

CHIP

03/2006

Computer & Communications

TEST
exclusiv:
30 SURSE

pe **CD** puteți găsi

Diskeeper 10



Soluție pentru defragmentarea hard diskurilor.

VMWare Workstation 5.5.1

Pachet complet de virtualizare.



Nero 7

Mai mult decât inscripționare de discuri.

Adobe Reader

Versiunea 7.0.7

Util pe orice calculator.



Super concurs

Câștigă un monitor de 19"!

PC Multimedia

» CHIP vă sfătuiește cum să alegeți inteligent componentele care merită

GRATIS: 20% mai multă
putere grafică

» Cum să descuiați și să overclock-ați o placă X800GT0

Revoluție pentru notebook

» **TEST:** primul notebook dual-core din România

» Performanțe mărite la aceeași autonomie



Atelier DivX6

Realizați în câțiva pași meniuri profesionale

Editorial



Cătălina Lazăr
Editorial Manager

Bătălia pentru sufragerie

În mod tradițional, bătălia pentru divertisment se dădea sub forma preluării controlului asupra telecomenzii de televizor. Lucrurile au evoluat amețitor și în sufrageria noastră tind să se înghesuie acum din ce în ce mai multe tehnologii și device-uri, toate în urma unei acerbe competiții între marii producători.

Pe de o parte, avem clasicele companii care produc echipamente hi-fi audio-video și de cealaltă companiile IT care au intuit potențialul imens de profit dat de divertismentul la domiciliu.

Televizorul și combina muzicală sunt considerate depășite și trebuie înlocuite de noul val de device-uri de divertisment: media PC-uri, hub-uri wireless multimedia, plasme și, nu în ultimul rând, sisteme de operare dedicate. Vendorii de electronice „clasice” urmăresc să își reorienteze produsele și să le adauge noi facilități, iar producătorii de IT încearcă să modeleze puterea de calcul după dorințele consumatorilor. Nu cred că vom putea spune prea curând care sunt învingătorii și care cei înfrânți în această bătălie. Cred că vom asista la o convergență din ce în ce mai mare între aceste două concepte de divertisment și, în viitorul nu foarte îndepărtat, vom dispune de produse ce au caracteristici din amândouă piețele. Iată numai două exemple recente: Toshiba va lansa în aprilie o linie de LCD TV-uri cu diagonale de până la 47 de inch și rezoluție de până la 1920 x 1080, iar Sony va oferi primul său player Blu-Ray, capabil să redea semnal HDTV de vârf - 1080p.

În cele din urmă, toate tehnologiile se vor supune ideii principale: concentrarea întregului divertisment la un clic de telecomandă distanțată. Frumos, însă deocamdată nefezabil în ciuda a ceea ce încearcă marile companii să ne convingă. Multitudinea de device-uri și standardele diferite transformă deseori vizionarea unui film în condiții de home-theatre într-o adevărată aventură la capătul căreia se află de multe ori renunțarea și revenirea la banalul televizor. HDTV sau IPTV sunt încă niște visuri frumoase pentru noi, iar hub-urile multimedia sunt deocamdată în stadiu de proiect interesant.

Privesc însă cu speranță la un viitor în care voi ajunge acasă și, automat, mi se vor servi știrile care mă interesează și apoi mi se va propune o listă de filme alcătuită după gustul meu.

Până atunci însă, echipa CHIP vă propune realizarea propriului PC Multimedia (pag. 28). Nu am apelat în acest articol la soluții dedicate mult mai scumpe și nici la cele mai avangardiste componente. Am ales să vă indicăm componente de calitate, care au un preț decent și cu ajutorul cărora să vă creați un sistem de entertainment gata să vă stea la dispoziție în orice moment.

Care este părerea voastră despre viitorul home-entertainment-ului? Aștept opiniile voastre!

Cuprins

03/2006

FOCUS

- 12 IBM anunță Power6
O nouă abordare în dezvoltarea procesoarelor
- 13 Zvon
Apple interesat să preia Palm?
- 14 În România
Internetul la priză apare...la satel!
- 16 Google Desktop 3
Noi caracteristici la programul de căutare pe desktop
- 18 100% românesc
S-a lansat Sentinet, un nou produs de securitate
- 20 Un nou serviciu
Google aduce chat-ul în e-mail

HARDWARE

- 40 Știri
- 42 Putere la superlativ – NAPA: prima platformă cu procesor mobil dual-core
- 48 SLI vs Crossfire – CHIP pune față în față cele mai puternice plăci video prezente la momentul actual pe piață
- 50 High voltage! – Pentru prima dată, CHIP a pus la test specificațiile prezentate pe etichete de către producătorii de surse
- 56 Stratul de Ozonic e întreg – O interfață audio și MIDI de la M-Audio își dezvăluie secretele
- 60 Mai iute, mai furios – Western Digital Raptor 150 GB își demonstrează în teste velleitățile de învingător
- 62 Bancul de probă – Cele mai interesante produse hardware ale lunii așteaptă să fie descoperite
- 72 Lumea mobilă – Modelele 5100 și 5200 de la LG ne îmbie să alegem între două designuri elegante
- 74 CHIP Top 10 – Clasamentele lunii martie



28 PC Multimedia – Vă arătăm care sunt componentele potrivite pentru un astfel de PC și ce merită cu adevărat să cumpărați



42 Revoluție pentru notebook
NAPA, prima platformă cu procesor mobil dual-core ne promite performanțe mărite la aceeași autonomie



102 Atelier DixX 6
Creați meniuri profesionale în câțiva pași

98 20% mai multă grafică
CHIP vă arată cum puteți „descuia” o placă X800GTO și cum puteți obține cu puțin ajutor din partea overclocking-ului performanțele mult mai scumpei plăci X850 XT

78 Internet Explorer 7
Să aruncăm o privire în noul browser de la Microsoft și să vedem cum face față competiției din ce în ce mai acerbe



SOFTWARE

- 76 Știri
- 78 Internet Explorer 7 – Prima versiune publică de test pentru IE 7 ne permite să ne facem o idee despre viziunea Microsoft legată de modul în care vom interacționa cu internetul
- 80 Software sub lupă – Puteți citi recenzii despre cele mai recente versiuni de Adobe Premiere; Corel Draw; o soluție de virtualizare semnată Parallels, un utilitar pentru defragmentare și o aplicație de securizare a rețelei wireless
- 84 Kubuntu 5.10 – Pasionații KDE pot beneficia acum de un engine Ubuntu
- 86 O rază de lumină – Despre ray-tracing folosit acum în mediu CAD, pentru modelarea proiectelor

COMUNICAȚII

- 88 Știri
- 90 Cunoaștere – Internetul a devenit o enciclopedie la care putem apela cu încredere
- 92 În inima comunicării – Comunicarea și colaborarea în timp real reprezintă esența Live Communications Server 2005

PRACTICĂ

- 96 Radiografia unei versiuni – Firefox 1.5.0.1 își prezintă noile facilități
- 98 Performanță cu bani puțini – CHIP vă arată cum puteți „descuia” o placă X800GT0
- 102 Meniu a la DivX – Realizați meniuri profesionale cu ajutorul lui DivX 6
- 106 Transplant cu inimă de Linux – Cum să optimizați și să recompilați un kernel de Linux

ALTELE

- 5 Editorial
- 6 Cuprins
- 8 Cuprins CD / DVD
- 110 Mailbox
- 110 Impresum
- 112 Dicționar
- 112 Inserenți

PRODUSE TESTATE ÎN CHIP

HARDWARE

30 de surse de alimentare pentru PC

50

Multifuncțional - HP Photosmart 3310	62
Desktop Replacement - Xeron Power C57i	63
Desktop Replacement - Fujitsu Siemens Amilo M3438G	63
Placă grafică PCI-e - Sapphire Radeon X1600Pro / HIS Radeon X1600PRO	64
Placă grafică PCI-e - ASUS EAX1600XT SILENT/TVD/256M/A	64
Monitoare TFT - Samsung 770P / 970P	65
Placă de bază LGA 775 - ASUS P5WD2-E Premium	65
Placă de bază LGA 775 - ASUS P5WDg2-ws	65
Dispozitiv de achiziție video - Dazzle DVD Recorder	66
Memorii - Corsair Value Select VS2GB400C3	66
Player media digital portabil - Creative Zen Vision	66
Player multimedia - Apple iPod Video	67
Player audio digital portabil - Microdia iRock Mini	68
Notebook-uri - Prestigio Visconte 1200/130	68
Sistem - Sistem Flamingo	69
Mouse optic / laser cu fir - Samsung Pleomax	69
Dolphin SPM-4000 / SPM-9000	69
Kit: Placă de bază+Placă grafică - Foxconn WinFast NF4UK8AB-RS+PX6200TC	69
Placă grafică PCI-e - Connect3D Radeon X1300 256MB C3D 3046	70
Placă grafică PCI-e - ASUS EAX1300PRO/TD 256MB Dual DVI VIVO	70
Placă grafică PCI-e - Gigabyte RX13P256D	70
Placă grafică PCI-e - Sapphire X1300 512MB V/D/VO bulk	71
Placă grafică PCI-e - HIS Radeon X1300PRO 256MB Heatpipe	71

SOFTWARE

Soluție complexă de editare video - Adobe Premiere Pro 2.0	80
Soluție virtualizare - Parallels Workstation 2.0	81
Securitate wireless - McAfee Wireless Home Network Security	82
Soluție defragmentare - Diskeeper 10 Professional	82
Pachet de grafică - CorelDRAW X3 Graphics Suite	83

CHIP APARE ÎN DOUĂ VERSIUNI:

CHIP TEST exclusiv: 30 SURSE

PC Multimedia

20% mai multă putere grafică

Revoluție pentru notebook

TEST: primul notebook dual-core din România

Super concurs Atelier DivX6

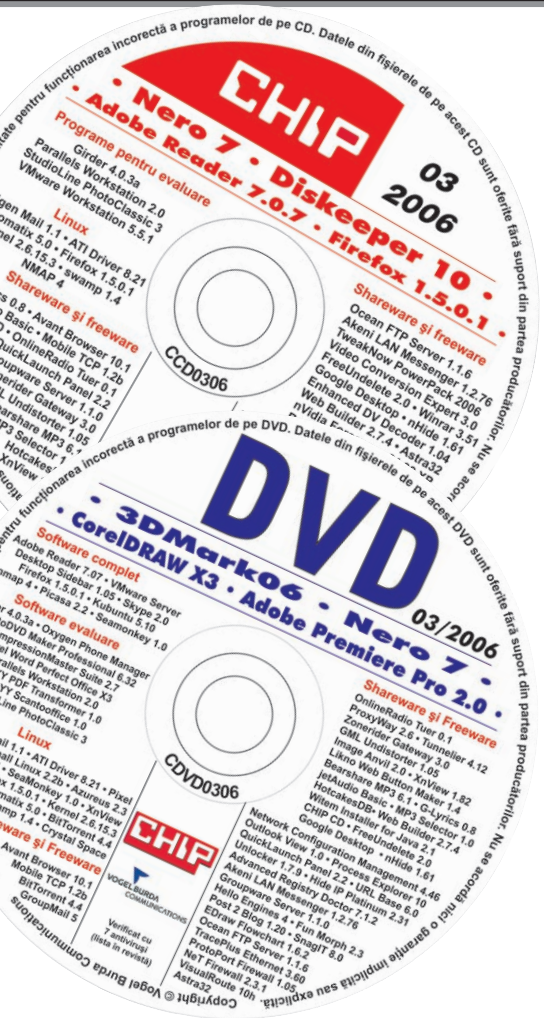
Câștigă un monitor de 19"!

Cu CD – 8 RON

Conținutul CD / DVD îl regăsiți la pagina 8

Cu DVD – 12,5 RON

Conținut CD / DVD



CD-ul și DVD-ul ce însoțesc fiecare număr al revistei CHIP cuprind o vastă selecție de programe shareware și freeware pentru sistemele de operare Windows și Linux, alături de diverse materiale multimedia și documentații. În această selecție veți regăsi o serie de utilitare pentru optimizarea modului de funcționare al PC-ului, editarea și conversia materialelor multimedia și multe aplicații dedicate lucrului în rețea și pe internet.

Pentru sugestii, critici sau probleme legate de discurile atașate revistei nu ezitați să ne contactați pe adresele dvd@chip.ro și cdrom@chip.ro.

Versiune completă
Kubuntu 5.10
DVD

kubuntu

După cum v-am obișnuit deja, și în această lună vă oferim spre testare o distribuție Linux. Este vorba despre Kubuntu 5.10, un distro creat pe un schelet Ubuntu și cu o interfață KDE. Dispune de un minim de pachete necesare operațiilor de browsing pe internet, editare de text sau multimedia, dar poate că unii dintre dumneavoastră vor dori mai mult. Acestora le recomandăm să instaleze aplicația Automatrix, prezentă și ea pe DVD.

DEMO
Adobe Premiere Pro 2
DVD

Printre pasionații de editare video la nivel profesional, Adobe Premiere este deja renumită și fiecare versiune este așteptată cu sufletul la gură. Elemente precum editarea în format HDV, accelerarea GPU pentru aplicarea efectelor, editarea multicam sau corecțiile avansate de culoare sunt de natură să atragă pe toată lumea. Atenție însă, pachetul nu rulează decât pe sisteme ce dispun de procesoare cu setul de instrucțiuni SSE2.

Versiune completă
VMware Server b
DVD

Dacă în urmă cu puțin timp compania VMware oferea o versiune gratuită a unui player de mașini virtuale, iată că acum, printr-o mișcare interesantă, putem beneficia gratuit și de un server de virtualizare. Totuși, este doar o versiune beta. Însă, disponibilitatea sa permite celor interesați să testeze și pe viitor să economisească sume importante prin rularea pe aceeași mașină fizică a mai multor mașini virtuale, indiferent de platforma software folosită.

DEMO
Nero 7
CD
DVD

Prin amabilitatea companiei Nero și în colaborare cu firma Biro Tehnologies, vă putem oferi o versiune demonstrativă a pachetului Nero. Pe lângă soluția de inscripționare a CD/DVD-urilor, veți mai găsi și utilitare pentru prelucrarea materialelor multimedia și crearea DVD-urilor. Tot în pachet veți regăsi și câteva instrumente pentru testarea mediilor folosite. Posesorii unei reviste CHIP pe luna martie 2006 vor putea beneficia de o reducere de 10% la achiziționarea unui pachet Nero de la firma Biro Tehnologies.

DEMO
3Dmark06
DVD

Devenită deja un standard în materie de testare a performanțelor 3D asociate PC-urilor moderne, suita 3Dmark dezvoltată de compania Futuremark se află la o nouă versiune. Printre elementele de noutate, se pot remarca suportul pentru dual procesor și un număr crescut de teste cu care pot fi încărcate atât procesorul, cât și placa grafică. Astfel, să nu vă mire că există un instrument cu care pot fi îngenuncheate și cele mai puternice sisteme ale momentului.

Versiune completă
Adobe Reader 7.0.7

CD
DVD

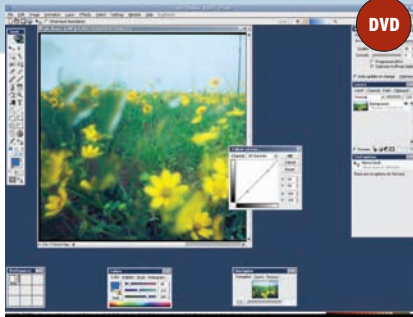
Formatul PDF s-a impus demult ca modalitate de transmitere a documentelor care să păstreze cât mai mult din caracteristicile documentului original. Cum Adobe Reader este cel mai folosit instrument pentru vizualizarea acestui tip de fișiere, este necesar să aveți tot timpul cea mai recentă versiune pentru a beneficia de îmbunătățirile legate de viteză, dar și de cele de securitate.



DEMO
Pixel for Linux

DVD

Conform unui studiu recent, una dintre cele mai cerute aplicații Windows pentru platforma Linux este suita Adobe Photoshop. Cum încă o astfel de versiune nu există, ne-am gândit că veți aprecia pachetul Pixel, ce poate acoperi cu succes nevoile de procesare grafică ale utilizatorilor de Linux. Este foarte asemănător cu Photoshop-ul atât din punct de vedere al interfeței, cât și al tipului de instrumente de care dispune.



PROGRAME INCLUSE **CD** **DVD** **TIP**

PROGRAME INCLUSE	CD	DVD	TIP
Versiuni complete			
Adobe Reader 7.0.7	da	da	Utilitar
Desktop Sidebar 1.05	nu	da	Utilitar
Firefox 1.5.0.1	da	da	Browser
Kubuntu 5.10	nu	da	Sistem de operare
nmap 4	da	da	Utilitar
Opera 9 preview	nu	da	Browser
Picasa 2.2	da	da	Utilitar
Seamonkey 1.0	nu	da	Suită pentru internet
Skype 2.0	nu	da	Chat
The Gimp 2.3.6	da	da	Grafică
VMware Server b	nu	da	Virtualizare
Versiuni evaluare			
3D Mark 06 1.02	nu	da	Benchmark
Adobe Premiere Pro 2	nu	da	Multimedia
Corel Draw Graphics Suite X3	nu	da	Grafică
Corel Word Perfect Office X3	nu	da	Office
Diskeeper Professional 10 Premier	da	da	Utilitar
Girdler 4.0.3a	da	da	Utilitar
Nero 7.0.1.2	da	da	Inscripționat CD/DVD
Oxygen Phone Manager	nu	da	Utilitar
Parallels Workstation 2.0	da	da	Virtualizare
PhotoDVD Maker Professional 6.32	nu	da	Grafică
StudioLine PhotoClassic 3	da	da	Grafică
VMware Workstation 5.5.1	da	da	Virtualizare
Linux			
Axigen Mail 1.1	da	da	Server e-mail
Damn Small Linux 2.2b	nu	da	Sistem de operare
ATI Driver 8.21	nu	da	Driver
Automatix 5.0	da	da	Utilitar
Firefox 1.5.0.1	da	da	Browser
Kernel 2.6.15.3	nu	da	Kernel
NMAP 4	da	da	Utilitar
Pixel	nu	da	Grafică
SeaMonkey 1.0	nu	da	Suită pentru internet
XnView	nu	da	Grafică
Licențe complete			
BitDefender Professional 9	da	da	Securitate

Multimedia

În secțiunea Multimedia veți regăsi scurte secvențe de prezentare ale filmelor Hostel: Căminul ororilor, Pink Panther și Yours, Mine, Ours, ce vor rula în curând în cinematografele din România. Trailer-ele sunt oferite prin amabilitatea companiei Intercom Film.

Secvențe din cadrul evenimentului CHIP Produsul Anului 2005, ce a avut loc la sfârșitul lunii ianuarie în București, pot fi regăsite atât pe DVD, cât și pe CD. Pentru vizionare aveți nevoie de Windows Media Player într-o versiune actualizată în privința codec-urilor.



Licențe complete CHIP
BitDefender Professional 9 CHIP Edition

CD
DVD

Poseorii unei licențe BitDefender Professional 9 CHIP Edition pot prelungi valabilitatea sa prin rularea programului bitdefendertool.exe prezent pe CD/DVD în directorul Software\Antivir\Bitdefender.

Licențe complete CHIP
Kaspersky Anti-Virus 5 și Kaspersky Anti-Hacker 1.8.

CD
DVD

Puteți prelungi valabilitatea licențelor Kaspersky Anti-Virus 5 și Kaspersky Anti-Hacker 1.8 prin rularea fișierelor 000F089A.key și 000F08A1.key prezente în directorul Software\Antivir\Kav respectiv Software\Antivir\Kah.

CD **DVD TIP**

Kaspersky Anti-Virus 5	da	da	Securitate
Kaspersky Anti-Hacker 1.8	da	da	Securitate
 drivere			
Catalyst 6.2 2k/XP	da	da	Driver
ATI MMC 9.13	nu	da	Driver
Intel IAA	nu	da	Driver
Intel Chipset Software	da	da	Driver
nForce 5.10	nu	da	Driver
nVidia Forceware 81.98 XP	da	da	Driver
Drivere Realtek AC97	da	da	Driver
LAN Realtek	nu	da	Driver
VIA Hyperion 5.0	nu	da	Driver
Shareware și freeware			
Avant Browser 10.1	da	da	Browser
BitTorrent 4.4	nu	da	Client P2P
Mobile TCP 1.2b	da	da	Utilitar
ProxyWay 2.6	nu	da	Utilitar
Tunnelier 4.12	nu	da	Utilitar
XnView 1.82	da	da	Grafică
jetAudio Basic	da	da	Multimedia
Web Builder 2.7.4	da	da	Editor
FreeUndelete 2.0	da	da	Utilitar
Google Desktop	da	da	Utilitar
nHide 1.61	da	da	Utilitar
Outlook View 1.0	nu	da	Utilitar
Process Explorer 10	da	da	Utilitar
Groupware Server 1.1.0	da	da	Server e-mail
Network Configuration Management 4.46	da	da	Utilitar
Net Firewall 2.3.1	da	da	Firewall
Ocean FTP Server 1.1.6	da	da	Client FTP
SPAMfighter 4.3.2	nu	da	Antispam
GentleDraw 1.40	da	da	Grafică
Enhanced DV Decoder 1.04	da	da	Multimedia
Intrance Motion Detector	nu	da	Multimedia
Advanced Registry Doctor 7.1.2	da	da	Utilitar
Astra32	da	da	Utilitar
PowerISO 2.8	da	da	Utilitar
WinUtilities 2.1	da	da	Utilitar

NOTĂ
Interfața CD-ului și DVD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluție de 800 x 600 și o adâncime a culorii de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfața poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me, cât și sub Windows 2000/XP.
Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Computer & Communications 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 și DVD au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nici o responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse.
CD-ul și DVD-ul CHIP au fost verificate împotriva virusilor cu următoarele programe antivirus (în ordine alfabetică): AVIRA Desktop 1.0 (furnizat de AVIRA soft) BitDefender Professional 9 (furnizat de Softwin), F-Secure AntiVirus 5.51 (furnizat de Infodesign), Kaspersky Lab Anti-Virus 5.0 (furnizat de Kaspersky Lab - Rusia), McAfee Internet Security 2006 (furnizat de McAfee), Norman Virus Control 5.4 (furnizat de CS Software), PC-Cillin (furnizat de GeCAD NET).
Pentru orice întrebări legate de aplicațiile de pe CD sau DVD, vă rugăm să contactați telefonic, prin fax sau prin e-mail, autorii programelor respective.
ATENȚIE! Pentru rularea corectă a interfeței CD-ului și a DVD-ului vă recomandăm setarea unei rezoluții minime de 800 x 600, o adâncime a culorii de 16 biți și folosirea opțiunii Small Fonts!
CD-ul inclus poate fi utilizat în conformitate cu parametrii definiți în standardul Philips - YELLOW BOOK. Editura nu își asumă responsabilitatea asupra eventualelor pagube provocate de utilizarea CD-ului și a DVD-ului în alți parametri decât cei stabiliți în standardul menționat anterior.

În această rubrică puteți citi:

- **14** Telefonie 3G
Licențe la licitație
- **16** Google
Update la Google Desktop
- **18** Konica Minolta
Renunță la fotografie
- **19** RomTelecom
Oferă numere favorite
- **20** Google
Chat în e-mail
- **21** Lenovo
Notebook-uri 3G

- **22** Eveniment
Produsul Anului 2005

IBM

Frecvențe mari pentru viitorul Power 6

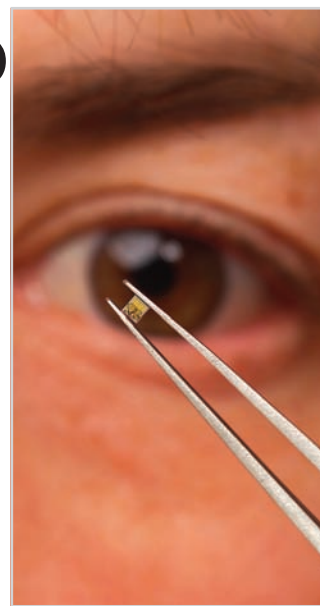
■ IBM a făcut publice primele informații despre următoarea generație de procesoare de servere, Power 6. Acestea indică o anume distanțare față de filozofia adoptată în ultima vreme în industrie (nuclee cât mai multe, frecvență redusă, pentru a obține un consum cât mai mic de energie) și pun accentul tocmai pe abilitatea de a atinge frecvențe de lucru ridicate, de 4-5 GHz sau chiar mai mult. Problema principală de care producătorii de procesoare s-au lovit în ultimii ani a constat în dificultatea creșterii frecvenței procesoarelor dincolo de un anumit prag, fără a împinge consumul de energie și căldura disipată a procesoarelor la niște cote să le spunem excesive. Acesta este de exemplu principalul motiv pentru care Intel este în plin proces de renunțare (sau cel puțin de trecere în plan secund) a arhitecturii lui Pentium 4. De aceea mutarea realizată de IBM este oarecum împotriva curentului. Compania americană consideră însă că are o serie de atuuri și că va

reuși să atingă performanțe ridicate cu Power 6 menținând consumul de energie la același nivel cu al competitorilor săi. Unul dintre acestea este procesul de fabricație, domeniu în care IBM a înregistrat o serie de succese recente.

La sfârșitul anului 2005, IBM împreună cu AMD anunțau că au reușit să combine trei tehnologii, embedded Silicon Germanium (e-SiGe), Dual Stress Linear (DSL) și Stress Memorization Technology (SMT) pe un waffer de tip SOI (Silicon on Insulator), lucru care permite creșterea cu până la 40% a performanțelor tranzistorilor.

În anunțul recent pe care IBM l-a făcut, Bernard Maeyerson, unul dintre oficialii companiei, afirmă că „prin noul procedeu se poate pur și simplu comprima siliciu și i se conferă astfel posibilitatea de a rula la viteze mai mari, prin modificarea proprietăților sale fizice”.

Un alt element este designul în sine (pe care IBM l-a denumit „Holistic Design”) care va ține seama de toate elementele care vor interveni



Tendințe: Îmbunătățirea performanțelor tranzistorilor va conduce la atingerea de frecvențe ridicate.

în ecosistemul în care procesorul va fi integrat.

Pragul de 4 GHz este unul care nu a fost trecut până în prezent de nici un procesor livrat la scară comercială. Power 6 este așteptat în cursul anului 2007.

www.ibm.com

Krugle

Motor de căutare pentru programatori

Krugle este un motor de căutare specializat, dezvoltat pentru programatori, care îi poate ajuta să găsească și să asambleze cod, mai degrabă decât să „reinventeze

Krugle pentru a efectua căutări cu ajutorul unor cuvinte cheie ori chiar prin secvențe de cod care pot fi introduse în câmpul de căutare. Motorul găsește fișierele cu cod



» „Găsirea și evaluarea codului disponibil durează mult timp. Aceasta este problema pe care Krugle o rezolvă”.

Steve Larsen, CEO Krugle

roata” și să scrie codurile de la zero. „Suntem un fel de Google pentru codurile de programare”, a declarat Steve Larsen, CEO-ul Krugle. Dezvoltatorii pot utiliza

sursă și, pentru că înțelege limba în care a fost scris codul, păstrează structura codului în loc să afișeze un șir de caractere greu de citit. www.krugle.com

Connex Vodafone Telecentre pentru săteni

Ca parte a programului de înlesnire a accesului la serviciile de comunicații, Connex Vodafone a deschis șase telecentre în sate din județele Cluj, Suceava și Vaslui. Fiecare telecentru este dotat cu telefoane, computere, echipamente multifuncționale și mobilă de birou. Compania oferă un pachet complet de servicii de voce, date și fax, la tarife avantajoase, permițându-le locuitorilor să primească și să efectueze apeluri naționale și internaționale, să acceseze pagini de internet, să trimită și să primească faxuri și mesaje scrise. În plus, locuitorii au acces permanent și gratuit la numărul național pentru apeluri de urgență 112, printr-un telefon amplasat în exteriorul telecentrului.

www.connex.ro

Zvon sau realitate?

Apple, interesat să preia Palm?

Faptul că acționarii Palm nu sunt mulțumiți de rezultatele companiei și că ar fi gata să o vândă altcuiva nu mai este de mult un zvon – după ce Mark Nelson, proprietarul a 8% din acțiunile companiei, a făcut publică această situație. Însă, mai nou, în lumea IT au apărut zvonuri cu privire la firma interesată de preluarea Palm: nimeni alta decât celebra Apple! De ce ar vrea Apple acest lucru? Poate pentru că Steve Jobs a fost, cândva, interesat de dezvoltarea de PDA-uri, Palm apărând pe piață imediat după ce Jobs a oprit dezvoltarea seriei Newton. Malițioșii spun că fuziunea trebuie făcută, chiar și numai pentru ca Apple să creeze un dispozitiv numit „iPalm”! Lăsând gluma la o parte, specialiștii declară că marca iPod nu este chiar atât de invincibilă pe cât se vrea, astfel că un nou dispozitiv care să îmbine un celular, un organizer, un player, un radio și un GPS ar reprezenta o lovitură de piață. www.palm.com



Palm: În ciuda vânzărilor bune ale modelului Treo, situația economică a companiei nu este strălucită.

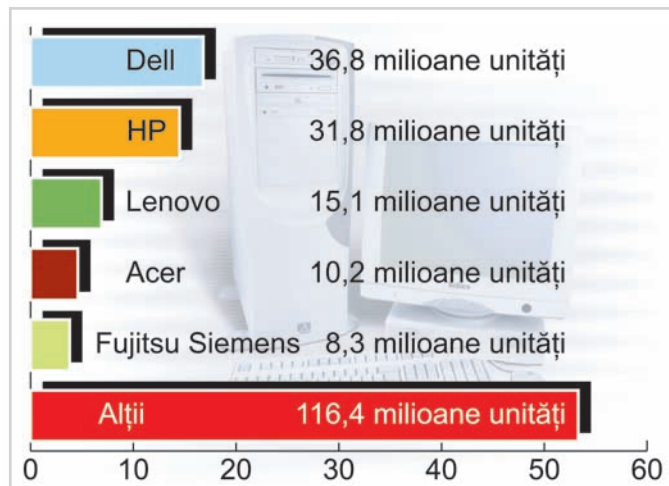
Creștere

Piața mondială de computere s-a mărit cu 15%

Potrivit ultimelor date prelucrate de compania de analiză a pieței Gartner, în 2005 au fost livrate, la nivel mondial, 218,5 milioane de computere, față de 189,5 milioane de unități în 2004. În topul celor mai mari piețe de desfacere, Europa a surclasat continentul

nord-american. O altă trăsătură caracteristică pentru 2005, care se va menține și în 2006, este că vânzările de computere portabile au continuat să crească rapid, în detrimentul livrărilor de computere desktop.

www.gartner.com



Surprinzător: în Europa creșterea vânzărilor a fost de două ori mai mare decât în Statele Unite.

Record

Cel mai mic cip IC

Hitachi a dezvoltat cel mai mic și mai subțire cip IC (*integrated circuit*) din lume, care poate fi, de exemplu, integrat în hârtie pentru urmărirea coletelor ori pentru stabilirea autenticității unui document. Cipul, denumit μ -chip, are doar 0,15 mm x 0,15 mm și o grosime de 7,5 micrometri, fiind mai subțire decât foaia unui ziar. Dacă i se

atașează o antenă, cipul va avea o grosime ceva mai mică decât a hârtiei de copiator. Informația stocată poate fi obținută fără conectarea la un dispozitiv special de citire. Printre alte aplicații ale cipului se numără cuptoarele de reducere, certificatele și documentele oficiale. www.hitachi.co.jp



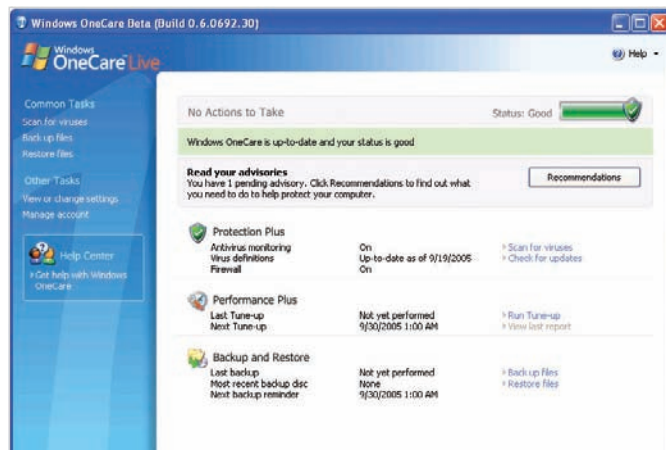
Tehnologie: μ -chip-ul operează la o frecvență de 2,45 GHz și poate transmite informațiile pe o rază de 25 centimetri.

Microsoft

Securitate cu OneCare Live

Microsoft va lansa în luna iunie primul produs propriu de securitate, realizat cu tehnologia RAV Antivirus cumpărată de la compania românească Gecad. Windows OneCare Live combină software-ul antivirus, anti-spyware și firewall cu funcții de backup și de tuning pentru sistemele Windows. Produsul va fi vândut atât online, cât și în magazine, un pachet care poate proteja până la trei sisteme Windows XP cu Service Pack 2 costând 49,95 dolari pe an. În comparație, produsele similare de la Symantec și McAfee costă 119,99, respectiv 139,99 dolari. OneCare include suport gratuit prin

e-mail, chat online sau telefon, spre deosebire de alți competitori care oferă opțiuni de suport tehnic plătite. Compania oferă o perioadă de teste gratuite de 90 de zile și este în tratative cu producătorii de PC-uri pentru a oferi soluția preinstalată pe computerele noi. Serviciul va fi vândut pe bază de abonament – o schimbare față de modul tradițional în care este vândut software-ul de securitate. Atâta timp cât abonamentul este activ, utilizatorii vor primi semnăturii antivirus și update-urile care îi vor proteja în fața pericolelor informatice. www.microsoft.com



Deocamdată, doar în versiune beta! OneCare Live va putea fi cumpărat, din iunie, pe bază de abonament.

PE SCURT

◆ Internet „made by” Google

Potriviți publicației Times Online, Google a demarat un proiect al cărui scop este construirea unei rețele private care utilizează fibra optică rămasă pe teritoriul SUA după boom-ul de la sfârșitul anilor '90 (dark fiber). www.google.com

◆ Vista vine la 1 decembrie

Microsoft a lansat o pagină web promoțională pentru Windows Vista, unde utilizatorii sunt invitați să ghicească data la care va fi lansat pe piață SO-ul. Cei care ghicesc participă la o tragere la sorți la care premiul este o copie a sistemului de operare, ridicată de câștigător chiar din Statele Unite. Conform specialiștilor care au analizat pagina, data corectă ar fi 1 decembrie sau 30 noiembrie 2006. www.microsoft.com

◆ netBridge exportă site-uri

Furnizorul român netBridge va lansa în străinătate unele dintre site-urile sale. Compania testează piețele din Canada, Noua Zeelandă, Spania, Serbia și Muntenegru cu variante localizate ale site-ului de monitorizare a traficului web Trafic.ro. Portalurile Trafic din aceste țări au fiecare sub 300 de site-uri înscrise, față de peste 18.000 de site-uri înregistrate în versiunea românească a serviciului. www.netbridge.ro

◆ IT pentru elevi

Ultima rundă a concursului „Campion” se va finaliza pe 25 martie. La „Campion” poate participa orice elev. Cei înscriși fac pregătire în runde, în cadrul cărora sunt propuse spre rezolvare câte două probleme de factură algoritmică. Rezolvarea presupune implementarea soluției în unul dintre limbajele de programare Pascal, C sau C++ și trimiterea acesteia spre evaluare prin intermediul site-ului. campion.edu.ro

◆ Filtru anti-phishing

GFI a lansat GFI MailEssentials 12. Actualizarea îi protejează pe utilizatori împotriva mesajelor de tip phishing. Folosind Phishing URI Realtime Blocklist – lista de blocare în timp real a adresei de phishing. Aplicația extrage legăturile din corpul mesajului și le compară cu o listă de site-uri de phishing recunoscute. www.romsym.ro

Telefonie 3G

Licențe la licitație

Ultimele două licențe de telefonie mobilă de generația a treia (3G) ar putea fi scoase la licitație luna viitoare, conform unor estimări ale oficialilor Inspectoratului General pentru Comunicații și Tehnologia Informației (IGCTI). Unul dintre operatorii care și-au declarat interesul pentru achiziționarea unei



» „Piața internă e dominată de numai doi operatori. În alte țări, autoritățile de reglementare au luat măsuri de creștere a concurenței, cum ar fi roamingul național și operatorii de telefonie mobilă virtuali.”

Dan Georgescu, președintele ANRC

licențe 3G este Cosmote România. Prețul va fi similar cu cel al primei două, cumpărate în toamna anului 2004 de Connex și Orange. Cei doi operatori plătesc, eșalonat, câte 28 milioane euro pentru licența 3G. Singurele servicii 3G sunt furnizate, în prezent, de Connex Vodafone, care a încheiat anul trecut cu peste 97.000 de utilizatori pe acest segment. Orange și-a anunțat intrarea pe piață pentru luna aprilie. În plus, Autoritatea Națională de Reglementare în Comunicații (ANRC) va reglementa roaming-ul național, astfel ca utilizatorii serviciilor de telefonie 3G

să aibă acces la rețelele altor operatori dacă furnizorul la care sunt abonați nu are acoperire în zonă.

Operatori virtuali

Pentru a intensifica activitatea concurențială pe piața telefoniei mobile, ANRC studiază și posibilitatea reglementării activității operatorilor

de telefonie mobilă virtuali. Aceștia (MVNO - Mobile Virtual Network Operator) pot închiria rețeaua de la operatorii clasici și revinde serviciile sub marca proprie. Un MVNO poate furniza servicii la tarife mai mici decât operatorii clasici, utilizând metode de abordare a clienților cu costuri reduse. Operatorul virtual reprezintă, astfel, o modalitate ieftină de extindere a unei mărci pe noi piețe, operatorul clasic vânzând minute unui MVNO care se poate adresa unor nișe de clienți pe care operatorii existenți nu le abordează.

www.igtci.ro; www.anrc.ro

În România

Internet la priză

Locuitorii comunei Band, județul Mureș, pot naviga pe internet prin simpla conectare a calculatorului la priză. Localitatea este prima care beneficiază de proiectul pilot de implementare a tehnologiei PLC (Power Line Communications) și a fost aleasă din cauza lipsei sistemelor moderne de comunicații în zonă. Sătenii vor plăti doar 180.000 de lei pentru telefonie, cu număr nelimitat de minute de convorbire în cadrul rețelei. Proiectul Ministerului Comunicațiilor și Tehnologiei Informației se va derula pe o perioadă de șase luni, urmând ca pe baza sa să se elaboreze o strategie de implementare la nivel național a tehnologiei. www.mcti.ro

OLED

Afișaj pe folie metalică

Dacă anul trecut v-am anunțat că o serie de companii cum ar fi Philips sau Fujitsu au dezvoltat așa-zisa hârtie electronică, precum și faptul că Samsung Electronics a propus o soluție LCD flexibilă ce măsoară 7 inchi, iată că anul acesta afișajele flexibile au mai evoluat! Universal Display Corporation a prezentat, recent, în cadrul unei conferințe, primul prototip al unui afișaj OLED full-color cu matrice activă (AMOLED) realizat pe folie metalică flexibilă. Display-ul, care poate fi rulat, este gros de numai 0,1 milimetri, cântărește șase grame și are o diagonală de 10 centimetri, asigurând o rezoluție de 100 dpi. Prototipul, care va contribui la realizarea unui „dispozitiv universal de comunicare”, folosește un film subțire (TFT) din poli-silicon.

www.universaldisplay.com

Distribuție

Axigen prin Romsym

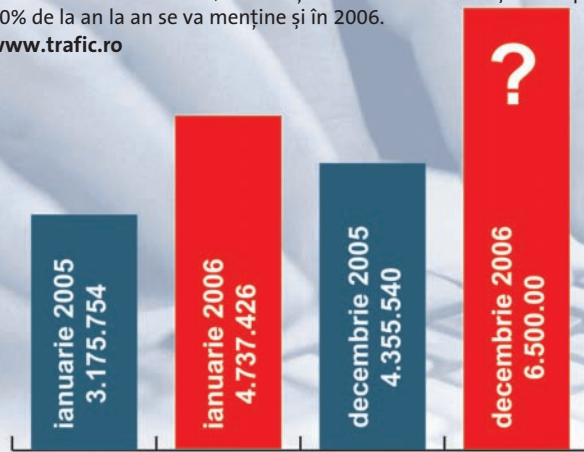
Romsym Data va distribui pe piața locală serverul de e-mail Axigen, produs de Gecad. Romsym oferă suport tehnic pentru produs și cursuri de pregătire. Prețurile de licențiere încep de la 195 de dolari pentru 25 de conturi de poștă electronică și pot ajunge la 1.250 de dolari pentru servere cu 500 de conturi.

www.romsym.ro

Peste 4,7 milioane de români au navigat în ianuarie

În luna ianuarie a acestui an, numărul utilizatorilor de internet din România a depășit 4,7 milioane, conform datelor serviciului de monitorizare a audienței pe internet, Trafic.ro, oferit de compania netBridge. Datele au fost obținute în urma monitorizării a 18.182 de site-uri locale. Numărul total al internaților autohtoni va ajunge la 6 - 6,5 milioane la finalul acestui an, în condițiile în care rata de creștere de peste 50% de la an la an se va menține și în 2006.

www.trafic.ro



PE SCURT

◆ Telefon cu suport TV

Samsung a adus pe piața europeană primul telefon cu suport pentru servicii TV digitale. SGH-P900 include suport pentru standardul T-DMB (*Terrestrial Digital Multimedia Broadcasting*), care are la bază tehnologia radio digitală DAB (*Digital Audio Broadcasting*), prezentă și în câteva țări din Europa
www.samsung.com

◆ Apeluri VoIP gratuite

Skype oferă, în exclusivitate pentru utilizatorii de laptopuri cu Intel Centrino Duo sau desktopuri cu procesoare Intel Pentium D sau Pentium Extreme Edition, un serviciu gratuit de conferință telefonică, la care pot participa până la 10 persoane, în versiunea Skype 2.0, o premieră VoIP.
www.intel.com

◆ Blu-Ray la mare preț

Sony Pictures a anunțat prețurile practicate pentru filmele lansate în formatul Blu-Ray. Acestea sunt de 34,95 dolari pentru producțiile noi și 29,95 dolari pentru cele mai vechi. Compania va lansa 18 titluri în acest an, printre care „Hitch”, „The Fifth Element” și „Species”.
www.sonypictures.com

◆ Instrument împotriva pirateriei

Institutul Fraunhofer, „inventatorul” formatului MP3, propune antidotul pentru pirateria muzicală online. Este vorba despre un sistem software, bazat pe o tehnologie de marcare digitală proprie, pentru depistarea fișierelor audio piratate în rețelele de file-sharing, prin plasarea unui watermark în fișierele MP3 descărcabile.
www.iis.fraunhofer.de

◆ e-pirateria, mai rentabilă ca drogurile

Potrivit DotCommerce, 2005 a adus hackerilor un profit mai mare decât cel obținut de traficanții de droguri. Anul trecut s-au înregistrat peste 130 de incidente de hacking și violare a bazelor de date, iar 55 de milioane de carduri cu date personale au fost compromise.
www.dotcommerce.ro

◆ Unificare

AVIRA și compania-mamă H+BEDV Datentechnik și-au unit activitatea pentru a oferi servicii mai bune, precum și o linie extinsă de produse. De la data de 1 februarie 2006, produsele antivirus AVIRA sunt substituite de soluțiile companiei AntiVir.
www.avira.com

Yahoo, AOL

Taxă pe mesajele e-mail

Yahoo și America Online vor lansa un serviciu cu plată prin care mesajele utilizatorilor vor fi rutate direct către inbox-ul destinatarului, fără a trece prin filtrele de spam. Programul, oferit prin compania Goodmail Systems, este destinat



băncilor, magazinelor online și altor companii care trimit cantități mari de mesaje. În schimbul taxei și al angajamentului că vor trimite mesajele doar celor care acceptă să le primească, beneficiarii serviciului vor avea garanția că mesajele nu vor fi direcționate în folderul de spam și că imaginile și link-urile din acestea nu vor fi blocate. Mesajele vor purta un semn distinctiv care va notifica destinatarul că acestea sunt legitime.

www.yahoo.com
www.aol.com

Tranzacție
Încă un software românesc „pleacă” la Seattle

Compania furnizoare de software și consultanță IT United Management Technologies România a fost cumpărată de Microsoft, împreună cu firma-mamă din Statele Unite, United Management Technologies (UMT), cu sediul în New York. Tranzacția, a cărei valoare nu a fost făcută publică, a avut drept scop cumpărarea unui software de management deținut de compania americană, dar dezvoltat în ultimii în exclusivitate de filiala din România. Software-ul UMT Portfolio Management este o suită de aplicații de consultanță în domeniul managementului de portofoliu de proiecte. Tranzacția a avut loc la aproape trei ani după ce Microsoft a achiziționat activitatea de producție românească RAV.
www.microsoft.com

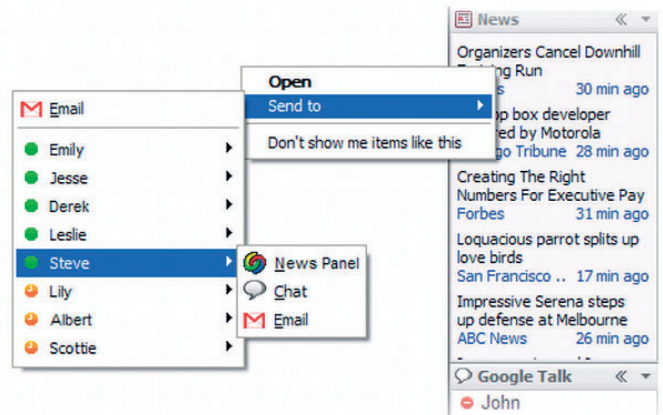
Google

Update la Google Desktop

Versiunea beta a Google Desktop 3 dispune de noi caracteristici la programul de căutare pe desktop. Interesante sunt opțiunile de personalizare mai adâncă a Sidebar-ului și de trimitere a informațiilor direct pe desktop-ul unui alt utilizator, căutarea simultană pe mai multe computere a fișierelor de tip text (inclusiv Word sau Excel) și blocarea cu o parolă a funcției de căutare, pentru a preveni căutările efectuate de persoanele neautorizate. Cei care folosesc mai multe computere pot utiliza aplicația pentru a efectua căutări simultane pe mai multe sisteme, chiar dacă acestea nu sunt conectate la internet, deoarece odată activată funcția Search Across Computers, copiile text ale documentelor și istoricul navigării pe web sunt transferate automat pe celelalte computere pe care este instalat

Google Desktop. Google va șterge toate copiile fișierelor de pe serverele sale în 30 de zile și criptează datele, blochează automat transferul fișierelor protejate cu parolă și al paginilor web securizate. Utilizatorii pot plasa modulele de Sidebar oriunde doresc pe ecran, pot trimite prin e-mail link-urile către știri, notițele personale și alte informații, ori le pot trimite prin Gmail Chat sau direct în Sidebar-ul interlocutorului prin Google Talk. Alte caracteristici noi ar fi formulele pentru căutări avansate, sugestiile de spelling pentru căutări, posibilitatea de a bloca indexarea fișierelor, indexarea fișierelor zip, dar și noile plug-in-uri care permit includerea în Sidebar a unor module care urmăresc licitațiile eBay, anunțurile de angajare și monitorizarea traficului.

www.google.com



Send To: Cu ajutorul opțiunii se pot trimite fișiere folosind Sidebar, chat sau e-mail.

Infineon

Centru de cercetări la București

Producătorul german de semiconductori Infineon Technologies a deschis la București, luna

trecută, un nou centru de cercetare-dezvoltare. Acesta va dezvolta microcipuri de securitate pentru carduri inteligente, folosite mai ales în domenii cum ar fi comunicațiile mobile, sisteme bancare sau de identificare. Centrul va juca, de asemenea, un rol semnificativ în privința

produselor destinate industriei auto. Infineon România are o colaborare cu Universitatea Politehnica, introducând din octombrie 2005 studii master despre „Microelectro-nice Avansate”. Aici va fi inaugurat, în colaborare cu Infineon România, un laborator de microelectronice.

www.infineon.com



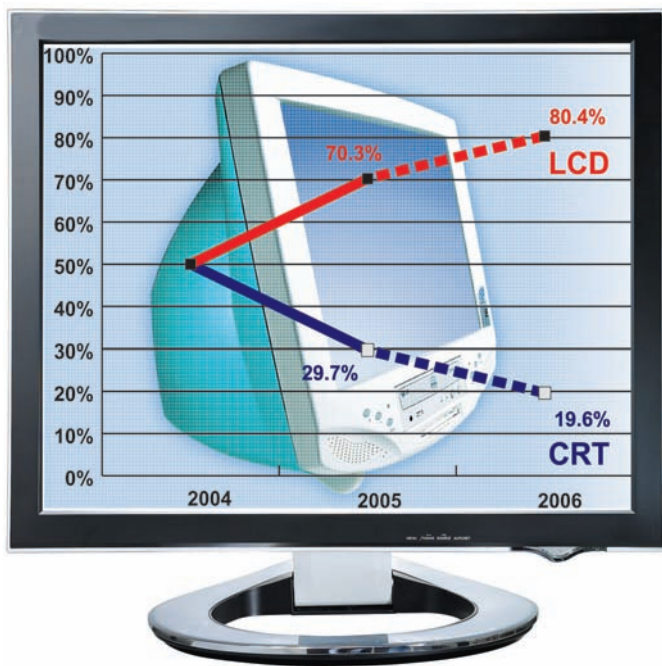
Tendențe

Cota de piață a LCD-urilor crește în 2006

Conform previziunilor publicate recent de firma de cercetare Displaybank, piața monitorilor CRT se află în continuă scădere. Astfel, dacă în 2004 tehnologiile CRT și LCD se aflau la egalitate, un an mai târziu raportul dintre acestea era de 70% la 30%, în favoarea ecranelor plate. Mai mult chiar, în 2006 display-urile LCD vor depăși pragul de 80% (respectiv peste 125 de milioane de unități) din cota de piață, în condițiile în care creșterea globală a vânzărilor de monitoare nu va mai fi spectaculoasă.

Specialiștii sunt de părere că aceasta va fi de numai 4% în acest an (ajungând la un total de 155 de milioane de unități), urmând să păstreze un trend doar ușor ascendent. Situația este atribuită scăderii generale a vânzărilor de sisteme desktop în defavoarea celor mobile. Majoritatea utilizatorilor, 61%, vor prefera să cumpere în 2006 un monitor LCD de 17", în vreme ce un procent mai mic, dar important, 28%, se vor orienta către un monitor de 19".

www.displaybank.com



Previziune: în 2006 display-urile LCD vor depăși pragul de 80% din cota de piață.

Konica Minolta

Adio, fotografie!

Konica Minolta Holdings va ieși de pe piața fotografiei și va transfera producția de camere foto digitale SLR către Sony Corporation. În paralel, Konica a încetat producția celorlalte echipamente, accesorii și consumabile foto, inclusiv minilaboratoarele de prelucrare foto – pentru care va asigura suport până la data de 31 martie 2007.

Corporația, care s-a numărat printre liderii pieței de echipamente foto, își va concentra eforturile pe dezvoltarea diviziilor de echipamente de birou și optică.

Sony va dezvolta echipamente foto digitale SLR astfel încât utilizatorii vor putea folosi în continuare accesorii și echipamentele din seria Maxxum/Dynax. konicaminolta.com

Sony

Update necesar pentru Walkman



Bug-ul afectează modelele din seria NW-A1000.

Sony a confirmat oficial că problemele pe care o parte dintre utilizatorii de playere MP3 le întâmpină au o bază reală, acestea datorându-se software-ului proprietar Sony Connect. Oficialii companiei nipone au emis un comunicat în care îi înștiințează pe utilizatori că problemele pe care le întâmpină la conectare (respectiv vitezele mici de transfer sau imposibilitatea instalării soft-ului Sony Connect) afectează modelele NW-A1000, NW-A3000 și NW-A608, apărând numai în anumite condiții de sistem – fără ca acestea să fie specificate cu exactitate. Compania declară, însă, că investighează în

prezent aceste probleme și recomandă utilizatorilor să folosească ultima versiune a software-ului Connect (1.0.03) pentru a le evita. www.sony.ro

Acord

Google, preinstalat pe PC-urile Dell

Dell Computers va începe livrarea de computere cu software Google preinstalat. Compania a organizat o licitație pentru acordarea dreptului de a avea software preinstalat pe computerele sale. Yahoo s-a retras din cursă, iar Google a ieșit câștigătoare după ce a concurat cu Microsoft.

Google are deja un acord similar cu HP. Compania plătește un dolar pentru fiecare PC livrat de HP cu Google Toolbar preinstalat și încă 75 de cenți pentru prima dată când utilizatorul efectuează o căutare cu acest utilitar de pe computerul său HP.

www.dell.com

Gecad

Lansare Sentinet

Gecad Net a lansat la începutul anului un nou produs de securitate IT pentru companii. Sentinet este un pachet de servicii de securitate personalizat, care cuprinde mai multe funcții: evaluarea vulnerabilității rețelei de calculatoare, detectarea atacurilor informatice, alte servicii de rețea, o soluție antivirus pentru scanarea e-mail-ului (aceasta provenind de la producătorii Trend Micro și Avira, deoarece Gecad Net s-a angajat prin contract cu Microsoft că nu va mai produce un antivirus). Pachetul de servicii se va vinde pe bază de abonament, în valoare de câteva sute de euro pe lună.

www.gecad.net

Amazon

Centru de dezvoltare la București

Compania nord-americană Amazon, care a deschis în noiembrie 2005 un centru de dezvoltare software la Iași, se extinde și în București. Zvonurile din segmentul IT afirmă



că, având în vedere suprafața închiriată (de peste 1.500 metri pătrați), operatorul celui mai mare portal de cumpărături on-line din lume ar putea angaja câteva zeci de ingineri IT și membri ai personalului administrativ.

Anunțurile de angajare pentru piața românească includ Software Development Engineer, Database Architect, Quality Assurance Engineer sau Office Manager. Centrele de dezvoltare de software de la Iași și București ar fi al cincilea, respectiv al șaselea pe care Amazon le operează în exteriorul Statelor Unite.

Centre similare mai există în Scoția, Africa de Sud și India. www.amazon.com

Ofertă

Numere favorite în rețeaua RomTelecom



RomTelecom a lansat trei opțiuni de numere favorite, după modelul operatorilor de telefonie mobilă. Acestea se pot adăuga la abonamentele existente și includ minute la tarife preferențiale către trei numere favorite din rețea. Un client poate beneficia doar de una dintre cele două opțiuni Favorit Intra, împreună cu opțiunea Favorit Inter 50. Convorbirile efectuate după consumarea minutelor incluse se taxează

conform tarifulor în vigoare. Opțiunile pot fi adăugate la abonament împreună cu oricare dintre opțiunile FixMobil/FixMobil Plus (reduceri de tarife la convorbirile către rețelele mobile) și Internațional 1/World (reduceri de tarife la convorbirile internaționale). Activarea se face prin apel gratuit la 930, iar prima configurare a numerelor favorite este gratuită.

www.romtelecom.ro

Opțiune	Favorit Intra 100	Favorit Intra 200	Favorit Inter 50
Minute incluse	100	200	50
Cost lunar	1 euro+TVA	2 euro+TVA	2 euro+TVA

Nou: Tarifele pentru opțiunile de numere favorite, lansate de RomTelecom.

Blackberry

La un pas de închidere?

Producătorul canadian Research in Motion (RIM), proprietarul Blackberry, a fost găsit vinovat de utilizarea fără drept a unei tehnologii patentate și este în situația de a-și vedea serviciul suspendat.

Curtea Supremă de Justiție din Statele Unite a dat dreptate proprietarului patentului, compania americană NTP, în urma unui proces început în 2001. Aceasta ar putea interzice utilizarea respectivelui patent pe toate echipamentele

Blackberry livrate de RIM oriunde în lume, inclusiv în România – deși, spun specialiștii, cel mai probabil NTP va cere companiei canadiene despăgubiri în schimbul permisiunii de funcționare a serviciului. Oficialii RIM și-au liniștit clienții, afirmând că, indiferent de negocierile cu NTP, compania deține soluția tehnică pentru ca Blackberry să rămână funcțional.

www.ntp-inc.com

www.rim.com



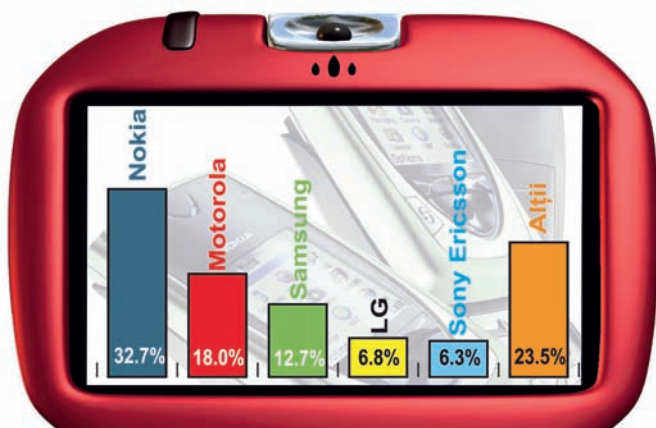
Probleme: Compania americană NTP Inc. ar putea interzice utilizarea patentului său pe toate echipamentele Blackberry livrate de RIM.

Statistici

2005 – Anul Mobilului

Deși 2006 se află de abia la început, companiile de analiză a pieței se întrec deja în estimări privind piața telefoniei mobile. Experții Strategy Analytics au anunțat că situația vânzărilor în 2006 nu va fi chiar atât de bună ca în 2005, an în care au fost livrate 810,5 milioane de unități, în creștere cu

19,1%. Deși anul acesta se va ajunge la 930 de milioane de unități livrate, creșterea nu va fi decât de 14,8%. Numărul de telefoane mobile vândute până acum în România depășește cifra de 13,5 milioane – număr ce va urca la 18 milioane până în 2008. www.strategyanalytics.net



2006: vânzările de telefoane mobile nu vor mai crește semnificativ.

Serviciu

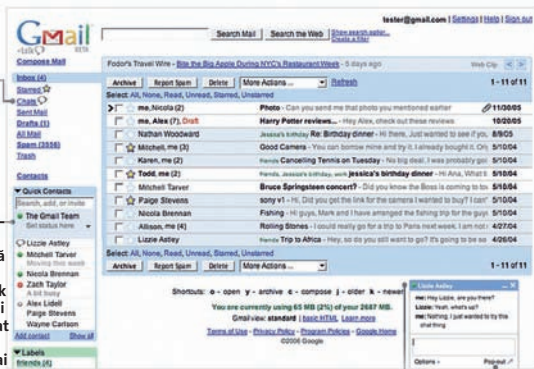
Google aduce chat-ul în e-mail

Gmail Chat permite utilizatorilor trimiterea de mesaje instant cu un simplu clic din contul lor de e-mail. Deși funcțiile de chat ale Google Talk sunt integrate în Gmail, utilizatorii trebuie să descarce aplicația client Google Talk pentru a efectua apeluri vocale. Compania speră să dea astfel o lovitură competitorilor săi (Microsoft cu MSN

Messenger, Yahoo cu Yahoo Messenger), care au o reputație mai bună pe piață. Conform Nielsen/NetRatings, America Online are 53 de milioane de utilizatori, MSN (Microsoft) 27 de milioane și Yahoo 22 de milioane, în vreme ce Google Talk are numai 866.000 de utilizatori. www.google.com

Chat History – Discuțiile pot fi salvate și apoi se poate efectua o căutare, la fel ca și în mesajele e-mail.

Quick Contacts – Caracteristica este sincronizată cu lista contactelor Google Talk a utilizatorului și afișează automat persoanele care comunică cel mai des cu utilizatorul, indicând dacă acestea sunt online. Un clic pe un contact care este indicat ca fiind online duce la deschiderea unei ferestre de chat în browser. Fereastra se poate personaliza pentru ca utilizatorul să poată trimite e-mail-uri sau mesaje instant cu un singur clic.



Chat – se pot trimite mesaje instant direct din clientul de e-mail.

Pop-out Chats – fiecare sesiune dispune de propria fereastră.

Reglementare UE

Roaming la preț de apel național

Comisia Europeană dorește noi reglementări privind tarifele percepute pentru serviciile de roaming, potrivit Comisarului european pentru media, Viviane Reding. Aceasta lucrează deja la o lege conform căreia operatorii vor fi obligați să practice tarife egale pentru convorbirile în roaming între statele UE și pentru apelurile naționale, iar politica de tarife să fie mai transparentă pentru abonați. UE nu va impune însă un tarif unic

tuturor operatorilor. Proiectul de lege va fi înaintat Comisiei Europene până în luna iunie. În cazul în care va fi aprobată, noua legislație ar putea intra în vigoare la începutul lui 2008, după aderarea țării noastre la UE. Măsura a fost salutăată de organizațiile privind drepturile celor 380 de milioane de abonați ai operatorilor de telefonie mobilă din Uniunea Europeană. europa.eu.int/information_society/activities/

	Din Italia	Din Malta	Din Portugalia
Cât plătește un britanic care sună acasă:	0,8-1,4 euro/minut	0,8-1,8 euro/minut	0,8-1,4 euro/minut
Cât plătește un român care sună acasă:	0,7-1,5 euro/minut	1,6-2,6 euro/minut	1-1,4 euro/minut
Cât plătește un ceh care sună acasă:	0,9-1,8 euro/minut	0,8-1,9 euro/minut	1,06-1,55 euro/minut

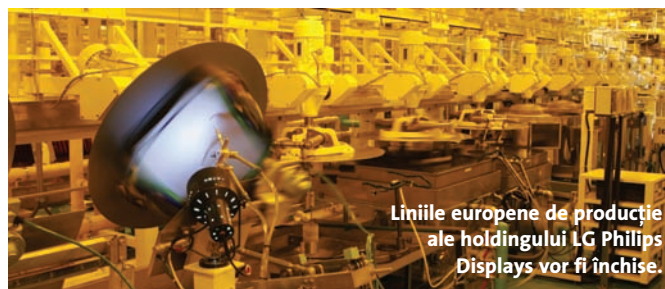
„În ciuda avertismentelor, tarifele pentru convorbirile internaționale au rămas nejustificat de ridicate” – a declarat Viviane Reding, Comisar european pentru relațiile cu media.

Faliment

Dificultăți pentru fabricanții de CRT

LG Electronics și Philips închid fabricile de monitoare CRT din Europa. Cel mai mare producător din lume de tuburi catodice, holdingul LG Philips Displays, a inițiat procedura de faliment după ce a înregistrat pierderi uriașe, datorate cerințelor scăzute ale pieței, care s-a reorientat către monitoarele LCD. Băncile creditoare pregătesc deja lichidarea

firmei și ar putea solicita, în contul datoriei de peste 600 de milioane de dolari, obținerea unor active la nivel mondial, inclusiv terenuri. Într-o situație precară se află și unitățile de producție din Mexic, Brazilia, China, Indonezia, Coreea de Sud și din Statele Unite. www.lgphilips-displays.com



Linile europene de producție ale holdingului LG Philips Displays vor fi închise.

Microsoft

Bug-ul care descarcă bateria

Sistemul de operare Windows XP conține un bug care duce la supra-solicitarea bateriilor laptopurilor dotate cu procesoare Intel și la descărcarea rapidă a acestora. Bug-ul din Windows XP face ca bateria să se descarce rapid, dacă sunt conectate dispozitive pe USB. Se pare că problema era cunoscută de oficialii Microsoft încă din iulie 2005, în ciuda faptului că informația nu a fost făcută publică. În articolul publicat în luna iulie (în care Microsoft recunoștea problema) se precizează că aceasta se poate rezolva prin modificarea unor chei din Registry. www.microsoft.com

Jurnale virtuale

Un blog pe secundă

În fiecare secundă apare un nou blog – acesta este rezultatul celui mai recent studiu „State of the Blogosphere” efectuat de Technorati, un motor de căutare pentru blog-uri. În prezent există aproximativ 27,2 milioane de blog-uri, 75.000 astfel de pagini noi fiind publicate în fiecare zi. Fenomenul a crescut în amploare de 60 de ori față de acum trei ani, la această rată de creștere blogosfera dublându-se la fiecare cinci luni și jumătate. Utilizatorii blog-

urilor scriu aproape despre orice subiect, numărul blog-urilor create pe marginea unor evenimente majore fluctuând în funcție de importanța acestora.

Blog-urile nu sunt însă lipsite de obișnuitele prezențe enervante de pe internet. Aproape 10% din blog-urile noi sunt create automat, într-un mod asemănător mesajelor spam trimise prin e-mail.

www.technorati.com
www.pewinternet.org

Lenovo

Notebook-uri 3G

Încă un producător de calculatoare este gata să ofere utilizatorilor notebook-uri cu posibilitatea de conectare la rețelele 3G. Lenovo este cea de-a doua companie, după Dell, care a semnat un acord cu operatorul Vodafone. Notebook-urile fabricantului chinez se vor putea conecta la rețelele de telefonie 3G și GPRS (*General Packet Radio Service*), urmând ca în viitor să permită conectarea la tehnologia High-Speed Downlink Packet Access - principalul concurent al actualei tehnologii 3G. HSDPA oferă viteze mult superioare soluției 3G, latențe mai mici și un delay scăzut:

primele servicii comerciale, care vor fi lansate anul acesta, vor oferi rate de transfer de până la 7,2 megabiți pe secundă.

www.lenovo.com



Modelele ThinkPad T60, capabile de conexiune 3G, vor fi disponibile începând cu luna aprilie.

Fon

Internet wireless oriunde

Compania spaniolă Fon a demarat proiectul unei rețele globale, prin care internetul wireless din hotspot-uri să fie oferit contra cost utilizatorilor, oriunde s-ar găsi aceștia. Acesta are la bază un concept simplu: crearea unei comunități din care să facă parte posesorii de hotspot-uri sau conexiuni la internet wireless, dispuși să le împartă cu alți utilizatori. Astfel, pentru a intra pe internet,

utilizatorii accesează de fapt cea mai apropiată conexiune wireless oferită de unul dintre membrii Fon sau „fonero”, cum i-a numit fondatorul companiei. Pentru a deveni membri, aceștia trebuie să se înregistreze pe site-ul Fon (www.fon.com), după care vor urma câțiva pași pentru a-și transforma conexiunea la internet într-un hotspot Fon.

en.fon.com

Fon – comunitatea globală a celor „conectați” WiFi.



Produsul Anului

Vox populi, vox dei

Voturile voastre au stabilit cele mai bune produse ale anului 2005. CHIP vă mulțumește pentru vot și vă invită să vedeți câștigătorii, precum și ce s-a întâmplat la ceremonia de decernare a premiilor.

Cătălina Lazăr

Am ajuns la a șasea ediție a întrecerii anuale pentru stabilirea celor mai bune produse din anul respectiv. Din nou, întrecerea a fost strânsă și au existat bineînțeles surprize, ca în fiecare an.

Învingători și învinși

Deși toate produsele intrate în competiție sunt de cea mai bună calitate, doar câteva dintre ele au devenit Produsul Anului. Vom trece în continuare în revistă câștigătorii și vom comenta pe scurt competiția finală din fiecare categorie. Anul acesta am condensat produsele supuse votului în zece categorii:

PC-uri, monitoare TFT, plăci de bază, plăci grafice, notebook-uri, unități de stocare optică, memorii DDR și DDR2, camere foto digitale, telefoane mobile și software.

PC-uri

Flamingo Diablo 6666G

La cea mai disputată categorie a câștigat sistemul Flamingo, urmat de UltraPro ComputersGames PRO și Elsaco Panther FX 55. Credeți că aveți un deja-vu? Ei bine, și noi am verificat de două ori ordinea sistemelor, ea fiind exact aceeași ca cea de anul trecut, singura diferență fiind dată de sufixul din

PE CD/DVD

Puteți vedea pe larg ce s-a întâmplat la Produsul Anului 2005 urmărind filmul evenimentului, prezent pe CD-ul și DVD-ul revistei. Veți vedea simpaticul discurs al lui Toni Grecu, gazda evenimentului, precum și momentele de decernare a premiilor.

sistemul Elsaco (bineînțeles, configurațiile sunt diferite). Sistemul a fost apreciat în egală măsură pentru producător/brand cunoscut; calitate foarte bună; tehnologie de vârf și rezultate bune la teste. Trebuie remarcat de asemenea faptul că procentajul dintre sistemele Flamingo și UltraPro a scăzut simțitor față de anul trecut (diferența a fost dată de doar 57 de voturi!). Ne putem aștepta în anul următor la o „detronare” a sistemului de la Flamingo, după patru ani de domnie în clasamentul final al acestei categorii.

Notebook-uri

Acer Ferrari 4005WLMi

Numele de Acer a surclasat cu mult mai puternicele brand-uri IBM și HP. Notebook-ul a fost apreciat în primul rând pentru tehnologia de vârf și calitatea sa foarte bună (amândouă cu un procentaj de 20%). Suntem convingiți că la succesul notebook-ului a

Câștigătorul:
Acer a surclasat cu mult mai puternicele brand-uri IBM și HP



contribuit și promovarea puternică a brand-ului Acer precum și, de ce să nu fim cinstiți, prețul mai mic. Românii încep să își îndrepte privirile către notebook-uri din ce în ce mai des, iar bătălia pe această piață începe să devină din ce în ce mai acerbă.

Plăci de bază

ASUS A8N-SLI Premium

Cititorii CHIP au votat, cum ne și așteptam de altfel, un produs de top. ASUS A8N-SLI Premium s-a instalat în frunte cu un avans de aproape șase procente. Placa celor de la ASUS reprezintă o soluție SLI care se remarcă mai ales prin facilitatea AI Cool Pipe, care oferă o disipare eficientă a căldurii și asigură o funcționare silențioasă. Aceasta a fost apreciată de cititori pentru calitatea sa foarte bună și pentru producător/brand

PROMISIUNI



» „Anul 2005 a fost bun și anul 2006 va fi și mai bun. Avem un obiectiv clar, mărirea pieței interne de IT&C”.

Zsolt Nagy – ministrul Comunicațiilor și Tehnologiei Informației

La CHIP Produsul Anului 2005, domnul Zsolt Nagy a avut amabilitatea să adreseze reprezentanților industriei câteva cuvinte. Urmăriți filmul evenimentului prezent pe CD și DVD și veți afla care sunt promisiunile pe care ministrul le-a făcut industriei la acest început de an. Tot în cadrul filmului puteți vedea și discursul domnului Varujan Pambuccian, președintele Comisiei pentru Tehnologia Informației și Comunicațiilor.

cunoscut. Dacă anul trecut ASUS nu a fost între primii trei, anul acesta s-a instalat confortabil direct pe prima poziție, ceea ce demonstrează dinamica pieței plăcilor de bază.

Monitoare TFT

Samsung SyncMaster 730MP

And the winner is... Samsung! Pentru a treia oară consecutiv în cazul categoriei de monitoare. Și mai interesant este faptul că pe locul al doilea se află de asemenea un alt monitor Samsung (SyncMaster 193P+). Ca și anul trecut, motivul principal pentru care au fost votate monitoarele Samsung a fost calitatea lor foarte bună, motivul secundar fiind producător/brand cunoscut. Trebuie să menționăm că toate monitoarele propuse au fost de 17" deoarece am considerat că acesta este deja standardul minim pentru un monitor TFT de calitate. Locul al treilea



Samsung: Câștigător pentru a treia oară consecutiv la categoria monitoare.

a fost ocupat la mare distanță de un monitor NEC.

Plăci grafice

ASUS Extreme N7800 GTX TOP

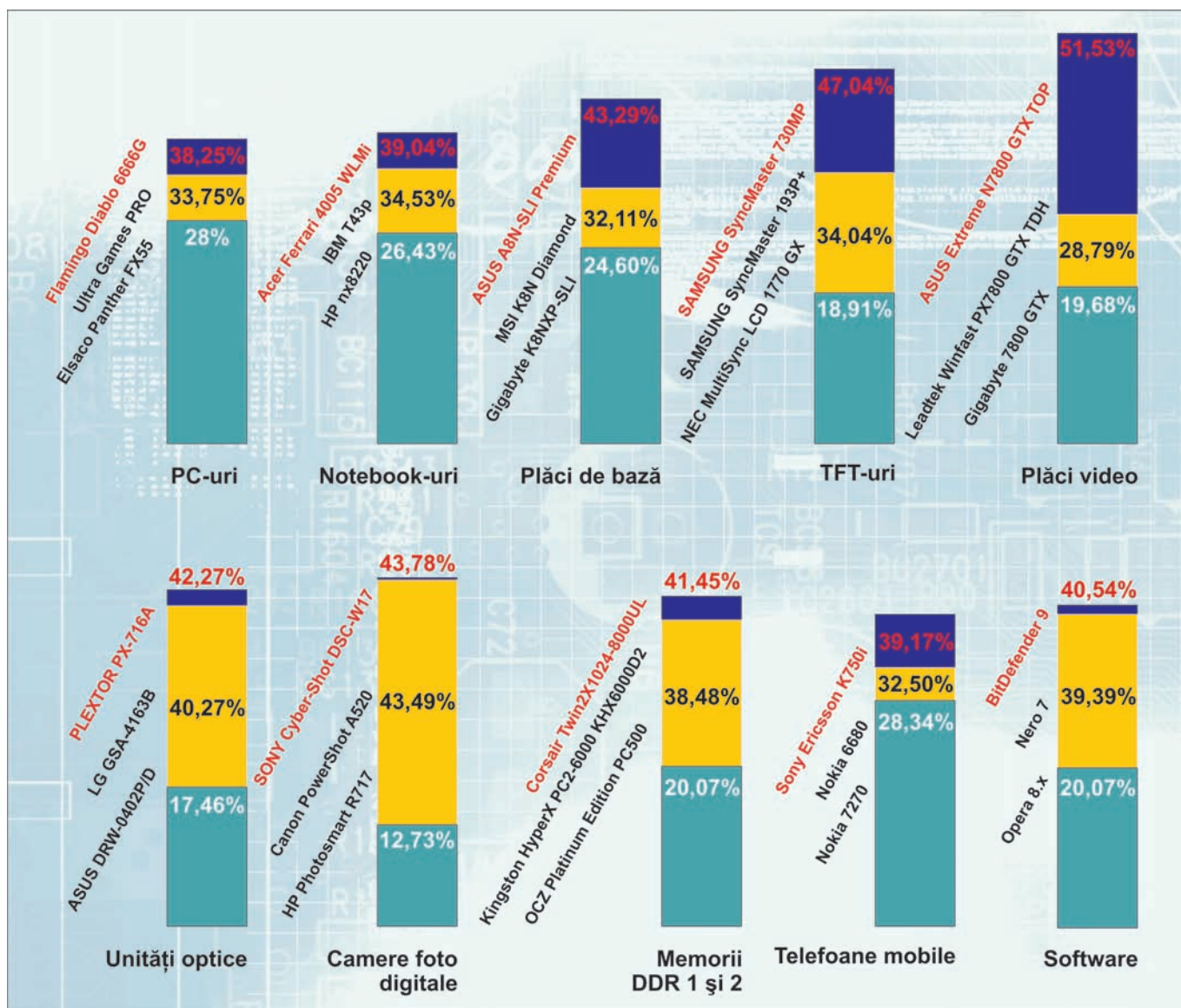
Și la categoria plăcilor grafice locul întâi a

fost ocupat de un produs ASUS. Au contat în primul rând tehnologia de vârf și apoi rezultatele bune la teste. Ne amintim de momentul testării acestei plăci „extreme” și instalarea sa rapidă pe primul loc în topul nostru de atunci de acceleratoare grafice pe PCI-Express. Categoria de plăci grafice nu numai că este cea mai dinamică, ci, fără îndoială, și cea mai disputată. Locurile următoare au fost ocupate de o reprezentantă Leadtek și una Gigabyte.

Unități de stocare optică

Plextor PX-716A

Din nou, la unitățile de stocare a ieșit câștigătoare o unitate Plextor. Spre deosebire însă de anul trecut, când și-a adjudecat victoria cu un procentaj zdrobitor, anul acesta a „luat fața” unității LG cu două procente. Motivele pentru care a fost apreciată au fost



Produsul Anului pe scurt: am redus numărul categoriilor la zece, concentrând astfel competiția între cele mai bune produse testate anul trecut în laboratorul CHIP. O premieră în acest an este reprezentată de memorii, care au căpătat o importanță din ce în ce mai mare în performanța sistemelor actuale. O altă modificare majoră este dată de concentrarea diferitelor categorii de software într-una singură. Din graficele de mai sus puteți vedea cât de acerbă sau, dimpotrivă, cât de inegală a fost bătălia finală la fiecare categorie.

PREMII PENTRU RECLAME



Cititorii noștri au putut vota online cele mai bune reclame publicate în paginile revistei CHIP în anul 2005. Acestea au putut fi votate din punct de vedere al graficii și din punct de vedere al mesajului. Câștigătorii au fost: Canon – cea mai bună grafică și Connex – cel mai bun mesaj.

PRODUSUL ANULUI

» Bucătăria internă

- lată care este drumul parcurs de un produs pentru a primi titlul de Produsul Anului.
- ▶ Primul pas este lansarea sa pe piața internațională și apoi intrarea pe piața românească.
 - ▶ Odată intrat pe piața autohtonă, el este trimis de unul dintre distribuitorii săi către laboratorul de testare CHIP.
 - ▶ Aici este testat și, fiind un produs de calitate, beneficiază de un review în paginile revistei CHIP.
 - ▶ La sfârșitul anului, redactorii CHIP se întrunesc și stabilesc finalistele dintr-o anumită categorie. Este faza „eliminatoire” pentru multe dintre produse. Datorită numărului foarte mare de produse se aleg doar primele zece cele mai interesante (din punctul de vedere al redactorilor).
 - ▶ Lista de produse este publicată în revista CHIP și pe site-ul www.chip.ro.
 - ▶ Cititorii sunt invitați să voteze și, după centralizarea voturilor, sunt aleși câștigătorii.
 - ▶ În seara decernării premiilor, trofeele sunt înmănate reprezentanților firmelor care au trimis la teste respectivul produs.

în primul rând calitatea sa foarte bună și apoi recunoașterea brandului Plextor. Este evidentă orientarea cititorilor CHIP către inscripțiile DVD, acestea devenind, în condițiile exploziei internetului, un standard de-facto pentru un sistem care se respectă.

Camere foto digitale

Sony CyberShot DSC-W17

Nu numai că stabilirea finaliștilor a fost grea în cazul acestei categorii, dar și stabilirea câștigătorului a ridicat probleme serioase. Diferența dintre primii doi clasați a fost de doar... 4 voturi! Aproape putem spune că am avut doi câștigători. Camera Sony a fost propulsată pe primul loc de calitatea sa foarte bună și, în al doilea rând, de numele brandului. De remarcat că nume cu tradiție în domeniul fotografiei cum ar fi Olympus, Fuji sau Konica au fost devansate de mai nou intratele pe această piață HP și Panasonic. Atenție, piața camerelor digitale se schimbă!



Sony CyberShot: Diferența dintre primii doi clasați a fost de doar... 4 voturi!

Memorii DDR și DDR2

Corsair Twin2x1024-8000UL

O nouă categorie în competiția Produsul Anului! Am decis să introducem memoriile în competiția noastră datorită faptului că rolul lor a crescut, s-au diversificat și încearcă să se adapteze fiecărui tip de utilizator în parte. Cerința pentru memorii de calitate se face simțită în toate configurațiile și a dus la creșterea concurenței pe această piață. Categoria a fost câștigată de kit-ul de memorii de la Corsair Twin2x1024-8000UL, urmat fiind de două nume la fel de „titrate”: Kingston și OCZ. Încrederea acordată revistei a fost deplină în acest caz, motivul principal pentru care a fost ales kit-ul Corsair fiind dat de rezultatele bune la teste.

Telefoane mobile

Sony Ericsson K750i

Regele a murit. Trăiască regele! Cei patru ani de dominație Nokia au luat sfârșit prin instalarea pe primul loc a unui telefon Sony Ericsson. Și, nu oricum, ci la un avans de peste șase procente în fața plutonului următor Nokia.

Modelul K750i este un telefon normal pentru zilele noastre, gândit pentru a avea performanțe în domeniul la care ne referim în general ca „multimedia”: fotografie, sunet, video. Cititorii au considerat că merită primul loc datorită tehnologiei de vârf încorporate și calității foarte bune.

Software

Dacă anul trecut aveam trei categorii separate de aplicații, am decis ca anul acesta să le condensăm într-una singură. Pe primul loc s-a situat Bit Defender 9 Professional Plus, urmat de Nero7 și Opera 8. În urma voturilor date de cititorii care au completat chestionarul, pe primul loc s-a aflat Nero 7. Situația s-a schimbat dramatic însă după alipirea voturilor date de cititori online. Cunoscutul produs de securitate românesc a fost apreciat mai ales pentru ușurința în utilizare și apoi pentru calitatea sa foarte bună. Faptul că pe primul loc s-a clasat un produs de securitate denotă grija mare pe care cititorii CHIP o acordă siguranței sistemului.

catalina_lazar@chip.ro

CÂȘTIGĂTORII PREMIILOR ÎN BANI

PREMIU	NUME	LOCALITATE
1000\$	Stanciu Rosemarie	PLIEȘTI
500\$	Kosa Andrei	TIMIȘOARA
100\$	Saulea Adrian	BRAȘOV
100\$	Turea Constantin	BUCUREȘTI
100\$	Pintea Petru	CLUJ NAPOCA
100\$	Mărginean Sergiu	BISTRIȚA
100\$	Hada Florian	ALBA IULIA

În această rubrică puteți citi:

■ **29 Sunet**

Placă de sunet, boxe, căști

■ **32 Imagine**

Monitor, placă video, proiector, tuner TV

■ **36 Procesare**

Placă de bază, procesoare, memorii

■ **36 Stocare**

Hard disk, unitate optică

■ **38 Periferice**

Tastatură, mouse, webcam



PC Multimedia

În acest coverstory veți afla care sunt cele mai potrivite componente pentru un sistem multimedia. Având experiența testelor pentru toată gama de componente prezentate, CHIP vă recomandă ce merită cu adevărat să achiziționați pentru un astfel de sistem.

CHIP Team 

Dacă ar fi să descriem pe scurt un sistem multimedia, ar trebui să ne referim la orice calculator care permite utilizatorului să controleze, combine și să manipuleze diferite tipuri de media cum ar fi text, video, sunet, grafică și animație. Bine, veți spune voi, dar de acest lucru este capabil orice calculator. Haideți să extindem puțin termenul de PC multimedia și să vedem ce se ascunde astăzi de fapt în spatele lui.

Termenul de multimedia a fost lansat în anii '70 ca Multi Media și se referea la un tip de film, precum și la o serie de experiențe în design bazate pe colaje. Experiență avangardistă inițial, multimedia a devenit în anii '90 un adevărat fenomen și a ajuns să desemneze comunicarea cu ajutorul imaginii și al sunetului în cele mai diverse forme ale sale. Și, cum calculatorul era prezent,

el a devenit rapid un factor (și cel mai propice mediu) pentru dezvoltarea multimedia.

În zilele noastre, fenomenul a cunoscut un boom fantastic, aproape orice tip de comunicare având inclusă o parte multimedia.

Din tot acest spectru larg vom decupa ceea ce ne interesează de fapt, și anume multimedia pentru acasă. Dispunem la serviciu de un calculator dedicat lucrului în mediul office, dar acasă ne dorim un calculator pentru „sufletul” nostru. Nu suntem nici ahtiați după jocuri și nu ne dorim un sistem ultra-performant. Vrem un sistem dedicat pentru filme, muzică și puțină joacă (și care, bineînțeles, să ne ajute și la niște lucruri mai serioase cum ar fi codarea video :)).

Ne-am hotărât ca în această lună să vă ajutăm să găsiți



cele mai bune componente – la prețuri „cu picioarele pe pământ” – cu ajutorul cărora să puteți asambla acest sistem multimedia. Veți beneficia de sunet de calitate, de imagine cristal și de putere de procesare adecvată la un preț corect.

Prin prisma testelor pe care le-a făcut, CHIP

vă poate indica ce merită cu adevărat să achiziționați. Am împărțit componentele în câteva categorii pentru a vă fi mai ușor să regăsiți exact ceea ce vă interesează. Veți afla ce este mai bun (și ce merită) pentru sunet, imagine, stocare, procesare și, bineînțeles, care sunt cele mai potrivite accesorii.

SUNET

Placa de sunet

În privința dotării audio a unui sistem multimedia, cele două condiții fundamentale care trebuie puse unei plăci de sunet sunt simple: să facă totul în 5.1 și să o facă bine la cel mai mic preț posibil. În opinia noastră, există o placă de sunet care satisface din plin aceste cerințe simple: Audiotrak Prodigy 7.1 LT. Este vorba despre o placă de sunet ce a fost aleasă ca produsul lunii în rubrica „Bancul de probă” a revistei noastre din octombrie 2005. Motivele care au evidențiat atunci acest dispozitiv în ochii noștri sunt cele care o recomandă și acum într-un sistem multimedia.

Înainte de toate, calitatea construcției și folosirea unui codec analog/digital/analog avansat, din gama de vârf a Wolfson Microelectronics, se reflectă pozitiv asupra audienței, deosebit de clare, dinamice, cu o liniaritate impecabilă a caracteristicii de frecvență a ieșirilor analogice. Astfel, Audiotrak

Prodigy 7.1 LT este o placă de sunet ce va fi considerată mulțumitoare chiar și de către audiofili, iar asta nu este puțin lucru dacă ne uităm la prețul aflat în zona a 60 de dolari.

Capabilă să ruleze fișiere audio în format 7.1 la o rată de sampling de 96 kHz, pe 24 bit, Audiotrak Prodigy 7.1 LT poate face față și noilor cerințe în domeniul audio digital, redând fișiere audio chiar și la 192 kHz, tot pe 24 bit, dar numai în stereo.

Pentru utilizatorii dornici să asculte muzică în toate boxele unui sistem audio 5.1, Audiotrak Prodigy 7.1 LT are cea mai simplă și mai reușită calitativ rezolvare – QMSS. Acesta este un algoritm de spațializare a sunetului care permite ca, la audierea unui MP3 stereo sau a unui CD/DVD audio stereo să se poată „împărți sunetul” către toate canalele audio ale unui sistem 5.1. De această sarcină, dintre toți algoritmi folosiți până acum de plăcile de sunet,

OFFICE PC		MULTIMEDIA PC		GAMING PC	
Mini-Tower cu sursă de 300W	Carcasă	Midi-Tower cu sursă de 350W	Carcasă	Big Tower cu sursă de 450W real	
Chipset i915G sau K8M800	Placă de bază	Chipset i945P sau Nforce 4	Placă de bază	Chipset i975X sau Nforce 4 SLI	
Intel Celeron D 341 sau AMD Sempron 2600+ socket 754	Procesor	Intel Pentium D 830 sau AMD X2 3800+	Procesor	Intel Pentium D 840 sau AMD X2 4400+	
512 MB DDRAM	Memorie	1GB DDR2 533 MHz sau DDR400	Memorie	2 GB DDR2 667 MHz sau DDR400	
Integrată	Placă grafică	NVIDIA GeForce 6600GT sau ATI X800 GTO cu 128 MB	Placă grafică	ATI Radeon X1800XL sau NVIDIA 7800 GT	
120 GB, cu 7200 rpm	Hard disk	de la 200 la 300 GB, 7200 rpm	Hard disk	400-500 GB, 7200 rpm	
inscripitor DVD	Unitate optică	inscripitor DVD multiformat	Unitate optică	inscripitor DVD multiformat	
Nu este necesar	Tuner TV	Tuner TV + FM digital	Tuner TV	Tuner TV + FM digital	
Cu fir, mouse-ul optic	Tastatură + mouse	Wireless, mouse laser	Tastatură + mouse	Wireless, mouse laser	
Aproximativ 500 EUR		Aproximativ 1000 EUR		Aproximativ 2000 EUR	

QMSS-ul creat de QSound Labs se achită în modul cel mai plăcut urechii, fiind mult deasupra CMSS-ului de la Creative și mai bun decât SRS Circle Surround II.

Același algoritm QMSS își face datoria foarte bine și în cazul coloanei sonore a filmelor, în situația în care aceasta este stereo, eventual codată Dolby Pro Logic. Deși, sub aspectul acurateții poziționării tridimensionale a sunetului în filme, SRS Circle Surround II este cel mai bun, QMSS ține aproape, ceea ce face ca Audiotrak Prodigy 7.1 LT să fie o placă de sunet cu multiple valențe multimedia, fiind capabilă de redare 5.1 de o calitate deosebită atât la audiția muzicală, cât și la vizionarea de filme.

Adăugați aici și jocurile, deoarece, folosind algoritmi Q3D și QEM (Q Environmental Modeling), Audiotrak Prodigy 7.1 LT oferă o experiență audio tridimensională impecabilă în jocuri, la nivelul tehnologic al API-ului EAX 2.0, cu care este compatibilă. Deși folosește puterea procesorului PC-ului pentru a rula calculele necesare Q3D și QEM, optimizarea excepțională a acestor algoritmi face ca ocuparea CPU-ului să fie nesemnificativă, spre deosebire de cazul binecunoscut versiunilor de tip „LS” ale plăcilor de sunet Creative, mari consumatoare de procesor.

Tot pe baza tehnologiilor audio puse la dispoziție de QSound Labs (singura firmă din domeniu necumpărată, nedată în judecată, ne... de Creative), Audiotrak Prodigy 7.1 LT oferă și posibilități de reglare a sunetului după gustul și dorința utilizatorului. În acest scop, se poate folosi egalizatorul grafic cu 10 benzi, dar și două reglaje care depășesc simpla condiție de corectare de ton de joase și înalte. QSizzle și QRumble sunt algoritmi psihoacustici ce măresc percepția audio în frecvență înaltă și joasă, dând rezultate excelente la audiție, fără a pierde din claritatea și dinamica semnalului original. Toate aceste funcții software sunt foarte ușor de controlat din panoul de control instalat odată cu driver-ele.

Pe lângă aptitudinile sale multimedia, dotarea cu excelente driver-e ASIO, WDM și GSIF face din Audiotrak Prodigy 7.1 LT o soluție foarte bună și pentru cei dornici să facă muzică pe calculator. De altfel, chiar și intrarea analogică de linie are o calitate suficient de ridicată pentru înregistrări la nivel de home studio. Vorbind de conexiuni, este de remarcat ieșirea digitală în format optic și coaxial, dar și intrarea digitală pentru CD Audio. Tot sub aspect hardware, Audiotrak Prodigy 7.1 LT se remarcă și prin alternativa pe care o oferă la bracketul metalic clasic destinat fixării de carcasa PC-ului – în pachet

se află și un bracket de mici dimensiuni, destinat montării plăcii în carcase slim, exact din cele folosite în anumite configurații multimedia.

ALTERNATIVE: Bineînțeles că există alternative la Audiotrak Prodigy 7.1 LT, și aici mă gândesc la M-Audio Revolution 7.1, care este cu puțin mai bună în ce privește calitatea audio și oferă pentru filme excelentul SRS Circle Surround II, cel mai bun decodor Dolby Pro Logic II aflat pe o placă de sunet. Pentru cei care vor să pună accentul în experiența lor multimedia mai mult pe jocuri, Creative X-Fi Extreme Music este o bijuterie sub acest aspect. Dar, trebuie menționat că aceste alternative costă aproape dublu față de Audiotrak Prodigy 7.1 LT, fiind indicate celor care au obiective punctuale în ce privește excelența sistemului multimedia pe care îl doresc.

Boxe

Când vine vorba despre sistemele de boxe 5.1, însă, discuția comportă nuanțări și categorisiri semnificative. Înainte de orice considerații, totuși, trebuie să fac o recomandare. În urmă cu vreo patru sau cinci ani făceam un review entuziast unui sistem de boxe 5.1 produs de Genius – SW5.1 HT. Acum, ca și la data primului meu contact cu acesta, SW5.1 HT este unul dintre cele mai „cinstite” sisteme de boxe surround care mi-au trecut prin fața urechilor. Fără a emite nici un fel de pretenții de Hi-Fi, SW5.1 HT este în schimb un foarte bun sistem de nivel consumer multimedia, surprinzător atât sub

aspectul puterii, cât și al calității sunetului. Înainte de orice alegere, încercați un Genius SW5.1 HT și ascultați dacă vi se potrivește.

Printre criteriile de alegere a unui sistem multimedia 5.1 se află în primul rând cel al dimensiunii spațiului ce urmează a fi sonorizat.

Pentru birou

Dacă vreți să aveți sunet pentru un birou, cu sateliții și subwoofer-ul amplasați în imediata voastră apropiere, modelul „arhetipal”, atât calitativ, cât și dimensional, este un sistem Philips MMS460. Cu o acoperire excelentă a frecvențelor înalte și medii, acest sistem beneficiază de tehnologia Philips în domeniul subwoofer-elor, care face minuni cu un difuzor relativ mic închis într-o cutie pe măsură – totul va ocupa foarte puțin spațiu pe birou, iar sunetul va fi plăcut, detaliat și percusiv.

Pentru o cameră

Pentru sonorizarea unei camere, nu doar a spațiului de lucru, recomandările noastre se bifurcă: într-o parte este calea de urmat de către cei care vor bași țapeni și volum mare, cu care se poate face față inclusiv la chefuri/bairamuri/chermeze/agape; pe cealaltă cale se află soluția pentru oamenii cu urechea fină și pretenții de calitate mai ridicată. În prima categorie, ezităm între un sistem Creative Megaworks și un Logitech Z-5500 Digital. Sistemul Creative nu are un decodor Dolby Digital încorporat, prețul este mai mic decât al Z-5500, iar calitatea sunetului este cu puțin mai bună decât a sistemului Logitech, datorită echilibrului tonal, a liniarității răspunsului în frecvență. Logitech Z-5500 este un sistem foarte puternic, brutal în frecvență joasă,



Sistemul M-Audio Studiophile LX4 va stârni cu siguranță invidia musafirilor dumneavoastră.

cu un subwoofer vizibil și audibil supradi-mensionat. Emisia excelentă în frecvență joasă și înaltă este umbrită numai de valesesizabilă ce se deschide în răspunsul în frecvență în zona mediilor joase – la Z-5500 sateliții nu prea se „împupă” cu subwoofer-ul. Până la urmă, calitatea deosebită a construcției, puterea, bașii care rup timpanul cu plămân cu tot și decodorul Dolby Pro Logic, Dolby Digital și DTS fac din Logitech Z-5500 o soluție foarte bună sub raportul preț/calitate.

Pentru incinte medii/mari

Calea către un sunet 5.1 Hi-Fi începe cu sistemul M-Audio Studiophile LX4. Gândit să facă față necesităților de monitorizare ale unui studio muzical, acest sistem audio se remarcă prin liniaritate și detaliu, dar și prin neutralitate, deoarece nu avantajează sensibil o anumită bandă de frecvențe. Sub

aspectul puterii, M-Audio LX4 este cel mai potrivit în incintele de dimensiuni medii către mari, găsindu-și locul atât în dormitor, cât și într-o sufragerie. Un avantaj al sistemului Studiophile LX4 este acela că poate fi achiziționat în două „tranche” – întâi versiunea 2.1, la care se poate adăuga ulterior pachetul cu ceilalți trei sateliți.

Căști

O întrebare care apare mereu, cu oarecare regularitate, pe orice fel de forum audio/IT/jocuri este „Ce căști?”. Dacă am da un răspuns exact, am fi lipsiți de onestitate. Adevărul este că avem mulți producători de marcă pe piața din România, care sunt prezenți cu căști de foarte bună calitate la prețuri rezonabile. Nume precum Sennheiser, Audio Technica, AKG, Panasonic (/Technics), Sony, Pioneer, Behringer, Altec Lansing etc.

sunt cunoscute prin calitatea căștilor pe care le produc, oferta disponibilă acoperind o plajă largă sub aspectul costurilor, la o calitate în bun acord cu prețul. Până la urmă, numele producătorului (atâta timp cât are și o aură de renume) și prețul sunt criterii care țin mai mult de gustul și buzunarul personal decât de evaluări obiective și clare.

Eventual, singura recomandare mai specială o putem face aceluia dintre voi care doresc să aibă o experiență audio tridimensională aparte, la vizionarea filmelor și în jocuri. Este vorba despre căștile Speed-Link Medusa 5.1, pe care le puteți afla într-o scurtă recenzie în cadrul rubricii „Bancul de probă” din acest număr al revistei noastre. Menționăm aici că, pentru aceia dintre voi care au nevoie de sunet 3D în condiții de mobilitate, există o versiune pentru port USB a acestui set de căști, foarte potrivită alături de un laptop.

IMAGINE

Monitorul

În mod cert, monitorul este una dintre cele mai importante componente ale unui sistem multimedia. Un monitor cu un display nepotrivit cerințelor /exigențelor dumneavoastră vă poate strica toată experiența multimedia, indiferent cât de puternică ar fi configurația PC-ului care stă în spatele întregului concept „home-entertainment”. Din acest motiv, vă spunem din start că nu putem face prea multe compromisuri; informația vizuală trebuie să fie calitativă, iar acest lucru se traduce într-o sumă de bani mai mare decât s-ar aștepta unii dintre dumneavoastră să recomandăm. Vom face mai multe recomandări, deoarece gusturile pot varia foarte serios: mulți preferă ecranele wide, alții, în schimb, mai conservatori, caută formatul 5:4. Primul criteriu ar fi: mai mare, mai bun. Nu, nu vă spunem să vă luați monitoare

de 23 de țoli sau mai mari (cum era monitorul LG Flatron L2320A, prezentat în numărul din noiembrie 2005). Nu că un astfel de gigant n-ar sta bine-mersi în sufrageria fiecăruia din noi, dar ideea acestui cover-story este tocmai să evităm soluții de mii de euro. Diagonala display-ului ideal se situează în plaja de 19-20 de țoli, cu raportul preț/calitate simțitor mai aproape de prima valoare. De parcă oferta de monitoare nu era și așa extrem de bogată, recomandarea noastră este îngreunată și de faptul că modele noi apar în fiecare moment, evident, mai bune, mai rapide, mai tentante. Ce ar fi important la un TFT de 19 țoli? Datorită segmentului vizat, cel mai important aspect de urmărit ar fi unghiul de vizibilitate, urmat de luminozitate și contrast. Depinzând de opțiunea dumneavoastră pentru un ecran lucios sau clasic mat, vă recomandăm NEC MultiSync 90GX2 (display cu tehnologia Opticlear

sau Samsung 970P (sau 193P+, dacă vreți aceleași unghiuri mari, dar cu mențiunea că odată cu eleganța vine și penalitatea la timpul de răspuns). Samsung 970P are unghiurile de vizibilitate aproape de ideal (178 atât pe orizontală, cât și pe verticală), contrast impresionant (900:1 măsurat în laboratorul nostru) și timp de răspuns bun (12 ms). NEC are specificații mai modeste la contrast (700:1), unghiuri mai mici de vizibilitate (170 cu 155), însă un timp de răspuns mai bun (8 ms) și un ecran care nu te poate lăsa indiferent. Însă, la preț se simt aceste ultime două caracteristici: este cu aproximativ 160 RON mai scump decât Samsung 970P...

ALTERNATIVE: Încheiem prin a mai recomanda un monitor, de data aceasta doar pentru pretențioșii doritori de senzații tari: un monitor NEC wide, de 20 de țoli, tot pe tehnologia Opticlear, despre care putem afirma că afișează unele dintre cele mai frumoase și mai vii culori pe care le-am văzut. Acesta este luminos, dar, are unghiuri generoase (178 pe ambele direcții), rezoluție de 1680x1050, contrast 700:1 (iar în modul DV advanced, 1600:1!). Însă pentru el trebuie să vă ușurați bine buzunarele, undeva spre 2.500 RON.

NEC Multisync 90GX2

Diagonală:	19 țoli
Luminozitate:	400 cd/m ²
Contrast specificat:	700:1
Unghiuri de vizibilitate:	170°/155°
Timp de răspuns specificat:	8 ms alb/negru

Monitor: NEC MultiSync 90GX2 dispune de un ecran lucios care nu poate lăsa indiferent nici un cinefil.



Placa video

Aceasta este o componentă a cărei alegere se face mai greu pentru un sistem multimedia. Spunem asta deoarece PC-ul pe care îl

PowerPack! Ultra/1960PCX XP 2.0 ns

Chipset:	NV43
Cantitate memorie:	128 MB
Tip memorie:	GDDR3
Bus memorie:	128 bit
Frecvență GPU/memorie:	500/1000 MHz



Placa video: cea mai grea alegere pentru un sistem multimedia.

construim în acest coverstory este axat în principal pe procesare video (partea de vizionare), codare video, sunet de calitate. Și gaming-ul trebuie luat în considerare, însă la un nivel minimal (fie că vrem să recunoaștem sau nu, fiecare dintre noi are acest microb, însă în stadii diferite de dezvoltare). Un al doilea motiv ar fi că această piață este într-o continuă creștere și oferta este „generoasă”. Acest aspect este îmbucurător deoarece, automat, unde este o concurență puternică, efectele sunt resimțite în prețuri. Ca de obicei, avem de optat între cei doi mari producători de cipuri grafice, ATI și NVIDIA. Am ales două variante de plăci (câte una pentru fiecare producător) care au un raport preț/calitate bun și o treia, pe care o oferim ca soluție pentru un buget mai mare.

Concret, vă propunem Gainward PowerPack GeForce6600GT Ultra/1960 PCX 128MB TV-DVI în valoare de 508 RON și HIS Radeon X1600PRO 256MB 2xDLDDVI IceQ în valoare de 580 RON. 6600GT este un accelerator care, deși are o cantitate redusă de memorie (128 MB), este capabilă să ruleze chiar și jocuri de ultimă generație. În plus, are un preț atractiv. Frecvențele acestei plăci sunt 500 MHz pentru core-ul grafic și 1.000 MHz pentru memorii, GPU-ul fiind NV43. A doua placă din această categorie este X1600 PRO, care face parte din generația X1K construită în jurul GPU-ului RV530. Segmentul ce este atacat prin acest accelerator, ca și prin 6600 de altfel, este cel de mainstream.

Din păcate, nu am putut face o alegere și pentru NVIDIA din generația a șaptea, aceștia neavând încă produse pentru piața de mijloc în această gamă, la un preț cu adevărat competitiv. Motivele care ne-au făcut să ne oprim asupra acestui model HIS au fost prețul și răcirea folosită pe această placă ediție IceQ.

Soluția oferită de Arctic Cooling, mai exact VGA Silencer Rev.3, este „tăcută” și eficientă, singurul neajuns fiind faptul că memoriile nu sunt prinse în acest sistem.

ALTERNATIVE: Varianta extremă (din punct de vedere al prețului și nu numai) este Connect 3D RX800GTO 256M/256B VIVOPCX în valoare de 703 RON. Deși are un preț mai ridicat, aceasta prezintă mai multe avantaje. În primul rând, plăcile grafice X800 GTO sunt construite în jurul a trei nuclee, R423, R430 și R480. Unele dintre acestea sunt de fapt GPU-uri pentru X850XT, la care au fost dezactivate pipeline-uri. Astfel, avantajul acestui tip de placă este că se poate ajunge la una mai puternică plătind mai puțin. Atenție însă că nu toate acceleratoarele X800 GTO suportă modding-ul.

Proiectorul

În momentul în care ne gândim la achiziția unui sistem multimedia, ni se conturează automat în cap legătura multimedia – home cinema. Ei bine, acest concept nu poate exista fără a lua în considerare achiziția unui video proiector. Acesta este prezentat ca soluție extremă ce poate înlocui un monitor. Modelul pe care l-am ales este BenQ MP610. Factorii ce trebuie luați în considerare la cumpărarea unui asemenea produs sunt durata de viață a lămpii (schimbarea acesteia este costisitoare), luminozitatea, tehnologia pe care este construit și, nu în ultimul rând, costul produsului. BenQ MP610 este un video proiector construit pe tehnologia DLP, cu o luminozitate de 2.000 ANSI lumeni și o durată de viață a lămpii de 2.000 de ore. Principalul motiv pentru care am făcut această

BenQ MP610

Luminozitate/contrast:	2000 ANSI lumeni / 2000:1
Durata de viață a lămpii:	2000 ore
Dimensiuni (mm):	283x238x94
Tehnologie:	DLP
Rezoluție:	800x600 nativă, 1280x1024 maximă

BenQ MP610: transformați-vă sufrageria într-un mic cinematograful.

alegere a fost costul acestui produs, și anume aproximativ 3.000 RON. Deși este o sumă fabuloasă, este totuși un preț bun ținând cont de „lumea” în care se învâрте, unde multe produse au prețuri extrem de mari (asta pentru că dorim să construim sistemul nostru multimedia astfel încât să fie și bun, dar să și coste cât mai puțin).

Tunerul TV

O prezență obligatorie într-un sistem multimedia! Cu ajutorul său putem să ne transformăm PC-urile în televizoare și nu numai. În ultima perioadă, mulți producători de tunere își dezvoltă softurile ce însoțesc aceste produse în genul media center, concepute pentru tot de multimedia. Varianta „best buy” (adică cel mai bun în cei mai puțini bani, nu cel mai slab calitativ) este ASUS MyCinema P7131 în valoare de 170 RON. Având la bază decodorul produs de Phillips, SAA7131E, și combinația cu software-ul Power Cinema produs de CyberLink, acest tuner este o soluție cinstită, adică oferă o calitate bună a imaginii pentru un cost de achiziție mai mic. În cazul în care ați ales platforma Intel cu placa de bază ASUS P5LD2 Deluxe WiFi+TV, problema tunerului este rezolvată.

ASUS include în dotare și un tuner TV bazat pe același cip de decodare SAA7131E și o placă de rețea wireless, ambele integrate pe același PCB.

ASUS MyCinema P7131

Tip:	Intern, PCI
Conectori Input:	antena TV, antena FM, audio (stereo), S-video, compozit
Conectori Output:	Audio out
Formate TV:	NTSC, PAL, SECAM
Alte funcții:	Deinterlacing, PIP, Timeshifting

ALTERNATIVE: Varianta mai scumpă este reprezentată de tunerul PowerColor Theatre 550, care pentru suma de 275 RON oferă cea mai clară imagine datorită ATI Theatre 550PRO.



PROCESARE

Placa de bază

Placa de bază reprezintă, așa cum sugerează și numele, temelia pe care se construiește sistemul. În ultimii ani, diferențele de performanță între plăcile de bază s-au diminuat foarte mult, în special la platforma AMD, unde controlerul de memorie integrat în procesor face plăcile de bază să se comporte aproape identic pe partea de procesare grafică, lucru cu memoria și calcule în procesor. Diferențele cele mai mari de performanță se găsesc în primul rând în aplicațiile care folosesc intensiv MCP-ul (Southbridge-ul plăcii, excepție făcând chipset-ul nForce4 care este single-chip). Aici, proiectarea mai mult sau mai puțin ingenioasă a traseelor ce leagă MCP-ul de SPP (Northbridge-ul plăcii de bază) și celelalte cipuri aferente are efecte vizibile de performanță. Nu de puține ori am fost mirați să constatăm că două plăci de bază aproape identice, folosind același chipset, cu diferențe doar pe partea de integrare a funcțiilor I/O, s-au comportat identic în testul de Internet Content Creation în SysMark 2004 (benchmark care simulează condiții reale de utilizare a computerului), test în care memoria și procesorul contează cel mai mult, dar au avut până la zece procente diferență în partea de Office Productivity (efectuare intensivă de operații I/O). O altă caracteristică ce trebuie urmărită la o placă de bază este BIOS-ul, care trebuie să fie bogat în setări. Pentru fanii Intel, recomandăm achiziția unei plăci de bază construite cu chipset i945X, care în acest moment se află în zona de best buy, parametrii preț, performanță, dotări situându-se la valori acceptabile. O sugestie pentru platforma Intel este placa de bază ASUS P5LD2, ale cărei scoruri în aplicații reale sunt doar la câteva procente diferență de o placă de bază ultimul răcnet. Aceasta dispune de dotări similare unui

model de ultimă generație și are un preț foarte bun, de aproximativ 450 RON.

ALTERNATIVE: Celor care urmăresc dotări de excepție le recomandăm varianta Deluxe a aceleiași plăci de bază, ASUS P5LD2 ce dispune, pe lângă alte dotări mai mărunte, de o placă de extensie mutant, combinație între o placă de WiFi și un tuner TV.

Pentru varianta AMD, recomandăm chipset-ul nForce4 (situat în zona de best buy pentru socket 939), respectiv plăcile de bază MSI K8N Neo4-FI (varianta de buget) și MSI K8N Neo4 Platinum (soluție de vârf).

Procesoare

Multimedia, multitasking, multi... Un calculator multimedia este o unealtă ce trebuie să fie capabilă de foarte multe: muzică, filme, internet. Toată această povară înseamnă într-un cuvânt multimedia, iar calculatorul nostru trebuie să fie capabil să le facă pe toate, în același timp. Acest ultim detaliu este și cel mai important, iar din acest motiv procesorul pentru un astfel de sistem trebuie selectat cu multă grijă. Înainte să-l alegeți, trebuie să aveți tot timpul în minte multitasking-ul. Dacă până de curând selectarea unui procesor performant se făcea doar după criteriul frecvenței (cu cât era mai mare, cu atât era mai bine), astăzi lucrurile s-au schimbat. Tehnologia a atins un prag, iar cursa frecvenței nu a mai putut continua. A fost nevoie de altceva. Soluția a venit însă repede. Pe piață și-au făcut apariția procesoarele dual-core, cele despre care o să vorbim aici. Recapitulăm: procesorul unui sistem multimedia trebuie să fie capabil de un multitasking intensiv. Garanția acestei performanțe este doar dual-core-ul. Așa cum este normal, software-ul trece printr-o perioadă de tranziție

și încep să apară programe optimizate pentru multithreading, adică aplicații capabile să ruleze pe mai multe fire de execuție – numai bune pentru un dual-core. În sistemul conceput de noi recomandăm (după gust, pasiuni și afinități) Athlon64 3800+ la 1.265 RON sau Intel Pentium D 930 la 1.416 RON. Dintre acestea, AMD se distanțează serios, mai ales atunci când vine vorba de jocuri. În plus, platforma cu AMD este mult mai economică din punct de vedere al consumului de energie.

Memorii

Memoria dintr-un sistem multimedia trebuie doar să fie în cantități suficiente. Acesta este singurul deziderat. Nu avem nevoie de memorii extraordinar de scumpe. Acestea sunt recomandate doar pasionaților de overclocking. Pentru obiectivul nostru este suficient un kit de memorie 2x1GB. În funcție de platforma pe care ați ales-o, AMD sau Intel, veți căuta memorii DDR, respectiv DDR2 în cazul lui Intel. Pentru „AMD-iști” recomandăm kit-ul Corsair Value Select 724 RON. Cei din tabăra Intel au o singură variantă: DDR2. Recomandăm aici memoriile A-Data 667 MHz (584 RON). Cu 2 GB de memorie veți asigura suficiente resurse pentru orice fel de aplicație, fără a mai exista riscul unei limitări.

STOCARE

Hard diskul

O componentă importantă a unui sistem multimedia o reprezintă unitatea de stocare. De multe ori, aici se fac greșeli la alegere, care ulterior penalizează performanța globală a sistemului. Ideală este găsirea unui hard disk performant, de capacitate decente, la un preț accesibil. Sunt câțiva pași care trebuie urmați în alegerea unui hard disk destinat unei stații multimedia. Primul este identificarea capacității de care e nevoie și a sumei de bani care se poate aloca acestei componente. Pretențiile utilizatorilor sunt foarte diferite când vorbim de capacitate de stocare. Cum multimedia înseamnă filme, muzică și, într-un anumit procent, și jocuri, numărul de gigabaiți nu este niciodată îndeajuns. Totuși, trebuie ținut segmentul de capacitate care are un raport capacitate/preț mai bun. Un al doilea pas este informarea despre performanțele unității. Nu vă încredeți niciodată în spusele producătorilor... dacă tot ce spun

ASUS P5LD2

CPU socket:	Socket LGA 775
Chipset:	Intel 945P
Bancuri memorie:	4 x DDR2 Southbridge ICH7R
Sloturi:	1xPCI Ex 16x / 1xPCI Ex 4x / 1x PCI Ex 1x / 3xPCI
Sunet:	Intel Azalia



Pentru platforma Intel, ASUS P5LD2 este o soluție de calitate. Este performantă și are un preț foarte bun.

ei ar fi adevărat, atunci toate hard diskurile sunt deosebit de fiabile și extra performante... Știm cu toții că în practică lucrurile sunt diferite. Două hard diskuri cu specificații declarate similare pot să se comporte foarte diferit în aceeași aplicație. Aspectele ce trebuie urmărite la un hard disk sunt rata susținută de transfer, performanțele multithread (aici numărul de rotații și tehnologia NCQ au multe de spus) și timpul de acces. Celor care urmăresc achiziționarea unui produs situat în zona „best buy” le recomandăm Maxtor DiamondMax 10 200GB cu 16 MB cache (6L200SO), al cărui preț este sub 400 RON.

ALTERNATIVE: Pentru cei care vor să investească mai mult în această componentă, atunci recomandarea nu poate fi decât performerul numărul unu al comparativului de luna trecută, Western Digital SE16 400GB (WD4000KD), mult mai rentabil din punct de vedere al prețului (aproximativ 1000 RON) decât un hard disk de 500 GB cu performanțe asemănătoare.

Unitatea optică

Criteriile de alegere a unei unități optice nu sunt chiar atât de complicate pe cât ar părea la prima vedere. În primul rând, ar fi bine să știe să citească și să scrie un număr cât mai mare de standarde (+R, -R, RAM etc), deci să fie multi-format. Da, poate ați ghicit, LG 416x (x poate fi 3, 5, 7 etc.) ne vine în minte, pe care o puteți achiziționa la un preț destul de bun, sub 200 RON, în funcție de model. Ceea ce face diferența între modele se rezumă doar la vitezele de rescriere ale mediilor

Maxtor DiamondMax 10 6L200SO

Interfață:	SATA 150
Dimensiune cache:	16 MB
Viteză de rotație/NCQ:	7.200/Da
Nivel de zgomot:	25/38 dB
Timp mediu de acces citire:	9 ms
Capacitate Windows/declarată:	190 GB/200 GB



Capacitate, viteză de transfer, performanțe multithread, trei caracteristici care definesc un hard disk pentru un sistem multimedia.

» Vă rugăm liniște!

Dacă părerile pot fi împărțite când vine vorba de configurația optimă a sistemului multimedia, toți sunt de acord că acesta ar face bine să fie silențios. Nimeni nu e fericit sau dispus să-și audă sistemul vâjâind, să fie spectator la un concert dat de ventilatorul de pe radiatorul procesorului, al sursei sau al sistemului. Nici „pârăitul” hard diskului nu va înduioșa pe nimeni... deci ce putem face să evităm componentele gălăgioase? De-a lungul acestui coverstory v-am recomandat diferite componente, potrivite din punct de vedere al raportului preț/performanță. Însă dacă este să construiți un sistem silențios, trebuie să fiți conștienți că „liniștea costă”. O carcasă silențioasă, o sursă cu ventilatoare mari (120 mm) și insesizabile (800-1.000 rpm), o placă de bază fără ventilatoare supărătoare, o placă video cu heat-pipe-uri... toate acestea costă simțitor mai

mult decât niște componente obișnuite. Vă dăm un singur exemplu, deoarece aproape toată lumea a trecut prin această experiență: cooler-ul Titan Cu5TB: își făcea foarte bine treaba pe vremea lui, însă te scotea din casă... În ziua de azi, există plăci de bază, plăci video, cooler-e cu heat-pipe-uri care, evident, costă simțitor mai mult decât componentele cu răcire clasică.

Chiar și soluțiile cu watercooling sunt căutate, în ciuda prețurilor acestora, deoarece tot mai mulți utilizatori sunt atenți (și pretențioși) la nivelul de zgomot din casă. Din același motiv, de a anihila pe cât posibil zgomotul, au fost proiectate carcuse din diverse materiale sau combinații ale lor. De exemplu, la construcția carcusei Antec P180 s-a folosit combinația plastic/aluminiu, ca un sandwich, ce absoarbe eficient vacarmul din interior.

DVDRW (atât cele cu plus, cât și cele cu minus), cele Dual Layer (cine n-are altceva mai bun de făcut decât să arunce bani pe astfel de medii...), deci nu-i mare brânză. În consecință, puteți lua liniștit chiar și un 4163B, adică versiunea bulk. Diferențele între unități

au scăzut simțitor, nici una dintre ele neintroducând vreo tehnologie revoluționară. Prețul poate fi uneori un indicator, însă nu vă sfătuim să cumpărați unități foarte scumpe, deoarece raportul preț/performanță scade proporțional.

ACCESORII

Tastatura

Bineînțeles, experiența multimedia este completă atunci când accesul la funcțiile multimedia se realizează facil. Catalogate ca un moft acum câțiva ani, tastele multimedia au ajuns să fie o necesitate astăzi. În general, pretențiile de la o tastatură sunt taste ergonomice (adică ușor de apăsat, nezmotoase), funcții multimedia, conexiune wireless de calitate (căci sistemului multimedia îi șade bine cu wireless) și consum mic de energie (pentru o autonomie mai mare). Și, să nu uităm, contează software-ul de calitate pentru configurarea tastaturii! Recomandările în acest domeniu nu pot să se numească decât Logitech sau Microsoft! Prima tastatură pe

care v-o recomandăm este Microsoft Remote Keyboard for Windows Media Center Edition. După cum îi spune și numele, aceasta

are în spate ca software însuși sistemul de operare Microsoft MCE. Din păcate, utilizarea acestei tastaturi este limitată la sistemul

Remote Keyboard for Windows MCE

Conectare la PC:	Receiver IR cu conectare pe USB
Număr taste:	83
Butoane	Live TV, Recorded TV, Guide, DVD Menu, Messenger,
Media Center:	My Music, My Radio, My Pictures, My Videos
Alte butoane:	Sleep, TV OFF, Wake Up
Extra:	Mouse integrat cu 2 butoane, funcții de telecomandă Media Center, backlight pentru tastele Media Center



Wireless: tastatura pe care v-o recomandăm are în spate ca software însuși sistemul de operare Microsoft Media Center Edition.

de operare menționat. Dacă pentru sistemul dumneavoastră alegeți Windows Media Center 2005 (varianta cea mai potrivită de sistem de operare pentru un computer multimedia), atunci utilizarea funcțiilor acestuia ar deveni o banalitate, grație numeroaselor taste dedicate.

ALTERNATIVE: Celor care preferă un alt sistem de operare le sugerăm tastatura Logitech Media Elite, ce păstrează standardul de calitate Logitech și integrează numeroase taste multimedia. Ambele tastaturi se pot achiziționa la un preț situat în jurul valorii de 120 RON.

Mouse-ul

Unei tastaturi multimedia îi stă bine în pereche cu un mouse ce se încadrează în aceeași categorie. La fel ca la perifericele mai sus menționate, un mouse multimedia este definit printr-un număr mai mare de butoane (față de cele trei de bază ce se găsesc pe toate produsele de acest gen). CHIP vă recomandă ca variantă de pornire soluția oferită de Speed Link, și anume Precision Mouse care, în schimbul a aproximativ 35 RON, vă va face mai plăcute nopțile lungi de chat petrecute în fața calculatorului. Precision Mouse nu se poate lăuda cu un număr ridicat de butoane, având doar două suplimentare, cărora li se pot atribui diferite funcții. Principalul dezavantaj al acestui produs este limitarea mobilității dată de metoda de conectare la PC (nu este wireless).

Speed Link Precision Mouse

Conectare la PC: cu fir, USB + adaptor USB-PS2

Senzor/rezoluție: optic/800dpi

Număr butoane: 5

Scroll: vertical

Extra: Cauciucat, sensibilitate ajustabilă hardware (400/600/800 dpi)



ALTERNATIVE: Varianta mai scumpă, dar și mai bogată în funcții, este Logitech MX 610 Laser Cordless Mouse. Acesta, pentru suma de 235 RON, pe lângă multitudinea de funcții, oferă și avertizări luminoase în cazul primirii e-mail-urilor sau a unui mesaj nou când folosiți clienți de instant messaging.

Webcam-uri

O imagine valorează mai mult decât o mie de cuvinte. Astăzi trăim în era comunicațiilor și internetul este deja o parte din viața noastră. Iată că am ajuns să folosim chat-ul mai mult decât telefonul: ținem legătura cu prietenii, iar conceptul de distanță dispăre. Un calculator multimedia are așadar nevoie și de un webcam. CHIP vă recomandă un Creative Webcam Live la un preț de aproximativ 185 RON. Cum nu cu orice floare se face primăvară, nu orice webcam își merită banii. Creative Live însă se descurcă onorabil în toate mediile, fie ele iluminate sau întunecate. Webcam-ul vine și cu un pachet software bogat, ce îi permite să funcționeze ca o cameră de supraveghere, mai ales că este capabilă să detecteze și mișcarea.

ALTERNATIVE: Cei care doresc calitatea supremă trebuie să meargă pe mâna unui Logitech Quickcam For Notebooks Pro. Calitatea nu vine pe bani puțini – webcam-ul Logitech se poate cumpăra la prețul de 523 RON. Performanța acestei camere depășește cu mult competiția, principala ei armă fiind rezoluția: 1,3 MP (1280x960).

În această rubrică puteți citi:

- **42** Napa
Primul notebook dual-core
- **48** Teste
NVIDIA 7800GTX
- **50** Test comparativ
Surse de alimentare PC
- **56** Sunet
Interfață audio și MIDI
- **60** Hard disk
Western Digital Raptor 150
- **62** Teste individuale
Bancul de probă
- **72** Telefoane
Lumea mobilă
- **74** Clasamente
CHIP Top 10

ASUS

Seria Lamborghini va debuta în curând

Primul model al gamei de notebook-uri Lamborghini de la ASUS va fi VX1 și va fi lansat în curând de către compania taiwaneză. Ceea ce se cunoaște până în prezent este că va integra un procesor dual-core de la Intel și că va fi disponibil în două variante de culoare (galben și negru). În rest, oficialii ASUS au refuzat să

comenteze pe marginea subiectului până la data oficială a lansării. Moda brand-urilor asociate, între companii IT și producători de mașini, a fost lansată de către Acer cu seria Ferrari, care a fost urmată de către Itronix, un producător american mai puțin cunoscut, cu seria Hummer. www.asus.com



VX1 de la ASUS, un model cu design inspirat din liniile Lamborghini.

Plextor

Limita de 16X a fost depășită

Plextor a lansat o unitate de scriere pentru DVD-uri despre care afirmă că reușește să depășească pragul de 16X la care s-au limitat restul unităților de pe piață până în prezent. Aceasta a fost considerată în industrie mult timp o limită fizică dincolo de care mediile fizice de stocare nu rezistă în bune condiții. Viteza de 18X este atinsă, conform specificațiilor oferite de Plextor, pentru DVD+R și DVD-R, în timp ce pentru Dual Layer vitezele sunt de 10X (DVD+RDL), respectiv 6X (DVD-RDL). Totuși, nu putem să nu remarcăm curiozitatea faptului că viteza de citire a rămas la 16X. Există două variante ale unității, una P-ATA, denumită PX-760A și una Serial-ATA, PX-760SA, ambele cu 2 MB memorie cache. Prețul în America de Nord al unităților este de 120 de dolari. www.plextor.com

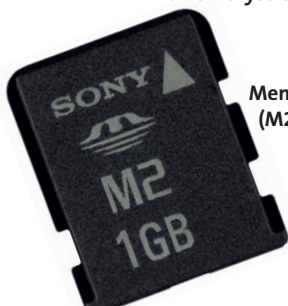


Plextor trece de pragul de 16X cu PX-760A.

Sony

Formatul de memorie flash M2

Unul dintre formatele din ce în ce mai numeroase care (tot) apar a fost lansat de curând de către Sony împreună cu Sandisk. Memory Stick Micro (M2) are aproximativ un sfert din dimensiunea lui Memory Stick Pro Duo și el este adresat în special segmentului telefoanelor mobile. De altfel, recent lansatul model M600 de la Sony Ericsson folosește tocmai noul format. Conform specificațiilor, memoria funcționează atât la 1,8 V (un mod de operare tot mai prezent la telefoanele mobile), cât și la 3,3 V pentru a oferi compatibilitate cu actualul Memory Stick Pro. Primele produse în noul format sunt de 256 KB și 512 KB, urmând ca din luna mai să apară și variante de 1 GB. Capacitatea maximă teoretică este de 32 GB. www.memorystick.org



Memory Stick Micro (M2) face parte din aceeași clasă cu Micro SD.

Canon

Cameră compactă de filmat cu DVD

Canon a lansat o cameră compactă de filmat care salvează direct pe DVD și care, cu toate că dispune de un singur senzor CCD, este capabilă, conform companiei, să furnizeze performanțe la nivelul soluțiilor cu trei CCD-uri. Canon DC-40 dispune de un sistem optic ce-i permite atingerea unui zoom 10X (are de asemenea un zoom digital de 200X) și este

capabilă să filmeze atât în format clasic (3:4), cât și wide (16:9). O altă funcție pe care merită să o amintim este posibilitatea de a realiza fotografii (senzorul are 4,3 megapixeli), care nu vor fi salvate pe DVD, ci pe carduri Mini SD. Prețul produsului este de aproximativ 900 de dolari. www.canon.com



DC-40: un aparat de filmat și o cameră foto într-un singur dispozitiv.

HARDWARE

Hard diskuri

WD intră în club 500

Compania americană Western Digital a început să livreze un model de 500 GB, alăturându-se celor doi producători majori de hard diskuri, Seagate și Hitachi, care aveau deja de ceva timp asemenea discuri în ofertă.

WD Caviar SE16 este un dispozitiv Serial ATA cu suport nativ pentru NCQ, ce dispune de o memorie cache de 16 MB și funcționează la

7.200 de rotații pe minut. Integrează patru platane și opt capete de citire, iar producătorul specifică pentru el un timp de acces mediu de 8,9 milisecunde la citire, respectiv 10,9 milisecunde la scriere.

Prețul menționat de Western Digital pentru America de Nord este de aproximativ 350 de dolari.

www.wdc.com



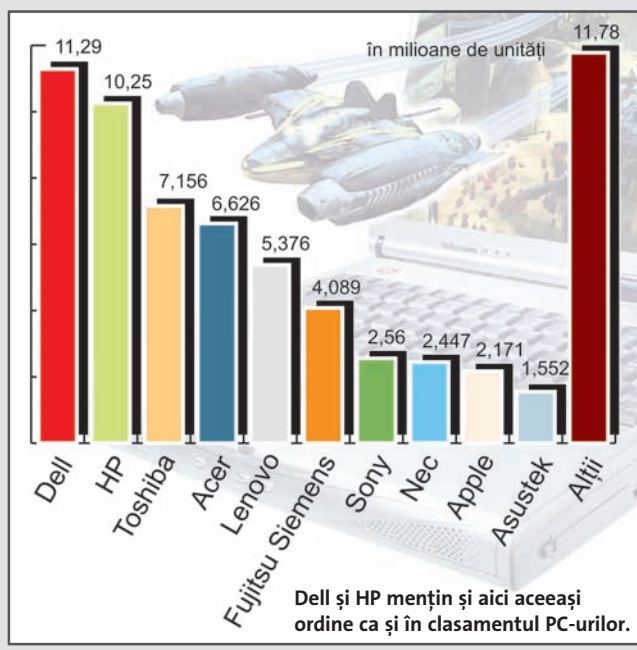
Western Digital atinge pragul de 500 GB cu un model din familia Caviar SE16.

IDC

» Situația pieței de notebook-uri

În 2005, cei mai mari producători de notebook-uri au fost Dell și HP, urmași la o oarecare distanță de Toshiba și Acer, conform unui studiu realizat recent de către IDC. Această piață a totalizat un număr de 65,3 milioane de unități, ceea ce a însemnat o creștere de 33,5% față de anul 2004. Creșterile cele mai spectaculoase le-au avut Acer (60% de la un an la altul) și Asustek (87%, dar cu un volum mult mai mic de vânzări față de Acer).

www.idc.com



Macally

Căști cu dock pentru player

Macally este un brand promovat de către Mace Group în materie de accesorii pentru sisteme Mac (de altfel, și numele sugerează destul de bine aceasta) și dispozitive Apple. Printre produsele interesante lansate recent de această companie se numără un set de căști ce integrează un dock de iPod. Este o idee foarte practică, pentru că ea elimină două posibile inconveniente: în primul rând, nu mai sunt necesare firele pentru căști, iar în al doilea rând comenzile playerului sunt accesibile oricând cu ușurință pentru că utilizatorul nu va avea altceva de făcut decât să ducă mâna la casca dreaptă pentru a manevra roțița iPod-ului. Merită însă menționat că, dacă se dorește, poate fi conectat și un cablu cu jack stereo pentru utilizarea căștilor în mod obișnuit.

Există două versiuni ale acestui model, una denumită mTUNE, pentru playere iPod Shuffle, și una mTUNE-N pentru iPod Nano. Ambele sunt disponibile în Europa la un preț de aproximativ 50 de euro.

www.macally.com



mTUNE-N nu are nevoie de baterii.

BenQ

Monitor cu timp de răspuns mic

BenQ a prezentat recent un prototip de display, FP93GX+, cu un timp de răspuns de o milisecundă. Nu săriți din scaune pentru că este vorba despre o milisecundă gray-to-gray (este nevoie și de marketing, nu-i așa?) și nu o măsurătoare să-i spunem clasică, black-to-white. Dar oricum, produsul merită amintit și așteptăm cu interes testarea lui, după ce va fi lansat oficial la o dată necunoscută încă.

Modelul oferă o luminozitate de 300 cm/m² și un contrast de 700:1. Pentru intrări sunt prezenți atât un conector D-Sub obișnuit, cât și unul DVI.

www.benq.com

Sabio Digital

Stocare pentru utilizatorii casnici

Compania americană Sabio Digital oferă o soluție de stocare adresată utilizatorilor casnici și companiilor de mici dimensiuni. Este vorba de un șasiu extern care suportă patru hard diskuri (pentru o capacitate totală de până la 2GB) ce pot fi setate în diverse configurații RAID (0 – pentru striping, 1 – pentru mirroring și 5 – fault-tolerant). CM4 folosește un procesor X-Scale la 400 MHz (interesantă aplicație

pentru un procesor de PDA-uri), pe care rulează un sistem de operare Linux, iar utilizatorii au posibilitatea de a seta directoarele ce vor fi partajate sau conturile de acces FTP pentru transfer.

Dispozitivul oferă ca opțiuni pentru conectivitate două porturi USB și un port Gigabit Ethernet.

Sabio cere pe varianta cu 1 TB aproximativ 1000 de dolari.

www.sabiostorage.com



Un procesor Intel X-Scale + 256 MB memorie și un sistem Linux constituie scheletul soluției de la Sabio.



NAPA: prima platformă cu procesor mobil dual-core

Putere la superlativ

Dacă sunteți pe cale să achiziționați un notebook, este important să vă puneți la punct cu ultimele noutăți și tehnologii. Dacă tocmai ați cumpărat unul, ar fi bine să fie motorizat de un Core Duo! Altfel, s-ar putea să vă pară rău după ce citiți acest articol...

Francisc Kurko 

Banale pentru unii, fascinante pentru alții, procesoarele rămân componentele care se pot lăuda cu cea mai dinamică evoluție din domeniul IT. Nu, n-am uitat de plăcile video. Da, și ele se schimbă și se diversifică foarte mult, însă „lumea procesoarelor” (serverele, workstation-urile, desktop-urile, notebook-urile etc.) presupune o gamă și mai variată de produse.

AMD vs. Intel: nu și de data aceasta!

Ori de câte ori vorbim de un procesor nou, ajungem la clasică discuție: „Care este mai bun?”, „Care este mai potrivit?” Ei bine, dacă aceasta așteptați de la articolul de față, atunci v-ați înșelat. De ce am renunțat la această comparație? Simplu: ar fi fost una complet necinstită. Credeți-mă: acel „Leap ahead” nu este doar o creație a unor oameni înzestrați cu talente deosebite de marketing. Unii AMD-iști ar fi vrut să fie așa. Doamnelor și domnilor, în 2006, asistăm la un salt tehnologic serios și, iată, primele

sisteme care beneficiază de noua tehnologie sunt notebook-urile!

NAPA, un trio perfect (?)

Nu, nu vorbim doar de un procesor, chiar dacă el este actorul principal din această scenetă. Oricât de important ar fi fost, noul procesor mobil (să-i și dezvălui numele cu ocazia aceasta: Yonah) n-ar fi reușit să iasă în evidență atât de elegant fără un sprijin adecvat din partea celorlalți doi membri ai echipei. În primul rând amintesc chipset-urile Mobile Intel 945PM (pentru plăcile grafice de la terți – ATI sau NVIDIA, VIA etc.), Intel 945 GM (video on-board Intel, mai exact Intel Graphics Media Accelerator 950) și, nu în ultimul rând, Intel 945 GT (destinat mai cu seamă soluțiilor desktop). Această familie de chipset-uri aduce cu ea optimizări bine-venite într-un mediu de lucru aflat în zodia procesării paralele (dual-core), datorită unui upgrade oportun al FSB-ului, de la 533 la 667 MHz. S-a adăugat suport pentru memorii DDRAM 2 mai rapide, ajungându-se acum la 667 MHz. De asemenea, a suferit un tuning și placa grafică on-board (normal, căci

nici concurența nu stă cu mâinile în sân), fiind mai rapidă și laudându-se cu noi facilități (deși, dacă-mi permiteți, nu foarte multe față de GMA 900). Una dintre caracteristicile noi ale lui Intel GMA 950 este suportul pentru Microsoft DirectX 9 Vertex Shader 3.0, față de 2.0 cu care se mândrea la vremea respectivă GMA 900. Ultimul membru al trioului este adaptorul de rețea wireless.

Centrino, NAPA: componente sau brand-uri?

Așa cum ne-a obișnuit Intel, la sistemele portabile numărul câștigător este tot timpul trei. Trioul de succes ce a fost inițial introdus pe platforma Centrino, apoi Sonoma, iar acum, NAPA. Dacă vă lipsește unul dintre cele trei elemente (procesor, chipset sau adaptorul wireless), nu mai putem vorbi de o platformă Centrino sau Centrino 2. Am observat că mulți confundă brand-ul cu componentele. De exemplu, am auzit deseori vorbindu-se despre „procesorul Celeron”. Iar dacă spuneam că acel procesor este de fapt un Banius ori Dothan (sau, mai nou, Yonah), observam o oarecare ezitare, un „bălbăit de gândire”. Pe undeva, acest lucru nu este chiar atât de condamnat; câți oameni „normali” pot ține pasul cu zecile de denumiri pentru procesoare, chipset-uri, adaptoare wireless, platforme etc.? Voi rămâne doar în mediul portabilelor și permiteți-mi să vă dau câteva

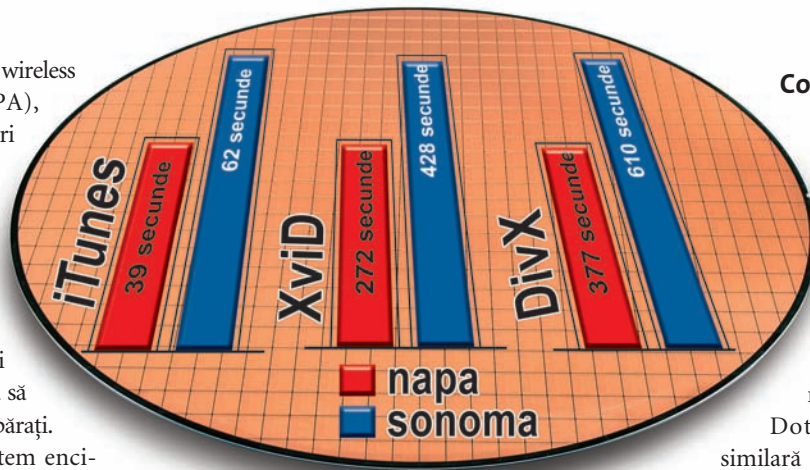
exemple: Golan (adaptorul de wireless din ultima platformă NAPA), Calistoga (familia de chipset-uri din NAPA), Alviso (chipset-ul 915GM/PM din Sonoma), Atheros (adaptorul wireless din platforma Sonoma, urmașul lui Centrino), Callexico II (adaptorul wireless din Centrino). Aș mai putea continua, dar nu vreau să vă amețesc și să dați pagina supărați. V-am convins? Nu toți suntem enciclopedie, ediția din 2020!

Fără fir – ediția a treia

Revin la discuția despre cea de-a treia componentă a platformei NAPA, și anume adaptorul wireless. Trec ultra-rapid peste familia adaptoarelor mai vechi (dintre care doar 2100 mai merită amintit) și notez intrarea în „istoria wireless Intel” a trei (iar trei?!) generații distincte de adaptoare: 2200BG, 2915ABG și 3945ABG. Ultimele două adaptoare, așa cum le spune și numele, „vorbesc” trei limbi: 802.11a/b/g. De altfel, ele se apropie foarte mult în specificații, însă 3945ABG are câteva atuuri clare: este certificat CCE vers.4 (Cisco Compatible Extensions) și are posibilitatea de a „se trezi” pe calea undelor (Wake on WLAN).

Yonah, noul rege mobil

Cei care cred că Yonah este doar o încapsulare a două procesoare Dothan, totul evident „meșterit” în tehnologia de 65 nm, au fost luați prin surprindere. Într-adevăr, noul procesor dual-core nu urmează direcția în care s-au îndreptat procesoarele desktop Pentium D, care au două core-uri separate, fiecare cu cache L2 separat de 1-2 MB (în funcție de gama 8xx sau 9xx). Nu. În cazul de față avem două nuclee, însă un singur cache L2 (evident, comun celor două nuclee). Așadar, nici vorbă de două Dothan-uri unite. Ce avantaje aduce partea de cache L2 comun? Există și alte notuți cu care să ne ademenească noul procesor?



Consumul de curent? Excelent!

În timpul testelor am observat un lucru absolut remarcabil: noua platformă Core Duo, deși are un procesor cu două nuclee (fapt ce aproape dublează numărul tranzistorilor din Dothan), are o autonomie similară cu un notebook Centrino sau cu AMD Turion 64. Tehnologia care a permis procesorului Yonah să fie atât de econom poartă numele de Intel Dynamic Power Coordination.

Aceasta permite fiecărui nucleu să lucreze independent și, în funcție de cerințele proceselor prelucrate, să lucreze la puteri diferite. Iată care ar fi cele cinci stări în care poate intra fiecare nucleu, în funcție de situații: Full Power (C0), AutoHALT PowerDown (C1), Deep Sleep (C2), Deeper (C3) și Enhanced Deeper Sleep (C4). În funcție de starea în care se află fiecare core, la nivel de procesor se stabilește o stare globală.

De exemplu, modul Intel Enhanced Deeper Sleep scade voltajul procesorului Core Duo sub parametrii minimi stabiliți de starea Deeper Sleep, evident, pentru a activa un power management și mai bun. Deci fiecare stare înseamnă altă frecvență, alt voltaj, alt consum. Evident, trecerea se face în timp real. Arta constă în terminarea fiecărui proces cu resursele cele mai mici posibile. De exemplu, când titez într-un editor de text, evident n-am nevoie decât de cel mult un C3 sau, dacă se poate, chiar minimul posibil, C4.

Probabil că v-ați întrebat: dacă tot lucrează independent cele două nuclee, este posibil ca ele să se și alimenteze diferit? Ei bine, nu. Cel puțin, nu încă. Și atunci ce se întâmplă? Să zicem că un nucleu are o „treabă mai lejeră” (să presupunem că este în stadiul C3), iar celălalt are un proces mai dificil de digerat, ce necesită mai multă activitate (decă, implicit, stadiul C0). Degeaba vrea nucleul aflat în stadiul C3 voltaj mai mic, căci pentru stadiul C0 nu este suficient respectivul voltaj. Nu va avea decât să aștepte până când celălalt mai scapă de treabă, apoi amândoi vor putea să-și reducă voltajul, până când este asigurat minimul necesar prelucrării specifice stadiului C3. Acest scenariu presupune sincronizare perfectă, pentru a putea minimiza consumul celor două nuclee flămânde.

L2 cache mai deștept

În adâncul procesoarelor dual-core Intel cu care ne-am obișnuit până acum, lucrurile se derulau cam așa: cele două nuclee schimbau datele prin intermediul unei interfețe speciale (bus sau switch de comunicare), interfață ce conecta cache-urile L2 de cele două nuclee. Evident, în cazul unei memorii tampon L2 comune, datele sunt disponibile pentru ambele nuclee direct din acest cache. Câștigul constă în timpi de acces mai mici, de asemenea scăzând și traficul pe bus. Dar Yonah vine și cu alte îmbunătățiri ale cache-ului. De exemplu, un proces executat de primul procesor poate cere mai mult spațiu în memoria cache L2 decât un alt proces prelucrat de celălalt procesor. Deci pentru a putea vorbi de o alocare optimă a spațiului, această împărțire trebuie să decurgă cât mai dinamic. Și în cazul lui Yonah, alocarea este aproape de cazul ideal: dacă un proces are nevoie de un volum de date ce depășește spațiul alocat în cache-ul L2, va primi mai mult spațiu decât un alt proces nu are cerințe similare. Dacă avem un singur proces, tot spațiul L2 cache îi stă la dispoziție, în funcție de necesități. Dacă două procese au date comune, spațiul prețios de cache este salvat, datele nefiind duplicate.

FAMILIA DE PROCESOARE CORE DUO

Nume de cod procesor (65 nm)	Cache	Frecvență	FSB	Putere disipată
T2600	2 MB L2	2.16 GHz	667 MHz	31W
T2500	2 MB L2	2 GHz	667 MHz	31W
T2400	2 MB L2	1.83 GHz	667 MHz	31W
T2300	2 MB L2	1.66 GHz	667 MHz	31W
L2400	2 MB L2	1.66 GHz	667 MHz	15W
L2300	2 MB L2	1.50 GHz	667 MHz	15W

ADIO DOTHAN, BINE AI VENIT YONAH

Tehnologie mai rafinată de fabricare: ștacheta a fost coborâtă de la 90 la 65 nm.

Noul procesor are nevoie de mai mult voltaj, însă datorită tehnologiilor de Power Saving autonomia sistemului nu are de suferit.

În plus, pentru o mai bună experiență multimedia și nu numai, s-a adăugat setul de instrucțiuni SSE3.

De asemenea, a fost mărită frecvența bus-ului sistemului (FSB-ului), de la 533 la 667 MHz.

Cea mai mare diferență: noul procesor mobil Intel este dual-core.



În stânga: metoda revoluționară de optimizare a accesării memoriei cache L2: dacă un nucleu lucrează la un proces mai complex și are nevoie în memoria cache L2 de mai mult spațiu pentru prelucrarea datelor, nu este nici o problemă: i se alocă dinamic spațiu și din zona cache L2 rezervată celuilalt nucleu, asta evident, dacă al doilea core nu are multă treabă.

În dreapta: metoda clasică întâlnită la procesoarele Intel dual-core: fiecare nucleu dispune de cache separat. Dezavantajul era faptul că în cazul în care un nucleu utiliza tot spațiul rezervat lui din cache L2, iar celălalt nucleu, mai puțin încărcat, nu utiliza la rândul său toată zona de cache, se irosea spațiu prețios, ce putea fi de mare ajutor primului nucleu!



În cazul în care nucleul 1 are nevoie de date din zona din dreapta, acest lucru s-a rezolvat elegant la Yonah: transferul datelor din cache în nucleu se face printr-un bus intern. Acest lucru elimină latențele imense ce se nășteau odată cu trecerea datelor prin bus-ul extern (FSB), mult mai lent, fapt întâlnit la toate celelalte procesoare Intel dual-core destinate desktop-ului (Prescott sau Presler).

Testul și concluzii

Nu puteam să fac o prezentare a noii platforme fără să vă arăt și cifre reale. În acest sens, am comparat puterea de calcul a unui notebook ASUS W5F, ce are un procesor Core Duo la 2 GHz cu un procesor Dothan rulând la aceeași frecvență, pentru care am ales un Fujitsu Siemens Amilo M3438G. Mulțumim pe această cale reprezentanței ASUS România că a reușit să aducă într-un timp atât de scurt notebook-ul în România, ca și noi să fim în rând cu lumea. De asemenea, le mulțumim și celor de la UltraPro Computers pentru notebook-ul Fujitsu Siemens, care a făcut posibilă astfel o comparație cât se poate de cinstită (mere cu mere, cum spunem de obicei).

Rezultatele vorbesc de la sine: micuțul notebook ASUS a spart pur și simplu toate recordurile obținute de un sistem portabil în SysMark 2004. Văzând ce potențial uriaș are, l-am pus și să codeze un MP3 dintr-un fișier wav de 270 MB și să facă o codare video DivX și XviD. Toate aplicațiile care se respectă au mai nou și optimizări SMP, lucru care se și vede din rezultatele năucitoare ale lui Yonah. Ca să nu mai lungim vorba, Intel a început bine acest an (Presler pentru mine este oricum ne semnificativ, ceva temporar), demonstrând că după pereții fab-urilor sale există mult potențial și loc de multe surprize! AMD: mingea este în terenul vostru! Aștept Turion-ul dual-core...

francisc_kurko@chip.ro



Alexandru Costache

Mulți dintre noi se întreabă, poate, care sunt performanțele soluțiilor dual card oferite de ATI și NVIDIA. Întrebările nu se opresc aici. Care dintre cele două este mai puternică și cu cât? Care este mai eficientă (față de single card)? O parte din răspunsuri vor fi descoperite în acest mic preview.

SLI NVIDIA 7800 GTX 512MB

Deși la prima apariție au fost un mit, acceleratoarele grafice 7800 GTX 512MB de la NVIDIA au revenit pe piață. Cu această ocazie, am avut plăcerea (căci de mult aștept aceste plăci) să văd dacă ATI oferă sau nu cea mai tare soluție de procesare video a momentului. Cele două plăci video poartă siglele Gainward (PowerPack Ultra/3550PCX 7800GTX 512MB), respectiv Leadtek (Winfast PX7800GTX TDH MyVIVO Extreme 512MB).

Identice din punct de vedere constructiv, singurele diferențe dintre ele sunt frecvențele. Concret, placa Gainward înregistrează 580 MHz pentru core și 1.760 MHz pentru memorii. Deși sistemele de răcire sunt identice pe cele două plăci, Leadtek a optat pentru frecvențe mai mici decât cele de pe placa Gainward, și anume 550 MHz la GPU și 1.700 MHz la memorii. Din păcate, NVIDIA este mai pretențioasă când vine vorba de alăturarea a două plăci pe aceeași platformă.

Sistemul nu a vrut să vadă în nici un fel SLI cu o placă Gainward și una Leadtek. Însă problema a avut și o rezolvare: printr-o simplă rescriere de BIOS (am pus BIOS-ul de pe Gainward pe Leadtek), am reușit să am o platformă cu două plăci 7800GTX 512MB. Componenta sistemului de test a mai inclus o placă de bază MSI K8N Diamond, procesorul Athlon X2 4800+ și 1 GB de memorie Kingston cu timing-urile 2-2-2-5-1T.

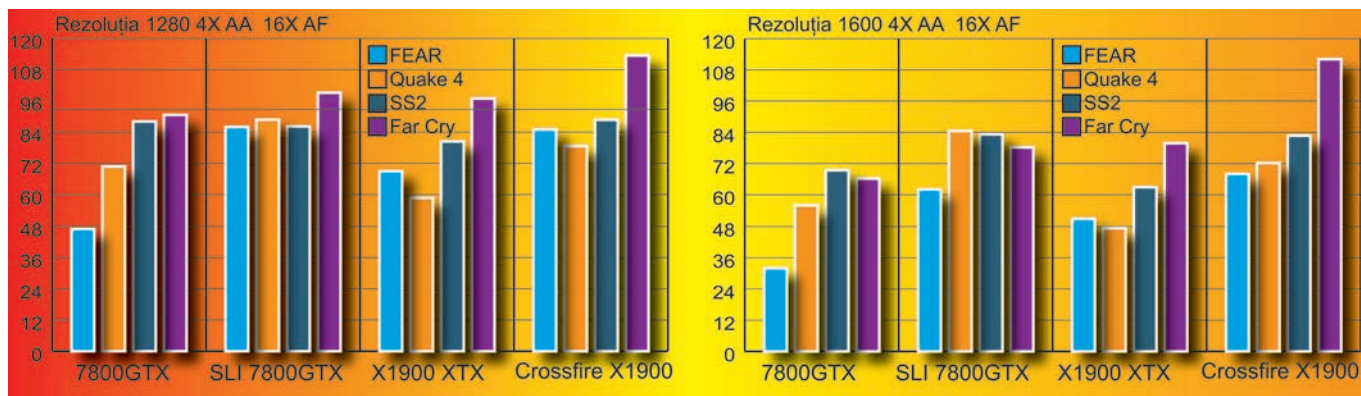
... sau Crossfire ATI X1900

Soluția ATI Crossfire ce are la bază două plăci X1900 (una XTX, iar cealaltă master-ul Crossfire) este de asemenea cea mai performantă configurație oferită de canadieni, existentă pe piață. Aceasta a mai fost prezentată într-un număr trecut al revistei CHIP (ianuarie 2006), de aceea nu voi mai insista foarte mult asupra ei.

Aceste acceleratoare grafice nu sunt atât de pretențioase precum plăcile NVIDIA în momentul disponibilității în Crossfire. Concret, în momentul testelor, în laborator se găseau mai multe X1900XTX de la producători diferiți.

Cele trei X1900XTX sunt ASUS EAX1900XTX, Sapphire X1900XTX și HIS X1900XTX. Placa master fără de care nu ar fi existat dual card-ul ATI este ASUS EAX1900 Crossfire. În testele pe care le-am rulat am schimbat pe rând plăcile X1900XTX, Crossfire-ul neavând nimic de obiectat în această privință.

Platforma pe care am construit-o pentru plăcile canadiene diferă, din motive lesne de înțeles, de cea SLI. Placa de bază este singura componentă ce a suferit modificări. Locul lui MSI K8N Diamond este luat astfel de o placă de bază de referință ATI construită în jurul chipset-ului Xpress 200 build by ATI.



CONCLUZIE

Deși cele două platforme par incredibile, plăcile video sunt prea puternice pentru „bietul” procesor 4800+ (unul dintre cele mai puternice procesoare produse de AMD până la momentul actual). Testele s-au desfășurat cu plăcile video dispuse atât în configurație dual card, cât și single card pentru a vedea cât de eficientă este soluția duală. Concluziile

testelor arată că plăcile sunt mult prea puternice atunci când lucrează câte două, uneori chiar și la o singură placă ajunge să i se taie elanul în procesor. Metoda SLI este mult mai eficientă când vine vorba de „jucat” la dublu, lucru ce se poate observa și din rezultate. În timp ce NVIDIA aproape că își dublează performanța, Crossfire-ul de la ATI stă mai prost

la acest capitol, situându-se undeva în jurul valorii de 20-30%. Deși scorul este destul de echilibrat între cei doi producători (dacă se ia în considerare la numărul de jocuri), ATI, cu cele 48 de pixel shader-e, promite mult pentru jocurile ce vor apărea în viitor. Dar, în același timp, vine și rândul lui NVIDIA să își lanseze generația de cipuri pe 90 nm. Lupta continuă.

Surse de alimentare PC

True POWER... sau nu?

CHIP a testat o multitudine de surse de alimentare pentru PC și vă spune către ce merită să vă îndreptați atenția.

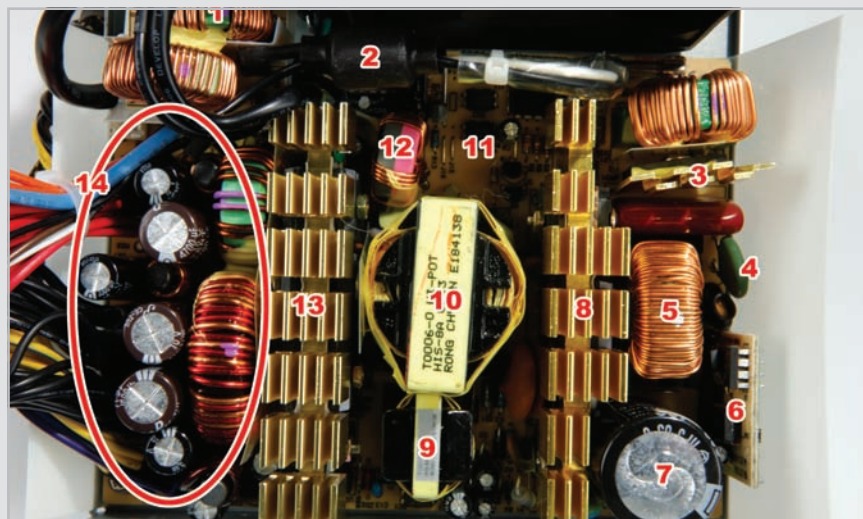
CHIP Team

Progresul relativ lent în performanța calculatoarelor ne face să percepem întregul sistem ca fiind limitat de tehnologiile actuale, acesta parcă așteptând mereu unele noi pentru a obține câteva procente de performanță. Și totuși, există o componentă în sistemul nostru,

sursa de alimentare, care în momentul de față ar putea să fie semnificativ mai puternică (desigur, totul cu costuri mai ridicate de producție), specificațiile sale părând că stagnează ca urmare a cerințelor sistemelor actuale ce nu depășesc anumite valori. Acest lucru se datorează în parte

COMPONENTE

» Alcătuirea unei surse



1. Filtru radiație electromagnetică EMI. 2. Filtru radiație electromagnetică EMI. 3. Puntea redresoare (transformă curentul alternativ în curent continuu) 4. Termistor (limitează curentul la conectarea la rețea) 5. Inductanța PFC activ 6. Circuit de comandă PFC activ (aduce curentul din rețea la aceeași formă de undă cu tensiunea din rețea) 7. Condensator de filtraj (reduce tensiunea de riplu la ieșirea din punte) 8. Radiator tranzistoare MOS CHOPPER și active PFC (CHOPPER: funcție prin care energia din primar se transformă în secundar prin modularea impulsurilor în durată) 9. Transformator sursă StandBy (asigură alimentarea cu energie a perifericelor, memoriei pe timpul în care calculatorul e oprit și sursa principală până la pornire) 10. Transformator principal (rol de izolare între primar și secundar și de transfer de energie între primar și secundar) 11. Circuite optocuploare (izolează galvanic circuitele primare și secundare) 12. Bobina șoc pentru 3,3V (stabilizează tensiunea de 3,3 V prin saturarea miezului șocului) 13. Radiator pentru circuitele redresoare 14. Filtre ieșiri (reduc tensiunea de riplu pe ieșiri)

diferenței de vârstă și maturitate a electronicii față de microelectronica.

Garanția stabilității sistemului

O mare greșală care se face în ziua de azi este ignorarea calității sursei. Cei mai mulți utilizatori își descriu sistemul folosind numele plăcii grafice, tipul și viteza procesorului, cantitatea de memorie și capacitatea hard diskului. Astfel, în majoritatea cazurilor sursa de alimentare e văzută ca o componentă neimportantă și în general suficientă. Lucru total greșit. Sursa de alimentare este o primă garanție a stabilității sistemului. Dacă altădată instabilitatea era generată în primul rând de incompatibilitatea dintre anumite componente, astăzi lista de „nepotriviri” e cu mult redusă, vinovatul cel mai des pentru instabilitate fiind sursa de alimentare. O astfel de sursă, slabă atunci când este încărcată spre limita superioară de putere admisă (pe care rareori o poate atinge), provoacă fluctuații ale tensiunilor de ieșire, care determină funcționarea necorespunzătoare a componentelor sistemului.

Cum recunoaștem de la prima vedere o sursă slabă? În primul rând, aceasta poate fi recunoscută după preț (deși testul nostru a scos în evidență câteva excepții notabile), deoarece în general există o oarecare proporționalitate între preț și calitate. Din păcate, foarte mulți o achiziționează ca parte a carcasi.

Iar cum cele mai cumpărate carcase sunt cele care se învârt în jurul valorii de 100 RON, rezultă că o bună parte din utilizatorii de calculatoare nu dispun de o sursă de calitate. De ce spunem asta? Pentru că, dacă din cei 100 RON scădem prețul de construcție și costul materialelor carcasi, suma rămasă pentru sursa de alimentare este foarte mică, deci calitatea ei nu are cum să fie prea bună.

Ochiul critic

Ideea testului a fost verificarea specificațiilor prezente pe etichetă.

Deoarece în ultima vreme la elaborarea etichetelor cu specificații participă „activ” și departamentele de marketing ale marilor companii, nu de puține ori am avut surpriza să observăm discrepanțe mari între parametrii declarați și cei măsurați.

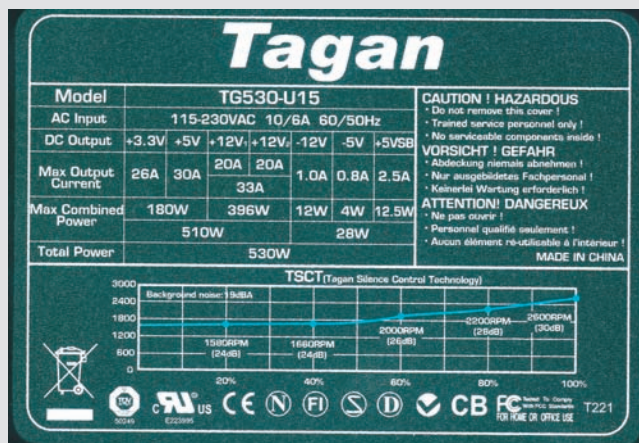
Când o sursă are specificații 500W și în practică poate furniza doar 450W, nu e chiar o tragedie, ei fiind suficienți pentru orice sistem actual. Dar când ea specifică aceeași putere, iar în practică oferă sub 70% din valoarea declarată, atunci situația este mai gravă, putând provoca daune serioase utilizatorului. Cum un sistem din ziua de azi

SPECIFICAȚII

» Cum interpretăm eticheta unei surse

Eticheta reprezintă primul mod de informare cu privire la „mușchii” unei surse. Dacă alegerea sursei se face ad-hoc, în magazin, și nu acasă, cu internetul la treabă, atunci eticheta reprezintă unicul mod de informare cu privire la parametrii ei de funcționare. Există mai multe tipuri de etichete: cinstite și relevante, cinstite și irelevante și surse a căror etichetă nu are nimic în comun cu realitatea. Scopul ultimelor practici este acela de a induce în eroare consumatorul neavizat.

Orice etichetă de sursă începe prin a preciza numele producătorului și modelul sursei. Chiar și cele mai banale surse conțin un tabel în care se menționează curentul maxim suportat pe fiecare din ieșiri. Dacă o sursă prezintă pe etichetă doar valori maxime necombinate, nu cădeți în ispita de a calcula puterea maximă prin calculul banal $P=U \cdot I$. Fiecare ieșire furnizează curenții menționați doar în cazul folosirii solitare. O sursă care se respectă precizează și valorile maxime combinate. Dacă ați face operațiile de calculare a puterii ținând cont doar de curenții maximi afișați, ați avea surpriza să „aflați” că sursa poate undeva peste 730W. Totuși, condițiile de combinare ale puterilor furnizate pe ieșiri limitează puterea totală la 180W pentru sursele de 3,3V și 5V, respectiv 396W pentru railurile de 12V. Din nou o limitare: puterea totală nu reprezintă nici 396W+180W, ci doar 510W pentru railurile principale. La aceștia se adaugă puterea pe fiecare din sursele auxiliare de -5V, -12V și VSB asupra cărora nu se exercită limitări la însumarea puterilor. O etichetă bună conține toate aceste informații, pentru utilizator fiind importanți atât



curenții maximi admiși pe fiecare ieșire, cât și puterea totală admisă. În afară de aceasta, o etichetă mai poate conține informații despre proprietățile sursei (menționare PFC activ/pasiv) și certificările obținute. În cazul de față este prezentă și o diagramă a controlului turației ventilatoarelor și a zgomotului în funcție de încărcarea sursei.

poate ajunge la consumuri de peste 400W, se riscă în cazul menționat și deteriorarea altor componente, nu numai a sursei de alimentare. Iar pentru că nu componentele ieftine sunt cele flămânde de putere, valoarea daunelor poate fi considerabilă.

Tagan TG 530 și TG 430

În opinia noastră, sunt sursele care au cea mai solidă construcție dintre modelele pe care le-am testat luna aceasta. Față de celelalte competitori, oferă în plus un cablu cu șurub pentru conectarea suplimentară a masei calculatorului, posibilitatea legării celor două railuri de 12V (care sunt ieșiri total sau parțial independente ale sursei) în paralel, cu ajutorul unui comutator (de exemplu, dacă există un consumator – să zicem placa video – care necesită un curent mai mare decât cel suportat de un singur rail, în mod obișnuit sursa fie se arde, fie intră în protecție și se blochează) și circuite ecranate pentru alimentarea consumatorilor sensibili (cum ar fi hard diskul) sau generatori de radiație electromagnetică (cum ar fi placa video).



Standul de testare a surselor.

Surse de alimentare 400W - 550W	AB Power E520SAP2H-R	Antec TRUE II 550P EPS	Antec TrueControl 2.0 550	Antec NEO HE 500
Producător:	SigmaNET Computers	Caro Group	Ultra PRO Computers	ITDirect / Caro Group
Model:	021-6372220	021-3137109	031-4022292	021-3205462 / 021-3137109
Ofertant:				
Telefon:	277	382	766	398 / 357
Preț [RON]:	fixa	fixa	fixa	universală
Tensiune de intrare:	activ PFC	activ PFC	activ PFC	activ PFC
Compensarea factorului de putere:				
Conectori:				
Mx: /mx: / A: / E: / Legacy /PCIe: /Wk:	10 / 2 / 2 / 0 / 0 / 2 / 0	9 / 2 / 1 / 0 / 0 / 2 / 0	9 / 2 / 1 / 0 / 0 / 2 / 0	9 / 2 / 2 / 0 / 0 / 2 / 0
Main:	M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4
Număr de cabluri:	7	8	8	7
Lungime maximă cablu (cm):	90	94	81	80
Dimensiune ventilator (ventilatoare): mm	80 / 80	120	120	90
Extra:				
Cabluri ecranate:	nu	nu	nu	nu
Sleeving cabluri:	bun	slab	slab	bun
Ergonomie:				
Clemă de extracție conector:	da	nu	nu	nu
Conectori modulari:	nu	nu	nu	da
Parametrii declarați versus măsurări				
Putere totală declarată:	520	550	550	500
Putere cumulată declarată pe 12V (V1+V2), 3.3V și 5V:	500	530	530	478
Încărcarea maximă pe 3.3, 5 și 12 V, măsurată:	491	526	531	505
Curentul maxim din +3.3V declarat / măsurat:	28 / 28	32 / 32	32 / 32	23 / 23
Curentul maxim din +5V declarat / măsurat:	34 / 32	40 / 40	40 / 40	17 / 17
Curentul maxim din +12V1 declarat / măsurat:	20 / 20	19 / 19	19 / 17	17 / 17
Curentul maxim din +12V2 declarat / măsurat:	17 / 17	19 / 19	19 / 19	17 / 17
Eficiența la 313 W (10A din 3.3V, 20A din 5V, 15A din 12V):	73	73	71	81

DESCRIEREA FUNCȚIONĂRII SURSELOR DE ALIMENTARE

Babilonia conectorilor

O sursă de alimentare trebuie să asigure transferul optim de energie între rețeaua de alimentare și consumator și schimbarea nivelului de tensiune. Specificația ATX stabilește valorile tensiunilor care se utilizează în calculatoare. Evoluția configurațiilor sistemelor a impus modificarea periodică a specificațiilor de proiectare a surselor de alimentare ATX după necesități. Dacă acum câțiva ani sursele de tensiuni mici (3,3V și 5V) primeau cele mai multe fire în conectorul plăcii de bază și aveau cea mai mare încărcare de curent, ulterior încărcarea s-a „mutat” pe sursa de 12V. Această modificare a fost impusă de creșterea curenților necesari peste valorile maxime de către contactele conectorilor (pentru un contact, valoarea maximă admisă a curentului este de aproximativ 10A). Schimbarea s-a produs treptat, existând niște soluții de compromis prin creșterea numărului de fire (prin adăugarea de conectori suplimentari de diverse forme). Normele de proiectare s-au schimbat de multe ori, existând o mulțime de soluții de alimentare a plăcilor de bază. Pentru unele plăci de bază

mai vechi, înlocuirea sursei poate fi o problemă destul de mare deoarece sursele noi nu mai au disponibili anumiți conectori, de cele mai multe ori singura soluție fiind adaptoarele de la un tip de conector la altul (cumpărați sau confecționați). Ultimele soluții adoptate de către proiectanți se pare că se orientează înspre tensiunea de 12V, odată cu creșterea curenților necesari, adăugându-se surse suplimentare independente tot de 12V, puterea maximă care poate fi generată de către o sursă fiind limitată la 240W (curent de 20A). Forma conectorilor care s-a impus este cea a conectorului principal, dar cu mai puține contacte (două pentru regulatorul tensiunii de CPU, trei pentru plăcile video, patru pentru plăcile de bază cu două procesoare). Probabil că tendința se va păstra un timp, fiind necesară doar o oarecare unificare a tipurilor de conectori (este posibil ca cel cu patru fire să se impună, el fiind deja prezent și pe plăci de bază cu un singur procesor).

Tocătorul de energie

Tensiunea oferită de rețeaua de curent are o evoluție în timp de formă sinusoidală, curentul schimbându-și sensul de 50 de ori pe

secundă. Caracteristicile acestea sunt exploatare de către sursele liniare cu transformator de rețea. Sursele în comutație din PC-uri scapă repede de curentul alternativ prin redresare și filtrare. Se obține o tensiune continuă cu o valoare mai mare de 300V, extrem de periculoasă la o eventuală atingere a unui conductor aflat la un asemenea potențial (valoarea de referință 0V este cea a pământului). Energia înmagazinată în condensatorul de filtraj este „tocată” în timp în felii mai subțiri sau mai groase (modularea impulsurilor în durată) în funcție de energia solicitată de sarcină. Această energie este înmagazinată în flux magnetic în transformatorul principal și transferată în înfășurările circuitelor secundare. Rapoartele numerelor de spire din primar și secundare sunt proporționale cu rapoartele tensiunii din primar și a celor care urmează a fi obținute în secundare și sunt evident fixe. Circuitele de redresare și filtrare din secundar netezesc forma tensiunilor obținute. Circuitul de comandă al sursei verifică valoarea tensiunilor pe ieșiri și stabilește grosimea următoarei „felii

Până și cablul de alimentare de la rețea este ecranat.

KMEX PK-500

Producătorul KME ne-a făcut o surpriză plăcută. Datorită managementului fluxului de aer de care dispune PK-500 (un deflector care forțează un anumit traseu al aerului în interior), a funcționat la un regim termic

lejer chiar și în condițiile de încărcare maximă (încărcare în limitele specificate). În plus, are și un preț foarte bun, mai ales că are și PFC activ.

Antec True Control 550

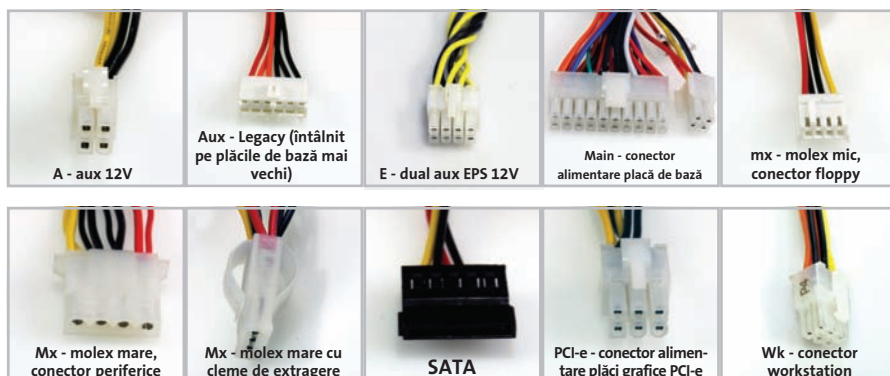
A fost singura sursă ce oferă utilizatorului obișnuit posibilitatea ajustării tensiunilor principale în limitele admise. Acest lucru

este de ajutor când avem de-a face cu niște consumatori mari la capătul firelor lungi (este vorba despre căderea tensiunii pe fire, îndeosebi dacă suntem nevoiți să utilizăm adaptoare, prelungitoare sau „Y”-uri). Pe același panou de control se află și un buton pentru reglarea turației ventilatoarelor.

Enermax EG 565AX-VH

Chiar dacă denumirea sugerează că ar fi vorba de un model de 565W, avem de-a face cu o sursă de 535W care este capabilă să susțină 565W în condiții extreme pe o durată limitată (de exemplu, în caz de avarie, de scurtcircuit al unei componente din sistem etc.).

Proape toate sursele Enermax din test dispun de tehnologia Smart Fan Monitoring and Adjustment (SFMA) ce permite monitorizarea turației ventilatoarelor prin placa de bază și ajustarea turației dintr-un



Antec SmartPower-500P Ultra PRO Computers / ITDirect 031-4022292 / 021-3205462 381 / 297 fixa activ PFC	A-Power Gamer's Edition Royal Computers 021-4102100 102 cu comutator fara	ASUS Atlas A-55GA Ultra PRO Computers 031-4022292 715 universala activ PFC	Chieftec GPS-450AA-101 A Maguay Impex 021-2103833 248 universala activ PFC	Chieftec HPC-420-302 DF Ultra PRO Computers 031-4022292 311 universala activ PFC	CoolerMaster RS-550-ACLY Flamingo Computers 021-2225041 489 universala activ PFC
9 / 2 / 1 / 0 / 0 / 2 / 0	7 / 2 / 1 / 0 / 0 / 0 / 0	11 / 2 / 1 / 1 / 0 / 1 / 0	9 / 2 / 1 / 0 / 0 / 1 / 0	11 / 2 / 1 / 0 / 0 / 0 / 0	9 / 1 / 1 / 1 / 0 / 1 / 1
M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4	M24	M24
8	3	8	7	6	8
80	95	102	80	107	96
80	80 / 90	120	120	80 / 80	120
nu	nu	nu	nu	nu	nu
bun	slab	bun	slab	slab	slab
nu	nu	da	da	da	da
nu	nu	nu	nu	nu	nu
500	480	550	450	420	550
484	458	528	434	420	528
483	264	531	434	420	555
32 / 32	28 / 15	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30
35 / 32	38 / 15	28 / 27	28 / 28	40 / 40	30 / 27
17 / 17	17 / 17	18 / 17	14 / 14	15 / 15	18 / 18
19 / 17	0 / 0	18 / 18	15 / 15	18 / 0	20 / 20
72	73 (la 263W)	79	76	70	80

de energie” ce urmează a fi extrasă din primar. Accesoriile fac diferența

Circuitele de bază sunt aproximativ identice în toate sursele. Pe lângă acestea, mai sunt și alte circuite, multe dintre ele fiind foarte importante pentru fiabilitatea sursei sau „calitatea” tensiunilor pe ieșiri. Filtrele de zgomot electromagnetic (EMI), amplasate pe circuitul primar, elimină trecerea semnalelor parazite din sau înspre rețea. În sursele ieftine, lipsesc cu desăvârșire, în cele scumpe pot fi câte două sau chiar trei în cascadă. Circuitele de protecție la supracurent, supra/subtensiune, supratemperatură, scurtcircuite previn distrugerea circuitelor de bază în situații excepționale. Pagubele care pot să apară într-un regim în care se distrug circuitele de bază, în anumite situații, se pot extinde asupra sistemului de calcul alimentat. Pentru alimentarea anumitor circuite de pe placa de bază care sunt active permanent (tastatura, mouse-ul, wake on..., monitorizare deschidere carcasă, porturi USB etc.), dar și pentru alimentarea circuitelor de comandă la pornirea sursei principale, orice sursă ATX are și o sursă auxiliară. Calitatea proiectării acesteia este foarte

importantă deoarece sursa auxiliară este încărcată la maximum atunci când ventilatorul este oprit. Evacuarea căldurii disipate trebuie să se facă pasiv. Circuitele de comandă a turației ventilatoarelor asigură un echilibru între zgomotul produs de sursă și temperatura în interior. Circuitele de corecție a factorului de putere (PFC) sunt de două feluri: pasiv - mai ieftin, nu prea performant, dar foarte greu și cel activ - elegant, mai scump și performant. Ambele au rolul de a apropia cât mai mult forma curentului din rețea de cea a tensiunii.

Cum am testat

Încărcarea calibrată a fiecărei ieșiri este destul de dificilă. Pentru aceasta, am construit prin mijloace proprii un stand de testare care permite modificarea curentului în sarcină din Amper în Amper pentru fiecare ieșire. Am utilizat rezistențe calibrate de putere și un panou de comandă pentru comutarea acestora. Monitorizarea tensiunilor s-a făcut cu indicatoare calibrate pentru domeniul de +/- 5%, dar și cu voltmetre digitale. Puterea în circuitul primar a fost măsurată cu un Wattmetru digital, dar și cu un contor analogic cu disc rotitor.

Pentru fiecare sursă s-a măsurat consumul din rețea al sursei auxiliare (+5VSB) încărcată cu 10W, valoare considerată importantă deoarece reprezintă consumul calculatorului în starea oprit. S-a verificat dimensionarea circuitelor la curenții maximi comunicați de fabricant, fiind notată valoarea maximă ce se poate obține dacă tensiunile sunt în limitele admise de +/- 5%. Pentru o încărcare fixă de 10A pe 3,3V, 20A pe 5V și 15A pe 12V, am determinat puterea consumată din rețea cu ajutorul contorului analogic pentru un calcul de eficiență. Au fost alese aceste valori de încărcare pentru a putea fi obținute cu majoritatea surselor testate. Ne-a interesat valoarea consumului din rețea pe aceeași sarcină la toate sursele. Proba finală a fost de putere maximă ce se poate obține. Fiecare sursă a fost încărcată treptat înspre valorile maxime sau proporțional cu valorile maxime pentru a respecta toate condițiile impuse de fabricant și inscripționate pe etichetă. Citirea acestora s-a oprit când tensiunile au ieșit din domeniul admis, când s-a activat vreuna din protecții sau când sursa s-a defectat.

Surse de alimentare 400W - 550W				
Producător:	DeLUX	Enermax	Enermax	Enermax
Model:	ATX-500W P4	Liberty ELT 500AWT	EG 365 AX VE	EG 565 AX VH
Ofertant:	SigmaNET Computers	PC Coolers	PC Coolers	PC Coolers
Telefon:	021-6372220	021-3239949	021-3239949	021-3239949
Preț [RON]:	65	440	201	405
Tensiune de intrare:	fixa	universala	fixa	universala
Compensarea factorului de putere:	fara	activ PFC	activ PFC	activ PFC
Conectori				
Mx: /mx: / A: / E: / Legacy / PCIe: / Wk:	6 / 2 / 1 / 0 / 0 / 0 / 0	16 / 2 / 2 / 0 / 0 / 2 / 0	8 / 2 / 1 / 22 / 0 / 0 / 0	11 / 2 / 0 / 1 / 0 / 2 / 0
Main:	M20	M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4
Număr de cabluri:	4	9	7	9
Lungime maximă cablu (cm):	78	85	78	96
Dimensiune ventilator (ventilatoare): mm	80 / 90	120	80 / 90	80
Extra				
Cabluri ecranate:	nu	nu	nu	nu
Sleeving cabluri:	nu exista	bun	slab	slab
Ergonomie				
Clemă de extracție conector:	nu	da	nu	nu
Conectori modulari:	nu	da	nu	nu
Parametrii declarați versus măsurați				
Putere totală declarată:	500	500	353	535
Putere cumulată declarată pe 12V (V1+V2), 3.3V și 5V:	484	478	330	513
Încărcarea maximă pe 3.3, 5 și 12 V, măsurată:	404	483	346	526
Curentul maxim din +3.3V declarat / măsurat:	23 / 23	28 / 28	32 / 32	32 / 32
Curentul maxim din +5V declarat / măsurat:	38 / 36	30 / 30	32 / 32	32 / 32
Curentul maxim din +12V1 declarat / măsurat:	18 / 18	22 / 22	26 / 26	18 / 18
Curentul maxim din +12V2 declarat / măsurat:	0	22 / 22	0 / 0	18 / 14
Eficiență la 313 W (10A din 3.3V, 20A din 5V, 15A din 12V):	70	77	74	76

Surse de alimentare 400W - 550W				
Producător:	Seasonic	Seasonic	Sirtec	Sirtec
Model:	SS-500HT Active PFC F3	430W S12	High Power Xtreme Silencer	High Power ATX-410-212
Ofertant:	TOP QUALITY COMPUTERS	TOP QUALITY COMPUTERS	ITDirect	Ultra PRO Computers / ITDirect
Telefon:	021-2331163	021-2331163	021-3205462	031-4022292 / 021-3205462
Preț [RON]:	531	379	203	222 / 159
Tensiune de intrare:	universala	universala	cu comutator	cu comutator
Compensarea factorului de putere:	activ PFC	fara	pasiv PFC	pasiv PFC
Conectori				
Mx: /mx: / A: / E: / Legacy / PCIe: / Wk:	10 / 2 / 1 / 1 / 0 / 2 / 0	8 / 2 / 1 / 1 / 0 / 1 / 0	11 / 2 / 1 / 1 / 0 / 1 / 0	11 / 2 / 1 / 0 / 0 / 1 / 0
Main:	M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4
Număr de cabluri:	8	6	7	7
Lungime maximă cablu (cm):	81	80	97	97
Dimensiune ventilator (ventilatoare): mm	120	120	120	120
Extra				
Cabluri ecranate:	nu	nu	nu	nu
Sleeving cabluri:	slab	bun	slab	slab
Ergonomie				
Clemă de extracție conector:	da	nu	nu	da
Conectori modulari:	nu	nu	nu	nu
Parametrii declarați versus măsurați				
Putere totală declarată:	500	430	410	410
Putere cumulată declarată pe 12V (V1+V2), 3.3V și 5V:	480	408	390	388
Încărcarea maximă pe 3.3, 5 și 12 V, măsurată:	502	430	406	411
Curentul maxim din +3.3V declarat / măsurat:	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30
Curentul maxim din +5V declarat / măsurat:	30 / 30	30 / 30	30 / 29	30 / 24
Curentul maxim din +12V1 declarat / măsurat:	17 / 17	14 / 14	15 / 15	15 / 15
Curentul maxim din +12V2 declarat / măsurat:	16 / 16	15 / 15	18 / 18	18 / 18
Eficiență la 313 W (10A din 3.3V, 20A din 5V, 15A din 12V):	81	77	71	71

EFICIENȚĂ MAXIMĂ

» Corecția factorului de putere (PFC)

Pentru un circuit liniar ce funcționează cu o tensiune sinusoidală, curentul trebuie să fie o sinusoidă la aceeași frecvență. Când curentul este exact în fază cu tensiunea, factorul de putere este egal cu 1. Acesta corespunde unei sarcini rezistente. Pentru un circuit neliniar, cum ar fi o sursă în comutație, curentul nu este obligatoriu de formă sinusoidală. În acest caz, curentul este pe armonicile frecvenței tensiunii.

Avem nevoie de PFC pentru că generatorul de energie electrică trebuie să fie capabil să ofere atât putere reală, cât și putere reactivă – elemente cerute de consumator. Pentru aceasta, sunt necesare centrale și echipamente de distribuție (transformatoare, linii de transmisie, comutatoare) mult mai scumpe decât ar fi fost necesar în cazul transportului de putere reală. De asemenea, pierderile rezistente din liniile de transmisie înseamnă că o parte din puterea generată este irosită pentru că surplusul de curent utilizat pentru transportul puterii reactive se pierde prin disiparea de căldură din liniile de distribuție.

Factorul de putere este definit ca raportul dintre puterea reală și puterea aparentă. Corecția

factorului de putere (PFC) permite distribuția puterii la eficiență maximă. Există două tipuri de PFC: Activ și Pasiv.

PFC Activ

Este de preferat ca sursa să fie dotată cu Active PFC. Aceasta folosește un circuit specializat pentru corecția factorului de putere și este capabilă să genereze un factor de putere de peste 95%. PFC-ul activ diminuează armonicile totale, corectează automat tensiunea de intrare și permite o gamă largă de tensiuni de alimentare. Active PFC este cea mai complexă metodă de corecție a factorului de putere și din acest motiv este și cea mai scumpă de implementat.

PFC Pasiv

Cel mai des întâlnit tip de PFC este corecția pasivă a factorului de putere (Passive PFC). Acesta folosește filtre capacitive la intrarea AC pentru a corecta factorul de putere. PFC-ul pasiv nu folosește întregul potențial de energie din linia de curent.

Fără PFC

Sursele fără PFC nu mai sunt recomandate, iar în Europa acestea trebuie să fie dotate cu PFC activ sau pasiv.

potențiomtru amplasat în partea din spate.

Aceeași tehnologie menține active ventilatoarele timp de două minute după oprirea sistemului, prevenind supraîncălzirile componentelor și implicit contribuind la prelungirea duratei de viață a componentelor sistemului.

Chieftec HPC 420

Sursele Chieftec din test (toate, nu numai HPC 420) s-au remarcat prin stabilitate și prin funcționarea precisă a circuitelor de protecție. Producătorul este cinstit față de client și respectă întocmai specificațiile de pe etichetă, oferind uneori chiar mai mult.

DeLUX 500W

Una dintre revelațiile testului a fost DeLUX 500W. Pentru numai 65 RON, ne putem dota sistemul cu o sursă care, deși nu poate fi încărcată până la valorile sugerate pe etichetă, este capabilă să furnizeze 400W. Cele două ventilatoare cu care este dotată îmbunătățesc circulația aerului.

CHIP Team

Enermax EG 465 AX-VE (G) PC Coolers 021-3239949 314 fixa activ PFC	Enermax Noisetaker EG495AX-VE(W) (24P) PC Coolers 021-3239949 369 universala activ PFC	Enlight GPS-450AA-102 A Maguay Impex 021-2103833 223 universala activ PFC	Enlight ENS-0246B W/PFC Maguay Impex 021-2103833 238 universala activ PFC	Hiper HPU-4M480-PU v1 Caro Group 021-3137109 260 universala activ PFC	KMEX PK-500 Quartz Computer 021-3169663 fixa activ PFC
9 / 2 / 1 / 0 / 0 / 1 / 0	11 / 2 / 1 / 0 / 0 / 1 / 0	9 / 2 / 1 / 0 / 0 / 1 / 0	9 / 2 / 1 / 1 / 0 / 1 / 1	10 / 2 / 1 / 0 / 0 / 1 / 0	8 / 1 / 1 / 0 / 1 / 0 / 0
M20 + 4	M20 + 4	M24	M24	M20 + 4	M20 + 4
7	7	7	8	6	7
96	94	75	96	103	83
80 / 90	80 / 90	120	120	120	120
nu	nu	nu	nu	nu	nu
slab	slab	nu exista	nu exista	bun	slab
nu	nu	nu	nu	da	nu
nu	nu	nu	nu	nu	nu
460	485	450	460	480	500
432	463	440	440	460	488
454	459	446	435	459	489
35 / 35	32 / 32	30 / 30	30 / 30	28 / 28	28 / 28
35 / 35	32 / 32	28 / 28	25 / 25	32 / 30	45 / 45
33 / 33	18 / 18	14 / 14	16 / 16	18 / 18	25 / 25
0 / 0	18 / 18	15 / 15	15 / 0	16 / 11	0 / 0
75	76	76	70	75	75

Tagan TG530-U15 TOP QUALITY COMPUTERS 021-2331163 468 universala activ PFC	Tagan TG480-U01 TOP QUALITY COMPUTERS 021-2331163 462 universala activ PFC	Thermaltake TR2-500W Eisaco Electronic 021-3177683 264 cu comutator pasiv PFC	Thermaltake Pure Power 460W-NP Depozitul de Calculatoare 021-3137842 238 cu comutator activ PFC	VANTEC iON2 VAN-460N TOP QUALITY COMPUTERS 021-2331163 347 cu comutator fara	VIO KY-650ATX Royal Computers 021-4102100 171 cu comutator activ PFC
11 / 2 / 2 / 1 / 0 / 2 / 0	13 / 2 / 2 / 0 / 0 / 2 / 0	11 / 2 / 1 / 0 / 0 / 1 / 0	11 / 2 / 1 / 0 / 0 / 1 / 0	10 / 2 / 1 / 0 / 0 / 1 / 0	7 / 2 / 1 / 0 / 0 / 0 / 0
M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4	M20 + 4
16	13	7	6	8	5
69	77	106	135	90	99
120	80 / 80	120	120	120	80 / 80
da	da	nu	nu	nu	nu
bun	bun	bun	bun	bun	slab
da	nu	da	da	da	nu
da	nu	nu	nu	nu	nu
530	480	500	460	460	550
510	452	484	447	433	530
511	466	495	457	442	407
26 / 26	28 / 28	30 / 30	30 / 30	28 / 28	28 / 28
30 / 30	48 / 42	28 / 28	30 / 24	30 / 30	40 / 37
20 / 20	28 / 28	14 / 14	15 / 15	30 / 30	25 / 25
20 / 20	0 / 0	15 / 15	15 / 15	0	0
73	73	72	73	76	70

SURSE DEFECTATE ÎN TIMPUL TESTULUI

– Ever Power KMG-4500SC
– Thermaltake TR2-420W

– Logisys PS-500AC
– A-Power 550W

– Thermaltake TR2-470W



Studio de sunet

Stratul de Ozonic e întreg

Atunci când o interfață audio și MIDI este dotată cu atâtea funcții și facilități precum M-Audio Ozonic, este greu să descoperi dacă lipsește ceva.

Marius Ghinea

Industria muzicală, în partea sa de producție (dar și de consum), s-a apropiat tot mai mult, de-a lungul timpului, de computer. Deși inițial computerul era mai mult văzut ca un dispozitiv de control MIDI, odată cu creșterea spectaculoasă a puterii de calcul, computerul în sine a devenit o stație digitală de lucru audio. Acest fapt a dus în mod natural la o tot mai mare integrare a controlului MIDI și a funcțiilor de înregistrare/redare audio, până la includerea acestora într-o singură piesă de echipament.

La antecedentele sale de agerime și clarviziune în ce privește popularizarea sunetului profesional pentru calculator, nu m-am mirat atunci când, cu aproape cinci ani în urmă, M-Audio introducea prima claviatură și controler MIDI ce integra o interfață audio digitală pe port USB—Ozone. Designul „respirator” al seriei începuse cu o simplă, dar eficientă, claviatură dotată cu 8 butoane rotative pentru controlul MIDI, numită Oxygen 8. A urmat imediat versiunea de care vorbeam—Ozone—ce a adăugat la elementele de control MIDI ale Oxygen 8 o interfață audio digitală. Nu a durat mult și, în plin proces de asimilare a firmei Evolution de către M-Audio, a fost anunțat faptul că se lucrează la Ozonic, primul produs al acestei contopiri, ce beneficia de aportul Evolution în materie de gestiune a memoriei de preseturi/valori, afișaje LCD și calitate a hardware-ului MIDI. Fizic, Ozonic a apărut în urmă cu aproximativ

doi ani, dar se poate spune că și-a atins maturitatea, inclusiv sub aspectul driver-elor, în timpul anului trecut.

Mai mult decât Solo

M-Audio Ozonic combină în același dispozitiv o interfață audio digitală pentru port FireWire cu o suprafață de control MIDI avansată. Pentru mai multă claritate, voi face o discuție separată pentru fiecare din aceste componente, în parte. Și voi începe cu partea audio digitală, despre care nu este atât de mult de explicat, cât este de arătat ce posibilități oferă Ozonic la acest capitol.

Interfața audio digitală încorporată în Ozonic este, practic, aproape echivalentul unui M-Audio FireWire Solo. Despre Solo am scris un articol extensiv în numărul din octombrie 2005 al revistei noastre, pe care îl puteți găsi integral în arhiva online, la www.chip.ro. Toate cele afirmate acolo despre Solo sunt valabile și la interfața audio digitală de pe Ozonic, cu câteva diferențe ce trebuie evidențiate.

Întocmai precum Solo, Ozonic are două preamplificatoare, unul de microfon, dotat

cu phantom power, și unul pentru instrument. Există două butoane de control, așezate concentric, pentru nivelul de gain al acestor intrări, precum și câte un led ce semnalizează prezența semnalului și unul ce avertizează că s-a ajuns la nivelul de clipping. Intrarea de instrument este balansată, deci, se poate intra și cu un preamplificator conectat la Ozonic prin cablu balansat.

În plus față de Solo sunt cele două canale de intrare analogică pentru semnal de linie. La Solo, aceste canale de intrare de linie sunt utilizabile numai alternativ cu cele două canale de preamplificare, ele nu funcționează simultan, toate patru. La Ozonic, cele două canale de intrare de linie lucrează simultan cu intrările preamplificate, fiind văzute ca porturi de intrare distincte în orice program ce folosește driver-e ASIO.

Tot în plus față de FireWire Solo, Ozonic mai este dotat cu două ieșiri de linie nebalansate, pe lângă cele două canale principale de output, ce oferă conexiuni balansate. De asemenea, aceste două canale de ieșire sunt văzute distinct de către aplicațiile care folosesc driver-e ASIO, pe lângă cele două canale de ieșire pe conexiune balansată.

Banda de Ozonic

Mi se pare interesant de punctat o utilitate posibilă a Ozonic, ce pune în evidență flexibilitatea și valoarea practică a structurii interfeței audio digitale încorporate în acest dispozitiv. După cum am văzut, în Ozonic avem 4 canale de intrare analogică și 4 canale de ieșire analogică, văzute fiecare distinct de către programele de editare audio cu performanțe ASIO. Două dintre canalele de intrare au câte un preamplificator—de instrument, respectiv voce. Păi, imediat sare în ochi că pe preamp-ul de microfon pui un vocal, pe cel de instrument o chitară sau un bas, iar toba o programezi din computer. Cele două canale suplimentare de intrare analogică de linie pot fi folosite pentru încă un instrumentist care intră în stereo cu semnal de la un procesor de instrument, sau de doi instrumentiști, fiecare mono. Evident, semnalul de la cei doi instrumentiști trebuie preamplificat cumva, la o adică putând fi de folos în acest sens și o simplă pedală de boost/overdrive sau distortion. Cele patru canale de ieșire pot fi grupate ca două ieșiri stereo: cea balansată



Conexiunile aflate la spatele unui Ozonic.

poate să meargă către boxe monitor aflate în spațiul destinat celui care face sonorizarea, iar prin a doua ieșire poate fi trimis un submix către un PA, dacă se face o repetiție, sau către un amplificator multiplu de căști, dacă se face o înregistrare. De altfel, pentru sonorizator există o ieșire de cască pe Ozonic, cu reglaj de volum și balans între sursele ce alimentează cu semnal cele două ieșiri stereo. Monitorizarea intrărilor se poate face pe căi ASIO sau direct în hardware, cu latență zero.

Practic, cu Ozonic se poate sonoriza, mixa și înregistra o trupă prin mijloace software, foarte ușor. Calitatea audio excelentă a intrărilor și ieșirilor analogice ale Ozonic-ului, preamplificatoarele dinamice și foarte curate, precise, precum și formatul audio maxim pe 24 bit la 96 kHz (simultan pe toate

liber oricărui controler MIDI. În plus, pentru gestiunea preseturilor, grupurilor de controlere și zonelor de pe claviatură mai sunt prevăzute pe Ozonic încă 16 (!) butoane și un afișaj LCD de dimensiuni deloc negliabile.

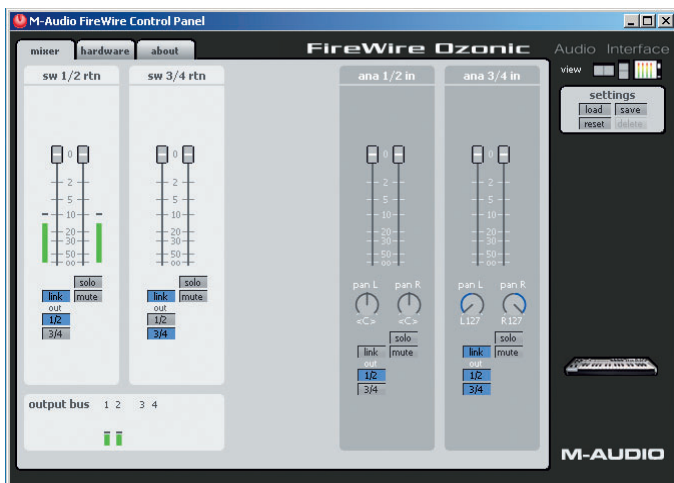
Aici trebuie făcute câteva precizări. În primul rând, este bine de știut că joystick-ul nu este din acela cu resort, deci, nu este adus implicit în poziția centrală după încetarea folosirii lui. Este un joystick care rămâne în poziția în care este lăsat, fiind foarte potrivit pentru acționarea în timp real asupra unor suprafețe virtuale bidimensionale de control MIDI, precum „8D” din Virsyn Tera sau cea din Hartmann Neuron VS.

Apoi, o funcție mai puțin obișnuită la acest tip de dispozitiv destinat calculatorului este posibilitatea de a face keyboard

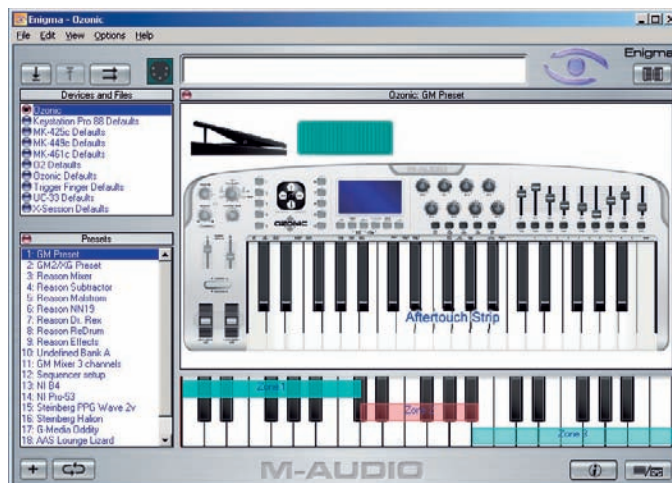
controlerelor de pe dispozitiv.

Structura funcțiilor MIDI ale Ozonic-ului este foarte complexă, fie și numai dacă ne gândim că fiecărui controler în parte i se poate stabili un interval de valori transmise mai mic de 0-127, sau că butoanele pot fi atribuite notelor muzicale ș.a.m.d. Or, deși toate aceste chestiuni MIDI pot fi configurate la nevoie numai de la claviatura și butoanele Ozonic-ului, este mai bine să folosești o cale mai simplă și mai rapidă. Întocmai precum am menționat și la celelalte controlere M-Audio și Evolution prezentate de noi, și Ozonic beneficiază de programul gratuit Enigma, o unealtă excelentă de configurare ce oferă posibilitatea creării de către utilizator și a stocării pe hard disk a unui număr nelimitat de preseturi.

M-Audio Ozonic este, în opinia mea,



Controlul software al interfeței audio.



Programarea software cu Enigma a interfeței MIDI.

canalele), asigură rezultate profesionale în cazul înregistrării unui demo, chiar cu pretenții. Și să nu uităm că, pe lângă chitare și voce, în tot acest timp clăparul poate și el folosi claviatura Ozonic-ului...

MIDIneta

La primul contact cu cele 37 de clape am constatat faptul că M-Audio Ozonic are o claviatură de bună calitate, cert peste nivelul claviaturilor MIDI obișnuite. La aceasta se adaugă și prezența funcției de aftertouch, ce poate fi atribuită liber oricărui controler MIDI. Și cu cele 9 curbe de velocity între care se poate selecta, este cert că se conturează imaginea unui controler MIDI profesional.

Adevărul este că la fiecare contact cu Ozonic simți mâncărimi în buricele degetelor – efectiv nu mai știi pe ce să pui mâna întâi, ce buton să învârti și ce fader să tragi – sunt 8 butoane rotative, 9 fadere, un joystick și 14 butoane, toate acestea atribuite

split, adică de a împărți claviatura în zone ce se atribuie unor instrumente diferite. Claviatura Ozonic-ului poate fi împărțită în trei zone distincte, fiecare dintre acestea afectabile unor canale MIDI diferite. De asemenea, pentru fiecare din aceste zone MIDI se poate face o împărțire a celorlalte controlere fizice aflate pe Ozonic, pentru ca acestea să fie atribuite unor controlere MIDI specifice în funcție de zona de pe claviatură folosită.

Foarte util mai este și modul de lucru „Null Mode”, în care, la trecerea de la o configurație presetată a Ozonic la alta, controlerele nu transmit nici o valoare, dar offset-ul, diferența dintre valoarea curentă și cea din preset este afișată pe ecran la acționarea respectivului controler. Starea de mute a unui controler individual încetează atunci când acesta este adus la valoarea din presetul nou încărcat în Ozonic. Pe lângă această funcție avansată de mute, există și cea clasică, în care printr-o apăsare de buton se poate interrompe transmisia de mesaje MIDI a tuturor

unul dintre cele mai reușite dispozitive create până acum pentru studioul muzicienilor cu buget redus. La modul cel mai serios, Ozonic încorporează o interfață audio digitală profesională și un controler MIDI care el singur ar justifica prețul acestei piese de echipament. Nu trebuie omis nici faptul că atât dimensiunile, cât și concepția Ozonic-ului îl fac foarte potrivit pentru a fi pereche unui laptop, ceea ce poate fi deosebit de avantajos tocmai în contextul sonorizării/mixării/înregistrării unei întregi formații muzicale, eventual itinerante. Prin combinarea inspirată a unor elemente hardware de control, preamplificare și interfață audio și MIDI digitală, M-Audio Ozonic poate fi un prim pas făcut cu dreptul în alcătuirea unui studio muzical mobil de proiect.

marius_ghinea@chip.ro

Ofertant: A.V. Audio Sys
Telefon: 021-4561765
Online: www.avudiosys.ro
Preț: 449 EUR

Western Digital Raptor a ajuns la 150 GB!

Mai rapid, mai furios

Raptor 150, într-o cursă care nu are loc noaptea în suburbiile orașului, asemenea curselor ilegale din filmul „The Fast and The Furious”... ci în laboratorul CHIP, într-un cadru perfect legal, fără limite de viteză și amenzi! Motoare turate și viteze amețitoare...

Beniamin Onaț 

La început a fost SCSI... Într-un moment în care se afla într-o poziție nefavorabilă pe piața serverelor, Western Digital a început dezvoltarea proiectului unui hard disk ATA care să funcționeze la 10.000 rpm. Spre deosebire de alți jucători de pe piața hard diskurilor, compania nu avea o linie high-end de hard diskuri SCSI care să fie amenințată de noul produs. Începutul anului 2003 a adus cu sine și lansarea primului hard disk din seria Raptor, modelul WD360GD, o combinație fericită între turația de 10.000 de rpm specifică unităților destinate serverelor și recent lansata interfață „desktop friendly” SATA. Primul model a fost un hard disk cu un singur platan cu o capacitate de 36 GB, care chiar și la acea vreme a fost considerată insuficientă. Performanța în aplicații single-thread era impresionantă, el reușind să țină piept la acest capitol titanilor SCSI 10K. La capitolul performanță multi-thread, hard diskul era însă defavorizat de lipsa oricărei gestionări inteligente a cererilor de date, existente la acea vreme în hard diskurile SCSI prin deja matura tehnologie TCQ. Imediat după lansarea modelului de 36 GB, Western Digital a început dezvoltarea unui urmaș. Șapte luni mai târziu, avea să fie anunțat al doilea membru al familiei Raptor, WD740GD. Acestuia i-au fost implementate câteva tehnologii cu scopul de a îmbunătăți caracteristicile acolo unde precedentul model avusese o comportare mediocră. Modelul avea suport pentru tehnologia TCQ (Tagged Command Queing), un „strămoș” al tehnologiei NCQ prezente în mai toate hard diskurile high-end de azi. Implementarea

motorului FDB (Fluid Dynamic Bearing) a reprezentat un pas înainte în reducerea zgomotului de funcționare. WD740GD era suficient de performant în aplicații non-server încât să surclaseze chiar și hard diskuri SCSI la 15.000 rpm. Totuși, abilitățile TCQ nu au fost la înălțimea celor implementate în unitățile SCSI... și ulterior au fost anulate total de controlerele SATA în care tehnologia nu a mai fost implementată, fiind considerată „străveche”. Au urmat doi ani în care seria Raptor a stagnat, modelul de 74 GB fiind ajuns din urmă de hard diskuri la 7.200 rpm care aduceau și avantajul dimensiunilor impresionante. În aceste condiții, speculațiile despre apariția unui nou model au început să apară... și în final au fost întruchipate la

începutul anului în noul model WD150AD.

... să fie un Raptor de 150 GB

Și cum „vox populi, vox dei”... a apărut modelul de 150 GB. Acesta a fost lansat în ianuarie anul acesta, fiind însoțit de o listă semnificativă de îmbunătățiri. Unitatea păstrează viteza de rotație de 10.000 rpm specifică seriei Raptor, are un timp de acces de 4,6 ms (vechile modele specificau în fișa tehnică 4,5 ms; totuși, în practică, timpul de acces al modelului de 150 GB se situează între modelul de 74 GB și cel de 36 GB), un design cu două platane a câte 74 GB fiecare (densitate de date corespunzătoare hard diskurilor de servere) cu patru capete de citire. Buffer-ul a fost mărit cu încă 8 MB, ajungând acum la

SUB CAPOTĂ

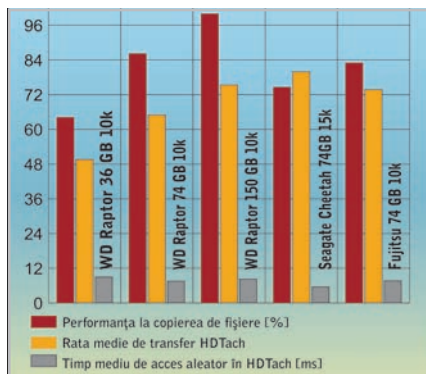
» Platforma de test

Intenția testului a fost de a analiza evoluția seriei Raptor, dar și comportamentul acesteia în comparație cu alternative SCSI la același preț și viteze de rotație de 10.000 rpm, respectiv 15.000. Modelele SCSI au fost alese prin prisma prețului, acesta dorindu-se a fi foarte apropiat de cel al hard diskului Western Digital Raptor 150. Deoarece hard diskurile SCSI necesită controlere speciale, am optat ca platformă de test pentru un server ce încorporează o placă de bază Tyan S2676 cu Northbridge-ul i7250 și Southbridge-ul ICH5R. Pentru conectarea hard diskurilor SCSI am folosit controlerul ADAPTEC 7209 Ultra320 integrat în placa de bază. Procesorul sistemului a fost un Intel Xeon 3GHz, iar memoria un kit format din două module de 512MB, fiecare rulând la 533 MHz, ECC Registered, ale producătorului SuperTalent. Având în vedere turația ridicată a hard diskurilor, cantitățile de căldură pe care acestea le disipă

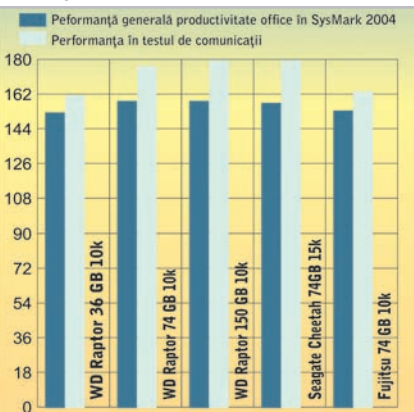


Serverul folosit la testare poartă semnătura firmei Elsaco Electronic.

sunt enorme. Funcționarea în bune condiții a fost asigurată de fluxul de aer eficient din carcasa de server Enlight SR5032. Unitatea server, hard diskurile SCSI Seagate Cheetah ST373454LC 74GB și Fujitsu MAT3073NC ne-au fost puse la dispoziție de firma Elsaco Electronic.



Cursa pentru viteză și nu numai.



Raptor vs. SCSI în aplicații office.

16 MB (cantitate ce se cerea a fi implementată în condițiile în care hard diskurile destinate desktop-urilor care dispun tot de 16MB cache sunt chiar numeroase). Dacă modelele anterioare erau construite pe arhitectură PATA (trecerea către interfața SATA fiind realizată de un bridge Marvel 88i8030), noul model a fost proiectat de la început cu implementare nativă SATA. Aceasta aduce cu sine și comanda Native Command Queuing, care înlocuiește tehnologia implementată la nivel de firmware, Tagged Command Queuing.

Raptor la detectorul de minciuni

Un prim test pe care l-am rulat a fost unul sintetic, HDTach 3.0.1.0, care ne-a raportat o viteză medie de 75,6 MB/s (!) și o viteză medie de scriere de 75,2 MB/s. Rata de burst a fost de 134,4 MB/s (evident, există o limitare în interfața SATA), iar timpul mediu de acces aleator raportat a fost de 8,3 ms. Valorile ratelor de transfer sunt impresionante, în creștere cu 13% față de modelul de 74 GB și 33% față de modelul de 36 GB. Foarte interesantă a fost poziționarea hard diskului în raport cu două modele SCSI la prețuri asemănătoare, unul la 15.000 rpm (Seagate Cheetah ST373454LC 74GB) și unul la 10.000 rpm (Fujitsu MAT3073NC). Astfel, rezultatele HDTach au indicat un avantaj de 2% față de modelul Fujitsu și o diferență de 6% în favoarea modelului Seagate.

DESTINAȚIA: ENTERPRISE

» Raptor pentru servere

Încă de la primele zvonuri legate de modelul de 36 GB, producătorul stabilea target-ul acestui produs ca fiind zona Enterprise. Seria Raptor s-a născut din inițiativa companiei Western Digital de a aduce o soluție alternativă unităților SCSI, cu performanțe relativ apropiate și la un preț mult mai accesibil. Cu astfel de premise, se avea în vedere impunerea seriei pe piața unităților de stocare pentru servere.

Totuși, succesul primelor două modele pe această piață a fost limitat. În schimb, seria a devenit foarte apreciată de entuziaști și gameri, care au menținut cererea pentru aceste hard diskuri. Pentru a treia generație Raptor, Western Digital a inclus în zona țintită atât comunitatea de gameri, cât și piața serverelor. Se pare că noului Raptor ursitoarele i-au hotărât un viitor plin de succes: circumstanțele în care acesta a fost lansat cu siguranță vor determina o adoptare pe scară largă, succes la care predecesorii nici nu au putut visa. Este vorba de tendința generală de migrație de la interfața paralelă SCSI la cea serială SAS (Serial Attached SCSI).

Interfața SAS folosește un cablu de date identic cu al interfeței SATA. Există o oarecare interoperabilitate între hard diskurile SATA și cele SAS, în sensul că un hard disk SATA poate fi conectat pe un controler SAS și funcționa în parametrii standard. Interfața SATA 150 nu a fost aleasă la întâmplare, ci din reținerea companiei de a folosi tehnologii noi ale căror specificații nu au fost încă pe deplin testate și aprobate în/de mediul enterprise. Nu numai „șansa” face din noul Raptor un hard disk

„server friendly”, ci și funcțiile introduse în acesta special pentru acest scop. O primă funcție este tehnologia NCQ, ca succesor a vechii tehnologii TCQ implementate în modelul de 74 GB, pe care din păcate nu mulți au putut-o folosi din cauza rarității controlerelor SATA care să o suporte.

Noua tehnologie are o compatibilitate mai mare și oferă un spor de performanță în multi-threading, cu prețul unei ușoare penalizări de performanță în situațiile single-thread. Pe lângă NCQ, mai sunt prezente și tehnologiile TLER (Time-Limited Error Recovery) și RAFF (Rotary Accelerated Feed Forward). Ambele tehnologii sunt specifice configurațiilor RAID. TLER este o metodă de a semnala controlerului RAID situația în care un proces de corecție a erorilor durează mai mult decât e permis de specificații. Tehnologia nu reprezintă nimic într-o configurație cu un singur hard disk. De fapt, ea vine dezactivată implicit, activarea putându-se face printr-un utilitar special. RAFF este o metodă de a semnala RV (vibrația rotațională) pentru celelalte hard diskuri dintr-o instalație multi-hard disk și de a compensa efectele, controlând poziția capetelor și crescând siguranța datelor în timpul operațiilor de scriere/citire.

O dovadă în plus că Western Digital a vizat atât piața enterprise, cât și pe cea de gaming este faptul că modelul Raptor 150 (variante enterprise) are valoarea MTBF (mean time between failures) de două ori mai mare decât a modelului WD Raptor X (variante de gaming). Un MTBF de 1,2 milioane de ore nu este o valoare rea pentru un hard disk din această zonă de preț.

Pentru a evita interpretarea doar a unor rezultate raportate de benchmark-uri sintetice, am apelat la două teste cu grade diferite de complexitate, care simulează situații foarte posibil de întâlnit în aplicațiile reale. Primul a fost copierea unui director de 4,3 GB conținând un număr mare de fișiere de dimensiuni mici. Poziționarea unităților în acest test a fost diferită de cea din testul sintetic. Astfel, rezultatele cele mai bune le-a avut noul Raptor, care s-a distanțat la 25% în fața modelului Cheetah. Interesante au fost rezultatele din Office Productivity din SysMark 2004. Testul simulează activități reale de lucru, dintre care cele vizate de noi au fost cele cu baze de date. Cum timpii de

acces contează foarte mult în astfel de aplicații, ne-am așteptat să obținem un clasament într-o ordine asemănătoare cu cea în funcție de timpii de acces. Raptor de 150 GB s-a situat la egalitate cu unitatea SCSI de 15.000 rpm, o performanță remarcabilă dacă ținem cont de diferența de viteză de rotație și timpi de acces specificați.

Concluzii

Ori de câte ori se anunță un produs cu performanțe mult mai bune decât un model anterior, lumea devine sceptică... și aceasta pe bună dreptate. Rareori spusele producătorilor sunt confirmate în viața reală. Și totuși, de această dată, hard diskul a reușit un salt de performanță de aproape 15% față de precedentul model al seriei, performanță măsurată în multiple aplicații, și conform protocolului CHIP de testare a hard diskurilor. Pot spune că evoluția surprinzătoare și binevenită pe o piață a hard diskurilor, unde lucrurile stagnează practic de ani de zile. Date fiind asemănările tot mai evidente între unitățile Raptor și cele destinate mediului enterprise, ne așteptăm la apariția modelului de 300 GB.



„Hard diskul pentru care a meritat să așteptăm doi ani.”

beniamin_onat@chip.ro

În acest articol puteți citi despre:

- **62 Multifuncțional**
HP Photosmart 3310
- **63 Desktop Replacement**
Xeron Power C57i
Fujitsu Siemens Amilo M3438G
- **64 Plăci grafice PCI-e**
Sapphire Radeon X1600Pro
HIS Radeon X1600PRO
ASUS EAX1600XT SILENT/TVD/256M/A
- **65 Monitoare TFT**
Samsung 770P / 970P
- **65 Plăci de bază LGA 775**
ASUS P5WD2-E Premium
ASUS P5WDg2-ws
- **66 Dispozitiv de achiziție video**
Dazzle DVD Recorder
- **66 Memorii**
Corsair Value Select VS2GB400C3
- **66 Player media digital portabil**
Creative Zen Vision
- **67 Player multimedia**
Apple iPod Video
- **68 Player audio digital portabil**
Microdia iRock Mini
- **68 Notebook-uri**
Prestigio Visconte 1200/130
- **69 Sistem**
Sistem Flamingo
- **69 Mouse optic / laser cu fir**
Samsung Pleomax Dolphin SPM-4000 / SPM-9000
- **69 Kit: Placă de bază+Placă grafică**
Foxconn WinFast
NF4UK8AB-RS+PX6200TC
- **70 Plăci grafice PCI-e**
Connect3D Radeon X1300 256MB C3D 3046
ASUS EAX1300PRO/TD 256MB Dual DVI VIVO
Gigabyte RX13P256D
- **71 Plăci grafice PCI-e**
Sapphire X1300 512MB V/D/VO bulk
HIS Radeon X1300PRO 256MB Heatpipe

Bancul de probă



HP PHOTOSMART 3310

Pentru seria de dispozitive HP Photosmart 3300, denumirea All-in-One poate însemna nu numai dispozitiv multifuncțional, ci și prezența celor mai noi tehnologii HP de preluare și prelucrare a imaginilor. Cea mai importantă modificare față de produse similare este capul de imprimare fix cu 3900 duze și șase cartușe de cerneală (HP Viverna Inks) independente, cu sistem de recirculare a cernelii. Prelucrare imaginii se poate face din calculator, direct din camera foto, cu ajutorul cititorului universal de carduri de memorie, de pe geamul scannerului (inclusiv obiecte mici sau originale transparente) sau chiar cadre de film de pe cardurile de memorie. Prelucrarea lor se poate face pe calculator, dar și local unde, cu ajutorul panoului orientabil și al afișajului cu diagonala de 9,1 cm, se pot selecta cele mai importante funcții, inclusiv

previzualizare la scanare cu selectarea zonei ce urmează a fi scanată. Pentru identificarea hârtiei (format, orientare, față, optimizarea consumului de cerneală și setarea profilului de culoare) a fost introdusă tehnologia HP Auto Sense care reduce numărul de erori la tipărire (un senzor citește codul pre-imprimat pe spatele hârtiei foto). Designul echipamentului este reușit, acesta fiind și compact și frumos. Pe o suprafață destul de mică sunt disponibile, practic, toate funcțiile ce se pot imagina. Viteza mare de tipărire (14 secunde o fotografie 10x15 cm draft), conectivitatea excelentă, calitatea foarte bună a fotografiilor ce se pot obține și volumul de imprimare de 3000 coli lunar recomandă acest aparat pentru grupuri mici de utilizatori. (V.P.)

APRECIERE

» Nota CHIP

Pentru o imagine de ansamblu cât mai corectă a performanțelor și mai ales a calității produselor testate de revista CHIP, această apreciere va fi făcută după o grilă definită în imaginea alăturată. Astfel, dumneavoastră, în calitate de beneficiari direcți, veți fi mai bine informați în ceea ce privește rezultatele obținute la teste și cele mai noi și interesante produse ce sosesc lunar în laboratorul CHIP. Nu în ultimul rând, această apreciere a revistei noastre va include,

100 (puncte)	100 (puncte)
80 (puncte)	80 (puncte)
60 (puncte)	60 (puncte)
40 (puncte)	40 (puncte)
20 (puncte)	20 (puncte)
0 (puncte)	0 (puncte)

pe lângă performanța pură, atât prețul fiecărui produs, cât și fiabilitatea sa sau aspectul general, încercând astfel să vină în ajutorul oricui ar dori să achiziționeze aceste produse.

Evaluare CHIP:

Ofertant: HP Interactive Center
Preț: **1509 RON**
Preț / Performanță: 9

DATE TEHNICE:

Rezoluție: 1200 dpi (4800x1200 optimizată)
Viteză maximă de imprimare: 32 ppm alb /negru;
31 ppm color
Limbaj imprimare: HP PCL Level 3 enhanced
Interfețe: USB 2.0, rețea cablată și wireless, cititor card, PictBridge
Dimensiuni /greutate: 464 x 395 x 220 mm /11,9kg
Rezoluție optică scanner: 4800 x 4800 dpi
Adâncime culoare: 48 biți
Fax: ITU Group3, color, memorie 80 numere și 90 pagini fax

Desktop Replacement



XERON POWER C57I

Evaluare CHIP: ■■■■■

Ofertant:	Devnet
Preț:	9709 RON
Preț / Performanță:	7

DATE TEHNICE:

Procesor:	P4 M 740 (Dothan 1,7 GHz)
Cache L2:	2 MB
Memorie:	1 GB DDRAM II
HDD:	60 GB Fujitsu Siemens
Porturi, Extensii:	4 x USB; 2 x PCMCIA Type II
Placă video:	ATI X800XT
Capacitate baterie:	4000 mAh
Extra:	Gigabit LAN, Bluetooth, Wireless LAN

Desktop Replacement



FUJITSU SIEMENS AMILO M3438G

Evaluare CHIP: ■■■■■

Ofertant:	Ultra PRO Computers
Preț:	7165 RON
Preț / Performanță:	9

DATE TEHNICE:

Procesor:	P4 M 760 (Dothan 2 GHz)
Cache L2:	2 MB
Memorie:	1 GB
HDD:	80 GB x 2
Porturi, Extensii:	4 x USB; 2 x PCMCIA Type II
Placă video:	GeForce 6800 Go
Capacitate baterie:	4000 mAh
Extra:	Gigabit LAN, WLAN Intel 2200 BG

Dintre sutele de produse care ne-au ajuns în ultimele luni în laborator, m-am atașat cel mai mult de notebook-uri și de TFT-uri. Acestea din urmă m-au fascinat încă din 2004, de când mi-am cumpărat și eu primul model, însă dragostea pentru notebook-uri este mult mai recentă. De ce mai târziu? Mi s-au părut mai nefabile, ecranele complet neergonomice, de cele mai multe ori cu unghiuri groaznice de vizibilitate. Neavând procesoare mobile adevărate, notebook-urile de altădată se înfierbântau prea mult, iar acumulatorul se golea văzând cu ochii.

Însă platforma Centrino a adus un nou val de mobilitate, iar AMD a venit și el cu un procesor Turion surprinzător. Pe scurt, 2005 a stat sub zodia marilor schimbări. Iar 2006 a început și mai surprinzător, Intel pornind în forță cu noua platformă Napa, despre care v-am povestit mai multe tot în acest număr, într-un articol dedicat. Dacă aș fi rău, aș adăuga că nici un notebook nu mai e chiar tentant dacă nu poartă sigla Duo Core pe el. Dar trebuie să mă gândesc la această problemă și din alte unghiuri, cum ar fi: perspectiva prețului, target-ul etc. De exemplu, (de acum) vechile procesoare Dothan, Celeron M, Turion sau AMD mobile au prețuri mult mai bune (încă), mai accesibile. Unii aleg notebook-ul după mărirea hdd-ului, să aibă DVDRW, ecran cât mai mare, mai lat, mai

luminos și mai lucios („glossy”, dacă-mi permiteți să-l numesc așa, ar fi un numitor comun al unor tehnologii gen Xbright, TrueBright, Opticlear). Alții, de exemplu, vor să se și joace pe notebook-ul personal, preferând din acest motiv să aibă un accelerador grafic mai puternic, ce aduce performanțele portabilului aproape de cele ale sistemelor desktop.

Acești utilizatori sunt de altfel și posibillii cumpărători ai notebook-urilor de față, ambele venind cu plăci video de care n-am mai întâlnit pe sisteme portabile. Deși, la dimensiunile lor (inclusiv greutate), sunt proiectate să stea mai mult pe birou decât să fie purtate prea des pe umăr sau într-o geantă de mână (asta dacă nu sunteți Goliat cumva). De asta le și numim „desktop replacement”-uri, chiar dacă termenul inițial se referea la sisteme portabile cu componente de desktop, pe când în prezent acestea conțin doar componente special proiectate pentru notebook-uri.

De asemenea, ambele sisteme mobile sunt proiectate și pentru o experiență multimedia, lucru observabil din calitatea și tipul ecranului folosit (lucios).

Rezultat: Recomand aceste notebook-uri celor care vor să renunțe la sistemul desktop de la serviciu sau de acasă, dar vor să beneficieze din plin de experiența multimedia și gaming specifică sistemelor desktop.



Placă grafică PCI-e

**SAPPHIRE RADEON X1600PRO
HIS RADEON X1600PRO**

Evaluare CHIP:



Ofertant: FiT Distribution / Elsaco Electronic
Preț: **540 RON / 580 RON**
Preț/Performanță: 10 / 10

DATE TEHNICE:

Chipset:	RV530
Cantitate memorie:	256 MB
Tip memorie:	DDR2
Bus memorie:	128 biți
Frecvență GPU / memorie:	500/810 MHz
Tip conectori:	VGA, DVI, VIDEO
Tip alimentare:	Standard
Interfață:	PCI-e 16x



Placă grafică PCI-e

**ASUS EAX1600XT SILENT/TVD/
256M/A**

Evaluare CHIP:



Ofertant: Distribuitorii ASUS
Preț: **800 RON**
Preț/Performanță: 9

DATE TEHNICE:

Chipset:	RV530
Cantitate memorie:	256 MB
Tip memorie:	DDR3
Bus memorie:	128 biți
Frecvență GPU / memorie:	590/1380 MHz
Tip conectori:	VGA, DVI, VIDEO
Tip alimentare:	Standard
Interfață:	PCI-e 16x



Monitoare TFT

SAMSUNG 770P / 970P

Evaluare CHIP:



Ofertant: Deck Computers
Preț: **1539 RON / 1820 RON**
Preț performanță: 7 / 7

DATE TEHNICE:

Diagonală:	17 țoli / 19 țoli
Luminozitate:	250 cd/m ²
Contrast specificat/ măsurat:1500:1/ 1000:1, respectiv 1205:1/ 906:1	
Unghiuri de vizibilitate:	178°/178°
Timp de răspuns specificat/ măsurat: 6 ms/ 6 ms (Gray-to-Gray) respectiv 11,5 ms/ 11,5 ms	
Rezoluție nativă:	1280 x 1024/ 1600 x 1200
Consum:	36 W/ 36 W

Zona de mainstream a pieței de acceleratoare grafice este „felia” din tort cea mai importantă în industria de procesare video. Deși nu oferă supremația absolută unui anumit producător (renumele de a avea cel mai rapid accelerator grafic), aceasta aduce cel mai mare număr de adepți în familia ATI sau NVIDIA. Acest fapt se datorează costurilor de achiziție mai accesibile la aceste componente. Generația X1K are la rândul său reprezentanți în acest sector. Plăcile grafice construite în jurul GPU-ului RV530, mai exact X1600 PRO și XT, sunt cele în cauză. Partea comună a acestor acceleratoare este dată de GPU-ul RV530 ce numără 5 vertex și 12 pixel pipeline-uri, fiind construit pe tehnologia de 90 nm (ca toate produsele din familia X1K). ASUS EAX1600XT SILENT este varianta de vârf a seriei X1600 și are aleasă o metodă de răcire pasivă a GPU-ului (soluții care, de altfel, câștigă din ce în ce mai mult teren). Frecvențele acestui accelerator sunt peste cele ale versiunii PRO, și anume 590 MHz pentru GPU și 1.380 MHz pentru memorii. Alegerea făcută de ASUS în ceea ce privește răcirea plăcii este mai specială. Concret, radiatorul se află pe spatele PCB-ului. Căldura generată de GPU este captată și condusă la radiator prin intermediul a două heatpipe-uri. În acest fel, răcirea se dezvoltă peste o zonă „moartă” a plăcii de bază (care nu prezintă nici o interfață). În plus, cooler-

ul montat pe CPU ajută și el la răcire. Rezultatele raportate în urma testelor sunt următoarele: 3.947 de puncte în 3Dmark05, 41,6 fps în DOOM3 și 45,56 fps în FarCry, toate la rezoluția de 1024x768 (AA 4x, AF 16x). Odată crescută rezoluția la 1600x1200 (NO AA, NO AF), am rămas în continuare în zona jucabilității: 3.369 de puncte în 3Dmark05, 30,2 fps în DOOM3 și 40,38 fps în FarCry. Următoarele două plăci sunt soluțiile X1600 PRO oferite de Sapphire și HIS. Deosebirile între ele și modelul XT se rezumă în principal la frecvențe, la acestea (variantele PRO) core-ul grafic fiind setat la 500 MHz, iar memoriile la 800 MHz. Sapphire Radeon X1600Pro 256MB folosește o răcire activă ce acoperă și patru din cele opt module de memorie Hynix de 2,5 ns. HIS Radeon X1600PRO 256MB IceQ este, după cum îi spune și numele, o ediție IceQ ce are o soluție de răcire activă și silențioasă oferită de Arctic Cooling, mai exact VGA Silencer, Rev.3. HIS, la fel ca placa Sapphire, folosește memorii de 2,5 ns, însă producătorul acestora este altul, și anume Infineon. În teste, plăci din seria X1600 PRO au ieșit cu aproximativ 25-30% mai slab față de varianta XT.

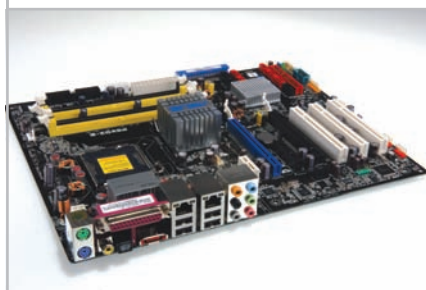
Rezultat: În concluzie, plăcile din familia X1600 sunt recomandate gamerilor, care se vor putea bucura chiar și de o rezoluție mărită (1600x1200), însă filtrările trebuie lăsate deoparte.

alex_costache@chip.ro

Samsung 770P și 970P sunt două modele care au lăsat o impresie bună. Unul dintre elementele care atrage atenția la noul design este piciorul, care dispune de puncte multiple de articulație. Este un concept pe care l-a folosit și Apple (într-o altă formă, e drept) la primele serii de iMac-uri cu display-uri TFT și care conferă o ergonomie foarte bună. Display-ul poate fi ajustat extrem de ușor atât în ceea ce privește înălțimea, care poate fi destul de mare, cât și înclinația. Sunt aspecte care conferă confort în utilizare. La acestea se adaugă și posibilitatea de pivotare, utilă fie pentru tehnoredactare, fie pentru citit pur și simplu. Impresia bună nu ne-a fost lăsată numai datorită ergonomiei (ar fi fost cam puțin), ci și performanțelor pe care le oferă. Este vorba în primul rând de contrast. Luminanța pe negru se situează la o valoare foarte scăzută (0,13 cd/m² pentru ambele modele), lucru care a permis obținerea unor rate de contrast excelente în cadrul măsurătorilor: 1205:1 pentru modelul de 17”, respectiv 906:1 pentru modelul de 19”. Timpul de răspuns măsurat a fost cuprins între 11 și 12 milisecunde în ambele cazuri, o valoare bună, chiar dacă nu egalează cele 8-9 milisecunde ale display-urilor foarte rapide. În sfârșit, merită amintite și unghiurile de vizibilitate (178 de grade pe ambele axe). Singurul minus al lor este lipsa posibilității montării pe perete.

codrin_hosu@chip.ro

Placă de bază LGA 775



ASUS P5WD2-E PREMIUM

Evaluare CHIP:

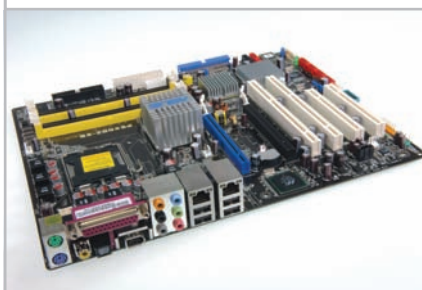


Ofertant:	Distribuitorii ASUS
Preț:	890 RON
Preț / Performanță:	9

DATE TEHNICE:

CPU socket:	LGA 775
Chipset:	i975X (MCH)+ ICH7R (ICH)
Bancuri memorie:	4
Cantitate maximă de memorie:	8GB
Sloturi:	2 x PCI-E x16, 1 x PCI-E x1, 1 x PCI-E x4, 3 x PCI 2.3
Sunet:	HD Audio Codec RealTek ALC882M cu Dolby Master Studio, 8 canale + 2 canale capabile de multi-streaming
Extra:	8 x SATA II, 1x UltraDMA 100, 8 x USB2.0, 2 x IEEE 1394a, Stack Cool 2

Placă de bază LGA 775



ASUS P5WDG2-WS

Evaluare CHIP:



Ofertant:	Distribuitorii ASUS
Preț:	1109 RON
Preț / Performanță:	8

DATE TEHNICE:

CPU socket:	LGA 775
Chipset:	i975X (MCH)+ ICH7R (ICH)
Bancuri memorie:	4
Cantitate maximă de memorie:	8GB
Sloturi:	2 x PCI-E x16, 2 x PCI-X, 2 x PCI 2.3
Sunet:	HD Audio Codec RealTek ALC882M cu Dolby Master Studio, 8 canale + 2 canale capabile de multi-streaming
Extra:	8 x SATA II, 1x UltraDMA 100, 8 x USB2.0, 2 x IEEE 1394a, Stack Cool 2

Chiar dacă a preluat conducerea clasamentului plăcilor destinate platformelor LGA775, Gigabyte G1975X nu ne-a convins că chipset-ul folosit e unul performant, sporul obținut de aceasta fiind pus pe seama FSB-ului crescut la 206 MHz. Luna aceasta, ASUS a reușit prin două plăci de excepție să recupereze din avansul luat de platforma Gigabyte prin metode neortodoxe. Astfel, în aplicațiile de tip real-life (simulate cu BAPco SysMark 2004), P5WD2-E Premium a obținut 239 de puncte, cu doar un punct mai puțin decât liderul clasamentului. În codare audio, video și în Doom 3, Gigabyte a păstrat un avans greu de recuperat cinstit, deoarece aplicațiile menționate depind foarte mult de performanța procesorului. Un factor important în nota finală bună a acestei plăci a fost nota pentru dotare.

După cum sugerează și ultima parte a numelui (Premium), placa se distinge prin dotări de lux: suportul pentru Crossfire, trei sloturi PCI, un slot PCIe X1 și unul X4, sunet integrat HD Audio cu Dolby Master Studio pe opt canale, la care se adaugă încă două canale capabile de streaming, opt conectori SATA II și opt porturi USB 2.0 instalate (din tot atâtea). În plus, răcirea zonelor fierbinți este asigurată de radiatorul Northbridge-ului (variantă de preferat mai puțin fiabilelor ventilatoare mici, cu turație foarte mare) și de tehnologia Stack Cool 2 (care constă în reproiectarea PCB-ului pentru a permite o

distribuție și disipare mai eficientă a căldurii preluate de placă). Placa ocupă un meritat loc secund, la mai puțin de două procente față de ocupanta locului terț, tot o placă ASUS, P5WDG2-WS. Aceasta din urmă face parte din noua serie Main Station ASUS, dedicată computerelor high-end și workstation-urilor. Ea reușește să obțină numai 231 de puncte în SysMark 2004 și scoruri în general cu puțin sub ale celeilalte plăci ASUS, rezultatul fiind doar locul trei în clasament.

Dotările coincid în mare măsură cu ale primei plăci, cu doar câteva diferențe: are două sloturi PCI-X 64bit, doar două sloturi PCI 32bit și îi lipsesc sloturile PCI-e X1 și X4. Acestea nu afectează negativ utilizatorul, dat fiind că, la mai bine de un an de la generalizarea interfeței PCI-e, plăcile de extensie care folosesc această interfață întârzie să acapareze piața, iar cele două sloturi PCI-X pot fi utilizate și ca două sloturi PCI 32bit. În aditie la Stack Cool 2 prezent și pe prima placă, P5WDG2-WS are implementată și tehnologia de alimentare a procesorului în opt faze, rezultatul fiind un sistem mai stabil la overclocking și temperaturi mai mici în sistem.

Rezultat: Ambele plăci de bază prezentate au ca punct forte și BIOS-ul, care permite controlul total asupra parametrilor sistemului. Pentru amatorii de overclocking, există profiluri gata definite sau overclocking dinamic (AI N.O.S.). beniamin_onat@chip.ro

Dispozitiv de achiziție video



DAZZLE DVD RECORDER


Evaluare CHIP: ■■■■■

Ofertant:	Flamingo Computers
Preț:	319 RON
Preț / Performanță:	8

DATE TEHNICE:

Tip:	Extern
Intrare video:	Video compozit (RCA), S-Video (mini-DIN)
Intrare audio:	Stânga și dreapta (RCA)
Conectare la PC:	USB 2.0
Alimentare:	Prin cablu USB
Manual:	Da
Software:	Pinnacle Instant DVD Recorder Pinnacle Studio 9QS

Memorii



CORSAIR VALUE SELECT VS2GB400C3

Evaluare CHIP: ■■■■■

Ofertant:	ITDirect
Preț:	732 RON
Preț / Performanță:	10

DATE TEHNICE:

Cantitate totală memorie:	2x1GB
Viteză:	400 MHz
Viteză maximă optimizată:	500 MHz
Tip memorie:	PC 3200
Organizare internă cip:	64Mx8
Latența CAS:	3-3-3-7
CIP memorie:	Samsung UCCC
Radiator:	nu

Player media digital portabil



CREATIVE ZEN VISION

Evaluare CHIP: ■■■■■

Ofertant:	Flamingo Computers
Preț:	3159 RON
Preț / Performanță:	6

DATE TEHNICE:

Conținut suportat:	Audio (MP3, WMA)/ Video (WMV9, Mpeg 2, MPEG4-SP, M-JPEG, DivX 4/5, XviD)/ Foto
Ieșire TV:	Da
Conexiune la PC:	USB 2.0
Greutate:	239 g
Dimensiuni:	12,4 x 7,4 x 2 cm
Dimensiune hard disk:	30 GB
Microfon încorporat/ Radio:	Da/ Da
Ecran:	3,7", 640 x 480
Autonomie:	13 ore audio, respectiv 4,5 ore video

Salvarea datelor de pe casetele video (fie ele proaspăt înregistrate sau nu) și transferarea lor pe PC nu mai reprezintă o problemă. Una dintre soluțiile înscrise la categoria de dispozitive de achiziție video oferite de Pinnacle (firmă ce are un renume serios în acest domeniu) este Dazzle DVD Recorder. Aceasta, deși este o variantă mai accesibilă din punct de vedere al costului de achiziție (față de V-one Multimedia Snazzi prezentat în numărul 01/2006), nu oferă toate funcțiile acestuia din urmă. Mai exact, este capabilă să transfere datele doar dinspre video (cameră) spre PC, nu și invers. Interfața cu PC-ul se face prin intermediul portului USB 2.0 și intrările în dispozitiv sunt următoarele: conectori RCA (atât pentru video, cât și pentru audio mono și stereo) și unul pentru S-Video. Softurile ce însoțesc acest produs sunt Pinnacle Instant DVD Recorder și Pinnacle Studio 9 (arhicunoscute în această arie de prelucrare video). Dezavantajul (depinde din ce punct de vedere este privit) produsului este dat de lipsa cablurilor ce ar fi trebuit să îl însoțească. Însă această lipsă poate fi uneori utilă (pentru cunoscători) deoarece îi permite utilizatorului să achiziționeze separat doar cablurile necesare. O altă variantă oferită tot de Pinnacle este controlerul FireWire Dazzle DV Editor 2005, care are prezentă și funcția de captură video.

Rezultat: O soluție cam scumpă pentru utilizatorul căruia i se adresează. alex_costache@chip.ro


Inițial, am primit acest kit de memorii pentru testul CHIP din luna ianuarie. Memoriile păreau a fi interesante, fiind construite în jurul cipurilor UCCC produse de Samsung, însă au refuzat cu încăpățănare să funcționeze pe platforma de test. Kit-ul Value Select Corsair nu este compatibil cu procesoarele Athlon64 din vechea generație (Newcastle în cazul nostru). În consecință, le-am testat cu un procesor mai nou, un Athlon64 X2 4600+ (merg foarte bine și pe Venice). O memorie bună trebuie să aibă două calități: să atingă frecvențe mari de funcționare și timing-uri cât mai mici. La 200 MHz am strâns timing-urile până la 2,5-3-3-7 (mai mult nu se putea). 3Dmark 2001 ne-a raportat un scor de 26.377 de puncte (am testat cu un ATI X800 XT). Partea interesantă însă de-abia acum începe. Am ridicat frecvența HTT de la 200 la 225 MHz, iar memoriile au funcționat la aceleași timing-uri: 2,5-3-3-7. Scorul de 3Dmark2001 a crescut la 27.208 de puncte. Nu ne-am oprit aici și am mai ridicat ștacheta încă o dată. Frecvența de 250 MHz (DDR 500) a fost atinsă după ce am mai relaxat timing-urile la 3-3-3-7. Sistemul a fost stabil - Memtest86 a terminat testele 5 și 8 fără a raporta vreo problemă.

Rezultat: Corsair a produs un kit de memorii care s-a dovedit a fi mai bun decât s-a vrut inițial. Recomand kit-ul celor care vor 2 GB de memorie DDR 500 la un preț de DDR 400. mihai_barbat@chip.ro

Creative și-a respectat numele și a scos un produs reușit, ce oferă o funcții bogate și o deservire neașteptat de ușoară. Construcția sistemului de taste direcționale (cu un buton de OK în mijloc) și meniurile contextuale apelabile cu ajutorul butoanelor suplimentare reușesc să recupereze într-o măsură destul de bună distanța față de roțița de la iPod. Zen Vision integrează și un slot CF și este capabil să copieze pe discul intern conținutul unui asemenea card. Din acest punct de vedere, este genul de dispozitiv de luat în vacanță împreună cu o cameră foto fără a mai fi nevoie de un bagaj în plus pentru stocare. Utilizatorul va putea realiza liniștit fotografii pentru că le va putea stoca pe Zen Vision (30 GB reprezintă spațiu suficient). În plus, aparatul dispune și de funcții bine puse la punct pentru vizualizarea și gestionarea acestora. Dintre marile sale plusuri, am fost impresionat de calitatea audio (sunet clar, bogat și cu dinamică bună). În privința vizionării filmelor, merită punctat faptul că pot fi vizionate și pe un televizor (la o calitate foarte bună). Același lucru este valabil și pentru display-ul integrat, însă acesta ar fi „meritat” niște unghiuri de vizibilitate mai bune.

Rezultat: În ansamblu, este un produs care ne-a plăcut foarte mult, însă prețul său este exagerat în condițiile în care un iPod Video de capacitate similară poate fi cumpărat la jumătate de preț. codrin_hosu@chip.ro

Player multimedia



APPLE IPOD VIDEO

Evaluare CHIP: ■ ■ ■ ■ ■

Ofertant:	Flamingo Computers, UltraPro Computers
Preț:	1499 / 1271 RON
Preț / Performanță:	10

DATE TEHNICE:

Formate suportate:	MP3, WMA, AAC, Wave, Apple lossless, H.264, MPEG4
Intrare de linie:	Nu
Conexiune la PC:	USB 2.0, FireWire
Greutate:	136 g
Microfon / Radio:	Nu / Nu
Autonomie:	20 de ore
Dimensiune ecran:	2,5"
Dimensiune player:	10,4 x 6 x 1 cm

Despre iPod s-a tot vorbit, iar o prezentare tehnică a produsului chiar nu-și mai are rostul. Apple ne-a convins de acest lucru încă de la prima generație, acum patru ani. Mă număr printre cei pentru care ziua ar trebui să aibă mai mult de 24 de ore și din această cauză nu am timp să mai ascult sau să văd știrile la TV. Nu-i nimic, le pot viziona dimineața pe iPod. Intră acum în scenă conceptul de Podcast. Declarat cuvântul anului în 2005, acesta este practic un feed RSS (dacă nu folosiți RSS feed-uri în 2006, e grav!) ce conține informație audio sau video. De când am iPod Video, țin să spun că am devenit dependent de podcast-uri. Salutăm aici inițiativa de avangardă a postului Realitatea TV, care pune la dispoziție în fiecare zi un podcast de trei minute cu cele mai importante știri.

Așadar dimineața îmi sincronizez iPod-ul cu podcast-urile la care sunt abonat pe internet și în autobuz (atunci când prind loc și nu sunt mulți „curioși” prin preajmă) văd știrile. Trebuie să recunosc că inițial am fost sceptic în legătură cu iPod video. Am crezut că ecranul este mult prea mic (2,5”) pentru a putea distinge ceva. Ei bine, nu este deloc așa. Playerul este ideal drept companion pentru cei care-și folosesc timpul la maximum: poate ține loc de șuetă la o cafea și este foarte util într-un mijloc de transport în comun... uite așa nu te mai uiți plictisit pe geam la trecători. Aviz - la noi totuși iPod-ul

trebuie scos din buzunar foarte discret. Față de prima generație, amintim că noul iPod Video este cu 45% mai mic și are o capacitate de 30 GB (există și modelul de 60 GB), cu o autonomie de 20 de ore de ascultat muzică. iPod poate rula și filme în format H.264 sau MPEG4 clasic. Pe internet există deja o sumedenie de programe cu care vă puteți converti foarte ușor întreaga colecție de filme pentru formatul iPod. Dar pe lângă toate acestea, iPod Video este în primul rând un player de muzică. Chiar și Apple îi promovează noile facilități doar ca pe un bonus. Cu fiecare nouă generație de iPod, Apple s-a autodepășit și ne-a arătat că poate inova în permanență un concept pe care toți îl credeau perfect. Mulți au încercat să „fure” din cota de piață Apple. Am văzut și mi-au trecut prin mână destule „iPod Killers”, dar așa cum au venit, au și plecat – cu capul plecat. Doga Apple este cruntă. Vorbim aici despre o piață în care există un singur mare jucător (Apple), care deține peste 80% din cota de piață.

iPod este astăzi mult mai mult decât un player de MP3-uri. Apple a reușit performanța de a crea un gadget ce are o puternică valoare socială. Pentru ca în ziua de azi să fii cool, nu-ți mai trebuie un telefon cu clapetă și cu ecran color.

Rezultat: Cu iPod Video dai lovitura și ești cu adevărat în pas cu tehnologia care, după cum bine se vede, a ajuns o modă. mihai_barbat@chip.ro

Player audio digital portabil

MICRODIA IROCK MINI
Evaluare CHIP:


Ofertant: Vitacom Electronics
 Preț: **1004 RON**
 Preț / Performanță: **9**

DATE TEHNICE:

Formate suportate: MP3, WMA, OGG, WAV, Jpeg, TXT
 Intrare de linie: **Da**
 Conexiune la PC: **USB 2.0**
 Greutate: **120 g**
 Dimensiuni: **19,2 x 90,2 x 53,2 mm**
 Dimensiune HDD: **6 GB**
 Microfon încorporat: **Da**
 Radio: **Da**
 Autonomie: **5-7 ore**

Microdia iRock Mini vrea să fie un Apple iPod Mini. Din fericire, în industria audio digitală copiile nu mai sunt față de iPod ceea ce este pantoful Adibas față de original. Dimpotrivă, componentele necesare pentru a încropi un dispozitiv audio digital de foarte bună calitate au devenit atât de ieftine încât, paradoxal, originalul a ajuns să coste mai puțin decât copia... Și totuși, față de un iPod Mini, iRock Mini are în plus posibilitatea de a vizualiza fișiere grafice, un ecran TFT cu 65k de culori, un tuner FM, un recorder FM, înregistrarea vocii cu microfon încorporat, precum și funcții wireless – cum ar fi aceea de broadcasting al fișierelor audio pentru radiourile aflate în proximitate. Calitatea audiției prin broadcasting depinde, însă, de cea a radioului folosit, deci, dacă aveți nevoie de această funcție, este bine să o testați întâi împreună cu radioul propriu. Pentru reglajul audio fin, iRock este dotat cu un egalizator grafic pe 6 benzi, dar și cu corectoare de ton (înalte, joase) și cu efectul SRS WOW. În ce privește calitatea audio, aceasta este foarte bună, apropiată de cea a unui iPod, sunetul este dinamic, clar, cu o redare detaliată a frecvențelor joase.

Rezultat: La un preț apropiat de originalul Apple, iRock oferă mai mult, cu excepția interfeței cu utilizatorul și a celor numai 5 ore de funcționare la o încărcare a acumulatorului.

marius_ghinea@chip.ro

Notebook-uri

PRESTIGIO VISCONTE 1200/130
Evaluare CHIP:


Ofertant: **ASBIS România**
 Preț cu TVA: **4768 RON / 4909 RON**
 Preț / performanță: **10**

DATE TEHNICE:

Procesor: **Intel Pentium M 740 (1,73 GHz)**
 Memorie: **512 MB DDR2 / DDR**
 Hard disk: **80 GB 5400 rpm**
 Dotări Visconte 1200 / 130: **DVD RW Dual, LAN, WiFi, 1 x Mini PCI, 2 x USB 2.0 / 3 x USB 2.0, 1 x IEEE-1394, 1 x S-Video, 1 x VGA interface, 4in1 / 3in1, card reader**
 Display / Acumulatori: **12.1" / 13" WXGA glare type / 4000mA Li-Ion**
 Placă grafică / rețelistică: **Intel 915GM / Intel PRO wireless 2200 BG, RJ45**

Legea naturii spune că cine nu evoluează dispare. Și Prestigio Visconte a evoluat... și se pare că asistăm la o ramificare a lanțului evoluționist. O ramură duce la Visconte 1200, urmaș direct al modelului 120, cu mici îmbunătățiri. Procesorul are 133 MHz în plus, memoria e acum DDR2 tactată la 533 MHz, iar placa video a fost înlocuită cu modelul 915GM. Greutatea de numai 2 kg și bateria de 4.000 mA îi oferă o autonomie de aproape trei ore în aplicații office. Pentru un notebook la această greutate, în configurația menționată, prețul este unul bun, chiar dacă raportul performanță/preț e ușor mai mic decât la modelul dispărut, Visconte 120. A doua ramură a evoluției duce la Visconte 130, care efectuează o mutație serioasă, deci o evoluție vizibilă. Principala schimbare o reprezintă ecranul, care devine Wide Screen cu rezoluția de 1280x768.

Odată cu trecerea la formatul wide, are loc un salt semnificativ în ergonomie, acesta permițând aranjarea tastelor după layout-ul caracteristic modelelor cu diagonale mai mari. Touchpad-ul modelului Visconte 130 are integrat atât scroll orizontal, cât și vertical.

Rezultat: Având în vedere că diferența de preț între modele este de mai puțin de 200 RON, iar dotările sunt asemănătoare, recomand modelul 130, al cărui surplus de ergonomie merită diferența.

beniamin_onat@chip.ro

Sistem

SISTEM FLAMINGO
Evaluare CHIP:


Ofertant: **Flamingo Computers**
 Preț: **8211 RON**
 Preț / Performanță: **7**

DATE TEHNICE:

Procesor: **Athlon64 3500+**
 Placă de bază: **MSI RD480 Neo2**
 Placă grafică: **2 x MSI ATI X850**
 Memorii: **2 x 1 GB KingstonKVR400 DDR400**
 Hard disk: **WD740 Raptor**
 Sursă: **400W**
 Carcasă: **CoolerMaster WaveMaster**

Atunci când își construiește o „mașinărie” pentru jocuri, un gamer înrăit nu se mai uită la bani. Ghidat după principiul „două sunt mai bune decât una”, personajul nostru va avea de optat între SLI sau Crossfire. Motorizat de prima generație Crossfire – două plăci MSI ATI X850 – sistemul acesta nu se vrea a fi un spărgător de recorduri. Nu de altceva, dar de la apariția lui X850 încoace, ATI a mai lansat încă două generații de acceleratoare grafice superioare acesteia: X1800 și X1900. Chiar și în aceste condiții, cele două plăci X850 fac față foarte bine și celor mai pretențioase jocuri. Sistemul suferă în schimb la capitolul echilibru. În locul unui procesor dual-core (așa cum ne-am fi așteptat să găsim), am dat peste un umil Athlon64 3500+. S-au obținut 9.469 de puncte în 3Dmark 2005, 65 fps-uri în Quake4 la 1024x768 AA4x AF16x și 50 fps în F.E.A.R. la 1600x1200 noAA și AF 16x. Scorurile sunt mari, dar ar fi putut fi și mai mari dacă s-ar fi ales un procesor mai „serios”. Un Athlon64 3500+ pur și simplu nu face față și limitează adevărata putere ce zace în cele două plăci grafice. La capitolul stocare, legea e făcută de un HDD Raptor WD de 74 GB care, în ciuda vitezei sale, este mult prea mic pentru cerințele actuale.

Rezultat: Cu acest sistem, Flamingo a vrut să ne arate că are o platformă Crossfire, poate construi un sistem bazat pe el... și cam atât.

mihai_bărbat@chip.ro

Mouse optic / laser cu fir



**SAMSUNG PLEOMAX DOLPHIN
SPM-4000 / SPM-9000**

Evaluare CHIP: ■ ■ ■ ■ ■ ■

Ofertant: **DECK Computers International**
 Preț: **36 RON / 66 RON**
 Preț / Performanță: **9 / 10**

DATE TEHNICE:
 Conectare la PC: **Cu fir, USB + adaptor PS2**
 Număr butoane: **3 / 6**
 Scroll: **Vertical**
 Rezoluție: **800 dpi / 1600 dpi**
 Lungime fir: **180 / 160 cm**
 Culori disponibile SPM-4000: **galben, gri, negru, albastru**
 Software de configurare: **nu / da**

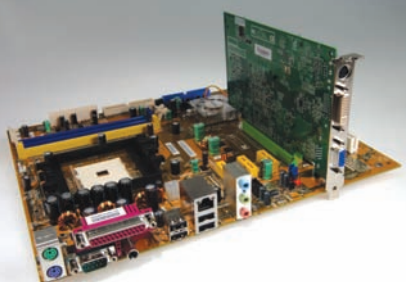
Dacă numele Samsung nu vă duce cu gândul decât la memorii, monitoare, televizoare, HDD-uri, unități optice și multe alte electronice de larg consum, vă amintesc că există și mouse-uri care au pe ele sigla Samsung. Fără a avea un renume și o tradiție lungă, mouse-urile producătorului sud-coreean reușesc totuși să supraviețuiască pe o piață dominată de două nume mari, Microsoft și Logitech. Pleomax Dolphin Optical SPM-4000 este un mouse care atrage prin designul plăcut și original. Disponibil în patru variante de culori (negru, alb, galben și argintiu), se laudă cu forma de „delfin” ce oferă ergonomie naturală mâinilor. Din păcate, punctul cel mai tare al acestui mouse este în același timp și o slăbiciune, variantele care au culori mai deschise preluând cu spor toate impuritățile de pe mâini. Cei 800 dpi sunt suficienți pentru o utilizare office și chiar în anumite tipuri de jocuri, dar senzorul optic are nevoie de mousepad deoarece nu funcționează corect pe orice suprafață.

Pleomax Laser SPM-9000 este un model de mouse optic foarte accesibil din punct de vedere al prețului. Cele două butoane programabile și rezoluția de 1600 dpi fac acest mouse foarte potrivit pentru gaming.

Rezultat: Dacă aspectul masiv al acestui mouse nu vă deranjează, atunci achiziția lui va reprezenta o investiție foarte rentabilă.

beniamin_onat@chip.ro

Kit: Placă de bază+Placă grafică



**FOXCONN WINFAST
NF4UK8AB-RS+PX6200TC**

Evaluare CHIP: ■ ■ ■ ■ ■ ■

Ofertant: **Elsaco Electronic**
 Preț: **428 RON**
 Preț / Performanță: **10**


DATE TEHNICE:
 CPU socket: **Socket 754**
 Chipset: **nForce4**
 Bancuri memorie: **3**
 Cantitate maximă de memorie: **3 GB**
 Sloturi: **3xPCIe x1, 1xPCIe x16, 3xPCI**
 Sunet: **AC97 Realtek ALC650 5.1**
 Extra: **10/100 LAN, 4xSATA, nvRAID, placă grafică Leadtek GeForce 6200 TC**

Socket 754 este ca și mort, căci de ceva vreme AMD nu a mai lansat pe piață nici un procesor nou. Kit-ul Foxconn (placă de bază Foxconn WinFast NF4UK8AB + placă grafică Leadtek Geforce 6200 Turbo Cache) ne-a scos așadar de la naftalină bătrânul procesor Athlon64 3400+, pe atunci la 2.200 MHz și cu 1 MB L2 cache (core Clawhammer). Putem spune că la ora actuală avem de-a face cu cea mai bună soluție cu grafică integrată „în același pachet”. Dacă o placă de bază cu cip GeForce 6150 obține în jur de 650-700 de puncte în 3Dmark 05, perechea Foxconn-Geforce 6200 TC a scos 1.080 de puncte. FarCry la 1024x768 cu detaliile setate pe Ultra a rulat cu 21,1 fps și cu 30,5 fps la 800x600. Half-Life2 este și el perfect jucabil. La 800x600 High Quality, jocul a mers cu 71,8 fps, iar la 1024x768 cu 45,7 fps. Fiind dotată cu PCIe, placa de bază poate suporta oricând un upgrade. Kit-ul Foxconn este ideal pentru gamerul obișnuit cu rezoluții mici, dar care dorește totuși ceva mai performant decât o soluție grafică onboard. Pentru titlul de „System on a box”, Foxconn ar mai fi trebuit să ofere și un kit de memorii ieftine și un procesor Sempron. Aceasta este și recomandarea noastră pentru completarea pachetului.

Rezultat: Un astfel de sistem este oricum mai mult decât suficient pentru vizionarea de filme, internet și pentru utilizarea de tip Office – cam tot ce face fiecare acasă.

mhai_barbat@chip.ro

Placă grafică PCI-e



**CONNECT3D RADEON X1300
256MB C3D 3046**


Evaluare CHIP: ■ ■ ■ ■ ■ ■

Ofertant:	Intend Computer
Preț:	352 RON
Preț/Performanță:	8

DATE TEHNICE:

Chipset:	RV515
Cantitate memorie:	256 MB
Tip memorie:	DDR
Bus memorie:	128 biți
Frecvență GPU / memorie:	450/400 MHz
Tip conectori:	VGA, DVI, VIDEO
Tip alimentare:	Standard
Interfață:	PCI-e 16x

Placă grafică PCI-e



**ASUS EAX1300PRO/TD 256MB
DUAL DVI VIVO**

Evaluare CHIP: ■ ■ ■ ■ ■ ■

Ofertant:	Distribuitorii ASUS
Preț:	420 RON
Preț/Performanță:	10

DATE TEHNICE:

Chipset:	RV515
Cantitate memorie:	256 MB
Tip memorie:	DDR2
Bus memorie:	128 biți
Frecvență GPU / memorie:	600/800 MHz
Tip conectori:	VGA, DVI, VIDEO
Tip alimentare:	Standard
Interfață:	PCI-e 16x

Placă grafică PCI-e



GIGABYTE RX13P256D

Evaluare CHIP: ■ ■ ■ ■ ■ ■

Ofertant:	Distribuitorii Gigabyte
Preț:	424 RON
Preț/Performanță:	10

DATE TEHNICE:

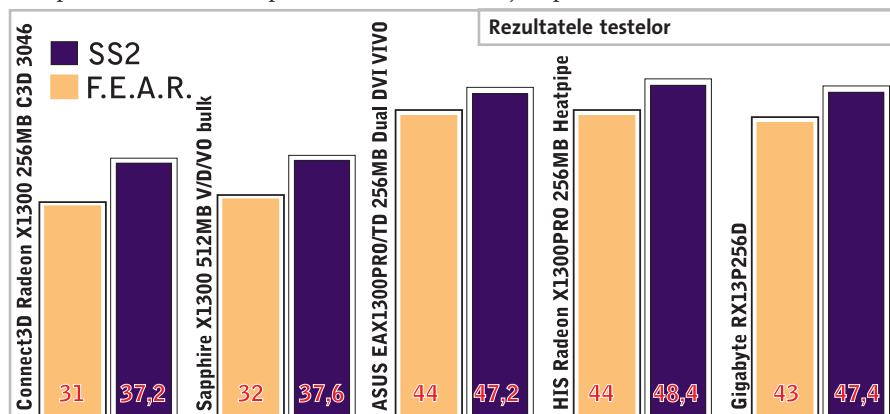
Chipset:	RV515
Cantitate memorie:	256 MB
Tip memorie:	DDR2
Bus memorie:	128 biți
Frecvență GPU / memorie:	600/800 MHz
Tip conectori:	DVI, VGA, VIDEO
Tip alimentare:	Standard
Interfață:	PCI-e 16x

Odată cu apariția pe piață a unei noi familii de plăci grafice, producătorii acoperă toate segmentele pieței cu produsele ce aparțin respectivei game în scopul de a-și diversifica oferta (și nu numai). Acesta este și cazul familiei X1K de la ATI, ai cărei membri sunt prezenți în toate cele trei segmente ale pieței. Între acestea, varianta ce are cele mai slabe specificații este X1300 („mezinul” familiei), model pe care ne vom concentra atenția în rândurile următoare. Mini-comparativul nostru (dacă îl putem numi așa) are rolul de a evidenția într-o anumită măsură diferențele între aceste plăci low-end. Deși au un numitor comun (cipul grafic RV515), prezintă diferențe (între ele) din punct de vedere constructiv, fapt ce afectează, implicit, performanța. Pe lângă aceste mici modificări asupra PCB-ului (în general, cipurile de memorie sunt cele care diferă), frecvențele (core, memorii) sunt și ele diferite în unele cazuri de la producător la producător. Deosebirea nu se opresc însă aici. Între toate aceste diferențe sistemele de răcire sunt cel mai adesea partea la care se „umbă” cel mai mult. Asta deoarece anumiți producători au soluții de răcire proprii (fie ele active sau pasive), alții se mulțumesc cu sistemul de răcire de referință ATI. Mai este categoria celor care overlock-ează plăcile din fabrică (lucru care în majoritatea cazurilor atrage după sine o schimbare a sistemului de răcire pentru a face față la frecvențe mai mari și/


sau acoperirea cipurilor de memorie pentru a facilita disiparea căldurii).

O altă diferență care se reflectă în prețul necesar achiziției este bundle-ul ce însoțește produsul respectiv. Plăcile grafice ce s-au aliniat la startul acestui mini-comparativ sunt următoarele: Connect3D Radeon X1300, Sapphire X1300 512MB, ASUS EAX1300PRO/TD, HIS Radeon X1300PRO și Gigabyte RX13P256D. Înainte de a prezenta aceste acceleratoare, să vedem care sunt părțile comune ce le-am întâlnit la toate cele cinci produse. În primul rând, este vorba de cipul grafic RV515 care, la cele 4 pixel și 2 vertex pipeline-uri, este reprezentantul acestei clase. Frecvența la care lucrează acest cip diferă în funcție de configurația de care aparține. Astfel, pentru plăcile Radeon X1300 cipul lucrează la frecvența de 450 MHz și pentru Radeon X1300 PRO frecvența implicită este 600 MHz. Alte asemănări mai sunt prezente la conectorii plăcilor (toate au

D-Sub, DVI și S-video) și la alimentarea suplimentară (mai exact, nici una din plăci nu are așa ceva). Connect3D Radeon X1300 este cea care are cea mai slabă configurație între cele cinci modele: procesorul are frecvența setată la 450 MHz, iar memoriile lucrează la 400 MHz. Sistemul de răcire ales pentru această placă acoperă exclusiv GPU-ul, cipurile de memorie Hynix de 5ns nefiind răcite de acesta. În teste, placa a fost în câteva rânduri sub limita jucabilității (cele 35 fps). Radeon X1300 512MB este varianta oferită de Sapphire pentru această zonă a pieței. Diferențele între această placă și predecesora sunt în primul rând datorate frecvențelor memoriei. După cum probabil v-ați dat seama și din denumire, avem de-a face cu un produs ce are o cantitate de memorie de 512 MB. O altă deosebire constă în alegerea făcută de Sapphire pentru a răci acest accelerator grafic cu o soluție pasivă. Deși cipurile de memorie folosite sunt



Placă grafică PCI-e



**SAPPHIRE X1300
512MB V/D/VO BULK**

Evaluare CHIP: ■ ■ ■ ■ ■ ■


Ofertant:	FIT Distribution
Preț:	450 RON
Preț/Performanță:	8

DATE TEHNICE:

Chipset:	RV515
Cantitate memorie:	512 MB
Tip memorie:	DDR2
Bus memorie:	128 biți
Frecvență GPU / memorie:	450/500 MHz
Tip conectori:	VGA, DVI, VIDEO
Tip alimentare:	Standard
Interfață:	PCI-e 16x

Infineon de 2,8 ns, acestea au fost trase în jos, frecvența lor fiind de 500 MHz. Această alegere a memoriei dezavantajează placa deoarece latențele pentru cipuri ce au o cantitate mai mare de memorie sunt implicit mai mari. Valorile rezultatelor în urma testelor s-au situat în jurul celor obținute cu placa Connect3D. Următoarele trei plăci prezente în mini-comparativ sunt Radeon X1300 PRO, ceea ce se traduce prin frecvențe mai ridicate. ASUS EAX 1300 PRO este prima placă din această serie, ea fiind totodată și singura cu răcire activă. Soluția aleasă pentru acest model de către ASUS este practică, cuprul fiind folosit 100% pentru realizarea radiatorului. Acesta acoperă atât GPU-ul, cât și cele 4 cipuri de memorie Infineon de 2,5 ns ce se găsesc pe partea frontală a PCB-ului. Frecvența memoriilor este setată la 800 MHz. Aceste ridicări ale frecvențelor s-au făcut imediat simțite în scoruri: ASUS EAX 1300 PRO se situează cu aproximativ 30-40% peste primele două plăci. O altă diferență este modificarea zonei în care se face alimentarea ventilatorului ce face parte din sistemul de răcire. Ultimele două plăci (care s-au dovedit a fi primele în clasament, chiar dacă la milimetru față de reprezentantul ASUS) sunt oferite de HIS și Gigabyte, ce au ambele răcire pasivă. Acestea au radiatoare pe ambele părți ale PCB-ului și heatpipe-uri ce fac legătura între ele. Un alt lucru comun plăcilor HIS și Gigabyte este asigurarea răcirii memoriilor: toate cele opt module sunt la răcoare sub radiatoare (evident, între radiator și memorii

Placă grafică PCI-e



**HIS RADEON X1300PRO 256MB
HEATPIPE**

Evaluare CHIP: ■ ■ ■ ■ ■ ■

Ofertant:	Elsaco Electronic
Preț:	421 RON
Preț/Performanță:	9

DATE TEHNICE:

Chipset:	RV515
Cantitate memorie:	256 MB
Tip memorie:	DDR2
Bus memorie:	128 biți
Frecvență GPU / memorie:	600/800 MHz
Tip conectori:	VGA, DVI, VIDEO
Tip alimentare:	Standard
Interfață:	PCI-e 16x

există thermalpad-uri). Frecvențele acestor plăci sunt aceleași ca la ASUS. În consecință, diferențele de scor raportate în urma testelor sunt, așa cum am amintit mai sus, aproape inexistente.

Din dorința de a vedea cum se descurcă astfel de plăci în „compania” jocurilor care sunt în mare măsură de ultimă generație, pentru teste am folosit F.E.A.R., DOOM3, Serious Sam 2 și benchmark-ul sintetic 3Dmark 2005. Rezoluțiile alese sunt 800x600 și 1024x768, iar ca filtrări nivelurile sunt 4X pentru Antialiasing și 8X pentru Anisotropic Filtering. Motivul ce a stat la baza acestor alegeri a fost acela că avem de-a face cu plăci low-end de la care așteptările nu pot să fie foarte ridicate (rezoluție, complexitatea setărilor). O parte din rezultate se pot observa în graficele ce se găsesc în josul paginii. Platforma pe care am testat a fost una mai „specială” pentru că este vorba de plăci low-end. Din aceste considerente am încercat (cât de cât) să creăm un echilibru între componente. Concret, am folosit o placă de bază MSI K8N Diamond, 1 GB DDRAM (cu timing-urile 2-3-3-6 1T) și procesorul Athlon64 3500+.

Rezultat: Dacă nu sunteți interesat de utilizarea calculatorului în special pentru jocuri (unde principala grijă este numărul cât mai mare de fps-uri), o placă grafică din gama X1300 poate fi o alegere bună din punct de vedere al raportului preț/performanță pentru un gamer cu buget limitat.

Un plus la eleganță

Lumea mobilă

Două designuri diferite cu același interior, o idee interesantă pe care o descoperim la modelele LG 5100 și LG 5200 aflate în luna aceasta în teste.

Mircea Mihălcică



LG S5200: atenție desăvârșită pentru detalii.

un dezavantaj major: pe de-o parte, lentila este ferită de praf și de șocuri, dar pe de altă parte camera foto-video nu poate fi folosită cu telefonul în poziția normală, „închis”, fără capacul împins în sus. Camera foto este ajutată de un ecran TFT cu 256k culori și rezoluție 128x160 pixeli.

LG S5100

Am terminat deci cu modelul culisant, să-l deschidem pe cel cu clapetă. Asemănarea constructivă între cele două este izbitoare, aceleași elemente exterioare, același plastic negru, doar că de această dată camera foto (tot de 1,3 megapixeli) este plasată pe capac. Tot acolo găsim și elementul nou, obligatoriu pentru telefoanele cu clapetă care se respectă, și anume ecranul exterior OLED, cu 64k culori și rezoluție 96 x 64 pixeli. Tastatura este mai generoasă, tastele sunt puțin mai mari, iar elementul de navigație, chiar dacă are aceeași formă, este mult mai ușor de folosit datorită dimensiunilor sporite. Dacă am mai căuta cu lupa după diferențe constructive, am observa că LG 5200 are acumulatorul corp comun cu clapeta din spate (de închidere), pe când 5100 posedă acumulator separat. Planificarea prezentării acestor două modele de telefoane mi-a fost

Este din ce în ce mai clar: nu mai contează atât de mult cât de mare ești și ce nume răsunător ai ca producător. În lumea telefoanelor mobile competiția este foarte acerbă și din ce în ce mai multe companii încearcă cu furculița acest domeniu foarte profitabil. Deși LG Electronics nu a avut până acum câteva luni o prezență notabilă pe piața telefoanelor mobile în România, iată că acum asaltează piața cu o serie de modele interesante. Din acest motiv ne-am propus să descoperim ce pot face telefoanele mobile scoase la lumină de producătorul coreean.

LG S5200

Când am primit în redacție telefoanele LG (cel cu numele de mai sus și colegul lui mai mic, modelul S5100), mi-am amintit de vorba unui coleg, că toate telefoanele (văzute de el) produse de companii care au cuibul în Asia sunt ori cu clapetă, ori culisante. LG S5200 se încadrează în a doua categorie, iar „capacul” constituit din ecran, tastele funcționale și elementul de navigație culisează pentru a dezvălui tastatura. Dar s-o luăm cu începutul, pornind de la telefonul văzut ca...

Piesă de garderobă

Fără îndoială imaginea, designul, stilul unui telefon au căpătat o importanță uriașă în ultimul timp, poate și pentru că sunt, de ce să nu recunoaștem, principalele atribute care diferențiază modelele între ele. În general,

indiferent de compania producătoare, aproape toate telefoanele mobile ne mulțumesc din punct de vedere al funcționalității, iar orice model mediu de pe piață ni s-ar potrivi pentru lucrurile de care 90% dintre noi avem nevoie.

Dimensiunile mi se par alese pentru a nu înclina balanța într-o parte sau în alta, nu este nici prea mic, nici prea mare. Dacă ținem cont de cei aproximativ 93 x 47 x 22 mm și de cele 92 de grame, modelul nu poate fi declarat masculin sau feminin. Observăm că S5200 este foarte atent desenat, are margini bine finisate și amănunte la care se vede că s-a lucrat, de exemplu capacul este puțin mai scurt pentru a putea fi împins ușor în sus. Construcția este din plastic negru cu unele elemente metalice, cum ar fi butonul exterior pentru volum, butonul pentru acces direct la camera foto sau la playerul MP3 și sistemul de navigație, dificil de folosit în sensul în care există multe șanse ca atunci când alegeți navigarea într-o direcție să apăsați în același timp și unul dintre butoanele funcționale. Tastatura, așezată într-un spațiu mic, este totuși satisfăcătoare ca ergonomie, mai ales datorită unor șanțuri gravate sub fiecare rând de taste, care fac simțită trecerea de la un buton la altul și în general ne feresc de a apăsa două taste simultan.

Deși prima impresie a fost lipsa unei camere foto, citim pe cutie 1,3 megapixeli și descoperim respectiva lentilă pe interiorul capacului culisant. De bine sau de rău, greu de spus, putem remarca doar un avantaj și

Nume telefon	LG S5200
Rețele accesibile	Triband: GSM 900, GSM 1800, GSM 1900
Conectivă și date	GPRS, Bluetooth, USB
Ecran Rezoluție	128 x 160 pixeli, 256k culori, TFT
Dimensiuni	92 x 46 x 21,7 mm
Greutate	92 g
Capacitate agendă	1000 poziții
Timp de standby	5-7 zile
Timp de convorbire	2 ore
Tonuri de apel	Polifonice (64 de canale)
Vibrații	Da
Camera foto	1,3 MP, 1280 x 960 pixeli, video, bliț
Alte caracteristici	Player MP3/AAC, MMS, memorie internă de 64MB, handsfree inclus

Nume telefon	LG S5100
Rețele accesibile	Triband: GSM 900, GSM 1800, GSM 1900
Conectică și date	GPRS, Bluetooth, USB
Ecran exterior	OLED, 65K culori, 96 x 64 pixeli
Ecran Rezoluție	128 x 160 pixeli, 256k culori, TFT
Dimensiuni	90 x 46,2 x 23 mm
Greutate	95 g
Capacitate agendă	1000 poziții
Timp de standby	7-8 zile
Timp de convorbire	2 ore
Tonuri de apel	Polifonice (64 de canale)
Vibrații	Da
Camăra foto	1,3 MP, 1280 x 960 pixeli, video, bliț
Alte caracteristici	Player MP3/AAC, MMS, memorie internă de 64MB, handsfree inclus

complet dată peste cap de faptul că, în afară de diferențele în ceea ce privește construcția, vorbim practic de același telefon. Așadar, m-am hotărât ca următorul paragraf să fie comun celor două modele.

Cu capacul deschis

Atunci când ieșim la plimbare prin meniu, tot de capitolul imagine și stil ne lovim. Găsim foarte multe elemente de personalizare, multe teme, imagini de fundal, avem de ales între nu știu câte sunete redade la apăsarea tastelor, alte sunete la confirmarea opțiunilor etc. Foarte important de punctat, meniul este extrem de simplu și de clar definit, nu te poți încurca prea mult. Navigarea

LG S5100: un telefon elegant cu clapetă.



este și ea simplă, nouă icon-uri care apar într-un singur ecran. În același timp este permisă trecerea dintr-o categorie în alta din interior (adică dacă intru la secțiunea Multimedia și apăs navigare în dreapta, voi accesa secțiunea următoare, și anume Setări). Un mare plus și la traducerea meniului în limba română, telefoanele de mai sus sunt printre puținele la care nu s-a întâmplat să stau uimit privind la anumite asocieri engleză-română demne de o imaginație pe cât de bogată, pe atât de bolnavă. Am avut totuși câteva probleme atunci când am vrut să dezactivez sunetul tastelor și tonul de confirmare al opțiunilor, lucruri care devin în scurt timp enervante. După ce am căutat puțin, am găsit respectiva opțiune în secțiunea personalizare profiluri și nu la setările telefonului așa cum mă așteptam.

Sunt prezente polifonia pe 64 de canale, tonuri de apel deosebite, multe formate audio suportate, posibilitatea folosirii camerei foto și pentru a înregistra secvențe video. Dacă tot suntem aici, să nu trecem peste posibilitățile camerei: bliț, zoom x2, x4, timer. Toate acestea sunt suportate de o memorie internă de aproximativ 64 MB, alocată dinamic între contacte, mesaje, conținutul multimedia etc. Cu memoria aceasta și rămânem, adică nu există posibilitatea de a crește capacitatea telefoanelor folosind carduri externe.

În rest, găsim în mare lucruri comune: partea de PIM destul de simplă, dar suficientă pentru necesitățile obișnuite, la capitolul conectică vorbim de Bluetooth și cablu USB. Din păcate, acumulatorul nu se comportă suficient de bine, aparatele au „rezistat” fără reîncărcare în jur de două-trei zile (într-o utilizare de 3-4 apeluri pe zi), de fapt acest ultim aspect cred că este principalul dezavantaj al acestor două modele. Una peste alta, LG 5100 și LG 5200 sunt două telefoane bune, la curent cu tehnologia, interesante pentru cei care-și doresc o schimbare, un telefon altfel decât al prietenilor.

CHIP Top 10



Vreți să cumpărați o componentă pentru PC-ul dumneavoastră sau doriți să aflați care sunt cele mai bune upgrade-uri? CHIP Top 10 vă stă la dispoziție! Topul produselor hardware prezentat de revista noastră și rezultat în urma testelor efectuate în laboratorul CHIP este deja o rubrică consacrată a revistei. Pe CD-ul și pe DVD-ul CHIP veți găsi varianta completă a topurilor din această lună. De asemenea, topurile sunt prezente și pe site-ul CHIP la rubrica Insider și conțin clasamentele complete (toate produsele la toate categoriile).

Loc	Model	Conectori D-sub / BNC / DVI	Boxe / microfon încorporate	Putere consumată [W]	Notă test	Notă timp de răspuns	Notă colorimetrie	Notă performanță totală	Notă CHIP	Pref estimat [RON cu TVA]	Testat în revista	Ofertant
1	ViewSonic VX924	1 / 0 / 1	nu / nu	35	53,85	96,67	96,16	90,89	79,78	1748	01/2006	Gotton/Discovery
2	NEC MultiSync LCD 97GX2	1 / 0 / 1	nu / nu	54	66,45	72,50	96,68	83,05	78,07	1990	03/2006	FIT Distribution
3	SAMSUNG SyncMaster 970P	1 / 0 / 1	nu / nu	40	72,55	50,43	95,18	77,20	75,80	1821	03/2006	DECK Computers International
4	SAMSUNG SyncMaster 193P+	1 / 0 / 1	nu / nu	40	72,55	38,16	94,87	70,83	71,35	1821	09/2005	DECK Computers International
5	SAMSUNG SyncMaster 930BF	1 / 0 / 1	nu / nu	38	61,55	61,05	95,04	75,08	71,02	1579	11/2005	DECK Computers International
6	Iiyama ProLite H481S-B	1 / 0 / 1	da / nu	40	70,68	51,33	97,09	71,02	70,91	1715	09/2005	Maguay Impex
7	Iiyama ProLite E481S-S	1 / 0 / 1	da / nu	40	62,13	54,21	97,43	73,04	69,77	1648	09/2005	Maguay Impex
8	NEC MultiSync LCD 1970GX	1 / 0 / 1	nu / nu	54	67,75	53,70	96,76	70,02	69,34	1980	09/2005	FIT Distribution
9	Iiyama ProLite H1900	1 / 0 / 1	nu / nu	63	72,05	26,48	92,63	65,83	67,69	3144	09/2005	Maguay Impex
10	Philips 190B6	1 / 0 / 1	da / nu	40	63,43	46,40	94,77	68,37	66,89	1485	09/2005	Torent Computers

Loc	Model	Conectori D-sub / BNC / DVI	Boxe / microfon încorporate	Putere consumată [W]	Notă test	Notă timp de răspuns	Notă colorimetrie	Notă performanță totală	Notă CHIP	Testat în revista	Ofertant	
1	Yakumo TFT 19 SLi	1 / 0 / 0	da / nu	43	55,65	23,58	96,72	53,76	54,33	971	09/2005	Atlas Corporation
2	LG L1915S	1 / 0 / 0	nu / nu	43	58,53	29,59	96,20	62,11	61,03	1100	09/2005	DOMO
3	Philips 190S6	1 / 0 / 0	nu / nu	34	50,13	53,21	93,98	72,15	65,54	1156	09/2005	ProCA ROMANIA
4	Q.Bell QB. 19F	1 / 0 / 0	da / nu	38	61,01	40,00	96,56	69,36	66,86	1215	11/2005	Alliance Computers
5	SAMSUNG SyncMaster 913N	1 / 0 / 0	nu / nu	38	57,83	30,53	94,40	62,30	60,96	1202	09/2005	IT-Works Distribuție
6	Iiyama ProLite E483S-S	1 / 0 / 1	da / nu	40	60,26	26,85	96,02	59,13	59,47	1223	09/2005	Maguay Impex
7	LG L1940P	1 / 0 / 1	nu / nu	43	56,15	29,00	93,15	62,36	60,50	1350	09/2005	LG Electronics România
8	ViewSonic VX924	1 / 0 / 1	nu / nu	35	53,85	96,67	96,16	90,89	79,78	1748	01/2006	Gotton/Discovery
9	Philips 190B6	1 / 0 / 1	da / nu	40	63,43	46,40	94,77	68,37	66,89	1485	09/2005	Torent Computers
10	SAMSUNG SyncMaster 930BF	1 / 0 / 1	nu / nu	38	61,55	61,05	95,04	75,08	71,02	1579	11/2005	DECK Computers International

Loc	Nume	Viteza memorie	Latența memoriei la frecvența maximă de lucru	Single Side / Double Side	Notă performanță 533 MHz	Notă performanță 667 MHz	Notă performanță 800 MHz	Notă performanță totală	Pref estimat [RON cu TVA]	Testat în revista	Ofertant
1	Corsair Twin2X1024-8000UL	DDR2 1000	5-4-4-9-1T	Single Side	99,63	99,99	99,88	1293,00	08/2005	Ultra PRO Computers	
2	Corsair 6400	DDR2 668	4-4-4-12-1T	Single Side	99,41	99,83	99,59	717	11/2005	ITDirect	
3	Corsair 5400 C4	DDR2 667	4-4-4-12-1T	Double Side	99,65	98,56	98,79	98,94	869	08/2005	Ultra PRO Computers
4	Corsair 5400C4 PRO	DDR2 667	4-4-4-12-1T	Double Side	99,60	98,50	98,87	98,90	724	11/2005	ITDirect
5	TwinMOS TwiSTER TM8G24JKTW	DDR2 800	5-5-5-10-2T	Single Side	98,71	97,55	99,40	98,27	434	08/2005	Tornado Sistems
6	Kingston HyperX PC2-6000 KHX6000D2K2/1G	DDR2 750	4-4-4-12-1T	Single Side	98,33	97,04	97,22	97,47	1363	08/2005	Partenerii Kingston
7	Kingston KVR667D2N5K2/1G PC2-5300 CL4 kit 2X512MB	DDR2 667	4-4-4-12-1T	Single Side	96,91	95,97	95,44	96,15	759	08/2005	Partenerii Kingston
8	OCZ PC2 6400 2X512MB EL Gold Edition 5-5-5-10	DDR2 800	5-5-5-10-2T	Single Side	96,60	95,70	96,15	96,06	1009	08/2005	Elisaco Electronic
9	SimpleTech DDR 533 S512R3NM2QK	DDR2 533	4-4-4-12-1T	Double Side	98,46	98,00	0,00	78,54	1081	08/2005	IT-Works Distribuție
10	Transcend 2X512MB PC-667	DDR2 667	4-4-4-12-1T	Single Side	97,30	96,61	0,00	77,50	449	08/2005	Maguay Impex

Plăci video PCIe Best performance		Chipset	Memorie	ieșire / Intrare video	ieșiri monitor	Nota performanță	Nota dotare / caracteristici	Nota Chip	Preț estimat (RON cu TVA)	Testat în revista	Ofertant
1	ATI Radeon X1900XTX 512MB	ATI R580	GDDR3 512 MB	da / da	DVI, DVI	90,46	84,40	89,91	2296	02/2006	Partenerii ATI
2	ASUS EAX1800XTOP/2DHTV/512MB	ATI R520	GDDR3 512 MB	da / da	DVI, DVI	82,27	92,50	83,17	2656	03/2006	Ultra PRO Computers
3	HIS Radeon X1800XT 512MB	ATI R520	GDDR3 512 MB	da / da	DVI, DVI	79,65	83,95	80,04	2100	02/2006	Partenerii Asesoft Distribution
4	Gigabyte Radeon X1800XT 512MB	ATI R520	GDDR3 512 MB	da / da	DVI, DVI	79,88	81,40	80,01	2280	02/2006	Gigabyte Romania
5	Sapphire Radeon X1800XT 512MB	ATI R520	GDDR3 512 MB	da / da	DVI, DVI	79,68	81,70	79,87	2225	02/2006	FIT Distribution
6	Connect3D Radeon X1800XT	ATI R520	GDDR3 512 MB	da / da	DVI, DVI	79,78	74,50	79,21	1762	02/2006	Intend Computer
7	ASUS Extreme N7800 GTX TOP	NVIDIA G70	GDDR3 256 MB	da / da	DVI, DVI	76,68	92,65	78,25	2225	09/2005	Ultra PRO Computers
8	EVGA e-GeForce 7800 GTX KO	NVIDIA G70	GDDR3 256 MB	da / da	DVI, DVI	76,14	95,05	77,98	2983	01/2006	Elsaco Electronic
9	Gainward PowerPack Ultra! PCX XP 3500 GoldenSample	NVIDIA G70	GDDR3 256 MB	da / da	DVI, DVI	76,12	94,60	77,92	1925	08/2005	ITDirect
10	Leadtek WinFast PX7800 GTX TDH MyVIVO Extreme	NVIDIA G70	GDDR3 256 MB	da / da	DVI, DVI	75,17	94,60	76,97	2294	12/2005	Skin Media

Plăci video PCIe Best buy		Chipset	Memorie	ieșire / Intrare video	ieșiri monitor	Nota performanță	Nota dotare / caracteristici	Nota Chip	Preț estimat (RON cu TVA)	Testat în revista	Ofertant
1	Sapphire Radeon X550	ATI RV370	DDR 256 MB	da / nu	DSUB, DVI	15,82	35,80	18,16	285/300	09/2005	FIT Distribution/Ultra PRO Computers
2	HIS Excalibur Radeon X600 PRO	ATI RV380	DDR 256 MB	da / nu	DSUB, DVI	16,33	36,10	18,74	392	06/2005	Elsaco Electronic
3	Gainward Ultra 1960PCX XP	NVIDIA NV43	GDDR3 128 MB	da / da	DVI, DVI	40,44	82,45	44,72	538/560	09/2005	Intend Computer/Mario Soft
4	Gigabyte RADEON X800 GV-RX80256D	ATI R430	GDDR3 256 MB	da / nu	DSUB, DVI	50,20	60,40	51,61	786/671	04/2005	Caro Group/Quartz Computer
5	Sapphire Radeon X1600Pro 256MB V/D/VO	ATI RV530	DDR2 256 MB	da / da	DSUB, DVI	33,26	62,50	35,86	540	03/2006	FIT Distribution
6	ATI Radeon X1900XTX 512MB	ATI R580	GDDR3 512 MB	da / da	DVI, DVI	90,46	84,40	89,91	2296	02/2006	Partenerii ATI
7	PNY VERTO 6600 GT	NVIDIA NV43	GDDR3 128 MB	da / nu	DVI, DVI	40,25	54,70	41,95	630	04/2005	Maguay Impex
8	HIS Radeon X1600PRO 256MB 2xDLVDI IceQ	ATI RV530	DDR 256 MB	da / da	DSUB, DVI	32,78	68,20	36,14	580	03/2006	Elsaco Electronic
9	Gainward Ultra 3400PCX-GS	NVIDIA G70	GDDR3 256 MB	da / da	DVI, DVI	71,97	92,80	74,02	1398	09/2005	ITDirect
10	HIS Radeon X700PRO IceQ II	ATI RV410	GDDR3 256 MB	da / da	DSUB, DVI	37,71	85,00	42,39	651	06/2005	Elsaco Electronic

Plăci de bază LGA 775 Best performance		Chipset	Memorie / frecvență max. DDR II / DDR	PCI Express 16x / AGP 8x / USB 2.0 / Firewire / WiFi	IDE RAID / SATA RAID	Lan on-board	Nota Performanță	Nota Dotare	Nota Chip	Preț estimat (RON cu TVA)	Testat în revista	Ofertant
1	Gigabyte GA-8N-SLI Quad Royale	nForce 4 SLI X16	8192 / 667, 4 / 0	da / nu / 8 / 2 / da	da / 0,1, 0+1	nForce4 SLI X16	100,31	99,28	98,16	862	02/2006	Ultra PRO Computers
2	ABIT N18 SLI	nForce 4 SLI	8192 / 667, 4 / 0	da / nu / 8 / 3 / nu	nu / 0,1, 0+1	Vitesse SimpliPHY	97,78	86,57	93,64	582	11/2005	ITDirect
3	ABIT AW8-Max	i955X	8192 / 667, 4 / 0	da / nu / 8 / 3 / nu	nu / 0,1, 0+1	Broadcom BCM5789	98,57	81,35	93,45	725	09/2005	ITDirect
4	Foxconn 955X7AA-8EKRS2	i955X	8192 / 667, 4 / 0	da / nu / 8 / 3 / nu	0,1, 0+1 / 0,1, 0+1	Broadcom BCM5788/5789	98,94	90,15	93,21	590	09/2005	Partenerii Foxconn
5	ABIT FATALITY AA8XE	i925XE	4096 / 600, 4 / 0	da / nu / 8 / 3 / nu	nu / 0,1	Intel 82541PI	99,74	63,97	93,08	703	02/2005	Senorg România
6	ASUS P5LD2 Deluxe	i945P	4096 / 667, 4 / 0	da / nu / 10 / 2 / da	nu / 0,1, 0+1	Marvell 88E8053	95,97	90,64	92,91	735	10/2005	Ultra PRO Computers
7	ASUS P5GDC-V Deluxe	i915G	2048 / 600, 2 / 2	da / nu / 8 / 2 / nu	0,1, 0+1 / 0,1	Marvell 88E8053	97,70	76,84	92,14	546	02/2005	RHS Company
8	ASUS P5GDC Deluxe testat cu DDR	i915P	2048 / 600, 2 / 2	da / nu / 8 / 2 / nu	0,1, 0+1 / 0,1	Marvell 88E8053	98,00	75,30	92,14	545	02/2005	Flamingo Computers
9	ASUS P5GDC Deluxe testat cu DDRII	i915P	2048 / 600, 2 / 2	da / nu / 8 / 2 / nu	0,1, 0+1 / 0,1	Marvell 88E8053	97,71	75,30	91,92	545	02/2005	Flamingo Computers
10	MSI 925X Neo Platinum	i925X	4096 / 533, 4 / 0	da / nu / 8 / 3 / nu	0,1, 0+1 / 0,1	Broadcom BCM5751	98,00	69,80	91,27	750	02/2005	Flamingo Computers

Plăci de bază LGA 775 Best buy		Format / Chipset	Memorie / frecvență max. DDR II / DDR	PCI Express 16x / AGP 8x / USB 2.0 / Firewire / WiFi	IDE RAID / SATA RAID	Lan on-board	Nota Performanță	Nota Dotare	Nota Chip	Preț estimat (RON cu TVA)	Testat în revista	Ofertant
1	ECS 661GX-M7	mATX / SIS 661GX	2048/400, 0 / 2	nu / da / 8 / 0 / nu	nu / 0,1	Realtek RTL8201CL	82,72	47,03	74,87	175	05/2005	ProCA ROMANIA
2	ASRock 775V88	ATX / VIA PT880	4096/400, 0 / 4	nu / da / 8 / 0 / nu	nu / 0,1	Realtek RTL8100C	89,28	50,99	81,75	190	05/2005	RHS Company
3	ASRock 775i65GV	mATX / Intel i915G	2048/400, 0 / 2	nu / da / 10 / 0 / nu	/ nu	Realtek RTL8101L	87,43	47,19	78,45	218	02/2005	RHS Company
4	Gigabyte GA-8IP775-G	ATX / Intel i865P	4096/400, 0 / 4	nu / da / 8 / 0 / nu	nu / nu	Marvell 88E8001	94,19	55,55	87,01	250	02/2005	Partenerii Asesof Distribution
5	ASUS P5S800-VM	mATX / SIS 661FX	2048/400, 0 / 2	nu / da / 8 / 0 / nu	nu / 0,1	Realtek RTL8100C	82,34	49,67	74,47	229	05/2005	RHS Company
6	Gigabyte GA-8I915P Duo	ATX / Intel i915P	2048/533, 2 / 2	da / nu / 8 / 0 / nu	0,1, 0+1 / 0,1	Broadcom BCM5751	97,80	67,10	89,61	328 / 327	02/2005	Quartz Computer/ITDirect
7	Foxconn 915M07-G-8EKRS	mATX / Intel i915G	4096/400, 0 / 4	da / nu / 8 / 0 / nu	nu / 0,1	Realtek RTL8110S-32	96,99	54,29	86,79	336	02/2005	Omnitech Trading
8	Foxconn 945G7MA-8KS2	mATX / Intel i945G	4096/667, 4 / 0	da / nu / 8 / 2 / nu	nu / 0,1, 0+1	Broadcom BCM5789	97,60	72,77	89,60	395	09/2005	Partenerii Foxconn
9	Gigabyte GA-8I915G Duo	ATX / Intel i915G	2048/533, 2 / 2	da / nu / 8 / 0 / nu	0,1, 0+1 / 0,1	Broadcom BCM5751	97,80	68,64	89,84	399	02/2005	Tornado Systems
10	ABIT AG8	ATX / Intel i915P	4096/600, 0 / 4	da / nu / 8 / 3 / nu	nu / 0,1	Realtek RTL8110S-32	97,43	62,32	90,06	461 / 482	02/2005	ITDirect/Tape Computer

În această rubrică puteți citi:

- **79** Preview
Internet Explorer 7
- **80** Teste individuale
Software sub lupă
- **84** Linux
Kubuntu 5.10
- **86** CAD
Ray tracing

Adobe

Acrobat 3D

Adobe a lansat la sfârșitul lunii ianuarie o nouă variantă a suitei Acrobat, și anume Acrobat 3D, care face posibilă îmbogățirea documentelor PDF cu modele tridimensionale. Programul este capabil să convertească o gamă bogată de formate CAD, caracteristice principalelor aplicații de proiectare, și să le încapsuleze în documente PDF, indiferent dacă utilizatorul deține sau nu software de tip CAD. Documentele vor putea fi ulterior vizualizate de către oricine are instalat Adobe Reader. Este o unealtă potrivită mediilor

ingineresti, ea făcând posibilă publicarea simplă și rapidă a proiectelor sau a unei documentații specifice.

Acrobat 3D oferă posesorilor săi posibilitatea de a extinde nivelul de interactivitate al obiectelor 3D în cadrul documentelor PDF, prin funcții de editare a luminii, de adăugare de texturi și materiale sau de creare de animații, cum ar fi instrucțiunile de asamblare și dezamblare.

Prețul pentru Acrobat 3D este de aproximativ 995 de dolari.

www.adobe.com



Documentele PDF pot încapsula acum modele tridimensionale cu ajutorul noului Acrobat 3D.

CA

Securitate pentru companii cu ITM r8

CA a anunțat de curând ITM (*Integrated Threat Management*) r8, o soluție integrată de securitate pentru companii, ce unifică noile versiuni ale aplicațiilor PestPatrol Anti-Spyware Corporate Edition și eTrust Antivirus prin intermediul unei console centralizate bazate pe web. Administratorii își pot actualiza simplu și rapid sistemele de protecție cu toate versiunile de update-uri, patch-uri și semnături de viruși – stabilind priorități în

funcție de necesitățile specifice ale companiei. Printre funcțiile noi versiuni putem enumera: agenți îmbunătățiți de comunicații care oferă vizibilitate în timp real a resurselor companiei, precum și detectarea și eliminarea codurilor spyware; actualizări automate de semnături; capacitatea PC-urilor de a transmite statusul lor către o consolă centrală de management.

www.ca.com

Linux

» Cele mai dorite aplicații

De la începutul lunii ianuarie, Novell desfășoară pe una din secțiunile site-ului său un sondaj cu privire la aplicațiile cele mai dorite pentru a fi portate pe Linux. După o lună de zile, clasamentul arată în felul următor:

- Photoshop, Autocad,
- Dreamweaver, iTunes,
- Macromedia Studio, Flash,
- Quicken, Visio, Quickbooks,
- Lotus Notes

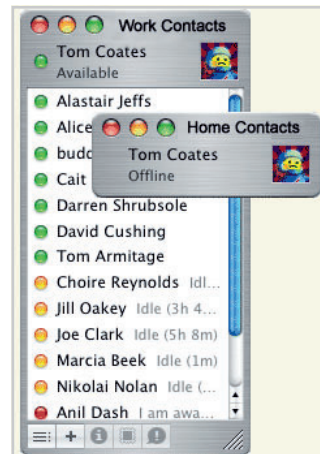
Securitate

Primul troian pentru OS X

La mijlocul lunii februarie, și-a făcut apariția primul troian „in the wild” pentru OS X. El este totodată și un vierme, având capacitatea de a se multiplica de unul singur.

Denumit de experții în securitate Oompa Loompa, el necesită un grad de interactivitate din partea utilizatorului pentru a se putea răspândi. Mai precis, este necesar ca acesta din urmă să se lase păcălit și să accepte descărcarea troianului (deghizat într-o arhivă care ar vrea să lase de înțeles că include screenshot-uri de ultimă oră din Mac OS X 10.5) și să îl lanseze în execuție. Odată ce a infectat un calculator, troianul va încerca să se trimită pe sine comprimat în arhiva amintită tuturor contactelor existente în programul iChat, de fiecare dată când acesta va fi pornit. Până în prezent, răspândirea troianului a fost destul de redusă.

www.apple.com



iChat este mediul de propagare al primului troian pentru OS X.

SOFTWARE

Infomatrix

Vizionare de filme cu Zoomplayer 5 TP

Recent, și-a făcut apariția un Technology Preview al programului Zoomplayer 5. Acesta dispune de o serie de funcții care nu sunt incluse în Media Player-ul din Windows, cum ar fi cele speciale de zooming destinate îmbunătățirii

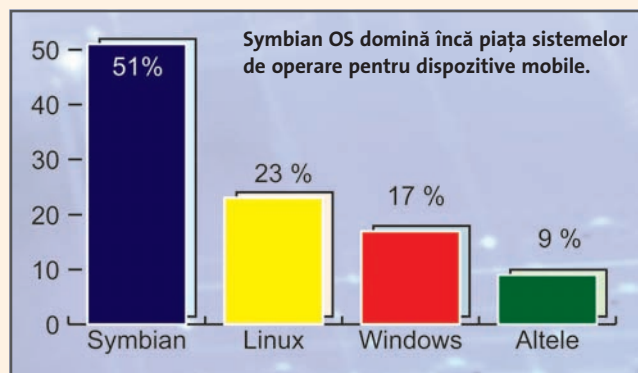
calității ieșirii TV. Playerul are două moduri de funcționare, din care unul este cel obișnuit, în care sunt rulate fișierele media ce pot fi văzute și cu Media Player, iar cel de-al doilea este pentru vizionarea DVD-urilor. www.inmatrix.com



STATISTICI

» Sisteme de operare pentru dispozitive mobile

Conform unui studiu realizat de compania The Diffusion Group (TDG), pe piața dispozitivelor mobile (inclusiv telefoane) poziția dominantă este deținută, ca sistem de operare, de Symbian OS, care are o cotă de 51%. Urmează la o distanță considerabilă sistemul Linux, cu 23%, și sistemele Windows, cu 17%. Chiar dacă Symbian deține cota pe care am amintit-o, TDG remarcă ritmul accelerat de creștere pe care sistemele Linux și Windows l-au avut în anul 2005 față de anul precedent. În timp ce Symbian a scăzut de la 56% la 51%, Linux-ul și-a dublat cota (de la 11,3% la 23%), iar sistemele Windows au crescut de la 12,5% la 17%.

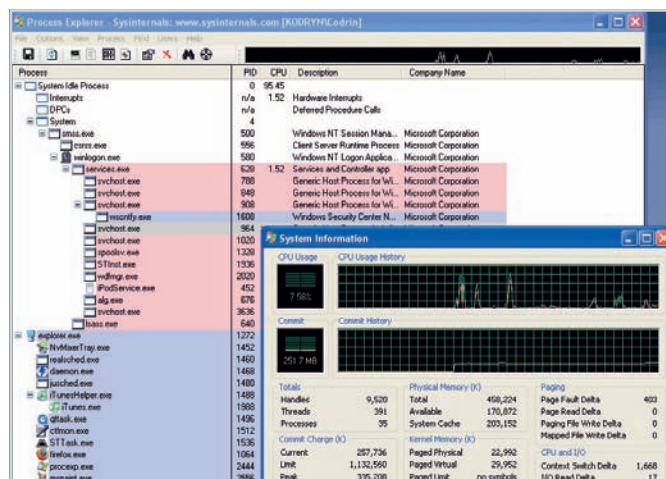


Freeware

Vizualizarea resurselor cu Process Explorer

Este vorba despre o aplicație ce oferă informații asupra proceselor încărcate ori deschise. Ea oferă două secțiuni, prima cu o listă a proceselor active și a posesorilor acestor procese, iar cea de-a doua cu o serie de informații contextuale. Este un

program util în special pentru urmărirea problemelor apărute de la o versiune la alta a diverselor DLL-uri, oferind și o imagine asupra modului de funcționare a sistemului de operare și a aplicațiilor. www.sysinternals.com



Aflați informații despre resurse cu Process Explorer.

Open Source

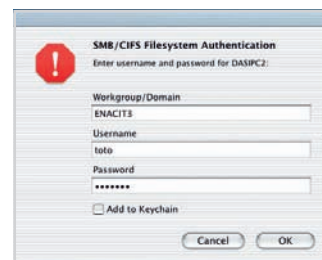
Preview Samba 4

La sfârșitul lunii ianuarie, a fost lansat primul Technology Preview pentru Samba 4, soluția Open Source pentru partajarea resurselor și interoperabilitatea cu sistemele Windows în rețea.

Samba 4 nu este momentan recomandată pentru utilizarea curentă, fiind o versiune pre-alfa, însă ea oferă o imagine asupra funcțiilor ce vor fi incluse în versiunea finală. Aceasta oferă servicii de autentificare pentru clienții Windows, alături de serviciile de file&print sharing (partajarea fișierelor și a imprimantelor). Cel puțin pe moment, Samba 4 funcționează mai degrabă ca soluție de backup pentru că

este necesar un server Windows inițial care să configureze informațiile specifice din Active Directory ce vor fi copiate după aceea pe un sistem cu Samba.

www.samba.org



Autentificare pentru servere Windows prin Samba.

IBM

Gestiunea identităților

IBM a lansat Tivoli Identity Manager Express, o soluție de securitate menită să prevină utilizarea abuzivă a numelor și a conturilor angajaților unei companii. Este vorba în special de acele conturi uitate active după ce angajații respectivi au părăsit compania. De asemenea, soluția oferă un anumit grad de asistență în colectarea informațiilor necesare pentru pregătirea auditelor. Tivoli Identity Manager Express este destinat companiilor mici și mijlocii. www.ibm.com

Beta 2 Preview

Internet Explorer 7

Impresii despre viitorul browser de internet produs de Microsoft.

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin

Prima versiune publică de test a lui IE 7 le permite utilizatorilor să își facă o idee despre viziunea Microsoft vizavi de modul în care vor interacționa cu internetul în viitor. Foarte așteptată de toată lumea, versiunea 7 a lui Internet Explorer a generat deja multe dezbateri. Pe de o parte, avem susținătorii browser-ului semnat Microsoft, care sunt mulțumiți de noutăți, de cealaltă nemulțumiții care reproșează imobilismul și lipsa de inovație din partea companiei americane.

Imediat ce și-a văzut atins scopul (dominarea categorică a pieței browser-elor cu Internet Explorer 6), Microsoft și-a mutat atenția în altă direcție, punând dezvoltarea IE-ului pe plan secundar. Urmarea a fost o stagnare destul de îndelungată a acestui browser, motiv pentru care soluțiile alternative au apărut ca atractive datorită inovațiilor introduse.

După o așteptare destul de lungă, suntem bucuroși să putem testa un build funcțional de IE 7 (lăsând la o parte versiunile beta incluse în Vista și cele ce au „scăpat” pe internet) ce rulează pe Windows XP SP2. Adică, *Internet Explorer 7 beta 2 Preview*. Pe lângă preferințele personale în materie de browser ce generează automat o reacție de acceptare sau de respingere, Internet Explorer 7, chiar și într-o versiune de test (adică incompletă și cu destule bug-uri), este prea important pentru a fi trecut cu vederea. Noutățile incluse în el sunt de natură să justifice un upgrade, chiar și în acest moment, pentru că IE 7 beta 2 preview s-a descurcat mai mult decât onorabil. Dacă lucrurile continuă în această direcție, versiunea finală va fi un produs superior lui IE 6, dar nu neapărat unul inovator.

Favorites Center

Zonă de acces rapid la feed-urile la care sunteți abonat, la bookmark-uri și la istoricul paginilor vizitate. Se pot salva grupuri de tab-uri ca elemente Favorites. De asemenea, grupuri de tab-uri pot fi setate ca pagini de start (Home page) sau pot fi adăugate direct ca bookmark-uri.

RSS Reader: Cu IE 7 Microsoft oferă o întreagă platformă pentru gestionarea și vizualizarea feed-urilor RSS. De menționat că Microsoft oferă suport RSS 2 în cadrul IE.

Cum toată lumea percepe Internet Explorer ca un browser expus din punct de vedere al securității, vom trata mai în detaliu acest aspect cu referire la noutățile prezente în versiunea 7.

Securitate

Una dintre cele mai importante aditii este că în mod implicit zona de securitate internet este setată pe nivelul Medium-High, fapt ce restricționează drastic accesul la sistemul de operare al componentelor ce rulează în browser (ActiveX, script-uri etc.). Apoi, Internet Explorer 7 este conceput să elimine din start un număr mare de vulnerabilități prezente în IE 6 prin faptul că include un motor rescris de procesare a adreselor URL. Teoretic, acest lucru ar trebui să facă browser-ul imun la acest tip de atac.

Deși nu sunt noutăți absolute, Pop-up blocker-ul și funcția de gestionare a add-on-urilor (Manage Add-ons) sunt mai ușor de accesat și folosite, fiind active în mod implicit.

Tot în mod implicit, IE 7 utilizează standardul de criptare a comunicației TLS 1.0 în defavoarea lui SSL 2.0. În sesiunile securizate HTTP, conținutul ce nu parvine tot printr-o sesiune securizată va fi dezactivat în mod implicit. Și controalele sau componentele ActiveX au un regim mai strict, având nevoie de aprobarea utilizatorului pentru a se instala și rula.

Suprafața de atac asupra browser-ului se diminuează și mai mult



Ionuț Bălan
Redactor
software

OPINIE

» „Este ceea ce Microsoft trebuia să facă în urmă cu cel puțin un an și nu ca urmare a presiunii exercitate de browser-urile concurente.”

Din punctul meu de vedere, IE 7 ar fi trebuit să apară cu cel puțin un an în urmă, cu toate elementele sale de noutate.

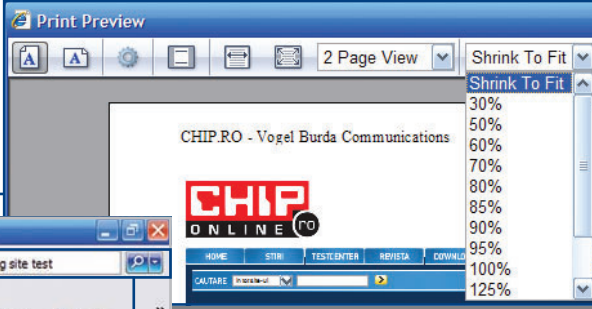
Astfel, utilizatorii de IE ar fi simțit că Microsoft le ascultă doleanțele și răspunde prompt la nevoile lor.

Lăsând la o parte acest aspect, includerea unui modul cu care să poată fi citite feed-urile, integrarea unui filtru anti-phishing, noile opțiuni de securitate și tabbed browsing îl fac un upgrade dorit.

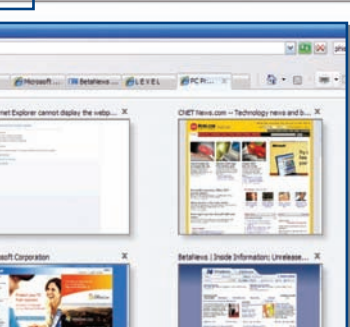
Rămâne însă de văzut când va fi lansat și ce schimbări vor mai apărea în el.

Fiind un beta, mă așteptam să am mai multe probleme cu el, dar am fost plăcut surprins să constat că s-a descurcat foarte bine.

Tabbed browsing: Odată cu versiunea 7, Internet Explorer are încorporate facilități de tabbed browsing, permițând deschiderea mai multor site-uri în cadrul aceleiași ferestre. Fiecare tab poate fi controlat individual, atât pentru opțiunea de Refresh, cât și pentru cea de Close.

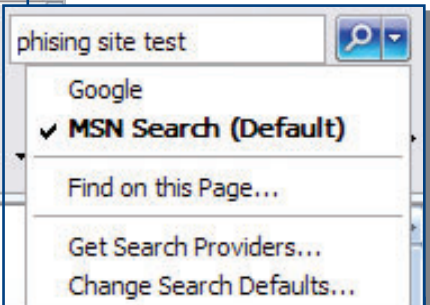


Print: IE 7 include o funcție de tipărire mai complexă ce permite ajustarea automată a dimensiunii și a aranjării paginii. Implicit, pagina ce trebuie tipărită este redimensionată să încapă pe lățime în tipul de hârtie selectată.



Quick Tabs: Opțiune de vizualizare globală în care sunt afișate thumbnail-urile paginilor deschise în tab-urile IE 7. Astfel este mai simplu de localizat pagina căutată.

RSS Discover: Acest buton se activează în momentul descoperirii în pagina respectivă a unui feed RSS. Tot de aici se poate face abonarea la feed-ul respectiv.



Search bar: Direct în interfață și-a făcut loc o bară de căutare. Implicit, ea folosește motorul MSN Search, dar în lista cu serverele de căutare pot fi adăugate foarte ușor și alte motoare.

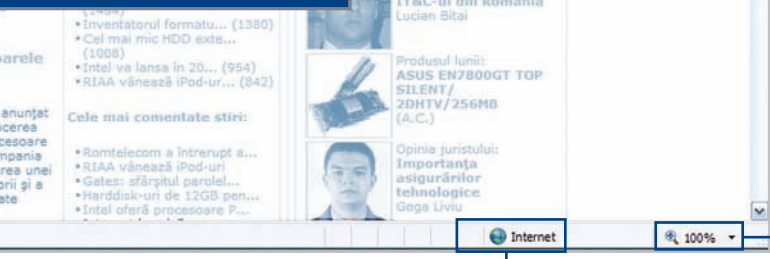
să își facă propria impresie legată de acest browser și să își exprime din timp eventualele nemulțumiri.

Controverse deja au apărut în privința modului în care IE 7 aderă la standardele web (IE 7 beta 2 preview are probleme în randarea testului Acid2, www.webstandards.org/act/acid2/test.html) și a securității sale.

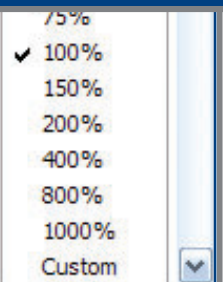
Însă primul pas a fost făcut și se pare că Microsoft a înțeles că oricât de mulți testerii ar

avea, sprijinul comunității este indispensabil în dezvoltarea unui produs. Și de aceea încearcă să fie cât mai aproape de ea.

În final, nu este cazul să exagerăm eventualele bug-uri, deficiențe sau inconsistențe. Trebuie să ținem tot timpul cont de faptul că nu este decât un preview... al unui beta!



Security Status Bar: Adresele paginilor vizitate sunt trecute automat printr-un filtru euristic de phishing. Principiul de funcționare se bazează pe un algoritm ce verifică informațiile afișate în pagină și în același timp numele domeniului este căutat într-o listă „white” găzduită de Microsoft.



Zoom: Buton de zoom pentru mărirea/micșorarea informației afișate.

Pentru utilizatorii care participă la programul Windows Genuine Advantage, Internet Explorer 7 beta 2 Preview for Windows XP este disponibil gratuit pentru download la adresa: <http://www.microsoft.com/windows/ie/ie7/ie7/default.msp>.

catalin_constantin@chip.ro; ionut_balas@chip.ro

prin blocarea script-urilor care încearcă să ruleze în afara domeniului de pe care au fost descărcate.

Numai pentru versiunea ce va rula pe Windows Vista, Internet Explorer 7 va rula într-o zonă protejată, izolată față de restul sistemului. Pe deasupra, va beneficia și de suportul UAP (User Account Protection), prin care se poate restricționa și mai mult zona de acces la sistem.

Așa cum era de așteptat, ochii vigilenți ai testerilor au detectat rapid și prima deficiență, din păcate pentru Microsoft, la numai câteva ore de la lansarea publică a acestui preview. Partea bună este că deja feedback-ul oferit de utilizatori este semnificativ, Microsoft având o bază largă de informații legate de buna funcționare a browser-ului și de eventualele scăpări.

Și totuși, este un beta!

Indiferent de elementele bune sau rele pe care le propune acest preview al lui IE 7, faptul că este disponibil public este un moment important. Dezvoltatorii de site-uri web și utilizatorii acestora pot

OPINIE

» „Cu această versiune, Internet Explorer are șansa să prindă din urmă Firefox și Opera din punct de vedere al experienței utilizatorului care navighează pe internet”.



Cătălin Constantin
Redactor software

Nu mai sunt de mult un utilizator de Internet Explorer. Sau unul cel mult ocazional. Și cred că nici pe viitor nu voi redeveni, pentru că, din punct de vedere al noutăților cu care ar trebui să mă cucerescă IE7, din păcate, ele sunt un pic tardive.

Însă, primele impresii pe care le-am avut cu acest preview sunt pozitive: pornind de la interfață și modalitatea de navigare și terminând cu opțiunile de securitate. Din nefericire, încă mi se pare prea puțin flexibil. Dar este un început bun și demonstrează dorința producătorului din Redmond de a scoate pe piață un browser modern. Chiar dacă nu este neapărat inovator, este mult mai adaptat anului 2006.”

În această rubrică puteți citi:

- **80 Adobe Premiere Pro 2.0**
Soluție complexă de editare video
- **81 Parallels Workstation 2.0**
Virtualizare la un preț accesibil
- **82 McAfee Wireless Home Network Security**
Securitate îmbunătățită pentru rețele wireless
- **82 Diskeeper 10 Professional**
Ordine între fișiere=hard diskuri mai rapide
- **83 CorelDRAW X3 Graphics Suite**
A treisprezecea versiune a cunoscutului pachet de grafică

Adobe Premiere Pro 2.0

După ce în urmă cu ceva luni vă prezentam în cadrul acestei secțiuni Premiere Elements 2.0, iată că, odată cu lansarea bundle-ului Production Studio, a venit și rândul lui Premiere Pro să treacă prin această rubrică.


Prin însuși faptul că a legat lansarea acestui program de cea a întregii suite destinate authoring-ului audio/video, Adobe a vrut să puncteze una dintre caracteristicile generale ale acestei noi generații de aplicații: integrarea foarte bună a acestor produse, de la captura și editarea materialului video până la post-producție, editarea coloanelor sonore și manufacturarea matritelor pentru DVD-uri.

Revenind la Premiere Pro 2.0, trebuie spus că deși „depărtarea” de versiunea precedentă nu este mare, noutățile incluse în acest release au un impact destul de puternic, atât din punct de vedere tehnologic, cât și al experienței oferite utilizatorului.

Această din urmă afirmație își găsește reflectarea în noul concept al interfeței programului (prezent de altfel în toate aplicațiile din bundle). Diferitele panel-uri de control al efectelor, tab-uri de instrumente sau ferestre prezente în interfață pot fi poziționate acum

Software sub lupă

Redactorii CHIP au testat cele mai recente versiuni pentru pachetele Adobe Premiere și Corel DRAW, o soluție de virtualizare semnată Parallels, un utilitar pentru defragmentare și o aplicație de securizare a rețelei wireless.

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin 

după preferința utilizatorului. Zona în care se va integra fereastra respectivă poate fi vizualizată foarte clar prin intermediul unor elemente grafice de poziționare sugestive. Pe lângă aceste posibilități de organizare „manuală” a interfeței, există și un set de șabloane predefinite (Workspace) după scopul în care va fi folosit programul – editare, aplicare de efecte video, editarea coloanei sonore sau corecții de culoare. Odată găsit aranjamentul preferat, utilizatorul poate să salveze respectiva poziționare a interfeței într-un Workspace personalizat, pe care îl poate folosi ulterior.

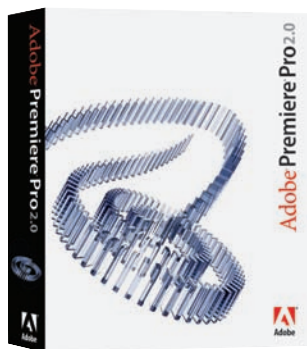
Pe lângă aspectele legate de organizarea spațiului de lucru, noua versiune de Premiere include și o serie de noutăți tehnologice care îl fac și mai atractiv pentru cei care dispun de echipament video de generații recente. În primul rând își face loc în program suportul nativ pentru formate High Definition, fără a mai fi nevoie de plugin-uri adiacente. O altă adăugare importantă pentru această versiune este posibilitatea de a folosi simultan până la patru surse (camere) pentru aceeași filmare. Practic,

patru unghiuri de filmare pentru aceeași scenă se sincronizează după un anumit criteriu (de exemplu, coloana audio principală), iar alegerea și includerea în proiect a secvențelor de interes se fac prin folosirea tastaturii.

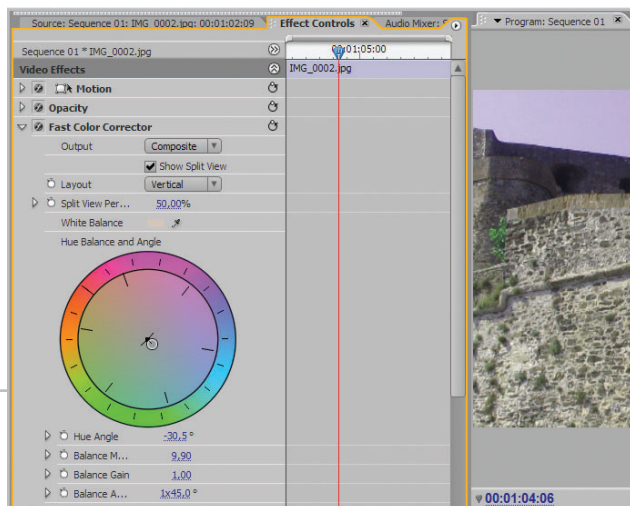
Noua versiune a lui Premiere conține și îmbunătățiri semnificative pentru manipularea culorilor din materialele video. De altfel în arsenalul de efecte video oferit a apărut o întreagă categorie de efecte destinate corecției culorilor. Și tot în categoria efectelor există acum și posibilitatea de a folosi (în funcție de suportul hardware) un număr de așa-numite GPU Effects. Chiar dacă și versiunile precedente includeau opțiunea de a exporta direct către DVD conținutul unui timeline, cu această versiune operațiunea devine și mai complexă prin includerea posibilităților de a crea meniuri și submeniuri. Există și o bază de template-uri pentru acestea, destul de bogată și care poate fi și personalizată. O facilitate interesantă este și noul instrument de colaborare – Adobe Clip Notes. Acestea nu sunt decât niște fișiere PDF care conțin materialul video, dar în care pot fi adăugate comentarii și observații.

Ca o concluzie finală, bazată și pe elemente pe care nu le-am subliniat mai sus, Premiere Pro 2.0 este o etapă reușită în viața acestui program. Au crescut ușurința în utilizare, posibilitățile tehnologice oferite, dar și stabilitatea programului. Poate singurul reproș ar putea fi necesitățile hardware destul de consistente.

Rezultat: Soluție completă pentru segmentul prosumer, nedepășită încă de nici un alt produs din aceeași categorie.



Controlul culorilor și corecția acestora pot fi efectuate cu instrumente de foarte mare detaliu.



catalin_constantin@chip.ro
PRODUCĂTOR: Adobe Systems Inc.
DISTRIBUITOR: Romsym Data
TELEFON: 021-3231431



PARALLELS WORKSTATION 2.0

Virtualizarea este deja unul dintre subiectele fierbinți dezbătute de către cei doi mari producători de procesoare (Intel și AMD), iar suportul hardware pentru acest fel de tehnologii este așteptat cu suflul la gură. Până atunci însă, soluțiile existente (atât la nivel enterprise, cât și la nivel de utilizator casnic) se pot număra pe degetele de la o singură mână. Despre Virtual PC și VMware am tot discutat și răs-discutat în cadrul revistei. De curând însă ne-a atras atenția o soluție foarte interesantă ce vizează o piață care necesită rezolvări de o complexitate tehnologică mai mică, dar care, în condițiile actuale, este în continuă creștere – cea a desktop-urilor.

Numele acestei soluții este Parallels Workstation și versiunea pe care am avut-o în teste este 2.0 (cu iterația următoare – 2.1 – în stadiu avansat de finalizare). Cine a mai lucrat cu aplicații de virtualizare va găsi interfața și modul de funcționare a lui Parallels Workstation foarte familiare. Prin intermediul unui vrăjitor, utilizatorul este ghidat către setările optime, recomandate tipului de sistem de operare ce va fi instalat (toată gama Windows, Linux, OS/2, DOS). Faptul că există setări predefinite nu înseamnă că ele nu pot fi schimbate. Cantitatea de memorie, dimensiunea hard diskului virtual, folosirea sau nu a unei plăci de rețea și de sunet sunt elemente ajustabile pentru fiecare mașină virtuală creată.

Pentru testare am utilizat o serie de imagini de distribuții Linux (Kubuntu, Simply MEPIS, Kanotix) ce au apărut pe DVD-urile CHIP, alături de un CD cu kitul Windows XP SP2. Toate s-au instalat și au rulat fără probleme cu placa de sunet și cea de rețea activate.

La fel ca și în cazul celorlalte soluții de virtualizare prezente pe piață, Parallels Workstation presupune instalarea modului Parallels Tools pentru ca mașina virtuală să beneficieze de cele mai bune driver-e pentru placa de sunet, rețea și

Evaluare CHIP:	■ ■ ■ ■ □	92
Ergonomie:		90
Funcționalitate:		95
RESURSE:		90
PRODUCĂTOR:	Parallels Software	
INTERNET:	www.parallels.com	
PREȚ:		49 USD

video, plus o serie de alte funcționalități suplimentare. Prima și una dintre cele mai importante este posibilitatea de partajare a clipboard-ului cu cel al sistemului de operare gazdă. În acest fel se pot transfera ușor informații text între cele două sisteme de operare. La fel ca și VirtualPC sau VMware, și Parallels Workstation poate realiza clone ale mașinilor virtuale, utilizatorul având astfel un grad mai mare de siguranță. În cazul apariției unor erori, al unei configurări greșite sau al altui gen de probleme, sistemele de operare găzduite pot fi aduse astfel la o stare anterioară foarte rapid. O altă facilitate interesantă pe care Parallels Workstation o oferă este cea de a crea pe baza unor medii reale (CD/DVD, hard disk) imagini pentru mașinile virtuale sau de a le modifica pe cele existente folosind Parallels Image Tool. Posesorii de procesoare Intel care folosesc VT vor beneficia automat de suportul software din Parallels Workstation.

Luând în considerare pe de o parte ceea ce oferă această soluție de virtualizare pentru utilizarea sa pe desktop și de cealaltă prețul său (foarte atractiv), anumite neajunsuri (cum ar fi lipsa unei opțiuni de tip snapshot) pot fi trecute foarte ușor cu vederea și se obține un produs de luat în seamă.

Nefiind susținut încă și de un set de produse destinate serverelor, este greu de crezut că pentru moment Parallels Workstation va influența cumva statisticile din acest domeniu. Dar este o soluție care trebuie urmărită pe viitor.

Rezultat: Dacă VMware sau Virtual PC vi se par prea scumpe, Parallels Workstation este exact soluția de care aveți nevoie.



MCAFFEE WIRELESS HOME NETWORK SECURITY

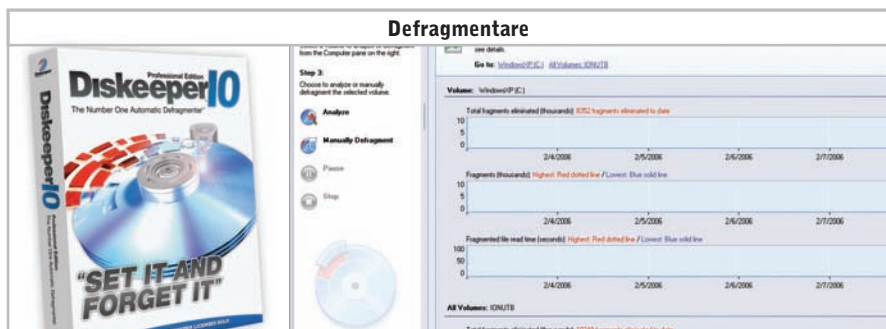
Evaluare CHIP:	■■■■■□	92
Ergonomie:		92
Funcționalitate:		91
Resurse:		96
PRODUCĂTOR:		McAfee
INTERNET:		www.mcafee.com
PREȚ:		49 USD

Odată cu mobilitatea, o rețea wireless atrage după sine și un grad mai ridicat de expunere a informațiilor interne. În același timp, folosirea unor soluții wireless pentru conectarea sistemelor de acasă a devenit o practică foarte obișnuită și accesibilă unui public foarte larg, dar nu neapărat specialist în securitate.

Pe acest principiu, companii mari, cum este și McAfee, s-au gândit să creeze o soluție simplă prin care oricine să își poată securiza rețeaua wireless de acasă din doar câteva clicuri, fără a fi un maestru în securitate. Prin intermediul lui McAfee Wireless Home Network Security, oricine dispune de un ruter/AP ale cărui caracteristici sunt cunoscute de program poate să instaleze un sistem avansat de securitate bazat pe schimbarea în mod automat a cheilor de acces și acordarea manuală a drepturilor de acces pentru fiecare client.

Principiul de funcționare al soluției de securitate este unul simplu. Se instalează pe un calculator dotat cu o conexiune wireless, se conectează la ruter/AP, unde configurează politicile de securitate și generează niște chei de acces cu un grad ridicat de complexitate. Apoi, celelalte sisteme care vor beneficia de accesul wireless via ruter/AP-ul securizat vor primi automat noile chei prin intermediul clientului McAfee Wireless Home Network Security instalat. Însă, pentru ca soluția să funcționeze, este absolut necesar ca ruterul/AP-ul pe care îl veți folosi pentru conectare să fie unul recunoscut de aplicație. Deși poate lucra cu modele Linksys, NETGEAR, D-Link, Belkin, există însă multe altele inoperabile și de aceea vă recomand să citiți cu atenție lista cu dispozitivele suportate de pe site-ul www.mcafee.com.

Rezultat: O soluție simplă pentru securizarea rețelei wireless. ionut_balanc@chip.ro



DISKEEPER 10 PROFESSIONAL

Evaluare CHIP:	■■■■■	97
Ergonomie:		95
Funcționalitate:		98
Resurse:		100
PRODUCĂTOR:		Diskeeper Corporation
INTERNET:		www.diskeeper.com
PREȚ:		50 USD

Creșterea capacității de stocare oferite de hard diskurile moderne, tendința de a stoca orice ne pică în mână au adus cu ele și un set de probleme legate de folosirea optimă a acestei capacități de stocare: fragmentarea fișierelor. Deseori, se poate observa că un sistem puternic din punct de vedere al resurselor dă semne de oboseală și nu putem detecta rapid care este cauza.

Ei bine, de foarte multe ori, responsabilitatea pentru viteza mică de răspuns a sistemului o poartă timpii mari de încărcare a fișierelor de pe hard disk. În mod ideal, atunci când un fișier este scris pe hard disk, toată informația din el se scrie în aceeași zonă fizică. Practic, apar situații când acest lucru nu este posibil și în acest moment sistemul de operare îl va împărți în bucăți și fișierul se va regăsi împrăștiat în mai multe zone ale hard diskului.

Cumulată cu folosirea tot mai intensă a fișierelor de dimensiuni mari de către sistemele de operare moderne, problema fragmentării capătă noi dimensiuni și necesită o atenție deosebită.

De la compania Diskeeper v-am mai prezentat soluții de defragmentare pentru că este un nume de referință în acest domeniu. Versiunea 10 a programului care a dat și numele companiei, cea pe care am testat-o, vine însă cu multe elemente noi și merită din nou atenția noastră.

Diskeeper 10 Professional este una dintre cele șase versiuni (Home, Professional, Professional Premier, Server Standard, Server Enterprise, Administrator) în care poate fi achiziționată această soluție de defragmentare. Multe dintre caracteristicile sale sunt identice de-a lungul întregii game. Ceea ce diferă sunt în general posibilitățile de a folosi acest program în cadrul unei rețele și tot ceea ce implică acest lucru. Varianta Professional este cea mai apropiată de necesitățile unui utilizator cu pretenții și de aceea am optat pentru ea.

Ce aduce însă nou versiunea 10 față de precedentele? În primul rând, schimbări la

nivelul interfeței, care sunt de natură să o facă mai ușor de folosit și de înțeles pentru toate categoriile de utilizatori, dar și un aspect mai plăcut. Urmează o serie de modificări ce vizează algoritmi de defragmentare și modul în care operațiile se desfășoară, cu accent pe situațiile în care resursele sistemului sunt foarte încărcate. În acest din urmă caz, motorul Diskeeper va detecta că există și alte operații de acces la hard disk în afara aceluia legate de defragmentare și va opri temporar procesul pentru ca sistemul să nu sufere degradări ale performanțelor. O altă adădire care merită menționată este cea legată de modul în care rapoartele sunt generate și păstrate pentru efectuarea comparațiilor. Engine-ul de raportare permite obținerea de vizualizări pe perioade diferite, zile, săptămâni sau chiar luni. Suplimentar, toate informațiile afișate în tab-urile lui Diskeeper pot fi salvate în format txt (Job Report), BMP (Volume Map) sau HTML (Job Log).

Diskeeper se mai remarcă și printr-o altă caracteristică, și anume faptul că odată setați parametrii de lucru, el își vede singur de treabă și ține hard diskul în cea mai bună formă. Intervenția utilizatorului devine astfel minimă pe de o parte, iar pe de altă parte sistemul nu este blocat pentru o perioadă mai lungă necesară efectuării operațiilor de defragmentare.

În concluzie, Diskeeper 10 Professional reușește să lase o impresie bună atât din punct de vedere al performanței și ușurinței în utilizare, cât și al aspectului interfeței.

Rezultat: Cu Diskeeper 10 nu veți mai fi nevoiți să realizați manual operații de defragmentare pentru a crește viteza sistemului. ionut_balanc@chip.ro



CORELDRAW X3 GRAPHICS SUITE

„Toate-s vechi și nouă toate”. Acest citat sintetizează cel mai bine situația în care se află această versiune X3 (adică 13) a lui CorelDRAW Graphics Suite. Pentru că cei care au folosit versiuni anterioare ale acestui pachet nu vor fi neapărat impresionați de adaosurile din această versiune. Însă, față de alte pachete de acest gen, această suită are avantajul că este mult mai economică. Din punct de vedere al programelor incluse în pachet, nu mai include aplicația destinată animațiilor Corel R.A.V.E. și nici Corel Trace. Acest din urmă program s-a transformat în PowerTRACE și este integrat în CorelDRAW.

Piesa centrală și de greutate a suitei a rămas CorelDRAW. De altfel, este programul în care pot fi regăsite cele mai multe dintre noutățile acestei versiuni. Noutăți care pot fi împărțite în două categorii: în primul rând cele absolute – instrumente sau funcții nou introduse – și o a doua – îmbunătățiri și rafinări aduse unor instrumente deja existente.

Din prima categorie, cea a facilităților proaspăt adăugate, fac parte o serie de instrumente al căror rol este în primul rând de creștere a productivității. Putem include aici cele două instrumente destinate desenării stelelor – Star și Complex Star. De asemenea, și instrumentul Smart Fill este o adăugire mai mult decât binevenită: cu ajutorul lui pot fi colorate doar anumite zone dintr-un obiect complex, între limitele oferite de diferite path-uri. Un efect care lipsea până acum a fost Bevel. Cu această versiune, acesta poate fi adăugat obiectelor vectoriale, dar și textului. O operațiune destul de anevoioasă în trecut – extragerea unei bucăți dintr-o ilustrație – a fost simplificată acum prin adăugarea instrumentului Crop. Acesta acționează atât asupra obiectelor vectoriale, cât și asupra bitmap-urilor importate în document atâta vreme cât sunt într-un grup de obiecte. Pentru diferite obiecte, poziționate într-o ordine sau alta, poate fi creată o așa-

Evaluare CHIP:	■ ■ ■ ■ □ 93
Ergonomie:	93
Funcționalitate:	92
Resurse:	95
PRODUCĂTOR:	Corel Inc.
DISTRIBUITOR:	Omnilogic
TELEFON:	021-3033100

numită „frontieră” – un contur global – folosind noua comandă Create Boundary. Pentru crearea copiilor după un obiect și poziționarea acestora la intervale regulate a fost introdusă acum și opțiunea Step and Repeat. Un ultim instrument care a fost adăugat este cel destinat manipulării „colțurilor” de obiecte – Fillet/Scallop/Chamfer.

Aminteam mai devreme că funcția PowerTRACE este urmașul fostei aplicații Corel TRACE. Aceasta oferă câteva preset-uri pentru transformarea bitmap-urilor în obiecte vectoriale, dar toți parametrii sunt ajustabili.

La toate aceste instrumente pot fi adăugate, tot ca noutate, și diferitele tool-uri destinate ajustării obiectelor de tip text. Pot fi vizualizate în timp real fonturile, paragrafele pot fi ajustate după diferite curbe, iar această ajustare se face într-un mod vizual foarte sugestiv.

Celălalt program de interes din suită a rămas PHOTO-PAINT. Din păcate, noutățile pentru acesta nu sunt multe: o funcție îmbunătățită de ajustare a parametrilor imaginilor, extragerea background-urilor din imagini prin Cutout Lab ameliorată și câteva posibilități noi de manipulare a canalelor de culoare. Suportul pentru formatele RAW este lăsat pe seama unei aplicații externe – Pixmantec RawShooter. Pentru a încheia, să mai spunem că pachetul mai conține un clipart consistent, foarte multe fonturi și un set de template-uri pentru diferite ocazii.

Rezultat: Noutăți interesante, dar nu ieșite din comun.

Dacă aveți o versiune nu foarte îndepărtată de aceasta, păstrați-o. catalin_constantin@chip.ro

Ubuntu cu haine KDE



kubuntu 5.10

Pasionații KDE pot beneficia de un engine Ubuntu. Vă prezentăm o distribuție Linux în vogă: Kubuntu.

Ionuț Bălan 

Dacă luna trecută v-am oferit o prezentare mai detaliată a desktop-ului KDE, am zis că acum este cazul să vă prezentăm și o distribuție Linux în vogă și care beneficiază de acest desktop. Din păcate, în mod implicit, doar de versiunea 3.4.3 și nu de noul 3.5.1. Însă cu puțină răbdare se poate aduce și instala simplu și KDE 3.5.1.

Distribuția poartă numele de Kubuntu și este un derivat din Ubuntu 5.10, având aproape același schelet, interfața grafică fiind însă KDE (3.4.3) în loc de GNOME. Motorizarea este asigurată de un kernel 2.6.12.9 și de câteva module personalizate.

Spre deosebire de alte distribuții, Kubuntu 5.10 nu oferă pe același CD versiunea de instalare și cea LiveCD. Am optat pentru cea Install, pentru ca ulterior să putem modela sistemul de operare exact

așa cum ne-am dorit. Instalarea propriu-zisă s-a făcut foarte simplu, diferența față de alte distribuții din aceeași categorie fiind aceea că interfețele de configurare sunt în mod text și nu grafice, așa cum ne-am fi așteptat. La fel, în mod automat, Kubuntu a recunoscut toate partițiile existente pe hard disk, dar nu a făcut nici o sugestie cu privire la cea pe care am fi putut s-o folosim (există deja una ext3). Pe setările manuale, totul a decurs normal și pachetele s-au instalat destul de repede. Am apreciat că există un ghid de instalare și configurare în limba română, ceea ce presupune automat și instalarea interfeței KDE localizate și folosirea serverelor de la noi din țară pentru update. Partea mai puțin plăcută este că deși la sfârșit se obține un sistem de operare în mare parte localizat, multe din dialoguri și butoane sunt încă în limba engleză, unele dintre pachetele

folosite nefiind încă traduse. Această combinație este uneori deranjantă și ne-a făcut să renunțăm la interfața în limba română în favoarea celei în engleză.

Structură

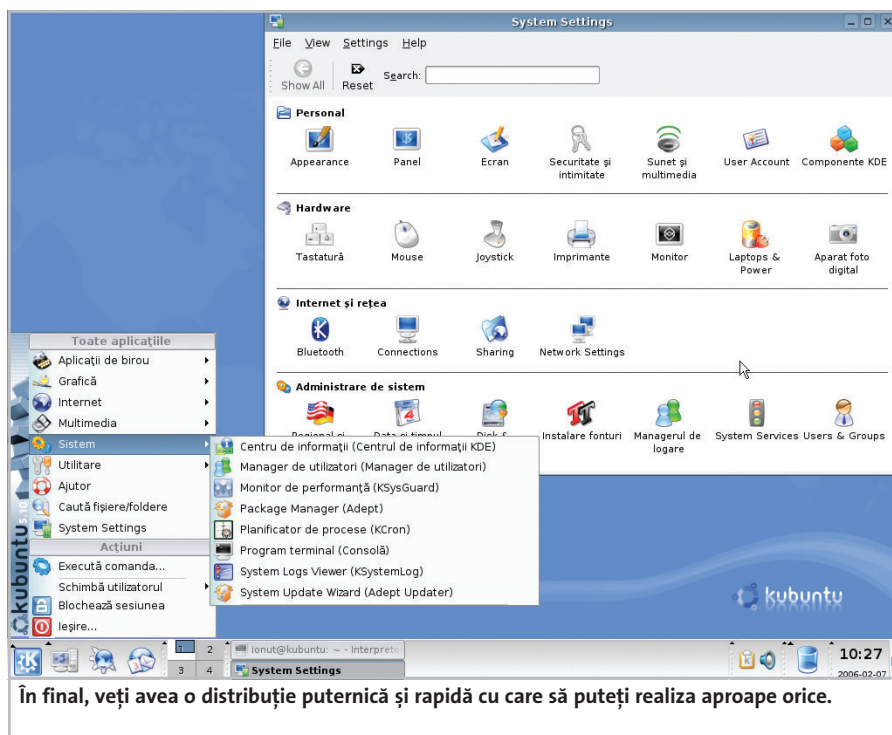
Kubuntu 5.10 vine cu o structură minimală de aplicații, atât în ceea ce privește setul KDE cât și celelalte programe de care un utilizator are nevoie. Există însă câteva a căror introducere în cadrul instalării inițiale este o idee foarte bună pentru că se dovedesc foarte utile. Începem cu *Adept* și *Adept Updater*, două module care fac managementul pachetelor sub Kubuntu cât se poate de ușor. Dacă vreți, puteți privi *Adept* ca un *Synaptic* cu funcții pe înțelesul utilizatorilor mai puțin experimentați. Pe locul imediat următor ca importanță am situa *System Settings*, ecranul ce permite accesul la setările sistemului. Sunt disponibile patru zone (Personal, Hardware, Internet și rețea, Administrare de sistem) de unde se pot configura parametrii ce țin de buna funcționare a sistemului.

Partile bune cu care ne-a întâmpinat Kubuntu 5.10 au fost cele legate de detecția corectă a majorității componentelor din sistemul de test, mai puțin placa video ATI Radeon 9700 Pro AIW. Suplimentar, am putut conecta și folosi o cameră foto BenQ și un stick USB, pentru care a fost lansată automat o sesiune *Konqueror* pentru browsing-ul fișierelor.

Partea mai puțin bună este că există deficiențe în suportul multimedia complet (lipsesc codec-urile video și audio, probabil din cauza unor probleme legate de licențiere, precum și un set important de utilitare grafice sau în mod text). Însă, pentru toate soluțiile există și un remediu, în cazul de față aplicația *Automatix*:

```
sudo apt-get install xterm
wget http://beerorkid.com/automatix/
automatix_5.3-2_i386.deb
sudo dpkg -i automatix_5.3-2_i386.deb
```

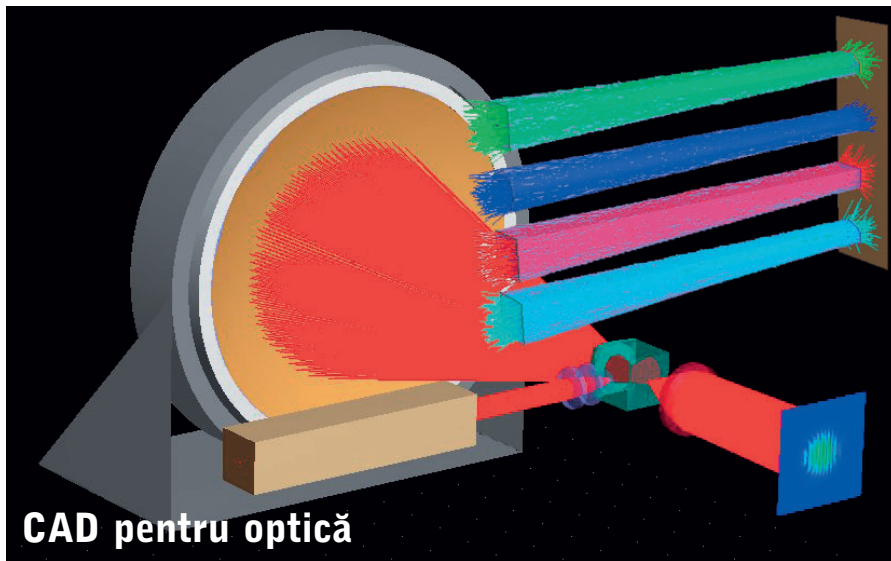
Cu o conexiune bună la internet, ea va aduce și instala automat aplicațiile necesare, acoperind elegant neajunsurile din Kubuntu.



În final, veți avea o distribuție puternică și rapidă cu care să puteți realiza aproape orice.

Info: www.kubuntu.org

ionut_balanc@chip.ro



CAD pentru optică

O rază de lumină

Știm deja că tehnologia „ray-tracing” aduce realismul în scenele virtuale ale jocurilor 3D. În același timp, această tehnologie se folosește în modelarea proiectelor CAD, dar și pentru simularea și analiza unor sisteme optice complexe.

Mircea Băduț

Amintindu-ne ideea acestei tehnologii (determinarea prelungită/completă a traseelor razelor de lumină considerate ca fiind influențate de reflexii, refracții, dispersii, estompări etc.), nu ne va surprinde să aflăm că ea este folosită de către specialiștii în fonică pentru proiectarea și studierea sistemelor optice. Fie că este vorba de echipamente consacrate – camere foto/video, televizoare cu retroproiecție, video-proiectoare, unități CD-ROM, microscopice, telescoape, laparoscopice, fie de componente/subsisteme optice pentru instalații complexe – teleobiective, lasere, ecrane LCD, interferometre, leduri, lămpi de automobile, reflectoare, deflectoare, fibră optică, oricare dintre acestea se poate proiecta folosind software pentru inginerie optică (precum FRED de la Photon Engineering – www.photonengr.com sau TracePro de la Lambda Research – www.lambdaresearch.com). Astfel, comportamentul lor optic va fi analizat și optimizat înainte ca echipamentele respective să intre în producție/materializare.

Sistemul optic virtual

În contextul asigurat de această soluție IT, pentru definirea prototipului virtual al sistemului optic pot fi selectate o serie de componente ale unui proiect. În primul rând,

sunt necesare surse optice – emițătoare de lumină virtuale ale căror lungimi de undă, poziționări, unghiuri, faze ale radiației, fluxuri ș.a. le controlăm prin parametrii corespunzători într-o manieră destul de accesibilă (un pic de engleză și de fizică de liceu, însă concertate binișor, sunt suficiente pentru a ne descurca în casetele de dialog respective). O a doua componentă a unui sistem optic poate fi formată din lentile diverse, cu o parametrizare intensă/completă (plăcate singular sau în combinații); oglinzi (plăte, parabolice, sferice, cilindrice, concave, convexe), prisme, ecrane, senzori optici etc. – aici, așa cum ne cam așteptăm de la un software profesional, diversitatea este covârșitoare (pentru cei ca noi) și respectiv cuprinzătoare (pentru ei) grație atât posibilității de a defini liber obiectele virtuale, cât și accesului la o colecție substanțială de biblioteci standardizate integrate (de la furnizori consacrați, precum Edmund, Melles Griot, Rolyn, JML, Newport, Esco, OptoSigma, Oriol, Lambda etc). O altă categorie este cea reprezentată de multe alte componente optice speciale (mai necunoscute nouă, dar familiare opticienilor, precum prismele Abbe, Amici, Leman, Pechan, Fresnel, Porro, Schmidt, Dove). Dintr-o astfel de soluție pot face parte și structuri mecanice, adică geometrii 3D constituind suport/carcasă

pentru (sub)sistemele optice, pe care fie le creăm chiar în software-ul respectiv, fie le importăm prin formate standard (precum IGES, STEP sau ACIS) sau prin formate consacrate (CATIA, Pro/Engineer, Inventor, Solid Edge) – în privința aceasta putem întâlni și abordarea inversă, în care un software de modelare a solidelor constituie platformă pentru aplicația de proiectare optică (ZEMAX/SolidWorks – www.zemax.com).

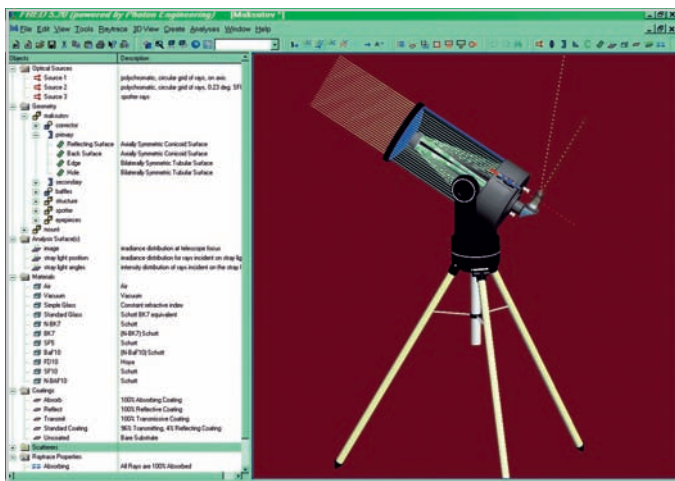
Pentru întregul sistem optic există o serie de suprafețe de analiză, implicate în descrierea și influențarea razelor optice (determinând poziții, direcții, iradianțe, intensități ale fluxurilor de lumină), respectiv materiale asociate suprafețelor pentru a impune comportamente optice de suprafață (inclusiv finisaje, acoperiri și tratamente speciale superficiale – determinând absorbția, reflectarea, transmiterea, difracția, dispersia sau descompunerea luminii). De asemenea, pot exista și alte obiecte influențând comportamentul optic și alte proprietăți specifice urmării razelor (precum difuzia sau transmisia/reflexia speculară, polarizarea luminii).

Un astfel de software ne poate ajuta să analizăm un spectru larg de fenomene optice, inclusiv deviația luminii, iluminarea, intensitatea luminoasă, iradianța (energie căzută pe unitatea de suprafață – W/m^2), atenuarea, refracția dublă, dispersia, difracția, interferența, irizarea, calitatea imaginii, propagarea coerentă (defazajul), polarizarea ș.a.m.d.

Analiza rezultatelor

Odată trecute printr-un astfel de program, analizele optice rezultate evidențiază traseele razelor de lumină (în spectrele UV, vizibil, near-IR, IR, dar și combinat), revelând apoi (în reprezentări științifice sugestive și cuprinzătoare) mărimi de interes pe care specialiștii știu a le interpreta: diagrame poziționale și direcționale ale spoturilor, distribuția iradianței, distribuția intensității luminoase, hărți ale polarizării etc.

Fiecare rază modelată (iar programul poate urmări mai multe raze, fiecare cu propriii săi parametri fotonici) pornește de la sursă și se propagă prin toate lentilele și mediile optice constituind sistemul (traseul razelor cunoaște diverse reprezentări, sugerând mediile parcurse și/sau existența unor modificări în flux/radiație). Analizele consideră mediul pe care îl parcurg razele, tratând diferențiat materialele specifice, fie acestea din cele clasice (aer, vid, sticle, rășini sintetice și polimeri) sau materiale preluate din biblioteci consacrate (cataloge digitale de la Schott, Ohara, Hoya, Corning, Pilkington



Prototip virtual al unui sistem optic: comportamentul său optic va fi analizat și optimizat înainte ca echipamentul să intre în producție/materializare.

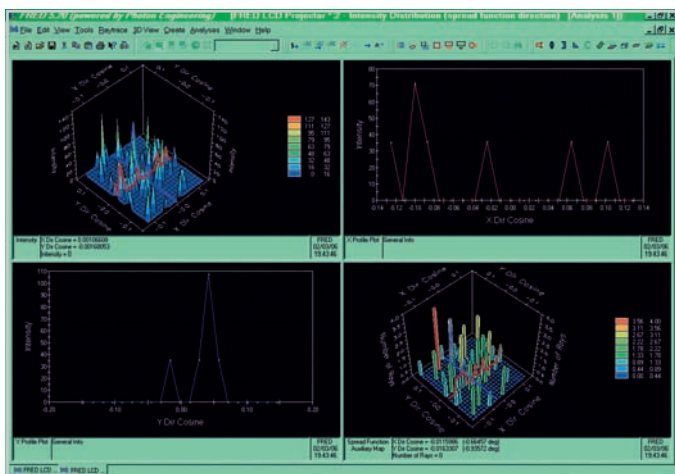
etc.). Pentru a studia comportamentul optic al prototipului creat într-o astfel de aplicație avem la dispoziție mai multe tipuri de ray-tracing: secvențial și non-secvențial (în funcție de succesiunea suprafețelor optice întâlnite de raza de lumină), coerent și non-coerent (deci controlându-se inclusiv faza radiației luminoase).

Calcularea și reprezentarea traseelor firelor de lumină necesită o putere de calcul substanțială, iar furnizorii aplică artificii software și/sau hardware deosebite și uneori patentate pentru optimizarea procesării. De curând, firma ZEMAX a introdus (în programul omonim) suportul pentru sistemele multi-procesor, astfel încât – pentru un câștig net de viteză – fiecare CPU calculează câte o rază de lumină.

Aplicațiile avansate (precum FRED) includ și medii destinate editării scripturilor de comenzi pentru definirea anumitor elemente/caracteristici particulare ale sistemului optic (medii/limbaje guvernate de reguli deja clasice în programare). De fapt, acționând ca servere pentru automatisme OLE, software-ul poate fi condus din aplicații externe, precum Microsoft Visual Basic, Microsoft Excel sau MatLab.

Însă proiectarea de sisteme optice, deși esențială în fonică, nu este singura care beneficiază de suportul informaticii, cei interesați putând afla și de alte aplicări, de la cele de modelare decuplată (medii virtuale pentru proiecte/studii optice), până la cele cuplate la echipamente hardware specializate: sisteme „machine vision” (unde vom întâlni și LabView), analizoare de interferometrie (de genul Intelli-Wave), spectrometre, goniometre optice ș.a.

mirceab@dacafe.com



Traseele razelor de lumină: Folosind software specializat pentru inginerie optică se pot genera analize optice complexe.

În această rubrică puteți citi:

■ **90** Site-urile Lunii
Explorare și cunoaștere

■ **92** Colaborare
Microsoft Live Communication Server

Nokia

Convorbiri Wi-Fi și GSM cu același telefon

Unul dintre primele telefoane ce oferă suport pentru noul standard UMA (*Unlicensed Mobile Access*) a fost lansat de către Nokia la congresul 3GSM World ce s-a desfășurat la Barcelona. Este vorba despre Nokia 6136.



Nokia 6136: Convorbiri prin Wi-Fi și GSM cu același telefon.

Tehnologia UMA permite o interoperabilitate între conexiunile GSM și cele WLAN. Utilizatorii pot să realizeze convorbiri atât prin intermediul rețelelor GSM, cât și al celor Wi-Fi. Chiar mai mult, în cazul în care – să zicem – o convorbire a fost începută într-o rețea GSM, se poate realiza comutarea automată pe Wi-Fi în cazul în care se ajunge în raza de acoperire a unei asemenea rețele fără ca respectiva convorbire să fie întreruptă.

Avantajele oferite sunt multiple. În primul rând, pot fi reduse costurile convorbirilor atunci când se utilizează conexiuni Wi-Fi. În al doilea rând, de multe ori calitatea semnalului GSM în spațiile închise are de suferit, astfel încât utilizarea conexiunilor Wi-Fi este o soluție pentru îmbunătățirea acestei situații.

În rest, avem de-a face cu un model quad-band (850/900/1800/1900) cu două display-uri color și cu o gamă bogată de dotări și funcții, unele dintre ele extra telefonice: o cameră de 1,3 megapixeli, un slot de memorie microSD, un player digital de muzică și un tuner FM. Oferă suport pentru MMS, e-mail, push-to-talk și mesagerie audio (Nokia Express). Autonomia telefonului este de 5 ore de convorbire și 280 ore în standby atunci când funcționează în mod GSM, respectiv 5,5 ore de convorbire și 82 ore în standby atunci când funcționează în mod UMA.

www.nokia.com

SonicWall

Dispozitiv VPN la preț scăzut

SonicWall a lansat un dispozitiv ce oferă funcții de VPN (Virtual Private Network) prin SSL. Astfel, cu ajutorul unui simplu browser, utilizatorii vor putea beneficia de un tunel securizat către rețeaua propriei lor companii, pentru a-și putea accesa fișierele sau aplicațiile. Sunt suportate până la zece astfel de tuneluri simultan. Pentru siguranță suplimentară, SonicWall SSL-VPN 200 va fi însoțit și de un firewall pentru că el nu oferă și asemenea funcții. Produsul se adresează în principal

companiilor mici și medii (cu până la 50 de angajați), iar prețul său este de aproximativ 600 de dolari. www.sonicwall.com



Rețea virtuală privată printr-un simplu browser cu ajutorul lui SonicWall SSL-VPN 200.

ZoneLabs

ZoneAlarm pe 64 de biți în versiune beta

Aplicația de securitate ZoneAlarm are o versiune pe 64 de biți care se află în stadiu beta. ZoneLabs oferă gratuit această versiune de test pe site-ul său, însă atrage atenția asupra faptului că aplicația va rula numai pe calculatoare pe 64 de biți cu sistemul de operare de asemenea pe 64 de biți (Windows XP 64). Programul nu se va instala pe versiunea de 32 de biți a lui Windows XP.

ZoneLabs precizează o serie de probleme existente și cunoscute deja ale aplicației (monitorizarea antivirus care nu funcționează, faptul că nu este detectat de MS Security Center etc.), însă nu menționează nici un fel de eventuale funcții noi față de versiunile precedente.

www.zonelabs.com

Statistici

60% este spam

Un studiu realizat recent de către Ferris Research arată că din totalul de 25 miliarde de e-mail-uri trimise zilnic, 15 miliarde, adică 60% sunt spam. „Partea leului” (de care numai parte să nu avem) o dețin utilizatorii din mediul corporatist, care primesc aproximativ 7,5 miliarde de mesaje spam.

Ideile cele mai radicale de eliminare sau evitare a spam-ului au fost în perioada recentă fie impunerea unei mici taxe pentru mesajele trimise, fie realizarea de liste de permisiune sau liste albe, la fel ca în cazul programelor de Instant Messaging.

Portabilitate

Webserver pe un stick

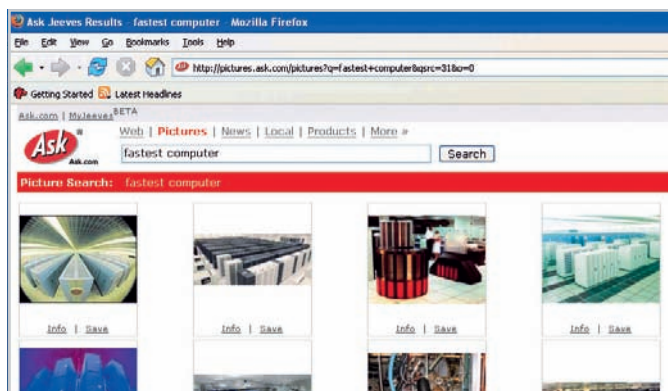
O companie mică denumită chiar WebServUSB oferă un server de web integrat într-un pendrive. Serverul pornește atunci când utilizatorul inserează dispozitivul într-un port USB (rulează sub Windows) și este capabil să lucreze inclusiv de pe adrese dinamice. Suportă conținut HTML, PHP, CGI și oferă în plus și un server FTP cu ajutorul căruia se pot încărca printre altele și paginile web create de către utilizator. Acesta are la îndemână și o serie de șabloane ca punct de plecare pentru paginile pe care dorește să le realizeze. Produsul este disponibil în mai multe versiuni, de la 128 MB până la 1 GB, având prețuri cuprinse între 90 de dolari și 400 de dolari. www.webservusb.com

AskJeeves

Căutare de imagini îmbunătățită

AskJeeves, cel de-al patrulea dintre motoarele de căutare din punct de vedere al importanței, și-a relansat de curând modul de căutare de imagini. Este vorba în principal de o serie de îmbunătățiri în tehnologia de căutare, care includ modificări ale algoritmilor de clasare (stabilirea importanței) a paginilor și un index propriu al imaginilor de pe web. De asemenea, au fost adău-

gate câteva opțiuni de rafinare a căutării (facilitate denumită de AskJeeves „Zoom”), alături de extinderea sugestiilor de căutare (Image Smart Answers). Utilizatorii vor avea posibilitatea să-și salveze, într-o secțiune personalizată a site-ului, rezultatele propriilor lor căutări (link-uri relevante, imagini) ce vor putea fi organizate și chiar partajate cu alți utilizatori. www.askjeeves.com



AskJeeves și-a îmbunătățit tehnologia de căutare a imaginilor.

Internet

Widget-uri și Bittorrent în viitorul Opera 9

Viitoarea versiune de browser Opera 9 va include suport nativ pentru widget-uri și pentru download-uri Bittorrent. Widget-urile, un concept întâlnit până acum la Apple (în Dashboard-ul din OS X), Yahoo (în Konfabulator) sau în Linux (cu Super Karamba), sunt aplicații de mici dimensiuni ce îndeplinesc diverse funcții mai mult sau mai puțin importante. De exemplu, un widget poate fi construit în așa fel încât să colecteze automat informație din internet (să zicem, starea vremii sau indicii bursieri etc.) fără ca utilizatorul să mai fie nevoit să viziteze

diversele pagini de web pentru a obține acea informație. Opera va oferi pentru început 10 widget-uri, printre care și un ceas, pentru a încuraja dezvoltarea acestor aplicații.

În altă ordine de idei, după cum spuneam, browser-ul va integra și un client de Bittorrent. Acesta va utiliza cu setările implicite motorul de căutare Bittorrent.com și va afișa situația transferurilor în download manager, alături de celelalte tipuri de transfer (prin HTTP sau FTP). www.opera.com



Opera 9 va integra un client de Bittorrent și suport pentru widget-uri.

Mozilla

Seamonkey 1.0 își face apariția

După ce Mozilla Foundation a decis să se concentreze asupra browser-ului Firefox și să renunțe la dezvoltarea lui Mozilla Application Suite, și-a făcut apariția un grup independent care a început să susțină proiectul Seamonkey. Acesta pornește de la codul existent în Mozilla Application Suite și Netscape Communicator, păstrând același aspect familiar, însă adaugă și o serie de funcții noi, alături de unele schimbări

menite să îmbunătățească stabilitatea, securitatea și performanța aplicației. Câteva elemente care merită amintite sunt: posibilitatea reordonării tab-urilor prin drag&drop, filtru anti-phishing în clientul de e-mail, suport pentru utilizarea unui singur inbox partajat pentru mai multe conturi și suport pentru SVG (*Scalable Vector Graphics*).

www.mozilla.org



Mozilla Application Suite s-a reîncarnat în Seamonkey.

Sony Ericsson

Telefon cu suport pentru Blackberry

Sony Ericsson a lansat un model de telefon UMTS specializat pe mesagerie. M600 are un design slim și o tastatură mai puțin întâlnită, un concept între varianta full QWERTY și cea de telefon obișnuit, pe fiecare tastă fiind plasate două litere (de exemplu, Q și W sunt apelabile de la aceeași tastă). Dispune de asemenea de ecran tactil și, interesant, și de funcții de recunoaștere a scrisului de mână.

Platforma software pe care se bazează este Symbian OS 9 cu UIQ 3, iar telefonul ca atare suportă o gamă largă de soluții de e-mail cum ar fi AlteXia, Ericsson Mobile Office, iAnywhere One Bridge, Intellisync, Seven, Visto și, poate cel mai important, BlackBerry Connect de la Research In Motion. Pentru prelucrarea documentelor există editoare de fișiere PowerPoint, Word și Excel,

iar alături de acestea este livrat și un modul de vizualizare a fișierelor PDF.

sonyericsson.com



M600 – un telefon compact pentru oameni de afaceri.

De toate pentru toți

Cunoaștere

Lumea care ne înconjoară este plină de secrete. Vă recomandăm două site-uri care explorează într-un mod interesant cele mai obișnuite (aparent!) lucruri.

Mircea Mihălcică 

De mult n-am mai prezentat un site cu terminația .edu. Nu, nu e pagina web a vreunei universități americane sau altceva de gen, ci un site pe cât de interesant, pe atât de greu de încadrat într-o categorie. Muzeu online, poate ar merge... www.exploratorium.edu este pagina web a unui muzeu, dar mult mai mult decât atât.

De fapt, aici aflăm multe lucruri din multe domenii, pastile scurte și eficiente, într-o prezentare multimedia de excepție, în sensul în care rândurile sunt însoțite de filmulețe demonstrative, interviuri video sau audio, demonstrații interactive, scheme, grafice, imagini, altfel spus o grămadă de lucruri care să ne ajute să înțelegem fenomenul prezentat, indiferent cât de simplu sau de complicat este (îmi amintesc de un fel de „joc” care ne ducea la gândirea lui Einstein legată de teoria relativității).

Găsim de toate (absolut de toate) în cele mai ciudate combinații, chiar pe pagina principală apar, una lângă alta, o secțiune legată de grădinărit (mă rog, e un fel de-a spune, eu am urmărit cu mare interes filmulețele cu plantele carnivore și pe cele cu viața la cercul polar) și alta despre o operă creată după povestea producerii bombei atomice.

Foarte interesant mi s-a părut capitolul dedicat vremii în spațiu sau, dacă preferați, fenomenelor meteorologice din spațiu și

felului în care ele ne afectează pe noi pe Pământ. Pentru multă lume, majoritatea informațiilor sunt lucruri știute și de bun simț, de exemplu cum furtunile magnetice afectează tot ceea ce înseamnă comunicații, sateliți, sisteme de distribuție a energiei electrice și multe altele. Cu toate acestea, secvențele video care arată exact cum se petrece fenomenul, însoțite de comentariile unor specialiști în domeniu, ne fac să înțelegem ce se întâmplă de fapt.

Aș vrea să insist foarte mult aici, acesta este aspectul care face site-ul deosebit, conținutul și modul de prezentare. De exemplu, în multe locuri pot citi despre un telescop, dar în destul de puține mi se arată cum să-mi fac un mini-telescop acasă folosind o lanternă și o pereche de ochelari. În aceeași ordine de idei, ni se prezintă o simulare interactivă privind funcționarea unui accelerator de particule și alte lucruri de acest fel.

De aici, putem trece direct la... muzică și afla lucruri despre un fenomen pe care îl trăim foarte des, dar pe care nu mulți am încercat să ni-l explicăm: de ce unele melodii ne rămân în minte o bună perioadă după ce le ascultăm. Ne sunt prezentate și unele metode de a scăpa de respectivul sunet care ne bâzâie creierul: să ascultăm altceva, să încercăm să ne arătăm propriile noastre talente muzicale la un instrument sau, de

ce nu, să mestecăm niște scorțișoară, unii spun că funcționează sută la sută.

Dacă tot am amintit de arătat propriile talente muzicale, haideți să folosim mixer-ele muzicale din această secțiune. Sunt conștienți că lucrurile vor deveni repede foarte interesante și pentru cineva care nu este pasionat de muzică: cu dot mixer putem poziționa sunetele, le putem amesteca și putem crea diferite efecte, cu puțin efort ajungând la rezultate remarcabile. Mai avem un simulator de tobe, unul de ritm, o serie de filme demonstrative legate de originile sunetului și ale anumitor instrumente, metode foarte simple de a „prelucra” sunetul (de exemplu, o partitură banală cântată într-un tunel capătă cu totul alte tonalități decât cântată într-un spațiu deschis).

Vom încheia periplusul prin Exploratorium terminând cu secțiunea dedicată gătitului și mâncărurilor. Să ne oprim la condimente, la metode și sfaturi de a condimenta mâncărurile. Ne apucăm de quiz și aflăm multe lucruri interesante, că teoria „un cartof fiert scoate sarea din ciorbă” nu are o demonstrație reală, că am avea mai multe șanse să facem mâncarea mai puțin sărată dacă adăugăm puțin zahăr. De fapt, ideea din spatele acțiunii este nu că înlăturăm un condiment, ci adăugăm altul pentru ca cel dintâi să nu mai pară atât de pregnant. Acest lucru de fapt îl știam cu toții, umblă vorba că destul de multe din alimentele procesate pe care le găsim în magazine sunt puternic condimentate, tocmai în ideea de a ascunde anumite materii prime de origini dubioase utilizate în procesul de realizare a aceluia aliment. Rămânând în domeniu, știți de ce mâncarea din avion e nesărată? Veți descoperi singuri în același quiz.

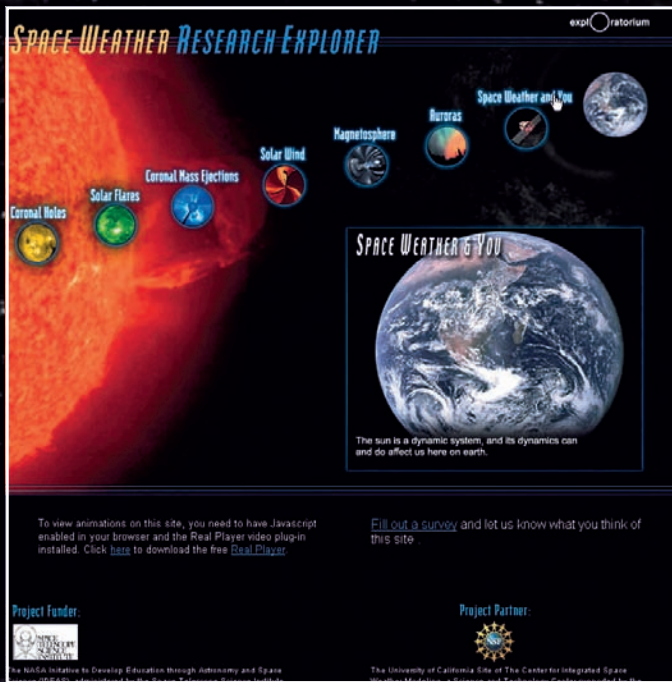
Am deschis doar câteva pagini din acest site și vă vom lăsa plăcerea de a le observa singuri, deoarece experiența pe Explora-



Plante carnivore: aflați din acest film cum „lucrează” acestea și care sunt cele mai cunoscute specii.



Talent: În cadrul site-ului www.exploratorium.edu vă puteți testa talentul de creație muzicală cu ajutorul unui mixer simplu.



Neobișnuit: se pare că vremea din spațiu ne afectează aici pe Pământ. Există chiar și indicatori „live” ai diverselor fenomene din spațiu.

Migrația: unul dintre multele subiecte discutate pe site-ul www.ingenious.org.uk. Aflați ce impact are migrația asupra dezvoltării culturii și științei.

torium.edu este atât plăcută, cât și utilă.

Lumea din jurul nostru

După ceva timp de gândire, descrierea din titlu mi se pare cea mai potrivită pentru site-ul aflat la adresa www.ingenious.org.uk. Paginile acestei locații web prezintă și discută prin idei și imagini tot ceea ce ne înconjoară, de la artă și cultură până la idei și inovații moderne, într-o formă inteligentă și serioasă, de care ne dăm seama de la început atunci când ne interesăm cine contribuie la dezvoltarea site-ului (o listă lungă de muzee și instituții de artă, știință și cultură).

Evident, există o împărțire a subiectelor pe categorii, simplă și la obiect (Citește, Discută, Privește, Creează). Din prima secțiune cel mai mult m-a atras chiar primul subiect, cel destinat identității noastre sau, altfel spus, un loc unde încercăm să descoperim cine suntem, în ce tipic uman ne încadrăm, cum îi vedem și cum suntem văzuți de alte persoane. Găsim aici tratat un subiect deosebit, sub titlul „tranzitul între lumi diferite”. Nu este vorba de vreo teorie legată de întoarcerea în timp, ci de un fenomen simplu: oamenii ce trec, forțat sau nu, din societatea în care au trăit o bună parte a vieții într-o altă societate cu alte standarde și alt nivel al evoluției: imigranții, cei care cer azil politic, coloniștii.

Să trecem la discuții. În primul rând, ne pare rău că secțiunea e atât de săracă, dar totuși nu înseamnă că nu găsim lucruri și idei interesante. De exemplu, un profesor

american (cu o fizionomie obișnuită și culoare albă a pielii) și-a analizat genele și a concluzionat că un sfert din persoana lui ar fi de sorginte africană. De aici discuția din nou despre cine suntem și împărțirea pe rase pe care o facem conștient sau nu după culoarea pielii.

Cea mai interesantă discuție însă mi s-a părut cea curentă, dacă merită și dacă este corect să se facă investiții pentru oamenii care

vor să-și schimbe prin metode artificiale felul în care arată. Ideile se poartă pe mai multe planuri, pornind de la educația creștină și de la faptul că am fost „proiectați” așa cu un anumit scop, fiecare fiind unic în felul lui și nu ar trebui să ne pierdem individualitatea și felul natural de a fi pentru a tinde spre ceea ce se consideră „perfecțiune” în societatea actuală. Motivele „dereglării” modului de gândire clasic stau tot în societatea modernă, plecând de la alimentație, de la modelele fizice care ne sunt impuse în prezentări, reclame etc., la modul în care suntem educați zi de zi de lucrurile din viața pentru a deveni „perfecți” sau pentru a ajunge cât mai apropiați de „idealul” modern. Bine, lucrurile nu mai stau la fel atunci când vorbim de cei mutilați în accidente de exemplu.

După lupta ideilor merităm parcă niște momente de relaxare în aripa muzeu a site-ului, la secțiunea Privește. Aici găsim imagini pe categorii, mergând de la știință și tehnologie la industrie și comerț sau media și divertisment. Imaginile sunt chiar de muzeu, în sensul în care vedem cum arătau primele gramofone sau televizoarele decum multe zeci de ani, cum se îmbrăca lumea de-a lungul timpului, cum arătau și funcționau primele chibrituri și brichete și multe altele.

Aici încheiem călătoria pe ingenious.co.uk, ultima secțiune, Creează, lăsându-va s-o descoperiți singuri.



Istorie recentă: Cum arăta un „player audio” acum 100 de ani.



Live Communications Server 2005

În inima comunicării

Comunicarea și colaborarea în timp real reprezintă esența acestui server de la Microsoft. Ce promisiune aduce? Lucru mai rapid și mai eficient.

Ionuț Bălan, Mircea Mihălcică

De la o vreme, conceptul de prezență online a început să poată fi aplicat și la noi în țară datorită costurilor din ce în ce mai mici ale conectării la internet. Probabil că nu greșim când spunem că oricine are un calculator legat la internet prin intermediul unei conexiuni de cablu va fi online prin diverse mijloace (mesagerie chat, voce/video, e-mail sau oricare altă modalitate) pe toată perioada în care PC-ul este pornit și va deveni dependent de ele. Astfel, dacă extindem puțin discuția, putem spune că va fi online exact atâta timp cât va fi în preajma unei surse de internet. Adică la muncă va fi online. Chiar dacă nu sesizăm, nu numai că folosim mult mai des instrumentele pentru comunicare, colaborare, îmbunătățire a modului și mediului de lucru, ci ne sunt și

mult mai utile (studiile arată că până în 2008 rata de penetrare a Instant Messaging-ului va crește – în mediul de business – de la 20%, cât era în 2004, la 80%, iar utilizarea serviciilor de Web Conferencing va crește cu 175%). Una dintre problemele care apar odată cu această deschidere este cea a supra-comunicării. Trebuie să recunoaștem, că ne pierdem de multe ori o bună parte din timpul productiv ducând conversații (telefonice, pe IM sau e-mail) neproductive și ratând de multe ori niște comunicări foarte importante.

Toate într-un singur loc

ICQ, AOL, YM, MSN, eventual Jabber sunt servicii de mesagerie instant pe care le-am accesat sau continuăm să le accesăm în mod uzual. La fel, poate unii dintre noi mai folosesc

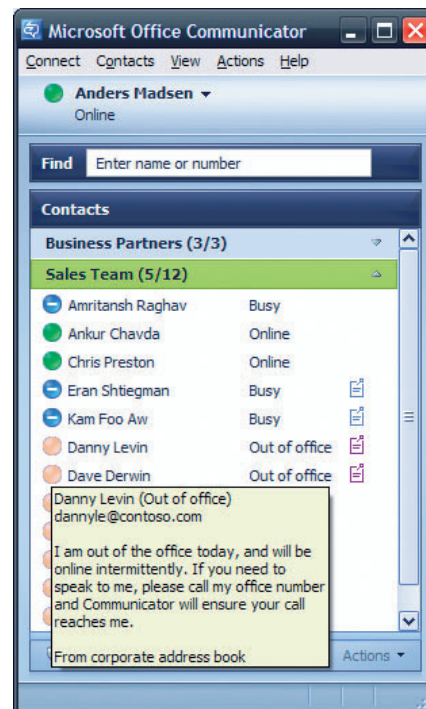
și soluții de comunicare video. Toate acestea la un loc devin un balast greu de suportat atât pentru calculator, cât și pentru utilizator, amalgamul de ferestre roșii, verzi sau albastre fiind dezorientant. Să mai adăugăm aici și ce înseamnă ca între toate acestea să mai fim nevoiți să preluăm și o legătură telefonică?

Sunt cazuri în care aceste elemente par simple fantezii. Dar sunt și multe alte situații în care ele reprezintă o realitate în care cu greu ne putem descurca. În cel din urmă caz, există însă și soluții pentru rezolvarea acestui gen de probleme, care vin să economisească cea mai de preț resursă de care dispunem, și anume timpul, și să ofere căi prin care prioritățile pot fi mai ușor urmărite.

Una dintre soluții, probabil cea mai accesibilă din punct de vedere al implementării, dat fiind că se mulează pe o infrastructură deja existentă – servere, servicii de rețea, aplicații familiare – este oferită de către Microsoft.

Centru de legătură

Totul pornește de la necesitățile pe care le avem în munca de zi cu zi. Lucrăm în echipă și avem nevoie de o comunicare foarte bună cu ceilalți. Primim și trimitem foarte multe mesaje (considerând aici e-mail-ul, telefoanele, instant messaging) și ne trebuie un sistem de gestionare a acestora. Luăm decizii în timp real și avem nevoie de cele mai recente informații. Ne sunt necesare date și referințe, căutarea cât mai rapidă și eficientă în informații. Se înfiripă așadar ideea unei singure unelte, a unui server de Instant Messaging



Clientul cu care poate fi accesat serviciul Live Communications Server.



Prezența, așa cum o vede Microsoft prin Live Communications Server: Folosind o singură aplicație este posibil să putem comunica de pe orice dispozitiv (PC, laptop, PDA sau smartphone), prin orice mediu (IM, Email, Voce, Video) și de la orice distanță. Adică, vom putea urmări tot timpul prin ce mediu putem comunica cu destinatarul.

sau, extrapolând puțin, a unui server de Prezență. Este ceea ce Microsoft încearcă cu al său Live Communications Server 2005 (îi vom spune LCS de-acum încolo), care se „îmbină” cu o serie de alte produse Microsoft pentru a oferi o soluție integrată pentru comunicare. Nu discutăm despre caracteristicile tehnice ale soluției, ci doar despre ce poate ea face pentru noi. Să vedem deocamdată niște exemple despre cum ne ajută efectiv acest produs în munca noastră.

Definirea prezenței

Să presupunem că suntem într-o organizație mare, multinațională sau nu, în care există multe persoane, mulți colegi, pe majoritatea fără să-i fi contactat sau văzut vreodată. Când vrem să căutăm pe cineva, principalele întrebări care apar sunt unde este, ce face și cum poate fi contactat. Cum ar fi să deschidem clientul de mesagerie și uitându-ne la status-ul acelei persoane, să vedem că este într-o întâlnire ce va mai dura încă vreo oră, apoi are o pauză de 15 minute până la următoarea întâlnire și poate fi contactat pe telefonul mobil? Să complicăm puțin problema și să presupunem că nu cunoaștem sau nu avem în lista clientului nostru de IM persoana respectivă, de exemplu primim o informare pe e-mail despre un subiect care ne interesează, la sfârșit existând o persoană de contact. Nu avem decât să facem un clic pe acest nume și fereastra de Prezență pentru acel coleg se va deschide, cu toate informațiile și posibilitățile: IM, telefon, e-mail, apel video etc. Putem imagina sute de scenarii și de posibilități legate de lucrul în echipă, lucrul în comun la aceleași proiecte și cât de util este accesul la prezența online a celorlalți.

LCS vine cu o soluție VoIP care se integrează în PBX-ul local, lucru care se traduce prin faptul că telefonul intern se va face

prin VoIP și telefoane conectate la calculator, iar numerele de telefon rămân (în sensul în care, dacă ne mutăm din birou, ne vom păstra numărul de telefon fără a face nici o schimbare în sistem).

Din scenariile de mai sus am spus cam tot: clientul folosit de LCS este chiar cel de mesagerie (MSN Messenger sau Windows Messenger, standardele sunt însă deschise); LCS se integrează cu Active Directory (cu un control administrativ pe facilitățile utilizatorului), SharePoint, Exchange, Outlook, iar datele din Calendar, astfel clientul de IM „știe” statusul și programul persoanei pe care dorim să o contactăm.

Interconectivitate

Până acum am vorbit doar de o organizație, comunicare internă, eliminarea redundanței și accesul rapid la contacte și informații. Să luăm acum un alt caz, presupunând că suntem o firmă de distribuție care lucrează cu câțiva producători și cu câteva rețele de vânzări, se poate crea o federație în care LCS-urile să se interconecteze și astfel colegii noștri să aibă acces la Prezența persoanelor din celelalte organizații cu care colaborează și viceversa. Fiind o firmă de distribuție, avem mulți agenți

pe teren care trebuie să aibă acces la sistem deoarece se schimbă stocurile și prețurile din mers, respectivii trebuie să știe cum să reacționeze. Intrarea lor în rețea se poate face din orice loc și dispozitiv cu legătură la internet (în cazul nostru, să zicem că s-ar potrivi un PDA cu Wi-Fi sau, de ce nu, un smartphone cu modul WI-FI) fără a fi necesară o conexiune de tip VPN, autentificarea făcându-se printr-un proxy de acces, iar clientul rămânând același, cel de IM.

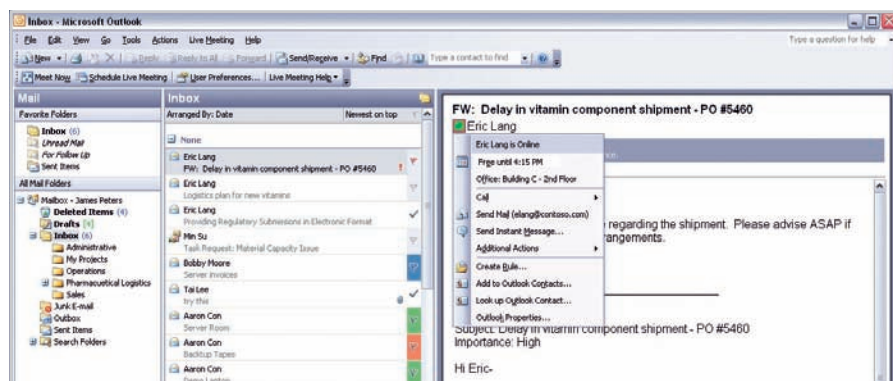
Prezența Mea

Să vedem ce drepturi am Eu și ce reguli pot să-mi stabilesc pentru Prezența Mea. După cum am arătat într-un exemplu anterior, atunci când îmi sincronizez agenda în Calendar, informațiile vor fi trecute și spre LCS, iar ceilalți vor vedea cum pot fi contactat la un oarecare moment din timp.

Pot stabili comportamentul sistemului în funcție de anumite evenimente, de exemplu atunci când primesc un apel la birou și eu nu sunt prezent, pot să stabilesc rutarea convorbirii către un coleg care-mi ține locul în acel moment dacă este vorba de o problemă de serviciu sau către telefonul meu mobil dacă e o problemă personală (în funcție de numărul care mă apelează). Sau când cineva din sistem mă caută pe IM și sunt offline, LCS-ul îi va deschide o fereastră în care acesta va înregistra un mesaj audio pe care îl voi primi ca Voice Mail. Clientul de messaging îmi dă posibilitatea de a adăuga și contacte de pe alți clienți de mesagerie (AOL, Yahoo Messenger sau MSN Messenger). De asemenea, traficul IM este logat și arhivat.

Mai nou, Microsoft a lansat Office Communicator for Windows Mobile 2005, făcând posibilă utilizarea serviciului Live Communications Server și de pe un telefon mobil cu acces la internet, lucru ce este practic o evoluție naturală. Așa se ajunge la o soluție complexă și aproape completă cu care problema interconectării diferitelor mijloace de comunicare se poate rezolva ușor.

mirccea_mihalca@chip.ro; ionut_balanc@chip.ro



Conceptul de prezență, așa cum poate fi el folosit în Outlook.

În această rubrică puteți citi:

■ **98 Modding**

X800GTO

■ **102 Tutorial**

Meniuri în DivX

■ **106 Util**

Recompilare kernel



Firefox 1.5

Radiografia unei versiuni

Noile optimizări fac browser-ul mai flexibil, mai sigur și mai intuitiv. Vă arătăm cele mai noi funcții, care vă permit să scoateți ce este mai bun din Firefox.

Cătălina Lazăr

Vulpea a făcut un salt major și a sărit de la versiunea 1.0.7 la 1.5.0.1. Dacă până acum browser-ul a beneficiat de schimbări în doze homeopatiche, noua versiune include o grămadă de facilități. De asemenea, un plus major este faptul că Firefox 1.5 „știe” să se folosească de noile standarde SVG, CSS2, CSS3 și JavaScript 1.6.

Setup mai bun și sistem de update

Încă de la instalare, Firefox se dovedește flexibil și ne permite să instalăm fără probleme o nouă versiune peste cea anterioară. Toate profilurile sunt corect preluate și, la o examinare automată, ni se arată ce extensii sunt compatibile cu noul browser. Firefox caută automat versiuni actualizate ale extensiilor existente și le instalează. Veți putea lucra astfel imediat în cele mai bune condiții, fără a trece prin chinul update-urilor manuale. Extensiile care nu dispun de actualizare sunt dezactivate din start.

Comportamentul de update al browser-ului poate fi personalizat din opțiunea Tools / Op-

tions / Advanced / Update. Puteți alege ca Firefox să caute și să instaleze automat update-urile pentru motoarele de căutare, temele și extensiile pe care le aveți instalate, dar și noile versiuni ale programului.

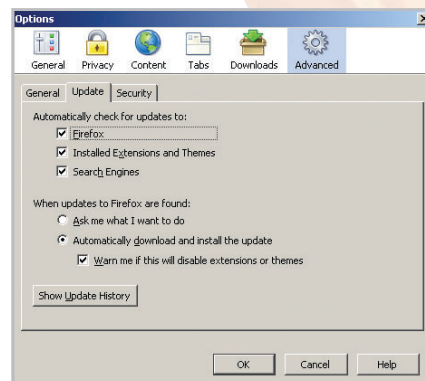
Update rapid pentru teme și extensii

Noul sistem de update pentru teme și extensii caută în fundal noile versiuni. Dacă intrați în meniul Tools / Extensions și vedeți un clopoțel roșu în dreptul unei extensii, înseamnă că există o nouă versiune care poate fi instalată. Apăsați butonul Update Now și, după repornirea de rigoare, noile versiuni vor fi funcționale. La fel se procedează și pentru teme.

Securitate

Urmele lăsate în urma browsing-ului prin internet pot fi acum îndepărtate rapid. Puteți seta comportamentul de ștergere al datelor din Tools / Options / Privacy. În partea de jos a ferestrei veți vedea unealta Clear Private Data. Apăsați pe Settings și alegeți ce date doriți să

PRACTICĂ



Modulul de actualizare ne permite să setăm Firefox 1.5 să caute automat noi versiuni ale programului, extensiilor și teme sau noi motoare de căutare.



Versiuni noi: în momentul în care apare un clopoțel roșu în dreptul unei extensii, înseamnă că acea extensie dispune de o versiune mai nouă.

fie șterse. Firefox poate fi setat să șteargă aceste date în momentul în care închideți sesiunea de lucru. Puteți șterge istoricul paginilor vizitate, cookie-urile, cache-ul, informațiile introduse în motoarele de căutare sau istoricul download-urilor. Puteți folosi și combinația Ctrl+Shift+Del.

Tot la acest capitol, de securitate, includem și posibilitatea de a seta o parolă master, care vă protejează managerul de parole. Parolele uitate sunt de acum istorie.

Bookmark-uri și tab-uri

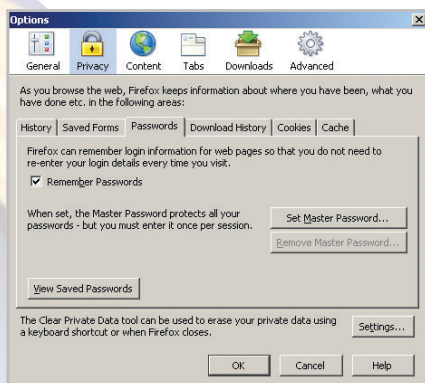
O opțiune foarte interesantă adusă de noul browser este posibilitatea de a trece în directorul de bookmark-uri toate sesiunile deschise în tab-uri.

În cazul în care aveți deschisă o fereastră cu mai multe tab-uri, este de ajuns să mergeți la Bookmark / Bookmark All Tabs și toate paginile vor fi trecute în managerul de bookmark-uri, într-un singur director. Partea și mai plăcută este că, atunci când veți accesa directorul, veți vedea lista de site-uri și opțiunea Open in Tabs. Toate paginile se vor deschide dintr-o dată, în tab-uri, exact în ordinea inițială.

Managerul de bookmark-uri este mult îmbunătățit și vă permite să administrați rapid și intuitiv adresele dumneavoastră favorite.

Ordine în tab-uri

În noua versiune avem acum posibilitatea să ordonăm tab-urile după criteriile noastre. Cei care folosesc tabbed browsing știu la ce ne



Siguranță: Puteți stabili o parolă master care vă va proteja managerul de parole. Este utilă mai ales pentru cei care dispun de o multitudine de parole pentru conturi în site-uri diferite.

referim: în momentul în care deschidem câteva tab-uri, este greu să regăsim rapid pagina pe care o căutăm. Acum le putem ordona în funcție de înțeles/subiect prin simpla tragere a tab-ului și gruparea cu celelalte. O săgeată ne va indica locul de destinație și poziția sa exactă.

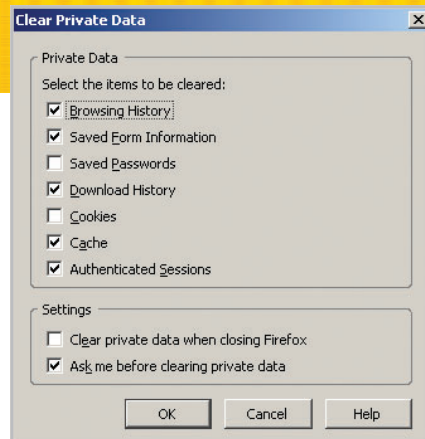
Motoarele de căutare

Puteți folosi acum doar motoarele de căutare care vă interesează. Firefox 1.5 vine cu o bară de căutare integrată (în partea dreaptă sus, lângă address bar). Ea conține implicit câteva motoare de căutare pe care le puteți personaliza în funcție de obiceiurile proprii de căutare. Clic pe Add Engines și veți fi redirecționat către pagina Firefox dedicată motoarelor de căutare. Aici sunt disponibile o multitudine de motoare de căutare, din domenii dintre cele mai diverse – de la căutări de fișiere bitorrent până la căutare în dicționare gratuite sau în Wikipedia.

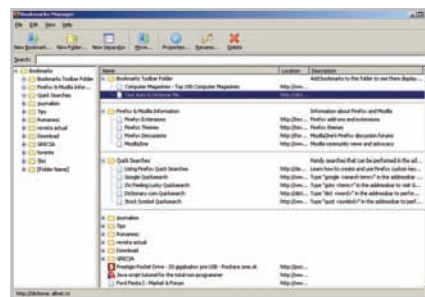
Clic pe unul dintre motoare și acesta va fi adăugat în lista de motoare de căutare din address bar în momentul restartării browser-ului. Tot în pagina care conține motoarele de căutare vă este oferită și extensia SearchPluginHacks care, odată instalată, nu face altceva decât să adauge un buton de delete în dreptul unui motor de căutare atunci când dăm clic dreapta. O extensie absolut necesară.

Acestea sunt numai câteva dintre noile funcții pe care le puteți descoperi în Firefox 1.5. Pentru cei care doresc să sape mai adânc în facilitățile aduse de noul browser, site-ul www.mozilla.org le stă la dispoziție. De asemenea, la <http://www.squarefree.com/burningedge/releases/1.5-comprehensive.html> găsiți lista completă a modificărilor aduse noii versiuni.

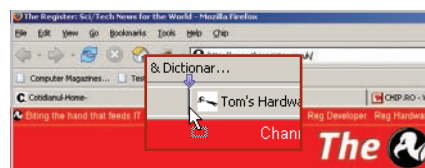
catalina_lazar@chip.ro



Confidențial: Urmele browsing-ului pot fi șterse rapid cu ajutorul combinației [Ctrl]+[Shift]+[Del].



Bookmark-uri: Noul manager ne permite să menținem în ordine deplină bookmark-urile. Dispunem și de un meniu bazat pe butoane care ne ajută la aceasta.



Util: Cu un simplu drag&drop putem aranja după voia noastră tab-urile într-o sesiune de lucru.



Căutare: Firefox ne pune la dispoziție o listă generoasă de motoare de căutare. Pentru îndepărtarea unui motor din lista implicită, avem nevoie de o mică extensie care se regăsește în această pagină.

SHORTCUT-URI

» Lucru mai rapid

- [Ctrl]+[Shift]+[Del]: Apelează dialogul de ștergere al datelor confidențiale
- [Ctrl]+[Clic pe link]: Deschide site-ul vizat într-un nou tab
- [Ctrl]+[B] sau [Ctrl]+[I]: Deschide sau închide sidebar-ul de bookmark-uri
- [Ctrl]+[H]: Deschide sau închide sidebar-ul care conține istoricul paginilor vizitate
- [Ctrl]+[Shift]+[R]: Forțează refresh-ul fără a prelua datele din cache
- [Ctrl]+[N]: Porneste o nouă sesiune de lucru într-o fereastră separată
- [Ctrl]+[F]: Deschide sidebar-ul de căutare în pagină
- [Ctrl]+[D]: Apelează dialogul „Add Bookmark”
- [Ctrl]+[Shift]+[D]: Apelează dialogul de „Bookmark All Tabs”
- [Ctrl]+[W]: Închide tab-ul în care se navighează

Truc hardware

Performanță cu bani puțini

CHIP vă arată cum se poate „descuia” o placă X800GTO și cum puteți obține cu puțin ajutor din partea overclocking-ului performanțele plăcii mult mai scumpe X850 XT.

Alexandru Costache

Eterna rivalitate între cei doi mari producători de plăci grafice (ATI și NVIDIA) aduce pentru noi, utilizatorii, avantaje pe mai multe planuri. Un prim plan (mai general) ar fi înfruntarea la nivel de generație de plăci grafice (fie ea nouă sau nu). În special, se pune accentul pe zona high end, pentru că aceasta aduce după sine titulatura de cea mai „tare” placă de pe piață. Din păcate, „vârfulurile” sunt însoțite de prețuri pe măsura renumelui pe care îl poartă (cel puțin într-o primă fază).

Doriința producătorilor de a fi „cei mai tari la individual” îi face câteodată pe aceștia să-și sacrifice, voit sau nu, plăci mai puternice. Aceste acceleratoare sunt apoi „schilodite” și devin concurenți temuți pe alte sectoare ale pieței.

... și așa s-a născut X800GTO

Concret, unul dintre cazuri îl constituie placa Radeon X800GTO, de care mă voi ocupa în detaliu în continuare. Aceasta s-a născut ca o necesitate pentru zona de mijloc a pieței, unde X700 nu mai putea face față

plăcilor NVIDIA. Plăcile X800GTO au la bază trei core-uri grafice, și anume R423, R480 și R430, primele două fiind construite pe tehnologia de 130 nm, în timp ce ultimul este pe 110 nm. Aceste cipuri sunt de asemenea folosite pentru toate plăcile din gama X800 (XL, XT, XT Platinum Edition), însă numărul de pipeline-uri și frecvențele sunt mai ridicate.

X800GTO numără 12 pipeline-uri active, frecvențele fiind setate la 400 MHz pentru GPU și 980 MHz memoriile. Celelalte plăci din familia X800 au 16 pipeline-uri active, frecvențele sunt mai ridicate, însă diferă de la model la model. Spre exemplu, un X850 XT are core-ul grafic setat la 520 MHz și memoriile la 1.080 MHz. Astfel, pe plăcile grafice X800GTO care au doar 12 pipeline-uri active sunt de fapt core-uri ce ar fi trebuit să echipeze acceleratoare mai puternice, cărora le-au fost însă dezactivate pipeline-urile. Această dezactivare s-a făcut însă în doi pași. În primul, canadienii au dezactivat doar software prin modificări în BIOS. Mai apoi, constatând că utilizatorii cumpărau

aceste plăci grafice și le modificau parametrii (modding) pentru a le readuce la ceea ce fuseseră înaintea aplicării limitărilor, producătorii au luat măsuri mai drastice pentru dezactivarea pipeline-urilor. Acestea au constatat în metode hardware prin care, cu ajutorul laserului, dezactivau fizic pipeline-urile. Însă cum fiecare problemă este făcută pentru a avea și o rezolvare, soluții s-au găsit pentru ambele situații. În continuare vă voi prezenta aceste soluții în ordinea firească a derulării lucrurilor în operațiunea de descuiere a pipeline-urilor.

Primii pași spre un X850 XT

1. Voi începe de la achiziția acestui model de placă video. După cum am spus, este de preferat o placă din primele serii scoase pe piață deoarece acestea prezintă o probabilitate mai mare de a fi încuiate doar software.

2. După cumpărarea plăcii vom încerca să aflăm cât mai multe informații despre ea. Înaintea acestui „consult” trebuie să pregătim platforma pe care lucrăm prin instalarea tuturor programelor de care avem nevoie. În primul rând, ne trebuie un utilitar cu ajutorul căruia să rescriem BIOS-ul plăcii grafice. Acesta rulează în mod DOS și, automat, vom avea nevoie fie de un floppy disk, fie de un USB pen drive bootabil. Eu am ales a doua variantă. Utilitarul pe care l-am folosit pentru scrierea și salvarea BIOS-urilor este FlashROM, specific pentru plăcile ATI. Comenzile de care veți avea nevoie sunt următoarele:

flashrom -i – comanda pentru a obține informații despre placa grafică instalată în sistem. Cel mai important parametru care este returnat de aceasta este ID-ul plăcii video, care va fi necesar ulterior în tastarea altor comenzi.

flashrom -s ID_placa_video oldbios.bin – această comandă salvează în fișierul oldbios.bin conținutul actual al BIOS-ului.

flashrom -p ID_placa_video new.bin – cu ajutorul acestei comenzi va fi scris BIOS-ul nou.

Pentru ultimele două comenzi parametrul ID_placa_video este ID-ul plăcii video obținut cu prima comandă.

Pe lângă FlashROM, un al doilea program ce trebuie să fie instalat este ATI Tool, ajuns la versiunea 0.25 beta 13. Alte aplicații care ar mai putea fi necesare, dar care rulează sub Windows la fel ca și ATI Tool, sunt un editor hexazecimal și un editor de BIOS-uri pentru plăci grafice ATI. Eu am folosit Hex Workshop și RaBit. Acesta din urmă afișează

LA START

» Plăcile grafice aliniate la start

Pentru a efectua „experimentele”, am avut la dispoziție un număr de șase plăci grafice. Pe acestea am regăsit toate cele trei tipuri de procesoare (R423, R430, R480). Modelele pe care am testat au fost următoarele: Connect 3D RX800GTO, Sapphire X800 GTO, ATI X800GTO build by ATI, ASUS EAX800GTO, Sapphire X800GTO2, HIS Radeon X800GTO IceQ II. După „experimente”, două dintre ele au avut câte 4 pipeline-uri în plus.



» Informații despre placa video

Această fereastră din ATI Tool oferă specificații ale plăcii video, între care și cele ce ne informează dacă placa este încuiată doar software sau și hardware.

Informații despre tipul GPU-ului și amplasarea sa în sistem. Atenție! După rescrierea BIOS-ului, denumirea cipului grafic se schimbă. Cauza este BIOS-ul modificat pe care l-am preluat de pe internet, care a avut la bază o placă grafică X800GTO cu cip R480.

Numărul de pipeline-uri active. Se poate observa că după activare numărul acestora crește la 16.

Informații despre frecvența core-ului grafic și a memoriilor.

În momentul activării celor 4 pipeline-uri, valoarea în hexa a CONFIG_ROM_FUSES trebuie să se termine în 0.

CONFIG_DIE_FUSES împreună cu CONFIG_SUBSTRATE_FUSES oferă informații despre pipeline-uri, și anume dacă sunt încuiate doar software sau nu. Valorile care ne interesează sunt a cincea cifră hexazecimală din CONFIG_DIE_FUSES și ultima din CONFIG_SUBSTRATE_FUSES. Acestea trebuie să aibă valoarea F pentru ca pipeline-urile să fie încuiate software. Dacă descompunem această valoare în binar, vom obține 1111, adică patru quad-uri de patru pipeline-uri, deci 16 în total. Dacă valorile diferă de F, atunci vom avea atâtea quad-uri descuiate hardware câți de 1 avem în descompunerea cifrei hexa în binar.	Default Mem Clock	490.00 MHz
	CONFIG_DIE_FUSES	0xFFFFF E FF
	CONFIG_SUBSTRATE_FUSES	0xFFFFF 9 F

conținutul BIOS-ului plăcii video, însă nu permite modificările necesare pentru a activa pipeline-uri. Odată instalate aceste programe, suntem aproape gata pentru a începe operațiile necesare activării pipeline-urilor. Însă înainte de aceasta, trebuie să verificăm dacă placa video ne permite modificările necesare activării pipeline-urilor. Recomand ca în primul rând să se ruleze ATI Tool, la care vom merge în Settings, unde, în meniul de overclocking, avem informații despre placă. Cele patru informații pe care le căutăm sunt cea despre numărul de pipeline-uri ce sunt active în acel moment (Active Pipelines), CONFIG_DIE_FUSES, CONFIG_SUBSTRATE_FUSES și CONFIG_ROM_FUSES. Consultați captura după ATI Tool din acest articol pentru detaliile legate de acești parametri.

După ce am stabilit dacă placa permite sau nu descuierea pipeline-urilor, ne putem apuca efectiv de treabă. Dacă placa nu ne permite să „descuiem” pipeline-urile doar prin software, mai există șansa ca acestea să fie dezactivate hardware.

3. Dezactivarea făcută hardware este puțin mai delicată în ceea ce privește depășirea ei. Pentru aceasta, trebuie să demontăm sistemul de răcire al plăcii și să urmărim (cu o lupă pentru cei care stau mai prost cu vederea) cipul grafic pentru a

vedea dacă există tăieturi făcute cu laserul pentru a dezactiva pipeline-urile. Uzual, această tăietură se regăsește în partea de sus dreapta a cipului grafic atunci când placa grafică se ține pentru a se putea citi de pe GPU. Dacă între cele două puncte de control se distinge o tăietură, atunci pipeline-urile sunt dezactivate și pentru a le reactiva este necesară refacerea traseului între cele două puncte. Între cele trei variante de procesoare grafice ce echipează aceste plăci grafice, doar la R423 se pot întâlni punțile respective și tăietura dintre ele. R430, fiind construit pe o altă tehnologie, nu mai prezintă același layout. Punctele de control prin intermediul cărora se refăcea traseul care era întrerupt lipsesc de pe acest cip.

4. Pentru cazul „fericit” în care pipeline-urile nu sunt dezactivate hardware, ci

doar software și se pot activa și celelalte 4 pipeline-uri, următoarele etape sunt relativ simple.

X850 XT începe să se întrezărească

5. În acest moment avem nevoie de o imagine a unui BIOS deja modificat pentru 16 pipeline-uri. Internetul ne pune la dispoziție instrumentele necesare căutării. Însă, atenție! Pentru a alege BIOS-ul corect, trebuie să ținem cont în primul rând de memoriile cu care este dotată placa. BIOS-ul pe care îl vom descărca va trebui să aibă memoriile la aceeași latență ca cele pe care le avem pe placa noastră.

Odată descărcată imaginea, se boot-ează în DOS, se salvează BIOS-ul vechi (în primul rând) și apoi se rescrie cu imaginea modificată pentru 16 pipeline-uri (folosind



Cele trei cipuri care echipează plăcile din seria X800GTO. În timp ce R423 și R480 sunt construite pe tehnologia de 130 nm, R430 coboară la 110 nm.

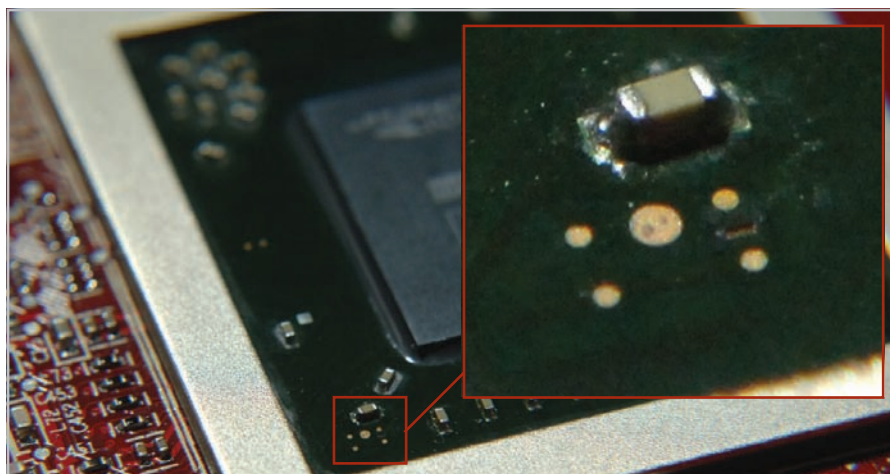
utilitarul FlashROM). Urmează un restart și, dacă totul a mers bine la încărcarea ATI Tool, în Settings vom vedea 16 pipeline-uri active. În cazul în care BIOS-ul ales nu este bun și la restart calculatorul nu mai boot-ează, nu trebuie să vă panicați. Tot ce trebuie să faceți este să mai introduceți încă o placă video într-un slot liber, să reporniți calculatorul și, folosind noua placă instalată pentru a ajunge în DOS, să rescrieți imaginea veche a plăcii X800GTO. Această procedură a fost prezentată în articolul „La limita posibilului” din CHIP 5/2005 (sau http://www.chip.ro/revista/mai_2005/110/la_limita_posibilului/9463). Considerând că totul a mers bine, bineînțeles că urmează câteva teste pentru a vedea că într-adevăr dispunem acum de puterea celor 16 pipeline-uri.

Cum am testat

Platforma pe care am testat este formată dintr-o placă de bază DFI LANPARTY UT NF4 SLI-D, un procesor AMD Athlon X2 4600+ și un kit de memorii OCZ 2x1GB PC4000 ce au avut timing-urile 2,5-3-3-6-1T. Rezoluțiile alese au fost 1024x768 și 1600x1200, jocurile fiind rulate cu filtrările activate (antialiasing 4x și anisotropic filtering 8x) la rezoluția mică și fără la rezoluția mai mare. Jocurile alese pentru teste sunt F.E.A.R., X3-Reunion și Quake4, ce sunt completate de benchmark-ul sintetic 3Dmark05.

Overclocking

După ce am reușit să activez cele 4 pipeline-uri, am vrut să văd dacă a meritat efortul. Am rulat pe rând benchmark-urile și am observat o creștere de performanță de aproximativ 20%. Frumos, nu? Dar nu



Se poate observa tăietura laser făcută pentru a dezactiva pipeline-urile hardware între cele două puncte de control.

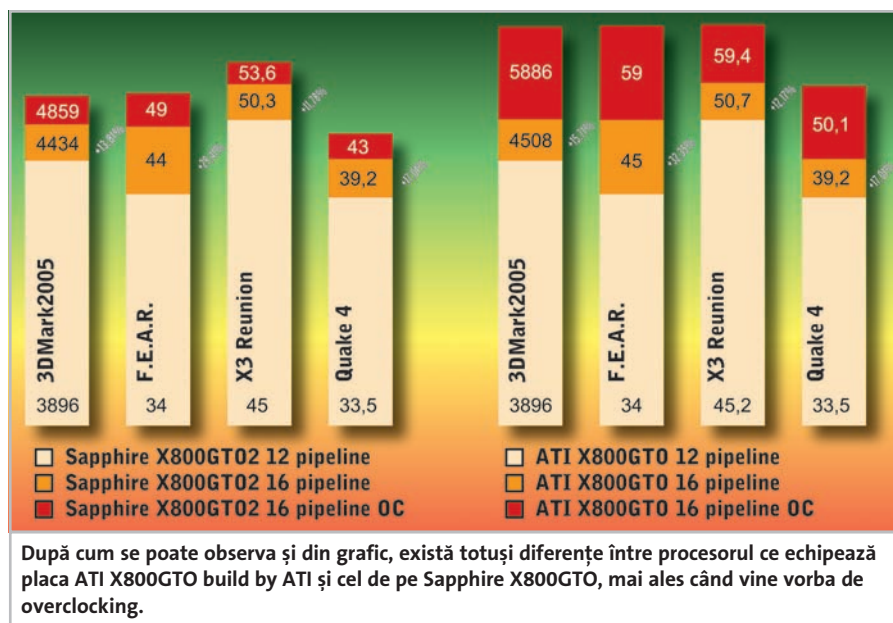
m-am mulțumit cu atât și am vrut să aflu cât mai pot urca frecvențele, scopul urmărit fiind transformarea (pe măsura posibilității) plăcii X800GTO în X850 XT. După cum am spus și la începutul acestui articol, aceasta din urmă are frecvențele setate la 520 MHz pentru GPU și 1.080 MHz la memorii. Din cauza diferențelor de frecvențe relativ mari între cele două plăci, în special la procesor, am optat pentru montarea unei noi răcirii pe placă înainte de a începe overclocking-ul. Răcirea aleasă nu putea fi altceva decât o soluție Arctic Cooling (împrumutată de pe placa HIS). Din cele șase plăci cu care am pornit testul, doar pentru două am reușit să activez software cele 4 pipeline-uri. La prima dintre ele, Sapphire X800GTO2, am reușit să mai urc frecvențele, însă nu le-am atins pe cele „vânate”. Concret, plecând de la 400 MHz pentru GPU și 980 MHz pentru memorii, am reușit să ajung la 436 MHz pentru core și la 1.100 MHz pentru memorii, sporul de

performanță fiind în medie de 30% față de placa în configurația inițială. Cu cea de-a doua placă am avut însă o surpriză foarte plăcută. Aceasta, ATI X800GTO build by ATI, a urcat în frecvențe până la 591 MHz pentru core și 1.176 MHz pentru memorii. Astfel, nu numai că mi-am atins țelul, dar l-am și depășit, frecvențele obținute fiind chiar peste cele ale unui X850 XT Platinum Edition. Sporul de performanță avut cu acest accelerator grafic este incredibil, mai exact, de aproximativ 50%.

Sfaturi și concluzii

Privind în urmă de unde am plecat și unde am ajuns, concluziile nu pot fi decât că aceste plăci grafice (X800GTO) sunt o alegere foarte bună. Ele ascund resurse extraordinare, care cu puțină îndemânare pot fi puse în funcțiune. Un element important de amintit este că pentru acestea nu am mai plătit cel puțin încă 100-150 de euro în plus. Singura problemă care apare în momentul în care vă ați decis să faceți o achiziție de acest gen este alegerea produsului. Este posibil ca aceste pipeline-uri „lipsă” să fie dezactivate în urma procesului de fabricație și nu doar din dorința de a oferi mai puțin. Acestea fiind spuse, nu ne rămâne decât să fim foarte atenți în momentul cumpărării pentru că toate încercările de a activa pipeline-urile depind de placa achiziționată (mai exact, de felul în care pipeline-urile sunt blocate). Nu atât producătorul plăcii este important, cât este necesitatea ca acceleratorul, cipul, să fie din primele serii produse.

alex_costache@chip.ro



DISCLAIMER:

Aplicarea sfaturilor de mai sus se face pe răspundere proprie, redacția neputând fi făcută în nici un fel responsabilă pentru eventualele daune rezultate în urma efectuării acestui tutorial.

Cum se creează rapid

Meniu à la DivX

Promiteam cu ceva luni în urmă o revenire la subiectul legat de posibilitățile de creare a meniurilor pentru DivX Media Format. Spuneam atunci că așteptăm momentul în care vor apărea niște instrumente prin intermediul cărora procesul de creare a meniurilor pentru DivX 6 să devină mai uman.

Cătălin Constantin 

Din păcate, cu toată speranța noastră, un program, o aplicație, un „ceva” mai prietenos, dar care să ofere și oarecare complexitate nu a apărut încă. Pentru că, totuși, o soluție – două ar exista: DivX Converter din pachetul DivX Create Bundle sau Intervideo DVDCopy. Însă, ambele programe oferă posibilitatea de a crea meniuri doar la nivel minimal. Adică, pentru cele câteva clipuri video pe care vrem să le introducem într-un container în format DivX Media, aplicațiile creează automat butoane pentru ele pe meniul principal (în anumite condiții). Deși deplin funcționale, din punct de vedere estetic sunt nemulțumitoare.

Pentru că între timp compania DivX a lansat variantele finale ale instrumentelor destinate creării meniurilor și pentru că le-a însoțit și de exemple și documentație, am hotărât că este timpul pentru un experiment. Vom re-crea unul dintre exemplele pe care ni le-a oferit DivX. Înainte însă ar fi bine să ne pregătim puțin trusa de unelte.

În primul rând, trebuie să descărcăm câte ceva de pe site-ul DivX. De la adresa <http://labs.divx.com/archives/000066.html> vom descărca pachetele DivX Media Creation Tools (http://download.divx.com/labs/DivXMediaFormat_SDK.rar) și Simple Menu Example Files (http://download.divx.com/labs/SimpleMenu_Example.rar, aproximativ 69 MB). Ne va mai folosi și pachetul DivX Create (<http://www.divx.com/divx/create/download/>). Vom descărca și acest kit. La acestea se adaugă un editor video (gen Premiere, dar nu neapărat), un editor de imagini și VirtualDub.

Odată aflați în posesia acestor instrumente, ne putem pune pe treabă. A... nu înainte de a ne hotărî asupra clipurilor video pe care vrem să le includem în materialul nostru. Și pentru a ne putea potrivi perfect peste exemplul celor de la DivX, folosim 4 clipuri (1-4).

După dezarhivarea pachetelor, instalări și operațiuni de organizare, putem începe.

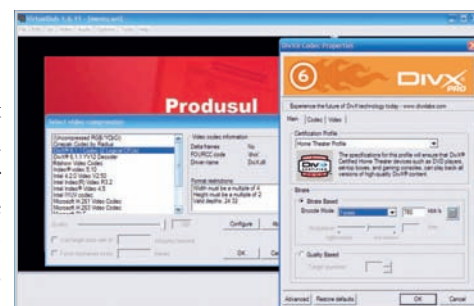
1 În Photoshop sau editorul de imagini preferat creăm o imagine de fundal cu dimensiunile de 640x480 pixeli. Aceasta poate fi o fotografie, o captură, legată într-un fel sau altul de clipurile respective sau poate fi o compoziție originală. Odată creat acest fundal, el poate fi salvat în formatul Targa. Pentru că avem nevoie de secunde bune în care acest fundal să fie activ, în Windows Explorer vom crea cât mai multe copii ale acestui fișier. Pentru fiecare secundă de fundal avem nevoie de 25 de instanțe ale aceleiași imagini (în norma PAL). Vom redenumi imagini în ordine crescătoare și prin intermediul lui VirtualDub vom crea și vom salva un clip de câteva secunde. Nu uitați ca înainte de salvare să specificați framerate-ul de 25 pentru acest clip (meniul Video-Frame Rate.)



2 Într-un editor video mai complex, creăm un proiect în care introducem proaspătul fundal pe care l-am creat anterior și bucăți din clipurile pe care vrem să le includem. Acestea pot fi create înainte. Pentru simplitate, puteți decupa aceste secvențe cu ajutorul lui VirtualDub.

Având fundalul ca track principal, poziționăm bucițele de clipuri peste acest fundal și reducem dimensiunile pentru a putea fi vizibile. Reținem sau notăm-vă undeva coordonatele pentru fiecare secvență de butoane. Această operațiune este necesară pentru a da dinamism meniului nostru. Eventual, puteți exporta un cadru în format imagine pentru ghidare. Folosirea lui Premiere nu este obligatorie, pentru această operațiune putând fi utilizat de exemplu un program cu care pot fi create GIF-uri animate care suportă și exportul către formate video. Exportăm proiectul într-un fișier AVI.

3 Până în acest moment, avem cinci fișiere video. Un început de meniu și patru clipuri. Poate că a venit momentul să comprimăm cele cinci materiale folosind VirtualDub. Acest lucru este necesar cel puțin pentru clipul-meniu care trebuie să fie în format DivX pentru a putea fi folosit. Dacă restul clipurilor sunt compresate într-un format MPEG4, recompresarea s-ar putea să nu mai fie necesară, atâta vreme cât nu sunt utilizate facilități ale acestui standard neincluse în profilul Home Theater al codec-ului DivX (Quarter Pel, Global Motion Estimation). Pentru compresia clipului-meniu sunt suficiente setările implicite ale codec-ului și un singur pas de trecere. Bineînțeles, opțiunile de configurare a codec-ului vă stau la dispoziție dacă doriți să testați mai multe variante.



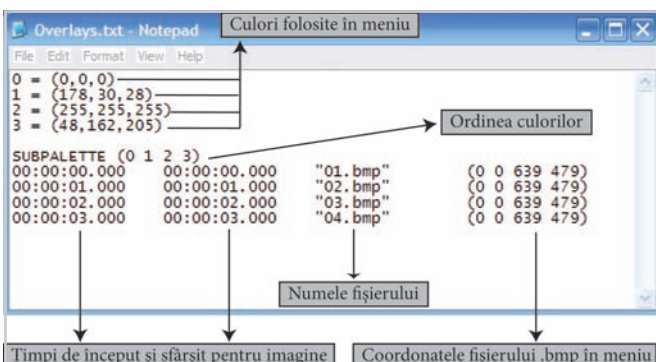
4

Revenim acum în Photoshop sau în editorul preferat și creăm o imagine de aceeași rezoluție cu cea a meniului nostru – 640x480 pixeli. Dacă ați salvat un cadru din clipul-meniu, puteți să-l importați ca layer în imagine și să-l folosiți ca referință de poziționare. Lucrând în acest mod puteți adăuga cele patru elemente de text ca layer-e. Prin schimbarea vizibilității fiecărui layer pot fi salvate patru fișiere bitmap. Dar, înainte de salvare, modificați proprietățile imaginii pentru ca acestea să aibă o adâncime de culoare de 4 biți (16 culori). Acest lucru este esențial pentru funcționarea corectă a meniurilor.



5

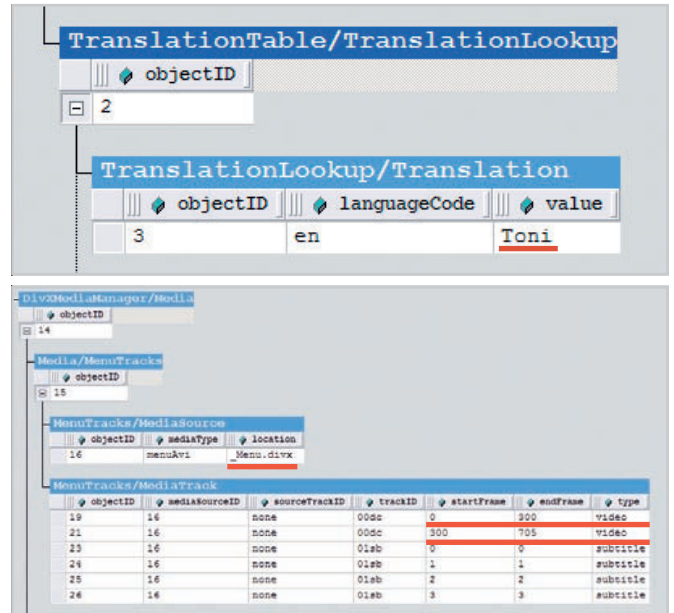
Revenim acum la exemplul pe care l-am descărcat de pe site-ul DivX. Veți observa că între fișierele prezente în arhivă se află un document text denumit Overlays.txt. În acest fișier sunt definite culorile care vor fi folosite pentru afișarea în meniul nostru a celor patru fișiere salvate în pasul anterior. Practic, aceste bitmap-uri le vom suprapune peste fișierul video pentru a simula prezența textului. În primele patru rânduri ale fișierului sunt definite patru culori. Parametrul SUBPALETTE definește ordinea acestor culori, iar următoarele rânduri definesc timpii de „expunere” ai celor 4 bitmap-uri pe care dorim să le afișăm și poziția lor în cadrul meniului după coordonatele Left, Top, Right, Bottom. Valoarea Right este lungimea -1, iar valoarea Bottom este înălțimea -1. Schimbați numele originale ale fișierelor bitmap cu cele pe care le-ați ales dumneavoastră. Odată editat acest fișier, îl vom salva alături de cele patru bitmap-uri și clipul-meniu. Lângă acestea, putem adăuga și executabilul DivXMux. În directorul respectiv, într-o fereastră de consolă, executăm comanda DivXMux.exe -s Overlays.txt -m -v clip-meniu.avi -o Meniu.divx, unde <clip-meniu.avi> este numele sub care am salvat clipul-meniu. După consumarea operațiunii, vom obține fișierul Meniu.divx pe care îl vom folosi în continuare alături de celelalte patru clipuri.



6

A venit momentul să operăm pe „creierul” din spatele oricărui proiect de creare a meniurilor în DivX Media Format: fișierul de configurare XML. Pentru acest lucru vom folosi tot exemplul din arhiva descărcată – DMF_SimpleMenu.xml. Personal, am optat pentru folosirea unui editor XML specializat (gen Stylus Studio, Oxygen, XmlSpy), dar, cu voință, și Notepad-ul este suficient.

În acest editor, am optat pentru o vizualizare de tip grid a acestui fișier, pentru a avea o imagine globală asupra nodurilor și atributelor lor. Fișierul este comentat, iar aceste comentarii ne vor ghida.



Title/MediaSource										
objectID	mediaType	location								
31	featureAvi	1.avi								

Title/Chapter	
objectID	translationLookupID
32	2

Chapter/MediaTrack										
obj	src	so	startFrame	endFrame	startTime	endTime	lang	trans	strn	
33	31	none	00dc	0	2499	vid				
34	31	none	01wb		aud	0.000000	1.39.96	en	10	Audio - er

DivXMediaMenu/ButtonMenu			
objectID	overlayID	selectAction	rightAction
131	23	133	141

ButtonMenu/MenuRectangle				
objectID	left	top	width	height
132	22	202	153	130

În primul rând, vom căuta sub nodul TranslationLookup numele pe care le au titlurile în acest proiect și le vom înlocui după preferință(„Big Crash”→„Clipul 1” etc.).

Vom continua prin a înlocui clipurile din exemplu cu clipurile noastre: căutând nodul Media și sub acesta nodurile MenuTracks → MediaTracks, vom găsi numele clipului-meniu original pe care îl vom înlocui cu numele fișierului meniu pe care l-am creat în pasul anterior (_Menu.divx în clip-meniu).

Ajustați apoi atributele startFrame și endFrame cu valorile adecvate lungimii clipului meniului dumneavoastră. De menționat că parametrul startFrame trebuie să fie un keyframe. Pentru a afla poziția în cadrul fișierului avi, puteți folosi VirtualDub, unde cu tastele Shift+săgeată dreapta săriți de la un keyframe la altul.

Trecând apoi la nodurile Title putem înlocui numele fișierelor originale cu numele pe care le-am dat clipurilor noastre. Fiecare nod Title are unul sau mai multe noduri Chapter.

Pentru fiecare Chapter există cel puțin un MediaTrack. Ca și la meniu, trebuie ajustate valorile relative la lungimea clipurilor noastre și durata coloanei sonore din ele (endTime).

Următoarea modificare trebuie făcută în zona în care sunt gestionate zonele de ecran în care decoder-ul DivX reacționează la trecerea cu mouse-ul peste el. Astfel, pentru cele patru clipuri căutăm noduri Meniu Rectangle și ajustăm valorile după poziționarea pe care am făcut-o în Photoshop sau Premiere, ținând cont de faptul că axele x și y pornesc din colțul de sus-stânga al ferestrei.

Salvăm fișierul sub un alt nume – de exemplu



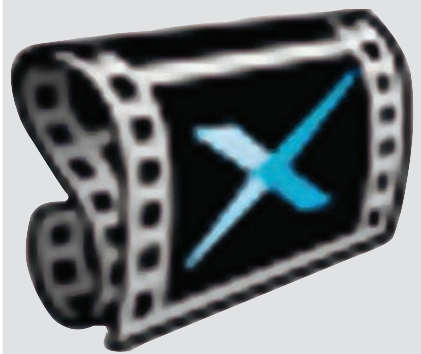
Rezultatul final așa cum se poate vedea el în DivX Player. Observați la trecerea cu mouse-ul prezența highlight-ului creat de bitmap-urile pe care le-am conceput mai devreme.

TEHNOLOGIE

» Caracteristici ale meniurilor DivX

Un meniu, în accepțiunea DivX, este un clip video, cu sau fără coloană sonoră, însoțit de butoane de navigare.

Aceste butoane de navigare sunt zone din fundal – din clipul video – care au și un highlight – un element care le scoate în evidență. Acest highlight este un bitmap suprapus pe fundal și poate conține 3 culori active plus culoarea background-ului. Între diferitele meniuri și submeniuri sunt suportate tranziții – care sunt în realitate tot niște clipuri video.



Prin intermediul meniurilor și al butoanelor din acestea poate fi schimbată coloana audio a unui titlu. Tot cu ajutorul lor poate fi redat un titlu de la început sau de la un anumit moment din el – un capitol. Într-un fișier DivX Media Format pot coexista până la 1000 de meniuri, fiecare dintre ele având 100 de butoane.

proba.xml – și prin comanda DivXMux -x proba.xml -t director_temporar -o rezultat_final.divx avem o primă măsură a muncii noastre. Pentru testare deschideți rezultatul final cu DivX Player. În caz de erori, verificați dacă ați efectuat toate operațiunile descrise mai sus.

Mai mult, mai bine

Ceea ce am făcut aici este o încercare destul de limitată de a pune în valoare posibilitățile oferite de DivX6 și containerul DivX Media Format.

Pentru un exemplu și mai elocvent, de la adresa de unde am descărcat fișierul SimpleMenu_Example.rar mai este disponibilă o altă arhivă care conține însă un proiect mult mai complex. Pe baza acestuia și a documentației pe care o aveți deja din arhivă, puteți aprofunda și mai mult particularitățile acestui format.

Linux

Transplant cu inimă de Linux

Ce faci atunci când nu mai ai ce să overclock-ezi? Simpu, îți optimizezi și îți recompilzi un kernel de Linux.

Mihai Bărbat 



Kernel-ul este cea mai importantă componentă a unui sistem de operare. Acesta poate fi comparat cu dirijorul unei orchestre, în cazul de față kernel-ul fiind responsabil cu sincronizarea proceselor, cu accesarea resurselor hardware, de fapt, cu toată munca de jos (a se citi low level) din spatele unui sistem de operare.

Prezent

Pentru acest articol am selectat distribuția de Linux care m-a impresionat cel mai mult în 2005. Pornind de la recunoașterea componentelor hardware și setul de programe care vine deja instalat și până la colecția de script-uri care ușurează utilizarea, Kanotix 2005-04 este fără îndoială un campion în domeniul „Linux pentru acasă”.

Distribuția vine cu kernel-ul 2.6.14-5, peste care cei care se ocupă cu dezvoltarea Kanotix au aplicat câteva patch-uri. Acest Kernel este însă compilat generic, cu suport pentru o paletă largă de hardware, astfel încât să fie compatibil cu cât mai multe configurații posibile.

De ce trebuie să reconfigurăm kernel-ul?

Kernel-ul Linux este monolitic. Componentele și driver-ele sistemului de operare constituie o singură entitate. Prezența driver-elor care nu sunt necesare poate conduce în anumite circumstanțe la diverse probleme și, cel mai grav, ocupă memorie inutilă. Scopul nostru este de a optimiza kernel-ul și de a-l face specific pentru hardware-ul din calculatorul nostru. Din acest motiv kernel-ul trebuie „periat” de balast.

1. Primul lucru pe care trebuie să-l faci este să descărcați arhiva ce conține sursele kernel-ului care urmează a fi instalat. Toată colecția poate fi accesată online la

www.kernel.org.

2. Alegem `linux-2.6.15.4.tar.bz2`, revizia la zi în momentul scrierii acestui articol. Treceți în modul root și copiați arhiva în `/usr/src`. Aceasta se dezarchivează apoi prin comanda:

```
tar xjf /usr/src/linux-2.6.15.4.tar.bz2.
```

Pentru a configura noul kernel, există mai multe metode. Le alegem în funcție de experiență și timp. Lucrul la un fișier `.config` pentru kernel poate lua și câteva ore bune. Configurarea kernel-ului:

```
cd /usr/src/ linux-2.6.15.4
```

```
make oldconfig.
```

Această soluție presupune că aveți dinainte un fișier `.config` („periat” de dvs la o instalare precedentă). `make oldconfig` preia vechile setări și interoghează utilizatorul doar cu privire la opțiunile apărute în kernel-ul nou.

3. Dacă nu aveți un fișier de configurare, nu este nici o problemă. Cu `make config` puteți începe de la zero.

ÎN LOC DE PREFĂȚĂ

» Începutul

Povestea își are începutul în 1983, când Richard Stallman a pus bazele proiectului GNU. Ideea din spatele lui GNU (numele este recursiv și înseamnă: GNU is Not Unix) a fost dezvoltarea unui sistem de operare asemănător Unix-ului. După șapte ani și foarte multă muncă, eroul nostru avea toate componentele necesare unui sistem de operare (compilatoare, librării, editoare de text, shell), mai puțin kernel-ul.

În tot acest timp (1991), în Finlanda, Linus Torvalds, un tânăr student de la Universitatea din Helsinki, se pregătea să intre în istorie. Frustrat pentru că nu putea să extindă funcționalitatea lui Minix (o clonă de Unix), Linus s-a ambiționat să-și facă singur un sistem de operare. La scurt timp, prima versiune a kernel-ului Linux a fost terminată, în 17 septembrie 1991.

Așa a început totul:

```
From: torvalds@klaava.Helsinki.FI (Linus Benedict
Torvalds)
Newsgroups: comp.os.minix
Subject: What would you like to see most in minix?
Summary: small poll for my new operating system
Message-ID:
<1991Aug25.205708.9541@klaava.Helsinki.FI>
Date: 25 Aug 91 20:57:08 GMT
Organization: University of Helsinki
```

Hello everybody out there using minix -

I'm doing a (free) operating system (just a hobby, won't

be big and professional like gnu) for 386(486) AT clones. This has been brewing since april, and is starting to get ready. I'd like any feedback on things people like/dislike in minix, as my OS resembles it somewhat (same physical layout of the file-system (due to practical reasons) among other things).

I've currently ported bash(1.08) and gcc(1.40), and things seem to work.

This implies that I'll get something practical within a few months, and I'd like to know what features most people would want. Any suggestions are welcome, but I won't promise I'll implement them :-)

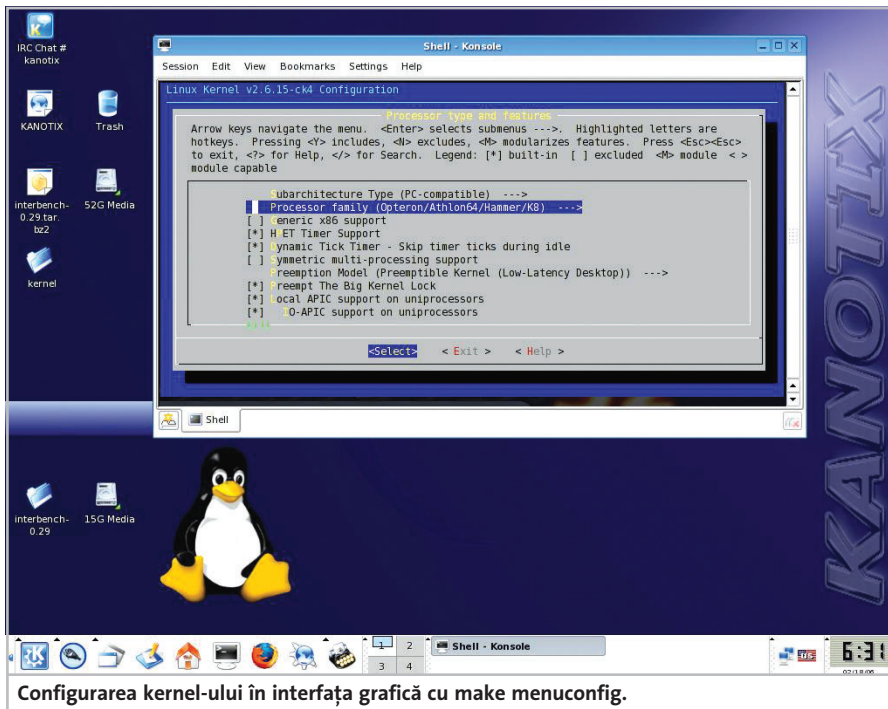
Linus (torvalds@kruuna.helsinki.fi)

PS. Yes - it's free of any minix code, and it has a multi-threaded fs.

It is NOT portable (uses 386 task switching etc), and it probably never will support anything other than AT-harddisks, as that's all I have :-).

Mesaj postat de LinusTorvalds în 1991 pe comp.os.minix.

Imediat după aceea, Linus a implementat una câte una, toate componentele proiectului GNU, realizând astfel un sistem de operare funcțional. Apoi, i-a dat drumul pe net... A urmat efectul bulgărelui de zăpadă. Preluat la început doar de pasionați, odată cu trecerea anilor, Linux a început să devină din ce în ce mai cunoscut. Astăzi, industria creată în jurul Linux-ului valorează miliarde de dolari.



Configurarea kernel-ului în interfața grafică cu `make menuconfig`.

```
cd /usr/src/linux-2.6.15.4
make config
```

Trebuie doar să răspundeți la întrebările care vi se pun. Atenție însă la diferitele opțiuni pe care le selectați. Trebuie să vă cunoașteți foarte bine arhitectura sistemului pentru a răspunde corect. Vă recomandăm să răspundeți cu `No` la toate întrebările care conțin cuvinte ca „development”, „experimental” sau „debugging” – în lumea Linux stabilitatea este cel mai important detaliu.

Cine preferă o interfață grafică pentru alegerea opțiunilor, în loc de `make config`, poate rula un `make xconfig` sau `make menuconfig`.

4. Odată configurat kernel-ul, singurul pas rămas este compilarea. Aceasta se face foarte simplu prin comanda „magică”:

```
make bzImage && make modules && make
modules_install && make install
```

În funcție de puterea de calcul a sistemului, compilarea va dura în jur de 10-20 de minute. După ce kernel-ul s-a compilat, trebuie să resetați sistemul.

Veți observa că, după repornire, sistemul de operare nu va mai intra direct în interfața grafică (KDE). Trebuie să vă folosiți din nou utilizatorul `root`, să vă conectați la internet și să rulați script-ul pentru instalarea driver-elor de placă grafică:

```
install-nvidia-debian.sh
sau
install-radeon-debian.sh
```

Dacă ați ajuns până aici, puteți respira liniștiți. Tocmai v-ați reconfigurat și compilat un kernel nou de Linux. Acești

pași pot fi aplicați pentru orice distribuție de Linux. Pe lângă noile facilități, cele mai noi versiuni de kernel aduc multe îmbunătățiri care extind setul de device-uri suportate și, cel mai important, repară bug-urile din versiunile precedente. Fiecare kernel nou vine însă cu setul lui nou de bug-uri și astfel jocul se reia, la infinit.

Maximum de performanță

Lucrurile nu se opresc aici. În comunitatea Linux au fost dezvoltate o serie de programe care schimbă comportamentul sistemului de operare, adică îl fac mult mai rapid pentru o utilizare în regim desktop. Sistemul de operare devine mult mai interactiv și se minimizează cât mai mult posibil timpul morții, de așteptare.

5. Am ales setul de patch-uri realizate de Con Kolivas. Acestea poartă numele de CK Patches și pot fi descărcate de pe site-ul personal (<http://members.optusnet.com.au/ckolivas/kernel>). Patch-ul CK îmbunătățește latența sistemului de operare, detaliu foarte important, mai ales pentru cei care își folosesc calculatorul pentru muzică (aviz chitariștilor).

Acesta introduce un nou scheduler optimizat pentru o utilizare de tip desktop (multimedia). Scheduler-ul este acea componentă a unui sistem de operare care se ocupă cu prioritizarea proceselor și cu alocarea accesului la timpi de procesare. Utilizatorii de laptopuri vor simți și ei calitățile patch-ului CK. Facilitatea Dynticks dezactivează întreruperile atunci când procesorul este în idle și permite un

power management mult mai eficient. Se prelungește astfel autonomia sistemului. De foarte multe ori, ne lovim de programe care rulează doar pentru scurt timp. Din păcate, acestea fac ravagii în memorie, în sensul că mută datele importante afară, în zona de swap. Imediat după ce programul s-a terminat, ne trezim cu o mare cantitate de memorie liberă și cu foarte multe date folositoare abandonate în zona de swap.

Când un utilizator încearcă apoi să folosească o aplicație ce rula dinaintea operației de swap, apare o întârziere până când memoria se repopulează cu informația ce trebuie adusă înapoi. Funcția Swap prefetch implementată în patch-ul CK anticipează și restaurează paginile de memorie imediat ce s-a eliberat spațiul în RAM și scutește în acest fel utilizatorul de timpul care s-ar fi pierdut mai târziu, timp deranjant și care ar fi fost perceput.

Instalare patch

6. De pe site-ul lui Con Kolivas am descărcat patch-2.6.15-ck4.bz2 (ck4 include patch-urile din 2.6.15.4) în `/home/desktop`. Folosind utilizatorul `root`, am adus arhiva kernel-ului (`linux-2.6.15.tar.bz2`) în `/usr/src` și l-am dezarhivat cu:

```
tar xjf /usr/src/linux-2.6.15.tar.bz2
```

Am redenumit directorul pentru a-l putea diferenția mai bine:

```
mv linux-2.6.15 linux-2.6.15-ck4
```

7. Patch-ul se aplică în felul următor:

```
cd /usr/src/linux-2.6.15-ck4
```

```
bzcat /home/desktop/patch-2.6.15-ck4.bz2 | patch -p1
```

Kernel-ul se configurează cu: `make oldconfig`, iar compilarea se face, după cum am mai spus, cu `make bzImage && make modules && make modules_install && make install`.

Epilog

Încet, dar sigur, Linux-ul câștigă teren. Dacă acum câțiva ani era un club rezervat exclusiv cunoscătorilor, iată că astăzi există distribuții mult mai „prietenos” cu utilizatorul comun.

Oricum, Linux-ul nu este pentru toată lumea și nici nu cred că va fi vreodată. Este un produs destinat aceluia care întotdeauna au vrut să fie altfel, să se diferențieze cumva de majoritate. Îmi place să cred că Linux-ul este făcut pentru cei care-și pun tot timpul întrebări, care despică firul în patru, toți pentru care curiozitatea și pasiunea învățării unui lucru nou sunt la ordinea zilei.

DICȚIONAR

Burn-in

Operarea unei surse de alimentare nu confecționate, de obicei în sarcina declarată, pentru un anumit interval de timp în vederea detectării componentelor cu șanse mari de defectare și a unor greșeli de asamblare, înainte de livrarea acesteia clientului.

CFM – Cubic Feet Per Minute

Picior cub pe minut. Unitate de măsură a debitului de aer. 1 picior = 0.3048 m; 1 picior cub = 28,31 litri.

Design Life

Durata de viață estimată a unei surse de alimentare în care aceasta poate funcționa la specificațiile declarate inițial.

Dropout

Cazul în care tensiunea de rețea scade sub valoarea minimă admisă. Sub această valoare tensiunile la ieșiri nu mai sunt stabilizate. În cazul surselor liniare, valoarea depinde puternic de rezistența de sarcină. În cazul surselor în comutație, depinde de datele de proiectare ale sursei și puțin și de sarcină.

Efficiency

Eficiența unei surse se calculează prin raportul între puterea totală pe ieșiri și puterea consumată din rețea, exprimat în procente.

EMI – Electromagnetic Interference

Interferența electromagnetică este fenomenul care apare atunci când două circuite se influențează reciproc prin întrepătrunderea câmpurilor magnetice asociate.

FCC Certified

O declarație de conformitate cu standardul US FCC clasă „B” de limitare a frecvenței de emisie, instituită de organizația FCC și acompaniată de un cod de înregistrare FCC. Echipamentele certificate trebuie să fie însemnate cu numărul de înregistrare FCC. Echipamentele destinate uzului casnic trebuie să fie validate de comisia FCC.

Filter

Circuit/componentă care are rolul de a bloca/permite trecerea unor frecvențe spre ieșire.

Latch Off

Blocarea sursei în starea oprită. Situație care apare după ce s-a detectat o condiție de eroare semnalată de unul dintre circuitele de protecție. Sursa se oprește și rămâne așa, deși condiția de eroare a dispărut. Este necesară o intervenție manuală prin deconectarea sursei de la rețea sau o intervenție electronică prin semnale electrice într-un sistem de servere.

Monotonically

Modificarea monotonă a unei forme de undă. Se referă, în cazul surselor, la schimbarea lină a unei tensiuni de la un nivel la altul, fără oscilații parazite sau inversări ale sensului modificării.

MTBF – Mean Time Between Failure

Valoarea medie a timpului de funcționare până la apariția unui defect. Este o valoare teoretică ce ia în calcul probabilitatea de defectare a fiecărei componente (comunicată de fabricantul acesteia), dar și numărul de lipituri sau contacte.

Output Noise

Reprezintă componenta de curent alternativ care poate fi prezentă pe ieșirea unei surse de curent continuu. Sursele în comutație au două componente: una de frecvență joasă a convertorului și una de frecvență înaltă datorată frecvenței mari de comutație.

Overcurrent

Depășirea curentului maxim este starea în care sursa trebuie să genereze un curent mai mare decât cel pentru care a fost proiectată. Este cauzată de micșorarea rezistenței de sarcină.

Overcurrent Protection

Un circuit specializat în a proteja sursa de alimentare (respectiv computerul) de supracurenți, incluzând curentul de scurt-circuit.

Overvoltage Protection

O facilitate a sursei de alimentare care închide sursa atunci când tensiunea la ieșire depășește un nivel prestabilit.

PFC – Power Factor Correction

Corectarea factorului de putere este procedeul prin care forma curentului din rețeaua de alimentare este apropiată și în fază de forma tensiunii.

PWOK – Power OK

Semnal furnizat de sursă care indică buna funcționare a acesteia prin furnizarea tensiunilor pe ieșiri în limitele de toleranță admise.

Rated Output Current

Curentul maxim pe care o sursă de alimentare îl poate furniza în sarcină la o anumită temperatură ambientală.

Rise Rime

Timpul de creștere se definește ca intervalul de timp în care o tensiune la ieșiri crește de la valoarea de 10% la 95% din valoarea ei nominală.

Ripple

Riplu este un semnal periodic sau aleator în banda de frecvențe între 0 Hz și 20 MHz.

Sag/(Surge)

Condiția în care tensiunea din rețeaua de curent scade/(crește) față de valoarea nominală.

Thermal Protection

Circuit de protecție a unei surse de alimentare care închide sursa atunci când se ating temperaturi interne inacceptabile.

USB – Standby Voltage

Tensiunea care apare pe una dintre ieșirile sursei, ori de câte ori sursa este conectată la rețeaua de curent alternativ, indiferent dacă este pornită sursa principală sau nu.

OFERTANȚII PRODUSELOR DIN BANCUL DE PROBĂ

ASBIS România	021-3371099
DECK Computers International	021-4343400
Devnet	0269-242290
Elsaco Electronic	021-3177683
FIT Distribution	021-2011516
Flamingo Computers	021-2225041
High End Solution Company	021-2525334
HP Interactive Center	021-2222072
Intend Computer	0264-437484
ITDirect	021-3205462
Ubi Soft România	021-5690600
Ultra PRO Computers	031-4022292
Vitacom Electronics	0264-438401
Distribuitorii ASUS din România:	
Depozitul de Calculatoare	021-3137842
Flamingo Computers	021-2225041
RHS Company	021-3310067
Senorg România	021-2242046
Ultra PRO Computers	031-4022292
Partenerii Foxconn:	
ASBIS România	021-3371099
BRINEL	0264-414610
Elsaco Electronic	021-3177683
Omnitech Trading	021-3268038
ProCA România	021-3238200
RHS Company	021-3310067
Ultra PRO Computers	031-4022292
Distribuitorii Gigabyte din România:	
Caro Group	021-3137109
ELKOTech România	021-2246094
Omnitech Trading	021-3268038
Tornado Systems	021-206 7777
Ultra PRO Computers	031-4022292

INSERENȚI

Pagina	Firma
57	Aline Distribution
17	Asbis România
9	Asesoft
49	Asustek Computer
15	Benq România
101	Canon East Europe
25	Deck Computers
11	Digi Mind
31	ELKOTech
69, 71, 73	EverIT
51, 53, 55	Expotek
81	FIT Distribution
C4	Flamingo Computers
4	Foxconn
35, 47	Fujitsu Siemens Computer
103	GameLoft
C2	General Electric
33	IT Direct
23, 85, 105	K Tech Electronics
21	Lasting System
39	Logitech International
C3	Maguay Impex
107	Motor Presse România
19	Omnitech
43	PC Coolers
59	Prestigio Europe
87	Producton
45	Quartz Distribution
93	Royal Computers
95	Scop Computers
83	Sigma Design
27	Skin Media
63, 65, 67	Torent Computers
3	Tornado Systems
37	Ursus

„Bună ziua,
Am văzut că în numărul din martie aveți programat un test de surse.

Recent, mi-am schimbat sursa, un noname, cu un Thermaltake 460W. (Mi se stinge calculatorul la diferite intervale de timp. În general, durată cât stătea pornit scadea cu creșterea numărului de hard diskuri conectate). Acum calculatorul merge smooth, dar am o altă problemă. În SisoftSandra, la tensiunea de -5V, e trecut 3.55V (cu +).

La fel și în BIOS, tot o valoare pozitivă, în jur de 3,5V. Am încercat și cu alte aplicații (ex: speedfan), același rezultat. Restul tensiunilor și temperaturile sunt normale. Nu știu dacă la sursa veche exista valoarea aceasta.

Care este problema? Sau este vreo problemă? Mulțumesc!
Cristi Vicas

Nu este nici o problemă. Ieșirea de -5V a surselor mai vechi nu mai este utilizată de foarte mult timp. Prezența acestei tensiuni pe plăcile de bază a fost impusă de familiile de procesoare care aveau nevoie de tensiune de substrat, tehnologie de mult depășită. Specificațiile de proiectare pentru sursele moderne au renunțat de câțiva ani la detalii despre această tensiune. Se poate verifica rapid dacă sursa are sau nu ieșire de -5V căutând în firele conectorului principal, unul de culoare albă. Dacă firul alb lipsește (pinul 18 pereche cu firul gri), sursa nu are ieșire pentru -5V. Circuitele de monitorizare hardware au însă intrare de verificare și pentru -5V și, în lipsa tensiunii corecte, arată o valoare aiurea. Nu deranjează de nici un fel, în nici o situație.

CHIP Team

„Salut!

Mă numesc Cosma Marius și sunt un mare admirator al revistei voastre, dar ca mulți alții am și eu o problemă în care sper că mă puteți ajuta. Prima dată aș vrea să vă întreb dacă există plăcă de sunet pe PCI-Expres sau dacă nu sunt șanse să faceți un articol despre „itemurile” ce se pot folosi pe PCI-Expres (exceptând plăcile video). În legătură cu problema mea, vreau să vă spun că sistemul are configurația următoare:

- Procesor AMD 64 3000+ (939), plăcă de bază MSI K8N NEO4 (chipset nForce 4), memorii 2x256 DDR 400 (setate Dual Channel), 2 HDD SATA (120Gb, 80Gb), 2 DVD-RW LG, 2 tunere TV (Leadtek Winfast TV 2000 XP Expert, Skystar 2), sursă de 450W, sistem de operare Windows XP SP2. Problema e că în unele programe și anume în Power DVD, Alcool 120%, Syssoft

Sandra 2005 și la instalarea unor jocuri (mai ales de la EA Games), îmi apare că frecvența procesorului este de 1009 MHz și nu de 1800 MHz cum ar trebui să fie. În BIOS și în Windows îmi apare că rulează la 1800 MHz și cei de la firma de la care am cumpărat calculatorul mi-au spus că nu e nici o problemă. Aș vrea să știu dacă e o problemă sau e doar în imaginația mea. Vă mulțumesc anticipat.”

Încă nu există plăci de sunet pe PCI-e, iar celelalte „itemuri” sunt prea puține și cel puțin la noi încă nu și-au făcut intrarea. În legătură cu a doua problemă, nu aveți motive de îngrijorare: frecvența de 1000 MHz apare pentru că în BIOS este activat Cool&Quiet. Această facilitate permite procesorului să ruleze la frecvențe mai mici atunci când sistemul este în idle. Cum bine ar zice englezul „it's not a bug, it's a feature”.

CHIP Team

„Bună ziua

În ediția din septembrie 2005 a revistei Chip ați prezentat un sistem dual-Opteron. Dacă instalez sistemul de operare Windows XP Professional 32-bit edition pe acest sistem, pot să folosesc 8 GB de RAM ??? (se știe că pentru adresarea memoriei pe 32-bit pot să folosesc maximum 4GB).

Vreau să știu dacă se poate 4 GB pentru fiecare CPU (având în vedere faptul că sunt două cipuri nForce Pro: 2200 și 2050.

Va mulțumesc !”

lată un tabel care vă va răspunde la întrebare.

CHIP Team

Versiune sistem de operare	Ediția	Memorie virtuală	Maximum memorie fizică
Microsoft Windows Server™ 2003 sp 1	Standard	4 GB	4 GB
	Web	4 GB	2 GB
	Enterprise	4 GB	64 GB, dacă hardware-ul suportă PAE (Physical Address Extension)
	Enterprise (64-bit)	16 terabytes	1 terabyte
Windows Server 2003	Datacenter	4 GB	128 GB, dacă hardware-ul suportă PAE
	Datacenter (64-bit)	16 terabytes	1 terabyte
	Standard	4 GB	4 GB
	Web	4 GB	2 GB
Windows XP	Enterprise	4 GB	32 GB, dacă hardware-ul suportă PAE
	Enterprise (64-bit)	16 terabytes	64 GB
	Datacenter	4 GB	128 GB, dacă hardware-ul suportă PAE
	Datacenter (64-bit)	16 terabytes	512 GB
Windows 2000	Home	4 GB	4 GB
	Professional	4 GB	4 GB
	64-bit Edition Version 2002	16 terabytes	128 GB
	Server	4 GB	4 GB
Windows 2000	Advanced Server	4 GB	8 GB
	Server	4 GB	4 GB
	Advanced Server	4 GB	32 GB, if hardware supports PAE

Așteptăm mail-urile dumneavoastră pe adresa: redactie@chip.ro

Erată

- Ne cerem scuze pentru eroarea strecurată la pagina 111 în talonul de concurs. Termenul limită era 28 februarie, nu 31 februarie.
- Câștigătorii concursului CHIP în colaborare cu DECK organizat în revistele 1/2006, 2/2006 și 3/2006 vor fi anunțați în ediția din luna mai.

CÂȘTIGĂTORI CONCURS

La extragerea DECK pentru tombola din decembrie (cele 10 pagini de insert cu talon de tombolă) s-au desemnat câștigătorii.

Premiul 1: Monitor LCD SAMSUNG SyncMaster 930BF
Câștigător: Nuțulescu Paul - Rm. Vâlcea

Premiul 2: Multifuncțional SAMSUNG SCX 4100
Câștigător: Ioan Valentina - Ploiești

Premiul 3: Camera foto digitală SAMSUNG Digimax A402
Câștigător: Timuc-Romanet Vasile - Bârlad

Caută revista **CHIP** în chioșcurile:



„Vis Media Press, Symmetria, Tutun și Ziare, Anota și la ceilalți difuzori de presă din toată țara.



Redacția poate fi contactată la:
Telefon: 0268-415158, 0268-418728, 0723-570511, 0744-754983; 0368-415003; 0368-415004;
Fax: 0268-418728; E-mail: redactie@chip.ro
Adresa redacției: 500010 - Brașov, Str. N.D. Cocea nr.12
Adresa pentru corespondență:
500530 - Brașov, Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4
Director General: Dan Bădescu (dan_badescu@vogelburda.ro)
Director tehnic: Daniel Dănilă Békési (dan_danila@vogelburda.ro)
Director editorial: Cătălina Lazăr (catalina_lazar@chip.ro)
Redactor șef: Decebal Schiller (decebal_schiller@chip.ro)
Secretar general de redacție: Oana Albu (oana_albu@chip.ro)
Redactori:
Codrin Hosu (codrin_hosu@chip.ro),
Marius Ghinea (marius_ghinea@chip.ro),
Mircea Mihălică (mircea_mihalica@chip.ro),
Cătălin Constantin (catalin_constantin@chip.ro),
Ionuț Bălan (ionut_balanc@chip.ro)
Corina Căilean (corina_calean@chip.ro)
Laborator de testare hardware:
Redactori:
Francisc Kurko (francisc_kurko@chip.ro),
Vasile Prodan (vasile_prodan@chip.ro)
Alexandru Costache (alex_costache@chip.ro)
Benjamin Onaț (benjamin_onat@chip.ro)
Mihai Bărbat (mihai_barbat@chip.ro).
Laborator de testare software:
Ionuț Bălan, Cătălin Constantin
Grafică, DTP:
Adrian Popa (adi_popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie_popa@chip.ro)
CHIP online:
Lucian Bitai (lucian_bitai@chip.ro)
CHIP CD/DVD: Ionuț Bălan, Cătălin Constantin
Contabilitate și administrație:
Maria Parge, Eva Szaszka (contabilitate@vogelburda.ro)
Financial Controller - Adrian Dumitru (adrian_dumitru@vogelburda.ro)
Reclamă:
Zsolt Bodola (zsolt_bodola@vogelburda.ro),
Cristian Pop (cristian_pop@vogelburda.ro)
Mihaela Moraru (mihaela_moraru@vogelburda.ro)
Marketing:
Leonte Mărginean (leonte_marginean@vogelburda.ro),
Diana Călin (diana_calin@vogelburda.ro)

Distribuție și abonamente:
Ioana Bădescu (ioana_badescu@vogelburda.ro),
Ioan Soiu (iancu_soiu@vogelburda.ro)
Alex Draghini (alex_draghini@vogelburda.ro)
Reprezentanța București
Adresa: Str. Izvor nr. 78 et. 2, Sector 5

HOTLINE Abonamente: 0268-415158
Luni - Vineri, orele 10-17
Persoanele fizice și juridice 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. 2, C.P. 4, 500530 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „Vogel Burda Communications” deschis la ABN AMRO BANK Brașov RO71ABNA0800264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov nr. RO90TREZ1315069XXX000746. Toate solicitările se vor face la Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4, 500530 Brașov.

Montaj și tipar: Veszpremi Nyomda Rt., Veszprem, Ungaria



CHIP Computer & Communications este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicație auditată pe perioada ianuarie - iunie 2005.

Acestă ediție a revistei CHIP Computer & Communications a fost publicată în 35.000 de exemplare.

Relații internaționale:
http://www.chip.ro/html/about/international.php3

Editura: Vogel Burda Communications S.R.L.
Sediul editurii: 500010-Brașov
Str. N.D. Cocea nr.12
Publicație ce beneficiază de rezultate de audiență conform Studiului Național de Audiență.
Conform cifrelor SNA (perioada de măsurare octombrie 2004 - octombrie 2005), revista CHIP are 221.000 de cititori/număr.

Copyright: În România: Vogel Burda Communications S.R.L. Brașov
În Germania: Vogel Burda Holding GmbH, München
Dr. Jan Schultze
Josef Zach

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacției devin proprietatea editurii. Editura își rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum și a datei de apariție. Reproducerea integrală sau parțială a articolelor, informațiilor sau a imaginilor 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 ale inserțiilor.



Plăci video

Grafică pentru toate gusturile și toate buzunarele. În laboratorul CHIP se vor întrece cele mai bune plăci grafice ale momentului.

Tuning iPod

CHIP vă arată cum să măriți funcționalitatea recent achiziționatului player iPod.



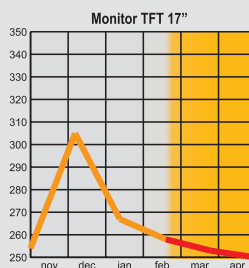
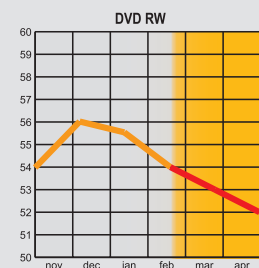
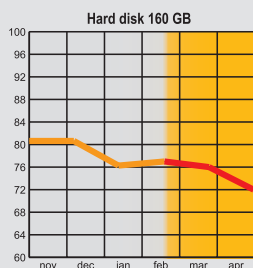
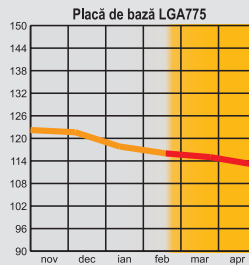
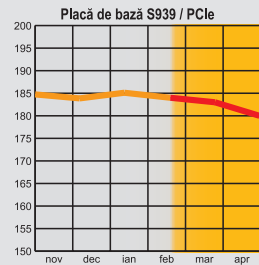
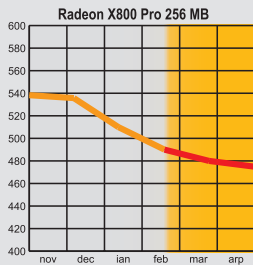
Atenție pe ce dați banii!

Nu vă mai lăsați păcăliți de specificații fantomă extrem de atractive. CHIP vă dezvăluie trucurile de marketing ale producătorilor, care vă fac de multe ori să cumpărați produse neperformante.



Componente

Prognoza CHIP pe următoarele două luni



Revista CHIP vă oferă lunar părerea sa asupra evoluției prețurilor la componente. Aceasta se întâmplă pe baza evoluției prețurilor din lunile anterioare, precum și pe baza semnalelor din piața internă și internațională. Cunoscând dinamica acestor prețuri, veți putea achiziționa componentele necesare la prețul corect sau vă veți putea planifica o achiziție viitoare. Sperăm că această rubrică vă este de un real folos.
CHIP Team

