX să treacă rapid la GX.

Dacă 440GX este un chipset de tranziţie de la Slot 1 la Slot2, 450NX este primul conceput special pentru Slot 2, destinat serverelor cvadriprocesor cu Xeon. Este posibil ca, într-o versiune ulterioară, 450NX să suporte şi configuraţii cu opt procesoare. Dintre capabilităţile sale se remarcă lucrul cu 8 GB memorie (mai mult decât capacitatea harddisk-urilor utilizatorului mediu de astăzi), prezenţa slot-urilor PCI pe 64 de biţi şi bus-ul FSB la 100 MHz. NX suportă şi memorie EDO, deşi aceasta dispare încet, încet. Pentru servere, sunt importante caracteristicile chipset-ului de a menţine integritatea datelor.

NX asigură ECC pentru bus-ul procesoarelor şi cel al memoriei, precum şi verificarea parităţii pentru bus-ul PCI. NX există şi într-o versiune redusă, 450NX Basic, pentru care memoria maxim suportată este de 4 GB şi nu există slot-uri PCI de 64 biţi, ci doar de 32 de biţi.



Schema unei plăci de bază cu GX, în configuraţie biprocesor.

Viitorul lui Merced în incertitudine

Anunţul firmei Intel de întârziere a lansării procesorului pe 64 de biţi Merced a dus la apariţia întrebării: va fi Merced lansat vreodată? Acum câtva timp, un angajat al companiei californiene a făcut publică o scrisoare (la http://www.igc.apc.org/faceintel/) prin care dezvăluie felul în care Intel îşi foloseşte inginerii, acuzând managementul de greşeli numeroase. El afirmă că Intel nu-şi apreciază angajaţii cu experienţă, ceea ce îi face pe mulţi să-şi găsească un alt loc de muncă. Ca motive, anonimul semnatar al scrisorii enumeră şi faptul că arhitectura x86 este atât de cunoscută, încât orice proaspăt absolvent al facultăţilor de profil poate lucra la aproape toate sarcinile care implică testarea şi crearea unui procesor.

Astfel, la începutul proiectului Merced, Intel s-a confruntat cu o criză de personal şi a angajat o mulţime de tineri absolvenţi, fără experienţă. Totodată, din lipsă de personal calificat, Intel a promovat oameni fără calificarea necesară în posturi de conducere în acest proiect, ca şefi de echipă. Aşa s-a ajuns ca la Merced să lucreze ingineri fără experienţă, conduşi de manageri fără experienţă. Mai mult, această echipă, în opinia autorului, nu a ajuns la o concluzie în ceea ce priveşte nivelul de performanţă al lui Merced, care ar putea fi insuficient la data lansării sale, în 2000.

Arhitectura x86 avansează rapid, iar la sfârşitul lui 1999 Pentium II şi Xeon ar trebui să atingă 700 MHz, poate chiar mai mult. Nici AMD şi Cyrix nu ar fi departe de aceste cifre. Merced, a cărui primă variantă ar rula la 700 MHz, s-ar putea să fie depăşit încă din clipa naşterii sale. Poate doar versiunea la 1000 MHz să fie suficient de rapidă pentru a se impune. Apoi, să nu uităm că Merced este destinat serverelor şi workstation-urilor, adică este un concurent direct al procesoarelor RISC de la Compaq, Sun, Silicon Graphics, HP, care până în 2000 vor atinge şi ele performanţe mult peste nivelul celor de astăzi.

Concurenţa pentru Merced ar putea veni chiar din partea urmaşului său, McKinley, care va apărea în 2001. La McKinley, inginerii de la HP sunt mult mai mult responsabili de proiectare decât la Merced, ceea ce îl va face mult mai bun, dacă ţinem cont că în echipa de design a lui Merced media de experienţă a inginerilor este 2 ani!

Desigur, aceste afirmaţii vin din partea unui angajat nemulţumit, ceea ce nu numai Intel are. Dar se pare că Intel are mai mulţi ca alte firme, dacă privim site-ul FACE Intel, al cărui URL l-am amintit mai sus. Desigur, părerile foştilor angajaţi trebuie privite ca având un grad mare de subiectivitate. Însă este incontestabil că întârzierea lansării rămâne, ceea ce poate afecta grav viitorul lui Merced, primul procesor pe 64 de biţi care va fi marcat „Intel".

INTOTDEAUNA CINEVA FACE PRIMUL PAS

Întotdeauna ideile cu adevărat revolutionare au transformat lumea si au schimbat viitorul. Acum este timpul sa descoperi tehnologia ECOSYS.
Te ajută sa-ti directionezi afacerea pe o noua cale.
Cu imprimanta ECOLaser esti mult mai eficient, pentru ca îmbină cu succes economia fara compromis, normele ecologice si imprimarea de maxima performantă.
Imprimanta KYOCERA ECO Laser - lumina progresului pentru o noua eră a imprimă rii.

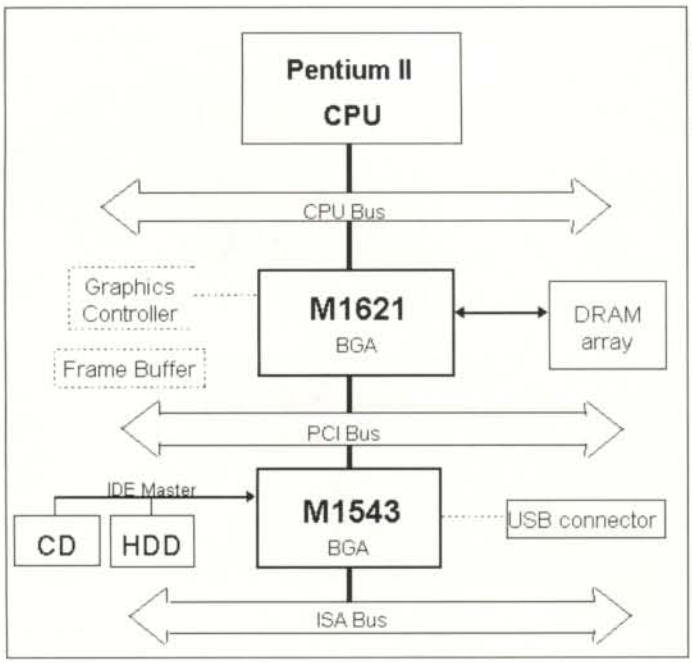
Info-Line

KONTRAX BIROTICA SA - DISTRIBUITOR AUTORIZAT
B-dul Libertatii nr. 12 tel: 01 337.37.50; 01 337.20.95; Fax: 01 337.39.06.
email: kontrax@tag.vsat.ro
AGER - MASTER DEALER. Tel: 01 335.73.58; 01 336.93.19

KYOCERA
The ECOLaser Printer.

Mai informat. Mai echilibrat. 19:00 Observator.

antena 1
mereu aproape



ALi Aladdin Pro II: replica inginerilor de la Acer Laboratories la setul de cipuri BX.

Intel şi chipset-urile viitorului

Privind spre viitorul seturilor de cipuri de la Intel, apar nume cum ar fi 440ZX, Whitney, Camino şi Carmel. Ele desemnează integrate dedicate lui Celeron sau procesoarelor care vor apărea în 1999.

440ZX este urmaşul lui 440EX, şi aşa cum EX este o versiune redusă a lui LX, ZX va fi o versiune redusă de BX. Cu alte cuvinte, va rula şi la 100 MHz, pentru a suporta şi procesoarele Celeron care vor rula cu această frecvenţă de bus. Deoarece acest set de cipuri va apărea înaintea Celeron-ului cu FSB la 100 MHz, într-o primă variantă va funcţiona doar la 66 MHz, pentru ca nu cumva să-i dea cuiva prin minte să facă overclocking. ZX va rămâne chipset-ul de ales pentru Celeron-urile care vor fi fabricate pentru Slot 1, pentru că acelea care vor intra într-un socket au ca suport setul de cipuri botezat Whitney.

Dacă ZX ar putea apărea în acest an, Whitney sigur va fi o producţie 1999. Cum folosirea unui socket (neavând nume, i s-a spus Socket 370, după numărul de pini) în locul lui Slot 1 are ca scop, după cum am mai spus, reducerea preţului total, Intel a mai făcut un pas în această direcţie, integrând în chipset şi funcţiile grafice. Şi dacă tot aveau un accelerator grafic, s-au gândit să-l folosească pe acesta. Este vorba, evident, de binecunoscutul i740. Cu o frecvenţă a Front Side Bus-ului de 100 MHz, Whitney (împreună cu Celeron) va constitui soluţia Intel pentru PC-ul care va costa sub 1000 de dolari la mijlocul anului viitor.

Cândva în al doilea sfert al lui 1999 vom vedea la lucru chipset-ul Camino, perechea procesorului Katmai. El va fi primul set de cipuri Intel care va putea folosi memoria RDRAM (*Rambus DRAM*), care are o lăţime de bandă mult mai largă decât SDRAM-ul de astăzi. De asemenea, odată cu Camino se va alinia şi Intel la iniţiativa ATA 66, care dublează rata de transfer maximă a transferului de date către şi de la hard-disk-uri. Camino va introduce şi AGP 4x, care promite o dublare a vitezei bus-ului AGP. Dar cea mai interesantă noutate este legătura digitală AC '97, care reprezintă o interfaţă pentru modem şi soundcard. Aceste două componente vor fi simulate de către procesor, fără a mai fi nevoie de a cumpăra plăci separate. Dar ceea ce pare a fi un avantaj la prima vedere este de fapt o lamă cu două tăişuri: se înlocuiesc două componente extrem de ieftine (amândouă costând acum în jur de 50 de dolari) cu o componentă firmware care aglomerează procesorul. Aşadar avem de a face cu o scădere a vitezei reale a CPU-ului (valoarea scăderii nu poate fi încă apreciată, dar ea va exista) doar de dragul de a obţine o integrare mai mare. Bravo!

În sfârşit, Carmel este numele de cod al succesorului lui 450NX. El se va găsi în serverele „powered by Tanner". Tanner este procesorul Xeon pentru Slot 2, care include instrucţiunile Katmai, de prelucrare paralelă a numerelor în virgulă mobilă. El va folosi un cache Level 2 de unul sau doi MB, care va rula la viteza procesorului. Carmel va avea aproximativ aceleaşi caracteristici ca şi Camino, în plus fiind capabil să utilizeze un bus PCI de 64 de biţi la 66 MHz.

A sosit momentul să trecem la concurenţii lui Intel.

Chipset-urile asiatice

Cronologic, primul chipset pentru Pentium II (sau pentru Slot 1) care nu a venit de la Intel este VIA Apollo Pro, urmaşul lui Apollo P6, care era dedicat procesoarelor Pentium Pro. Apollo Pro poate fi folosit atât în sistemele desktop cât şi în cele mobile şi atât la procesoare Pentium II (Slot 1) cât şi la Pentium Pro (Socket 8). Apollo Pro este concurentul direct al lui 440BX, fiind un chipset care suportă un Front Side Bus de 100 MHz. În toate caracteristicile sale este asemănător cu BX-ul, existând

SiS620: cel mai nou set pentru Slot 1, include un accelerator grafic 2D/3D.

Calculatoare
NETiX®

ALEGE VIITORUL !

- Imprimante Hewlett Packard, Epson
- Rețele de calculatoare
- Software și aplicații (Microsoft, Symantec, Lotus etc.)
- Software de gestiune
- Consultanță

Servicii Internet On-line
Club Internet

Adresa: Str. Sf. Vineri, Nr. 25, Bl. 105 C
Tel/Fax: (01) 322 90 80, 320 10 11, 410 09 78, 410 05 69

Soluții software pentru afaceri de succes

Unisoft România S.A., membră a unuia din cele mai importante grupuri IT europene, specializată în aplicații de afaceri (software comercial, contabil, financiar, logistic, producție, salarizare), oferă soluții perfect adaptate la legislația românească, soluții care acoperă problemele caracteristice pieței românești.

Software pentru orice companie (mare sau mijlocie), pentru orice platformă (MS DOS, WINDOWS 95/NT, 3 TIRE CLIENT SERVER APPLICATIONS) pentru orice tip de activitate comercială (distribuție, import-export, activitate productivă, îmbrăcăminte și încălțăminte, restaurante, hoteluri, etc) bazat pe ultimele tehnologii internaționale.

Soluții software însoțite de o gamă largă de servicii (implementări speciale, instruire profesională, suport complet).

25.000 de Clienți din întreaga Europă lucrează cu noi. **TU?**

QUALITY SOFTWARE AND SERVICES
UNISOFT ROMANIA S.A.
3-5 Vasile Conta str. ent. C, 3rd floor Ap. 72 Sector 2, Bucharest
Tel. 01/613.41.74; 311.02.24; 311.09.11; 311.09.72; 311.27.12
e-mail: unirom@mail.kappa.ro

VIA VPX: unul dintre primele cipuri pentru Socket 7 ale lui VIA.

însă câteva mici diferențe. Apollo Pro suportă versiunea 2x a bus-ului AGP, combină memoria SDRAM la 100 MHz cu cea la 66 MHz (ele pot fi folosite simultan!), mai poate lucra și cu memorie EDO și Fast Page (le găsiți la magazinele de antichități) și oferă cinci slot-uri PCI 2.1 bus master. Frecvențele procesoarelor pot trece de 450 MHz. Operațiile pe bus-urile AGP, PCI și CPU pot avea loc sincron sau pseudo-sincron, doar timpul de acces la SDRAM fiind puțin mai mare, 6-1-1-1 față de rafala 5-1-1-1 a lui BX. Mărimea maximă a memoriei folosite este 1 GB. Acesta a fost northbridge-ul lui Apollo Pro. Southbridge-ul integrează un controler USB și unul UltraDMA 33, dar care poate fi folosit la 66 MB/s când vor apare harddisk-urile care să folosească această interfață (ATA 66 sau UltraDMA 66). Demn de remarcat este că integratele VIA pot folosi acest mod de lucru de pe acum, pe când Intel îl va introduce de abia la anul.

Despre planurile de viitor ale firmei VIA, ca și ale celorlalte firme din Taiwan care produc chipset-uri, nu se știe nimic. Obicei asiatic.

ALi, firma de semiconductoare a grupului Acer (*Acer Laboratories Inc.*), oferă un chipset pentru Pentium II numit Aladdin Pro II (M1621/M15X3), destinat PC-urilor ieftine. Nu pentru că ar avea facilități reduse, ci pentru că este oferit la un preț bun. Northbridge-ul M1621 are toate facilitățile lui 440BX, cum ar fi suport AGP 1x/2x și ECC pentru memorie, dar prezintă și diferențe mari, în sensul că este capabil să lucreze cu memorii FPM și, pe lângă frecvențele de 66 și 100 MHz, mai poate folosi și 60 MHz pentru FSB, dar nu are facilități de multiprocesare. Cu EDO sau FPM memoria maximă este de 2 GB, iar cu SDRAM, 1 GB. Pe plăcile de bază cu Aladdin Pro II se pot folosi și plăci PCI la 66 MHz. Southbridge-ul M1543 oferă și un bus USB cu două porturi, în rest dotarea sa fiind aceeași cu a southbridge-ului din BX.

În sfârșit, a treia firmă taiwaneză furnizoare de chipset-uri Pentium II este SiS (*Silicon Integrated Systems*), ea fiind și cea mai nouă pe această piață, produsul său, SiS5600 (și southbridge-ul SiS5595) fiind lansat doar acum câteva luni, în august. 5600 suportă până la 1,5 GB RAM, 100 MHz pe FSB, AGP 1x și 2x, iar 5595 este un controler I/O avansat, cu facilități de monitorizare a PC-ului. El are posibilitatea de a măsura cinci tensiuni, două viteze de rotații (pentru ventilatoare) și o temperatură (pentru procesor). Setarea vitezelor bus-ului și a procesorului se face prin software (BIOS), fără a mai fi nevoie de jumperi.

La începutul lunii septembrie, SiS a anunțat cel mai avansat chipset non-Intel pentru Pentium II: SiS620. Noutatea pe care o aduce acesta este integrarea cipului grafic. Acceleratorul folosit de SiS pentru 620 are un motor 2D pe 64 de biți și unul 3D care cunoaște cele mai avansate funcții folosite în grafica tridimensională. Memoria grafică are valoarea maximă de 8 MB poate fi atât parte a memoriei principale (*Unified Memory Access*) cât și separată, caz în care se recomandă folosirea rapidului SGRAM. SiS oferă drivere OpenGL și Direct3D. În rest, caracteristicile sunt aproape aceleași cu ale lui 5600.

Importanța unui chipset

Intel a anunțat că va întârzia lansarea lui Xeon la 450 MHz, în varianta dedicată serverelor cu patru procesoare. Aceasta este cea de a treia întârziere cauzată de aceeași problemă: blocarea sistemului cvadriprocesor. Vina, în toate cazurile, a fost a chipset-ului 450NX, și în primul caz bug-ul a fost înlăturat în două săptămâni. În al doilea, un bug provoca dezactivarea corecției ECC, extrem de importantă pentru un server. Și acesta a fost înlăturat, dar după o nouă întârziere. 450NX este creat special pentru servere Xeon în configurație cu patru procesoare și nu se poate folosi un alt chipset pentru acest lucru. În serverele cu 1 sau 2 procesoare Xeon, se folosește chipset-ul 450GX, care nu are aceste probleme. În final, serverele cvadriprocesor Xeon la 400 MHz au apărut (dar se găsesc cu greu), dar pe cele la 450 MHz le vom vedea la lucru doar anul viitor sau, în cel mai fericit caz, prin decembrie.

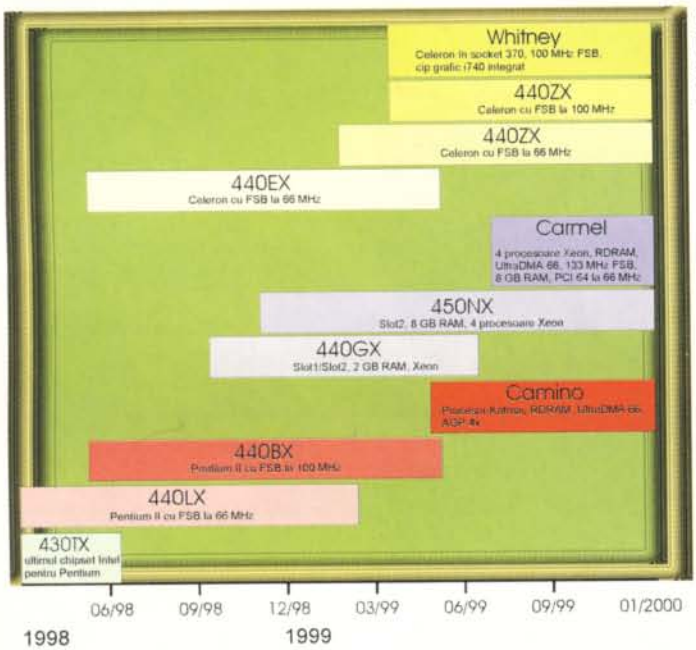
VIA MVP3: un produs de succes, bazat pe potrivirea excelentă cu procesoarele AMD K6.

O nouă viață pentru Socket 7

Să trecem acum la noile chipset-uri pentru Socket 7 și Super 7, soclu pe care numai AMD, Cyrix și IDT/Centaur îl mai folosesc. Cum Intel a renunțat la

ADEVĂRAT FM

www.radiocontact.ro



Chipset-urile Intel la sfârşitul acestui an şi începutul celui viitor.

producerea lui Pentium, a făcut acelaşi lucru şi pentru chipset-ul care îl suporta, 430TX, încă din vară. Ceea ce se mai găseşte astăzi pe piaţă provine din stocuri. După cum spuneam, VIA, Ali şi SiS au sesizat imediat oportunitatea şi au ocupat repede locul rămas, mai ales VIA. Ca şi în cazul cipurilor pentru Slot 1, şi aici vom prezenta întâi referinţa, adică pe 430TX.

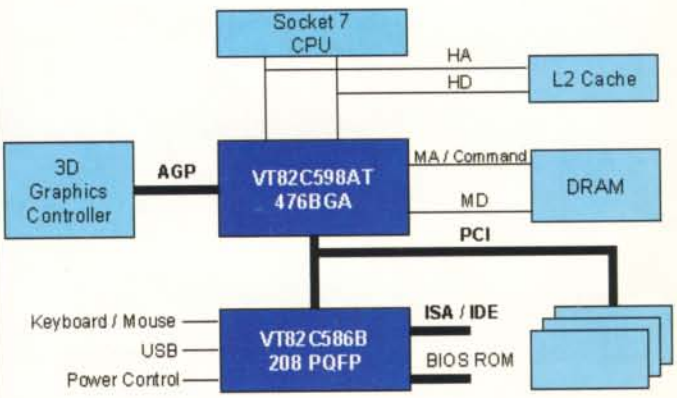
Acesta are ca principale caracteristici suportul pentru memoria FPM, EDO, SDRAM, viteza de bus de 66 MHz, memoria maximă de 256 MB, din care cache-abilă 64 MB, şi pentru USB. Mărimea maximă a cache-ului este de 512 KB. Ca lipsuri, privind din perspectiva timpului, ar fi suportul pentru AGP, pentru o frecvenţă de bus mai mare (unii producători de plăci de bază au urcat-o, totuşi, la 75 MHz), şi mai ales cantitatea mică de RAM ce poate fi accesat de cache-ul Level 2.

Principalul competitor al lui TX a fost VIA VP3, cu caracteristici mult superioare, dar care a suferit de „boli ale copilăriei", cum ar fi drivere cu bug-uri. Mai rău însă este faptul că VP3 a fost folosit, la vremea respectivă, de producători de plăci de bază cel puţin obscuri, care au oferit mainboard-uri ieftine, dar de slabă calitate. Astfel, s-a ajuns la asocierea nedreaptă a lui VP3 cu „o calitate îndoielnică". Setul de cipuri proiectat de VIA lucrează cu o memorie maximă de 1 GB, toată cache-abilă. Cache-ul L2 poate atinge 2 MB, iar timpii rafalei de citire din memoria SDRAM este 6-1-1-1, faţă de 5-1-1-1, la TX. VP3 suportă ECC şi AGP, dar frecvenţa sa maximă de bus este de 66 MHz. Acest lucru a făcut ca VIA să revină cu modelul MVP3, care lucrează şi la 75, 83 şi 100 MHz şi care formează grosul livrărilor de chipset-uri pentru Super 7 la ora actuală. Singura scădere a lui MVP3 faţă de VP3 este reducerea cantităţii maxime de memorie cache-abilă la 512 MB, operaţie efectuată din constatarea că este improbabil să se folosească mai mult de atât într-un PC desktop. MVP3 se găseşte pe unele plăci de bază sub numele ETEQ.

Drumul către preţul corect

Pe 10 august 1998, VIA a anunţat disponibilitatea din toamnă a chipsetului MVP4 (VT82C501), care îl îmbunătăţeşte pe MVP3, destinat PC-urilor cu preţul de sub 1000 USD. VIA dă şi preţul acestui chipset: 39 USD la cumpărarea a 1000 de bucăţi. MVP4 se bazează pe MVP3, căruia îi aduce o îmbunătăţire majoră: un controler grafic AGP integrat. Acesta din urmă este un accelerator 2D/3D cu decoder DVD (MPEG 2) şi ieşire TV (opţională), care suportă standardul AGP 2.0 şi foloseşte

VIA MVP4 - bazat pe MVP3, include un accelerator grafic 2D/3D.



Schema lui MVP3 - slot-ul AGP oferă performanţe grafice ridicate şi PC-urilor cu procesoare Socket 7.

Chipset-uri pentru Socket 7, Socket 8, Socket 370, Slot 1, Slot 2

	Soclu	Nr. procesoare	Cache maxim	Memorie maximă	Memorie maximă cachabilă	Rafală pe EDO	Rafală pe SDRAM	Viteza busului (MHz)	Tip memorie	ECC	Suport AGP 2x	Suport IDE	USB	Observații
Socket 7/Super 7														
Intel 430FX (Triton)	Socket 7	1	512 KB	128 MB	64 MB	5-2-2-2	-	66	FPM, EDO	Nu	Nu	Mode 4	Nu	Suportă doar PCI 2.0
Intel 430HX (Triton II)	Socket 7	2	512 KB	512 MB	512 MB	5-2-2-2	-	66	FPM, EDO	Da	Nu	Mode 4	Da	
Intel 430VX (Triton III)	Socket 7	1	512 KB	128 MB	64 MB	6-2-2-2	6-1-1-1	66	FPM, EDO, SDRAM	Nu	Nu	Mode 4	Da	
Intel 430TX	Socket 7	1	512 KB	256 MB	64 MB	5-2-2-2	5-1-1-1	66	FPM, EDO, SDRAM	Nu	Nu	UltraDMA 33	Da	
Intel 430MX (mobil)	notebook	1	512 KB	128 MB	?	?	-	66	FPM, EDO	Nu	Nu	Mode 4	Da	
AMD 640	Socket 7	1	2 MB	512 MB	512 MB	4-2-2-2	6-1-1-1	66	FPM, EDO, SDRAM	Da	Nu	UltraDMA 33	Da	
AMD 640AGP	Socket 7	1	2 MB	512 MB	?	?	?	66/75/83/100	SDRAM, DDR-SDRAM	Da	Da	UltraDMA 33	Da	
VIA Apollo VP1(580VP)	Socket 7	1	2 MB	512 MB	512 MB	4-2-2-2	6-1-1-1	66	FPM, EDO, SDRAM	Nu	Nu	UltraDMA 33	Da	
VIA Apollo VPX/97	Socket 7	1	2 MB	512 MB	512 MB	4-2-2-2	6-1-1-1	75	FPM, EDO, SDRAM	Nu	Nu	UltraDMA 33	Da	
VIA Apollo VP2/97 (590VP)	Socket 7	1	2 MB	512 MB	512 MB	4-2-2-2	6-1-1-1	66	FPM, EDO, SDRAM	Da	Nu	UltraDMA 33	Da	
VIA Apollo VP3	Socket 7	1	2 MB	1 GB	1 GB	4-2-2-2	6-1-1-1	66	FPM, EDO, SDRAM	Da	Da	UltraDMA 33	Da	
VIA Apollo MVP3	Socket 7	1	2 MB	1 GB	512 MB	4-2-2-2	6-1-1-1	66/75/83/100	FPM, EDO, SDRAM, DDR-SDRAM	Da	Da	UltraDMA 33	Da	
VsIA MVP4	Socket 7	1	2 MB	1 GB (768 MB cu SDRAM)	512 MB	4-2-2-2	6-1-1-1	66/75/83/100	FPM, EDO, SDRAM, SDRAM-II	Da	Da	UltraDMA 66	Da	Accelerator grafic incorporat
SiS 5571	Socket 7	1	512 KB	512 MB	?	5-2-2-2	6-1-1-1	66	FPM, EDO, SDRAM	Nu	Nu	PIO Mode 4, UltraDMA 2	Da	
SiS 5591/5595	Socket 7	1	1 MB	768 MB	256 MB	5-2-2-2	5-1-1-1	66/75/83	EDO, SDRAM	Da	Da	UltraDMA 33	Da	
SiS530	Socket 7	1	2 MB	1,5 GB	256 MB	-	6-1-1-1	66/75/83/100	SDRAM	?	Da	UltraDMA 66	Da	Include acceleratorul grafic SiS6326AGP
ALi Aladdin IV+	Socket 7	1	1 MB	1 GB	64/512 MB	5-2-2-2	6-1-1-1	66/75/83	FPM, EDO, SDRAM	Da	Nu	UltraDMA 66	Da	
ALi Aladdin V	Socket 7	1	1 MB	1 GB	1 GB/512 MB	5-2-2-2	6-1-1-1	66/75/83/100	FPM, EDO, SDRAM	Da	Da	UltraDMA 33	Da	
Socket8, Slot 1, Slot 2, etc.														
ALi Alladin Pro I	Socket 8	1	Pe procesor	2 GB	512 MB (P II)	5-2-2-2	x-1-1-1	66	FPM, EDO, SDRAM	Da	Nu	UltraDMA 33	Da	
ALi Alladin Pro II	Slot 1	1	Pe procesor	2 GB	512 MB (P II)	5-2-2-2	x-1-1-1	66/100	FPM, EDO, SDRAM	Da	Da	UltraDMA 33	Da	
VIA Apollo P6	Socket 8	1	Pe procesor	1 GB	512 MB (P II)	?	?	66	FPM, EDO, SDRAM	Da	Nu	Mode 4	Da	
VIA Apollo Pro	Slot 1	1	Pe procesor	1 GB	512 MB (P II)	5-2-2-2	6-1-1-1	66/100	FPM, EDO, SDRAM, DDR-SDRAM	Da	Da	UltraDMA 66	Da	
SiS 5600	Slot 1	2	Pe procesor	1,5 GB	512 MB (P II)	8-2-2-2	8-1-1-1	66/100	FPM, EDO, SDRAM	Da	Da	UltraDMA 66	Da	
SiS620	Slot 1	1	Pe procesor	1,5 GB	512 MB (P II)	8-2-2-2	x-1-1-1	66/75/83/100	EDO, SDRAM	Da	Da	UltraDMA 66	Da	Include accelerator grafic
Intel 440FX (Natoma)	Slot 1	2	Pe procesor	1 GB	?	5-2-2-2	5-1-1-1	66	FPM, EDO	Da	Nu	Mode 4	Da	
Intel 450GX (Orion)	Socket 8	4	Pe procesor	4 GB	?	-	-	66	FPM	Da	Nu	Mode 4	Nu	
Intel 440KX (Mars)	Socket 8	2	Pe procesor	2 GB	?	-	-	66	FPM	Da	Nu	Mode 4	Nu	
Intel 440LX	Slot 1	2	Pe procesor	512 MB	512 MB (P II)	5-2-2-2	5-1-1-1	50/60/66	EDO, SDRAM	Da	Da	UltraDMA 33	Da	
Intel 440EX	Slot 1	1	Pe procesor	256 MB	?	-	5-1-1-1	66	SDRAM	Nu	Da	UltraDMA 33	Da	Dedicat procesoarelor Celeron, suportă max. 2 slot-uri DIMM şi 3 PCI
Intel 440BX	Slot 1	2	Pe procesor	1 GB	512 MB (P II)	5-2-2-2	5-1-1-1	66/100	EDO, SDRAM	Da	Da	UltraDMA 33	Da	Pentru procesoare Deschutes
Intel 440GX	Slot1/2	2	Pe procesor	2 GB	512 MB (P II)	-	5-1-1-1	66/100	SDRAM	Da	Da	UltraDMA 33	Da	
Intel 450NX	Slot 2	4	Pe procesor	8 GB	?	-	5-1-1-1	66/100	SDRAM	Da	Da	UltraDMA 33	Da	Destinat serverelor SMP cu Xeon
Intel 440ZX	Slot 1	1	Pe procesor	256 MB	?	-	5-1-1-1	66	SDRAM	Nu	Da	UltraDMA 33	Da	Dedicat procesoarelor Celeron cu L2 cache, max. 2 DIMM şi 3 PCI
Intel Whitney	Socket 370	1	Pe procesor	256 MB	?	-	5-1-1-1	100	SDRAM	Nu	Da	Cel puţin UltraDMA 33	Da	Include acceleratorul grafic i740
Intel Camino (440JX?)	Katmai	?	Pe procesor	?	?	?	5-1-1-1	100	SDRAM, RambusDRAM	Da	AGP 4x	Cel puţin UltraDMA 33	Da	Pentru procesorul Katmai
Intel Carmel	Slot 2	?	Pe procesor	?	?	-	?	minim 100	SDRAM, RambusDRAM		AGP 4x	Cel puţin UltraDMA 33	Da	Pentru servere şi workstation-uri cu Tanner
Intel 460GX	Slot M	4	Pe procesor	16 GB	?	-	5-1-1-1	133	SDRAM, RambusDRAM	Da	AGP 4x	UltraDMA 33	Da	

o parte din memoria sistemului ca memorie grafică. Integrarea plăcii grafice pe placa de bază nu este o idee nouă, şi nici integrarea într-un singur cip (să ne amintim de Cyrix MediaGX), dar efectul este o reducere a costului final al sistemului. Rămân de văzut performanţele acceleratorului grafic.

ALi are pe listă mai multe chipset-uri pentru Socket 7 şi două pentru Super 7, Aladdin IV+ şi Aladdin V. Aladdin IV+ (M1531/M1543) are frecvenţa maximă a bus-ului FSB de 83 MHz, suportă 1 GB memorie, din care cache-abilă este 512 MB, 1 MB L2 cache, cinci slot-uri PCI, USB şi DMA-33. Aladdin V (M1541), a cincea generaţie de seturi de cipuri produse de ALi, a crescut memoria cache-abilă la 1 GB şi, cel mai important, are suport pentru AGP. El foloseşte ca partener tot southbridge-ul M1543. Aladdin V este unul dintre primele chipset-uri AGP pentru Socket 7 apărute, el datând dinaintea lui MVP3.

Şi SiS are o mulţime de chipset-uri pentru Socket 7/Super 7, dintre care cel mai răspândit este SiS5591. 5595 este un model tipic pentru Super 7: 768 MB memorie EDO sau SDRAM (cache-abilă 256 MB), 1 MB cache L2, lucrează la toate frecvenţele Super 7 cu excepţia celei de 100 MHz (deci nu poate fi folosit în plăcile de bază pentru noile procesoare K6-2 300 MHz), suportă AGP 2x şi posedă un Southbridge (5595) care are cinci slot-uri PCI bus master şi două porturi EIDE UltraDMA 33. Mai bun decât el este SiS530, un produs recent al acestei firme, care dublează memoria maximă, adaugă frecvenţa de bus de 100 MHz şi integrează un adaptor grafic 2D/3D AGP, produs tot de SiS (6326). Acest adaptor posedă un RAMDAC cu frecvenţa maximă de 230 MHz, ceea ce asigură frecvenţe ergonomice de reîmprospătare a ecranului chiar şi la rezoluţia de 1280 x 1024 pixeli. Se mai remarcă cele două porturi EIDE UltraDMA 66. Restul facilităţilor sale sunt cele pe care le aşteptăm de la un chipset modern: acces concurent al procesorului şi controlerului AGP la device-uri de pe bus-ul PCI, buffer-e în punctele de intersecţie ale bus-urilor şi transfer asincron pe bus-ul memoriei faţă de cel al procesorului. Ca şi MVP4, SiS530 este un chipset ultramodern, care arată că Socket 7 nu a murit, ci se dezvoltă în continuare şi contribuie fundamental la alimentarea pieţei de PC-uri ieftine, dar cu performanţe bune. Toate chipset-urile pentru Socket 7 la care ne-am referit nu au suport pentru multiprocesare, din dorinţa de a reduce complexitatea şi costurile sistemului.

Ultimele evoluţii pe piaţa procesoarelor arată şi viitorul chipset-urilor Super 7. În timp ce Cyrix anunţă că este posibil să producă CPU-uri pentru Slot 1, AMD rămâne credincios soclului şi promite cache Level 2 integrat pe procesor, ceea ce va creşte sigur viteza totală a sistemului şi va relaxa bus-ul procesorului, locul în care apare gâtuirea (limitarea vitezei) în sistemele Socket 7. Reamintesc faptul că în 90-95% din cazuri procesorul îşi ia datele de care are nevoie din rapidul cache Level 2 (cache hit), doar în restul de 5-10% având nevoie să apeleze la mai lenta memorie RAM. De aici reiese importanţa vitezei bus-ului pe care comunică CPU-ul cu cache-ul. Dacă la Pentium II această viteză este foarte mare, deoarece bus-ul este tactat la jumătatea frecvenţei procesorului, adică minim 118 MHz, pentru cel mai slab P II (233 MHz), la toate procesoarele Socket 7 (Pentium, Cyrix 6x86, AMD K5, K6) ea este relativ redusă, deoarece frecvenţa bus-ului lor este 66 MHz. Doar noile AMD K6-2 şi Cyrix 6x86MX (M2) lucrează la 75, 83 şi 100 MHz.

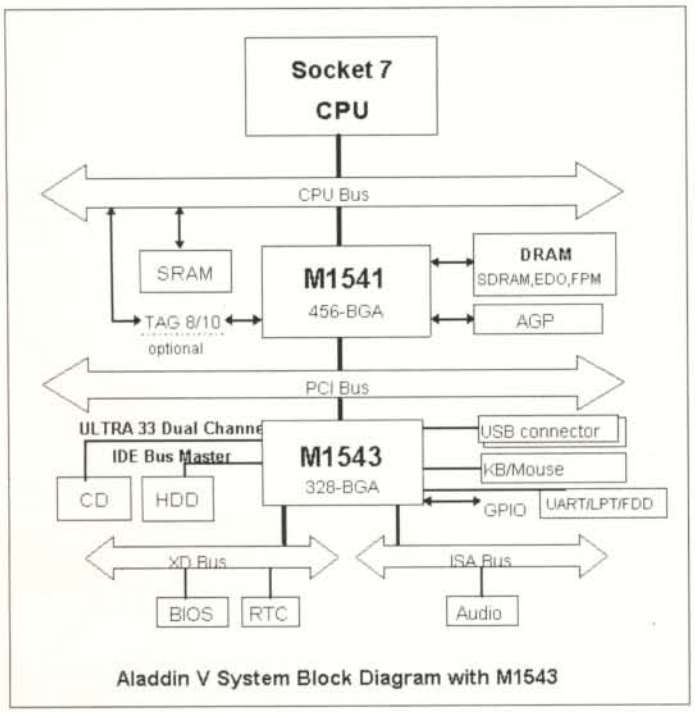
AMD şi Cyrix s-au gândit să reducă cumva impactul acestei frecvenţe reduse asupra vitezei totale a procesorului şi au mărit mult cache-ul Level 1, care se găseşte în chiar nucleul procesorului. Astfel, 6x86MX şi K6-2 au câte 64 KB de cache L1, pe când Pentium II are doar 32 KB, iar AMD K7 va avea cache-ul L2 integrat în procesor, ceea ce va urca numărul total de tranzistori la 21 de milioane, faţă de 9,3 milioane, cât are K6-2.

Răzvan Anghelidi

Noi scăderi de preţuri la Intel

Luna octombrie aduce procesoare noi, dar şi reduceri de preţuri la cele existente. Odată cu apariţia lui Xeon la 450 MHz, aşteptat iniţial pe 6 octombrie, cei care cumpără procesoare direct de la Intel vor plăti mai puţin. Dacă preţul unui Xeon la 450 MHz, cu 1 MB cache Level 2 va costa „numai" 1980 de dolari (când cumpăraţi 1000 de bucăţi odată), iar cel al CPU-ului cu 512 KB se va reduce la 825 USD, ceea ce nu e chiar puţin, preţul unui Pentium II la 400 MHz va ajunge la 375 USD, faţă de 482 cât va costa în septembrie. Ceva reduceri se vor înregistra şi la procesoarele mai puţin rapide, de exemplu Celeron A la 300 MHz va costa cu zece dolari mai puţin (139 USD), iar Pentium II la 333 MHz (cel mai slab P II care se va produce) va atinge circa 175 USD.

Aceste preţuri reduse pregătesc piaţa pentru CPU-urile Katmai, la 450 şi 500 MHz, a căror dată a naşterii va fi în primul trimestru al lui 1999. Totodată, ele vor ajuta creşterea vânzărilor de hardware care s-a înregistrat începând cu luna august, după o lungă perioadă de stagnare. Chiar şi Intel îşi vede profiturile crescând puţin, după scăderea de la începutul anului. Să fi trecut vremurile grele pentru industria semiconductorilor? Cel puţin o parte din analişti aşa cred, din moment ce prevăd o creştere de 13% pe domeniul hardware, în 1999.



Schema lui Aladdin V, cel mai nou chipset Socket 7 de la ALi.

ASBIS

distribuitor autorizat al firmelor
INTEL, IBM SSD, QUANTUM, MYLEX...

- Procesoare
- Plăci de bază
- Plăci grafice
- Elemente de rețea
- Servere

intel

- Hard disk-uri

IBM

- Controlere RAID
- Interfețe SCSI

MYLEX

- Hard disk-uri
- DLTtapes Drives

Quantum

Pentru mai multe informații despre compania noastră și despre produsele pe care le comercializăm vă rugăm să ne vizitați la:
www.asbis.com

ASBIS România SRL
Str. Matei Basarab 106, et.1, ap.7,
Sector 3, București
Tel. +(401) 322 69 01
+(401) 322 69 55
Tel./Fax +(401) 322 75 36
+(401) 322 75 38
E-mail: ra@asbis.com

RESELLERS & DEALERS WELCOME

DISTRIBUTION FOR YOUR SUCCESS

ASBIS
www.asbis.com

Unic distribuitor A4Tech in Romania

RESELLERS WANTED !

Scroll fara scroll-bar

No. 1 Quality, You can trust
Tested by Germany's most powerful magazine, CHIP. After tested the quality wins the world's No. 1, for more details read the 6/1998 issue (P.122).
CHIP

520 DPI

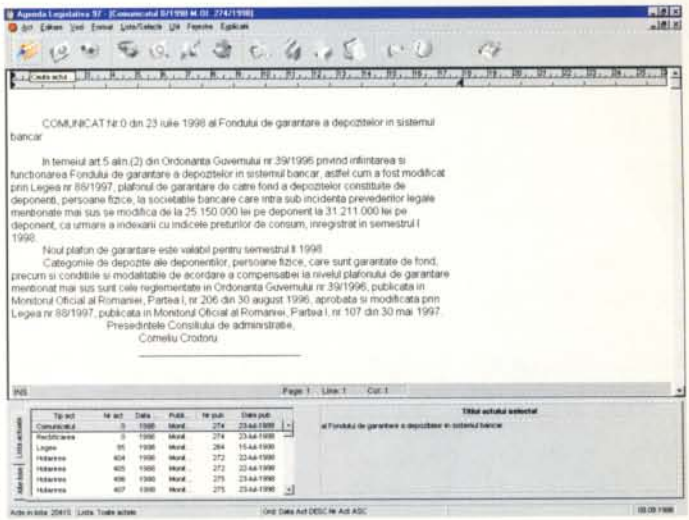
DESIGNED FOR WIN 3.1/95/98/NT4.0

A4 TECH SINCE 1987

BEST COMPUTERS
"Magazinul tau de calculatoare"

Magazin: Pasajul pietonal Lipscani (Bd. I.C. Bratianu)
Telefon: 092-556.500, 092-556.510, 092-566.510
Fax: 01-679.5742; E-mail: best.computers@usa.net

CTN Agenda Legislativă



Biroul dumneavoastră este plin de acte legislative peste acte legislative care vă încurcă, dar în acelaşi timp aveţi nevoie de ele? Visaţi să aveţi un birou pe şi în care să puteţi găsi imediat ce doriţi? Aveţi nevoie de un calculator şi un software adecvat! CHIP vă ajută prezentându-vă un astfel de program!

Dacă v-aţi pierdut vreodată printre munţii de Monitoare Oficiale şi acte legislative de care aveţi nevoie în activitatea de zi cu zi a firmei dumneavoastră, sigur că v-aţi dorit o soluţie mult mai fiabilă şi mai uşor de folosit, decât a răsfoi poate sute de pagini pentru a găsi ce doriţi. Această soluţie este aici şi se numeşte Agenda Legislativă, nume care spune totul de altfel, şi este un produs al firmei CTN Agency.

Acest produs vă pune la dispoziţie întreaga legislaţie a României în acte normative emise din perioada de dinainte de 1900 şi până în prezent. Toate aceste acte se află într-o bază de date (MS Access) asupra căreia aveţi control deplin prin intermediul programului Agenda Legislativă. Foarte utilă este posibilitatea de a introduce prin intermediul acestui produs şi acte interne într-o bază de date, ulterior acestea putând fi gestionate foarte uşor. Cel mai important element la un astfel de software sunt categoric funcţiile de căutare prin bazele de date. Această facilitate este foarte bine realizată aici, şi oferă o întreagă paletă de modalităţi de căutare: după tematică, conţinut sau datele actului. După ce aţi selectat, adnotat sau extras din lista generală de acte, doar cele care vă interesează, puteţi să vă salvaţi munca pe calculatorul dumneavoastră sau puteţi să tipăriţi, pur şi simplu, tipărire nu tocmai indicată dacă vă trebuie multe acte legislative, pentru că o să ajungeţi înapoi între munţii de hârtii. Actualizarea ba- zei de date ce cuprinde actele norma- tive, problemă pe care categoric v-aţi ridicat-o, este realizată de către CTN la fiecare două săptămâni, fie prin intermediul poştei electronice, fie prin intermediul unei dischete. Agenda legislativă este categoric un produs care nu trebuie să lipsească din calculatorul unui jurist sau al unei persoane fizice sau juridice ce doreşte să fie în permanenţă informată asupra legislaţiei României.

EVALUARE CHIP

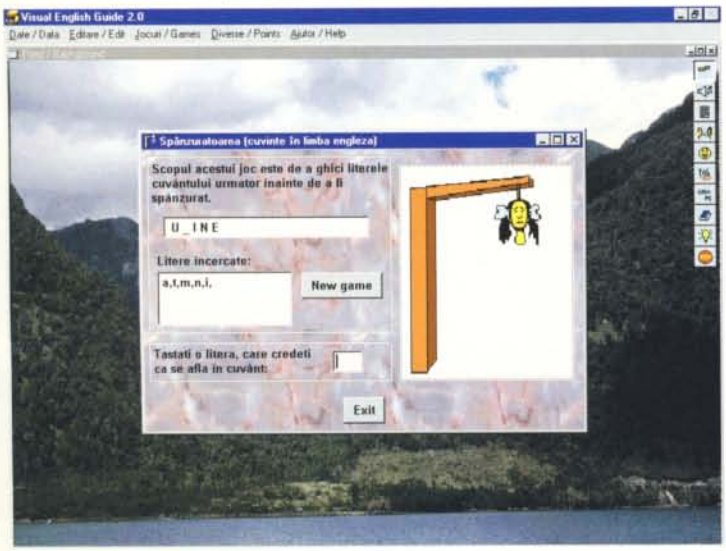
Ergonomie: ★★★★★
Funcţionalitate: ★★★★★
Mediu de lucru: ★★★★☆
Producător: CTN Agency
Internet: *www.ctn.ro*
Preţ: 249 USD; **Tel:** 01-320.10.71

Visual English Guide 2.0

O aplicaţie multimedia utilă pentru cei care vor să înveţe engleză şi poate chiar cărora care vor să se perfecţioneze. Diversitatea oferită de Visual English Guide este largă şi prin acest lucru face ca acest produs să fie plăcut în folosire. Acest software este realizat de Mihai Vrapcea şi distribuit de firma A.F. NEWSOFT.

Dicţionarul inclus are peste 15.000 de cuvinte şi puteţi să traduceţi atât din engleză în română cât şi retroversiune. Celor mai folosite cuvinte le-a fost chiar alăturat sunetul, în acest mod având şi ocazia de a se exersa şi pronunţia.

Bineînţeles că sunt tratate în acest program şi regulile gramaticale din limba engleză, la care capitol vă sunt date exemple atât corecte cât şi incorecte, cu traducerea aferentă. Numărul lor este suficient de mare pentru a vă putea însuşi şi stăpâni gramatica limbii engleze.



Partea amuzantă a acestui program, parte ce îl poate face extrem de atractiv pentru copii, este reprezentată de jocurile prezente aici. Numărul lor nu este deloc de neglijat, ridicându-se la opt. Printre acestea se numără spânzurătoarea (atât în variantă în engleză cât şi în româneşte), Where is...?, EngliBingo etc. Le puteţi încerca prin intermediul demo-ului aflat pe CD. Utilitatea acestui software este acum evidentă pentru cei care sunt în cursul învăţării limbii engleze, datorită dicţionarului suficient de voluminos.

EVALUARE CHIP

Ergonomie: ★★★★☆
Funcţionalitate: ★★★★★
Mediu de lucru: ★★★★☆
Distribuitor: A.F. NewSoft
Preţ: 19 USD
Telefon: 041-665095

Bucuresti, Calea Floreasca 167 bis,
tel: 01-230 1650
fax: 01-230 1660
Timisoara, Bd. Revolutiei 1989, 15A,
tel: 056-292910
fax: 056-292911

Când e vorba de imprimante, nu lăsa soarta să decidă!

Canon BJC 620

- imprimanta jet A4 color;
- rezolutie: max. 720 x 720 dpi full color;
- cartuse separate Black, Cyan, Magenta, Yellow;
- monocrom 2.15 ppm;
- color 1,3 ppm la 360 dpi;
- tiparire text si grafic bidirectionala;

Canon BJC 4300

- imprimanta jet A4 color;
- 720 x 360 dpi;
- optional fotocolor / kit scanare color;
- image optimizer;
- 4,5 ppm;
- drop modulation technology;

Canon BJC 7000

- imprimanta jet color A4+
- rezolutie: max. 1200 x 600 dpi
- optional cartus fotocolor;
- monocrom text 4,5 ppm;
- color grafic 3,2 ppm;
- drop modulation technology;
- tiparire carton max. 550 g/mp
- tiparire rezistenta la apa 100%

Distribuitori autorizati:
ARAD - BB Computers, 057-280111; Computer Force, 057-280785; **ALBA IULIA** - Cristal Soft, 058-813159 **BUCURESTI** - Agnor High-Tech, 01-211 8699; Blue Ridge International, 01-210 6828; Cipro, 01-220 0401 C&C Computer, 01-322 9080; Flamingo Computers, 01-222 4643; KT Computers, 01-311 1962; Producton, 01-410 807 **BISTRITA** - Elcom International, 063-232243; **BRAILA**- Procons, 039-612230; **BRASOV** - Avantech Trading 068-150214; CHR Electronics, 068-310654; **CONSTANTA** - Impromex, 041-694404; **CLUJ** - Agis, 064-190094 Microinformatica, 064-438328; **CRAIOVA** - AS Computers, 051-163180; **FOCSANI** - Quattro, 037-215439 Est Computer, 037-217655; **GALATI** - Romlotus, 036-474000; Spark, 036-465270; **IASI** - Open Systems 032225141; **MIERCUREA CIUC** - Microatlas, 066-171856; **ORADEA** - Sintezis, 059-443288; **PIATRA NEAMT** CSC Open Systems, 033-218945; **PITESTI** - Open Sistem, 048-219000; **RM. VALCEA** - Silexro, 050-722869 **TIMISOARA** - Computer Force, 056-199837; Mayon Computers, 056-220533; **TARGOVISTE** - Shido, 045-217614 **ZALAU** - Magic Computer, 060-661261;

YOMO - PROD SRL Timişoara

Bd. V. Babeş nr. 10A * Tel/fax: 056-197.737 / 190.858

***distribuitor autorizat*:**

MONI - COMPUTER Bucureşti

Str. Viitorului nr. 197 * Tel/fax: 01-212.32.93 / 094-53.22.72

DAEWOO

COMPUTER **MONITOR** **NOTEBOOK**

PowerQuest Guardian Angel

Binecunoscută pentru excelentul produs PartitionMagic, compania PowerQuest se lansează cu Guardian Angel în zona programelor care vă pot ajuta să vă mențineți sistemul stabil și să protejați configurațiile, fișierele sau directoarele care sunt vitale pentru sistem.

Guardian Angel previne problemele calculatorului dumneavoastră și nu este făcut pentru a le repara după ce acestea au apărut. Într-un anume fel, modul în care Guardian Angel monitorizează sistemul este asemănător cu cel al unui antivirus, singurele diferențe apărând la scopul acestora. Dacă un antivirus vă protejează sistemul de viruși, Guardian Angel protejează configurația sistemului de elemente nocive acesteia.

Acest produs vă oferă trei elemente primare pentru protecție: în primul rând își pune scutul în fața fișierelor critice pentru sistemul de operare și pentru aplicațiile instalate, în al doilea rând monitorizează instalarea de noi programe și activitatea Internet, permițând să anulați schimbările făcute în sistem, și în al treilea rând, dar nu în ultimul, vă oferă posibilitatea de a restricționa accesul altor persoane la calculatorul dumneavoastră. În acest moment se poate spune că Guardian Angel este compus de fapt din trei îngeri: Protect Angel, Undo Angel și Internet Angel.

Protect Angel oferă și facilitatea de a vă proteja fișierele sau directoarele personale. Restricțiile pot fi aplicate și asupra profilelor altor utilizatori ai sistemului dumneavoastră. Virtual, acest „înger" poate să ascundă sau să dezactiveze, orice fișier, director sau opțiune a Windows-ului.

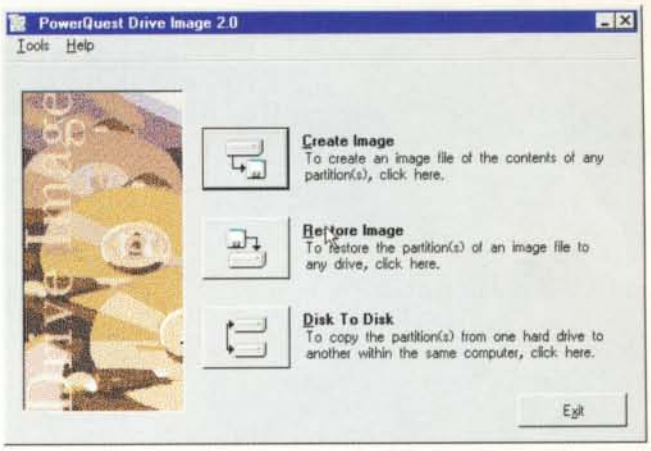
Undo Angel anulează schimbările nedorite din sistemul dumneavoastră și repune sistemul în starea în care se afla înainte ca respectivele schimbări să aibă loc. Această opțiune este deosebit de utilă pentru că puteți să schimbați sau să instalați un program nou, fără a vă îngrijora integritatea ulterioară a sistemului.

Internet Angel menține un log cu orice instalat, copiat sau creat în afara directoarelor cache și history ale browserului și îl afișează la închiderea acestuia. De asemenea, este permisă și golirea directoarelor cache din sistemul dumneavoastră.

Toate adunate fac ca acest produs să prezinte o posibilă soluție pentru protejarea sistemului dumneavoastră de viitoare probleme, dar nu reprezintă o soluție în momentul în care deja le aveți.

EVALUARE CHIP

Ergonomie: ★★★★☆
Funcționalitate: ★★★★☆
Mediu de lucru: ★★★★★
Producător: PowerQuest
Internet: *www.powerquest.com*
Preț: neprecizat



PowerQuest Drive Image 2.0

Drive Image este unul din produsele deosebit de apreciate ale PowerQuest-ului, datorită utilității speciale și ușurinței în folosire a acestui produs. Acesta oferă o soluție completă pentru realizarea rapidă a back-up-urilor sistemului sau pentru recuperarea unui sistem distrus.

Cu Drive Image puteți să creați ușor în fișiere compresate, imagini ale unui întreg harddisk sau ale unei partiții individuale, și să stocați pe discuri Jaz sau Zip, pe un al doilea harddisk sau orice altă unitate de stocare amovibilă. Acest fișier imagine poate fi folosit ulterior pentru a restaura întreg sistemul, o aplicație sau orice fel de date care se aflau pe harddisk-ul sursă a imaginii.

Programul suportă deplin următoarele tipuri de partiții: FAT, FAT32, NTFS, HPFS, și poate copia doar sectoarele folosite. Pentru alte partiții ca Linux, NetWare, UNIX suportul este limitat, sectoarele fiind copiate indiferent dacă sunt sau nu ocupate și nu le redimensionează pe suportul destinație, acest lucru făcând ca procesul de restaurare pentru aceste sisteme să fie mult mai lent.

Un minus al acestui produs este faptul că deoarece Drive Image este un program DOS, nu se poate baza pe suportul Windows-ului pentru unitățile de stocare aflate în rețea. Ca soluție, orice astfel de unitate pe care doriți să o folosiți trebuie să fie mapată pe respectivul sistem folosind un driver pe 16 biți de DOS, înainte să folosiți acest produs.

Drive Image include de asemenea și alte facilități folositoare cum ar fi posibilitatea de redimensionare a partițiilor, copiere a datelor aflate pe un harddisk pe un alt harddisk în cazul în care faceți upgrade al acestei componente și verificarea erorilor generate de sectoare sau fișiere stricate, pentru prevenirea problemelor la copiere.

În pachet sunt incluse și alte două utilitare adiționale, acestea fiind Drive Mapper și Magic Mover. Drive Mapper oferă posibilitatea de a alterna distribuția literelor care definesc partițiile, harddisk-urile sau unitățile CD-ROM aflate în sistemul dumneavoastră, iar Magic Mover vă ajută să mutați aplicații de pe o partiție pe alta.

EVALUARE CHIP

Ergonomie: ★★★☆☆
Funcționalitate: ★★★★★
Mediu de lucru: ★★★★★
Producător: PowerQuest
Internet: *www.powerquest.com*
Preț: circa 70 USD

SINTEZIS BIROTICA

SOLUȚIA COMPLETĂ ...

SINTEZIS BIROTICA S.R.L.
Ro - ORADEA 3700
B-dul Dacia nr. 34-36, Bl. U55-56
Tel/Fax: 059 / 44.32.88
e-mail: sintezis@medanet.ro

HORES

HOTEL, RESTAURANT & SHOP

OMRON

System solutions for hospitalit

- Distribuitorul național pentru echipamentele:

• DTK Computer sisteme de calcul, servere dedicate

• OMRON Retails - case de marcat fiscale

- Soluții informatice complexe pentru industria hotelieră, restaurante și comerț.

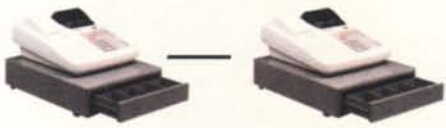
Terminale manual

Terminal de Bază cu imprimantă GC

Terminale în serie

DTK Server

Terminale în serie



Belnea

MONITORS

Open Your Eyes

PRIMA Limited

tel.: 252 84 80, fax: 252 54 07

Al cincilea element

În august, Microsoft a făcut publică versiunea beta 2 a popularului sistem de operare Windows NT, ajuns acum la a cincea variantă. CHIP vă prezintă ce aduce nou NT 5.0.

Pentru Microsoft, NT 5.0 reprezintă „a fi sau a nu fi", după propriile sale afirmații. Importanța acestui sistem este evidentă pentru gigantul din Redmond, chiar vitală pentru a se menține în top, ținând cont de concurența pe care o reprezintă Novell Netware, diversele variante de UNIX și chiar Linux-ul. De aceea, NT 5.0 include toate tehnologiile care sunt „state of the art" la ora actuală în lumea sistemelor de operare. De aceea, în acest articol nu ne vom referi la schimbările din interfață sau alte asemenea cosmetizări, ci la ce se ascunde în nucleul sistemului de operare pentru servere al lui MS.

Clustering

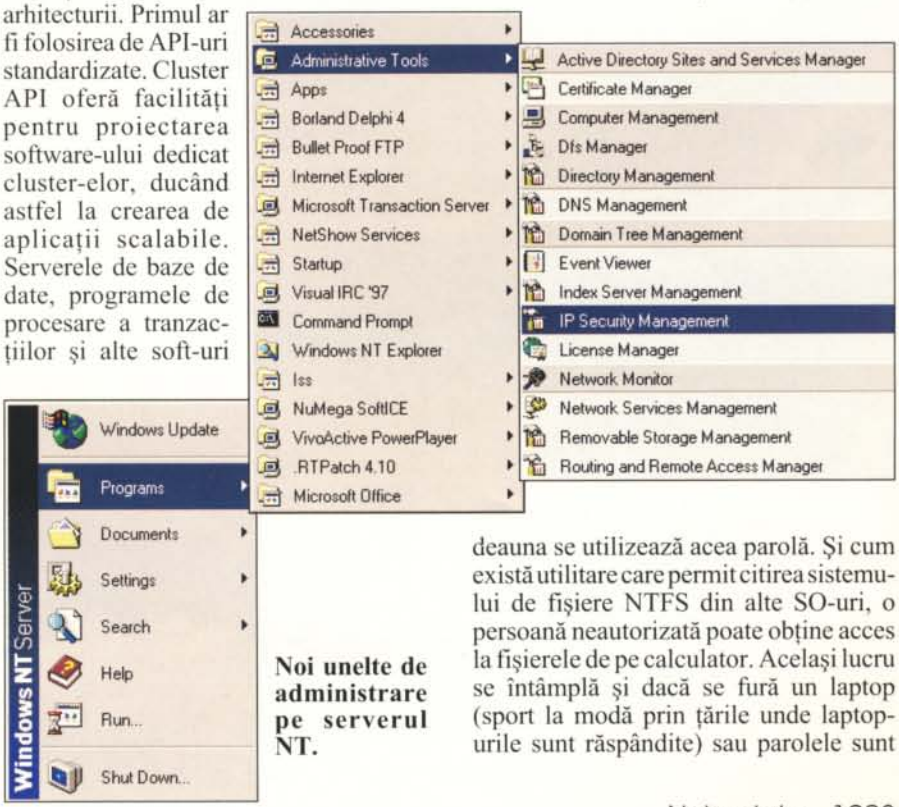
Prima tehnologie fundamentală este clustering-ul. Un cluster este un grup de sisteme independente care lucrează împreună, ca un singur sistem. Un client interacționează cu cluster-ul ca și cum ar lucra cu un singur server, toate operațiile care se execută în interiorul cluster-ului fiind transparente pentru el. Avantajele unui cluster sunt disponibilitatea, ușurința de administrare și scalabilitatea. Prima caracteristică se referă la faptul că atunci când o aplicație sau un server din cluster „cade", sistemul de operare care rulează pe cluster va restarta aplicația în cauză sau va împărți munca între sistemele rămase, fără ca utilizatorul să observe decât, cel mult, o încetinire a sistemului. Ușurința în administrare provine din accesibilitatea consolei de control, care are o interfață grafică și permite mutarea datelor și aplicațiilor de pe un server pe altul, ceea ce ajută la balansarea manuală a încărcării între servere. Scalabilitatea înseamnă posibilitatea de a adăuga un calculator în cluster atunci când aplicațiile depășesc posibilitățile de procesare actuale. La serverele care nu suportă clustering, este nevoie de a adăuga procesoare, memorie și discuri, dar toate acestea au o limită care se atinge relativ repede sau, la cele cu posibilități mari de scalabilitate, costul este prohibitiv.

Microsoft oferă clustering în două faze. În cea actuală, pe NT 4.0, se pot conecta două servere care au doar facilitatea de fail-over, adică să transfere automat toate sarcinile, în cazul căderii unui server, pe celălat. Cea de a doua, disponibilă în NT 5.0 Server Enterprise Edition, va dispune de toate caracteristicile amintite mai sus, dar limitate, deocamdată, la două servere.

Microsoft va introduce în NT 5.0 Server câțiva factori care vor aduce succesul arhitecturii. Primul ar fi folosirea de API-uri standardizate. Cluster API oferă facilități pentru proiectarea software-ului dedicat cluster-elor, ducând astfel la crearea de aplicații scalabile. Serverele de baze de date, programele de procesare a tranzacțiilor și alte soft-uri folosite la scara întreprinderii pot folosi acest API pentru a exploata capabilitățile lui NT 5.0. Urmează folosirea de hardware standardizat, adică utilizarea calculatoarelor care există în acest moment, împreună cu soluții hardware specializate pentru clustering (de exemplu, interconectări cu latență redusă). Cel de-al treilea factor este suportul pentru aplicații dedicate serverelor. NT 5.0 dispune de un wizard pentru setarea aplicațiilor existente astfel încât și acestea să beneficieze de detecția erorilor și de posibilitățile de refacere în cluster. Primele aplicații BackOffice cu suport clustering sunt Microsoft SQL Server 6.5 și Exchange Server 5.5, ambele în versiunile Enterprise Edition. În sfârșit, o ultimă cerință este ușurința de configurare și mentenanță. NT 5.0 dispune de o consolă universală, numită Microsoft Management Console, de unde se vor apela grafic toate funcțiile de adminstrare.

Securitate și comunicații

A doua mare inovație din NT 5.0 este sistemul de fișiere criptat (*Encrypted File System* – EFS). Necesitatea sa este evidentă într-o întreprindere ale cărei date sunt confidențiale. Se cunoaște că în orice PC se poate avea acces la sistemul de fișiere, boot-ând pur și simplu de pe o dischetă. Desigur, existența unei parole în BIOS împiedică acest lucru, dar în firmele unde mai mulți utilizatori au acces la același sistem, nu întotdeauna se utilizează acea parolă. Și cum există utilitare care permit citirea sistemului de fișiere NTFS din alte SO-uri, o persoană neautorizată poate obține acces la fișierele de pe calculator. Același lucru se întâmplă și dacă se fură un laptop (sport la modă prin țările unde laptopurile sunt răspândite) sau parolele sunt



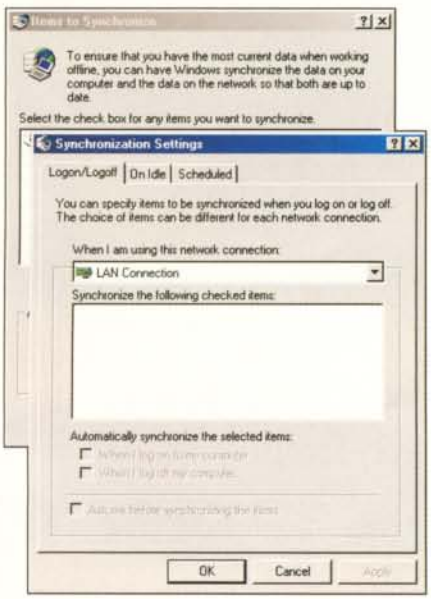
Noi unelte de administrare pe serverul NT.

O parte din noile facilităţi de management au rămas în Control Panel, altele s-au mutat în MMC.

cuvinte şi pot fi sparte prin atacuri cu programe bazate pe dicţionare. Pentru a face imposibil furtul datelor, NT 5.0 introduce EFS, care se bazează pe criptarea cu o cheie publică (folosind CryptoAPI). Fiecare fişier este criptat cu o cheie generată aleator, independentă de perechea de chei privată/publică a utilizatorului, ceea ce lasă fără obiectul muncii multe forme de atacuri bazate pe criptanaliză. EFS poate utiliza orice algoritm de criptare simetric. Pentru început, EFS se bazează pe DES. EFS suportă şi criptarea fişierelor de pe servere aflate la distanţă. Cum în acest caz prin reţea nu se transferă datele criptate, ci forma decriptată, Windows NT foloseşte protocoale de reţea care criptează datele la transfer, cum ar fi SSL/PCT. Deoarece EFS este integrat în NTFS, se asigură criptarea chiar şi a fişierelor temporare, cum ar fi cele pe care le creează Word-ul la editarea unui document. Totodată, EFS deţine şi suport pentru refacerea datelor, ceea ce permite accesul la date din partea unei persoane autorizate în cazurile în care se pierde cheia de criptare sau când un angajat părăseşte firma.

Că tot am ajuns la criptare, şi transferul de date prin *Internet Protocol* (IP) beneficiază de criptare. Astfel, datele beneficiază de integritate, confidenţialitate şi autenticitate. Cum *Windows IP Security* (IPsec) lucrează sub nivelul transport, managerii reţelelor nu trebuie să se preocupe de asigurarea securităţii pentru fiecare aplicaţie care foloseşte IP în parte.

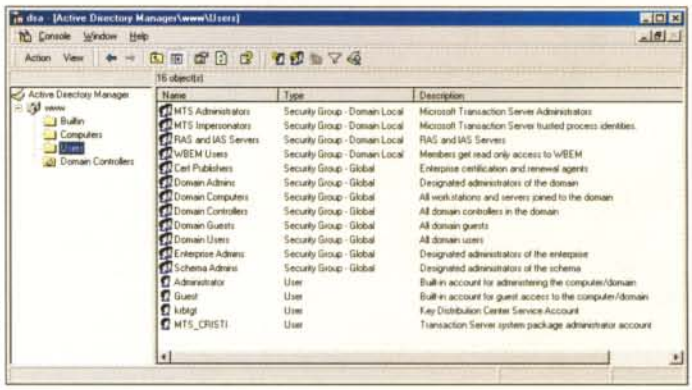
Legat de IP este şi noul TAPI 3.0 (*Telephony API*) care include pentru prima oară telefonia IP pe lângă cea clasică. Aceasta este o tehnologie care permite transmisia de voce, date şi video pe orice reţea care IP (locală, metropolitană sau Internet). Nu contează modul de transmisie fizic, care poate fi linia telefonică, ADSL, ISDN, cablu coaxial, satelit etc., din punct de vedere al utilizatorilor vor exista doar două puncte între care se realizează comunicarea. Programatorul unei aplicaţii care va folosi TAPI nu trebuie să se preocupe de modul de comunicare, fie el telefonia clasică sau IP, ci se va putea concentra pe logica aplicaţiei.



Sincronizarea datelor este automatizată.

Servicii de directoare

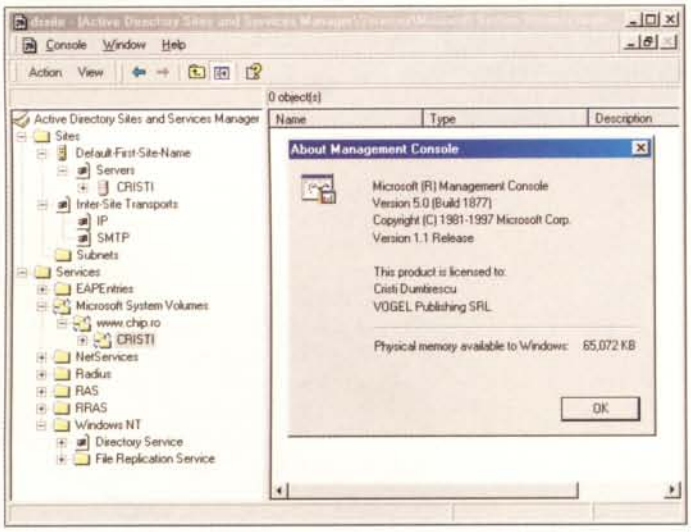
Unul din punctele total noi în NT 5.0 este serviciul de directoare Active Directory. De fapt, ce este un serviciu de directoare? În primul rând, un director este o sursă de informaţii folosită pentru a stoca informaţii despre obiectele „interesante". Dacă aceste obiecte sunt fişiere, avem de-a face cu clasicul director din sistemele de fişiere, care umblă deghizat şi sub numele de „folder". Privind din perspectiva unei companii telefonice, sau ai celor care folosesc telefoanele ei, un director telefonic este lista tuturor abonaţilor, cu alte cuvinte cartea de telefon. Într-un sistem informatic distribuit sau într-o reţea de calculatoare, găsim multe obiecte interesante, cum ar fi serverele de fax, imprimantele, aplicaţiile, bazele de date şi utilizatorii. Un utilizator va dori să găsească şi să folosească aceste resurse, iar un manager de reţea să le administreze. Un serviciu de directoare diferă de un director prin faptul că el reprezintă atât sursa de informaţii cât şi serviciile care fac această informaţie disponibilă pentru utilizatori.



Managerul Active Directory apelat din Microsoft Management Console.

Importanţa unui asemenea serviciu de directoare creşte odată cu dimensiunea reţelei. Operatorii şi administratorii nu cunosc întotdeauna exact numele obiectului pe care îl caută, dar cunosc anumite caracteristici ale sale şi pot interoga directorul pentru a primi lista obiectelor care au acele caracteristici. De exemplu, utilizatorul Popescu din firma X Impex, care are 300 de calculatoare şi 50 de imprimante, caută cea mai apropiată (de biroul său) imprimantă laser color. El va căuta „care sunt imprimantele laser color din firmă" şi va afla unde sunt amplasate acestea şi dacă cea mai apropiată (fizic) de el poate să-i preia job-ul de tipărire, şi nu cumva a rămas fără hârtie sau, mai rău, necesită un alt cartuş de toner.

Un serviciu de directoare poate să distribuie un director pe mai multe PC-



Management Console oferă administratorului o interfață unitară pentru toate uneltele de administrare.

uri din rețea, să replice un director pentru a-l face accesibil mai multor utilizatori și mai rezistent la erori, să partiționeze un director pe mai multe medii de stocare, pentru a permite păstrarea unui număr foarte mare de obiecte și să asigure securitatea directorului. Active Directory posedă toate aceste atribute și lucrează bine indiferent de mărimea rețelei, de la un server cu câteva sute de obiecte până la mii de servere cu milioane de obiecte. El este totodată ușor de administrat, caracteristică generală a lui NT 5.0. API-urile suportate de Active Directory sunt ADSI (*Active Directory Service Interfaces*), un API orientat obiect care oferă acces la directoare mutiple, cum ar fi cele care folosesc LDAP, NT 4.0, Novell NetWare 4.x și 3.x; LDAP și MAPI. Ne oprim aici cu descrierea lui Active Directory, că nu ar ajunge toată revista pentru prezentarea sa exhaustivă și trecem la DFS – sistemul de fișiere distribuit (*Distributed File System*).

Sisteme de fișiere

Aceasta este o componentă a serverului care face mai ușoară găsirea și administrarea informației din rețea. DFS este un mijloc de a uni fișierele aflate pe diferite calculatoare într-un singur spațiu de nume. În loc de a vedea structura fizică a rețelei, cu o mulțime de directoare partajate aflate pe mai multe servere, utilizatorii vor vedea doar câteva directoare logice, structurate arborescent, care includ toate serverele și directoarele partajate. Practic, utilizatorul nu mai trebuie să știe pe care server se află fișierul lui, ci doar directorul în care se află. DFS face pentru servere ceea ce sistemul de fiși-ere face pentru harddisk. Așa cum sistemul de fișiere oferă un acces uniform, prin nume, la colecții de sectoare de pe disc (fișierele), DFS oferă o convenție de numire și mapare pentru colecții de servere, directoare partajate și fișiere. Prin legarea tuturor resurselor partajate, administratorii pot crea un singur volum care se comportă ca și un singur harddisk sau partiție, de dimensiuni enorme.

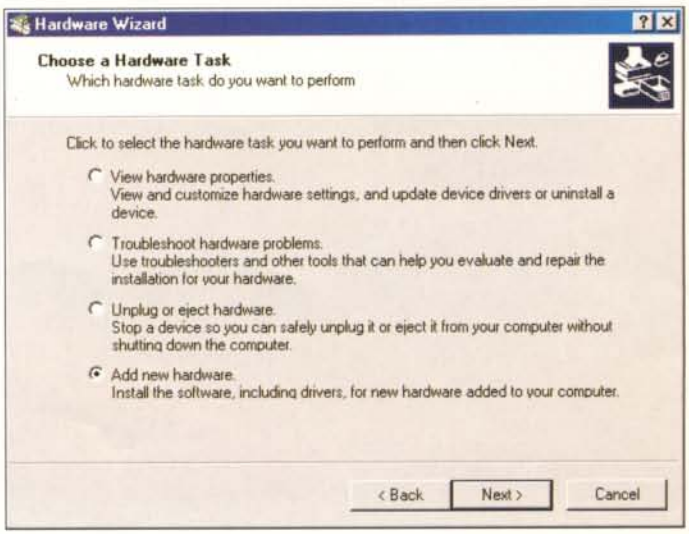
Administrarea sistemului NT 5.0 s-a îmbunătățit prin introducerea *Microsoft Management Console* (MMC). Acesta este un cadru software (framework) comun pentru administrarea aplicațiilor, care poate fi extins și de alți dezvoltatori software (ISV – *Independent Software Vendors*). MMC va rula atât pe NT 5.0 cât și pe NT 4.0, la data la care va apare. MMC în sine nu are nici o funcție de adminstrare, dar oferă un postament în care se integrează așa-numitele Snap-In-uri (un fel de plug-in-uri), scrise atât de Microsoft cât și de ISV. Ele au rolul de a administra diversele resurse ale sistemului, folosind ca interfață comună MMC. MMC nu are rolul de a înlocui aplicațiile de management la scară largă, cum sunt HP OpenView, Computer Associates Unicenter sau Tivoli Management Environment, ci extinde aceste unelte, permițându-le să interacționeze sau să fie folosite ca Snap-In-uri ale MMC.

Una din funcțiile primare ale unui server (pe care am cam ignorat-o până acum) este de a funcționa ca server de fișiere. Dar ce se întâmplă dacă un utilizator vrea să acceseze un fișier, are dreptul de a o face, dar pe sistemul pe care se află nu se găsește aplicația cu care a creat fișierul? Aici intervin facilitățile lui NT 5.0 de management al aplicațiilor. Atunci când utilizatorul dă dublu clic pe fișierul său, să zicem un XLS, NT 5.0 detectează faptul că pe stația de lucru a clientului nu are Excel-ul instalat. El verifică dacă utilizatorul are dreptul de a folosi Excel și de a deschide fișierul respectiv. Cum ambele condiții sunt îndeplinite, NT 5.0 instalează Excel-ul pe acea stație, fără ca utilizatorul să fie nevoit să apese vreun buton. Acesta așteaptă instalarea programului, după care poate lucra nestingherit. Legat de managementul aplicațiilor întâlnim tehnologia de management IntelliMirror. Aceasta are servicii de management al aplicațiilor prin care se realizează automat update-ul sistemului și al aplicațiilor, precum și instalarea programelor dintr-o singură locație, eventual de la consola MMC.

Tot IntelliMirror se ocupă și de sincronizarea datelor aflate pe sistemul clientului și pe server, precum și de cachearea datelor clientului.

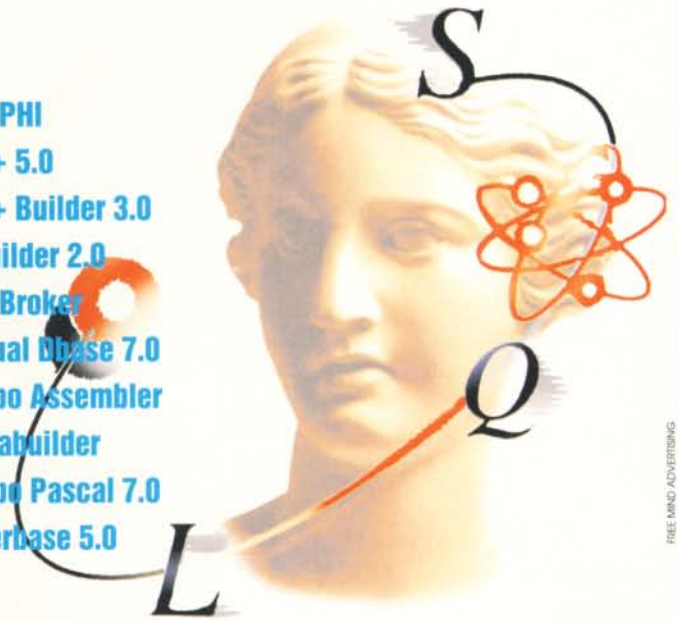
V-am prezentat doar o parte din noile tehnologii pe care le aduce Windows NT 5.0, o descriere completă ocupând un spațiu mult prea mare. Alte date despre versiunea beta 2 a acestui sistem de operare, ca și despre NT 5.0 Workstation, le găsiți pe site-ul Microsoft la adresa ***www.microsoft.com/WindowsNT5/***.

Răzvan Anghelidi



Un lucru de mult dorit în Windows NT: Plug&Play.

TOTALSOFT
INPRISE



DELPHI
C++ 5.0
C++ Builder 3.0
JBuilder 2.0
VisiBroker
Visual Dbase 7.0
Turbo Assembler
Intrabuilder
Turbo Pascal 7.0
Interbase 5.0

FREE MIND ADVERTISING

Şcolarizări autorizate:
-Delphi, C++Builder
-Utilizare Delphi în medii Client/Server

TOTALSOFT
ARHITECTURI INFORMATICE

Splaiul Independenţei nr. 202A, et. 10, Sector 6, Bucureşti
Tel./Fax: 2232826 2232838 E-mail: totsoft@mb.roknet.ro

THE STATISTICS

$ 11 billion of developer's income is lost to piracy

[Defy software piracy with]

SENTINEL
Software Protection
The #1 Software Protection key

Look for distributor in Roumania

RAINBOW TECHNOLOGIES
Web: europe.rainbow.com
Fax: 33 1 46 24 76 91
E-mail: salesintl-fr@france.rainbow.com

Call now to get your free guide!
Tel. ++33 1 41 43 29 12

INCEPAND CU LUNA OCTOMBRIE SISTEMELE C-ONE SE VAN
IN RATE PRIN RETEAUA NATIONALA FLANCO

FLANCO

PANA LA 10 MILIOANE CREDIT FARA AVAN

ARAD - tel. 057.247243, BACAU - 034.188415, BUZAU - 038.720.162, CRAIOVA - 051.192.3
HUNEDOARA - 054.724.285, IASI - 032.117.375, PIATRA-NEAMT - 033.237.440, PLOIESTI - 044.114.6
RM. VALCEA - 050.735.578, SIBIU - 069.444.007, BUCURESTI - 01.312.92

CARO GROUP

Str. Gabroveni 6-8
BUCURESTI
TEL: 01-3103384, 312121
FAX: 01-3121210, 312121
e-mail: mac@ebony.ro

Puterea Java

Nu vă puteţi decide: maşina virtuală JavaSoft sau maşina virtuală Microsoft? PowerJ le are pe amândouă. JavaBeans sau ActiveX? PowerJ le are pe amândouă. Acest mediu de dezvoltare Java de la Sybase este evident un produs neutru, care nu se implică în „războaiele" care se dau în acest moment în industria Java.

Mediile de programare Java au devenit din ce în ce mai folosite datorită aplicaţiilor deosebite care pot fi realizate aici. Spre exemplu, de curând a fost scris şi un virus în Java! În ceea ce priveşte latura paşnică, putem enumera renumitele applet-uri pentru paginile web sau simple aplicaţii ce folosesc baze de date. Acum câţiva ani, la începuturile acestui limbaj de programare, dezvoltatorii Java trebuia să se descurce cu incomodul JDK 1.0, lipsit de IDE (*Interface Development Enviorment*), fără debugger şi fără unelte de programare vizuale. Dar, datorită noilor adepţi pe care îi câştigă pe zi ce trece, ca şi C++/C înainte, mediile Java se extind şi devin mult mai ergonomice, iar Java ţinteşte spre zona enterprise a industriei de dezvoltare de aplicaţii, cu unelte de dezvoltare client/server. Cu fiecare nouă versiune de mediu Java, cunoscuţii producători ca Borland, Symantec, IBM, Sybase, Microsoft şi alţii fac paşi foarte mari în expansiunea acestor medii.

În prezent, printre numeroasele astfel de medii se evidenţiază unul anume: *Sybase PowerSoft PowerJ*. Acest produs pur şi simplu pune la dispoziţia dezvoltatorilor orice unealtă posibilă pentru a realiza aplicaţii la nivel de enterpise, aplicaţii client/server, baze de date, applet-uri sau aplicaţii independente, folosind tehnologiile, al căror număr este impresionant la acest produs, Corba, ActiveX, OLTP şi, bineînţeles, tehnologia Java.

O scurtă privire

PowerJ este recomandat atât dezvoltatorilor Java profesionişti cât şi celor începători. Produsul vă arată cum puteţi să scrieţi programe Java, din prima zi pe care o petreceţi în acest mediu, chiar dacă nu ştiţi Java. Acest lucru îl face deosebit de atrăgător pentru neiniţiaţi, care cu ajutorul acestuia vor reuşi în scurt timp să înveţe cum să folosească „puterea" Java din PowerJ, pentru a crea applet-uri sau aplicaţii deosebite. Evident, cei avantajaţi aici sunt webmaster-ii ale căror cunoştinţe de programare sunt de obicei minime, în acest moment aceştia putând să realizeze rapid ceea ce îşi doresc.

Mediul de lucru dispune de programare drag-and-drop, extrem de facilă pentru oricine şi chiar impresionantă. Dacă veţi adăuga prin această metodă o componentă JavaBean, *Reference Card*-ul va folosi introspecţia pentru a strânge metodele, proprietăţile şi sintaxa comenzilor pentru orice astfel de nouă componentă creată sau importată. Acest Reference Card este o unealtă neprețuită pentru învăţarea tuturor „firidelor" limbajului pentru novici, iar pentru experimentaţi este deosebit de avantajos datorită faptului că oferă posibilitatea de a câştiga timp preţios.

PowerJ dispune şi de câţiva *wizards*, care vă conduc prin orice acţiune, de la crearea simplelor forme, la crearea de clase şi până la alegerea tipului în care să fie creată aplicaţia. Totuşi, pentru a realiza o clasă BeanInfo, trebuie să rulaţi Class Wizard-ul, aceasta nefiind generată automat la importarea respectivei componente Bean, cum se întâmplă în JBuilder sau în VisualAge.

Debugger-ul integrat vă permite să depistaţi erorile chiar într-un applet viewer sau browser. Puteţi să activaţi urmărirea anumitor variabile în timpul rulării pas cu pas a codului. Pentru rezolvarea erorilor din sursă, în mesajele de eroare apar pe lângă linia de cod şi posibile soluţii, din nou un deosebit avantaj atât pentru începătorii care nu sunt obişnuiţi cu depanarea, cât şi pentru experţi, care câştigă timp datorită acestui mod de tratare.

alsys data

www.alsys.ro

Strada Drumul Sarii Nr. 88B
Tel./Fax: 411.26.26 411.27.27 411.87.50

Creati propriile CD-uri cu
Noile CD-ReWritere Hewlett Packard

Noua Imprimanta HP 690C Lite

4X/24X

HEWLETT PACKARD
Expanding Possibilites

Servicii integrate: acces internet, dezvoltarea aplicatiilor intranet, transmisiuni de date prin retele metropolitane de televiziune prin cablu la viteze de 10 Mbps.

Bucuresti
01-3203039
Brasov
068-310397
Oradea
059-131865
Constanta

Vei vedea diferenta

ROMANIA DATA SYSTEMS

Internet si Intranet - servicii integrate

Microsoft Certifie
Solution Provide

RADIX

Bucuresti
Str. M. Obedenaru
Nr. 25 Ap. 2
Cod 76212
Tel (01) 410 25 25
(01) 411 85 85
Fax (01) 411 73 64
E-mail
office@radix.ro
sales@radix.ro

Iasi
Bd-ul I.C. Brătianu
Nr 20-22 Et.4
PO BOX 123
Tel/Fax
(032) 212 453
(032) 210 423
(032) 216 532
E-mail
office@mail.radix.ro

www.radix.ro

Tevi si Tabla
pot fi transformate in
Tehnologie avansata
prin contracte de tip
BARTER

Help-ul este *context-sensitive* şi, datorită acestui fapt, este eficient în momentul în care vă blocaţi la o anumită comandă.

Elemente

Produsul Java al PowerSoft-ului este în mod categoric cel mai dotat mediu Java la ora actuală. Să enumerăm elementele cuprinse în acest pachet şi să vedem pe scurt ce anume reprezintă fiecare.

PowerJ Java IDE: este mediul de lucru propriu-zis al programatorului. Acesta are suport pentru Java Virtual Machine, atât varianta Sun cât şi cea Microsoft, pentru Sun Java Development Kit (1.02, 1.1.2, 1.1.5, şi orice versiune viitoare are posibilitatea de a fi importată) şi pentru Microsoft SDK pentru Java 2.0.

Sybase SQL Anywhere: este, precum aţi realizat deja, componenta din acest pachet care se ocupă de bazele de date relaţionale.

PowerDynamo este elementul care oferă suportul necesar construirii de aplicaţii pentru Web, acesta folosind pagini HTML care au incluse şi obiecte pentru conectivitatea între baze de date.

Jaguar CTS: se ocupă de tranzacţiile online, CTS semnificând Component Transaction Server. Acesta combină posibilităţile unui obiect ORB (*Object Request Broker*) cu un monitor TP (*Transaction Processing*), oferind şi pe acest nivel o soluţie eficientă.

Sybase Adaptive Server: oferă posibilitatea ca Java să poată fi încastrată în baza de date, şi chiar în serverul de baze de date.

jConnect pentru JDBC: execută conexiunile între bazele de date, această componentă fiind un driver IV JDBC foarte bine optimizat. La această categorie Sybase oferă în pachet şi alte două drivere şi anume cele de la Visigenics şi XDB.

ObjectCycle: un utilitar de control şi gestionare a tuturor obiectelor din PowerJ. JetConnect oferă aplicaţiilor dumneavoastră posibilitatea de a accesa orice bază de date ODBC sau JDBC. JGL from ObjectSpace este o bibliotecă generică Java, care oferă colecţii pentru organizarea obiectelor şi algoritmilor.

În acest pachet sunt oferite şi alte interfeţe de dezvoltare care suportă JDK, prin componenta *JClass from KLG*, printre acestea aflându-se LiveTable şi Chart. Posibilitatea de a accesa baze de date ODBC din aplicaţii sau applet-uri Java prin intermediul Internet/intranet este oferită de *VisiChannel pentru JDBC* componentă realizată de Visigenic.

Pe lângă toate acestea enumerate mai sus, care sunt într-adevăr într-un număr impresionant, se mai pot aminti şi nu mai puţin numeroasele 240 de componente Java prezente în pachetul PowerJ. Printre acestea se numără elemente ca *Widgets Pro* sau *JScape Lite*.

JavaBeans

Powersoft a adoptat ca şi componentă nativă model pentru PowerJ Java Beans, acest fapt fiind apreciat de majoritatea experţilor ca o decizie înţeleaptă din partea producătorilor. Simplitatea JavaBeans nu este depăşită nici chiar de implementarea din VisualBasic a controalelor ActiveX. Acestea sunt realizate în aceeaşi idee ca şi elementele ActiveX din Windows, şi anume pentru posibilitatea de refolosire a acestor obiecte în anumite contexte, nefiind necesară dezvoltarea altora. Avantajul evident faţă de ActiveX este portabilitatea acestora pe orice sistem care suportă Java şi nu doar pe sisteme Windows.

PowerJ JavaBeans au aceeaşi funcţionalitate ca şi controalele ActiveX din Visual Basic, oferind posibilitatea de drag-and-drop de *button beans*, *data beans* în ferestrele de dialog sau în paginile web.

Şi crearea de noi componente JavaBeans este facilitată de PowerJ datorită wizard-urilor al căror control se realizează prin simple clicuri cu mouse-ul.

ActiveX şi COM

Acest mediu de dezvoltare Java oferă posibilitatea de folosire şi de elemente ActiveX sau COM. Pentru a folosi o componentă ActiveX, trebuie ca în prealabil să treceţi printr-un proces de importare destul de îndelungat. După realizarea acestei operaţiuni, controlul ActiveX importat va apărea pe toolbar ca oricare altă componetă nativă JavaBeans, dar aici se opreşte orice comparaţie între aceste două tehnologii, în primul rând ca urmare a faptului că în mediul PowerJ componentele JavaBeans sunt considerate de grad I, iar cele ActiveX de grad II.

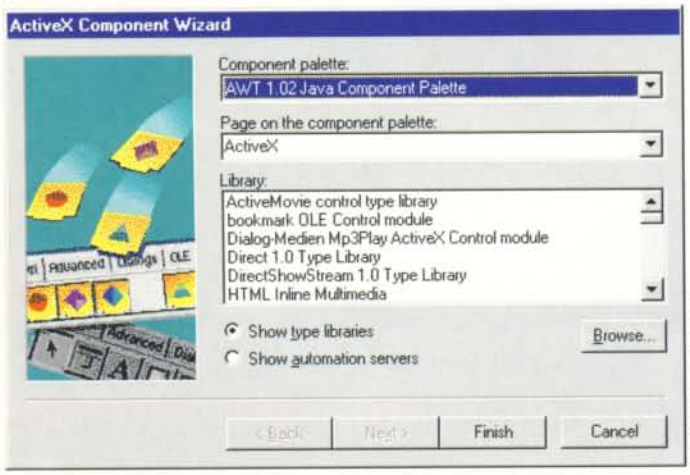
Controalele ActiveX nu pot fi folosite în aplicaţii Java, ci se pot face doar referiri la acestea prin applet-uri.

Excelenţa la Java acasă

PowerJ dispune de o implementare excelentă şi profesionistă a mediului de lucru (IDE) cu o funcţionalitate la rândul ei excelentă. Instalarea acestuia a fost extrem de simplă, lipsită de eforturi şi corectă, lucru uşurător pentru un astfel de mediu. Luaţi în considerare pe lângă paradoxul PowerJ-ului de a putea fi folosit atât de începători cât şi de experţi cu eficacitate aproape egală, posibilitatea de adăugare şi folosire a mai multor tipuri de componente (baze de date, controale etc.) şi obţineţi caracteristicile unui produs remarcabil.

Un mediu de dezvoltare Java în care applet-urile sau orice altă aplicaţie Java pe care doriţi să o realizaţi devine o „joacă", şi în acelaşi timp un mediu ce într-adevăr aduce „puterea Java" în calculatorul dumneavoastră! Acesta este PowerJ produsul companiei Sybase!

Ciprian Vaida



„Vrăjitorul" ce vă ajută în importarea unui control ActiveX. În acest mod sunt realizaţi toţi wizards din PowerJ Enterprise.

EVALUARE CHIP

Ergonomie:	★★★★★
Funcţionalitate:	★★★★★
Mediu de lucru:	★★★★★

Informaţii:

http://www.sybase.com/products/powerj/
Producător: Sybase
Distribuitor România: Sybase România
Preţ: aproximativ 1495 USD
Telefon: 01-336.36.51

Ultimele noutăți mondiale

Apple

iMac

UMAX

Astra 1220U
primul scanner cu interfata USB

prin **Biro Technologies Plus - srl**

* dealer autorizat Apple
* distribuitor autorizat UMAX

Tel : 01-336 3340; 336 3356; 336 3380; 335 7130; 337 0406; Fax : 01-335 7142; E-mail : birotech@itcnet.ro; http://www.birotp.ro

UMAX scannere profesionale

Astra 610P/610S		A4	30bit	300x600	4800dpi
Astra 1220P/1220S		A4	36bit	600x1200	9600dpi
Astra 2400S Pro		A4+	36bit+	600x2400	9600dpi
PowerLook II Pro	3.3D	A4	36bit	600x1200	9600dpi
PowerLook III Pro	3.4D	A4	42bit	1200x2400	9600dpi
PowerLook 3000 Pro	3.6D	A4-	42bit	3048x3048	12192dpi
Mirage IIse Pro	3.3D	A3	36bit	700x1400	9800dpi
Mirage II Pro	3.3D	A3	36bit	1400x2800	9800dpi

Grup Transilvae s.r.l. *tel 064-196950 fax 191449*
tel 01-4119605, 4119811 fax 4105494

Prezentati reclama în original la cumpărarea unui scanner: reducere 2% la Astra 610/1220 si 0.5% + abonament CHIP '99 la Pro; oferta valabilă 1998, necumulativ cu orice alte reduceri.

Mai mult decât o afacere, un prieten pe care poți conta ORICÎND!

Pentru că ....
Nu contează cât de mare ești, ci cât de mare vrei să fii.

Calea Călărașilor, nr. 88, București,
Tel.: 323.67.25; 323.48.13; 323.69.44 sau 092/319.319;
http:// www.ima-info.ro;
BBS: 212.30.88 sau 410.30.77
adresa www.ima-info.ro
E-mail: ima_infoconsult@theoffice.net

IMA Infoconsult

NOKIA MONITORS

NOKIA 446XPRO - 19"
conform TCO '95
max 1600 x 1280 / 80 Hz
1280 x 1024 / 99 Hz
intrări BNC + D - sub

NOKIA 447DTC - 17"
conform TCO '95
max 1280 x 1024 / 85 Hz
difuzor, microfon şi subwoofer integrat

NOKIA 500XA - 15,1"
conform TCO '95
LCD activ, tehnologie TFT
1024 x 768 / 16,7 mil. culori
unghi vizual de 60
sistem audio stereo

A&A
DATA STORAGE EXPERTS
Bucuresti, sos Oltenitei nr. 35-37
Tel/Fax: 3322955 3307385

Navigare prin Web

Informații diverse, utilitare, divertisment... Dacă ar fi să continuăm enumerarea a tot ceea ce poate fi găsit în Internet nu ne-ar ajunge întreaga revistă. Acesta este motivul pentru care continuăm să vă oferim cele mai consistente (în opinia noastră) „firimituri".

www.drivershq.com

DriversHQ a fost realizat pentru a-i ajuta pe cei care caută drivere noi pentru componentele lor hardware. Acest site este organizat pe produse, pentru a putea găsi cât mai repede cu putință driverele care vă interesează. DriversHQ conține și link-uri către alte locații asemănătoare.

www.eblast.com

Ghidul de Internet al Enciclopediei Britannica este un serviciu de navigare care clasifică, evaluează și prezintă peste 125.000 de site-uri. Editorii de la Britannica caută prin net pentru a găsi cele mai de calitate resurse web, care sunt apoi descrise concis și evaluate după conținutul lor.

www.europrix.org

Dacă doriți să câștigați o excursie pentru două persoane la Viena vizitați site-ul Europrix. Votați pentru cele mai bune produse prezente în concurs și, în luna noiembrie, la Gala EuroPrix de la Viena, veți putea câștiga. Tema este multimedia, iar concursul este împărțit în mai multe categorii. De menționat că acest eveniment are susținere la nivel european.

www.imdb.com

IMDB, deținut acum de amazon.com, este cel mai complet site dedicat lumii filmului. Cu informații despre mai mult de 165.000 de filme, cu liste de milioane de actori, actrițe și realizatori de filme, precum o filmografie de peste 2 milioane de titluri, constituie o colecție de resurse unde puteți căuta orice și nu veți fi dezamăgiți.

www.albion.com/netiquette

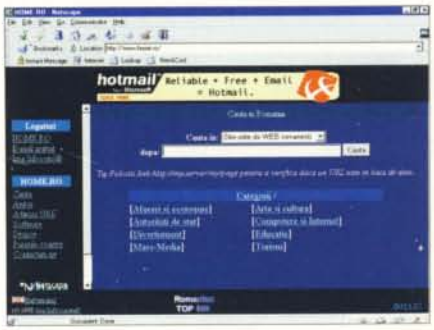
Simțiți că manierele dumneavoastră online au nevoie de un curs de reîmprospătare? Vizitați Netiquette Home Page pentru a învăța câte ceva despre cum ar trebui să trăiți o viață online. Puteți chiar să dați un test care vă va verifica know-how-ul în acest domeniu. Succes!

www.productreviewnet.com

Dacă v-ați hotărât să cumpărați un produs sau dacă vreți să știți pur și simplu mai multe despre el, atunci acesta este site-ul care vă trebuie. Include sute de review-uri despre produse din cele mai diverse, de la schiuri până la calculatoare, precum și link-uri către alte site-uri de același gen.

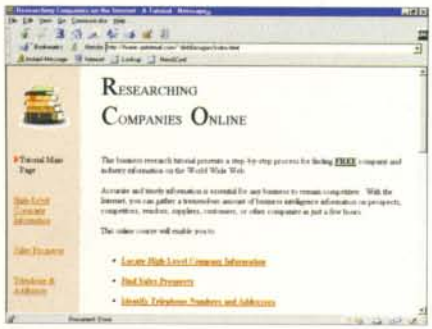
www.home.ro

Un motor de căutare românesc care vă va ajuta să identificați mai bine resursele românești. Veți avea posibilitatea de a descoperi site-urile românești și de a vota pentru acestea în Romanian Top 100. Site-ul este dezvoltat de firma Ima Info-consult.



http://home.sprintmail.com/~debflanagan/

De câte ori nu ați încercat să aflați informațiile care vă interesau prin navigarea pe net? Și de câte ori ați renunțat la căutare din cauza link-urilor neinteresante? Site-ul Research Companies Online vă învață cum să navigați prin adresele companiilor online și să găsiți informațiile cele mai utile pentru dumneavoastră în cel mai scurt timp posibil.



www.pbs.org/wgbh/nova/aliens/

Realizat ca un forum de păreri pro şi contra, site-ul „Kidnapped by UFO?" prezintă dovezile fotografii, relatări ale persoanelor care au trăit experiențe ciudate, dovezi şi demonstrații ale celor care cred în OZN-uri, dar şi materiale care stârnesc dispute încinse. Informațiile cuprinse în acest site vă vor schimba poate părerea despre extratereştrii. Cine ştie, poate există!

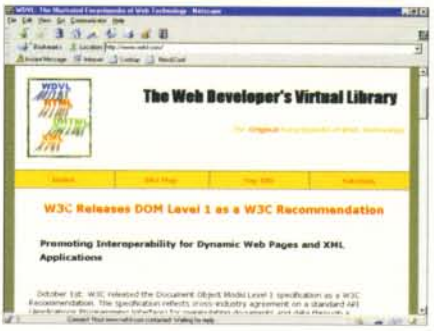
www.virtual.ro

Un site românesc care vă va acapara cu siguranță. Are un design deosebit şi este realizat de o mică echipa de programatori HTML şi web designeri, care...vă stau le dispoziție în cazul în care doriți să realizați o pagină web. Are inclus şi un motor de căutare destinat, după cum declară şi realizatorii săi, unei mai bune localizări a resurselor românești.

http://wdvl.com/

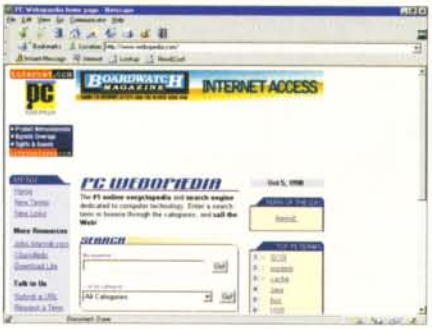
Respirați adânc, webheads!

Acest site stă la dispoziția dezvoltatorilor de pagini web. Puteți afla totul despre acest domeniu din cea mai completă bibliotecă de resurse dedicate dezvoltatorilor web. Aruncați o privire şi veți cunoaşte istoria domeniului şi a produselor apărute, precum şi review-uri ale celor mai noi unelte de dezvoltare.



www.webopedia.com

Indiferent dacă sunteți un începător în ale calculatorului sau sunteți un expert, acest site vă va ajuta să cunoaşteți toți termenii legați de ceea ce înseamnă tehnică de calcul. Începând de la descrierea componentelor de bază ale calculatorului, veți ajunge la cele mai avansate tehnologii ale momentului. Pentru a ajunge un profesionist, vizitați site-ul webopedia!



www.y2ktoday.com

Într-o încercare de a informa publicul despre problema anului 2000, USWeb şi Infrastructure Defense au creat site-ul Y2K Today. Acesta reprezintă de fapt una dintre cele mai vaste colecții de informații despre problema anului 2000 pentru computere, care ar putea cauza o „cădere" a computerului datorită câmpurilor de date pe 2 cifre. Site-ul conține şi posibile soluții, scenarii şi predicții despre ceea ce se va întâmpla după anul 2000.

www.e-z.net/~ed1/yoohoo/

Nu v-ați distrat de multă vreme? Aveți nevoie să mai şi râdeți? Atunci vizitați site-ul yoohoo. Vă va oferi o parodie copioasă după unul dintre cele mai cunoscute portaluri Internet: Yahoo. Structura site-ului este identică cu cea a lui Yahoo, dar odată ce ai început să citeşti ceea ce este inclus în aceste pagini, vei avea parte de comentarii, glume şi parodii savuroase.

Link-uri tematice

Freeware, Shareware

http://www.freeware32.com
http://www.shareware.com
http://www.download.com
http://www://tucows.com – colecție de programe software
http://www://winfiles.com – utilitare pentru Windows95
http://www://davecentral.com
http://www://www.softseek.com
http://www.fit.qut.edu.au/~broom/freeware – colecție de programe freeware printre care veți găsi şi sistemul de operare Linux
http://www.acorn-gaming.org.uk/ – colecție de jocuri free
http://www.currents.net/
http://www.cetussoft.com/ – colecție de programe de la compania Cetus care include programe freeware şi shareware
http://www.completelyfreesoftware.com
http://www.sgi.com/Fun/free/ – o colecție de programe freeware oferită de ...Silicon Graphics
http://www.flash.net/~astor/windows
http://www.visionx.com – screensaver-e, calendare etc.
http://earthstation1.simplenet.com/software
http://www.freedos.org/ – o listă de utilitare DOS
htttp://alkaid.knotwork.com/freeware
http://www.uark.edu/~macsup/freeware.html – un site pentru utilitare pentru Macintosh
http://www.primenet.com/~tcp/index3 – tot ceea ce aveți nevoie pentru a naviga prin net.
http://www.fyi.net/~abass/utilities – utilitare pentru Windows95
http://www.cfcl.com/free/ – Freeware Central – noutăția, organizații, link-uri
http://www.dialogboxes.com/
http://www.geocities.com/SiliconValley/7737/ – utilitare DOS
http://mac.map.com/ – pentru Macintosh

Grafica 3D pe calculator se apropie tot mai mult de perfecţiune, dar, din păcate, realizarea este din ce în ce mai complicată. Multe aplicaţii pornesc de la premisa că se cunosc termeni precum Alpha Blending şi Z-Buffering. CHIP încearcă să facă lumină în necunoscutul numit facilităţi 3D.

Dansul texturilor

Animaţii mlădioase, fără treceri bruşte ale unor obiecte complexe, ornate cu o multitudine de efecte senzaţionale, pe fundaluri realiste – pretenţiile entuziaştilor graficii 3D pe calculator sunt foarte greu de mulţumit. Mai ales că este vorba de CPU-uri din ce în ce mai puternice şi plăci grafice tot mai performante, care asigură o creştere constantă a vitezei şi, totodată, a calităţii de reprezentare, cele două componente amintinte împărţindu-şi în mod inteligent calculele 3D.

Grafică 3D: cadre de sârmă din CPU...

Principiul de bază al graficii 3D pe calculator este, în sine, destul de simplu: toate obiectele reprezentate sunt construite iniţial din poligoane. Procesorul calculează coordonatele colţurilor acestor poligoane şi le uneşte apoi prin linii, astfel că se formează un grilaj (wireframe). Acest proces este numit şi *tesselation* (to tesselate = realizarea unui mozaic). Grilajul devine cu atât mai fin cu cât are mai multe ochiuri, anume cu cât un obiect este realizat din mai multe poligoane. Pentru fiecare obiect în parte este apoi calculată poziţia geometrică, raportată la privitor. Până în acest punct, CPU-ul – respectiv unitatea în virgulă mobilă (FPU) a procesorului – este cel care preia, în mod normal, calculele.

... înveşmântate şi împodobite de placa grafică

Din acest moment intră în joc placa grafică: pentru că acum poligoanele trebuie acoperite cu modele (texturi), pentru a realiza suprafaţa corespunzătoare obiectului. Aceste modele sunt numite *texturi*, procesul în sine *texture mapping* (aplicarea texturilor). În final se apelează şi la o serie de *filtre*, pentru ca obiectele să pară cât mai reale: umbre, oglindiri, detalii ale suprafeţelor şi transparenţă – pentru a da numai câteva exemple.

A mai rămas „doar" reprezentarea propriu-zisă a obiectului cu toate efectele de rigoare: *renderizarea* (aplicarea pe suprafaţă) şi reprezentarea pe monitor.

3D nu este întotdeauna egal cu 3D

Toată afacerea se complică însă din cauza diferitelor staţii, pe drumul parcurs spre monitor de grafica 3D. Deoarece până în prezent nu au fost stabilite standarde universal valabile, fiecare progra-

De la un jucător experimentat se aşteaptă astăzi să se descurce cu diferitele efecte 3D.

mator apelează la diferite API-uri grafice (*Application Programming Interface* = interfață de programare). Și aici intră în discuție ori DirectX 5 de la Microsoft ori o interfață adaptată la anumite plăci grafice ca de exemplu Glide de la 3Dfx.

Pentru că, pe de altă parte, nu există nici un set de funcții stabilit concret pentru plăcile grafice 3D, nici comenzile 3D-API nu vor fi executate la fel pe diferite platforme hardware. Unele efecte pot arăta total altfel pe diferite plăci 3D. Uneori chiar un nou driver modifică imaginea.

Reprezentarea de imagini statice complexe nu ține totuși de domeniul plăcii 3D, al cărei scop practic este animația rapidă din jocuri. De aceea există o serie întreagă de tehnici 3D, care asigură în final animația fluidă.

Pentru o animație de calitate trebuie calculate cât mai multe frame-uri pe secundă. Aici intră în acțiune rutine proprii ale programatorilor și producătorilor de cipuri. Acestea sunt secrete de firmă bine păstrate, pentru că în acest domeniu concurența este acerbă.

Puteri depline pentru utilizator

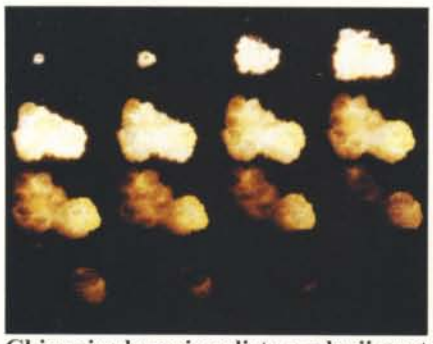
În cazul în care resursele sistemului nu sunt tocmai abundente (iar pentru grafica 3D, acestea nu sunt niciodată în surplus) este important ca programatorii să ofere anumite funcții, a căror aplicare rămâne la latitudinea user-ilor. Astfel, utilizatorul poate decide dacă preferă o animație fluidă sau, mai degrabă, pune preț pe efecte ieșite din comun, pentru că, pentru el, calitatea imaginilor reprezentate este mult mai importantă.

Aceste opțiuni 3D se găsesc de regulă într-un meniu numit Graphics Setup sau Video Options. Aici pot fi activate respectiv dezactivate efectele corespunzătoare printr-un simplu clic de mouse.

Unele jocuri solicită însă și introducerea unor parametri în linia de comandă. În acest caz nu mai există altă șansă decât consultarea fișierelor readme ale aplicației sau răscolirea prin paginile Internet ale producătorilor, pentru a găsi parametrii adecvați.

Lumină la orizont

În branșa 3D, termenii pentru aceste opțiuni nu sunt nici pe departe uniformi. Din fericire există câțiva termeni de specialitate pentru care s-a cristalizat o definiție univocă.



Chiar și cele mai realiste explozii sunt compuse dintr-o succesiune rapidă de texturi. Ca exemplu focul de artilerie din *Incoming*.

Pentru a vă simplifica navigarea prin diversele setup-uri 3D, CHIP a colecționat pentru dumneavoastră cele mai importante noțiuni.

Alpha Blending: Un procedeu de calcul pentru transparența obiectelor, utilizat îndeosebi la reprezentarea sticlei sau apei, dar și pentru flăcări. Fiecărui punct al texturii i se atribuie încă o valoare, valoarea *Alpha*, care descrie transparența. În mod normal, aceasta este o valoare de 8 biți, care acoperă domeniul 0 (total transparent) până la 255 (corp solid, opac). Suprapunerea mai multor obiecte parțial transparente se numește *Blending*.

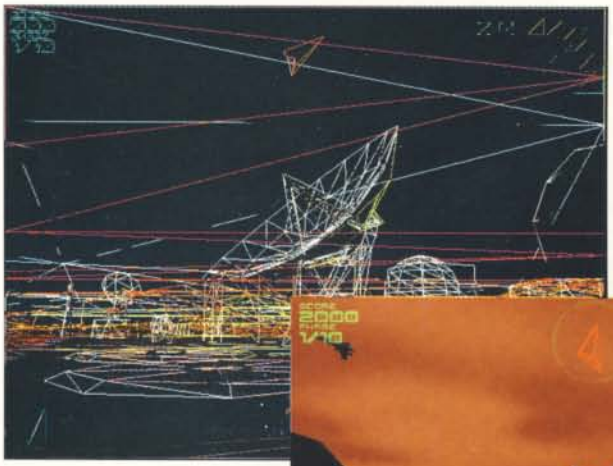
Filtrarea anisotropică a texturilor: Procedeu de calcul, care folosește pentru texturarea diverselor forme de obiecte diferite metode de filtrare (an = nu, iso = egal, trop = formă), pentru ca efortul de calcul să fie cât mai mic. Modul concret de funcționare variază de la un program la altu, însă esența este următoarea: pentru egalizarea culorilor nu se iau în considerare pixelii din imediata apropiere, ci cei „logici". Cum se ajunge la algoritmul de calcul rămâne însă un secret al programatorilor.

Anti-Aliasing: Inesteticele efecte de trepte, care apar prin reprezentarea pixelizată a liniilor, sunt ameliorate prin faptul că pentru pixelii din zona treptelor se calculează o medie din culoarea de fundal cu cea a liniei. Același efect este obținut și prin acoperirea pixelului din fundal cu un pixel transparent de culoarea obiectului din prim plan.

Doar puține plăci grafice stăpânesc în prezent anti-aliasing prin hardware, astfel că acesta este calculat de multe ori prin software. Dar acest lucru poate stirbi până la 40% din performanța aplicației.

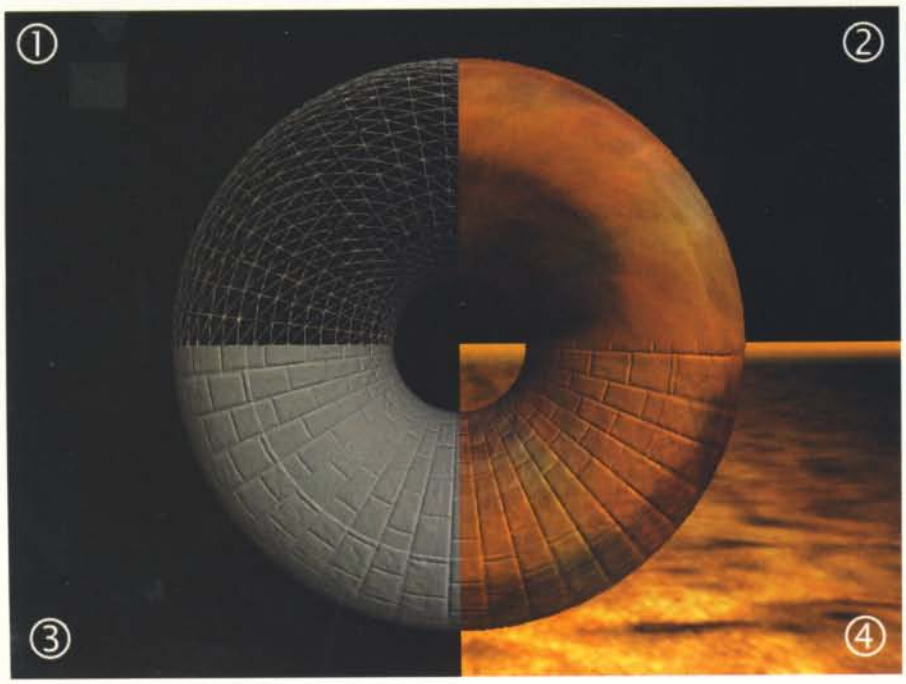
Filtrare bilineară: Estomparea unor asemenea trepte poate fi realizată și cu ajutorul texturilor. În acest scop se preiau din texturile alăturate câte patru elemente învecinate (texel = elemente de textură), pentru a calcula din câte două dintre ele o nouă valoare medie pentru culoare. Apoi, din cele două rezultate se va calcula o nouă medie – de unde și numele de „bilinear".

Filtrarea bilineară este un efect care contribuie considerabil la ridicarea



Așa arată Action-Shooter-ul Incoming, după ce CPU-ul și-a îndeplinit sarcina: după calcularea poligoanelor, toate cadrele de sârmă sunt construite și poziționate conform unghiul de vedere al privitorului...

...iar aceasta este opera plăcii grafice: toate obiectele sunt acoperite cu texturi adecvate, iar pe antenele radarelor se recunosc umbre realiste.



Se ia un *cadru de sârmă* (1) şi se îmbracă cu o *textură* (2). Apoi se adaugă *Bump Map* (3). La sfârşit se mai picură ceva *Environment Map* cu tot cu fundal (4) – şi gata este colacul zidit în deşert.

calităţii graficii – dar şi o exagerare în utilizare duce la reprezentare ştearsă, spălăcită. Acest efect este adecvat cu precădere pentru texturi care se află foarte aproape de privitor (adică în prim planul imaginar).

O extrapolare a acestui principiu duce la filtrarea „trilineară": aici se recalculează încă o dată rezultatele filtrării bilineare. Acest lucru necesită din nou timp de calcul, dar reprezentarea poate fi şi mai mult îmbunătăţită.

Bump Mapping: O noutate printre efectele 3D este Bump Mapping (Bump = cucui), care până acum este stăpânit doar de plăcile Voodoo II. Pentru a obţine o distribuire cât se poate de realistă a luminii şi umbrelor pe texturi, se atribuie fiecărui pixel de pe textură o valoare suplimentară de adâncime. În momentul în care o rază de lumină cade pe un punct, se măreşte luminozitatea acestuia şi, implicit, se creează impresia că acesta iese în evidenţă din textură (vezi imaginea).

Color Keying: Un procedeu, prin intermediul căruia texturile pot fi definite ca parţial trasparente. Spre deosebire de Alpha Blending, de această dată există numai două variante: pixelul texturii ori este ori nu este transparent. Color Keying apare cu precădere la reprezentarea copacilor sau a gardurilor. O implementare greşită apare atunci când spaţiile goale sunt umplute cu puncte negre sau cu pixeli transparenţi.

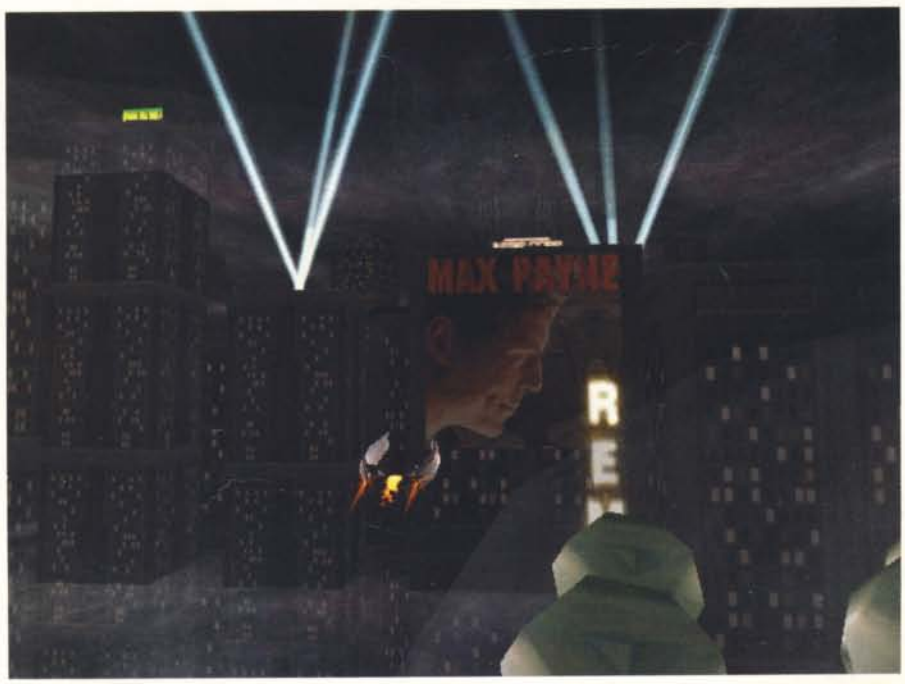
Dithering: Recalcularea bitmapurilor cu o adâncime mai mare de culoare la un nivel mai redus se numeşte Dithering. Scopul acestuia este pe de o parte economisirea de resurse, deoarece calculatorul va lucra cu cât mai puţine informaţii de culoare pentru obiectele îndepărtate. Dar la nevoie, adică atunci când privitorul urmăreşte de aproape o anumită textură, el are posibilitatea de a reprezenta treceri fine de culoare, cu adâncime mare a culorilor. Dithering-ul trebuie să apară cât se poate de fluent şi fără distorsiuni ale culorilor.

Double Buffering: Pentru a obţine o trecere cât se poate de fluidă între imagini trebuie ca acestea să fie afişate cât mai repede una după alta. Pentru a obţine efectul, fiecare (imagine) framă este construită în prealabil în memoria plăcii grafice (Frame Buffer), pentru a fi uşor accesibilă. La o rezoluţie de 640 x 480 vor fi necesari, de exemplu, 640 x 480 (pixeli) x 16 (biţi adâncimea culorii) x 2 (imagini), adică aproximativ 9.830.400 biţi, adică 1,2 MB memorie a plăcii grafice.

Dacă sunt construite în prealabil chiar două imagini, se vorbeşte despre „Triple Buffering". În acest exemplu de calcul va creşte necesarul de memorie la 1,8 MB. Astfel, dacă nu sunt stocate alte texturi în memoria plăcii grafice, va fi suficientă o placă cu 2 MB pentru un Tripple Buffering la o rezoluţie de 640 x 480.

Environment Mapping: Pentru a reprezenta suprafeţe reflectorizante, cum ar fi ferestrele, placa grafică calculează obiectele din jurul acestora şi sursele de lumină.

În acest mod, imaginea devine mai realistă, mai ales dacă este în mişcare. Pe de altă parte însă, Environment Map-



În scena City din Final Reality s-au folosit pentru reprezentarea ceţei şi cupolelor de sticlă (dreapta) texturi ce par transparente, datorită lui *Alpha Blending*.

Wm.CAP

One Half

Ravage

PC-ul tău este în pericol!

MII DE ASEMENEA VIRUȘI SUNT ÎN LIBERTATE.
UN SINGUR LUCRU ÎI POATE RECUNOAȘTE ȘI ANIHILA:

AVX

AntiVirus eXpert,
cel mai puternic produs antivirus românesc!

Comandați-l la firma SOFTWIN.
Tel: 01-230.94.60, fax: 01-230.94.71

*Wm. CAP, One Half și Ravage sunt trei dintre cei mai răspândiți viruși în România.
AVX vă apără de aceștia și de încă alți peste 9000 de viruși.

macromedia *dă viață Web-ului*

Authorware - un instrument perfect pentru crearea de aplicații interactive de învățare

Pathware - un sistem de învățare, dezvoltare și management

Director - un instrument ideal de dezvoltare pentru Web și multimadia

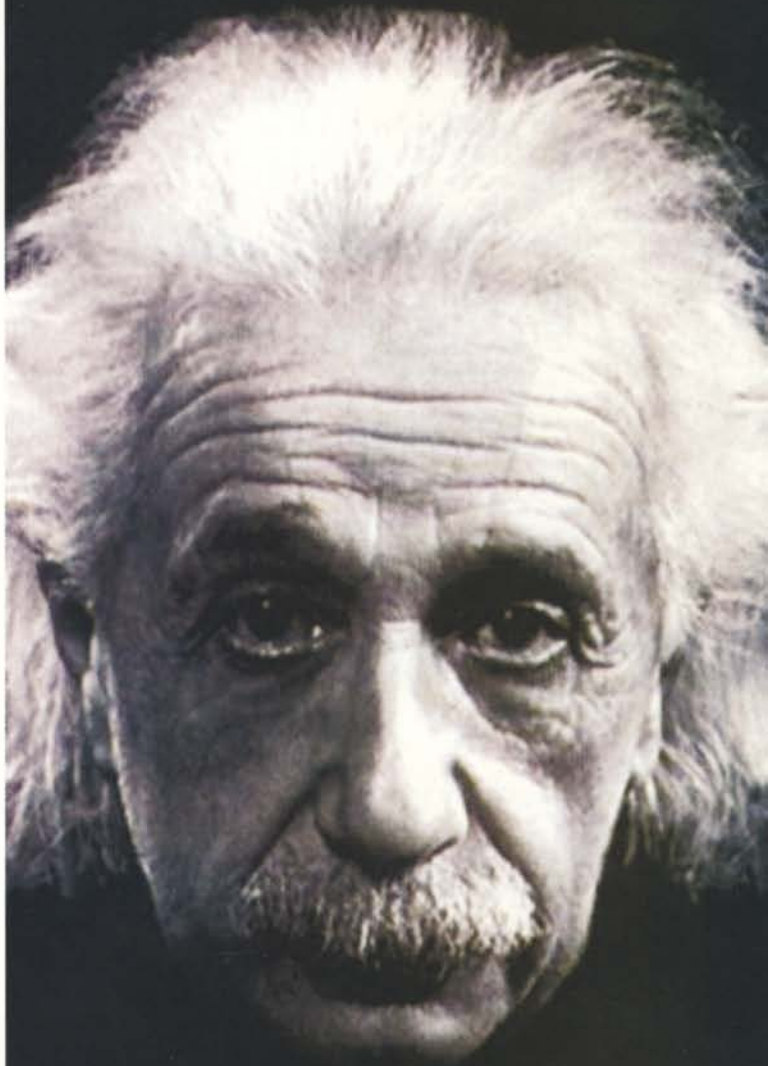
Freehand - cel mai puternic instrument de design pentru grafica Internetului

Flash - un instrument pentru grafică interactivă și animație pe Internet

Dreamweaver - un instrument vizual pentru crearea de site-uri profesionale

ROMSYM DATA SRL
tel:3231431 fax:3221650
email: romsym@bx.logicnet.ro
www.romsym.ro

Totul este relativ . . .



. . . hard discul SAMSUNG este sigur !

HDD SAMSUNG VOYAGER UDMA
GARANTIE 3 ANI
CONDITII SPECIALE DISTRIBUITORI

DECK Computers

MAGAZIN:Calea Mosilor 251, tel.(01)211.97.42
Sediul Central: Vasile Lascar 206 tel.(01)210.44.50
212.26.59 Fax:(01)212.26.60
e-mail:vinzari@deck.ro web:www.deck.ro

ping necesită şi foarte multă putere de calcul.

Fogging: Fogging simulează, după cum sugerează şi numele (fog = ceaţă), ceaţa sau, după caz, şi smog, vapori sau amurg. Este un efect adecvat pentru scenele care se desfăşoară în natură. Fogging-ul se foloseşte însă şi pentru a reduce numărul de poligoane pentru a păstra în anumite limite necesarul de putere de calcul: un obiect dispărut în ceaţă nu mai trebuie calculat.

Lens Flaring: Este un efect special, care imită reflectarea razelor de soare, care cad într-un anumit unghi pe un obiectiv (unghiul de vedere al privitorului). Obiectivul poate scoate în evidenţă în acest mod – în funcţie de context – un parbriz sau un cockpit.

Acest efect este foarte eficace în medii unde spectatorul trebuie să se uite în sus, adică spre soare.

Mip Mapping: În funcţie de distanţa la care se află privitorul se folosesc bitmap-uri cu diferite rezoluţii pentru aceeaşi textură (Mip = Multum in parvo, adică ceva de genul „mult în puţin"). Cu cât este mai aproape obiectul de privitor, cu atât este mai mare rezoluţia selectată, pentru a evita o reprezentare grosieră. Însă pentru obiectele aflate în depărtare se poate păstra o rezoluţie mai mică, diferenţa oricum nu se poate vedea – şi se economiseşte din necesarul de putere de calcul. Va fi însă problematică trecerea de la o treaptă de rezoluţie la alta (Level of details, pe scurt LODs).

Corectarea perspectivelor: Suprafeţele, care se întind din prim plan spre fundal, sunt – banal, dar adevărat – în faţă mai mari decât în spate. Dacă se încearcă economisirea de timp de calcul, neluând în seamă toţi vectorii spaţiali, ne vom confrunta cu distorsiuni şi rotaţii nenaturale ale texturilor.

Acest contemporan străluceşte atât de metalic deoarece pe suprafaţa sa au fost aplicate mai multe texturi care reflectă lumina în mod diferit.

Shading: Umbrele sunt foarte importante pentru o reprezentare 3D realistă. La începuturile acceleratoarelor 3D se folosea *Flat Shading* pentru calcularea umbrelor, unde fiecărui poligon i se atribuia o singură valoare de luminozitate. Astăzi s-a impus mai performantul *Gouraud Shading*. Calcularea valorii de luminozitate pentru fiecare colţ al poligonului face ca obiectele să aibă umbriri mult mai fluide.

Z-Buffering: Un procedeu, la care se iau în considerare, în afară de informaţiile de poziţie pe orizontală (x) şi verticală (y), şi adâncimea (z). Coordonata z permite stabilirea poziţiei tuturor obiectelor vizibile privitorului. Avantajul: Obiectele invizibile nu trebuie calculate. Un minim pentru Z-buffer este o adâncime de 16 biţi, rezultate mai bune oferind noile plăci grafice, care pot reda cu 8 MB Video-RAM şi un Z-buffer de 32 de biţi.

Viitorul în 3D

Atâta timp cât concurenţa din sectorul 3D va rămâne atât de acerbă, cum este în momentul de faţă, producătorii de plăci grafice vor veni în permanenţă cu tot felul de noi termeni sonori şi senzaţionali. Faptul că nici chiar Microsoft nu a reuşit să impună un standard, dovedeşte dinamica acestui domeniu.

Direct X 6: În sfârşit un standard?

Această stare de fapt s-ar putea totuşi schimba în curând. Microsoft a lansat *Direct X 6*, o nouă versiune a lui *Direct3D*, care oferă pentru prima oară un set de funcţii 3D.

În plus, Direct X 6 susţine şi noile funcţii speciale 3D, care vor fi integrate în procesoare Intel, pe de o parte, şi AMD/Cyrix/IBM/IDT pe de altă parte. La Intel este vorba despre Katmai, în timp ce ceilalţi producători de procesoare lansează 3DNow!. Deoarece primele rezultate cu K6-2 au fost promiţătoare, se pare că şi această luptă va deveni captivantă.

Nici producătorii de plăci grafice nu dorm. Dimpotrivă, odată cu Matrox şi S3 vor reintra în joc luptători mai vechi. Sunt aşteptaţi de asemenea şi noi concurenţi. Cu alte cuvinte, ne putem bucura de pe acum de efectele fantastice pe care le vom putea admira în curând pe PC.

Daniel Wolff, Marian Motoc

Această navetă spaţială din *Final Reality* este acoperită cu texturi care încă nu sunt adaptate la mediu.

De această dată s-a adăugat un *Environment Map*, pentru ca suprafeţele să reflecte lumina.

Acest studiu demonstrează modul în care poate fi realizat un obiect transparent cu *Alpha Blending*, la care s-a adăugat şi *Gouraud Shading*.

BB Computer SRL

ARAD, Str. N.Bălcescu nr.12 tel/fax: 057-280555, 280666

Puteţi accelera şi aşa vânzările dumneavoastră...

totuşi

noi vă sugerăm să apelaţi la CREDITUL nostru FINANCIAR acordat distribuitorilor.

Best Buy

COMPUTER SHOPPING CENTRE

COMPUTERE

PENTIUM , PENTIUM PRO
5x86 , 6x86

IMPRIMANTE

CANON
HEWLETT PACKARD

HEWLETT PACKARD Authorized Dealer

Canon Authorized Dealer

SUBANSAMBLE PC

Mainboard , Hard Disk
SIMM RAM , Carcase
SVGA Card , Sound Card
Stereo Speakers
Unităţi Floppy 3,5"
CD-ROM 4x,8x,10x,12x

CONSUMABILE

InkJet & LaserJet CARTRIDGE
* HEWLETT PACKARD
* CANON * EPSON

cipro S.R.L.
COMPUTER SYSTEMS Ltd.

BUCUREŞTI ROMÂNIA
Str. ALEXANDRU IACOBESCU Nr.23
Tel.& Fax : +40-1-2200400 ; +40-1-2200401 ;
+40-1-6373653 ; +40-1-6374615 ; +40-1-6374665 ;

SIGMA COMPUTER

3700 - ORADEA, Str. Teatrului nr. 6
Tel. 059-479.179, Fax: 059-435.129
E-mail: sigma@medanet.ro

Căutăm distribuitor

SUBANSAMBLE

SIGMA

CALCULATOARE

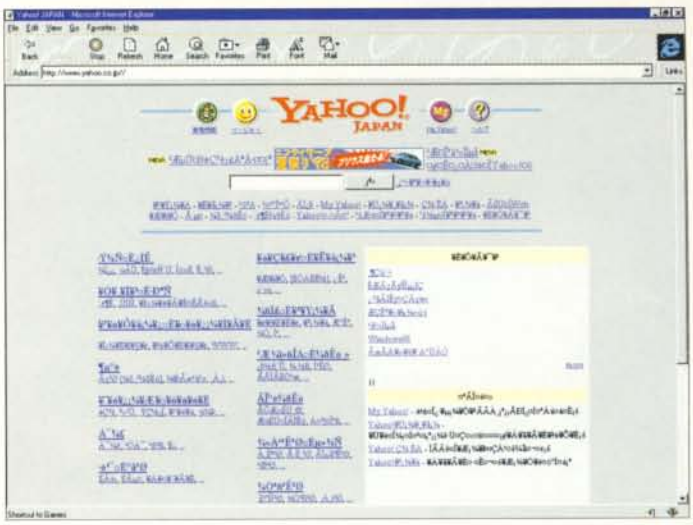
ARISTO

IMPORTATOR DIRECT

TÜV CERT ISO 9002

Ce este Unicode?

Cineva să scrie ceva, şi toţi ceilalţi să poată citi – o problemă, care, după 30 de ani, şi-a găsit, în sfârşit, soluţia – prin Unicode, supra-alfabetul.



Cei care navighează prin Internet cunosc faptul că maşinile de căutare oferă uneori rezultate sub forma unui amalgam de litere, paginile din Scandinavia arată de parcă s-ar fi jucat cineva cu puşca prin text, iar pe paginile ruseşti sau asiatice dilema devine totală: !&%ü?. Cauza rezidă în caracterele diferite, specifice acestor limbi.

În 1965, *Institut American pentru Standardizare* (ANSI) a stabilit codul standard pentru schimbul de informaţii, ASCII. Pe vremea aceea, calculatoarele puteau prelucra 8 biţi simultan (un byte). Într-un byte există 256 de combinaţii diferite şi, implicit, spaţiu pentru 256 de caractere diferite.

Limba engleză este modestă din acest punct de vedere, deoarece se mulţumeşte cu 128 de poziţii. Un bit a rămas liber.

La începutul anilor 70, informaticienii germani utilizau codurile parantezelor pătrate pentru caracterele speciale ale acestei limbi (Umlaute). Şi în alte ţări au apărut coduri proprii. Odată cu apariţia PC-ului, IBM a folosit bit-ul 8 pentru caractere speciale. Codul IBM conţinea 128 de caractere ASCII în poziţiile iniţiale, dar tot atâtea caractere difereau.

Organizaţia Internaţională pentru Normare (ISO) s-a confruntat în perioada anilor 80 cu o avalanşă a codificărilor pe 8 biţi, în care a intervenit cu standardele ISO-8859. Destul de răspândit este ISO 8859-1, numit şi ISO Latin-1. În acesta sunt cuprinse caracterele majorităţii limbilor europene.

Însă în chineză, japoneză, coreeană, nu literele formează unitatea de text, ci zeci de mii de caractere speciale. Acestea depăşesc capacitatea codificării pe 8 biţi. Astfel că aici se utilizează o codificare pe 16 biţi, şi o comutare specială, care lucrează cu caractere de control rezervate.

Supra-alfabetul va pune capăt haosului

La sfârşitul anilor 80 a devenit imperativă necesitatea unui nou standard internaţional pentru reprezentarea caracterelor. Acesta nu mai avea voie să apeleze la excepţii şi trebuia să reunească toate caracterele din toate limbile planetei. Astfel s-a născut Unicode.

În Unicode, fiecare caracter are un cod pe 16 biţi. Primele 256 de poziţii corespund lui ISO Latin-1. Compatibilitatea în sens invers nu este însă la fel de simplă. Dacă nu se utilizează codificări speciale (UTF-8), litera A din Unicode va deveni 0041, acelaşi lucru ca şi codul ASCII 41 (hexadecimal). În cadrul spaţiului de coduri de 65536 de valori (code space) sunt cuprinse caractere de acelaşi gen în aşa-numite script-uri: în afară de alfabetul latin, cel grecesc, kirilic, ebraic, arab, indian şi alte script-uri, apoi semne de punctuaţie şi simboluri; se continuă apoi cu hiragana, katakana, bopomofo, hangul.

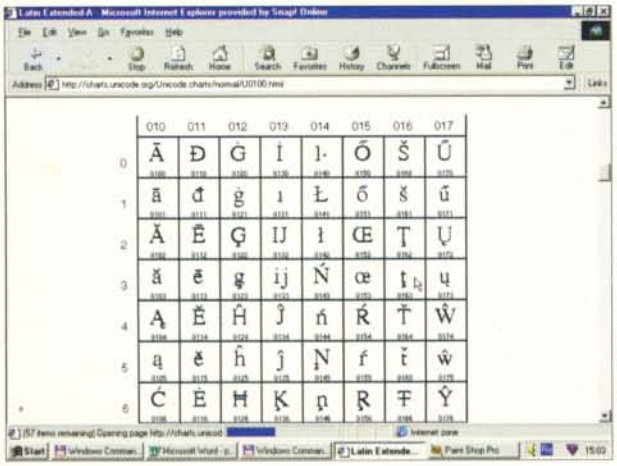
O performanţă deosebită au obţinut cercetătorii pentru caracterele (ideogramele) chinezeşti, japoneze şi coreene (texte CJK – *China Japan Korea*). În Unicode apar 21.000 de ideograme, pentru că 10.000 de caractere arată identic în aceste trei limbi asiatice. Ceea ce nu înseamnă că au şi acelaşi înţeles – Unicode nu ia în considerare asemenea „amănunte".

În code space sunt rezervate şi 6000 de poziţii pentru uz intern, de exemplu pentru simboluri de firme. Peste 266.000 de poziţii mai sunt neocupate în actuala versiune 2.0 a Unicode-ului. Încă nu au fost integrate limbile mongolă şi etiopiană. Şi hieroglifele se mai află pe lista de aşteptare.

Pentru Unicode sunt suficiente patru semne de control: câte unul pentru fiecare sfârşit de rând şi de paragraf precum şi pentru sensul de scriere. Semnul de control pentru direcţia de scriere de la dreapta la stânga intră în discuţie, de exemplu, pentru limba arabă, cel pentru scrierea de la stânga la dreapta apare doar ca marcaj pentru schimbarea sensului de scriere.

Încetul cu încetul, standardul prinde rădăcini: atât Java cât şi Windows NT lucrează intern cu Unicode. NT conţine prin Lucinda Sans Serif un font care cuprinde 1300 de caractere. Chiar şi noul MacOS 8.1 de la Apple permite nume de fişiere în Unicode. În afară de aceasta, Consorţiul *World-Wide Web* (WWWC) a inclus Unicode în viitorul standard HTML 4.0. Acum rămâne la latitudinea dezvoltatorilor de aplicaţii dacă Internet-ul sau prelucrările de text vor deveni într-adevăr unelte universale.

Harald Schendra, Răzvan Anghelidi



Tabelele de coduri conţin toate caracterele Unicode. Fiecare semn are un cod (pe 16 biţi) şi o denumire. Pe măsură ce tot mai multe programe sunt scrise cu suport pentru Unicode, vor dispare problemele de afişare şi de compatibilitate, iar localizarea în diferite limbi va fi mult mai uşoară.

UNICORN Computers

THERE'S NOTHING LIKE
A COMPUTER THAT
YOU'VE BUILT YOURSELF

Gateway PARTNER 230.53.10; 230.43.75

DEF COMPUTERS

HEWLETT PACKARD

CALCULATOARE
RETELE INFORMATICE
IMPRIMANTE
CONSUMABILE
SISTEME INFORMATICE DE GESTIUNE ECONOMICA

BUCURESTI, Str CLUJ 55, Sect 1
Tel 666.60.33 Fax 666.21.47 E-mail: defco@bx.logicnet.ro

VREI UN COMPUTER
CA LUMEA ?

GARANŢIE 3 ANI
VÂNZĂRI ÎN 36 DE RATE
REDUCERI PENTRU
STUDENŢI ŞI ELEVI

PRO SYS
Inteligenţă, la preţ fără concurenţă
Bd. Pache Protopopescu nr.108
Tel./fax: 252.42.32; e-mail: prosys@fx.ro

Spellcross

Deşi ne aflăm în plină epocă a strategiilor real-time, se preconizează lansarea unui nou val de jocuri turn-based. Din avangardă face parte şi noul titlu al celor de la SCi, care, după ce s-au răzbunat călcând lumea sub roţile Carmageddon-ului, acum vor să o distrugă cu hoarde de orci...

După apariţia (şi „decesul") marilor turn-based-uri (X-Com: Enemy Unknown, X-Com: Terror from the Deep, Jagged Alliance, Panzer General, Incubation ş.a.), firmele producătoare/distribuitoare au ajuns, se pare, la concluzia că ar cam fi cazul să înceteze susţinerea acestui gen şi stimularea altor domenii (RTS-uri, simulatoare, 1st person-uri). Aşa se explică dispariţia aproape totală a TB-urilor în ultimii ani (în afară de câteva titluri care s-au dovedit a fi nesemnificative). Spellcross va lovi profund inimile gamerilor, amintindu-le de vremurile bune.

Lovituri sub centura concurenţei

Primul lucru care îl şochează pe utilizator în clipa în care rulează Spellcross este mesajul atât de bine cunoscut acum câtva timp şi care începe cu ceva de genul „DOS/4GW..." Iată ceva inedit într-o lume dominată de atotcuprinzătoarea platformă Windows 95/98. Şi totuşi, jocul acesta nu este cu mult sau chiar cu nimic mai prejos decât competitorii lui dependenţi de Ferestre şi DirectX. Se prea poate ca doar adevăraţii pasionaţi de genul TB (turn-based) să fie pasionaţi/fascinaţi de Spellcross, dar multitudinea de elemente care alcătuiesc story-ul, imaginea, sunetul şi, nu în ultimul rând, gameplay-ul s-ar putea să-i convingă şi pe cei mai puţin... dependenţi.

Povestea este aparent banală şi are multe tangenţe cu alte jocuri ale genului strategic, dintre care Warhammer 40.000 este cel mai evident. În *Spellcross* luptele sunt duse între oameni, dotaţi cu echipamentul sfârşitului de secol XX, şi Forţele Răului, care constau din inevitabilii orci, wolfriders şi batman-i înarmaţi cu topoare. În principiu, exterminarea invadatorilor nu ar fi trebuit să fie cine ştie ce problemă pentru oameni, dar evenimente neaşteptate au avut loc când Homo Sapiens se aştepta mai puţin. Fenomene meteorologice ciudate au însoţit invazia şi de aici s-a ajuns la concluzia că Forţele Întunericului stăpânesc foarte bine magia neagră. Dovezile au urmat cu duiumul: puncte strategice erau lovite exact în cel mai nepotrivit moment, echipamentul electronic suferea stricăciuni care dădeau de furcă zile întregi tehnicienilor, lăsându-i pe oameni în bezna cea mai adâncă. Se pare deci că venise vremea contraatacului...

De la săgeată la bazooka şi invers

Luptele din *Spellcross* sunt duse într-un mediu extrem de neomogen, care variază de la pădure (preponderent) la mlaştină şi deşert, doar rareori existând şansa de a da bătălii în câmp deschis. Grafica aminteşte de cea din Warhammer 40000 şi Transport Tycoon, fiind segmentată pe pătrate, nu pe hexagoane. De altfel, engine-ul jocului seamănă surprinzător cu al lui Transport Tycoon. Trupele cu care playerul îşi începe campania constau în neimpresionanta infanterie uşoară, un commander şi câţiva rangers, urmând ca, pe parcursul jocului, diversitatea să crească extrem de mult, ajungându-se în cele din urmă la mobile infantry (soldaţi zburători), tancuri Destructor şi elicoptere pe lângă care Comanche-ul este o glumă. Nici Forţele Întunericului nu stau degeaba în acest timp şi evoluează de la trupele vulnerabile de la început la adevărate monstruozităţi: Elfmaster, Ghost şi Undead.

Dacă vă aduceţi aminte, în Panzer General I şi II trupele lăsate câteva ture să se odihnească începeau, de plictiseală, să sape tranşee în care mai apoi se instalau comfortabil. În *Spellcross* lucrurile stau la fel, ceea ce permite planificarea serioasă a defensivei. Cât despre ofensivă, aceasta se poate face tot în mod defensiv. Cu alte cuvinte, o soluţie ar fi trimiterea în recunoaştere a unei unităţi rapide (Hummer-ul de pildă) care să îi atragă pe inamici. Aceştia, fascinaţi de posibilitatea uciderii unei unităţi umane, se reped pe urmele ei şi ajung în focul infanteriei şi tancurilor, care îi aşteaptă în linişte. În acest mod se pot reduce foarte repede efectivele Întunecoase. Dacă strategia aceasta este aplicată într-un loc propice (strâmtoare, coridor, cărare în pădure), timpul necesar terminării misiunii poate fi serios micşorat.

Diversitatea *Spellcross*-ului şi spaţiul mic dedicat acestui articol mă împiedică să intru în detalii. Nu uit totuşi să menţionez că îşi merită locul între TB-urile de bună calitate. Iar până va apărea ceva mai bun (Jagged Alliance II, Heroes of Might and Magic III), *Spellcross* rămâne ferm în picioare.

Mihail Stegaru

MICROLOGIC

COMPUTERS

Importator software

Corel Draw 4.0 - 8.0
Adobe Photoshop 4.0
Adobe PageMaker 6.5
MS Office 97 SmallBusiness
MS Home Essentials

Memoria care te depaseste

5 ani garantie !

Periferice la nivel superlativ

CDROM 32x/36X ACER
scanner 600x1200 dpi opti
placi video PCI/AGP
Sound Blaster 16 biti

str.Cimpia Islaz, vila 21; tel/fax 051- 411 450, 134 655

aveți nevoie de consumabile originale HEWLETT PACKARD?

venite la noi

Cartuș pentru imprimante cu jet de cerneală

51625AE Color Ink Cartridge forDJ5xxC, 3xx,4xx Series
51626AE Black Ink Cartridge forDJ5xx
51629AE Black Ink Cartridge forDJ6xx
51645AE Black Ink Cartridge forDJ1600C/CM
51649AE Color Ink Cartridge forDJ6xx

TRICORP electronics
BUCUREȘTI
tel: (01) 3205770 fax: (01) 3203635
e-mail: officebu@tricorp.ro
CONSTANȚA
tel: (041) 652771; 092 364958
fax: (041) 646428
e-mail: officect@tricorp.ro

HEWLETT PACKARD
Reseller Plus

ENCAD® vă prezintă noua generație de plottere inkjet de format mare, seria:

NovaJet® PRO 600e

- soluția mult așteptată pentru imprimări color de format mare si productivitate crescută.
- "extra-wide", disponibilă în două formate 42" (108cm.lățime) si 60" (152cm.lățime).
- noua dimensiune în calitate foto, este etalonul pentru conceptul "Extreme Color Printing™".Gama de consumabile disponibile lasa frâu liber imaginației tale creative.
- xcelenta definiție a imprimării la o rezoluție maximă de 600x600 dpi, vă oferă imagini de calitate foto fără rabat de la viteză pentru cele mai pretențioase aplicații.
- xtrem de rapidă (600dpi draft:8.6 mp/oră,600dpi photo:2.7 mp/oră).
- versatilă, sistemul dual de alimentare cu cerneală permite trecerea rapidă de la cernelurile de interior la cernelurile pigmentate de exterior.
- singura ce îți oferă garanție de 2 ani pentru imprimările de exterior indiferent de poziția geografică (cu laminare și folosind gama de consumabile "QIS™").
- ultima tehnologie.
- cu *reducere* pentru posesorii de plottere de marcă prin programul "GO FOR PRO".(numai până la 31 Dec.1998).
- în regim leasing.

NovaJet PRO 600e modelul 60"

NovaJet PRO 600e modelul 42"

ENCAD www.encad.com www.pro600e.com

Distributor autorizat pentru Român
MONS MEDIUS INVESTMENTS S.
București, str.Dinu Vintilă nr.5, sect.2, tel/fax:01-212.26.70, 212.26.8
Baia Mare, B-dul Unirii 16/18, tel/fax:062-224.541, 062-221.92

ENCAD NovaJet Extreme Color Printing,QIS sunt marca înregistrată a ENCAD Inc.

BEST COMPUTERS

Magazin: Pasajul Lipscani (Bd. I.C. Bratianu)

COMPUTERE
IMPRIMANTE
CONSUMABILE
MULTIMEDIA
SUBANSAMBLE

Magazinul tau de calculatoare

Tel. 092-556.500, 092-556.510, 092-566.510
Fax only: 01 679.5742
E-mail: best.computers@usa.net

Securitatea bazelor de date

Primul virus care ţinteşte bazele de date Microsoft Access este benign, dar nu aveţi nici o garanţie că următorii vor fi la fel. Iar datele dumneavoastră sunt importante, nu-i aşa?

Access are facilităţi puternice de creare, distrugere şi manipulare a obiectelor interne prin intermediul DAO (*Data Access Objects*). Un macrovirus ar putea foarte uşor să se infiltreze în baza dumneavoastră de date şi prin intermediul acestora să şteargă date sau alte obiecte din aceasta. Nu vă bazaţi pe bunele maniere ale viruşilor contemporani, nu sunt ereditare!

Cum funcţionează securitatea unei baze de date

În contextul pe care tocmai l-am expus, cel mai bun mod de a vă proteja împotriva viruşilor Access este de a utiliza facilităţile de securitate la nivel utilizator (user-level security). Aceasta necesită o scurtă explicaţie a modului de funcţionare a sistemului de securitate. Acesta este mereu prezent, chiar dacă nu se face simţit prin cererea login ID-ului şi a parolei.

Când porniţi Access-ul sunteţi automat conectat ca administrator (contul Admin) fără a vi se cere nici o parolă. Acesta este contul implicit la instalarea Access-ului şi înainte de implementarea vreunui sistem de securitate special. Informaţiile despre utilizator (user), grup (workgroup) şi parolă (password) nu sunt stocate în baze de date individuale, ci într-un fişier de informaţii global (workgroup information file sau system database). În Access acesta se numeşte System.mdw. Într-un sistem în care a fost implementat un sistem de securitate, permisiunile pentru diferitele obiecte sunt stocate în baze de date individuale. Identificatorul utilizatorului (user ID) şi parola sunt validate o singură dată, la pornire şi o sesiune de lucru se desfăşoară în spaţiul implicit deschis în acest context de securitate.

Conturile utilizate pentru acces sunt grupul Admins, care are drepturi de administrare irevocabile şi grupul Users de care aparţin implicit toţi utilizatorii.

Scopul implementării unui sistem de securitate este de a restrânge apartenenţa la grupul Admins şi de a revoca drepturile grupului Users pe care nu doriţi să le daţi oricui. Puteţi crea grupuri şi utilizatori personalizaţi cărora să le acordaţi anumite drepturi.

Primul pas în implementarea unui sistem de securitate este să creaţi un nou workgroup file. Apoi creaţi un nou cont utilizator pentru administrator, care-l va înlocui pe cel implicit, Admin. Eliminarea user-ului Admin din grupul Admins elimină şi drepturile administrative ale acestuia.

Rularea Access Security Wizard într-o anumită bază de date duce la eliminarea tuturor drepturilor user-ului Admin şi a grupului Users. Oricum, *Security Wizard* nu elimină opţiunea *Open/Run* din *Tools/Security/User and Group Permission...* Motivul, pentru care este important să se prevină deschiderea bazei de date, este acela că o dată deschisă nu există nici o cale de a revoca permisiunea utilizatorilor de a crea noi module sau macro-uri. Astfel, un virus sau cal Troian care se bazează pe faptul că poate deschide o bază de date prin rularea codului sau prin introducerea unor noi obiecte, va eşua.

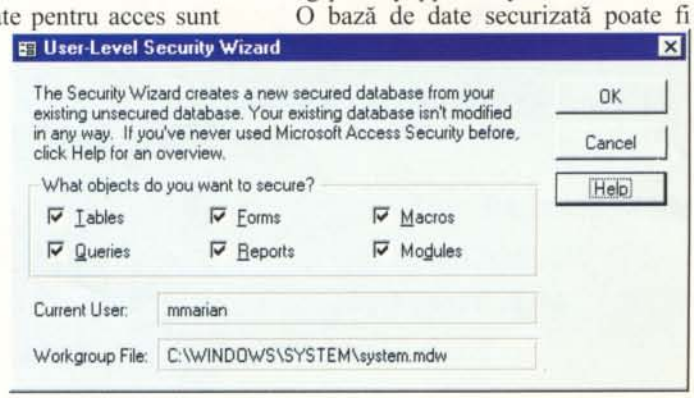
Intrări separate

Odată ce aţi implementat sistemul de securitate a bazei de date, trebuie să vă asiguraţi că orice fişier pe care-l obţineţi din surse externe nu va fi deschis atunci când vă conectaţi la noul workgroup „securizat".

Creaţi shortcut-uri separate, unul pentru aplicaţiile securizate şi unul pentru cele ne-securizate. Utilizând linia de comandă cu paramentrul /wrkgrp, comutaţi către workgroup-ul respectiv, ca în exemplul următor:

"C:\Office\MSACCESS.EXE" /wrkgrp c:\myapps\secsys.mdw

O bază de date securizată poate fi



Cu ajutorul lui *Security Wizard* vă protejaţi baza de date împotriva „binevoitorilor", fie ei soft sau umani.

Trebuia să se întâmple

S-au dus vremurile bune în care virușii se mulțumeau doar cu fișiere executabile sau documente Word. Acum a venit și rândul bazelor de date Microsoft Access. Primul virus se numește JETDB_ACCESS 1 (cunoscut și ca AccessIV) și a fost descoperit de TrendMicro, o firmă care „vânează" viruși.

Virusul este distribuit sub forma unei baze de date Microsoft Access 97 cu un macro Autoexec și un singur modul conținând cod VBA „curat".

Purtătorii originali (descoperiți) ai virusului au fost două baze de date – accessiv.mdb și acesiv.mdb. Singura diferență dintre ele este că a doua are obiectele marcate ca „hidden". Autorul virusului a marcat macro-ul și modulul ca „hidden" utilizând metoda user-interface standard din Access. Aceasta face detecția virusului mai dificilă la prima vedere, dar această „autoprotecție" este ușor de depășit.

Pentru a căpăta virusul trebuie să obțineți una din cele două baze de date originale sau o alta infectată. Virusul nu se poate răspândi în alt mod – se bazează pe o bază de date Access 97 ca purtător, pe care trebuie să o deschideți și să permiteți rularea lui Autoexec.

Virusul are un modul numit „Virus" și un macro „Autoexec". Când deschideți o bază de date infectată modulul Virus caută fișiere .MDB în directorul curent și le infectează transferându-le cele două componente.

Infecția nu poate fi detectată cu acuratețe prin creșterea mărimii fișierului, dar în cele mai multe cazuri aceasta se modifică.

Pentru că bazele de date sunt în format Access 97/Jet 3.5, în forma originală nu pot fi deschise în versiunile mai vechi de Access (95, 2.0, 1.1 sau 1.0), dar acest virus poate infecta baze de date Access 95. Infectarea bazelor de date Access 2.0 este teoretic posibilă, dar pentru că această versiune nu suportă VBA, codul nu va rula, astfel încât Access 2.0 nu poate fi „purtător" activ al virusului.

Puteți verifica existența virusului în modul următor:

1. Intrați în meniul Tools/Option/Show, bifați Hidden Objects și intrați în Module. Dacă vedeți aici modulul Virus,treceți la pasul 2.

2. Intrați în Tools și selectați Run Macro...; veți vedea macro-ul Autoexec în listă.

deschisă doar prin intermediul fișierului workgroup utilizat la securizarea sa și prin introducerea unui ID și a unei parole, fie că folosiți interfața utilizator, fie prin cod.

Astfel , dacă deschideți o bază de date suspectă în mediul de lucru implicit (nesecurizat), bazele de date securizate vor fi protejate împotriva deschiderii neautorizate sau inserării unor obiecte.

10 pași spre securitate

Implemetarea securității în Access este un preț greu plătit pentru siguranța datelor pentru că este dificil de implementat și mare consumator de timp. Pentru a-l face ceva mai ușor, urmați cei zece pași preluați din documentul Security FAQ, disponibil pe site-ul Microsoft.

1.Utilizați programul Workgroup Administrator (c:\windows\system\wrkgadm.exe) pentru a crea un nou workgroup information file (în Access 2.0 se numește System.mda, iar în Access 95, System.mdw). Introduceți datele (Name, Organisation, Workgroup ID) și notați-le pentru că veți avea nevoie de ele mai târziu. Dacă fișierul System.mda/mdw va fi șters sau corupt îl puteți reface numai dacă aveți aceste date. Fără un fișier System valid nu aveți acces la baza de date.

2. Workgroup Administrator vă logează automat utilizând noul fișier. Deschideți o bază de date.

3. Veți fi log-at cu numele de utilizator Admin. Selectați Security/Change password în Microsoft Access 2.0 sau Tools/Security/User and Group Accounts în Access 95 și 97 pentru a introduce o parolă pentru user-ul Admin. User-ul Admin este contul implicit și introducerea unei parole este acțiunea care „activează" sistemul de securitate.

4. Creați un nou utilizator pe care-l veți folosi pentru a securiza baza de date. Adăugați acest nou user la grupul Admins. Notați șirurile de caractere pe care le-ați introdus la nume și Personal ID pentru eventualitatea că veți avea nevoie de ele mai târziu pentru a reface informațiile din workgroup information file. Personal ID nu este parola – este un șir de caractere criptat împreună cu numele pentru a crea un element unic de identificare a user-ului.

5. Eliminați user-ul Admin din grupul Admins astfel încât acesta să rămână membru doar al grupului Users. În unele publicații s-a spus că user-ul Admin poate fi șters, ceea ce nu este adevărat. Nu puteți șterge nici unul din grupurile sau user-ii implicați.

6. Părăsiți Access și reconectați-vă cu numele de utilizator pe care l-ați creat la punctul 4. Nu aveți încă stabilită o parolă așa că este momentul potrivit să o faceți.

7. Deschideți baza de date pe care vreți să o protejați și rulați Security Wizard (*Tools/Security/User-Level Security Wizard...*). Selectați obiectele pe care vreți să le protejați (în mod normal toate). „Vrăjitorul" va crea o nouă bază de date ce va aparține noului user și va importa toate obiectele și relațiile dintre ele. De asemenea, va șterge drepturile de acces ale user-ului Admin și ale grupului Users și va cripta noua bază de date. Baza de date originală nu va fi modificată.

8. Deschideți noua bază de date. Pentru că Security Wizard a șters drepturile grupului Users, trebuie să creați propriile dumneavoastră grupuri și să le acordați drepturile de care au nevoie. Pentru că oricine este implicit membru al grupului Users (altfel un utilizator nu ar putea să pornească Access-ul) dați acestui grup doar minimul necesar de drepturi. Nu plasați utilizatori în grupul Admins pentru că aceștia au drepturi de administrare a bazei de date, ceea ce nu este pentru toată lumea.

9. Creați proprii utilizatori și asociați-i grupului care are drepturile dorite. Nu acordați permisiuni direct utilizatorilor pentru că astfel sunt foarte greu de administrat. Utilizatorii moștenesc permisiunile grupului din care fac parte iar administrarea grupurilor este mult mai ușoară. Dacă un utilizator aparține mai multor grupuri, atunci acesta are toate drepturile oferite de fiecare grup plus cele acordate explicit utilizatorului (regula „restricției minime").

10. În plus, probabil că veți dori să ștergeți manual permisiunea Open/Run pentru grupul Users prin meniurile de securitate sau prin cod. Security Wizard nu face acest lucru. În acest fel veți preveni posibilitatea ca cineva să deschidă baza de date utilizând un alt workgroup information file sau sau fișierul implicit System.mda/mdw.

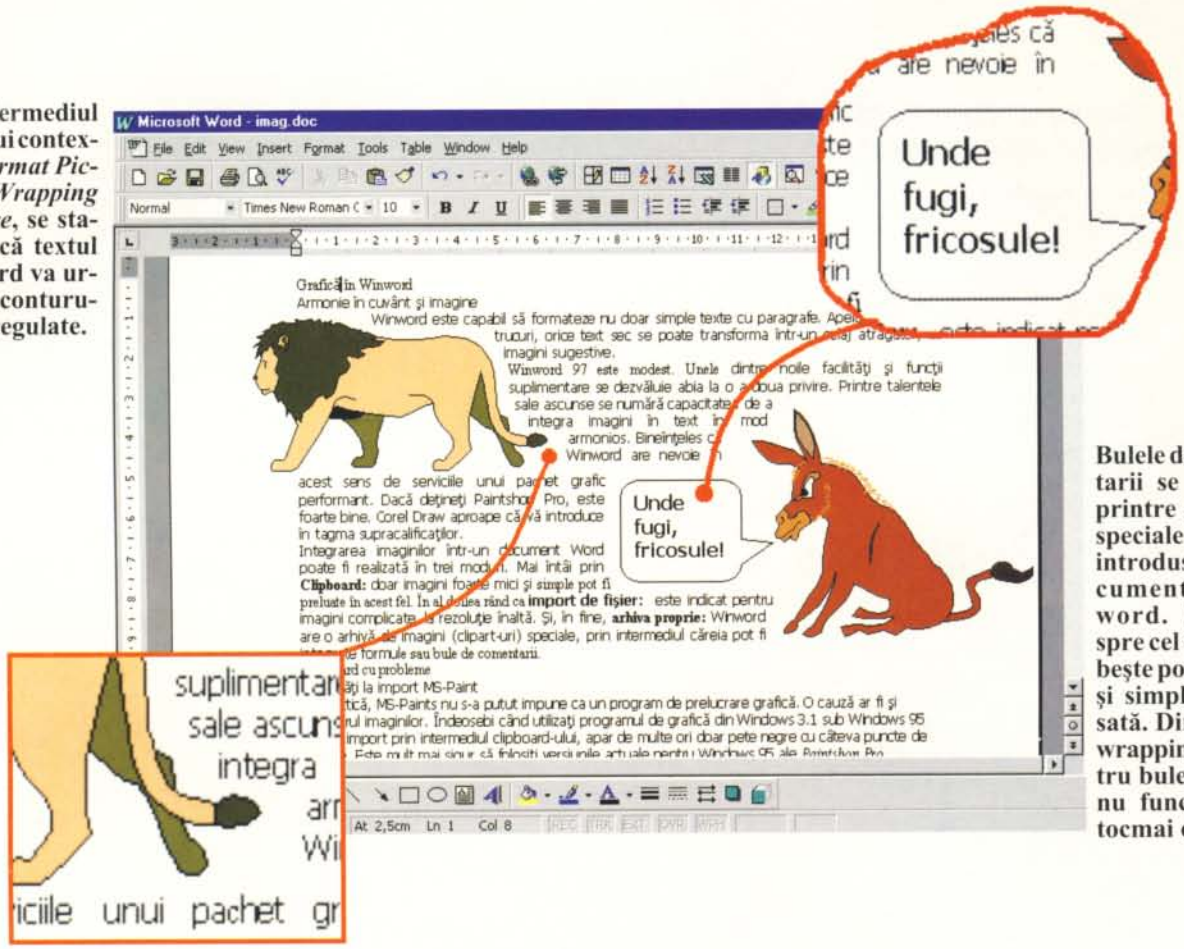
Testați ce ați făcut

După ce ați terminat treaba, e timpul să testați ce ați făcut. Dacă puteți deschide o bază de date securizată utilizând System.mdw înseamnă că ați sărit un pas pe undeva și trebuie să încercați din nou. Și nu uitați, nu deschideți o bază de date oarecare sau una despre care nu sunteți sigur că este „curată" în timp ce sunteți log-at în spațiul de lucru „securizat". Închideți baza de date și reporniți cu fișierul implicit System.mdw. Dacă asta reprezintă prea multă muncă, încercați scanerul FMS de viruși (practic, pentru JETDB_ACCESS 1, cunoscut și ca AccessIV) pentru baze de date Access, pe care-l găsiți la http://www.fmsinc.com. Acesta nu-i elimină, dar vă spune cel puțin dacă-i aveți!

Spor la treabă!

Marian Motoc

Prin intermediul meniului contextual *Format Picture - Wrapping - Square*, se stabileşte că textul Winword va urmări şi contururile neregulate.



Bulele de comentarii se numără printre graficele speciale ce pot fi introduse în documente Winword. Săgeata spre cel care vorbeşte poate fi pur şi simplu deplasată. Din pacate, wrapping-ul pentru bule rotunde nu funcţionează tocmai optim.

Armonie în cuvânt şi imagine

Winword este capabil să formateze nu doar simple texte cu paragrafe. Apelând la câteva trucuri, orice text sec se poate transforma într-un colaj atrăgător, cu imagini sugestive.

Winword 97 este modest. Unele dintre noile facilităţi şi funcţii suplimentare se dezvăluie abia la o a doua privire. Printre talentele sale ascunse se numără capacitatea de a integra imagini în text în mod armonios. Bineînţeles că Winword are nevoie în acest sens de serviciile unui pachet grafic performant. Dacă deţineţi Paintshop Pro, este foarte bine. Corel Draw aproape că vă introduce în tagma supracalificaţilor.

Integrarea imaginilor într-un document Word poate fi realizată în trei moduri. Mai întâi prin Clipboard: doar imagini foarte mici şi simple pot fi preluate în acest fel. În al doilea rând ca import de fişier: este indicat pentru imagini complicate, la rezoluţie înaltă. Şi, în fine, arhiva proprie: Winword are o arhivă de imagini (clipart-uri) speciale, prin intermediul căreia pot fi integrate formule sau bule de comentarii.

Clipboard cu probleme

Dificultăţi la import MS-Paint

În practică, MS-Paint nu s-a putut impune ca un program de prelucrare grafică. O cauză ar fi şi transferul imaginilor. Îndeosebi când utilizaţi programul de grafică din Windows 3.1 sub Windows 95 pentru import prin intermediul clipboard-ului, apar de multe ori doar pete negre cu câteva puncte de culoare. Este mult mai sigur să folosiţi versiunile actuale pentru Windows 95 ale Paintshop Pro, Photoshop, Picture Publisher, Fractal Painter sau Xres. În cazul în care nici unul dintre aceste programe nu vă este la îndemână, salvaţi imaginea în format BMP şi încărcaţi-o apoi prin *Insert - Picture - From File*.

Informaţii trunchiate

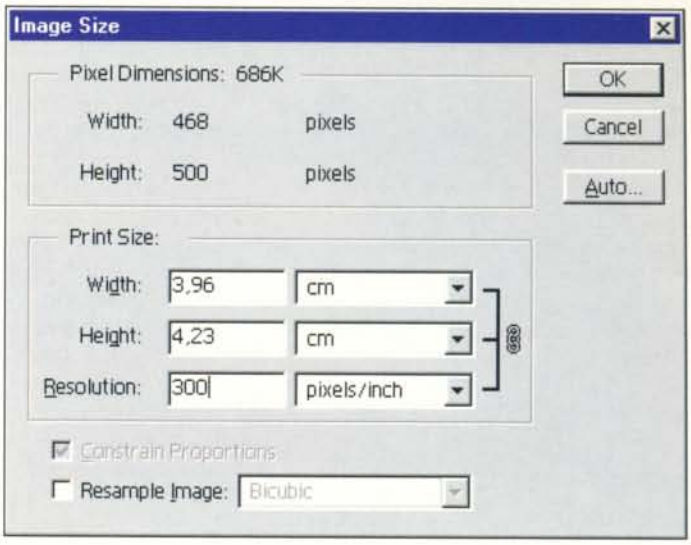
Părţi de imagine cu erori

Compatibilitatea cu Windows 95 a programului de grafică nu reprezintă o garanţie deplină pentru o preluare per-

fectă a imaginii. De multe ori eşuează importul datelor din programe de grafică vectorială cum ar fi Corel Draw sau Designer. Astfel, se pot distinge două tipuri de probleme. În cazul în care lipsesc componente de imagine sau forma suprafeţelor nu mai corespunde, se poate presupune că desenul conţine multe noduri sau puncte de orientare. Programele de grafică vectorială le utilizează pentru a stabili forma unei suprafeţe. Cu cât este mai neregulată marginea exterioară a unei forme, cu atât mai multe noduri sunt necesare. Dar noduri suplimentare apar şi dacă folosiţi cunoscutele tool-uri de distorsionare din Corel Draw Envelope sau Perspective, ori în cazul în care se combină mai multe obiecte. Problematic este în momentul în care mai multe elemente vor avea fiecare mai mult de 512 noduri. Pentru a prelua o asemenea imagine, selectaţi în Corel Draw această zonă şi reduceţi numărul de noduri prin intermediul funcţiei *Automatic reduction*. Această transformare se poate efectua până la un anumit grad şi fără a modifica forma obiectului, pentru că se întâmplă destul de des să existe mai multe puncte decât este nevoie pentru definirea formei.

Al doilea tip de probleme apare în momentul în care conţinuturile nu mai corespund, suprafeţele transparente apar de culoare gri după import în Winword, pierzându-şi transparenţa, texturile cu modele de cărămizi dispar pur şi simplu sau trecerile fine de culoare se transformă în trepte inestetice. Asemenea fenomene se întâlnesc la utilizarea lui Corel Draw şi Designer până la versiunea 7. Dar şi pentru această situaţie există soluţii (citiţi sfaturile oferite în paragraful „Imagini vectoriale perfecte").

Rezoluţie de 300 dpi: prin această setare, dimensiunile din Photoshop şi Winword vor coincide.

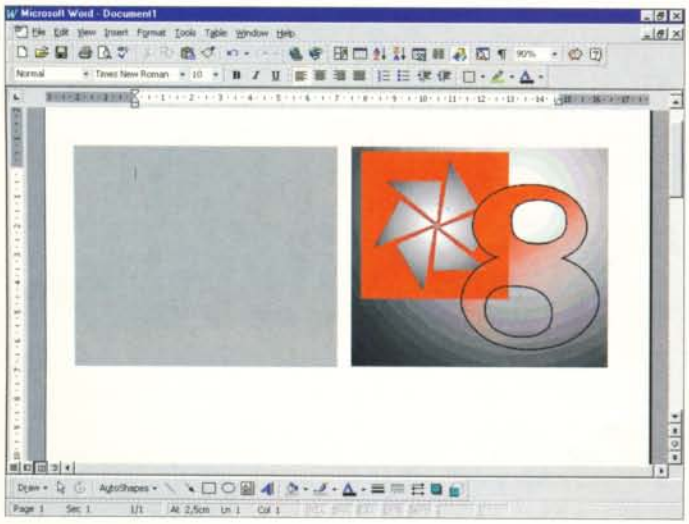


Import direct lacunar

Fişiere Corel

Fişierele din Corel Draw pot fi importate direct şi prin *Insert - Picture - From File*. Dar pentru aceasta există limitări destul de stricte. Pe de o parte este susţinut doar formatul până la Corel Draw 6, pe de altă parte se pierd toate rotunjirile şi apar trepte inestetice. Cine nu doreşte să apeleze la exportul în format Postscript (eventual, din cauză că nu are o imprimantă Postscript) are posibilitatea de a exporta imaginea Corel prin *File - Export* în format TIFF sau JPG, acesta din urmă economisind spaţiu, pentru ca apoi să o preia în Winword.

Pentru configurarea unui fişier Postscript este suficientă instalarea driverului şi mai apoi transferarea job-ului de tipărire într-un fişier. Nu este necesară o imprimantă Postscript.



Preluarea graficilor vectoriale prin Clipboard este cu cântec: trecerile de culoare, texturile şi efectele speciale din Corel 7 şi Designer 7 apar ca simple pete gri.

Evitarea deplasării textului

Scara 1:1 este optimă

Se întâmplă ca layout-ul să aibă de suferit din cauză că imaginea este mai mare decât s-a aşteptat şi textul este deplasat. Acest lucru se întâmplă, de regulă, la importarea imaginilor scanate.

O soluţie pentru rezolvarea acestei probleme este doar la îndemâna celor care dispun de programul de grafică Photoshop. Acolo, marcaţi opţiunea *Resample Image* din *Image - Image Size* şi modificaţi rezoluţia la 300 dpi (cele trei valori Width, Height şi Resolution trebuie să fie înlănţuite). Vor apărea dimensiunile pentru înălţimea şi lăţimea imaginii, care vor fi valabile după transferul în Winword prin memoria intermediară.

Dar acest sfat nu mai este valabil în cazul în care nu apelaţi la Clipboard, ci importaţi imaginea prin *Insert - Picture - From File*.

Acest truc nu poate fi aplicat nici în cazul lui Picture Publisher sau al altor programe de grafică bitmap, care dispun de opţiuni asemănătoare pentru setarea rezoluţiei în dpi. În ceea ce priveşte fişierele Corel şi Designer preluate prin clipboard în Winword, abaterea faţă de original se situează sub 2%, ceea ce nu aduce nici un fel de prejudicii layout-ului.

Păstrarea valorilor exacte

Reglarea dimensiunilor

Nu doar în cazul desenelor scalate trebuie corectate dimensiunile, ci şi pentru corelarea mărimilor diferitelor imagini care au avut de suferit în urma

importului. În acest sens, este destul de slab ajutorul oferit de tool-ul cu săgeată pentru redimensionarea framei. Rezultate mult mai exacte veţi obţine dând un clic cu tasta dreaptă a mouse-ului pe respectiva imagine şi selectând *Format Picture*. În registrul *Size* puteţi introduce valorile în centimetri. Dacă este activată opţiunea *Relative to original picture size*, este suficient să indicaţi doar înălţimea sau lăţimea. Winword va adapta cealaltă valoare, în aşa fel încât este exclusă o distorsionare a imaginii.

Import Postscript

Imagini vectoriale perfecte

Sub Windows 3.0, Microsoft a încercat să impună cu WMF (*Windows Meta File*) un format unitar de transfer pentru grafica vectorială. Dar posibilităţile restrânse ale acestui format nu se pot compara cu efectele disponibile în programele vectoriale moderne, de exemplu trecerile de culoare prin mai multe culori intermediare, transparenţa sau fundalurile bitmap complexe. De aceea, acest format nu-şi găseşte întrebuinţare decât pentru desene simple şi reprezentări schematice. Pierderile de informaţie la salvarea imaginilor complexe nu pot fi prevăzute, astfel că, de multe ori, Winword este capabil să găsească şi să afişeze doar părţi din respectiva imagine.

Problema se agravează în momentul în care trebuie să integraţi grafice vectoriale, care nu au fost create pe propriul calculator. În acest caz, singura soluţie rămâne apelarea la formatul de fişiere Postscript EPS (*Encapsulated Postscript*), cu care lucrează majoritatea programelor vectoriale. Avantajul acestui format constă în faptul că el conţine imaginea practic de două ori – o dată ca reprezentare bitmap, pe care o utilizează Winword, pentru a afişa imaginea pe monitor, şi o dată ca informaţii Postscript, care sunt transmise imprimantei.

Din Corel Draw puteţi crea o copie EPS a graficii vectoriale prin *File - Export - Save as Type*. Va apărea un meniu cu mai multe opţiuni. Selectaţi exportarea textului ca text. În final, informaţiile de text vor fi integrate în fişierul grafic. Prin aceasta, dimensiunea fişierului va creşte cu 50 KB pentru fiecare font folosit, dar acestea nu vor diferi de calitatea scrisului introdus din Winword în restul documentului. Prin intermediul câmpului *Image header, Include header* stabiliţi ca datele bitmap necesare pentru reprezentarea imaginii în Winword să fie adăugate în fişier celor Postscript pentru imprimantă. Ca *Format* selectaţi Tiff, iar pentru *Type* ori 8 bit Grayscale pentru imaginile alb-negru, ori 8 bit Color pentru cele color.

Alegerea rezoluţiei corecte se orientează în funcţie de cât de clară trebuie să apară grafica în Word. Dacă este suficientă o reprezentare brută, de probă, pentru a ocupa pur şi simplu spaţiul aferent, puteţi reduce valoarea la 20 dpi. Pentru a păstra calitatea optimă, care poate fi reprodusă, cu puţine erori, şi de o imprimantă care nu este Postscript, selectaţi între 150 şi 300 dpi. Dar, ca urmare a rezoluţiei ridicate, va creşte şi dimensiunea fişierului respectiv. Astfel, în timp ce la o reprezentare A5 datele Postscript ocupă doar câţiva KB, preview-ul la 300 dpi necesită 16 MB.

Grafica astfel pregătită va fi încărcată în Winword prin *Insert - Picture - From File*. Calitatea imaginii va deveni evidentă abia la tipărirea pe o imprimantă Postscript. Alternativ pot fi utilizate şi programe precum Ghostscript sau Adobe Distiller pentru a pregăti datele Postscript pentru orice imprimantă obişnuită.

În cazul în care paginile Winword vor fi expuse într-un studio pentru realizarea de filme pentru tipografie, nu poate fi evitat în nici un caz formatul Postscript, deoarece respectivele aparate lucrează doar cu acest format.

Export Postscript din Designer

Căi alternative

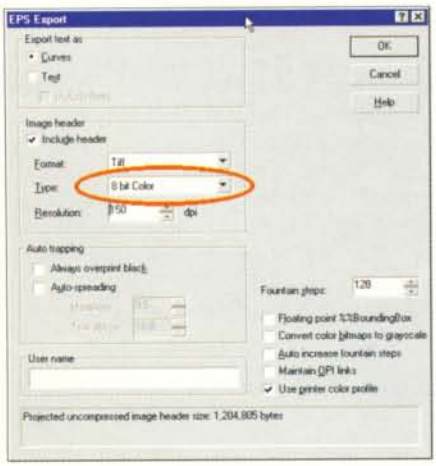
Aproape toate programele vectoriale pot salva fişiere în format Postscript, dar meniurile pentru export sunt, de regulă, diferite. Pentru a configura date Postscript pentru Winword din Micrografx Designer, selectaţi *File- Export*, iar acolo tipul de fişier Adobe Illustrator EPS. Opţiunile suplimentare pot fi activate prin apelarea funcţiei *Configure*. Selectaţi *Tiff-Preview*, pentru a nu obţine în Winword doar o framă goală. În câmpul *Tiff-Preview* stabiliţi calitatea preview-ului. Dacă vă mulţumiţi cu 256 de culori, merită să activaţi *LZW-Compression*, pentru a păstra dimensiuni reduse pentru fişierele Postscript. În câmpul *Resolution* este bine să alegeţi valori identice pentru înălţime şi lăţime, pentru a preîntâmpina o distorsionare a preview-ului.

Economisirea de spaţiu I

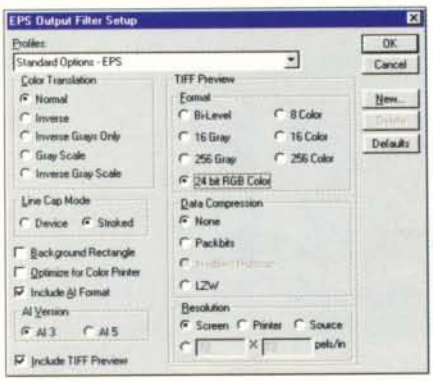
Grafice externe

În cazul proiectelor cu imagini multe şi mari, Winword lucrează deosebit de încet în momentul în care s-au adunat mai multe sute de MB. În plus, prin faptul că pe harddisk există o dată fişierul grafic, dar şi copia acestuia în Winword, spaţiul necesar se dublează. Această stare de fapt poate fi evitată deja de la importul graficii. Când încărcaţi imaginea prin *Insert - Picture - From File*, în partea dreaptă a ferestrei apar o serie de opţiuni, printre care şi *Save with Document*. Selectând această opţiune, fişierul nu va fi importat, ci doar încărcat în pagina actuală.

Acest mod de operare are, ca orice lucru, avantajele dar şi dezavantajele sale. Dezavantajul constă în faptul că nu aveţi voie să mutaţi fişierele grafice într-un alt director. Un aspect pozitiv este însă faptul că aveţi posibilitatea de a efectua modificări ulterioare ale imaginii. În cazul în care nu schimbaţi raportul înălţime-lăţime, la următoarea deschidere a fişierului Word, va fi încărcată automat versiunea modificată a respectivei pagini.



Cu aceste setări la exportul de EPS din Corel Draw creaţi imagini Postscript ce pot fi utilizate în Winword.



Designer oferă mai multe opţiuni pentru crearea de imagini Postscript. Winword conlucrează cu aproape toate tipurile.

RISCAȚI SĂ RĂMÂNEȚI SINGURUL NEPROTEJAT?

ROMANIAN RAV® ANTIVIRUS

GeCAD® srl
The Software Company
Tel./Fax: 324.84.09, 647.63.07, 647.71.49 http://www.gecad.ro

GeCAD FAST COMMANDER

Un SHELL pentru DOS, confortabil şi rapid.

- Asigură navigare prin sistem, creare, copiere, relocare de fişiere şi directoare.
- Oferă ANTIVIRUS integrat pentru viruşi de BOOT.
- Poate lucra integrat cu RAV.
- 28 formate de arhive cunoscute.
- Viewer şi editor integrat.
- Interfaţa intuitivă asigură o mare productivitate.

RAX ROMANIAN ARCHIVER EXPERT

Primul ARHIVATOR produs special pentru România

- Include mecanism de criptare/decriptare, algoritmi interni de predicţie, alte facilităţi utile.
- Apelarea tuturor facilităţilor cu mouse-ul, selectarea fişierelor, navigare prin sistem şi arhive.
- Algoritmi puternici ca LZSS cu dicţionar de 64K, Huffman static, etc.
- Arhive autoexpandabile.
- Arhivare pe volume multiple.

TAKE ADVANTAGE OF THE FASTEST PROCESSORS WITH EPoX MAINBOARDS !

Slot 1 — 233-550 MHz
- BS (440BX, dual PII)
- BXA (440BX, single PII)
- P2-100A (VIA Apollo PRO

100 MHz BUS

Super 7 — 120-550 MHz
- MVP3 F (MVP3, mATX)
- MVP3 E (MVP3, ATX)
- MVP3 C (MVP3, AT)

INTREAGA GAMA A PLACILOR DE BAZA EPoX ESTE ACUM DISPONIBILA PRIN ELSACO

NOU! Cumpara ACUM prin Internet : www.elsaco.com \ epox \ shop.htm NOU!

PARTENERII OEM SUNT BINEVENITI

EPoX Computer Co., Ltd.

ELSACO ELECTRONIC
Tel / fax : 031 - 514278 (5 linii)
01 - 3222776
E-mail : elsaco@elsaco.com
www.elsaco.com

ultima sansă!

DECEMBRIE

conform principiului

„Mă abonez şi butonez"

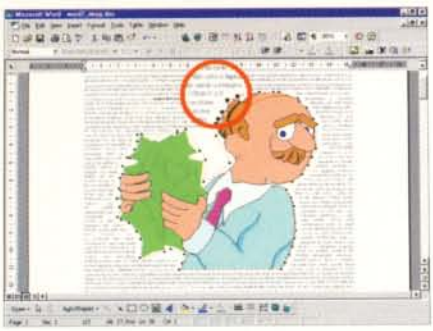
puteţi câştiga un calculator „adevărat" participând la

TOMBOLA CHIP pentru ABONAŢI

Calculatorul oferit ca premiu la tombola lunii septembrie a fost câştigat de

Henrieta Marmorstein

din localitatea Oţelu-Roşu, judeţul Caraş-Severin



Pentru ca inițialele să nu se piardă la modificările de text, trebuie să le ancorați în paragraf cu ajutorul opțiunii *Lock anchor* la Paragraph și să activați *Move object with text*.

Numai selectând în bara de simboluri *Picture* icon-ul *Wrapping*, veți găsi opțiunea *Edit Wrap Points*, cu ajutorul căreia puteți defini fluxul de text în jurul imaginilor, așa cum doriți.

Economisirea de spațiu II

Format corect de fișier

La utilizarea de imaginii bitmap cu Winword, aveți posibilitatea de a economisi spațiu prin simpla alegere a formatului grafic corect. Formatul obișnuit al lui Windows BMP este deosebit de pretențios în ceea ce privește spațiul, deoarece nu oferă posibilități de compresie; reprezintă, deci, doar o ultimă soluție.

Pentru răspânditul format TIFF, majoritatea programelor de grafică oferă la salvare posibilitatea de a selecta un procedeu suplimentar de compresie. Dar acest lucru are efect numai la salvarea într-un fișier, nu și la transferul prin Clipboard. Compresia aduce rezultate vizibile doar în cazul imaginilor cu maxim 256 de culori. Formatul GIF susține doar 256 de culori și are integrată respectiva compresie, fiind astfel mai ușor de manevrat decât TIFF-ul.

Fotografiile scanate cu 16,7 milioane de culori, adică o adâncime de culoare de 24 de biți, pot fi salvate mai degrabă ca JPG. De această dată puteți stabili în programul de grafică la salvare rata de compresie. Cu cât se comprimă mai tare respectivul fișier, cu atât mai mult va avea de suferit calitatea imaginii. La imagini mici, este indicat să lucrați cu 60% rată de compresie respectiv cu valori medii. Sub nici o formă nu se vor salva ca JPG imaginile care conține forma clare, cum ar fi linii negre pe fundal alb, deoarece acestea vor fi șterse, rezultând pete inestetice.

Imagini de efect

Transparențe

În timp ce zonele din jurul graficelor vectoriale apar întotdeauna transparente, imaginile bitmap sunt încadrate de un dreptunghi alb. Winword oferă posibilitatea de a dezactiva această ramă. Cel mai bine funcționează acest lucru în cazul imaginilor cu 256 de culori. Mai întâi umpleți respectivul spațiu cu o culoare, care nu apare nicăieri în imagine. Astfel, dacă albul este prezent în grafică, trebuie ca rama să fie altfel colorată, ca nu cumva aceste zone să fie, din greșeală, tot transparente. Încărcați imaginea astfel pregătită prin intermediul comenzii *Insert*, iar cu ajutorul tastei drepte a mouse-ului afișați bara de simboluri pentru grafică. Apelând la al doilea buton din dreapta selectați pipeta pentru culoare și modificați culoarea de fundal nedorită.

Stabilirea poziției imaginii

Aruncați ancora!

După ce imaginea a fost importată, poziția sa în text nu trebuie ajustată tot timpul. Pentru aceasta, Winword oferă două posibilități: la ancorarea paginii imaginea se fixează pe pagină, în timp ce textul curge în jurul ei, fără a o deplasa. Fixarea se realizează prin selectarea graficii cu tasta dreaptă a mouse-ului și selectând comanda *Format Picture*. În registrul *Position* selectați lângă *Horizontal* și *Vertical* înregistrarea *From Page*. În plus, bifați căsuța *Move object with text* și activați *Lock anchor*. După aceea, imaginea va fi fixată în pagină.

A doua variantă este ancorarea paragrafului, unde imaginea este legată de un bloc de text (format din mai multe rânduri). Cu tasta dreaptă selectați *Format Picture* și intrați în registrul *Position*. Aici marcați pentru Horizontal opțiunea *From Column*, iar pentru Vertical *From Paragraph*. În acest mod se activează automat *Move object with text*. În final, bifați *Lock anchor*, pentru ca în cazul unor modificări, imaginea să se deplaseze împreună cu paragraful corespunzător.

De efect

Inițiale

În Winword puteți crea inițiale, dacă desenați o imagine cu respectiva literă într-un program de grafică și o importați apoi în document.

Atribuiți inițialei aceleași caracteristici ca și în ancorarea imaginii în paragraf. În plus, selectați în meniul *Format Picture*, în registrul *Wrapping* tipul *Square* și apoi direcția *Both Sides* pentru curgere a textului. Dacă veți poziționa de acum imaginea literei la începutul primului rând, și următoarele rânduri vor fi restrânse în zona acestei imaginii.

Deplasarea textului

Definirea fluxului de text

Winword oferă o serie întreagă de posibilități pentru a îndepărta literele din zona de imagine, astfel încât textul să curgă în stânga și în dreapta graficii sau chiar să o împrejmuiască.

Opțiunile sunt disponibile prin intermediul comenzii *Format Picture* (apelabilă cu tasta dreaptă a mouse-ului), *Wrapping*. Deosebit de interesantă este opțiunea *Square*, unde textul se poate adapta la diferite forme de grafică. Dar această tehnică funcționează numai în cazul graficelor vectoriale. Fotografiile nu pot fi împrejmuite de text. Dacă se lucrează cu imagini bitmap, se poate recurge la un mic subterfugiu: Încărcați imaginea în orice program de grafică vectorială și redesenați conturul. Colorați apoi suprafața și marginea cu alb și încărcați apoi acest contur în Winword. Acolo atribuiți-i opțiunea *Square: Both sides*. După aceea încărcați imaginea și selectați opțiunea *Wrapping Style: None*. În acest mod, textul trece peste imagine. Poziționați apoi imaginea în zona conturului, iar textul va fi deplasat ca urmare a conturului, creând senzația că împrejmuiește imaginea.

În cazul în care imaginea are un contur neregulat, afișați bara de simboluri *Picture*. Selectați al patrulea icon din dreapta, iar apoi *Edit Wrap Points*. Astfel veți putea modificați rama dreptunghiulară care apare. Deplasați deci punctele din colțuri sau adăugați alte puncte. Dezavantajul acestui procedeu constă în faptul că între două puncte vor apărea doar drepte, liniile curbe putând fi obținute doar cu aproximație.

Karl Dreyer, Marian Motoc

LEVEL

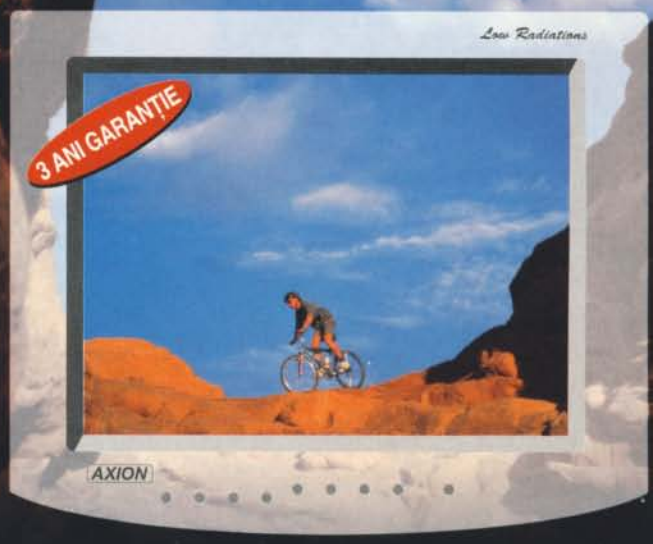
Intră în lumea jocurilor
cu ajutorul revistei LEVEL.
Cele 100 de pagini îți vor oferi
tot ceea ce vrei să afli despre
jocurile tale preferate.

Vino alături de noi
şi nu vei regreta.

Şi nu uita:

Jump to the next LEVEL!

THE ART OF VISION



GIAN BIOGI & CO - Timisoara

AXION
The Art of Vision

eta-2u
computer

WE TAKE CARE OF YOUR EYES

Timisoara, str. Paris 2A
tel.056/22.02.87 (5 linii) - fax 056/19.95.08
Bucuresti, Depozitul S.C. Fasteco S.A.
Incinta Universitatii Politehnice - tel. 01/41.06.020 int.18

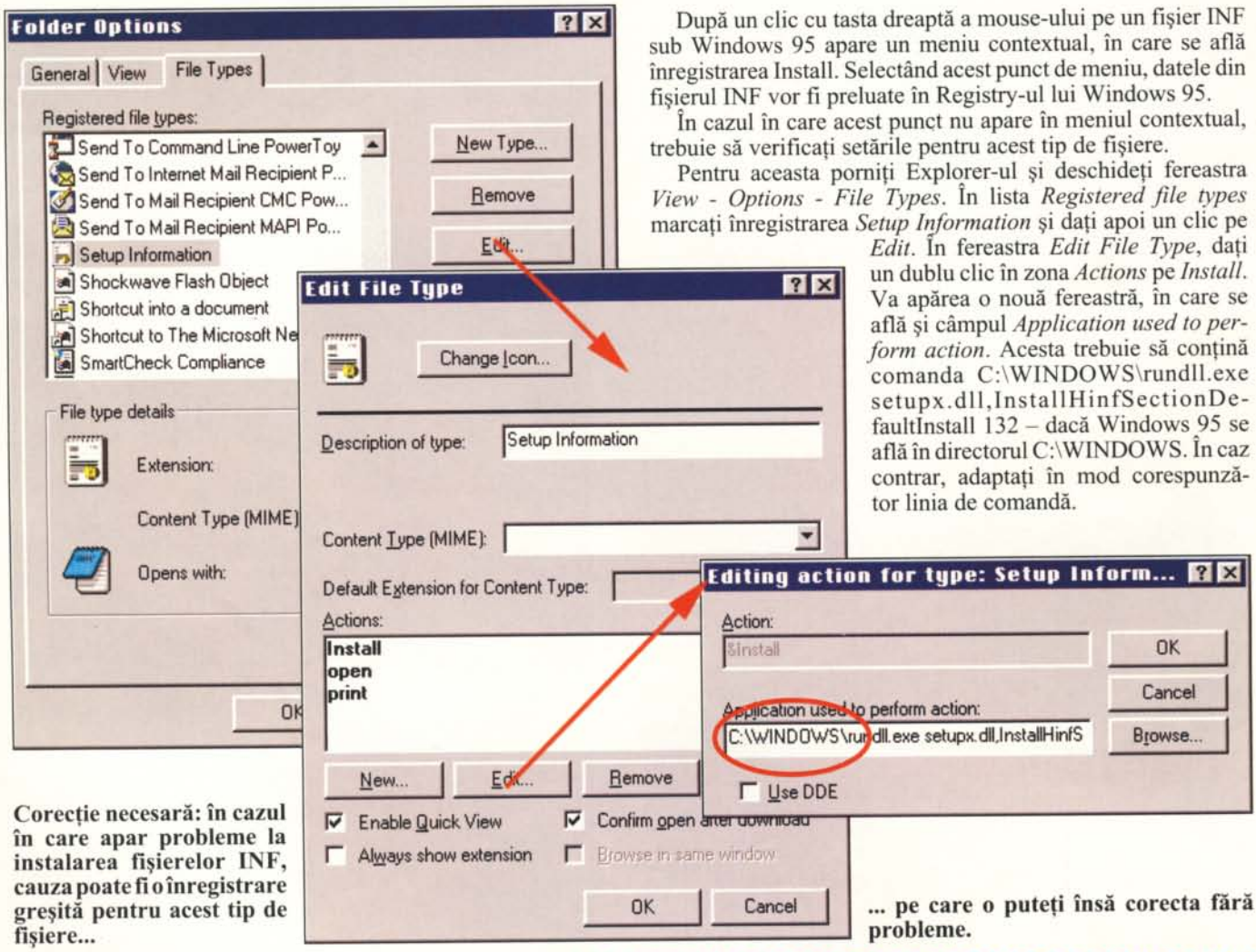
Tips & Tricks

Fiecare dintre noi se confruntă în lucrul de zi cu zi în fața calculatorului cu diferite probleme. Plecând de la această premisă, CHIP vă oferă o serie de sfaturi practice, referitoare la diferite sisteme de operare, aplicații şi la Internet.

CHIP Team

Windows 95

Astfel instalați fişiere INF îndărătnice



Corecție necesară: în cazul în care apar probleme la instalarea fişierelor INF, cauza poate fi o înregistrare greşită pentru acest tip de fişiere...

... pe care o puteți însă corecta fără probleme.

După un clic cu tasta dreaptă a mouse-ului pe un fişier INF sub Windows 95 apare un meniu contextual, în care se află înregistrarea Install. Selectând acest punct de meniu, datele din fişierul INF vor fi preluate în Registry-ul lui Windows 95.

În cazul în care acest punct nu apare în meniul contextual, trebuie să verificați setările pentru acest tip de fişiere.

Pentru aceasta porniți Explorer-ul şi deschideți fereastra *View - Options - File Types*. În lista *Registered file types* marcați înregistrarea *Setup Information* şi dați apoi un clic pe *Edit*. În fereastra *Edit File Type*, dați un dublu clic în zona *Actions* pe *Install*. Va apărea o nouă fereastră, în care se află şi câmpul *Application used to perform action*. Acesta trebuie să conțină comanda C:\WINDOWS\rundll.exe setupx.dll,InstallHinfSectionDefaultInstall 132 – dacă Windows 95 se află în directorul C:\WINDOWS. În caz contrar, adaptați în mod corespunzător linia de comandă.

Windows 98

Îndepărtarea favoriților din meniul de start

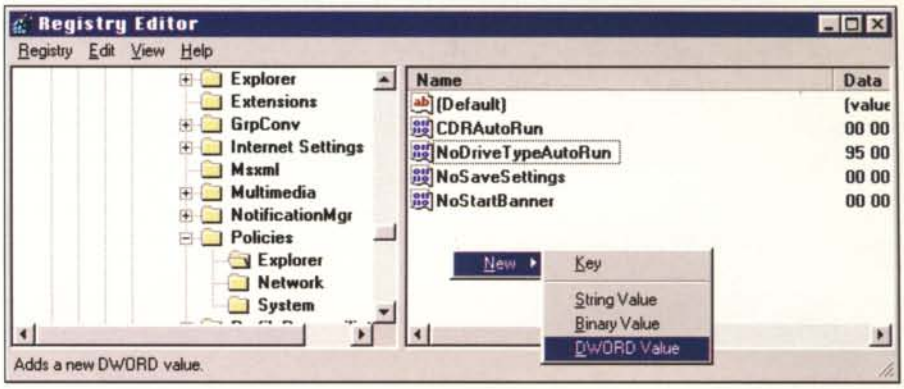
Sub Windows 98 apare în meniul de start sub punctul de meniu *Programs* o nouă înregistrare: *Favorites*. Prin intermediul acestui submeniu aveți, de exemplu, posibilitatea de acces direct la paginile Internet preferate. În cazul în care nu aveți nevoie de acest meniu, pentru că selectați favoriții din Internet Explorer, puteți să-l îndepărtați pentru a crea mai mult spațiu în meniul de start.

Pentru a elimina meniul *Favorites*, trebuie să interveniți în *Registry*. Porniți, deci, *Registry Editor* cu *Start - Run - regedit - OK*. Intrați apoi în HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Policies \ Explorer. Dați un clic cu tasta dreaptă a mouse-ului în zona liberă din jumătatea dreaptă a ferestrei, unde se află printre altele înregistrarea (*Default*).

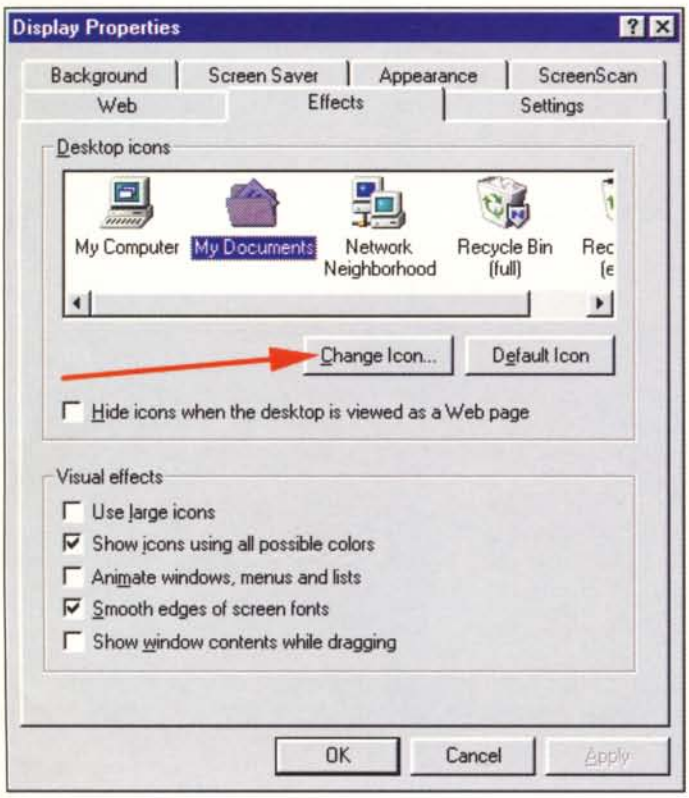
În meniul contextual care apare

selectați *New - DWORD-Value* – se va crea un nou nume *New Value #1*. Acesta îl schimbați ca *NoFavoritesMenu*. Acum trebuie să mai adaptați valoarea (*Value*) noii înregistrări. Pentru aceasta selectați *Edit - Modify* sau dați un dublu clic pe nume. În fereastra *Edit DWORD Value* și introduceți în câmpul *Value data* cifra 1, apoi închideți ferestra cu un clic pe OK. După o repornire a lui Windows 98 sau un nou logon în sistemul de operare nu va mai exista în meniul de start acces la Favorites.

Dacă însă doriți să preluați din nou favoriții în meniul de start, ștergeți pur și simplu înregistrarea creată anterior sau stabiliți valoarea 0 pentru aceasta.



Eliminat: dacă nu aveți nevoie de *Favorites* în meniul de start, puteți să o îndepărtați cu ajutorul unei noi înregistrări în *Registry*.



Windows 98

Un nou simbol pentru directorul personal

În directorul *My Documents* se stochează, de regulă, fișiere precum scrisori, tabele și alte documente personale. Acest director atât de des utilizat este reprezentat sub Windows 98 în mod standard pe desktop, ceea ce vă permite să accesați mai repede respectivele fișiere.

În afară de aceasta, aveți posibilitatea să atribuiți acestui link un simbol individual. În acest sens, dați un clic cu tasta dreaptă a mouse-ului pe un loc liber de pe desktop-ul lui Windows 98 și selectați în meniul contextual punctul *Properties*. În *Display Properties* veți găsi în registrul *Effects* câteva *Desktop icons*; printre acestea se află și icon-ul pentru directorul *My Documents*. Marcați acest simbol și dați apoi un clic pe butonul *Change Icon* (vezi imaginea). Aici puteți introduce un nou nume de fișier (*File name*) sau să căutați pe harddisk un simbol adecvat (*Browse*).

După ce ați găsit icon-ul potrivit, confirmați cu OK și ajungeți din nou în fereastra *Display Properties*. Aici va fi afișat deja noul simbol pentru directorul *My Documents*. A rămas să mai confirmați totul cu *Apply* sau să dați un clic pe butonul *OK*.

La libera alegere: puteți defini un simbol oarecare pentru My Documents.

Windows NT4

Astfel optimizați conexiunile de rețea sub Windows NT 4

Spre deosebire de Windows 95, sub Windows NT, în afară de plăci de rețea și protocoale, pot fi configurate și bindings în *Control Panel* cu un dublu clic pe *Network*. În timp ce în Windows 95 sunt legate în mod standard toate serviciile de toate protocoalele și plăcile de rețea, Windows NT vă permite să realizați aceste setări mult mai diferențiat.

În setările pentru Network (*Start - Settings - Control Panel - Network*) găsiți în registrul *Bindings* toate *Services* care sunt instalate și, totodată, aflați la care protocoale sunt legate. Ca urmare a faptului că nu toate aceste legături sunt necesare în lucrul de zi cu zi, puteți dezactiva protocoale individuale, fără a le șterge.

În cazul în care sunt legate mai multe protocoale la un serviciu, Windows NT va încerca să construiască o conexiune cu primul protocol din listă. Dacă această acțiune eșuează, va fi luat al doilea protocol la rând și așa mai departe. Abia în momentul în care au fost epuizate toate protocoalele fără nici un rezultat, va fi afișat un mesaj de eroare.

Deoarece aceste procedee încetinesc atât sistemul cât și rețeaua considerabil, este indicat să existe pentru fiecare serviciu la începutul listei cel mai des utilizat protocol. Pentru a modifica poziția unui protocol, marcați-l în listă și deplasați-l apoi cu butoanele corespunzătoare *Move Up* sau *Move Down*. Dacă în lista unui serviciu se află protocoale neutilizate, este indicat să le dezactivați.

Windows NT 4

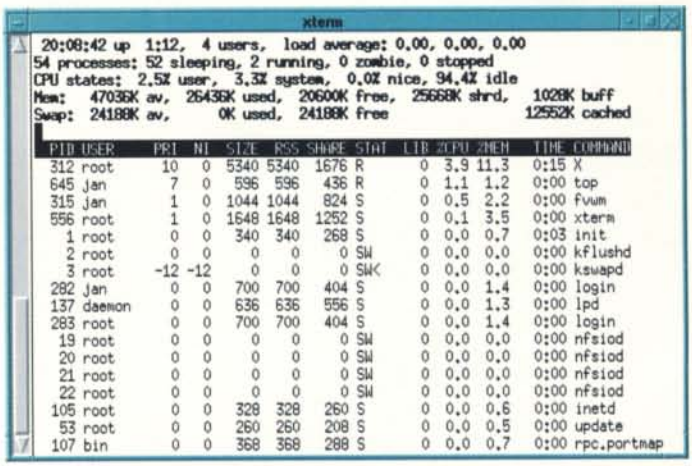
Împiedicarea swapping-ului temporar al kernel-ului

Dacă ați lansat multe aplicații sub NT 4, se poate întâmpla ca sistemul de operare să realizeze un swap pentru unele părți ale kernel-ului. Această măsură are ca efect, în anumite condiții, scăderea puternică a performanțelor sistemului. Cu ajutorul unei mici modificări în *Registry*, puteți împiedica acest prost obicei al lui Windows NT 4 de a „câștiga memorie" prin metode îndoielnice.

Porniți *Registry Editor* prin *Start - Run - Regedit* și intrați în HKEY_LOCAL_MACHINE \ SYSTEM \ CurrentControlSet \ Control \ Session Manager \ Memory Management. Aici veți găsi înregistrarea *DisablePagingExecutive*, care are în mod normal valoarea 0. Dacă doriți să preîntâmpinați swapping-ul kernel-ului, marcați această înregistrare și selectați din meniul *Edit* punctul *Modify*. În fereastra *Edit DWORD Value*, modificați valoarea din câmpul *Value* din 0 în 1 și confirmați cu *OK*. Dacă veți dori ulterior să acceptați swapping-ul temporar al kernel-ului, schimbați înapoi respectiva valoare din 1 în 0.

Linux

Observarea proceselor care rulează și modificarea lor



Solicitarea sistemului dintr-o privire: utilitarul Top oferă informații despre partajarea memoriei și a timpului de procesor precum și despre solicitarea pe ansamblu.

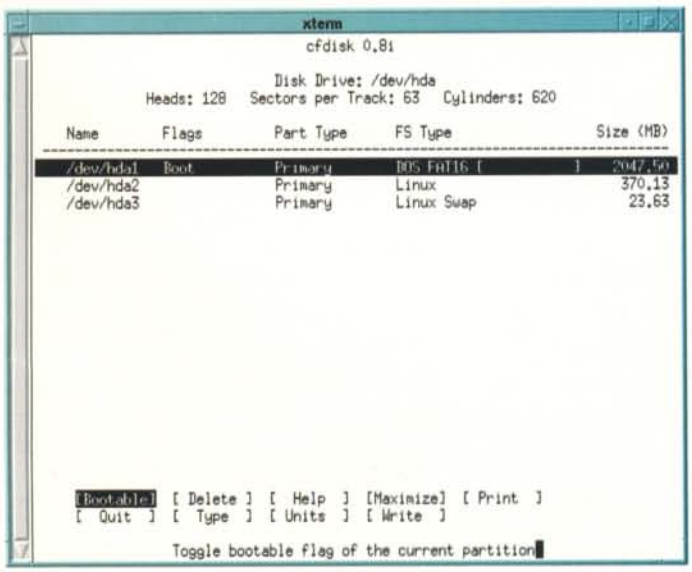
În cazul în care aveți impresia că sistemul este îngreunat aparent fără motiv, este posibil ca unul dintre programele care rulează (procese), și-a însușit prea multă memorie sau prea mult timp de procesor. Pentru siguranță rulați programul top. Este afișată o listă a proceselor din sistem. În cinci rânduri deasupra tabelei se reprezintă numărul proceselor, statistica globală a CPU-ului și împărțirea memoriei între RAM și SWAP.

Ca setare default, top actualizează tabela la fiecare 5 secunde. Cu ajutorul tastei [H], afișați lista hotkey-urilor, pentru modificarea reprezentării pe ecran sau modificarea frecvenței de refresh. Aceste setări pot fi realizate deja la apelarea programului prin intermediul liniei de comandă (comanda »man top« oferă detalii în acest sens) sau salvate pentru fiecare user în parte în directorul propriu ca ».toprc«.

Un proces blocat poate fi închis cu tasta [K]. După introducerea numărului procesului, care se află în prima coloană a tabelei, veți fi întrebați în legătură cu »Signal«. Este indicat să preluați recomandarea Top-ului, care propune »15«. Acest semnal mai oferă procesului o șansă să se închidă cât de cât singur. Dacă acest lucru nu este de folos, reluați procedura cu semnalul »9«. Astfel, scheduler-ul Linux închide procesul vinovat, fără să întrebe – de aceea, comanda se numește »kill«. Informații mai detaliate obțineți cu »man kill«.

Linux

Lucrul corect cu Fdisk



La fel ca la majoritatea sistemelor de operare, sub Linux programul pentru configurarea și ștergerea partițiilor de harddisk se numește *Fdisk*. În cele mai multe distribuții există și o variantă mai confortabilă, numită *cfdisk*. Acest program auxiliar poate fi controlat prin intermediul tastelor cu săgeți. Acesta oferă aceeași funcționalitate ca și fratele său, controlat prin dialog.

Dacă doriți să prelucrați primul harddisk EIDE, este suficient să apelați *fdisk* sau *cfdisk*. În caz contrar, trebuie să introduceți *device-name* pentru harddisk-ul respectiv – de exemplu, »dev/hda« pentru primul harddisk Utilitarul *fdisk* nu modifică inițial nimic pe harddisk, spre deosebire de varianta sa pentru DOS. Abia în urma comenzii »w« (pentru „write", adică „scrie") scrie modificările în tabela de partiții a harddisk-ului.

Așa că, dacă ați făcut o greșeală în *fdisk*, puteți întrerupe programul cu »q«, fără să distrugeți ceva. Dar asta nu înseamnă că puteți fi neatenți – dimpotrivă: nu vă jucați cu acest tool fără să vă gândiți bine înainte. Altfel aveți toate șansele să pierdeți datele.

Confortabil: utilitarul cfdisk este mult mai clar decât fdisk.

Poate fi la îndemîna ta !

Escort Computer este o companie internațională axată pe vînzarea de sisteme marca Escort în mai multe țări din Europa.

Vînzările în 1997 au fost de peste 36.000 de sisteme și 2.500 de notebook-uri și au fost posibile datorită preocupării companiei pentru calitate și performanță.

Calitatea sistemelor Escort este asigurată de alegerea cu grijă și testarea componentelor. Escort Computer are un departament specializat care se ocupă cu testarea componentelor și care face recomandările pentru achiziție. Certificarea ISO 9001 este o garanție în plus a produselor Escort.

Performanța sistemelor Escort este dată de configurații puternice și folosirea de componente de marcă. În configurațiile calculatoarelor Escort există suportul pentru rularea de aplicații deosebit de puternice.

Sistemul de distribuție Escort, folosit cu succes în multe țări, a fost axat pe deschiderea de magazine Escortland împreună cu reselleri locali.

ESCORT
COMPUTER

Escort Computer Romania SRL
Str. Bibescu Vodă nr.2, bl.P5, București
Tel.: 01-335 49 46, 335 48 41, 335 48 42
Fax: 01-335 50 17

ESCORT Young

- Intel Pentium II 266 MHz
- Intel 440 LX Biostar 4 PCI, 3 ISA, 1 AGP, 3 DIMM
- 32 MB SDRAM DIMM SLOT
- SVGA 4MB AGP Cirrus Logic
- HDD 3,2 GB, Ultra DMA
- Monitor 15" 0,28 dpi, 1280 x 1024 LR NI MPR II
- FDD 3,5" 1,44 MB
- CD-ROM 32 x
- 16 bit PnP Sound Card w/Radio
- Boxe active 120 W
- Fax modem w/voice 33,6 Kbps
- Miditower case ATX, 200 W
- Keyboard 105 taste Windows 95
- Mouse 3 butoane + mouse pad
- Microsoft Windows 98
- Garanție 24 luni

USD 970 *

* Prețul nu include TVA și poate fi modificat

Cei ce doresc să intre în sistemul de distribuție Escort Computer sînt rugați să ne contacteze.

CHIP SPECIAL

CHIP Special "Muzica și calculatorul" te învață cum să-ți transformi calculatorul într-un studio muzical complet. Un suport special este acordat stilurilor moderne ale muzicii electronice rave, industrial, ambiental.

Introducere - o apropiere treptată de bazele sintezei de sunet.
Sinteza software - programe destinate transformării calculatorului într-un puternic sintetizator.
Sequencer - analiza a patru programe destinate editării MIDI.
HDD Recording - programe destinate înregistrării, procesării și mixării wave-urilor.
Hardware - cele mai importante plăci de sunet și claviaturi MIDI, din oferta disponibilă în țară.

Revista o puteți cumpăra acum de la difuzorii de presă din toată țara!
Pentru a o comanda la redacție utilizați talonul din revistă.

Linux

Scrierea diacriticelor în editorul de text Joe

Îndrăgitul editor de texte Joe se utilizează ca şi clasicul Wordstar. Totuşi, Joe nu poate afişa diacriticele în configurarea standard. Acest comportament nu este nici pe departe rar în programele sub Linux, deoarece majoritatea dintre acestea sunt dezvoltate în ţările de limbă engleză.

Este însă destul de simplu să-l localizăm pe Joe – este suficient să introduceţi opţiunea »-asis« la apelarea programului. Cel mai elegant mod de a pune la dispoziţia tuturor user-ilor sistemului dumneavoastră permanent această facilitate este înregistrarea »alias joe„joe -asis« în fişierul »/etc/profile«.

Bryce 3D

Deplasarea camerei în linie dreaptă pe orizontală sau verticală prin lumi artificiale

În programul Bryce 3D aveţi posibilitatea de a schimba unghiul de vedere al camerei cu ajutorul unui trackball (vezi imaginea alăturată) în orice direcţie. Dacă însă doriţi să deplasaţi camera doar pe orizontală sau doar pe verticală, cu procedura amintită anterior se va putea obţine doar o imagine tremurată. Dar asemenea mişcări pot fi simplificate dacă utilizaţi o anumită combinaţie de taste. Apăsând tasta [Alt] în timp ce mişcaţi trackball-ul, camera se va deplasa doar pe orizontală. Pentru mişcarea pe verticală, apăsaţi [Ctrl]+[Alt].

Fără tremurături: Cu ajutorul tastelor [Alt] şi [Ctrl] veţi obţine deplasări line.

PhotoPaint 8

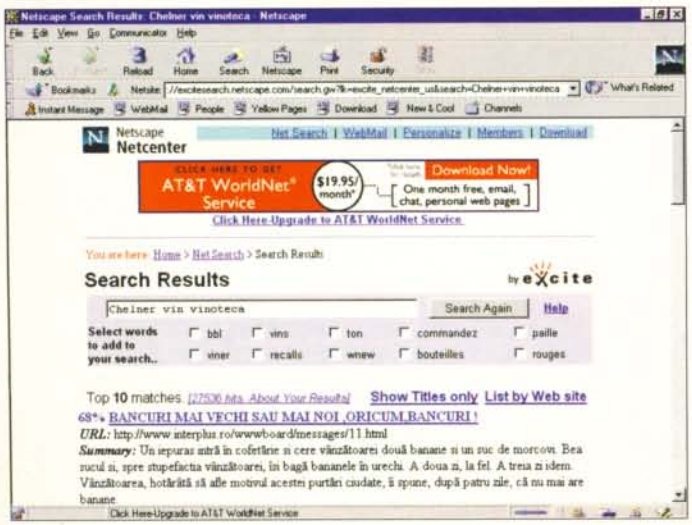
Desenarea de linii drepte

Dacă doriţi să desenaţi în Corel Photopaint linii absolut drepte orizontale sau verticale, ţineţi tasta [Ctrl] apăsată în timp ce desenaţi. Dacă liniile trebuie să fie drepte, dar nu orizontale sau verticale, respectiva tastă nu vă va fi de folos. În acest caz apelaţi tasta [Alt]. Apăsaţi această tastă şi daţi un clic stânga cu mouse-ul şi va apărea o linie între actuala poziţie a cursorului şi locul unde se încheie ultima linie desenată. Acest lucru este valabil şi în cazul în care aţi schim-bat culoarea, unealta de desen sau dimensiunea acesteia.

Pentru a trage o linie care să nu fie dependentă de ultima poziţie de desenare, daţi mai întâi un clic în locul de unde doriţi să înceapă linia. Este indicat să fie un clic foarte scurt, ca să nu apară vreo „mâzgăleală". Deplasaţi apoi cursorul mouse-ului până la capătul liniei, ţineţi tasta [Alt] apăsată şi daţi încă un clic scurt cu tasta stângă a mouse-ului.

Netscape Communicator

Căutarea unor anumiţi termeni direct după lansarea lui Netscape



Căutare zilnică prin Internet: aveţi posibilitatea de a stabili mai mulţi termeni de căutare.

În cazul în care căutaţi zilnic prin Internet anumiţi termeni, de exemplu numele firmei în care lucraţi, pentru a culege ultimele mesaje, aveţi posibilitatea de a configura Netscape Communicator în aşa fel încât, după startul programului, maşina de căutare să înceapă căutarea respectivilor termeni.

În primul rând trebuie să pregătiţi în mod corespunzător simbolul programului: daţi un clic pe acesta cu tasta dreaptă a mouse-ului şi selectaţi *Properties*. Sub *Target* în registrul *Shortcut* va trebui să introduceţi termenii de căutare doriţi. De exemplu, pentru ca după startul programului să fie căutate paginile Internet care conţin cuvintele „chelner", „vin", „vinotecă", va trebui ca în linia *Target* să introduceţi *C:\Netscape\Communicator\Program\netscape.exe chelner vin vinotecă.*

În cazul în care Netscape este deja pornit, aveţi de asemenea posibilitatea de a căuta anumiţi termeni, fără a lansa în mod special o maşină de căutare. Introduceţi în linia în care scrieţi de obicei adrese Internet termenii de căutare unul după celălalt, iar Netscape va căuta respectivele cuvinte. Dacă doriţi să căutaţi doar un singur cuvânt, scrieţi semnul plus înaintea acestuia, de exemplu +koala. Fără acest semn, Netscape va încerca să construiască o adresă Internet din acel cuvânt, adăugând „www." înainte şi după „.com".

VTCD VIDEOTON

Compact Disc Factory Ltd.

Székesfehérvár Aszalvölgyi út 7.

Hungary

10 YEARS

IN THE CD INDUSTRY...

COMPACT DISC
COMPACT TECHNOLOGY
COMPACT SERVICE

VIDEOTON

Tel.: +36-22-329-132
Fax: +36-22-329-133
E-mail: vtcd@mail.datanet.hu
Székesfehérvár POB: 175.
H-8001 Hungary

Come and visit our homepage at: http://www.vtcd.hu

Sorin Frumuşeanu, Orşova

Interesant exerciţiul tău de imaginaţie referitor la noul CHIP (imaginea este a unui integrat apărând de sub o filă de calendar): *„Datorită idealului la care visăm cu toţii – standardizarea – obiectul ascuns sub foaia de calendar se poate confunda foarte uşor cu:*

- un emulator Windows 98 pentru CP/M

- o unitate DVD pentru compatibile IBM PC XT

- un cititor de discuri de celuloid pentru maşini echipate cu P II 400 - 450 MHz."

Toate bune şi frumoase, dar lămureşte-mă şi pe mine: ce sunt alea discuri de celuloid?

Szekesi Tibor, Făgăraş

Pentru ca programul trimis de dvs. să poată intra pe CD, trebuie să ne trimiteţi şi o scrisoare din partea firmei prin care să ne daţi acordul de a publica acel program. Desigur, decizia finală de a publica acel program ne aparţine. Pentru detalii, vă rog să-l contactaţi pe colegul meu Ciprian Vaida, la telefoanele: 068-150886 sau 153108.

Sorin Barangă, Bucureşti

„Pot să mă conectez la Internet dacă nu dispun de telefon şi nici de televiziune prin cablu? Dacă da, cu ce? La ce firmă? Cum? Cât costă?"

Vă puteţi conecta la Internet şi fără telefon sau cablu, dar mult mai greu. Sunt două soluţii care îmi vin în minte. Prima ar fi să folosiţi un radio modem, cu condiţia ca şi ISP-ul dvs. să dispună de aşa ceva, lucru de care mă cam îndoiesc. Costurile ar fi enorme. Cea de a doua ar fi să vă abonaţi la un serviciu GSM de transfer de date. Aveţi de ales între Dialog Birou Mobil şi Connex Office. Preţurile nu sunt foarte mici, dar oricum mult reduse faţă de prima variantă.

„Dispun de o placă STB Nitro 3D şi o placă de sunet ISA 3D Melody şi aş dori să ştiu ce tuner TV aş putea să-mi instalez."

Puteţi folosi orice tuner TV care lucrează independent de placa grafică, sau puteţi schimba placa grafică cu una care are gata inclus un tuner TV.

Paul Giucoane, Timişoara

„Am un 586 la 133 MHz şi îmi plac la nebunie simulatoarele de Formula 1. Asemenea joc necesită o imensă putere de calcul, pe care CPU-ul nu putea să o dea. Aşa că m-am gândit să îl „ajut" puţin. Placa de bază funcţiona la 33 MHz iar procesorul înmulţea viteza cu 4 şi mergea la 133 MHz. De asemenea, ştiam că la nevoie puteam accelera frecvenţa magistralei până la 50 MHz, pentru a putea monta un mai vechi 486 DX-50. Eu doream să măresc frecvenţa de lucru a magistralei la 50 MHz şi să reglez multiplicatorul de frecvenţă la 2 şi ceva (2,66 ca să fiu exact) astfel încât să menţin procesorul la aceeaşi frecvenţă. Am efectuat modificările necesare, dar nu am observat un plus de viteză."

Setarea multiplicatorului nu se poate face la 2,66, ci la 2, 2,5, 3, etc. (multipli de 0,5). Cred că aţi folosit 2,5 şi viteza de ceas a procesorului a fost de 125 MHz, ceea ce este mai puţin decât frecvenţa iniţială. Totuşi creşterea vitezei pe bus a făcut ca accesul mai rapid la memorie şi periferice să compenseze această scădere. Iar viteza teoretică a bus-ului este de 33,3 MHz.

„M-am decis să merg până la capăt: multiplicatorul de frecvenţă la 4 şi magistrala la 50 MHz, adică o frecvenţă teoretică de lucru de 200 MHz. Dar PC-ul refuza să pornească. BIOS-ul nu făcea nimic."

Mda, aţi cam sărit calul.

„Nu m-am speriat şi, păstrându-mi sângele rece, nu m-am atins de multiplicator, ci doar am coborât frecvenţa magistralei de la 50 MHz la 40 MHz. Senzaţional! PC-ul a pornit «la prima cheie». BIOS-ul raporta un foarte ciudat AMD 5x86 P90 în loc de AMD 5x86 P75, dar în tabelul de pe ecran care apare la boot-are era scris în dreptul procesorului 160 MHz.

Totul funcţiona fantastic de rapid. Sysinfo raporta acum un index de viteza de 346,1, în comparaţie cu 288,7 care era afişat înainte. După acest program, depăşeam chiar şi un Pentium la 100 MHz! Dar după vreo zece minute de lucru la 160 MHz, procesorul se încălzise puternic. În Grand Prix 2, maşinile arătau ciudat. Sunt convins că din cauza supraîncălzirii, procesorul nu mai calcula ca lumea şi totul s-a dat peste cap. Am revenit la setările iniţiale. Oricum, pentru câteva minute am avut cel mai rapid 486 posibil, nu-i aşa? Acum mă gândesc că puteam foarte uşor să distrug procesorul, dar hei, am trăit zece minute în lumea selectă a Pentium-urilor."

Desigur, procesorul s-a încălzit mai mult ca de obicei şi pariez că nici coolerul pe care îl aveţi nu e cine ştie ce. Dar ca un caz extrem (nu o luaţi ca pe un sfat) se mai putea monta un ventilator extern şi eventual un cooler cu ventilator de calitate, capabil de a disipa mai multă căldură. Şi cum vine iarna...

De fapt, problemele de afişare nu se datorează procesorului, care în caz de probleme se blochează rapid, ci a plăcii grafice, de fapt a întregului bus PCI şi a celui ISA, care erau şi ele supraturate. Astfel, în frame buffer-ul plăcii grafice s-au adunat gunoaie din cauză că placa nu mai putea recepţiona corect datele de pe bus, sau logica bus-ului nu era capabilă să le transmită.

„Am 24 MB de RAM formaţi astfel: 2 x SIMM 4 MB şi 1 x SIMM 16 MB EDO. De când am montat SIMM-ul de 16 MB, în Windows 95 programele se blochează mult mai des în comparaţie cu perioada în care aveam doar 8 MB RAM. Să fie o neconcordanţă între modulele de memorie?"

Încercaţi să mai creşteţi din BIOS timpii de acces la memorie. De exemplu, în loc de 6-1-1-1 setaţi 6-2-2-2. La fel, dacă se specifică viteza memoriei, în loc de 60 ns setaţi 70 sau 80 ns. Calculatorul se va mişca insesizabil mai lent, dar nu se va mai bloca. Presupun că „noul" SIMM de 16 MB nu este defect.

Costel Enache, Bucureşti

„Monitorul meu este digital de 15, şi în manualul său scrie că este necesar Windows 95 (or better), însă utilizez doar DOS şi Windows 3.11 (va veni şi Windows 95, dar mă frământă pro-

talon de abonament

Decupați talonul din revistă, completați-l și expediați-l împreună cu copia chitanței sau a ordinului de plată pe adresa **OP 13, CP 4, 2200 Brașov**, pentru departamentul **"ABONAMENTE"**.
Pentru elevi și studenți este necesară copia după carnetul de elev/student, vizat la zi.

Firmele se pot abona prin intermediul RODIPET SA, poziția de catalog 4262.

Taloanele care nu sunt însoțite de dovada plății NU VOR FI LUATE ÎN CONSIDERARE!

Plata se poate efectua prin **mandat poștal** pe adresa: **d-na Ioana Bădescu, OP 13, CP 4, 2200 Brașov**, sau prin **ordin de plată** în contul "Vogel Publishing": **37075** deschis la Societe Generale **Brașov**.

☐ **DA,** doresc un **ABONAMENT** la revista **CHIP cu CD**, pe o perioadă de:

6 luni, la prețul de ☐ **129.000 lei** ☐ **117.000 lei** ca elev/student

12 luni, la prețul de ☐ **258.000 lei** ☐ **234.000 lei** ca elev/student

începând cu luna: _____

☐ **DA,** m-am abonat pe 12 luni și doresc să devin **membru CHIP Club**.

Nume, Prenume:				
Str.	Nr.	Bl.	Sc.	Ap.
Loc.	Cod	Județ		
Telefon:	E-mail:			

Stimați cititori,

După cum, ați observat, introducerea TVA-ului pe tipărituri ne-a obligat să mărim prețul revistei. Totodată, am fost nevoiți să mărim și prețul abonamentului.

Vă rugăm deci să nu mai trimiteți taloane de abonament vechi (la vechiul preț) după data de 1 noiembrie

După această dată se vor lua în considerare numai taloanele de abonament la prețul nou. Dacă ați observat prea târziu acest anunț și ați trimis deja talonul cu prețul vechi vă rugăm să achitați diferența de preț.

Vă mulțumim pentru înțelegere!

Am plătit ..... lei în data de ..... cu ☐ mandatul poștal nr. ..... ☐ ordinul de plată nr. .....

talon de comandă

Atenție!

Înainte de a efectua plata vă rugăm să telefonați la redacție pentru a vă asigura că mai există în stoc revistele solicitate. (068/153108, 150886)

Nu expediem reviste ramburs!

Taloanele care nu sunt însoțite de dovada plății NU VOR FI LUATE ÎN CONSIDERARE!

Plata se poate efectua prin **mandat poștal** pe adresa: **d-na Ioana Bădescu, OP 13, CP 4, 2200 Brașov**, sau prin **ordin de plată** în contul "Vogel Publishing": **37075** deschis la Societe Generale **Brașov**.

☐ **DA, vă rog să-mi trimiteți următoarele reviste:**

Revista		*Buc.*	*Preț unitar*	*Preț total*
Windows NT 4.0	Ofertă specială!!!		30.000 lei	
LEVEL Nr.	(Numărul 3,4,5,6,7)		10.000 lei	
LEVEL Nr.			18.000 lei	
CHIP Nr.	(Numărul 3,4,5,6)		10.000 lei	
CHIP Nr.			19.500 lei	
Muzica și calculatorul	NOU !!!		45.000 lei	
			TOTAL	

☐ **Ca membru CHIP Club beneficiez de 10% REDUCERE**

Nume, Prenume:				
Str.	Nr.	Bl.	Sc.	Ap.
Loc.	Cod	Județ		
Telefon:	E-mail:			

Am plătit ..... lei în data de ..... cu ☐ mandatul poștal nr. ..... ☐ ordinul de plată nr. .....

BURSA CHIP

Abonații CHIP au dreptul la un anunț gratuit pe an!

Vă rugăm să completați citeț textul anunțului!

Plata se poate efectua prin **mandat poștal** pe adresa: **d-na Ioana Bădescu, OP 13, CP 4, 2200 Brașov**, sau prin **ordin de plată** în contul "Vogel Publishing": **37075** deschis la Societe Generale **Brașov**.

2.000 lei/ rând - persoane fizice
4.000 lei/ rând - persoane juridice

☐ **DA, vă rog să publicați acest anunț în numărul următor al revistei CHIP**

Nume, Prenume:				
Str.	Nr.	Bl.	Sc.	Ap.
Loc.	Cod	Județ		
Telefon:	E-mail:			

☐ ofer hardware
☐ ofer software
☐ cumpăr hardware
☐ cumpăr software
☐ cursuri
☐ servicii

☐ Am plătit ..... lei în data de ..... cu mandatul poștal / ordinul de plată nr. .....
☐ Sunt abonat și beneficiez de un anunț gratuit.

talon de abonament 11/9
talon de comandă 11/9
BURSA CHIP 11/9

Noua gamă de monitoare digitale LANCER

Hellva Comp. srl
Bucuresti - str. Stirbei Voda 95
Tel/Fax : 220.43.86
220.43.87, 637.29.70
e-mail : office@hellva.ro
home page : www.hellva.ro

M1569-1
Dot pitch : 0.28 DPI
Frecv.orizontala : 30 - 57 kHz
Frecv.verticala : 47 - 120 Hz
Rezolutie : 800x600 @ 85Hz
1024x768 @ 70Hz
Standard LR : MPR II, TCO 92

M1769-1
Dot pitch : 0.28 DPI
Frecv.orizontala : 30 - 69 kHz
Frecv.verticala : 47 - 130 Hz
Rezolutie : 1024x768 @ 85Hz
1280x1024 @ 60Hz
Standard LR : MPR II, TCO 92

M1996-1
Dot pitch : 0.26 DPI
Frecv.orizontala : 30 - 95 kHz
Frecv.verticala : 50 - 150 Hz
Rezolutie : 1280x1024 @ 85Hz
1600x1200 @ 75Hz
Standard LR : MPR II, TCO 95

INTEL AMD CYRIX QUANTUM WD FUJITSU SEAGATE PANASONIC SONY HP EPSON CANON MITSUMI GOLDSTAR GENIUS YAMAHA

Blue Mark
Preţuri incredibile!
Cel mai bun raport Preţ / Performanţă de pe piaţă.
Tel: 01 / 242 28 25, 250 39 04

CELE MAI BUNE PREŢURI PENTRU:
SCANNERE, NOTEBOOKURI, COMPUTERE, MULTIMEDIA,
COMPONENTE REŢEA & COMUNICAŢII

UMAX

Biro Technologies Plus - srl
Tel: 3363340; 3363356; 3363380; 3357130
Fax: 3357142
E-mail: birosale@itcnet.ro
http://www.birotp.ro

COMPUTERE
IMPRIMANTE
CONSUMABILE
NETWORKING
SUBANSAMBLE
ACCESORII
MICROSOFT

COMPSYS
COMPUTERS & ACCESORIES
TEL : 01-2123216
FAX : 01- 2123141

ACUM
CALCULATOARE
IMPRIMANTE, CONSUMABILE

Beta-N Computers
B-dul Elisabeta 73
tel./fax: (01)312.32.22 - (01)312.72.04

HP, EPSON, Canon, Seikosha, Olivetti
CEL MAI BUN SISTEM: 36 RATE SI DOBÂNDĂ 47%

CONTROLEAZĂ
INFORMAŢIA !

1 Burebista Bvd., Bl. D15, Et.6, Ap.25, Sect.3, BUCHAREST, ROMANIA TEL: 01-320 10 70, 320 10 71, 320 10 72 TEL/FAX: 01-320 14 78, 320 14 79
E-mail:contact@ctn.ro Http://www.ctn.ro

Biro Technologies Plus - srl

Microsoft

Windows 98	188 $	OfficePro 97 Romanian	396 $
Windows 95	188 $	OfficePro 97 Romanian MLP	370 $
Windows NT Server 4.0 CD 5 clt.	768 $	Office 97 for 32-bit	355 $
Windows NT Workstation 4.0	299 $	VFoxPro Pro 5.0 win32	454 $

Microsoft Certified Dealer
Tel: 3363340; 3363356; 3363380; 3357130
Fax: 3357142
E-mail: birosale@itcnet.ro
http://www.birotp.ro
Preţurile nu includ TVA.

blema). Evident, driverele sunt tot pentru Win 95. Deşi monitorul dispune de frecvenţe înalte (70 KHz, 120 Hz) în DOS lucrează doar cu 30 KHz şi 70 Hz, iar sub W3.11, datorită plăcii grafice, oricât m-am chinuit, nu poate mai mult de 37 KHz, 75 Hz (maximum). Problema este că dacă pornesc calculatorul în W3.11 cu această frecvenţă maximă, monitorul începe să fâsâie. Nu foarte tare, dar se aude (abia după cca. 10 minute încetează). Dacă pornesc sau modific frecvenţa la una sub 35 KHz, 70 Hz, nu se mai aude nimic. Întrebarea este dacă nu cumva faptul că nu am W95 deranjează monitorul şi risc astfel să-l stric, sau monitorul are unele probleme (e luat de aproape două luni). Specific că sub W3.11 folosesc doar 640 x 480. Încă o întrebare: e indicat ca monitorul să aibă ecranul orientat spre vest?"

Monitorul nu trebuie să fâsâie nici măcar la frecvenţa maximă, cu atât mai puţin la una mai mică. Ceva nu este în ordine cu monitorul. Noroc că este în garanţie. Dar s-ar putea ca, din cauza transportului, să se fi deplasat o bobină, care vibrează doar la o anumită frecvenţă. În acest caz acordarea garanţiei este discutabilă. Nu are nici o importanţă sistemul de operare folosit. În testul nostru de monitoare, orientăm ecranului spre vest pentru a minimaliza influenţa câmpului magnetic terestru, care este oricum foarte mic în raport cu cel generat de monitor, dar o facem pentru conformitate. În practică, nu are importanţă în ce direcţie orientaţi ecranul.

„Vreau să fac upgrade la placa de bază şi la procesor. De curând, mi-am aruncat ochii pe o ofertă şi am văzut printre procesoare AMD K6 II 266 şi AMD K6 II 300 (scris cu II, nu cu 2). Ca orice om cult, care a mai citit şi CHIP nr. 9, (unde apare «AMD K6-2 sau 3D MMX»), am sunat întrebând dacă este vorba despre noile AMD K6-2 3D. Mi s-a răspuns că nu, că este vorba despre procesoare de la AMD echivalente cu Pentium II (!?), neştiindu-se a mi se răspunde dacă pentru Slot 1, ceea ce eu ştiu că e imposibil. Există acele procesoare K6 II?"

La telefon e greu de făcut diferenţa dintre II (doi roman) şi 2 (doi latin). Dar hai să lămurim problema procesoarelor K6. Conform AMD, K6 este de două feluri: K6 „normal", cu frecvenţele de lucru între 166 şi 300 MHz, care conţine instrucţiunile MMX, şi K6-2 cu 3D Now!, cu frecvenţe de lucru de 266, 300, 333 şi 350 MHz, care conţine 21 de instrucţiuni noi, numite 3D Now! Deci, toate procesoarele K6-2 au accelerare 3D. Dacă nu au, nu sunt K6-2, ci K6. Nu există nici un K6 II. Dar părerea mea este că era vorba de procesoarele K6-2, dar nu se pricepea vânzătorul respectiv. Evident, nu există nici un procesor AMD care să meargă pe Slot 1. Cât despre echivalenţa dintre K6-2 şi Pentium II, este o relaţie relativă la performanţele ambelor procesoare în benchmark-uri cu aplicaţii de birou. Cu aceste teste, vitezele celor două procesoare (la aceeaşi frecvenţă de tact) sunt foarte apropiate, de unde venea această „echivalenţă".

„Doar K6-2 3D are frecvenţa de bus de 100 MHz din familia K6?"

Până la ora actuală, toate procesoarele K6 au frecvenţa de bus de 66 MHz, iar dintre K6-2, cel la 266 MHz are 66 MHz, cele la 300 şi 350 au 100 MHz, iar cel la 333 are 95 MHz. Despre potrivirea cu MVP3 vedeţi articolul dedicat chipseturilor din această revistă.

„Ce m-aţi sfătui să cumpăr, un K6 (K6, K6-2 3D, să aştept pentru apariţia lui K6+3D) sau să aştept ieftinirea lui P II?"

Părerea mea este că cel mai bine este să cumpăraţi acum. Ce doriţi, K6-2, Pentium II sau Celeron A la 300 sau 333 MHz. Sau vedeţi care se potriveşte cel mai bine bugetului dvs. În ofertele pe care le deţin, K6-2 la 266 MHz costă între 105 şi 125 de dolari. Fără TVA. La data apariţiei revistei este posibil ca preţul să se modifice simţitor.

Dulcă Victor, Râmnicu-Vâlcea

Sistemul 486 DX4/100 pe care îl deţineţi este uzat moral. Preţul pe care îl puteţi cere pe el ţinând cont de configuraţie (16 MB RAM, HDD 1,7 GB, monitor 14", CD-ROM 8x, placă de sunet) nu poate depăşi 300 de dolari (optimist), dacă ţinem cont de performanţele sale comparativ cu sistemele la 233 - 266 MHz de astăzi, care costă circa 800 - 900 USD. Dar la vânzare nu se ştie niciodată... peste cine nimereşti. Imprimanta ar mai putea valora vreo 100 - 150 de dolari.

Ionuţ Bănică, Brăila

Diferenţa dintre plăcile de reţea ISA şi PCI este exact chiar cea pe care am mai spus-o: primele nu se mai găsesc. (Oare de ce trebuie să mă repet?) Ar mai fi şi preţul, care este oricum ridicol de mic pentru o placă no-name. În rest, aceleaşi mufe, terminatoare etc. Dar atenţie, căutaţi plăci duale (BNC/UTP) dacă doriţi să vă conectaţi cu vecini care au plăci BNC.

Szilard Covaşă, Timişoara

„În calculator lucrează un harddisk Seagate Medalist, capabil de UltraDMA 33, dar care este setat în mod PIO 4. Documentaţia mainboard-ului (cu chipset SiS 5571), informează asupra prezenţei a două controller-e ce suportă modurile PIO 2 şi 4, cât şi, citez, «Bus master IDE DMA Mode 2». V-aş ruga să mă lămuriţi dacă acest DMA Mode 2 este acelaşi cu UltraDMA 33 şi, în caz afirmativ, cum pot seta HDD-ul să funcţioneze la cei 33 MB/s (teoretic)." Interfaţa DMA Mode 2 are rata maximă de transfer de 16,6 MB/s, jumătate cât a lui UltraDMA 33. De altfel, chipset-ul SiS 5571 nu suportă modul UltraDMA 33. Dacă ar exista acest mod, l-aţi găsi în BIOS Setup, în meniul *Integrated Peripherals* şi/sau *Standard CMOS Setup*.

„Ce i-aţi recomanda unui gamer: un Virge + 3Dfx Voodoo 1 sau un Savage 3D (având în vedere preţul şi calitatea randării; viteza ştiu de pe acum va fi în favoarea Savage-ului)." La ora actuală, cea mai bună soluţie este prima, din două motive: 1) Savage nu este încă disponibil în România şi 2) preţul plăcilor grafice Savage este încă prea ridicat.

Rectificare: În CHIP 10/1998, în cadrul articolului „Lumea văzută în alb - negru şi/sau... color", la pagina 43, s-a strecurat o greşeală, pentru care ne cerem scuze şi pe care o corectăm acum: firma care a oferit spre testare imprimanta HP DeskJet 690C este Blue Mark, tel. 01-2422825.

Aşteptăm în continuare scrisorile dumneavoastră pe adresa CP 4, OP 13 Braşov, iar e-mail-urile pe redactie@chip.ro.

Răzvan Anghelidi

Ofer hardware

CONCORD ROMANIA TECHNOLOGY, importator direct, comercializează calculatoare SECOND-HAND 486, PENTIUM; IMPRIMANTE. Calitate la preturi excepționale. Căutăm distribuitori în țară. Telefon: 064-412532. E-mail: concord@mail.dntcj. ro.

Pentium/100 MB VX/256 KB, HDD 2 GB Maxtor 32 MB RAM, Video S3 TRIO64/2 MB, CDROM 2x Creative+SB ESS688, AT Case (și separat). Florin 01/7263203

Vând Intel Pentium 133 cu placă de bază Chaintech 256 KB cache, 16 MB RAM, HDD-1,2 GB Quantum, HDD2-Seagate 210 MB, video 1 MB, Sound Opti Mad 16 cu boxe Creative CD-ROM BTC 8X, monitor color 14" SVGA. Preț 630 USD. Tel: 6434649 cu Alexandru (negociabil)

Vând filtru nou pt. monitor 14" - 15", AF200L, Made in USA, produs 3M, optic-polarizant, contrast, anti-glare 95%, reduce radiațiile ELF/VLF cu 99,9%, conform directivei europene 90/270. - 45 USD - Tel. 064/121550.
Posibil ramburs!

486/100 MHz - Intel, 16 MRAM, S3 Trio 64 -V+, SVGA 14" color. Preț: 4 mil, discutabil.
Tel: 7457524 seara, cu Adrian

Vând HC 91, Monitor monocrom Siemens-Nixdorf, Imprimantă matriceală Robotron, Harddisk 40M și 43M
pt. Georgel Tel: 036/493140

Vând AMD-K6/200 Mhz, MB PTX/512K, DIMM 16H SDRAM, HDD 2,1 Seagate, FDD 3.5", S3 Virge-3D 12M, CD-ROM 24 Panasonic, monitor 14", tast. + mouse + pad, în garanție. Preț 6.500.000. Relații la tel. 030/464441

Vând Intel P200 MMX, MBIntel TX 512 KB, 64 MB SDRAM, HDD Quantum 2,1 GB, FDD Sony, CD-ROM LG 24X, Video ATI Xpert&Work 4 MB, Creative SB AWE 64, modem/fax/voice Boca 56K intern, boxe Genius 240W, microfon, monitor Sampo 15". Preț 1250 USD, neg.
Tel. 6430834, Cristi

Vând separat sau împreună tastatura Chicony 101 taste US folosită 1 an; ecran optic protector Kelly neutilizat. Zilnic între 16-22. Preț atractiv! (125000)
Tel: 068/311131

Vând sistem IBM original: 486-DX/33, HDD 130 MB, 12, MB RAM, 14" SVGA color, fax-modem-voice 28.8 extern, Windows 95, placă video 1 MB Cirrus Logic. Stare excepțională; preț 280 USD.
Telefon 01-2425132

Vând calculator marca TDK, fabricat în Germania, cu un procesor Intel 386, cu 2 MB RAM memorie, monitor color SVGA marca Maxtech (aproape nou nout) de 14", mouse + pad. Computerul este dotat cu programe ca: Windows 3.1, Winword 2.0, etc. Preț: 2600000 lei (negociabil).
Tel:066/142991

Vând computere 486 Pentium SVGA de marcă cu garanție. Telefon: 094/568142. Ocazie!

Ofer software

Vând program OREAD 7 sau schimb cu AutoCAD 14! sau CorelDraw 7! numai pe CD
pt. Georgel Tel: 036/493140

Cumpăr hardware

Cumpăr tabletă grafică. Ofer maxim 20 USD. Pentru RADU - tel. 058/771803

Servicii

SC SIMTEX SA
ORGANISMUL DE CERTIFICARE
Efectuează certificarea conformității cu SR EN ISO 9001/2/3 a sistemelor calității.
Adresa: B-dul Basarabia, nr.250 sector 3 București 73428. Tel 012554030 Int 141/163; Fax 012556481

Înregistrări pe CD-ROM recordable 30.000 lei/buc.
pt. Tecuci-Galați-Brăila.
pt. Georgel Tel: 036/493140

Caut tehnoredactare computerizată & design pentru toți. 036-466591, pentru Bogdan.

Internet 0,75 $/ora. Pagina www gratuit ieșire prin antena de 2 Mb/s. Fără taxă de conectare. Tel 2119742, 2122659

Reconditionări capete imprimante matriciale: Amstrad, Epson DFX8000, FX 1050, LX 1050, FX 1170, T-750, L-750, Fujitsu, IBM, Olivetti, Panasonic, Star LC10, LC15, LC20, ZA-250, etc. Tel:036-474588

Companie australiană caută Web-page designer pentru contract în România. Posibil contract în Australia după completarea primului contract. E-mail: Călin@south.com.au

Împrumut cărți, reviste, CD-ROM-uri. Catalog gratuit. Informații la 01-6278682

Web Hosting, servicii de calitate pentru orice firmă, orice buget.
bposteln@virtualisys.com

www.infolib.ro/marketplace - anunțuri publicitare pe Internet. info@infolib.ro

Vrei să fii cotat la bursa CHIP ?

Profită de oferta noastră și publică anunțul tău în următorul număr al revistei.

Îl vor citi mai mult de 30000 de persoane!

Impressum

Redacția poate fi contactată la:
Telefon: 068-150886, 153108; **Fax:** 068-153108; **E-mail:** redactie@chip.ro
Adresa redacției: 2200 - Brașov, B-dul Victoriei 12, Et. 1
Adresa pentru corespondență:
2200 - Brașov, Oficiul Poștal 13, Căsuța Poștală 4

Pentru informații suplimentare privind articolele din revistă, probleme cu PC-ul sau alte echipamente sau orice alte informații apelați 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)
Managing Editor: Daniel Dănilă (dan_danila@chip.ro)
Managing Editor Assistant: Răzvan Anghelidi (anghelidi@chip.ro)
Redactori: Marian Motoc (marian_motoc@chip.ro), Ciprian Vaida (ciprian_vaida@chip.ro); Cătălina Lazăr (lcata@chip.ro)
Quick test: Cristian Dumitrescu
Secretar de redacție: Gabriela Muntean
Laborator de testare: Daniel Dănilă, Răzvan Anghelidi
Grafică, DTP: Adrian Popa (adi_popa@chip.ro)

Distribuție și abonamente: Ioana Bădescu (ioana_badescu@chip.ro), Leonte Mărginean (leo@chip.ro).

Pentru distribuție contactați firma AS COM, telefon: 01/222.85.42

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, O.P. 13, C.P. 4, 2200 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „Vogel Publishing" deschis la SOCIETE GENERALE Brașov cu nr. 37075.
Persoanele juridice (firmele) se pot abona numai prin S.C. RODIPET S.A. poziția de catalog 4262.
Cititorii din străinătate se pot abona prin S.C. RODIPET S.A., P.O. Box 33-57, fax: 0040-1-2226407, telex 11995, Piața Presei Libere nr. 1, sector 1, București, România
Contabilitate și administrație: Maria Parge
Reclamă: Zsolt Bodola (zsbodola@chip.ro),
Krisztina Brassai (bkrisz@chip.ro), Cătălin Sterea (csterea@chip.ro)
Marketing: Bogdan Bart (bogdan_bart@chip.ro)

Pregătire filme: Artúr Repro LTD.
Montaj și tipar: Veszprémi Nyomda RT, Ungaria

CHIP Computer Magazin este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT)

Relații internaționale:
România: Vogel Publishing SRL, Krisztina Brassai,
2200-Brașov, O.P. 13, C.P. 4, Telefon: 068-150886, Fax: 068-153108
Germania: Vogel International, Otto Walitschek,
Max-Planck-Str. 7-9, D-97082 Würzburg,
Telefon: 0049-931-418-2342, Fax: 0049-931-418-2850, CIS:106335,2106
Marea Britanie: Media Partners I.M.S. Ltd., Claire Pollock,
30 North End Road, GB-London W14 0SH,
Telefon: 0044-171-602-9790, Fax: 0044-171-602-2063, CIS:100343,1200
USA/Canada: Vogel Europublishing Inc., Michaela Hauser,
19927 Villa Drive, USA-Sonora, CA 95370
Telefon: 001-209-533-3555, Fax: 001-209-533-9555, CIS:74637,3305
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: S.G.S. Intll Ltd., C. H. Yiu,
Telefon: +81-44-9540351, Fax: +81-44-9669688
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, Hans Freimann,
Technoparkstr. 1, CH-8005 Zürich,
Telefon: +41-1-445-2300, Fax: +41-1-445-2301
Asia/Pacific: Vogel Publishing Ltd., Honh Kong, Michael R.K. Mudd,
7th floor, East Ocean Centre # 715, 98 Granville Road, Kowloon,
Hong Kong, S.A.R. China, Tel: (+852)2369-8082, Fax: (+852)2735-5058

Editura: Vogel Publishing SRL; **Sediul editurii:** 2200-Brașov, B-dul Victoriei 6
Copyright:
În România: Vogel Publishing S.R.L. Brașov
În Germania: Vogel International Verlagsges. mbH,
Würzburg, Director: Hugo E. Martin

Manuscrisele 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 apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacția nu își asumă răspunderea pentru greșeli și inadvertențe apărute în materialele colaboratorilor și a inserenților.

Pagina	Firma
97	A&A Data Storage Experts
15, 16	Agis Computer
95	Alsys Data
77	Antena 1
85	Asbis România
105	BB Computers
85, 109	Best Computers
126	Beta-N Computer
97, 126	Biro Technologies
126	Blue Mark
81	Blue Ridge International
79	C&C Computers
48	Canon East Europe
93	Caro Group
97	Casettaro
105	Cipro
126	Compsys
7, 11 Cop. 2	Comrace Computers
126	CTN Agency
13, 103	Deck Computers
107	Def Computers
45	DTK Computerhandelsg. m. b. H.
115	Elsaco
121	Escort Computer
23, 117	Eta 2U
82	Fix Computers
Cop 3	Flamingo Computers Com
115	Gecad
97	Grup Transilvae
126	Hellva
97	IMA Infoconsult
57	K Tech Electronics
77	Kontrax
27	Lasting
17	Logimax
109	Micrologic
31, 63	Microsoft România
3	Minolta România
67	Mitac
109	Mons Medius
107	Motor Presse România
79	Multinet
Cop 4	Omnilogic BGS
19, 43	PC&A
37	Philips
89	Prima Ltd.
107	Pro Sys
81	Radio Contact
95	Radix
93	Rainbow Technologies
95	Romania Data Systems
103	Romsym Data
9, 87	Romus Industries
69	Shuttle Technologies
105	Sigma Computer
89	Sintezis
21	Sistec
103	Softwin
59	Sowah
71	Soyo
Cop 1	Sprint Computers
53	Sprint Computers (Chaintech)
65	Tape
51	Tornado Sistems
93	Totalsoft
109	Tricorp
107	Unicorn Computers
79	Unisoft
75	Verbatim
123	Videoton VTCD
115, 117, 121, 125	Vogel Publishing
35	Xerox România
87	Yomo Prod

Noua față a COBOL-ului

Limbajul COBOL revine în prim plan, fiind aplicat în noile tehnologii de programare prin mediul de dezvoltare integrat NetExpress de la Micro Focus.

Trucuri digitale

Cele mai spectaculoase efecte speciale folosite în noile producții de la Hollywood au fost realizate cu ajutorul calculatorului. În acest articol puteți afla de ce par atât de reale scenele din filmele „Godzila" sau „Titanic".

Pentru Cyrix 1+1=1

Cyrix a hotărât să combine cele două procesoare existente de câtva timp pe piață, Cyrix Media GX şi Cyrix MII. Aflați care sunt facilitățile noului procesor Cyrix MXi

OS/2 - prezent, trecut, viitor

Istoria sistemului de operare dezvoltat de IBM.

La 400 MHz,

în noile noastre calculatoare totul este

maximizat.

Cu excepția prețului.

Cât de departe se poate merge ținând prețurile jos?

Cu noile serii Compaq Deskpro EN și EP nu există limite.

Noile procesoare Intel® Pentium® II și noua generație bus la 100 MHz

ca și facilitățile care vă permit să le folosiți atât ca desktop cât și ca

minitower vă costă cu mult mai puțin decât v-ați aștepta.

Convingeți-vă contactându-ne la tel. 01-224.47.47

FiX® COMPUTERS

intel inside pentium® II

COMPAQ

The Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation.

Priviți cu atenție!

INGINERII NOȘTRI

INGINERII LOR

Inginerii noștri rezolvă ceea ce alții nu pot.
Rapid, eficient, cu eleganță chiar.
Pentru ei nu există NU.
Au experiența Compaq și Microsoft.

Voi pe cine ați alege?

PerfectService® a fost special conceput pentru clienții noștri. Indiferent dacă este vorba de companii mari sau mici, de echipamente considerate critice sau stații de lucru obișnuite, intervențiile noastre păstrează aceleași caracteristici: rapiditate, calitate, eficiență.

Aveți permanent la dispoziția dumneavoastră linia noastră telefonică de suport 224.47.47, precum și adresa de e-mail service@fix.ro. În cel mai scurt timp de la apel, o persoană calificată va sosi la sediul dumneavoastră. Echipamentele vor fi repuse în funcțiune într-un timp cu mult mai scurt decât ați fi crezut.

FiX® COMPUTERS

FLAMINGO COMPUTERS & Quantum™

Quantum™ FIREBALL EX

3,2GB 5,1GB 6,4GB 10,2GB 12,7GB

Rata de transfer: 33,3MB/s
Viteza de rotație: 5400 RPM
Timp mediu de acces: 9,5 ms
Buffer: 512 KB
Sistem de protecție la șocuri și vibrații: *SPS*
***SPS*-Shock Protection System**

Aceste produse pot fi achiziționate de la oricare dintre magazinele noastre sau prin dealerii Flamingo din țară:

București B-dul N. Titulescu 121	București Cal. Dorobanților 132	București Bd. Știrbei Vodă 154	București Str. Șt.Burileanu 14-16	București Șos. Panduri 29-31	Craiova, Cal. București 23 B	Iași, Str. Moara de foc 35	Iași, Str. Gavril Musicescu 6	Rm.Vâlcea, Calea lui Traian 176 bis	Timișoara, Piața 700, Str. C.Bredicceanu 1
01-222.50.41	01-231.04.31	01-638.35.38	01-232.68.00	01-410.36.23	051-417.426	032-219.290	032-217.752	050-737.220	056-292.755
01-222.59.41	01-231.04.32	01-638.35.38	01-232.68.00	01-411.65.00	051-417.428	032-219.322	032-219.322	050-737.220	056-202.751
titulescu@flamingo.ro	dorobanti@flamingo.ro	stirbei@flamingo.ro	aviatiei@flamingo.ro	panduri@flamingo.ro	craiova@flamingo.ro	iasi@flamingo.ro	magazin.iasi@flamingo.ro	valcea@flamingo.ro	timisoara@flamingo.ro

Dealeri autorizati

2 NET Str. 9 Mai nr. 11, Brasov, tel: 068/411.000, fax: 068/154.000, e-mail: ro2net@deuroconsult.ro
PYTHON G-ral Vladoianu nr. 48, ap. 4, București, tel: 222.24.64, fax: 222.25.47, e-mail: python@ines.ro
TORENT B-dul Mamaia nr. 296, et. 1, Constanta, tel: 041/831.820, fax: 041/831.533, e-mail: torent@tomrad.ro
STILLCO Str. Albatros, bl. M, ap. 47, Galati, tel: 036/465.162, fax: 036/465.462, e-mail: office@stillco.ro
CSC OPEN SYSTEMS B-dul Traian bl. A5, parter, Piatra Neamt, tel: 033/218.945, fax: 033/218.946, e-mail: csent@mail.ihtis.ro, office@csc.ro
PLATIN Str. Gh. Doja, Bl. 34D2, sc.A, ap.1, Ploiesti, tel: 044/191.818, fax: 044/117.095, e-mail:platin@starnets.ro
ASSIST Str. Tipografiei nr. 1, Suceava, tel: 030/521.104, fax: 030/521.100, e-mail: assist@assist.eccis.ro

IT WHOLESALER AND NETWORKING SOLUTION PROVIDER

OMNILOGIC

OMNILOGIC BGS

135, Bucureşti-Ploieşti Road,
Bucharest 1, Romania
PO BOX 18-131
Tel: +40-1-303 31 75
Fax: +40-1-303 31 64
www.omnilogic.ro